

QH

7

A613

NH

14

61223

Smithson

23

ANNALES

HISTORICO-NATURALES

MUSEI NATIONALIS HUNGARICI

VOL. XII. 1914.

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM

TERMÉSZETRAJZI OSZTÁLYAINAK FOLYÓIRATA.

XII. KÖTET. 1914.

TIZENEGY TÁBLÁVAL.

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA TÁMOGATÁSÁVAL

KIADJA

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM.

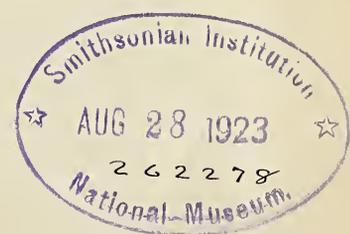
SZERKESZTI

HORVÁTH GÉZA.



BUDAPEST

1914



CONSPECTUS MATERIARUM. — TARTALOMJEGYZÉK.

	Pag.
Apfelbeck Viktor,	Revision der palæarktischen Mordella-Arten aus der aculeata-Gruppe (Mit 6 Textfiguren.) ... 605
Bergroth E.,	Zur Kenntnis der Gattung Aneuris Curt. (Hem., Aradidæ.) ... 89
Csiki Ernő,	Fauna Coleopterorum Insulae Cretæ. I. Caraboidea. ... 399
" "	Új Anophthalmus-faj Gömörmegyéből. ... 448
Griffini Achille Dr.,	Sopra due Gryllacris del Museo di Budapest. 249
Hellmayr E. and Madarász J. v. Dr.,	Description of a new Formicarian-bird from Columbia. ... 88
Hendel Fr.,	Eine neue Gattung der Oscinellinæ. (Mit 1 Textfigur.) ... 247
Horváth G. Dr.,	Reduviidæ novæ africanæ. ... 109
" " "	Species quatuor novæ Reduviidarum generis Ulpus Stål. (Cum figuris quatuor.) ... 443
" " "	Miscellanea hemipterologica. XIII—XVII. (Cum figuris novem.) ... 623
Kertész K. Dr.,	H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Syrphidæ. II. (Mit 6 Textfiguren.) ... 73
" " "	Myrmecosepsis, a new genus of Diptera with very reduced wings. (With 2 figures.) ... 244
" " "	Vorarbeiten zu einer Monographie der Notacanthen. XXIII—XXXV. (Mit 86 Textfiguren.) 449
" " "	Some remarks on Cadrema lonchopteroides Walk. with description of a new Musidora from the Oriental Region. (With 1 figure.) ... 674
Madarász J. v. Dr.	(vide Hellmayr E.)
" " "	A Contribution to the Ornithology of the Eastern Sudan. (Plate XI.) ... 558
Malloch J. R.,	A new Fannia from Formosa. (Dipt.) ... 153
" " "	Formosan Agromyzidæ. (Plates IX—X.) ... 306
Matsumura S.,	Beitrag zur Kenntnis der Fulgoriden Japans. (Mit 16 Textfiguren.) ... 261
Méhely L. v.,	Fibrinæ Hungariæ. Die ternären und quartären wurzelzahnigen Wühlmäuse Ungarns. (Taf. I—VIII.) ... 155
Mocsáry Alex.,	Chrysididæ plerumque exoticæ novæ. ... 1
Poppius B.,	Zur Kenntnis der indo-australischen Lygus-Arten. ... 337
Riedel M. P.,	Neue und wenig bekannte Limnobiiden aus dem Ungarischen National-Museum. (Mit 5 Textfiguren.) ... 146

	Pag.
Szèpligeti V.,	Ichneumoniden aus der Sammlung des Ungarischen National-Museums. I. 414
Szilády Z. Dr.,	Neue oder wenig bekannte paläarktische Tabaniden. (Mit 8 Textfiguren.) 661
Villeneuve J. Dr.,	Sur quatre formes nouvelles se rapportant aux «Oestridæ dubiosæ B. B.» (Avec 4 figures.) 435

Pars prima (pag. 1—432) edita die 20. Junii 1914.

Pars secunda (pag. 433—675) edita die 15. Decembris 1914.

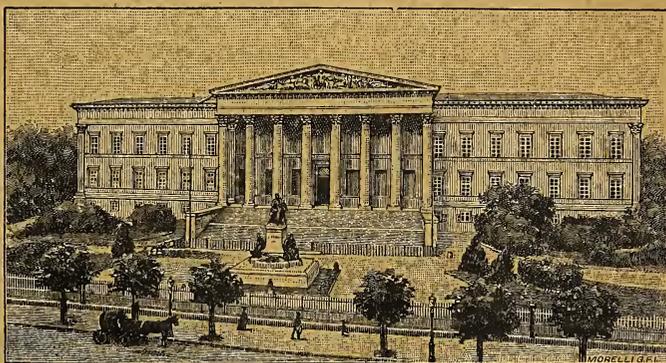
Editum die 20. Junii 1914.

Megjelent 1914. június 20-án.

ANNALES
HISTORICO-NATURALES
MUSEI NATIONALIS HUNGARICI
VOL. XII. 1914. — PARS PRIMA.

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM
TERMÉSZETRAJZI OSZTÁLYAINAK FOLYÓIRATA.

XII. KÖTET. 1914. — ELSŐ RÉSZ.



A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA TÁMOGATÁSÁVAL
KIADJA
A MAGYAR NEMZETI MUZEUM.

SZERKESZTI
HORVÁTH GÉZA.



BUDAPEST

1914



CONSPECTUS MATERIARUM. — TARTALOMJEGYZÉK.

	Pag.
Alex. Mocsáry,	Chrysididæ plerumque exoticæ novæ. 1
Dr. K. Kertész,	H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Syrphidæ. II. (Mit 6 Textfiguren.) 73
E. Hellmayr and Dr. J. v. Madarász,	Description of a new Formi- carian-bird from Columbia. 88
E. Bergroth,	Zur Kenntnis der Gattung Aneurys Curt. 89
Dr. G. Horváth,	Reduviidæ novæ africanæ. 109
M. P. Riedel,	Neue und wenig bekannte Limnobiiden aus dem Ungarischen National-Museum. (Mit 5 Text- figuren.) 146
J. R. Malloch,	A new Fannia from Formosa. 135
L. v. Méhely.	Fibrinæ Hungariæ. Die ternären und quar- tären wurzelähnigen Wühlmäuse Ungarns. (Taf. I—VIII.) 155
Dr. K. Kertész,	Myrmecosepsis, a new genus of Diptera with very reduced wings. (With 2 figures.) 244
Fr. Hendel,	Eine neue Gattung der Oscinellinæ. (Mit 1 Text- figur.) 247
Dr. Achille Griffini,	Sopra due Gryllacris del Museo di Budapest. 249
S. Matsumura,	Beitrag zur Kenntnis der Fulgoriden Japans. (Mit 16 Textfiguren.) 261
J. R. Malloch,	Formosan Agromyzidæ. (Plates IX—X.) 306
B. Poppius,	Zur Kenntnis der indo-australischen Lygus- Arten. 337
Ern. Csiki,	Fauna Coleopterorum insulæ Cretæ. I. Cara- boidea. 399
V. Szépligeti,	Ichneumoniden aus der Sammlung des Un- garischen National-Museums. I. 414

CHRYSIDIDAE PLERUMQUE EXOTICAE NOVAE.

Ab ALEXANDRO MOCSÁRY descriptae.

A Directione Musei Zoologici Britannici Londinensis, quam maxime venerabili, per Dom. G. MEADE-WALDO, non pridem 460 specimina Chrysididarum, plerumque exotica, determinationis causa mihi benevole commissa sunt. In hac egregia collectione complures inveni species nondum descriptas. E museo Capensi Africae, per Dom. L. PÉRINGUEY pariter accepi nonnulla huius Familiae animalia. Etiam in nostra collectione Musei Nationalis Hungarici, omnium ditissima, adsunt insuper maiori numero species nominibus adhuc non signatae. E tribus his collectionibus oriuntur igitur species Chrysididarum in sequentibus hic vulgatae novae.

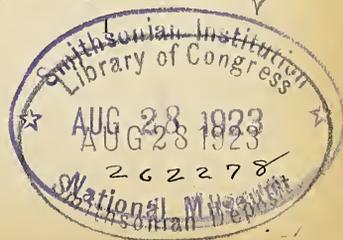
1. *Ellampus (Notozus) foveatus.*

Exemplaribus maioribus *Ellampi Panzeri* FABR. similis et affinis; sed latior, thorace magis cyaneo punctatura fortiore, vertice violascenti, mucrone postscutelli multo latiore, abdominis segmentis dorsalibus igneo-auratis, punctatura magis sparsa, parum fortiore, segmento primo basi in centro foveatim impresso, fovea latiore profundioreque, virescenti-aenea, laevi, valde sparsim punctulata, tertii lateribus multo profundius bisinuatis et medio angulatis, non vero rotundatis, plica latiore, optime distinguendus.

Bosnia (Mus. Hung.).

2. *Ellampus abyssinicus.*

Submediocris, elongatus, sat robustus, nitidus, cyaneo-viridis, parce pilosus; mesonoti lobo medio et abdominis segmentis dorsalibus violascentibus; postscutello cyaneo; cavitate faciali profunda, laevi ac polita; antennis brevibus, fuscis, articulis duobus primis viridibus; fronte ac vertice dense sat crasse punctatis; pronoti maxima parte apicali punctis nonnullis sparsis non profundis; mesonoto toto et scutelli basi centro laevibus ac politis; huius lateribus punctis maiusculis sat profundis sparsis; postscu-



tello gibbo-convexo fortius punctato-reticulato; mesopleuris sat crasse punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis valde sparsim subtiliter punctulatis, punctatura tertii parum densiore; secundo margine apicali anguste et tertio lateribus parum latius albido-hyalinis, hoc centro profunde triangulariter exciso; ventre, femoribus tibiisque viridi-auratis, tarsis rufo-testaceis; alis parum sordide-hyalinis, venis pallide-fuscis. — ♀. Long. 4 mm.

Species: punctatura sculpturaque et abdominis segmentorum dorsalium: secundo margine apicali anguste et tertio lateribus latius albido-hyalinis et hoc centro profunde triangulariter exciso, facile cognoscitur.

Abyssinia: Harrar, 1/VII. 1910. legit EUG. Kovács hungarus (Mus. Hung.).

3. *Ellampus deauratus*.

Mediocris, robustus, totus virescenti-auratus nitidissimus, parce pilosus; vertice, scutello ac postscutello, mesopleuris, abdominis segmento dorsali tertio, femoribus tibiisque magis auratis; cavitate faciali laevi ac polita, profunda; antennis brevibus, fuscis, scapo aurato; vertice dense punctato; pronoti parte maxima postica mesonotoque valde sparsim subtiliter, minus profunde punctatis; scutello ac postscutello dense fortius punctato-reticulatis; mesopleuris dense irregulariter minus crasse punctatis; abdominis segmentis dorsalibus valde dense subtilissime punctatis, tertio margine apicali centro leviter emarginato; ventre nigro, nitido, maculis magnis auratis; tarsis rufo-testaceis; alis hyalinis iridescentibus, venis fuscis, tegulis auratis. — ♀. Long. 4 mm.

Species: de colore, punctatura pro- et mesonoti et segmentorum dorsalium, optime cognoscenda.

China: Tientsin, 15/VI. 1906. (Mus. Brit.)

4. *Ellampus (Holophris) insperatus*.

Parvus, sat robustus, nitidus, igneo-auratus, parce pilosus; cavitate faciali frontequae viridi-auratis, illa profunda, laevi ac polita; pronoti maxima parte postica, mesonoto cum scutello et postscutello piceo-nigris; pronoti parte illa laevi ac polita, mesonoto subtilissime, haud conspicue punctulato, scutello irregulariter minus crasse longitudinaliter striato-punctato, postscutello convexo subtilius punctato-reticulato; mesopleuris dense, sat crasse concinne punctatis; antennis brevibus, fuscis, articulis duobus primis viridi-auratis; abdominis segmentis dorsalibus nitidissimis, primo toto et secundi maxima parte basali igneo-auratis, illo laevi ac polito, hoc subtilissime dense punctulato, margine apicali late et tertio nigro-piceis

ae late sordide-albo pellucidis, hoc rotundato-integro, incisura nulla; pectoris lateribus viridi-aeneis; ventre, femoribus tibiisque nigro-aeneis, tarsis rufo-testaceis; alis pure-hyalinis, venis pallidis, tegulis violascenti-aeneis. — ♀. Long. $3\frac{1}{2}$ mm.

Species: de colore singulari sculpturaque iam facile cognoscitur.

Queensland: Mackay (Mus. Brit.).

5. *Holopyga respublicana*.

Mediocris, robusta, tota cyanea, parum virescens, abdominis segmento dorsali primo margine apicali anguste laevi ac polito laete-viridi; cavitate faciali sat lata, profunda, dense subtiliter transverse striata; antennis minus longis, apicem versus fortiter attenuatis, fuscis, articulis duobus primis viridibus, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus; pronoto longo, capite multo longiore, sed eius latitudinis, antice leniter angustato, in medio parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis, minus longis, apice acuto; pro- et mesonoto dense fortius, scutello ac postscutello adhuc crassius punctato-reticulatis; mesonoto suturis lateralibus indistinctis, imo basi in medio subtiliter punctulata; vertice ac mesopleuris dense, minus crasse, parum rugosiuscule punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo parte truncata et 2—3 basi nigro-violaceis, primo dense fortius, secundo parum dispersius, sed crassius, profunde punctatis, hoc carinula mediana nulla, tertio convexo, punctatura fere secundi, sed rugosiuscula, margine apicali rotundato-integro ac anguste sordide-hyalino; ventris segmentis duobus primis, femoribus tibiisque cyaneis, illo tertio nigro-piceo, tarsis fuscis; alis hyalinis, parte apicali levissime infumatis iridescentibus, venis pallide fuscis, tegulis nigro-piceis. — ♂. Long. 6 mm.

Species: cavitate faciali, punctatura totius corporis forti, abdominis segmento dorsali primo margine apicali anguste laevi ac polito et tertii margine anguste sordide-hyalino, iam facile cognoscenda.

Nicaragua (Mus. Brit.).

6. *Holopyga Mlokosiewitzi* RAD. var. *inaurata*.

Typo quoad punctaturam similis; sed capite supra, pronoto, mesopleuris et metathorace viridi-, mesonoto, scutello, postscutello et abdominis segmentis dorsalibus igneo-auratis.

Armenia rossica: Erivan (Mus. Hung.).

7. *Holopyga (Hedychridium) rhodesiaca.*

Submediocris, parallela, sat robusta, virescenti-cyanea, breviter pilosa; vertice, pronoti lateribus, pleuris ac scutello magis virescentibus; abdominis segmento dorsali primo margine apicali anguste viridi-subaureo limbato; segmentis omnibus magis cyaneis; mesonoti lobo medio violascenti; cavitate faciali profunda, medio dense subtilissime transverse striata, lateribus fortius punctato-coriacea; antennis sat tenuibus, minus longis, fuscis, articulis duobus primis cyaneis, tertio longo, secundo plus quam duplo longiore; genis linearibus; pronoto longo, capite parum longiore, sed eius latitudinis, transverse rectangulo, lateribus in medio sinuatis, antice in medio longitudinaliter sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus acute-triangularibus; pronoto dense ac parum subtilius, mesonoto cum scutello ac postscutello modice dispersius sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; mesopleuris punctatura pronoti; abdominis segmentis dorsalibus fere aequaliter dense subtiliter punctatis, secundo carinula mediana nulla, tertio margine apicali rotundato-integro et imo margine anguste sordide-albo hyalino; ventris segmentis duobus primis, femoribus item et tibiis cyaneis, segmento tertio nigro-piceo, tarsis rufo-testaceis; alis hyalinis modice fumatis iridescentibus, venis fuscis, tegulis nigro-piceis. — ♀. Long. 5 mm.

Species: de cavitate faciali, punctatura thoracis abdominisque et huius segmento dorsali primo margine apicali anguste viridi-subaureo limbato margineque apicali tertii anguste sordide-albo hyalino, facile cognoscitur. — De cetero *Holopygae capensi* Mocs. affinis; sed punctatura abdominis segmentorum dorsalium multo densiore parumque subtiliore, satis distincta.

Rhodesia septentrionali-orientalis (Mus. Brit.).

8. *Holopyga (Hedychridium) subtilis.*

Parva, sat robusta, tota cyaneo-viridis, parce albido-pilosa; femoribus tibiisque viridi-auratis; cavitate faciali profunda, medio dense subtilissime transverse striata, lateribus punctulato-coriacea; antennis brevibus ac tenuibus, fuscis, articulis duobus primis viridi-cyaneis; genis linearibus; pronoto sat longo, capite longiore, sed fere aequilato, transverse rectangulo, antice in medio vix impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus acutis, fere spiniferis; mesopleuris dense irregulariter punctatis; vertice pronotoque valde dense irregulariter subtiliterque punctulatis, mesonoto punctatura parum fortiore rugosiuscula, postscutello pariter irregulariter subtiliterque punctato-reticulato; abdominis segmentis

dorsalibus: primo basi centro fovea magna sublaevi, omnibus densissime subtilissimeque punctulatis, secundo carinula mediana nulla, tertio valde convexo, apice late-rotundato; segmentis ventralibus nigro-piceis; tibiatarum apice tarsisque fusco-rufis; alis hyalinis, parum sordidis, venis pallide-fuscis, tegulis piceis. — ♂. Long. 4 mm.

Species: colore, punctatura, fovea magna sublaevi abdominis segmento dorsali primo eminent.

Turkestan: Tashkend, 19/IV. 1909. (Mus. Hung.)

9. *Holopyga (Hedychridium) virescens*.

Parva, sat robusta, tota laete cyaneo-viridis, parce pilosa; cavitate faciali profunda, dense subtilissime transverse striata; antennis brevibus, fuscis, scapo viridi; genis linearibus; vertice sat dense, minus crasse ac profunde irregulariter, occipite subtilius punctulato; pronoto minus dense punctato et punctulato; mesonoto punctatura parum fortiore, scutello et postscutello convexo subtilius punctato-reticulatis; mesopleuris punctatura fere scutelli; abdominis segmentis dorsalibus valde dense subtiliter concinne punctulatis, tertio margine apicali centro rotundato-integro et valde anguste sordide-albo pellucido; ventre nigro-piceo, nitido; femoribus tibiisque cyaneo-viridibus, tarsis fusco-rufis; alis hyalinis parum sordidis, venis pallide-fuscis, tegulis nigro-aeneis. — ♀. Long. 3½ mm.

Praecedenti similis et affinis; sed minor, pronoto brevior, thoracis punctatura parum fortiore, abdominis segmento dorsali primo basi centro fovea nulla, tertio margine apicali altius rotundato-integro et valde anguste sordide-albo pellucido, optime distinguenda.

India orientalis: Bulandshahr (Mus. Brit.).

10. *Holopyga (Hedychridium) attenuata*.

Mediocris, elongata, minus robusta, cyaneo-viridis, parce breviterque pilosa; mesonoti lobo medio, scutello, alarum tegulis et abdominis segmento dorsali secundo violascentibus; capite angusto, non lato nec longo, cavitate faciali lata subplana, dense punctulato-coriacea, fronte convexa; antennis longis, crassiusculis, fuscis, articulis duobus primis viridibus, tertio sat longo, secundo duplo longiore; genis linearibus, fere nullis; pronoto longo, capite multo longiore, sed eius latitudinis, antice fortius angustato seu attenuato, transverso, angulis obtusis, lateribus leviter sinuatis, antice in medio leviter planato, mesonoto multo longiore; postscutello convexo, dentibus metanoti postico-lateralibus acutis, fere spiniferis; mesopleuris dense punctatis; vertice, pro- et mesonoto dense, minus crasse ac profunde

subrugoso, scutello sat sparsim parum fortius punctatis, postscutello haud crasse punctato-reticulato; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi centro fortius impresso, impressione laevi ac polita, lateribus sparsim, parte reliqua segmenti dense ac concinne punctulata, secundo carinula mediana nulla, 2—3 pariter dense, parum subtilius punctulatis, tertio margine apicali profundius arcuato-integro; ventris segmentis duobus primis, femoribus tibiisque viridibus, illo tertio nigro-piceo, tarsis fuscis; alis hyalinis, parum fumatis, venis pallide-fuscis. — ♂. Long. 6 mm.

Species: capite proportionaliter parvo, cavitate faciali subplana, dense punctulato-coriacea, pronoto longo, antice fortius angustato, punctatura thoracis abdominisque et huius segmento primo basi centro impressione laevi ac polita eminet.

Ceylon: Madulsima (Mus. Brit.).

11. *Holopyga (Hedychridium) aeruginosa*.

Submediocris, lata ac robusta, cyaneo-viridis, parce pilosa; thorace supra et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis cupreo lavatis seu aeruginosis; segmento secundo margine apicali anguste violascenti; cavitate faciali sat lata, planata, medio subtilissime transverse striata, lateribus punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa; antennis sat longis, minus crassis, rufo-testaceis parumque infuscatis, scapo viridi, articulo tertio brevi, secundo vix longiore; genis linearibus, fere nullis; pronoto sat longo, capite longiore, sed fere eius latitudinis; transverso, antice in medio non impresso; postscutello parum gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus acute-triangularibus; vertice ac pronoto dense minus crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius dispersiusque punctato-subreticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis, secundo carinula mediana abbreviata elevata laevigataque, margine apicali anguste fortius irregulariterque punctato, incrassato, tertio punctatura multo subtiliore, ante marginem apicalem incrassatum transverse subarcuatim fortius impresso, ipso margine late-arcuato integro sat late sordide-albo pellucido et subsulcato; femoribus tibiisque laete cyaneo-viridibus, tibiarum apice tarsisque rufo-testaceis; alis hyalinis, venis pallide-fuscis, tegulis luteis. — ♂. Long. 4 mm.

Species: colore sculpturaque eminet. De cetero *Holopygae aheneae* DHLB. et *incrassatae* DHLB. socia.

Sikkim (Mus. Brit.).

12. *Holopyga (Hedychridium) Ujhelyiana*.

Parvula, sat robusta, cyanea, parce pilosa; abdominis segmentis dorsalibus: secundo basi nigrescenti, 2—3 pube densa albida dense vestitis et omnibus lateribus virescentibus; cavitate faciali sat lata, profunda, dense subtilissime transverse striata; antennis tenuibus, fuscis, articulis duobus primis cyaneis; genis linearibus; angulis occipitalibus subtus tumidis; pronoto brevi, capite multo breviorum parumque angustiore, lateribus anticis obtusis, medio nec minime impresso; postscutello convexo; metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, acute-triangularibus; fronte irregulariter dense subtiliterque minus distincte, vertice adhuc subtilius punctulatis, pronoto punctatura simili, sed punctis quoque maiusculis inmixtis, mesonoto et scutello subtiliter, postscutello parum fortius punctato-reticulatis; mesopleuris punctatura fere mesonoti; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis subtiliter, minus dense punctulatis, secundo margine apicali tertioque punctatura multo fortiore, hoc margine apicali parum sordide-albo pellucido rotundato-integro; ventre nigro-piceo, nitido; femoribus tibiisque cyaneis, tarsis fusco-rufis; alis hyalinis, parum fumatis, iridescentibus, venis fuscis, tegulis nigro-aeneis. — ♂. Long. 3 mm.

Holopygarum: *piliventris* (DÜCKE, Revue d'Entom. 1907., p. 95. ♂ ♀) et *argentinae* BUYSS. (Entomologiske Meddelser, III. 1908, p. 195. ♀) socia; sed a priore multo angustior, ex parte aliter colorata, ab ambabus punctatura multo subtiliore et segmentis dorsalibus magis sparsim punctulatis, praesertim distincta.

Columbia: Aracataca 1912. II. et Baranquilla 1912. III. legit JOSEPHUS UJHELYI praeparator noster. (Mus. Hung.)

13. *Holopyga (Hedychridium) incensa*.

Mediocris, sat robusta, laete-violacea, parce albido-pilosa; fronte ac vertice mesopleurisque viridi, pro- et mesonoto, scutello et postscutello abdominisque segmentis dorsalibus igneo-auratis splendidissimis; cavitate faciali lata ac minus profunda, laete-violacea, dense punctulato-coriacea; antennis sat longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, scapo nigro-aeneo, articulo primo flagelli aenescenti, secundo minus longo, primo parum tantum longiore; genis linearibus; pronoto longo, capite multo longiore parumque angustiore, transverso-rectangulo, angulis rectis, antice in medio leviter sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis, minus latis, acute-triangularibus spiniferis, externe oblique truncatis, postice parum arcuato-sinuatis; vertice dense irregulariter punctulato, pronoto dense, minus crasse punctato et punctulato,

mesonoto sat sparsim fortius punctato, punctis minutis quoque inmixtis, scutello minus dense punctato-rugoso, postscutello subtilius punctato-reticulato; abdominis segmentis dorsalibus fere aequaliter, concinne ac dense punctulatis, primo parte truncata virescenti laevigataque, secundo carinula mediana nulla, valde convexo, tertio ante marginem apicalem levissime transverse impresso. ipso margine rotundato-integro; ventre nigro-piceo, nitido; femoribus tibiisque nigro-violaceis, his supra virescentibus, tibiaram apice tarsisque fusco-rufescentibus; alis hyalinis, leviter fumatis iridescentibus, venis fuscis, tegulis piceis. — ♂. ♀. Long. 5 mm.

Magnifica haec species iam de colore facile cognoscitur.

Turkestan, quattuor specimina conformia (Mus. Hung.).

14. *Hedychrum parvulum*.

Parvulum, sat robustum, virescenti-cyaneum, longius densiusque albido-pilosum; cavitate faciali lata ac profunda, dense subtilissime transverse striata: antennis minus longis, tenuibus, fuscis, scapo cyaneo-viridi, articulo secundo flagelli brevi, primo parum tantum longiore; genis linearibus, fere nullis; pronoto longo, capite angustiore, sed parum longiore, antice angustato, angulis obtusis, lateribus parum sinuatis, antice in medio nec minime impresso; postscutello parum gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis, acutis, spiniferis, externe oblique-truncatis, postice sinuatis; vertice dense subtilius, pronoto, mesonoto cum scutello fortius, postscutello adhuc crassius punctato-reticulatis; mesopleuris punctatura fere pronoti; abdominis segmentis dorsalibus omnibus fere aequaliter dense crassius punctato-subreticulatis, tertio convexo, margine apicali toto anguste sordide-albo hyalino, denticulo utrinque laterali parvo, sed distincto, acute-triangulari; ventre cyaneo-viridi; femoribus tibiisque cyaneis, tibiaram apice tarsisque rufo-testaceis; tegulis violascenti-cyaneis; alis hyalinis, apicem versus leniter infuscatis, venis pallide-fuscis. — ♂. Long. $3\frac{1}{2}$ mm.

Species: statura parva et punctatura forti eminent.

Abyssinia: Harrar (Mus. Brit.).

15. *Hedychrum abyssinicum*.

Parvum, sat robustum, cyaneum parumque virescens, parce breviterque pilosum; cavitate faciali lata, minus profunda, virescenti, dense subtilissime transverse striata; antennis brevibus, minus crassis, fuscis, articulis duobus primis viridibus, tertio longitudine medioeri, secundo vix dimidio adhuc longiore; genis linearibus; pronoto longo, capite multo lon-

giore, sed parum angustiore, transverse rectangulo, antice vix angustato, lateribus leviter sinuatis, antice in medio non impresso; postscutello parum gibbo-convexo; metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis, acute-triangularibus, externe oblique, postice transverse truncatis; vertice dense multo subtilius, pro- et mesonoto scutelloque fortius profundiusque, postscutello adhuc crassius regulariter punctato-reticulatis; mesopleuris parum viridi-auratis sat crasse punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi in medio profunde impresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante marginem posticum leniter arcuatim impresso, ipso margine arcuatim rotundato-integro et anguste sordide-albo hyalino, angulis lateralibus utrinque rotundato-obtuso, sat distincto; segmentis dorsalibus: primo dense, sat crasse ac profunde punctato, secundo disco subtiliter punctulato, margine apicali lateribusque punctatura multo fortiore, tertio dense, parum rugosiuscule punctulato; ventre nigro-piceo, segmento secundo utrinque coeruleo-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fusco-rufescentibus; alis totis hyalinis leviter fumatis iridescentibus, tegulis viridibus, postice violascentibus. — ♀. Long. 4 mm.

Praecedenti simile et affine; sed maius, magis robustum, metanoti dentibus postico-lateralibus acute-triangularibus, punctatura thoracis abdominisque penitus alia subtiliore, segmenti tertii denticulo utrinque laterali rotundato-obtuso, non vero acute-triangulari, optime distinguendum.

Abyssinia: Marako, 1912, mense Martio, ab EUGENIO KOVÁCS hungaro collectum (Mus. Hung.).

16. *Hedychrum katanganum*.

Parvum, minus robustum, viride, parce breviterque pilosum; maculis duabus minus distinctis pronoti, mesonoti lobo medio antice et abdominis segmentis dorsalibus: primo disco et secundo maxima parte basali in medio violascentibus; scutello et abdominis lateribus viridi-auratis; cavitate faciali lata, sat profunda, dense subtilissime transverse striata; antennis haud longis ac crassis, fuscis, articulis duobus primis cyaneis, tertio minus longo, secundo vix dimidio adhuc longiore; genis linearibus, fere nullis; pronoto brevi, capite non longiore, sed fere aequilato, transverso, angulis obtusis, lateribus sinuatis, antice in medio vix impresso; mesonoti suturis lateralibus indistinctis; postscutello parum gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, robustis, acute-triangularibus; vertice et pronoto dense subtilius, mesonoto cum scutello parum dispersius crassiusque haud profunde, postscutello multo fortius punctato-reticulatis; meso-

pleuris fere punctatura pronoti; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi in medio leviter sulcato laevigatoque, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus obtusiusculis, tertio convexo, ante marginem apicalem arcuatim fortius impresso, ipso margine arcuato-integro, non hyalinato, denticulo utrinque laterali parvo, acute-triangulari; segmentis: primo disco dense sat concinne profundeque subtilius punctato, secundo punctatura parum subtiliore rugosiuscula, tertio densiore magisve rugosa; ventre nigro-piceo nitido; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fusco-rufescentibus; alis subfumato-hyalinis, iridescentibus, tegulis nigro-aeneis. — ♀. Long. 5 mm.

Species: praecedentibus maior, pronoto multo brevior, punctatura ex parte alia, segmento abdominis tertio margine apicali non hyalinato et alis magis fumatis distincta.

Africa meridionalis: Katanga in Rhodesia, 1907. 13/VI. (Mus. Brit.)

17. *Hedychrum spinigerum*.

Submagnum, latum ac robustum, totum laete-cyaneum parumque violascens, parce pilosum; cavitate faciali minus lata, sed profunda, dense subtilissime transverse striata, lateribus punctato-coriacea; antennis sat longis, fuscis, articulis duobus primis cyaneis, tertio minus longo, secundo dimidio tantum longiore; genis linearibus; pronoto longo, capite multo longiore, transverso-rectangulo, antice leniter angustato, capite angustiore, antice in medio leviter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, angustis, sat tenuibus, spinulosis, subrectis, postice lenissime sinuatis; pronoto sat crasse ac profunde, mesonoto parum fortius, scutello adhuc crassius sat sparsim punctatis, interstitiis laevibus, postscutello crasse punctato-reticulato; mesopleuris sat crasse ac profunde subreticulatim punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi superne lateribusque crassius profunde sat sparsim punctato, interstitiis laevibus ac politis, postice centro punctatura subtiliore densioreque, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus subrotundis, punctatura sat sparsa subtili, pariter interstitiis laevibus ac politis, tertio convexo, ante marginem posticum arcuatim leviter impresso, ipso margine arcuato-integro, denticulo utrinque laterali sat valido obtuso, punctatura sparsa fortiore profundioreque, quam segmenti secundi; ventris segmentis duobus primis, femoribus tibiisque cyaneo-viridibus, illis segmento tertio nigro, opaco, his tarsis fusco-rufis; alis subfumato-hyalinis, venis fuscis, tegulis violascentibus. — ♂. Long. 8 mm.

Hedychro coelestino SPIN. similis et affinis; sed parum angustius, punctatura thoracis fortiore et e contrario abdominis, praesertim secundi dor-

salis parum subtiliore, sparsa, interstitiis latis laevibus ac politis, tertio margine apicali centro non emarginato, denticulo utrinque laterali non acute-triangulari et praesertim dentibus metanoti postico-lateralibus non acute-triangularibus, sed angustis, sat tenuibus spinulosis, medio tam latis, quam apice et basi vix dilatatis, certe distinctum.

Terra Capensis: Prince Albert (Mus. Hung.).

18. *Hedychrum rutilans* DHLB. var. *veterrimum*.

A typo differt: colore capitis thoracisque viridi, plus minusve cyanescenti, sine colore cupreo, abdominis segmentis dorsalibus quoque igneo- vel viridi-auratis, punctatura multo fortiore, fere cribriformi.

Ashabad et mons Ararat, quinque specimina conformia (Mus. Hung.).

19. *Hedychrum rutilans* DHLB. var. *persicum*.

A typo differt: colore capitis thoracisque viridi, vertice, pronoti lateribus, mesonoto lobo medio metathoraceque violascentibus, sine ullo colore cupreo, segmentis dorsalibus viridi-auratis crasse profundeque punctatis, cribratis, interstitiis laevibus ac politis. — ♂. Long. $7\frac{1}{2}$ mm.

Persia meridionali-occidentalis (Mus. Brit.).

20. *Hedychrum nearcticum*.

Mediocre, sat latum ac robustum, cyaneum vel virescenti-cyaneum, capite thoraceque supra sat dense breviter nigro-, parte reliqua corporis albido-pilosis; nonnunquam scutello et postscutello metathoraceque virescentibus; cavitate faciali lata ac profunda, viridi-subaurata, dense subtilissime transverse striata, lateribus punctato-coriacea; antennis sat longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis vel subaurato-viridibus, vel scapo cyaneo et articulo primo flagelli subaurato-viridi, tertio longo, secundo duplo longiore; pronoto longo, transverse rectangulo, capite longiore, sed fere aequilato, lateribus sinuatis, antice in medio parum planato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus robustis, latis, acute-triangularibus, externe posticeque recte truncatis; mesonoto suturis lateralibus nullis; scutello dense sat crasse ac profunde, proet mesonoto parum fortius, postscutello crasse punctato-reticulatis; mesopleuris punctatura fere scutelli; abdominis segmentis dorsalibus: primo et secundi parte basali dense subtiliter concinne punctulatis, secundi parte apicali et tertio lateribusque omnibus multo fortius subrugose-punctatis, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus subrotundis,

tertio ante marginem posticum arcuatim fortius impresso, ipso margine arcuato-rotundo, denticulo utrinque laterali obtuso, angulato, et ante hoc lateribus anguste sordide-albo hyalino; ventre nigro-piceo nitido, densissime punctulato; femoribus tibiisque viridibus, tiliarum apice tarsisque fusco-rufis; alis subfumato-hyalinis, iridescentibus, sordidis, venis fuscis, tegulis nigro-aeneis. — ♀. Long. 7 mm.

America septentrionalis: Alabama (Mus. Hung.).

21. *Spintharis aeraria*.

Parva, elongata, sat angusta, viridi-, abdominis segmentis dorsalibus roseo-cupratis, nitidis, parce albido-pilosa; cavitate faciali sat lata, planata, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne non convexa, sed irregulariter, minus acute, medio flexuoso, marginata; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridi-cupratis, tertio longitudine medioeri, secundo vix dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto brevi, capite multo brevior angustioreque, transverse rectangulo, antice vix angustato, in medio parum impresso, lateribus leviter sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longiusculis, angustis, acutis, spiniferis, externe recte truncatis, postice profunde sinuatis; vertice pronotoque dense, sat crasse ac profunde, mesonoto cum scutello postscutelloque parum fortius punctato-reticulatis; mesopleuris punctatura fere pronoti, lateribus vix marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis sat dense concinne punctulatis, punctatura primi parum dispersa, sed fortiore, interstitiis angustis, secundi, a latere viso, parum rugosiusecula, carinula mediana nulla, convexa, angulis postico-lateralibus rectis, tertio valde convexo, multo subtilius irregulariter densiusque subrugoso-punctulato, spatio longitudinali centrali valde subtiliter punctulato, ante marginem posticum arcuatim leviter impresso, foveolis indistinctis, ipso margine brevi, vix punctulato, arcuato-integro et imo margine anguste sordide testaceo-scarioso; ventris segmentis duobus viridibus, secundo basi utrinque nigro-maculato, tertio viridi-cuprato et densissime punctulato; femoribus tibiisque viridi-cupratis, tiliarum apice tarsisque rufo-testaceis; alis hyalinis, venis pallide-fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis cyaneo-viridibus. — ♀. Long. 5 mm.

Species: de colore, cavitate faciali, genis, punctatura et segmento abdominis anali facile cognoscitur. — De cetero cum *Chryside affine* Luc. (ANDRÉ, Spec. Hym. VI. p. 343.) multum habere videtur similitudinis.

Asia minor: Hadji Tshölü (Mus. Hung.).

22. *Chrysidea (Chrysogona) ellampiformis*.

Parvula, sat robusta, cyaneo-viridis, parce, sed longius pilosa: mesonoto lobo medio et abdominis segmentis dorsalibus 2—3 imo basi violascentibus margineque apicali anguste viridi-subauratis; cavitate faciali sat lata, viridi-subaurata, planata, dense subtiliter, sat concinne transverse striata, superne arcuatim acute marginata; antennis brevibus, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longitudine mediocri, secundo parum tantum longiore; genis brevibus sublinearibus; pronoto brevi, capite brevior, sed fere aequalato, transverso, angulis obtusatis, antice non angustato, in medio sine impressione, lateribus leniter sinuatis; postscutello mucronato, mucrone brevi, gibbo-prominulo, late-obtusato; metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis ac longis, acute-triangularibus, externe oblique truncatis, postice arcuatim sinuatis; vertice, pro- et mesonoto fere aequaliter dense, minus crasse ac profunde, scutello basi dispersius, postscutello dense subtilius punctato-reticulatis; mesopleuris punctatura subtiliore, quam pronoti, undique minus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fortius impresso, centro canalicula longitudinali sat profunda punctulataque, secundo valde convexo, carinula mediana nulla, 1—2 punctatura parum sparsa fere cribriformi mediocri, sat profunda, interstitiis angustis laevibus, tertio punctatura densiore subtilioreque, supra seriem nec minime incrasato, foveolis magnis ac profundis, minus distinctis, confluentibus, per carinulam medianam in duas partes divisas, margine apicali brevi, densissime subtiliter punctulato, rotundato-integro; ventre cyaneo-viridi et viridi-aurato; femoribus tibiisque viridi-auratis, tarsis fuscis; alis hyalinis, levissime fumatis iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis viridi-auratis. — ♂ ♀. Long. 3—3½ mm.

Species: postscutello mucrone brevi, gibbo-prominulo lateque obtuso eminet.

Costa Rica: San José, tria specimina conformia (Mus. Hung.).

23. *Chrysidea (Chrysogona) boliviana*.

Mediocris, elongata, angustula, virescenti-cyanea, parce, sed longius albo-pilosa; vertice ad stemmata, pronoti impressione centrali medianaque, mesonoti lobo medio, scutelli basi, fascia abbreviata lataque in segmento abdominis dorsali primo, macula magna secundi, minore basali tertii et huius apice nigro-violaceis, nitidis; cavitate faciali subangusta, sed profunda, laete-viridi, medio laevi ac polita, lateribus subtiliter punctato-coriacea, fronte carinula abbreviata acuta deorsum flexuosa, ramulum

utrinque ad stemmata non satis distinctum emittente; antennis sat longis crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis aurato-viridibus, tertio mediocri, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto brevi, transverse-rectangulo, angulis acutis, capite brevioris parumque angustiore, lateribus profunde sinuatis; postscutello parum gibbo; metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, acute-triangularibus, externe truncato-obliquis, postice arcuatim sinuatis; vertice thoracisque dorso fere aequaliter sat dense crasseque concinne punctato-reticulatis; mesopleuris punctatura scutelli, undique acute-marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fortius impresso, secundo valde convexo, carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, primo secundoque et tertio basi sat sparsim cribrato-punctatis, punctis primi parum maioribus, tertio convexo, parte postica lateribusque posticis sat fortiter punctato-rugosis, margine apicali centro in spinam sat longam acutamque producto, utrinque foveolis confluentibus foveamque magnam formantibus, lateribus apicem versus fortius angustatis, oblique-rectis et postice ad spinam utrinque arcuatim emarginatis cum margine laterali dentem triangularem subacutam efficientibus, ita, ut margo apicalis hoc modo tridenticulatus sit; ventre, femoribus et tibiis tarsorumque articulo primo laete-viridibus, horum articulis reliquis fuscis; alis hyalinis, modice fumatis iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali lanceolata subcompleta, tegulis violaceis. — ♀. Long. 6 $\frac{1}{2}$ mm.

Species: e descriptione facile cognoscitur.

Bolivia: Mapiri (Mus. Hung.).

24. *Chrysidea (Chrysogona) peruensis*.

Parva, elongata, angustula, virescenti-cyanea, parce, sed longius albo-pilosa; facie et abdominis segmento dorsali secundo macula magna tertioque basi nigro-violaceis; cavitate faciali subangusta, minus profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse subacute marginata, margine utrinque ramulum non satis distinctum ad stemmata emittente; antennis tenuibus, fuscis, cano-puberulis, scapo cyaneo, articulis duobus primis supra virescentibus, tertio mediocri, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo aequilongis; pronoto brevi, capite multo brevioris et angustiore, transverse rectangulo, antice non angustato, medio leviter longitudinaliter sulcato; postscutello parum gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, acute-triangularibus; vertice ac pronoto dense sat crasse ac profunde, mesonoto cum scutello parum fortius, postscutello crassius punctato-

reticulatis; mesopleuris crasse punctatis et undique minus distincte acute-marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso, superne disco sparsim sat crasse ac profunde punctato, interstitiis sat latis laevibus, secundo pariter sparsim, sed subtilius punctato, carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio apicem versus fortiter angustato, convexo, dense subtiliter punctato, supra seriem nec minime incrassato, centro per carinulam in spinam brevem acute-triangularem producto, foveolis irregularibus parvis, circiter 8 tantum distinctis, centralibus duabus, per carinulam separatis, magnis, margine apicali brevi, leniter arcuato-truncato et cum margine laterali triangulariter angulato, et hoc modo tridentato; ventre pedibusque viridibus, illo segmento ultimo apice cyaneo, his tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata subcompleta, tegulis violaceis. — ♀. Long. 5 mm.

Species: de fronte, punctatura thoracis abdominisque et de segmento anali facile cognoscitur.

Peru: Vilcanota (Mus. Hung.).

25. *Chrysis (Holo-chrysis) Kovácsii*.

Mediocris, elongata, paralella, sat angusta, viridis parumque viridi-subaurata, longius cinereo-alboque pilosa; macula verticis ad stemmata, occipitis medio et mesonoti lobo medio lateribus posticeque nigro-, abdominis segmentis dorsalibus: secundo imo basi anguste, lateribus late et tertio multo uberius laete-violaceis, hoc margine apicali virescenti-cyaneo; cavitate faciali subangusta, sat profunda, viridi-subaurata et dense punctulato-coriacea argenteo-sericeoque parcius pilosa, superne arcuatim, medio parum flexuoso, acute marginata, margine utrinque ramulum minus distinctum ad stemmata emittente; antennis brunneo-nigris, cano-puberulis, minus longis, crassiusculis, articulis tribus primis viridi-subauratis, tertio longitudine mediocri, quarto quintoque simul sumptis parum brevioribus, secundo dimidio longiore; genis brevibus, sublinearibus, articulo antennarum secundo parum brevioribus; pronoto longo, capite parum brevioribus et evidenter angustiore, transverse-rectangulo, angulis obtusis, lateribus levissime sinuatis, antice vix angustato, medio longitudinaliter fortius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis acute-triangularibus, minus latis, externe oblique-truncatis, postice arcuatim sinuatis; mesopleuris normalibus, undique acute-marginatis, punctatura fere mesonoti; vertice, pro- et mesonoto fere aequaliter dense, scutello ac postscutello modice fortius sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana indistincta; tantum a latere visa, angulis pos-

tico-lateralibus rectis, tertio basi utrinque parum impresso, carinula mediana pariter indistincta, supra seriem incrassato-convexo, foveolis profunde immersis elongatis, haud numerosis maiusculis, circiter 10 tantum distinctis, centralibus duabus per carinulam medianam interruptis maximis, margine apicali sat longo, dense punctulato, integro, centro rotundato, utrinque parum sinuato angulatoque, segmentis omnibus fere aequaliter dense sat crasse ac profunde, modice rugosiuscule, cribrato-punctatis, interstitiis angustis, tertio apicem versus tantum leniter angustato; ventre, femoribus et tibiis subaurato-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis rufo-testaceis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice sat late aperta, tegulis viridibus. — ♀. Long. 8 mm.

Species: de cavitate faciali, genis, antennis, punctatura abdominis, foveolis et margine apicali alisque facile cognoscitur.

Abyssinia: Harrar, leg. EUG. KOVÁCS hungarus (Mus. Hung.).

26. *Chrysis (Holo-chrysis) daurica.*

Mediocris, elongata, paralella, angustula, virescenti-cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; macula verticis ad stemmata, collo, impressione centrali pronoti, mesonoti lobo medio et lateralium basi abdominisque segmentis dorsalibus fere totis nigro-violaceis, his margine apicali anguste laete-viridibus; cavitate faciali subangusta, planata, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne convexa, obsolete marginata; antennis sat longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longitudine medioeri, secundo dimidio adhuc longiore; genis linearibus, fere nullis; pronoto brevi, capite multo brevior et angustiore, transverse rectangulo, antice lenissime angustato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis, subacute-triangularibus, externe posticeque subtruncatis; mesopleuris normalibus, subacute-marginatis, dense irregulariter punctulatis; vertice, pronoto, mesonotoque dense, mesonoti lateribus multo dispersius, subtiliter minus profunde, scutello ac postscutello parum fortius punctato-subreticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio valde convexo, ante seriem non incrassato, foveolis vix immersis mediocribus, haud numerosis, circiter 8 tantum distinctis, lateralibus parum minoribus, margine apicali brevi, subtiliter punctulato, subtruncato-integro, lateribus rotundatis leniterque angustatis, segmentis omnibus dense punctulatis subcoriaceis, primo etiam punctis maioribus sparsis inmixtis, secundo margine apicali parum laevigato; ventre, femoribus et tibiis viridibus, illo segmento secundo basi

utrinque nigro-maculato, his tarsis fusco-rufis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata subcompleta, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 6 mm.

Exemplaribus minutis *Chrysidis nitidulae* FABR. haud insimilis; sed ano non quadridentato.

Transbaicalia: Ishita (Mus. Hung.).

27. *Chrysis (Holo-chrysis) cyanosoma.*

Submediocris, paralella, sat robusta, tota laete-cyanea parumque violascens, longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata ac profunda, medio dense subtiliter transverse striata, lateribus punctato-coriacea, superne transverse, medio flexuoso, acute marginata, margine ramulum utrinque oculos non attingentem deorsum, aliumque stemma anticum includentem areamque formantem emittente; antennis brevibus, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis cyaneis, tertio mediocri, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo vix longioribus; pronoto brevi, transverse rectangulo, angulis acutis, capite brevior angustioreque, antice vix angustato, in medio parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, sat latis, subacute-triangularibus, externe recte truncatis, postice arcuatim sinuatis; mesopleuris normalibus, haud acute-marginatis, dense minus crasse punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana indistincta, tantum a latere parum visa, angulis postico-lateralibus rectis, tertio valde convexo, carinula simili, ante seriem non incrassato. foveolis profunde immersis, numerosis, mediocribus, centralibus maioribus. circiter 16, margine apicali brevi, laevigato, rotundato-integro, segmentis omnibus fere aequaliter dense punctulatis; ventre cyaneo; femoribus tibiisque violaceis, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata valde incompleta, apice late aperta, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 6 mm.

Species: de colore, cavitate faciali, fronte, genis, pronoto, abdominis punctatura, foveolis alisque facile cognoscitur.

California: (Mus. Brit.).

28. *Chrysis (Holo-chrysis) centralis.*

Submagna, elongata, paralella, sat robusta, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; mesonoto scutelloque antice laete-, abdominis segmentis dorsalibus 2—3 basi anguste nigro-violaceis, segmentis his supra magis cyaneis; cavitate faciali lata ac profunda, laete-viridi, medio mar-

gineque frontali aurato-viridibus, illo subtilissime transverse striata, fere laevigata, lateribus punctulato-coriacea, parcius albo-sericeo pilosa, superne transversim acute-marginata, margine utrinque ramulum, stemma anticum includentem areamque concinnam formantem emittente; antennis longis ac crassis, cano-puberulis, fuscis, articulis tribus primis cyaneis, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, convergentibus, articulo antennarum secundo aequalongis, parum buccatis; clypeo arcuatim late emarginato; pronoto sat longo, transverso, capite parum brevior, sed fere aequilato, lateribus fortius sinuatis, antice angulis rotundatis, in medio fortius impresso; postscutello parum gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, acute-triangularibus, externe oblique, postice fere truncatis; mesopleuris normalibus, undique acute-marginatis, crasse sculptis, fere sicut in segmento dorsali primo; scutelli basi centro spatium laevi ac polito; verticis medio dense subtiliter, occipite, pro- et mesonoto multo fortius profundeque, scutello et postscutello adhuc crassius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana minus acuta laevi ac polita abbreviataque, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante seriem leniter incrassato, foveolis minus profunde immersis, irregularibus, aliquot tantum, minutis, orbiculatis, tantum centralibus duabus magnis bene visibilibus, margine apicali longo, irregulariter punctulato laevigatoque arcuato-integro et centro leniter sinuato; segmentis omnibus fere aequaliter crasse ac profunde, sicuti scutello, punctato-reticulatis; ventre, femoribus et tibiis laete-viridibus, metatarsis supra cyaneis; alis hyalinis, leviter fumatis, iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis cyaneo-viridibus. — ♀. Long. 8½ mm.

Species: de cavitate faciali, frontis area, genis, pronoto, punctatura thoracis abdominisque, carinula mediana secundi, foveolis tertii marginaeque apicali et alis, facillime cognoscenda.

America centralis: Teapa in Tabasco (Mus. Brit.).

29. *Chrysis (Holo-chrysis) turcica*.

Submagna, sat robusta, pulchre violacea, fronte fusco-, mesopleuris pedibus longius albo-pilosis; vertice magis virescenti-cyaneo, mesonoti lobis lateralibus viridi-aureo maculatis, pronoto similiter tincto, abdominis segmentis dorsalibus igneo-auratis; cavitate faciali lata, planata, violacea, dense punctulato-coriacea parciusque argenteo-sericeo pilosa, superne convexa, non marginata, nec areata; antennis longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo violaceo, secundo viridi, tertio cyaneo, hoc longo, secundo plus quam duplo longiore; genis sat longis, articulo

antennarum secundo dimidio adhuc longioribus; pronoto longiusculo, capite tamen multo brevior et angustior, transverse rectangulo, lateribus sinuatis, antice vix angustato, medio profunde impresso; postscutello gibbo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, robustis, late-obtusis; mesopleuris normalibus, non marginatis, valde dense punctulatis, sicuti etiam vertice; pro- et mesonoto sat dense ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis, illis etiam punctis minutissimis inmixtis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi subtus violaceo, superne aurato-viridi limbato medioque longitudinaliter canaliculato, canalicula laevi ac polita, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, supra seriem fortius incrassato, foveolis haud immersis, minutis, rotundatis, lateralibus indistinctis, aliquot tantum, circiter 8, margine apicali longo, dense punctulato arcuato-integro; segmentis omnibus valde dense punctulato-coriaceis rugosiusculis, punctatura primi parum fortiore et non tam densa; femoribus tibiisque cum ventre pulchre nigro-violaceis, tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice aperta, tegulis cyaneis, radice viridi-aurata. — ♀. Long. 8½ mm.

Chrysidibus: varicorni SPIN. et *sulcatae* DHLB. similis; sed pulchre violacea ventrequae concolori, abdominis segmentis dorsalibus punctatura densiore subtilioreque; a priore insuper: antennarum flagello fusco, a *sulcata* vero: abdominis segmento tertio margine apicali simplici et tenui et infra seriem non incrassato et distincte transverse sulcato, satis distincta.

Asia minor: Sille, 9/VI. 1911. (Mus. Hung.)

30. *Chrysis (Holo-chrysis) ciliciensis*.

Submediocris, elongata, parallela, angustula, viridi-cyanea, capite thoraceque supra nigro-, parte reliqua corporis albido longe pilosis; pro- et mesonoto abdominisque segmento dorsali primo igneo-, huius segmentis 2—3 concinne purpureo-auratis: postscutello et alarum tegulis violaceis; cavitate faciali virescenti, sat lata, planata, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne convexa, non marginata; antennis sat longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis quattuor primis viridibus, tertio longo, secundo duplo longiore, quarto brevi, secundo parum brevior; genis longis, fortius convergentibus, antennarum articulo tertio aequilongis; pronoto brevi, capite multo brevior et angustior, transverse rectangulo, antice vix angustato, in medio leviter impresso, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti, dentibus postico-lateralibus robustis, haud latis et longis, obtuse-triangularibus, externe oblique truncatis, postice sinuatis; mesopleuris normalibus, acute non marginatis;

· vertice ac thorace supra fere aequaliter dense minus crasse ac profunde punctato-subreticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi subtus nigro-aeneo, superne et margine apicali anguste viridi-aureo limbatis, secundo carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, apicem versus fortius angustato, ante seriem leniter incrassato, foveolis haud profunde immersis parvis, rotundatis, circiter 10 bene distinctis, margine apicali longo, dense punctulato, arcuato-integro; primo punctatura duplici, sat sparsim subtilius minus profunde punctato interstitiisque subtilissime punctulatis, 2—3 punctatura densa parumque subtiliore rugulosa; ventre igneo-aurato, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, apice utroque et tertii basi lateribusque lineaque angusta in segmentis 2—3 nigris; femoribus tibiisque et metatarsis supra viridibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis. — ♀. Long. $6\frac{1}{2}$ mm.

Chryside purpurascenti Mocs. similis; sed maior, ore magis porrecto, scutello non igneo-aurato, metanoti dentibus postico-lateralibus latioribus, obtuse-triangularibus, segmento abdominis tertio apicem versus fortius angustato longioreque, praesertim distincta.

Asia minor: Tarsos in Cilicia (Mus. Hung.).

31. *Chrysis (Holo-chrysis) Darii*.

Parva, sat robusta, parallela, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; verticis medio occipiteque, mesonoti lobo medio, metathorace et abdominis segmento dorsali tertio margine apicali violaceis; cavitate faciali fronteque, pronoto et mesonoti lobis lateralibus pure-, abdominis segmentis dorsalibus, praeter marginem apicalem, igneo-auratis; cavitate faciali sat lata, planata, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo parcius pilosa, superne convexa, non marginata; antennis sat longis, tenuibus, fuscis, cano-puberulis, scapo virescenti; genis mediocribus; pronoto brevi, transverse rectangulo, capite dimidio brevior, satis angustiore, antice in medio profundius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis, acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, postice acute-marginatis; mesonoto subtiliter, pronoto, scutello et postscutello parum fortius irregulariter punctato-subreticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi concaviuscule impresso, ante seriem leniter incrassato, foveolis sat profunde immersis numerosis mediocribus orbiculatis, circiter 12 bene distinctis, margine apicali sat longo, vix punctulato, rotundato-integro; segmentis omnibus fere aequaliter valde dense rugoso-punctulatis; ventre obscure viridi, segmento secundo basi macula magna nigro-aenea;

femoribus tibiisque posticis viridibus, his anticis cupratis, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata apice parum aperta, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 4 mm.

Chrysidis candentis GERM. mari similis eiusque socia.

Persia merid.-occidentalis: R. Sefid (Mus. Brit.).

32. *Chrysis (Gonochrysis) vafra*.

Submagna, elongata, sat robusta, cyaneo-viridis, densius longiusque cinereo-alboque pilosa; abdominis segmentis dorsalibus: primo viridi, reliquis igneo-auratis; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte transversim leviter marginata; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulo primo seu scapo solum viridi, tertio longitudine mediocri, secundo dimidio tantum adhuc longiore; ore parum buccato; genis brevibus, antennatum articulo secundo aequilongis; pronoto sat longo, fere capitis longitudine, sed parum angustiore, transverso, angulis obtusis, antice vix angustato, in medio parum impresso, lateribus leniter sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, haud latis, acute-triangularibus, externe oblique truncatis, postice fortius arcuatis; mesopleuris normalibus, undique acute-marginatis, punctatura mesonoti loborum lateralium; vertice valde dense subtiliter, pronoto fortius, mesonoti lobo medio scutelloque crassius, sed dispersius, mesonoti loborum lateralium parte antice postscutelloque punctatura pronoti, illorum parte laterali subtilius punctato-reticulatis, scutelli basi spatio triangulari sat longo laevi ac polito; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi parte truncata aeneo-viridi, canalicula angusta longitudinali viridi-aurata laevi ac polita, secundo carinula mediana abbreviata basali non satis distincta, tantum a latere visa, angulis postico-lateralibus rotundatis, tertio convexo, carinula simili, ante seriem non incrassato, lateribus parum impressis, foveolis irregularibus minusve distinctis, mediocribus, rotundatis, circiter 4 tantum visibilibus, margine apicali longo, crassiusculo, sparsim irregulariter punctulato, medio subtruncato, lateribus obtuse-angulatis, margine laterali apicem versus fortiter angustato, oblique subrecto; segmento primo punctatura duplici: sat sparsim et profunde, minus crasse punctato interstitiisque subtilissime punctulatis, secundo dense sat regulariter subtilius, quam primo, punctato, punctatura parum rugosiuscula, tertio punctatura fere primi, interstitiis laevigatis; ventre pedibusque coeruleo-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque macula magna nigro-aenea, his tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice latius aperta, tegulis viridibus, nigro-violaceo maculatis. — ♀. Long. 8 mm.

Species ad *Dichrysididas* transitum simulans: de colore, genis, punctatura thoracis abdominisque, scutelli basi spatio triangulari sat longo laevi ac polito, margine apicali alisque facile cognoscitur.

Regnum Maroccanum (Mus. Hung.).

33. *Chrysis* (*Gonochrysis*) *Turneri*.

Mediocris, elongata, sat robusta, tota obscure nigro-cyanea parumque violascens, longius albido-pilosa; cavitate faciali nonnunquam viridi-subaurata lata, minus profunda, dense punctato-coriacea et parcius argenteosericeo pilosa, superne arcuatim minus acute marginata, margine oculos ovaes valde exsertos non attingente; antennis longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis quattuor primis cyaneis vel secundo nonnunquam virescenti, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis sat longis, articulo antennarum tertio fere aequalongis; pronoto brevi, transverso, angulis obtusis, capite brevior et angustior, antice in medio vix impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, sat latis, acute-triangularibus, apice acuto, lateribus oblique, postice parum sinuato-truncatis; mesopleuris normalibus, punctatura mesonoti, acute-marginatis; vertice thoracisque dorso fere aequaliter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo dense, minus crasse ac profunde, thorace multo subtilius punctato, secundo carinula mediana minus acuta sublaevi, angulis postico-lateralibus parum prominulis, tertio basi convexo, supra seriem parum concaviuscule immerso, ante seriem incrassato-convexo, foveolis sat profunde immersis numerosis, orbiculatis mediocribus, circiter 18 bene distinctis, margine apicali longo, dense punctulato, rotundato-integro, lateribus utrinque iuxta seriem denticulo parvo subacuto armatis; segmentis secundo tertioque multo densius, quam primo, subtiliusque parum rugosiuscule punctatis; ventre pedibusque violascenti-cyaneis, illo nonnunquam maculis viridibus, his tarsis nigris; alis hyalinis vix sordidis, venis piceis, cellula radiali valde incompleta, apice late aperta, tegulis plerumque violaceis. — ♀. Long. 6—9 mm.

Chrysidis Radoskowskyi GRIB. socia; sed plerumque multo maior, tota obscure nigro-cyanea, abdominis segmento dorsali secundo carinulato, punctatura non tam densissima coriacea, tertio denticulo utrinque longiore magisve valido, praesertim distincta.

Tasmania: meridionalis Mt. Wellington et meridionali-orientalis: Eaglehawk Neck, mensibus Febr. et Martio 1913 legit Dom. ROWLAND EDWARD TURNER, in cuius honorem speciem denominavi (Mus. Brit.).

34. *Chrysis (Dichrysis) breviceps*.

Mediocris, elongata, parallela, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; collo, mesonoto cum scutello postscutelloque et abdominis segmento dorsali tertio magis cyaneis, alarum tegulis violaceis; cavitate faciali sat lata, minus profunda, medio irregulariter minus concinne subtiliter transverse striata, lateribus punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte minusve acute transverse marginata, margine ramulum utrinque obliquum ad oculos aliumque ad stemma anticum emitte; antennis sat longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, scapo cyaneo, articulis duobus primis flagelli viridibus, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis sat longis, articulo tamen antennarum tertio parum brevioribus; pronoto longo, capite evidenter longiore, aequilato, transverse rectangulo, antice vix angustato, medio longitudinaliter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus robustis, sat latis, subacute-triangularibus, externe parum arcuatis, postice fere recte truncatis; mesopleuris normalibus, undique acute-marginatis, punctatura pronoti; fronte verticeque dense minus crasse, pro- et mesonoto fortius, scutello ac postscutello adhuc parum crassius, modice dispersius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo convexo, carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rotundatis, tertio in medio parum arcuatim concaviusculo, supra seriem leniter incrassato-convexo, foveolis minus profunde immersis fere obsoletis, parvis, minus distinctis, margine apicali longo, dense punctulato, subtruncato, medio parum, lateribus fortius sinuatis et cum margine laterali, apicem versus fortiter angustato et oblique truncato, dentem lateralem obtuse-triangularem, haud longum formante; segmento primo sat crasse ac profunde punctato, punctis minutis nonnullis in interstitiis immixtis, 2—3 punctatura parum densiore subtilioreque, modice rugosiuscula; ventre pedibusque violascenti-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tiliarum apice tarsisque fusco-rufis; alis parum fumato-hyalinis, apice dilutioribus, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice sat late aperta. — ♀. Long. 8 mm.

Species: capite brevi, pronoto evidenter brevioribus, foveolis obsoletis margineque anali praesertim eminent.

Erythraea: Keren, mense Novembri (Mus. Hung.).

35. *Chrysis (Trichrysis) congolensis*.

Submediocris, elongata, parallela, minus robusta, cyaneo-viridis, parce pilosa; macula verticis circa stemmata, mesonoti lobo medio et ab-

dominis segmentis dorsalibus cyaneis, horum 1—2 lateribus margineque apicali secundi anguste virescentibus; cavitate faciali minus lata, profunda, dense punctulato-coriacea et parce argenteo-sericeo pilosa, superne convexa, non marginata; fronte circa stemma anticum parum impressa; antennis sat longis, minus crassis, cano-puberulis, articulis quattuor primis viridicyaneis, tertio mediocri, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo vix equilongis; pronoto sat longo, capite tamen brevior et angustior, transverso, angulis obtusis, lateribus sinuatis, antice in medio fortius longitudinaliter impresso; postscutello convexo, dentibus postico-lateralibus sat latis acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leniter sinuatis; mesopleuris normalibus; fronte dense sat crasse ac profunde, occipite thoraceque supra parum subtilius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, impressione centrali, sicuti ipso segmento sat crasse denseque, parum rugosiuscule punctato, 2—3 carinula mediana minus acuta et distincta, illo angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, supra seriem vix incrassato, foveolis minus profunde immersis, haud numerosis, 8 tantum distinctis, mediocribus, orbiculatis, per carinulam in dentem parvum acutum exeuntem in duas partes divisus, margine apicali brevi, valde dense subtiliter punctulato, denticulis lateralibus aequilongis, sed latioribus subobtuse triangularibus, emarginaturis minus profundis leniter arcuatis; segmentis: secundo punctatura parum subtiliore, quam primi, sed magis rugosiuscula, tertio densiore et adhuc subtiliore; tertio apicem versus fortiter angustato, lateribus oblique-truncatis; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, macula parva, oblonga, his tarsis fusco-testaceis; alis hyalinis, parum fumatis, venis piceis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis violaceis. — ♀. Long. 6 mm.

Specierum: *Chrys. auromarginatae* Mocs. (Annal. Mus. Nat. Hung. X. 1912, p. 376, n. 47. ♀) et *convexifrontis* Mocs. (Természetráji Füzetek. XXV. 1902, p. 546, n. 20. ♀.) socia; sed latior, pronoto evidenter longiore, a priore insuper: dente centrali brevior, a *convexifronte*: dente hoc evidenter longiore, lateralibus latiore, praesertim distincta.

Congo: Lualaba River (Mus. Brit.).

36. *Chrysis (Trichrysis) mongolica*.

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, viridi-cyanea, plus minusve virescens, dense longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, profunda, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne in fronte parum arcuatim transverse acute-marginata, margine oculos ovales exsertos non attingente; antennis longis, crassiusculis, fuscis,

cano-puberulis, articulis duobus primis viridi-subauratis, tertio longo, secundo duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus; mandibulis simplicibus, unidentatis; pronoto brevi, in maribus parum longiore, transverso, angulis obtusis, capite multo brevior et angustior, lateribus acute-marginatis medioque profunde sinuatis, antice in medio profunde impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis ac validis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postico arcuato-sinuatis; mesopleuris normalibus, undique acute-marginatis, punctatura fere pronoti; fronte ac vertice pronotoque dense subtilius minus crasse ac profunde, mesonoto cum scutello postscutelloque parum fortius et modice dispersius punctato-reticulatis, scutelli centro basi interstitiis etiam punctis minutis inmixtis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, impressione centrali magna ac profunda, secundo carinula mediana minus elevata acutaque satis distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio ante seriem fortius arcuatim impresso, foveolis profunde immersis confluentibus fossulam magnam transversam violaceam formantibus, per carinulam medianam in spinam sat longam acute-triangulari productam in duas partes divisam, margine apicali longo, dense punctulato, subtruncato, lateribus apicem versus fortiter angustatis, cum parte truncata angulum dentiformem subacute-triangulari brevemque formantibus, margine apicali hoc modo tridentato; segmentis duobus primis fere aequaliter sat dense minus crasse ac profunde, secundi margine apicali multo densius parumque subtilius punctatis, tertii punctatura rugosiuscula; ventre pedibusque viridibus, tarsis fuscis: alis hyalinis, modice sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis violascentibus. — ♂ ♀. Long. $7\frac{1}{2}$ —8 mm.

Exemplaribus maximis *Chrysidis cyaneae* L. multo maior ac robustior.

China et Mongolia, septem specimina conformia (Mus. Hung.).

37. *Chrysis (Trichrysis) tonkinensis*.

Submediocris, elongata, paralella, sat lata, viridi-subaurata, parce pilosa; vertice ad stemmata et thorace supra parum nigro-aenescentibus, abdominis segmentis dorsalibus: primo fascia abbreviata centrali ad latera non extensa et secundo macula magna discoidali, maximam eius partem occupante, marginem posticum tamen non attingente maculaque angusta transversa minuta centrali violascentibus; cavitate faciali minus lata, sed profunda, dense irregulariter minusve concinne subtiliter transverse striata et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne abbreviatim minus acute-marginata; antennis minus longis, sat tenuibus, fuscis, cano-puberulis, arti-

culis duobus primis viridibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo aequilongis; pronoto brevi, transverso, angulis obtusis, lateribus acute-marginatis medioque sinuatis, capite multo brevior, sed aequilato, antice in medio parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura thoracis; vertice thoracisque dorso fere aequaliter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, impressione centrali profunda laevi ac polita, primo secundoque carinula mediana minus elevata et acuta, sed distincta, angulis postico-lateralibus rectis. tertio disco arcuatim fortius impresso, supra seriem leniter incrassato-convexo, foveolis sat profunde immersis mediocribus orbiculatis, circiter 10 bene distinctis, per carinulam medianam in dentem parvum triangularem acutamque exeuntem in duas partes divisam, margine apicali sat longo, dense punctulato, lateribus apicem versus fortiter angustatis oblique-subrectis, cum margine apicali angulum seu denticulum late-triangularem formantibus, margine apicali hoc modo tridentulato, emarginaturis laevibus, non profundis; segmentis dorsalibus sat dense minus crasse ac profunde, 2—3 parum rugosiuscule punctatis; ventre pedibusque viridi-subauratis, tarsi fusco-rufis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiale lanceolata sub-completa, tegulis nigro-aeneis. — ♂. Long. 6 mm.

Species: de cavitate faciali, genis, punctatura thoracis abdominisque, huius impressione centrali, carinula mediana primi secundique, impressione arcuata tertii, foveolis dentibusque facile cognoscitur.

China: Tonkin (Mus. Hung.).

Var. **cyanescens**.

Typo simillima; sed parum maior, tota laete-cyanea parumque violascens et virescens. — ♀. Long. 7 mm.

China: Poo Chow (Mus. Brit.).

38. *Chrysis (Trichrysis) transmutata*.

Mediocris, elongata, paralella, sat robusta, cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, mesonoti lobo medio, macula scutelli et abdominis segmentis dorsalibus: secundo macula magna discoidali et tertio impressione centrali alarumque tegulis magis cyaneis; cavitate faciali subangusta, profunda, irregulariter minus concinne valde dense subtiliter transverse striata et argenteo-sericeo parcius pilosa, fronte transversim minus acute marginata usque ad oculos ovaes valde exsertos; antennis sat longis, tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus,

articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto brevi, capite multo brevior, sed fere aequilato, transverso, angulis obtusis, lateribus acute-marginatis medioque profunde sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis, acute-triangularibus, externe truncatis, postice leviter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura sat crassa et profunda, thorace fortiore; vertice ac thoracis dorso dense minus crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, impressione centrali profunda medio canalicula longitudinali angusta laevi ac polita viridi-aurata, 2—3 carinula mediana satis distincta, sed minus acuta, secundo angulis postico-lateralibus rectis, tertio disco fasciatim transverse impresso, supra seriem leniter incrassato-convexo, foveolis minus profunde immersis, medioeribus, orbiculatis, circiter 12, per carinulam medianam in dentem parvum acute-triangularem exeuntem in duas partes divisus, margine apicali sat longo, dense punctulato, lateribus apicem versus fortius angustatis et oblique-subrectis cum margine apicali denticulum parvum late-triangulari subacutum formantibus, emarginaturis valde levibus ante dentem externum parum sinuatis et hoc modo tridentatis; segmento primo sat dense minus crasse ac profunde punctato, 2—3 punctatura densiore subtilioreque rugosiuscula; ventre pedibusque subaurato-viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa. — ♀. Long. 6—6½ mm.

Tria specimina conformia in collectione piae memoriae viri C. T. BINGHAM, nunc Musei Nationalis Hungarici propria, false tamquam *Chrysis scioensis* GRIB. determinata; a qua specie tamen; foveolis haud crassis ac profundis iam satis distincta.

India orientalis: Tenasserim, Ataran et Haundraw Valley (Mus. Hung.).

39. *Chrysis (Tetrachrysis) gibbula*.

Mediocris, elongata, sat robusta, cyaneo-viridis, parce pilosa; vertice ad stemmata, sulco profunda mediano longitudinali pronoti et fascia non satis distincta, mesonoti lobo medio, scutello ac postscutello, alarum tegulis et abdominis segmentis dorsalibus disco violascentibus; cavitate faciali subangusta, sed profunda, medio laevi ac polita, lateribus punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, parum arcuatim, acute-marginata, margine utrinque ramulum stemma anticum includentem areamque semicircularem formantem emittente; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, secundo fere duplo longiore; genis medioeribus, antennarum articulo secundo parum longioribus; pronoto sat longo,

transverso-rectangulo, angulis obtusis, lateribus profunde sinuatis, capite brevior et angustior; postscutello mucronato, mucrone sat longo, valido, obtuso; metanoti dentibus postico-lateralibus latis, triangularibus, apice acutis; mesopleuris normalibus, undique acute-marginatis; vertice thoracisque dorso fere aequaliter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante seriem leniter impresso, parum incrassato, foveolis minus profunde immersis sat magnis, orbiculatis, lateralibus parum minoribus, haud numerosis, 10 tantum distinctis, per carinulam medianam in duas partes divisis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, intermediis duobus sat longis acute-triangularibus, lateralibus multo minoribus magisve latis, lateribus apicem versus fortius angustatis, oblique-subrectis, ante dentem externum vix sinuatis, emarginaturis minus profunde arcuatis, fere aequilatis, centrali externis parum profundiore; primo dense sat crasse ac profunde, thorace tamen multo subtilius, 2—3 disco subtilius rugosiuscule magisve dense punctatis, punctatura in lateribus et ante foveolas subtiliore; ventre pedibusque viridibus et cyaneis, tarsis fusco-rufescentibus; alis sordide-hyalinis, venis pallide-fuscis, cellula radiali lanceolata completa. — ♀. Long 8½ mm.

Species: de cavitate faciali, fronte, mucrone postscutelli et dentibus analibus iam facile cognoscitur. — De cetero: *Chrys. hoplitis* Mocs. (Természetrajzi Füzetek. XXV. 1902, p. 550, ♂.) socia.

Africa occidentalis: Gambia (Mus. Brit.).

40. *Chrysis (Tetrachrysis) tetragona*.

Mediocris, elongata, minus robusta, tota laete-cyanea parumque violascens, parce, minus longe albido-pilosa; cavitate faciali subangusta, minus profunda, dense punctato-coriacea et breviter albo-sericeo pilosa, fronte area subreniformi minus distincta planiuscula, ad stemma anticum fortius impressa; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis cyaneis, tertio brevi, secundo et quarto parum tantum longiore; genis longis, articulis tertio quartoque simul sumptis aequilongis; pronoto longo, capite longiore, sed angustiore, transverse-rectangulo, angulis obtusis, antice parum angustato, centro longitudinaliter distincte sulcato, lateribus leviter sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis, subobtuse-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice fortius sinuatis; mesopleuris normalibus, undique acute-marginatis; vertice thoracisque dorso dense, minus regulariter ac crasse punctato-subreticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo

basi utrinque impresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rotundatis, tertio convexo, ante seriem parum incrassato, foveolis sat profunde immersis maiusculis rotundatis, circiter 12. margine apicali longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus brevibus, late-obtusis, potius tantum angulatis, centralibus duobus subtruncatis medioque leviter emarginatis, emarginaturis lateralibus quoque non profundis, lateribus apicem versus leniter angustatis subrotundis; primo secundoque sat dense fortius sat profunde, tertio densius parumque subtilius punctatis; ventre pedibusque violascenti-cyaneis, tarsis fuscis; alis subfumato-hyalinis, apice dilutioribus, venis piceis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 61½ mm.

Species: colore, cavitate faciali, area subreniformi minus distincta, antennarum articulo tertio brevi, genis pronotoque longis et margine apicali singulari eminet.

Africa orientalis (Mus. Brit.).

41. *Chrysis (Tetrachrysis) auromaculata*.

Submagna, elongata, parallela, sat robusta, virescenti-cyanea, longius, sed parce albido-pilosa; cavitate faciali, vertice, mesonoti lobo medio et alarum tegulis, abdominis item segmentis ventralibus: secundo maxima parte et tertio toto violascenti-cyaneis; scutello et postscutelli centro maculae magna utrinque segmenti primi viridi-auratis; cavitate faciali sat lata et profunda, medio subtiliter transverse substriata, lateribus dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse acute-marginata, margine utrinque ramulum deorsum versus ad oculos ovales magnos, valde exsertos, aliumque arcuatum stemma anticum includentem areamque egregiam planatam formantem emittente; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, quarto quintoque simul sumptis fere aequilongo; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus; pronoto brevi, capite parum brevior et multo angustiore, transverse-rectangulo, angulis obtusis, antice in medio longitudinaliter impresso, lateribus in medio fortius sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, acute-triangularibus, apice fere spiniformibus, externe oblique-truncatis, postice fortius sinuatis; vertice, pro- et mesonoto dense fortius, sat profunde, scutello postscutelloque parum crassius punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi centro leviter impresso, secundo carinula mediana brevi minus acuta laevigataque, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio convexo, iuxta basin modice arcuatim concaviusculo, ante seriem parum incrassato,

foveolis profunde immersis magnis, elongatis, haud numerosis, circiter 8 bene distinctis, lateralibus minutis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis, intermediis duobus longis, lateralibus multo, fere dimidio minoribus, acute-triangularibus, emarginaturis profundis, centrali externis fere dimidio angustiore magisve profunda, externis latis, margine laterali apicem versus fortius angustato fere recte truncato, medio lenissime sinuato; segmento primo fortius ac profunde punctato, secundo tertioque punctatura fere simili, sed densiore parumque subtiliore; ventre femoribusque violascenti-cyaneis, tibiis viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata, incompleta, apice parum aperta. — ♀. Long. 9 mm.

Species: de area insigni frontis, cavitate faciali, antennis, scutello postscutelloque, macula item magna abdominis segmenti dorsalis primi utrinque viridi-auratis dentibusque analibus facile cognoscitur.

Africa occidentalis: Guinea superior (Mus. Hung.).

42. *Chrysis (Tetrachrysis) hostilis*.

Mediocris, elongata, gracilis, subcylindrica, viridi-subaurata, parce pilosa; mesonoti lobo medio et macula in centro scutelli longitudinali viridicyaneis, abdominis segmento secundo dorsali macula magna et tertio margine apicali violascentibus; cavitate faciali sat lata ac profunda, medio anguste subtiliter transverse striata, lateribus punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte transverse marginata, fronte convexa; antennis longis, tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-auratis, tertio longo, secundo fere dimidio adhuc longiore; genis longis, articulo antennarum tertio aequilongis; pronoto longo, longitudine fere capitis, transverso-rectangulo, angulis acutis, capite angustiore, antice in medio longitudinaliter distincte sulcato, lateribus in medio fortius sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis subacute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leviter sinuatis; pronoto et scutello minus dense, sed sat crasse, mesonoto parum densius et subtilius punctato-subreticulatis interstitiisque subtilissime punctulatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, dense, minus crasse punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana minus acuta, tantum a latere visa, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, medio carinulato, ante seriem modice incrassato, foveolis profunde immersis sat magnis, lateralibus minoribus, orbiculatis, circiter 10, per carinulam medianam in duas partes divisus, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, acute-triangularibus, intermediis duobus magis acutis,

fere aequilongis, mediocribus, emarginaturis: centrali externis angustiore, magisve profunda, margine laterali apicem versus fortius angustato, oblique-subtruncato medioque leviter sinuato; segmentis: primo secundoque disco sat dense fortius punctato, marginibus apicalibus lateribusque dense punctulatis, tertio punctatura simili, sed parum subtiliore; ventre pedibusque viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali leviter triangulariter lanceolata completa, tegulis cyaneo-viridibus. — ♀. Long. 7 mm.

Chrysidini inimicae Mocs. (Természetráji Füzetek. XXV. 1902. p. 552. n. 28. ♀.) forma ac magnitudine similis; sed magis viridi-subaurata, fronte convexa, non marginata, genis longis, pronoto quoque multo longiore, abdominis segmento dorsali secundo disco fortius punctato, tertio margine laterali oblique-subtruncato, non vero rotundato-subrecto, iam satis distincta.

Nigeria septentrionalis: Shonga (Mus. Brit.).

43. *Chrysis (Tetrachrysis) Negusi*.

Mediocris, elongata, subparallela, minus robusta, cyaneo-viridis, densius cinereo-alboque pilosa; mesonoto, postscutello, abdominis item segmentis dorsalibus: secundo disco et tertio fere toto magis cyaneis; cavitate faciali in medio, macula scutelli et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis lateribus, margineque apicali secundi anguste et macula centrali tertii ante seriem viridi-subauratis; cavitate faciali subangusta, sed profunda, medio longitudinaliter canaliculata et utrinque anguste subtilissime transverse striata, lateribus dense punctulato-coriacea, superne subplana, fronte minus concinne transverse, medio parum flexuoso, acute-marginata, margine utrinque ramulum brevem, ab oculis ovalibus valde exsertis longe remotum demittente; antennis minus longis, crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, quarto cyanescenti, tertio minus longo, secundo vix dimidio adhuc longiore; ore porrecto, genis valde longis, subtus convergentibus, articulis antennarum tertio quartoque simul sumptis aequilongis; pronoto longo, capite tamen brevior, sed fere aequilato, transverse rectangulo, lateribus leniter angustato, antice in medio fortiter longitudinaliter sulcato, sulco ad marginem posticum non extenso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice fortius arcuato-sinuatis; pronoto mesonotoque dense sat crasse ac profunde, scutello parum fortius punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronotum, subtiliore; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, secundo carinula mediana abbreviata

non satis distincta, angulis postico-lateralibus subrotundis, tertio convexo, ante seriem leniter incrassato, foveolis vix immersis irregularibus, magnitudine inaequalibus, orbiculatis, circiter 6 tantum distinctis, margine apicali longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis obtuse-triangularibus, intermediis duobus externis parum longioribus, mediocribus, emarginaturis sat profundis, centrali externis angustiore, margine laterali apicem versus fortius angustato oblique-subrecto, ante dentem externum tantum levissime sinuato; segmentis primo secundoque dense sat crasse ac profunde, tertio subtilius punctatis; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo cyanescenti, his tarsis rufo-fuscis; alis sordide-hyalinis, subfumatis, apice dilutioribus, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis aenescentibus. — ♀. Long. 8 mm.

Chrysidī Kerenensi Mocs. (Ann. Mus. Nat. Hung. X. 1912. p. 387, n. 59. ♂ ♀.) similis; sed cavitate faciali subangusta, medio anguste subtilissime transverse striata, ore porrecto, genis multo longioribus, pronoto mesonotoque multo densius et subtilius punctato-reticulatis, abdominis quoque segmentis dorsalibus multo subtilius densiusque punctatis et alis sordide-hyalinis subfumatis, optime distinguenda.

Abyssinia: Marako, mense Aprili 1912 legit EUG. KOVÁCS hungarus (Mus. Hung.).

44. *Chrysis (Tetrachrysis) ugandana*.

Mediocris, elongata, angustula, parallela, cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; vertice ad ocellos nigro-, collo, mesonoti lobo medio antice, alarum tegulis et foveolis laete-violaceis; cavitate faciali sat lata, planata, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim acute marginata, margine oculos magnos ovaes, valde exsertos attingente; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio brevi, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo adhuc parum brevioribus; pronoto brevi, capite brevior et multo angustiore, transverso-rectangulo, antice vix angustato medioque impresso, lateribus leniter sinuatis; postscutello convexo; pro- et mesonoto minus dense sat crasse punctato interstitiisque subtiliter punctulatis, scutello postscutelloque parum crassius punctatis; mesopleuris normalibus acute-marginatis, punctatura densiore magisve subtili, quam pronoti; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana abbreviata sat distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi utrinque leniter concaviuscule impresso, ante seriem leviter incrassato, foveolis sat profunde immersis maiusculis, haud numerosis, 10 tantum distinctis orbiculatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, intermediis duobus

sat longis, externis brevioribus, acute-triangularibus, emarginaturis profundis, centrali externis angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique-subrecto, ante dentem externum tantum lenissime sinuato; segmentis: primo disco sat sparsim fortius, secundo parum subtilius punctatis, lateribus et tertio parum rugosiuscule subtiliusque punctatis; ventre pedibusque viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice parum aperta. — ♀. Long. 6 $\frac{1}{2}$ mm.

Species: cavitate faciali superne arcuatim acute marginata, antenarum articulo tertio brevi, pro- et mesonoto punctatura duplici, foveolis maiusculis laete-violaceis, dentibusque analibus eminent.

Uganda: Tero Forest, mense Julio, 1912. (Mus. Brit.).

45. *Chrysis (Tetrachrysis) verudens*.

Submagna, elongata, subparallela, sat robusta, cyaneo-viridis, parce albido-pilosa; vertice ad stemmata, collo, pronoto parte postica, mesonoto, alarum tegulis et abdominis segmenti dorsalis tertii margine apicali violascentibus; cavitate faciali lata minus profunda, medio dense, irregulariter transverse substriata, lateribus punctulato-coriacea argenteoque sericeo pilosa, superne transverse acute marginata, margine ramulum utrinque ad oculos valde exsertos ovaes, aliumque arcuatum stemma anticum includentem areamque cordiformem egregiam planatam formantem emittente; antennis longis crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo viridi, 2—3 cyaneis, tertio longo, secundo fere duplo longiore; genis sat longis, articulo antenarum secundo longioribus; pronoto brevi, transversorectangulo, capite multo brevior et angustiore, antice arcuatim emarginato, in medio non sulcato, lateribus leniter angustatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, minus latis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice sinuatis; pronoto, scutello postscutelloque minus dense fortius, mesonoto parum subtilius, regulariter punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi fortius triimpresso, secundo carinula mediana elevata bene distincta sublaevi, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio basi utrinque levissime concaviusculo, supra seriem modice incrassato-convexo, foveolis profunde immersis irregularibus minusve distinctis, paucis, circiter 6 tantum, magnitudine inaequalibus, margine apicali longo, dense punctato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis valde longis spiniformibus, externis brevioribus, emarginaturis profundis, centrali externis multo angustiore magisque profunda, lateribus apicem versus angustatis oblique-

subrectis, ante dentem externum nec minime sinuatis; segmentis duobus primis crasse profundeque fere cribratim, tertio parum subtilius densiusque punctatis; ventre pedibusque viridibus, illo segmento tertio cyanescenti, his tarsis fuscis; alis leviter fumatis violascentibus, apice dilutioribus, venis piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice sat late aperta. — ♀. Long. $9\frac{1}{2}$ mm.

Species: area cordiformi egregia planata verticis, carinula mediana abdominis segmenti secundi dorsalis sublaevi, foveolis paucis, magnitudine inaequalibus irregularibusque et dentibus analibus valde longis spiniformibus, eximia est.

Africa orientalis (Mus. Hung.).

46. *Chrysis (Tetrachrysis) ukerewensis*.

Submagna, sat lata, subparallela cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; collo, pronoto et mesonoti basi viridi-subauratis; mesonoti parte postica, scutello et abdominis segmentis dorsalibus: secundo parte apicali et tertio toto cyaneis parumque violascentibus; cavitate faciali minus lata, profunda, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, medio flexuose, acute-marginata, margine ramulum utrinque brevem ad oculos ovaes magnos valde exsertos demittente; fronte impressa; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis et tertii basi viridibus, hoc longitudine mediocri, quarto parum tantum longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo aequilongis; pronoto brevi, capite tamen longiore, sed fere aequilato, transverso-rectangulo, angulis subacutis, antice in medio leviter sulcato, lateribus in medio sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, latis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice parum tantum sinuatis; mesopleuris margine postico subtus acute-marginatis medioque profunde arcuatim excisis acuteque bidenticulatis; scutello basi profunde foveato; pronoto et mesonoti parte postica dense sat crasse ac profunde, scutello postscutelloque parum fortius punctato-reticulatis, punctatura in mesonoti basi multo subtiliore; abdominis segmentis dorsalibus; primo basi utrinque impresso, medio canalicula profunda, secundo carinula mediana minus distincta sublaevi, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio basi leviter concaviusculo, supra seriem modice incrassato-convexo, foveolis profunde immersis numerosis maiusculis orbiculatis, circiter 12, lateralibus minoribus, margine apicali sat longo dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis, valde brevibus subacute-triangularibus, externis parum longioribus, emarginaturis non profundis, latis, centrali externis parum tantum angustiore,

marginē laterali apicem versus vix angustato oblique-recto, ante dentem externum nec minime sinuato; ventre cayneo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque et metatarsis supra viridibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis fumatis, apice dilutioribus, venis piceis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 9 mm.

Species: abdomine latiusculo, fronte impressa, pronoto capite longiore, mesopleuris subtus acute-marginatis medioque arcuatim profunde excisis acuteque bidenticulatis, foveolis, dentibus valde brevibus, emarginaturis non profundis, latis alisque fumatis violascentibus eminent.

Africa orientalis: ad ripam Lacus Ukerewe mense Decembri 1911 legit C. KATONA hungarus (Mus. Hung.).

47. *Chrysis (Tetrachrysis) zanzibarica*.

Submediocris, elongata, parallela, sat robusta, tota laete-viridis, parcius albido-pilosa; solum alarum tegulis et abdominis segmento dorsali tertio lateribus margineque apicali foveolisque cyanescentibus; cavitate faciali angusta, planata, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte marginata, frontis area impressa; antennis brevibus crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis et tertii basi viridibus, hoc brevi, quarto parum tantum longiore; ore porrecto; genis sat longis, articulo antenarum tertio parum adhuc longioribus; pronoto longo, capite tamen breviorē, sed aequilato, transverso-rectangulo, antice non angustato, in medio distincte longitudinaliter sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat validis subobtusè triangularibus, externe recte truncatis, postice leniter sinuatis; pronoto dense minus crasse ac profunde, mesonoto, scutello postscutelloque parum dispersius fortiusque punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus, acutemarginatis, punctatura, quam pronoti, parum subtiliore; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, secundo carinula mediana indistincta, tantum a latere visa, angulis postico-lateralibus rotundatis, tertio convexo, supra seriem vix incrassato, foveolis minus profunde immersis haud numerosis, circiter 12 bene distinctis orbiculatis, centralibus quattuor primis magnis, reliquis successive minoribus, lateralibus parvis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis valde brevibus, potius tantum angulatis late-obtusisque, emarginaturis non profundis leviter sinuatis, fere aequilatis, margine laterali apicem versus vix angustatis, apice subrotundis et sic dentibus externis a margine remotis; segmentis dorsalibus fere aequaliter dense, minus crasse ac profunde punctato-subreticulatis; ventre pedi-

busque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fusco-rufis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula ratali lanceolata incompleta, apice sat late aperta. — ♂. Long. 6 mm.

Chryside viridissimae KLUG (*electae* WALK.) similis; sed magis laeteviridis, ore porrecto, genis pronotoque longioribus, foveolis maioribus, segmento dorsali tertio denticulis lateralibus multo brevioribus, tantum angulatis lateque obtusis et a margine laterali remotis, optime distinguenda. Zanzibaria (Mus. Brit.).

48. *Chrysis (Tetrachrysis) rhodesiaca.*

Submagna, elongata, sat robusta, viridis vel cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; nonnunquam mesonoto et scutello, alarum tegulis et abdominis segmento dorsali tertio margine apicali violascenti-cyaneis; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne in fronte abbreviatim transverse flexuosa, minus acute-marginata, margine utrinque ramulum obliquum ad oculos magnos valde exsertos aliumque brevem ad stemma anticum, aream completam tamen non formantem, emittente; antennis longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo aequilongis; pronoto longo, fere capitis longitudine, sed angustiore, transverso-rectangulo, antice in medio longitudinaliter impresso, lateribus profundius sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leviter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronoti, multo subtiliore; pronoto et mesonoti lobis lateralibus dense sat crasse ac profunde, huius lobo medio cum scutello postscutelloque parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque tantum leniter impresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rotundatis, tertio convexo, carinula basali abbreviata mediana sat lata laevi ac polita, non acuta, supra seriem incrasato, foveolis profunde immersis maiusculis, circiter 12. orbiculatis, minus regularibus, una alteraque nonnunquam confluentibus, margine apicali longo, sparsim punctato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, valde brevibus, externis duobus parvis subacute-triangularibus, intermediis solum late-obtusis, emarginaturis: centrali levissima, lateralibus quoque minus profundis, fere aequilatis, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique-subrecto et levissime bisinuato; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula

radiali lanceolata incompleta, apice parum aperta. — ♂ ♀. Long. 8—9 mm.

Species: de fronte, genis brevibus, abdominis segmento dorsali secundo carinula mediana nulla, tertii laevi ac polita, foveolis dentibusque valde brevibus, intermediis solum late-obtusis, facile cognoscitur.

Rhodesia septentrionali-orientalis (Mus. Brit.).

49. *Chrysis (Tetrachrysis) salisburyana*.

Mediocris, elongata, paralella, sat robusta, laete-viridis parumque viridi-aurata, dense cinereo-alboque pilosa; facie, pronoto, mesonoti lobis lateralibus et abdominis segmento dorsali secundo disco et praesertim scutello laetius auratis; segmenti secundi lateribus et tertio, praeter maculam centralem ante foveolas viridi-subauratam, cyaneis parumque violascentibus; cavitate faciali lata, planata, valde dense subtiliter punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim, medio flexuoso, acute marginata, margine ad oculos ovaes magnos valde exsertos non extenso; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-auratis, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis longis, articulo antennarum tertio adhuc parum longioribus; pronoto longo, capite evidenter longiore, fere aequilato, transverse rectangulo, antice in medio longitudinaliter fortius impresso, lateribus leniter sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leviter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronoti, subtiliore magisve densa; pro- et mesonoto sat dense ac crasse profundeque, scutello multo dispersius parumque fortius punctato-reticulatis, hoc etiam punctis aliquot minutis in interstitiis latis ac politis immixtis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana minus distincta plana sublaevi, angulis postico-lateralibus subrotundis, tertio convexo, ante seriem leniter incrassato, foveolis profunde immersis numerosis, circiter 18, mediocribus, orbiculatis parumque confluentibus, margine apicali sat longo, sparsim punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis brevibus, intermediis externis valde brevibus longioribus subacute-triangularibus, emarginaturis fere aequilatis, centrali subtriangulari magisve profunda, lateralibus minus profunde arcuatis, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique-subrecto, ante dentem externum, parum remotum, nec minime sinuato; segmentis dorsalibus: primo minus dense sat crasse ac profunde, fere cribratim, 2—3 densius parumque subtilius punctatis; ventre pedibusque subaurato-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis;

alis hyalinis, parte basali maxima leviter subfumatis, venis piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis viridi-cyaneis. — ♂. Long. 8 mm.

Species: de colore, fronte, genis, pronoto, foveolis, margine apicali abdominis punctaturaque et alis facile cognoscitur.

Africa meridionalis: Salisbury (Mashonaland) (Mus, Hung.).

50. *Chrysis (Tetrachrysis) katangana*.

Mediocris, elongata, sat robusta, paralella, cyaneo-viridis, parce pilosa; vertice ad stemmata nigro-, pronoti apice, mesonoto, alarum tegulis et abdominis segmento dorsali tertio toto laete-violaceis; cavitate faciali sat lata ac profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse crenulatum minus acute marginata, margine ramulum utrinque ad oculos magnos, valde exsertos ovaes aliumque arcuatum, stemma anticum includentem areamque planatam formantem emittente; antennis minus longis crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longitudine mediocri, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antenarum secundo non longioribus; pronoto longo, longitudine capitis, sed multo angustiore, transverso-rectangulo, antice fortius angustato, in medio fortius longitudinaliter impresso, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus-postico lateribus longis, haud latis, acute-triangularibus, externe posticeque oblique-truncatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronoti, parum subtiliore; pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde minus regulariter, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana non satis distincta abbreviata planata dense punctulata, angulis postico-lateralibus subrotundis, tertio convexo, utrinque parum concaviusculo, foveolis profunde immersis mediocribus, circiter 12, orbiculatis, intermediis maioribus, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam rectam dispositis, intermediis longis, lateralibus multo brevioribus, acute-triangularibus, externis a margine laterali remotis, emarginaturis profunde arcuatis fere aequalitatis; margine laterali apicem versus leniter angustato apice subrotundo, ante dentem vix sinuato; segmentis: primo disco parum disperse sat crasse ac profunde punctato interstitiisque hic illic subtiliter punctulatis, 2—3 punctatura parum fortiore, interstitiis angustis, laevigatis, fere cribratis; ventre viridi et cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fusco-rufis; alis subfumato-hyalinis,

apice dilutioribus, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice sat late aperta. — ♂. Long. 8 1/2 mm.

Chrysidibus zuluanae Mocs. et *callistae* Buyss. (Revue d'Entom. 1891, p. 42, n. 22. ♂; Ibid. XIX. 1900, p. 146. ♀) similis earumque socia; sed pronoto evidenter longiore; a *zuluana* insuper: area planata frontis, punctatura abdominis segmentis dorsalibus multo fortiore, fere cribriformi, dentibus intermediis multo longioribus; a *callista* vero: corpore minus lato, nec latiusculo, metanoti dentibus postico-lateralibus multo angustioribus, abdominis segmentis dorsalibus 2—3 multo fortioribus, dentibus analibus multo longioribus, distincta.

Africa meridionali-orientalis: Katanga, ad ripam fluminis Lufira, 3/IX. 1904, in altitudine 3500 pedum (Mus. Brit.).

51. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *Gnatho*.

Mediocris, elongata, subparallela, minus robusta, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; mesonoto, scutello, alarum tegulis, abdominis segmento dorsali tertio margine apicali toto maculisque tribus in hoc segmento: centrali longitudinali, laterali utrinque transverso, violascenti-cyaneis; cavitate faciali subangusta, sed profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne non marginata, sed adest in fronte area depressa non satis distincta; antennis minus longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longitudine mediocri, secundo parum tantum longiore; genis sat longis, articulo antenarum tertio parum longioribus; pronoto longo, capite multo longiore, sed parum angustiore, transverse-rectangulo, antice leniter angustato medioque longitudinaliter sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, minus latis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura pronoto multo subtiliore; thorace supra fere aequaliter dense, minus crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, secundo carinula mediana minus acuta, angulis postico-lateralibus rotundatis, tertio basi utrinque modice concaviusculo, supra seriem convexo, non incrassato, foveolis non profunde immersis, haud numerosis, circiter 8 tantum distinctis, magnitudine inaequalibus, centralibus duobus per carinulam medianam interruptis parvis, reliquis sat magnis profundisque orbiculatis, margine apicali longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis, mediocribus, obtuse-triangularibus, lateralibus multo brevioribus magisve late-obtusis, emarginaturis minus profunde arcuatis, aequilatis, margine laterali apicem versus fortius angustato oblique-subrecto

vix sinuato, segmentis fere aequaliter sat dense, minus crasse ac profunde cribrato-punctatis; ventre laete-viridi parumque violascenti, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice aperta. — ♀. Long. 8 mm.

Species: de fronte, pronoto, maculis tribus abdominis segmento dorsali tertio, foveolis dentibusque facile cognoscitur.

Africa meridionali-orientalis: Katanga, 10/XI. 1907, in altitudine 4000 pedum (Mus. Brit.).

52. *Chrysis (Tetrachrysis) kimberleyana*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, violascenti-cyanea, parce cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, mesonoti lobo medio, alarum tegulis et abdominis segmentis dorsalibus magis violaceis; scutello virescenti; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse minus acute marginata, margine utrinque ramulum arcuatum stemma anticum includentem areamque depressam formantem emittente; genis sat longis; pronoto sat longo, capite tamen multo brevior pauloque angustiore, transverse-rectangulo, angulis obtusis, antice fortius angustato, in medio leviter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latiusculis, acute-triangularibus, externe recte truncatis, postice leniter sinuatis; mesopleuris normalibus, vix marginatis; pro- et mesonoto sat sparsim, scutello adhuc dispersius, crasse profundeque punctato-reticulatis, interstitiis laevibus ac politis, in scutello punctis etiam aliquot minutis intermixtis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rotundatis, tertio convexo, basi utrinque leviter impresso, foveolis non immersis, evanescentibus, solum 4 visibilibus parvis orbiculatis, margine apicali longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam fere rectam transversam dispositis, brevibus, intermediis obtusis late-triangularibus, externis parum longioribus subacute-triangularibus, emarginaturis minus profunde arcuatis, subaequilatis, centrali parum profundiore, margine laterali apicem versus fortius angustato oblique-subrecto, medio et ante dentem externum leniter sinuato; segmento primo sat sparsim cribrato-punctato, interstitiis angustis laevibus, 2—3 punctatura parum subtiliore, sed densiore, modice rugosiuscula; ventre pedibusque violascenti-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice parum aperta. — ♀. Long. 7 ½ mm.

Species: de colore, fronte, genis, pronoto, scutello, abdominis segmento dorsali secundo, foveolis margineque apicali cognoscitur.

Africa meridionalis: Kimberley (Mus. Capense).

53. *Chrysis (Tetrachrysis) adamantina*.

Parva, paralella, sat robusta, tota cyanea parumque violascens, longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali sat lata ac profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, medio parum flexuoso, minus acute marginata, margine ramulum utrinque brevem, oculos magnos ovaes valde exsertos non attingem aliumque arcuatum ad stemma anticum aream non satis distinctam formantem emittente; antennis minus longis crassiusculis fuscis, cano-puberulis, articulis: primo cyaneo, 2—3 viridibus, tertio brevi, secundo parum tantum longiore; genis mediocribus, antennarum articulo tertio aequilongis; pronoto sat longo, capite evidenter longiore, fere aequilato, transverse-rectangulo, antice vix angustato, in medio leviter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat robustis subacute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leviter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti, sed parum subtiliore; thorace supra fere aequaliter dense minus crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, medio canalicula longitudinali angusta laevi ac polita, secundo carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus subrotundis, tertio convexo, ante seriem nec minime incrassato, foveolis non profundis, numerosis, circiter 14, parvis orbiculatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, valde brevibus, late-triangularibus, obtusis, potius tantum angulatis, emarginaturis levibus, nec minime profundis, aequilatis, margine laterali apicem versus vix angustato, ante dentem externum rotundato et sic dente parum remoto; segmentis omnibus fere aequaliter valde dense minus crasse ac profunde punctatis; ventre pedibusque viridi-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fusco-rufis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 4 1/2 mm.

Species: de fronte et segmento abdominis tertio facile cognoscitur.

Africa meridionalis: Kimberley (Mus. Capense).

54. *Chrysis (Tetrachrysis) namaquensis*.

Submagna, latiuscula, paralella, sat robusta, violascenti-cyanea, longe cinereo-alboque pilosa; fronte et vitta in lobis lateralibus mesonoti virescentibus; cavitate faciali lata, planata, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne convexa, non marginata; antennis longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo cyaneo, secundo virescenti, tertio longo, secundo duplo longiore; genis sat longis, articulo antennarum tertio tamen brevioribus; pronoto brevi, capite brevior et angustior, transverso, angulis obtusis, antice vix angustato, in medio levissime impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice fortiter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronoto, multo densiore et subtiliore; thorace supra fere aequaliter dense, sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana acuta dense punctulata, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante seriem utrinque leviter concaviusculo, foveolis minus profunde immersis, numerosis, circiter 16, orbiculatis, mediocribus, margine apicali lato, dens punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis haud longis, acute-triangularibus, externis parum brevioribus magisve acutis, emarginaturis sat profunde arcuatis, centrali externis parum angustioribus magisve profunda, lateribus apicem versus fortius angustatis, ante dentem externum, a margine laterali remotum, profundius sinuatis; segmentis: primo sat dense et profunde, secundo densius subtiliusque punctatis interstitiisque dense subtiliter punctulatis, tertio punctatura densissima subtili; ventre, femoribus tibiisque duobus anterioribus violascenti-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tibiis posticis viridibus, tarsis fuscis; alis parum fumato-hyalinis, sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice latius aperta. — ♂. Long. 8 1/2 mm.

Chrysid *zuluanae* Mocs. similis; sed latior, fronte convexa, non marginata, abdominis segmentis dorsalibus duobus primis fortius punctatis, secundo carinula mediana acuta bene distincta, tertio dentibus parum longioribus intermediisque latioribus, praesertim distincta.

Caffraria: Namaqualand (Mus. Hung.).

55. *Chrysis (Tetrachrysis) alticola*.

Mediocris, elongata, paralella, minus robusta, cyaneo-viridis, longe denseque cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, collo, mesonoti

lobo medio antice, alarum tegulis et abdominis: secundo maxima parte basali, tertii lateribus et margine apicali violascentibus; maculis mesonoti, scutello et abdominis segmentis dorsalibus primo secundoque margine apicali aurato-viridibus; cavitate faciali subaurato-viridi lata, planata, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse acute-marginata, margine ad oculos magnos ovaes valde exsertos non extendente; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo aequilongis; pronoto brevi, capite tamen parum tantum brevior et angustior, transverse-rectangulo, antice vix angustato, in medio leviter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, robustis, obtuse-triangularibus, externe recte truncatis, postice leviter sinuatis; mesopleuris normalibus, minus acute-marginatis, punctaturâ, quam pronoti densiore subtilioreque; pro- et mesonoto dense minus crasse ac profunde, scutello postscutelloque parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana planata minus acuta dense punctulata, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, medio indistincte carinato, supra seriem nec minime incrassato, foveolis non immersis obsolete, tantum a latere visis, parvis, circiter 10 orbiculatis, margine apicali longo, sparsim punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam rectam dispositis, intermediis late-obtusis, externis parvis, acute-triangularibus, emarginaturis non profundis, fere aequilatis, externis intermedia magis profundis, lateribus apicem versus fortius angustato, ante dentem externum, a margine parum remotum, levissime sinuato; segmentis: primo secundoque minus dense crassius profundiusque cribrato-punctatis interstitiisque angustis laevigatis, tertio punctatura multo subtiliore; ventre viridi et violascenti, segmento secundo basi utrinque nigromaculato; femoribus tibiisque cyaneo-viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta. — ♀. Long. 8 mm.

Species: de fronte, genis, metanoti dentibus, punctatura abdominis et praesertim de margine apicali: foveolis dentibusque facile cognoscitur.

Tibet: Gyantse, in altitudine 13,000 pedum, mense Junio 1904, in expeditione tibetana legit A. J. WALTON (Mus. Brit.).

56. *Chrysis (Tetrachrysis) tibetana*.

Mediocris, elongata, parallela, minus lata ac robusta, cyaneo-viridis, longe densiusque cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, collo, mesonoto antice et abdominis segmentis dorsalibus 2—3 disco magis cyanescenti-

bus, margine apicali secundi et tertii supra foveolas apud marem viridi, apud feminam subigneo-auratis; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse sat acute, in femina parum triangulatum marginata, margine oculos magnos valde exsertos non attingente; antennis sat longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus; pronoto valde brevi, capite multo brevior et angustior, transverse-rectangulo, antice leniter angustato medioque profunde impresso; post-scutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, subacute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leviter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura quam pronoti, multo densiore subtilioreque; pro- et mesonoto sat dense minus crasse ac profunde, scutello postscutelloque multo fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana acuta angusta, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio convexo, supra seriem incrassato, foveolis profunde immersis, maiusculis, circiter 12, orbiculatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam transversam rectam dispositis longis, longitudine fere aequalibus, intermediis anguste-triangularibus, externis spiniferis acutis, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis parum angustior, in femina subaequali, lateribus marginem apicalem versus fortius angustatis, ante dentem externum a margine parum remorum fortius arcuato-sinuatis; segmentis: primo sat dense, profunde ac crasse punctatis, punctis viridi-aureo micantibus interstitiisque angustis subtilissime punctulatis, praesertim in femina, secundo punctatum multo subtiliore densioreque rugosiuscula, tertio valde dense subtiliter punctulato; ventre pedibusque aurato-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis nigro-fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata fere completa. — ♂ ♀. Long. 7—8 mm.

Chryside viridanti RAD. (Revue d'Entom. X. 1891, p. 192. ♀. — BUYSS. ANDRÉ, Spec. des Hyménopt. d'Europe et d'Algérie. VI. 1891, p. 483. ♀.; Annal. Soc. Entom. France, LXVI. 1897, p. 530. ♂.) valde similis et affinis; sed antennarum articulo tertio evidenter longiore, pilis capitis quoque multo longioribus, punctatura thoracis multo densiore magisque subtili, abdominis segmentis dorsalibus quoque multo densius subtiliusque punctatis, secundi carinula mediana angusta, margine apicali et tertio supra foveolas apud marem viridi, apud feminam subigneo-auratis, tertio apud feminam ante seriem non concaviusculo, dentibus apicalibus parum latioribus parumque brevioribus, optime distinguenda.

Tibet: Gyantse, ex eodem loco et expeditione, ut prior (Mus. Brit.).

57. *Chrysis (Tetrachrysis) Lama*.

Parva, elongata, paralella, sat robusta, cyaneo-viridis, longe den-
 seque cinereo-alboque pilosa; vertice ocellos et abdominis segmento
 dorsali secundo basi violascenti-cyaneis; cavitate faciali lata, planata,
 dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse
 sat acute marginata, margine oculos magnos ovaes non attingente;
 antennis longis, minus crassis, cano-puberulis, articulis duobus primis
 viridibus, reliquis fuscis, tertio sat longo, quarto parum, secundo multo
 longiore; genis mediocribus, antennarum articulo quarto aequalongis;
 pronoto valde brevi, capite multo brevior et angustior, transverse rect-
 angulo, antice vix angustato, medio leviter impresso; postscutello con-
 vexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, sat latis, subacute-
 triangularibus, externe recte truncatis, postice profundius sinuatis; meso-
 pleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; thorace
 supra fere aequaliter dense minus crasse ac profunde punctato-subreticu-
 latis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana sat dis-
 tincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio valde convexo, ante seriem
 non incrassato, foveolis minus profunde immersis parvis, orbiculatis, centrali-
 bus parum maioribus, haud numerosis, circiter 12 tantum distinctis, mar-
 gine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus a mar-
 gine laterali remotis fere in lineam rectam transversam dispositis sat mag-
 nis, aequalongis, acute-triangularibus, centralibus parum latioribus, quam
 externis fere spiniformibus, emarginaturis profunde arcuatis, aequalatis,
 lateribus apicem versus fortiter angustatis, subarcuatis, ante dentem
 externum levissime sinuatis; segmentis dorsalibus: primo valde dense ir-
 regulariter punctulato, punctis aliquot maioribus, secundo parum dispersius
 rugosiuscule punctulato, tertio valde dense subtiliter punctato; ventre
 viridi-aurato, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus
 tibiisque laete-viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula
 radiali lanceolata subcompleta. — ♂. Long. 5 mm.

Species: de segmento anali facile cognoscitur.

Tibet: Gyangtse pariter ex ea altitudine et expeditione, sicuti
 priores (Mus. Brit.).

58. *Chrysis (Tetrachrysis) eremophila*.

Mediocris, elongata, paralella, minus robusta, laete-violacea, parce
 albido-pilosa; cavitate faciali, vitta lata abbreviatique loborum lateralium
 mesonoti, scutelli ac postscutelli lateribus, alarum tegulis, mesopleuris
 antice margineque apicali abdominis segmenti dorsalis tertii viridi-auratis;
 mesonoti lobo medio, praeter vittam loborum lateralium, abdominis basi

truncata, secundo item ultra medium et tertio maxima parte laete-violaceis; vertice cum occipite temporibusque, pronoto, scutello, postscutello centro et abdominis segmentis dorsalibus: primo maxima parte apicali, secundo magna parte apicali maculaque magna cuneata productaque et macula sat magna latiuscula triangulari supra seriem-anteapicalem igneo-auratis, maculis omnibus viridi-aurato limbatis; cavitate faciali subangusta minusve profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne irregulariter crenulata; antennis sat longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis subaurato-viridibus, tertio longitudine mediocri, secundo parum tantum longiore; genis sat longis, articulo antennarum tertio aequilongis; ore parum buccato, clypeo aurato; pronoto longo, capite parum tantum brevior et angustior, transverse rectangulo, antice fortius attenuato, medio longitudinaliter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus haud longis, acutis, angustis; capite supra parum subtilius, pro-et mesonoti fortius dense, scutello ac postscutello dispersius, sed crassius punctato-reticulatis; mesopleurarum parte postica igneo-aurata punctatura pronoti; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante seriem leniter incrassato, foveolis minus distinctis, circiter 4 tantum bene visibilibus sat magnis ac profundis, margine apicali longo, dense punctato, quadridentato, dentibus intermediis parvis obtusis, lateralibus sat magnis acute-triangularibus, emarginaturis: centrali levi, lateralibus quoque haud profunde arcuatis, lateribus apicem versus leniter angustatis, ante dentem levius sinuatis; segmentis omnibus fere aequaliter sat crasse ac profunde cribrato-punctatis, interstitiis angustis laevibus; ventre pedibusque igneo-auratis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice sat late aperta. — ♀. Long. 8 mm.

Magnifica haec species, pulcherrimis Chrysididis iure adnumeranda, iam de descriptione facile cognoscitur. — De cetero: *semicinctae* LEP., *iucundae* Mocs., *concinnae* Mocs., *aurifasciae* BRULLÉ sociisque similis.

Desertum Nubicum (Nubian Desert): Korosko to Abu Hamed, Dr. SWALE (Mus. Brit.).

59. *Chrysis (Tetrachrysis) durbar*.

Mediocris, elongata, parallela, angustula, cyaneo-viridis, parce albido-pilosa; vertice ad stemmata, mesonoti lobo medio antice, alarum tegulis, abdominis segmentis dorsalibus: 2—3 basi foveolisque violascenti-cyaneis; cavitate faciali minus lata, profunda, medio sat late dense subtilissime transverse striata viridi-subaurata, lateribus dense punctato-coriacea et

valde parce argenteo-sericeo pilosa, superne transverse crenatim acute-marginata; antennis longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio cyanescenti, sat brevi, secundo parum tantum longiore; genis valde brevibus, antennarum articulo secundo parum brevioribus; pronoto brevi, capite fere dimidio brevior et multo angustiore, transverse-rectangulo, angulis subrotundis, antice fortius angustato, in medio leviter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus robustis, latis, acute-triangularibus, externe recte truncatis, postice arcuato-sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura pronoti; thorace supra fere aequaliter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso, secundo carinula mediana acuta laevigataque, angulis postico-lateralibus rectis, tertio medio distincte carinato et utrinque fortiter concaviuscule impresso, ante seriem incrassato-convexo, foveolis profunde immersis maiusculis, numerosis, circiter 16, orbiculatis, per carinulam interruptis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis sat longis, fere aequilongis, acute-triangularibus, externis magis angustis acutisque, emarginaturis profunde arcuatis, centrali triangulari, fere aequilatis, lateribus apicem versus fortiter angustatis, ante dentem externum, a margine parum remotum, lenissime sinuatis; segmentis: primo disco sat dense minus crasse ac profunde, secundo parum fortius punctatis, margine apicali punctatura multo subtiliore, tertio punctatura fere primi, supra seriem valde densa subtilique; ventre pedibusque laete-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa. — ♀. Long. 8 mm.

Species: cavitate faciali, fronte et praesertim segmentis dorsalibus duobus ultimis a simillimis eminet.

India orientalis: N. Khasia Hills (Mus. Brit.).

60. *Chrysis*. (*Tetrachrysis*) *maculigera*.

Parva, elongata, parallela, angustula, subaurato-viridis, longius cinereo-pilosa; macula verticis ad stemmata, mesonoto ex parte, praesertim antice et ad suturas abdominisque segmentis dorsalibus, praeter marginem apicalem et primi secundique lateribus angustum laete-viridia, olivaceo-nigris; cavitate faciali subangusta, sed profunda, magis aurata, medio dense subtiliter transverse striata, lateribus punctato-coriacea, superne crenulatum minus acute marginata, margine ramulum utrinque minus distinctum ad stemmata emittente; antennis minus longis, tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis aurato-viridibus, tertio

brevi, secundo parum tantum longiore; genis mediocribus, articulo antenarum tertio aequilongis; pronoto sat longo, capite tamen brevior, sed fere aequilato, transverse-rectangulo, antice non angustato, medio vix impresso, lateribus fortius sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, sat latis, acute-triangularibus, externe recte, postice oblique-truncatis; mesopleuris normalibus, undique acute-marginatis, punctatura fere mesonoti; pronoto dense, minus crasse ac profunde, mesonoto cum scutello postscutelloque parum dispersius crassiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso, medio canalicula longitudinali laevi ac polita, secundo carinula mediana indistincta, tantum a latere visa, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante marginem leviter incrassato, foveolis profunde immersis, haud numerosis, centralibus quattuor magnis, per carinulam medianam interruptis, lateralibus multo minoribus, orbiculatis, circiter 10, margine apicali valde brevi, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis brevibus, acute-triangularibus, externis parum brevioribus, emarginaturis fere aequilatis, centrali profunda triangulari, externis arcuatis, minus profundis, margine laterali apicem versus fortius angustato oblique-subrecto, ante dentem externum nec minime sinuato; segmentis: primo parum fortius, quam reliquis, minus crasse ac profunde punctatis; ventre pedibusque viridi-auratis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radialis lanceolata completa. — ♂. Long. $5\frac{1}{2}$ mm.

Species: de colore, cavitate faciali, fronte et segmento anali facile cognoscitur.

Insulae Philippinae: Los Baños, mihi a Dom. P. J. BAKER donata (Mus. Hung.).

61. *Chrysis (Tetrachrysis) chalcopyga*.

Mediocris vel submagna, elongata, sat robusta, violascenti-cyanea, longius densiusque cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali clypeoque virescentibus; abdominis segmento dorsali tertio vel toto, vel margine apicali violascenti-cyaneo excepto, pulchre rubro-cupreo purpureoque micanti; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse triangulatim acute-marginata, margine oculos magnos ovals valde exsertos non attingente, antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis violascenti-cyaneis, tertio valde longo, 4—5 simul sumptis aequilongo; genis sat longis, articulo antenarum secundo aequilongis; pronoto brevi, capite brevior, sed parum tantum angustiore, transverso, angulis subrotundis,

antice parum angustato, medio impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, obtuse-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronoti, parum subtiliore; thorace supra fere aequaliter sat dense crasseque et profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus primo basi triimpresso, secundo carinula mediana acuta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, carinula mediana levi, ante seriem parum depressiuscula et fortius incrassato, foveolis profunde immersis, circiter 16, intermediis sex magnis, per carinulam interruptis, lateralibus multo minoribus, orbiculatis, margine laterali longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, sat magnis, intermediis externis multo latioribus subacute-, externis magis acute-triangularibus, emarginaturis: intermedia externis latiore, saepius minus profunde arcuata, lateribus apicem versus leniter angustatis oblique-rectis, ante dentem externum nec minime sinuatis; segmentis dorsalibus: primo disco dense sat crasse minus profunde punctato et longitudinaliter ruguloso, secundo punctatura simili, sed subtiliore et margine apicali minus dense punctulato, tertio punctatura valde densa subtili coriaceo-rugulosa; ventre violascenti-cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque cyaneis, tarsis fuscis; alis sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis violaceis. — ♀. Long. 8—11 mm.

Speciem hanc apud AARONEM (Transact. Amer. Ent. Soc. XII. 1885, p. 236.) tamquam *Chrysidis nitidulae* FABR. varietatem invenimus; sed secundum meam opinionem est species bene distincta. Differt enim praesertim: pronoto evidenter brevior, punctatura thoracis subtiliore, abdominis segmentis dorsalibus: primo carinula mediana postica subtiliter punctulata nulla, secundo punctatura multo fortiore densioreque rugulosa, tertio quoque multo densius fortiusque punctulato, pulchre rubro-cupreo purpureoque, lateribus oblique-rectis et ante dentem externum, a margine parum remotum, nec minime sinuatis.

America septentrionalis: Colorado (Mus. Hung.).

62. *Chrysis (Tetrachrysis) alabamensis*.

Magna, elongata, latiuscula, sat robusta, violascenti-cyanea parvisque virescens, cinereo-pilosa; cavitate faciali minus lata, planata, dense punctulato-coriacea, virescenti, argenteo-sericeo dense pilosa, superne arcuatim acute-marginata, margine ramulum utrinque arcuatum, stemma anticum, includentem areamque egregiam formantem emittente; antennis longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis et tertii basi cyaneo-viridibus, tertio longo, secundo duplo, quarto parum tantum

longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo vix longioribus; pronoto sat longo, capite parum tantum brevior, aequalato, transverse-rectangulo, antice non angustato, in medio longitudinaliter impresso, lateribus fortius sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus robustis, latis, subtriangularibus, apice parvo subacuto, externe recte, postice oblique bis truncatis et nec minime sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura pronoti; vertice, pro- et mesonoto scutelloque fere aequaliter dense crasse ac profunde punctato-reticulatis, postscutello fortiter scrobiculato crenatoque; postice mucrone elevato parvo obtuso; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi trifossulato, secundo carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi arcuatim leviter concaviusculo, supra seriem parum incrassato-convexo, foveolis profunde immersis magnis, parum elongatis, centralibus duobus valde magnis, lateralibus multo minoribus, circiter 18, margine apicali longo, sparsim punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis, intermediis duobus longis, externis multo brevioribus, acute-triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, margine laterali apicem versus fortiter angustato, ante dentem externum remotum arcuatun-que lenissime sinuato; segmentis: primo sat sparsim crasse profundeque cribrato-punctato interstitiisque hic-illie subtilissime punctulatis, 2—3 dense multo subtilius rugosiuscule punctatis; ventre, femoribus et tibiis metatarsisque supra viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis subtus articulisque reliquis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 11 mm.

Species: area cordiformi frontis, forma metanoti dentibus postico-lateralibus, postscutelli mucrone erecto brevi obtuse-triangulari, punctatura abdominis segmenti dorsalis primi foveolisque magnis, eximia est.

America septentrionalis: Alabama (Mus. Hung.).

63. *Chrysis (Tetrachrysis) praticola*.

Submagna, sat lata ac robusta, parallela, tota violascenti-cyanea, densius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, planata, in maribus parum virescenti, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim acute-marginata, margine oculos magnos ovaes valde exsertos non attingente; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis quattuor primis violascenti-cyaneis vel parum virescentibus, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis sat longis, antennarum articulo quarto aequalongis; pronoto sat longo, capite tamen

breviore et multo angustiore, transverse-rectangulo, angulis obtusis, antice leniter angustato medioque impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis, validis, subobtusis-triangularibus, externe oblique-, postice fere recte transversim truncatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; pro- et mesonoto sat dense ac crasse profundeque, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis interstitiisque subtiliter punctulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, centro canalicula sat lata laevi, in feminis minus distincta, secundo carinula mediana acuta angusta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, in maribus medio concaviusculo, foveolis profunde immersis sat magnis, numerosis, circiter 18, parum elongatis, nonnunquam intermediis modice confluentibus, lateralibus minoribus, margine apicali longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in maribus fere in lineam transversam dispositis, in feminis parum arcuatis, intermediis duobus sat longis, subacute-triangularibus latiusculis, lateralibus valde brevibus, obtuse-triangularibus, angulatis, emarginaturis: centrali externis multo angustiore magisque profunda subtriangulari, externis tantum leniter arcuatis, margine laterali apicem versus fortius angustato medioque leviter sinuato; segmentis dorsalibus: primo punctatura duplici: sat dense minus crasse ac profunde punctato interstitiisque subtiliter punctulatis, secundo densius subtilisque punctato et hic-illic etiam punctulato, tertio valde dense subrugoso, parum subtilius punctato; ventre cyaneo et viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque violascenti-cyaneis, metatarsis supra virescentibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice parum aperta. — ♂ ♀. Long. 9—10 mm.

Species: de colore uniformi, fronte, antennis, metanoti dentibus postico-lateralibus, punctatura duplici thoracis abdominisque segmentorum dorsalium 1—2, foveolis dentibusque apicalibus facile cognoscitur.

America septentrionalis: Texas, quinque specimina conformia (Mus. Hung.).

64. *Chrysis (Tetrachrysis) sejuncta*.

Submagna, sat lata ac robusta, parallela, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; abdominis segmentis dorsalibus, praeter marginem apicalem angustum, violascenti-cyaneis; cavitate faciali lata, sat profunda, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim acute-marginata; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto brevi, capite multo brevior et angustior, transverse-rectangulo, antice leniter angus-

tato medioque fortius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus robustis ac latis, subobtusè-triangularibus, externe posticeque oblique-truncatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; pronoto dense sat crasse ac profunde, mesonoto cum scutello postscutelloque parum dispersius, sed fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana laevi ac polita acuta, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio basi utrinque parum concaviusculo, ante seriem leniter incrassato-convexo, foveolis profunde immersis violaceis, translucidis, centralibus sex magnis, orbiculatis confluentibus, per carinulam medianam interruptis, lateralibus circiter 8 parvis, margine apicali sat longo, dense punctato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, centralibus duobus sat magnis ac latis, subacute-triangularibus, externis valde brevibus obtuse-angulatis, emarginaturis non profundis, leniter arcuatis, centrali externis multo angustiore, lateribus apicem versus leniter angustatis parum arcuato oblique-truncatis, ante dentem nec minime sinuatis; segmentis dorsalibus: 1—2 fere aequaliter sat dense ac profunde, fere cribratim punctatis, tertio punctatura multo densiore subtilioreque; ventre pedibusque cum metatarsis viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsorum articulis reliquis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 8 $\frac{1}{2}$ —9 mm.

Chryside Nortoni AAR. similis et verisimiliter cum ea confusa, differt tamen: pronoto parum breviorè, mesonoto cum scutello postscutelloque dispersius, sed multo fortius profundiusque magis regulariter punctato-reticulatis, abdominis segmentis dorsalibus quoque, praesertim secundo non valde dense coriaceo-rugoso, sed multo dispersius fere cribratim punctato, tertio dentibus analibus magis obtusis brevioribusque, externis e margine laterali formatis, emarginaturis, praesertim centrali, multo latioribus minusve profundis, lateribus ante dentem externum nec minime sinuatis, foveolis translucidis, optime distinguenda.

America septentrionalis: Missouri (Mus. Hung.).

65. *Chrysis (Tetrachrysis) remissa.*

Mediocris, elongata, angustula, paralella, cyanea parumque violascens, cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali subangusta, sat profunda, virescenti, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne minus acute et distincte arcuatim marginata; antennis sat longis, fuscis, cano-puberulis, scapo viridi, articulis duobus primis flagelli cyaneis, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo

antennarum secundo aequilongis; pronoto sat longo, capite tamen multo brevior et angustior, transverso, angulis subrotundis, antice leniter angustato medioque profunde impresso, lateribus fortiter sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura pronoti; pronoto dense, minus crasse ac profunde, mesonoto cum scutello postscutelloque dispersius, sed fortius profundiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana minus elevata, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi parum concaviusculo, ante seriem leniter incrassato-convexo, foveolis profunde immersis, violaceis, centralibus 6 magnis, parum confluentibus, translucidis, lateralibus parvis, orbiculatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, centralibus duobus longis, lateralibus parvis, acute-triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis multo angustiore magisve profunda, margine laterali apicem versus fortius angustato oblique-subrecto, ante dentem externum tantum lenissimè sinuato; segmentis dorsalibus: primo sat dense et crasse profundeque punctato, secundo punctatura fere simili, sed densiore, rugosiuscula, tertio valde dense subtiliter punctato; ventre pedibusque cyaneis, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis viridibus. — ♀. Long. 7 ½ mm.

Chrysidì antennali Mocs. (Ann. Mus. Hung. X. 1912, p. 564, n. 101. ♂.) similis et affinis; sed cavitate faciali medio non transverse striata, antennarum articulo tertio sat longo, dentibus parum brevioribus, non spiniformibus, emarginatura centrali externis multo angustiore, margine laterali tantum lenissime sinuato, praesertim distincta.

Mexico: Presidio (Mus. Hung.).

66. *Chrysis (Tetrachrysis) altivolans*.

Mediocris, latiuscula, parallela, sat robusta, virescenti-cyanea, longe cinereo-alboque pilosa; mesonoto cum alarum tegulis et abdominis segmento dorsali secundo disco, foveolis margineque apicali violascentibus; facie subaurato-viridi; abdominis segmento secundo dorsali margine apicali lateribusque virescentibus; cavitate faciali lata, planata, medio dense subtiliter, minus concinne, transverse striata, lateribus punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse acute-marginata, margine ad oculos magnos ovaes valde exsertos extendente; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-auratis, tertio mediocri, quarto parum tantum longiore; genis mediocribus, an-

tennarum articulo tertio aequilongis; pronoto sat longo, capite tamen brevior et angustior, transverse-rectangulo, antice vix angustato medioque leviter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, sat latis, subacute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice arcuato-sinuatis; mesopleuris normalibus, punctatura fere pronoti, acute-marginatis; pronoto dense sat crasse ac profunde, mesonoto cum scutello postscutelloque parum dispersius fortiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fortius impresso, canalicula longitudinali, laevigata et superne subtilissime punctulata, secundo carinula mediana elevata sat lata, fere usque ad apicem producta, laevi, angulis postico-lateralibus spiniformibus, tertio basi late nigro-aeneo, dein utrinque parum concaviusculo per carinulam medianam interrupto, ante seriem leniter incrassato-convexo, foveolis profunde immersis sex magnis orbiculatis, per carinulam in duas partes divisis, lateralibus parvis, minus distinctis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, intermediis duobus longis, externis parum brevioribus magisve acute-triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis latiore, margine apicali apicem versus fortius angustato, in medio quasi sinuatum fracto et inde recte truncato, ante dentem externum nec minime sinuato; segmentis dorsalibus: primo sat sparsim et crasse profundeque fere cribratim punctato, interstitiis angustis laevibus, secundo dense multo subtilius subrugoso, tertio adhuc subtilius punctatis, punctatura secundi in lateribus fortiore; ventre violascenticyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radialis lanceolata incompleta, apice sat late aperta — ♂. Long. 7½ mm.

Species: de cavitate faciali, genis, pronoto, abdominis segmentis dorsalibus: primo centro canalicula laevigata, 2—3 carinula mediana, foveolis, dentibus analibus et alis facile cognoscitur.

Mexico: Omilteme in Guerrero, in altitudine 8000 pedum (Mus. Brit.).

67. *Chrysis (Tetrachrysis) rinconensis*.

Mediocris, elongata, subparallela, minus robusta, cyanea parumque violascentis, parcius albido-pilosa; segmentis dorsalibus duobus primis margine apicali virescentibus; cavitate faciali lata, profunda, virescenti, medio longitudinaliter canaliculata, canalicula viridi-aurata et utrinque dense, minus concinne subtilissime transverse striata, lateribus punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, minus acute-marginata, margine medio flexuoso ramulum utrinque ad oculos magnos ovaes aliumque arcuatum stemma anticum includentem areamque non satis dis-

tinctam formantem emittente; antennis longis crassiusculis fuscis cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longitudine mediocri, quarto quintoque simul sumptis parum brevioribus; genis valde brevibus, antennarum articulo secundo adhuc parum brevioribus; pronoto brevi, capite brevioribus, transverse-rectangulo; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, subacute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice arcuatim sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; pro- et mesonoto dense, minus crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo utrinque leviter, centro fortius impresso, secundo carinula mediana indistincta, tantum a latere visa, angulis postico-lateralibus subrotundis, tertio convexo, ante seriem nec minime incrassato, foveolis minus profunde immersis orbiculatis, circiter 8, centralibus mediocribus, totidem lateralibus parvis, margine apicali sat lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, centralibus duobus brevibus, subobtus-triangularibus, lateralibus a margine arcuato remotis valde parvis obtuse-triangularibus, emarginaturis fere aequalis, centrali sat profunda triangulari, externis minus profundis, lateribus ante dentem externum non sinuatis; segmentis dorsalibus: primo punctatura pronoti, 2—3 valde dense multo subtilius rugosiuscule punctatis; ventre femoribusque violascentibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tibiis viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice sat late aperta. — ♂. Long. 7 mm.

Species: de cavitate faciali, fronte, punctatura abdominis; foveolis, dentibus et alis facile cognoscitur.

Mexico: Rincon in Guerrero, in altitudine 2500 pedum, mense Septembri (Mus. Brit.).

68. *Chrysis (Tetrachrysis) amulana*.

Parva, parallela, minus robusta, cyanea parumque virescens et violascens, longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, profunda, virescenti, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne acute, medio flexuoso, marginata, margine ramulum utrinque, oculos ovaes magnos et valde exsertos non attingente demittente; antennis sat longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio brevi, secundo parum tantum longiore; genis mediocribus, articulo antennarum tertio aequalongis; pronoto proportionaliter sat longo, capite tamen multo brevioribus et angustioribus, transverse-rectangulo, antice vix augustato, medio non impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus

postico-lateralibus brevibus, augustis, triangularibus, valde acutis, externe oblique-truncatis, postice fortius sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; vertice thoracisque dorso fere aequaliter dense, minus crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso, centro canalicula longitudinali violacea laevi ac polita, secundo carinula mediana minus elevata angusta, tertio valde convexo, ante seriem vix incrassato, foveolis minus profunde immersis, centralibus duobus sat magnis, reliquis successive minoribus haud numerosis, circiter 12, orbiculatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, intermediis duobus brevibus, externis multo minoribus, acute-triangularibus, emarginaturis minus profundis, aequilatis, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique-recto, ante dentem externum nec minime sinuato; segmentis dorsalibus: duobus primis punctatura fere thoracis, sed praesertim tertii magis densa; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radialis lanceolata subcompleta, tegulis violaceis. — ♂. Long. 5 mm.

Species: de fronte, antennis, genis, abdominis segmenti primi canalicula longitudinali violacea laevi ac polita, foveolis marginis apicalis, dentibus brevibus, a sociis optime distinguenda.

Mexico: Amula in Guerrero, in altitudine 6000 pedum, mense Septembri (Mus. Brit.).

69. *Chrysis Tetrachrysis*) *cyanella*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, violascenti-cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; facie et abdominis segmento dorsali secundo margine apicali anguste virescentibus; cavitate faciali lata, planata, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse acute-marginata, margine oculos magnos valde exsertos ovaes non attingente; antennis longis, sat tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto brevi, capite multo brevior et angustior, transverse-rectangulo, antice vix angustato, in medio profunde impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leviter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; pro- et mesonoto dense, sat crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, secundo carinula mediana acuta laevi ac polita, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio basi utrinque parum concaviseculo, ante seriem leviter con-

vexo, foveolis profunde immersis sex magnis orbiculatis, parum confluentibus, translucidis, per carinulam medianam in duas partes divisis, lateralibus parvis vix distinctis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis longis, intermediis externis fere spiniformibus parum brevioribus anguste triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis latiore, margine laterali apicem versus fortiter angustato oblique-subrecto, ante dentem externum lenissime sinuato; segmentis dorsalibus: primo sat dense crasseque fere cribrato-punctato, interstitiis angustis laevibus, secundo disco parum tantum subtilius, tertio similiter modice subtilius punctatis; ventre viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus, tibiis metatarsisque posticis supra violascenti-cyaneis, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis hyalinis, modice sordidis, venis fuscis, tegulis violaceis. — ♀. Long. 7 mm.

Species: de fronte, genis, pronoto, abdominis segmento dorsali secundo carinula mediana laevi ac polita, foveolis et dentibus analibus facile cognoscitur.

America centralis: Chiriqui (Mus. Hung.).

70. *Chrysis (Tetrachrysis) varia*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, laete-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; capite maxima parte, pronoto, mesonoti lobis lateralibus, scutelli lateribus, postscutello, abdominis segmentis dorsalibus: primo secundoque margine apicali anguste, lateribus late et tertio ante seriem fasciatim late subaurato-viridibus; vertice ad stemmata, maculis tribus pronoti, mesonoti lobo medio, macula centrali scutelli et abdominis segmentis dorsalibus: primo secundoque maxima parte centrali tertioque basi et margine apicali nigro-, alarum tegulis foveolisque laete-violaceis; cavitate faciali subangusta, sed profunda, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne in fronte minus distincte et acute transverse marginata; antennis longis, tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-auratis, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto sat longo, capite tamen multo brevior, sed fere aequilato, transverse rectangulo, antice vix angustato, in medio profunde impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, sat longis, acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronoti, multo subtiliore; vertice thoracisque dorso fere aequaliter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana brevi

basali indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante seriem vix incrassato, foveolis profunde immersis, centralibus duobus, per carinulam divisis, magnis, orbiculatis, reliquis, circiter 14 parvis elongatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis, intermediis duobus longis, angustis, acute-triangularibus, fere spiniformibus, parum divaricatis, externis duobus brevibus, acute-triangularibus, emarginaturis profundis, centrali externis multo angustiore triangulari, margine laterali apicem versus fortiter angustato, oblique-subrecto, ante dentem externum parum rotundato vix sinuato; segmentis dorsalibus: primo secundoque dense sat crasse ac profunde, fere cribratim punctato, secundo parum rugosiusculo, tertio punctatura simili, sed subtiliore; ventre pedibusque cum metatarsis posticis viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsorum articulis reliquis fusco-rufescentibus; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa. — ♀. Long. 6 ½ mm.

Species: colore, punctatura abdominis, foveolis et dentibus analibus eminent.

Bolivia (Mus. Brit.).

71. *Chrysis (Tetrachrysis) chilicola*.

Chryside gibbae BRULL., quoad dentes apicales speciei quam maxime variabili similis et affinis; sed minor, magis angusta, ore non porrecto, genis ultra dimidium brevioribus, tantum articulo secundo antennarum aequilongis, pronoto medioeri, capite multo brevioris, non vero longo, capite evidenter longiore, postscutello convexo, haud gibbo, punctatura totius corporis subtiliore, dentibus analibus brevioribus, a margine laterali parum remotis, intermediis parvis, externis adhuc brevioribus obtuse-triangularibus, emarginaturis haud profundis, centrali externis latiore, optime distinguenda. — ♂. Long. 8 mm.

Chile: Santiago (Mus. Hung.).

72. *Chrysis (Pentachrysis) Nidia*.

Parva, parallela, sat robusta, cyanea parumque virescens, vertice ad stemmata et mesonoti lobo medio nigro-violaceis, parcius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, sat profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, minus distincte marginata; antennis brevibus, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio brevi, secundo vix longiore; genis sat longis, articulo antennarum tertio longioribus; pronoto brevi, capite multo brevioris

et angustiore, transverse-rectangulo, antice leniter tantum angustato medioque fortius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis, acute-triangularibus, externe posticeque truncatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; vertice thoracisque dorso fere aequaliter dense, minus crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, medio acute carinato, foveolis profunde immersis parvis, haud numerosis, confluentibus, minusve distinctis, margine apicali brevi, dense punctulato, quinquentato, dentibus in arcum levem dispositis, parvis, acute-triangularibus, quattuor externis aequilongis, centrali parum brevior, margine laterali apicem versus fortius angustato, oblique-subrecto, ante dentem externum nec minime sinuato; segmentis dorsalibus fere aequaliter valde dense subtiliter, parum rugosiuscule, punctatis; ventre viridi et cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridi-cyaneis, tarsis fusco-testaceis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis violaceis. — ♀. Long. 4 ½ mm.

Species: corpore parvo, antenarum articulo tertio brevi, genis sat longis, metanoti dentibus postico-lateralibus latis, abdominis segmento dorsali carinato dentibusque analibus parvis, eminet.

Africa merid.-orientalis: Rhodesia septentrionalis (Mus. Brit.).

73. *Chrysis* (*Pentachrysis*) *Jone*.

Parva, elongata, paralella, minus robusta, cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; pronoto (praeter maculas), scutelli ac postscutelli lateribus, abdominis item segmentis dorsalibus primo secundoque margine apicali anguste, lateribus latius viridi-auratis; vertice ad stemmata occipiteque, pronoti impressione centrali et maculis utrinque longis transversis, scutelli ac postscutelli centro, abdominis item segmentis dorsalibus: primo secundoque parte basali tertioque (ante foveolas virescenti excepto) nigro-violaceis; cavitate faciali sat lata, minus profunda, viridi, medio dense subtiliter transverse striata, lateribus punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse minus distincte marginata; genis brevibus; pronoto brevi, capite multo brevior et angustiore, transverse rectangulo, antice vix angustato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus angustis acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; vertice ac pronoto dense, minus crasse ac profunde, mesonoto parum dispersius, sed fortius, scutello ac postscutello adhuc crassius punctato-reticulatis; abdominis segmentis

dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana indistincta, tantum a latere visa, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio basi utrinque leniter concaviusculo, supra seriem incrassato-convexo, foveolis profunde immersis circiter 12 mediocribus elongatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quinquedentato, dentibus in arcum dispositis, centralibus tribus longis, aequalibus, externis multo, fere dimidio brevioribus, angustis, acute-triangularibus, emarginaturis: centralibus duabus aequalatis, externis parum latioribus, profundis, lateribus apicem versus fortius angustatis, oblique-subrectis, ante dentem externum tantum lenissime sinuatis; segmentis dorsalibus fere aequaliter dense minus crasse ac profunde, parum rugosiuscule punctatis; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fusco-testaceis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis violaceis. — ♀. Long. 5 mm.

Chrysidei nigeriacae Mocs. (Ann. Mus. Nat. Hung. XI. 1913, p. 1, n. 135, ♀) similis et affinis; sed cavitate faciali medio subtiliter transverse striata, capite evidenter latiore, abdominis segmentis dorsalibus multo subtilius densiusque punctatis, dentibus in arcum dispositis, intermediis tribus longioribus latioribusque, praesertim distincta.

Africa meridionalis: Nyassaland (Mus. Brit.).

74. *Chrysis (Pentachrysis) irregularis*.

Mediocris, lata ac robusta, *Hedychriiformis*, viridis, longius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, mesonoto cum scutello, abdominis item segmentis dorsalibus: secundo basi et tertio magna parte apicali nigro-violaceis; cavitate faciali subangusta, sed profunda, medio dense sat coninne transverse striata, lateribus punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim acute-marginata, margine ramulum utrinque arcuatum stemma anticum non satis distincte includentem areamque depressam formantem emittente; antennis longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio mediocri, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, articulo antennarum tertio aequilongis; pronoto sat longo, transverse-rectangulo, angulis acutis, fere capitis longitudine ac latitudine, antice vix angustato, medio profunde impresso, lateribus fortius sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis ac latis, subobtuse-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leniter sinuatis; mesopleuris subtus biemarginatis et hoc modo tridenticulatis; vertice dense subtilius, thorace supra fere aequaliter parum dispersius sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana minus acuta densissime

punctulata, angulis postico-lateralibus rectis, tertio carinula mediana simili, convexo, ante seriem nec minime incrassato, foveolis haud profunde immersis irregularibus, mediocribus et parvis, circiter 12, margine apicali longo, dense punctulato, irregulariter et insolite quinquentato, dentibus tribus apicalibus et duobus lateralibus, iuxta initium serici anteapicalis sitis, non denticulatis, sed tantum obtuse-angulatis, apicalibus: centrali valde late arcuato-obtuso, lateralibus parvis subacute-triangularibus, emarginaturis non profundis, centrali externis multo angustiore, lateribus apicem versus vix angustatis et longe arcuatis; segmentis dorsalibus: primo punctatura fere thoracis, 2—3 subtiliore; ventre cyaneo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis violaceis. — ♀. Long. 7 mm.

Species a reliquis *Pentachrysidibus* quam maxime aberrans: de forma corporis et segmenti analis iam facillime cognoscenda.

Africa merid.-orientalis: Central Angoniland (Mus. Brit.).

75. *Chrysis* (*Pentachrysis*) *sarawakensis*.

Submagna ac lata, robusta, subparallela, subaurato-viridis, longius densiusque cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, occipitis medio, collo et mesonoti lobo medio parte antica abdominisque segmentis dorsalibus 2—3 imo basi nigro-violaceis; cavitate faciali lata ac profunda, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne minus distincte et acute, medio angulatim, marginata; antennis longis ac crassis, articulis intermediis planatis latis, fuscis, cano-puberulis articulis tribus primis viridi-auratis, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis longis, articulo antennarum tertio fere aequilongis; pronoto sat longo, capite tamen multo brevior et angustior, transverse rectangulo, angulis acutis, antice vix angustato, medio non impresso; postscutello mucronato, mucrone longo, valido, plana, late-subtriangulari, apice obtuso; metanoti dentibus postico-lateralibus latis, validis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice leniter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere mesonoti; vertice dense, minus crasse ac profunde, pronoto fortius, mesonoto cum scutello postscutelloque dispersius, sed crasse profundeque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio subconvexo, basi utrinque nonnisi lenissime concaviusculo, supra seriem nec minime incrassato, foveolis obsoletis indistinctis, margine apicali brevi, quinquentato, dentibus in arcum dispositis acute-triangularibus.

ribus, centrali longitudine mediocri, secundariis multo longioribus, externis a margine laterali remotis parvis, emarginaturis profunde arcuatis, centralibus duabus aequilatis, externis multo angustioribus, lateribus apicem versus fortiter angustatis oblique-subrectis, ante dentem externum lenissime sinuatis; segmentis dorsalibus: primo crasse profundeque, secundo parum subtilius, tertio densius subtiliusque cribrato-punctatis interstitiis laevibus; ventre, femoribus item et tibiis metatarsisque aurato-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsorum articulis reliquis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 9 mm.

Species: de antennis, genis, postscutelli mucrone, punctatura, segmento abdominis tertio dentibusque analibus facile cognoscitur.

Borneo: Sarawak (Mus. Brit.).

76. *Chrysis* (*Hexachrysis*) *Meade-Waldoi*.

Submagna, sat lata ac robusta, laete-viridis, breviter, sed densius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali, pronoto et abdominis segmentis dorsalibus: primo toto et secundo disco subaurato-viridibus; vertice ad stemmata, mesonoto cum alarum tegulis et segmento abdominis tertio nigro-violaceis; cavitate faciali subangusta, sed profunda, medio dense minus concinne ac regulariter transverse subtiliter striata, lateribus punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte marginata, margine ramulum utrinque arcuatum stemma anticum includentem emitente; fronte parum impressa; antennis longis ac crassis, fusco-testaceis, cano-puberulis, articulis duobus primis aurato-viridibus, tertio cyanescenti, hoc longo, articulis 4—5 simul sumptis aequilongo, secundo fere duplo longiore; genis longis, articulo antennarum tertio aequilongis, subtus convergentibus; pronoto valde longo, capite multo longiore et fere aequilato, transverse-rectangulo, angulis obtusis, antice vix angustato, medio fortius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus robustis, acute-triangularibus, externe oblique-truncatis, postice arcuato-sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronoti, subtiliore; pronoto sat sparsim, minus crasse ac profunde, mesonoto cum scutello et postscutello multo fortius profundiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana planata laevi ac polita, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi carinula mediana indistincta utrinque fortius concaviusculo, ante seriem incrassato-convexo, foveolis profunde immersis mediocribus, orbiculatis, haud numerosis, minus distinctis, pa-

rumque hic illic confluentibus, margine apicali longo, dense punctulato, sexdentato, dentibus quattuor apicalibus et duobus lateralibus, iuxta initium seriei-anteapicalis sitis, centralibus duobus longis, latiusculis, subacute-triangularibus, secundariis multo brevioribus magisve acutis, lateralibus parvis, margine laterali apicem versus minus fortiter angustato, emarginaturis profunde arcuatis, centrali secundariis angustiore, externis his multo latioribus; segmentis dorsalibus: primo sat sparsim, secundo multo densius parumque subtilius cribrato-punctatis, huius margine apicali dense punctulato, tertio basi punctatura fere simili, sed magis irregulari: ventre viridi et violaceo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fusco-testaceis; alis parum fumato-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata valde incompleta, apice late aperta. — ♀. Long. 10 mm.

Species: corpore ex parte subaurato-viridi, cavitate faciali, antennis, genis longis, pronoto valde longo, punctatura thoracis abdominisque, huius segmento dorsali secundo carinula planata laevi ac polita, foveolis, dentibus analibus alisque eminent. — Eam in honorem Domini G. MEADE-WALDO denominare optavi.

Africa merid.-orientalis: Rhodesia septentrionali-orientalis (Mus. Brit.).

77. *Chrysis (Hexachrysis) lamellata*.

Mediocris, sat lata, elongata, subparallela, minus robusta, viridis, parce breviterque cinereo-pilosa; macula magna verticis post stemmata, collo, maculis duabus longis transversis impressione centrali pronoti, mesonoti lobo medio antice posticeque et loborum lateralium parte interna vittatim, postscutello et eius lamella et abdominis segmento dorsali secundo imo basi nigro-violaceis; abdominis segmento dorsali secundo maxima parte et tertio cyaneis violaceoque tinctis; cavitate faciali minus lata, planata, laete-viridi, medio dense subtiliter minus concinne transverse substriata, lateribus punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne non marginata, sed irregulariter crenata, ramulum utrinque arcuatum stemma anticum includentem areamque non satis distinctam formantem emittente; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis sat longis, articulo antennarum tertio tamen parum brevioribus; pronoto sat longo, capite tamen brevioris, sed aequilato, transverse-rectangulo, angulis obtusis, antice vix angustato, lateribus acute-marginatis; postscutello mucronato, mucrone lamella sat longa, tenui, compressa, apice laevigata, transversa, medio leviter sinuata, lateribus rotundatis; mesopleuris acute-marginatis, subtus arcuatim excisis et hoc modo bidenticulatis,

sparsim crasse profundeque punctatis interstitiisque subtiliter punctulatis; pronoto sat dense minus crasse ac profunde, mesonoto dispersius, sed fortius, scutello et postscutello adhuc crassius, fere scrobiculatim, punctato-reticulatis, interstitiis hic illic etiam punctis minutissimis inmixtis; mesonoti basi punctatura densa multoque subtili; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fortiter impresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi utrinque parum concaviusculo, ante seriem leniter incrassato-convexo, foveolis minus profunde immersis numerosis mediocribus, orbiculatis, circiter 16, centralibus parum maioribus, margine apicali lato, sublaevi, sexdentato, dentibus omnibus apicalibus, in arcum dispositis, centralibus duobus sat longis, latiusculis, acute-triangularibus, secundariis multo brevioribus, externis parvis magisve acutis, emarginaturis tribus intermediis profundis, centrali triangulari, externis angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato, oblique-subrecto, ante dentem externum nec minime sinuato; segmentis dorsalibus: primo punctatura duplici, sat sparsim minus crasse ac profunde punctato interstitiisque subtiliter punctulatis, secundo disco punctatura fere simili, sed interstitiis vix punctulatis laevibus, tertio punctatura quam secundi, parum subtiliore; ventre subaurato-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque cum metatarsis viridibus, tarsorum articulis reliquis fusco-rufis; alis hyalinis, modice fumatis, venis piceis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 9 mm.

Species: punctatura thoracis abdominisque, pronoto, postscutelli lamella, mesopleuris et segmento anali eminent.

Insulae Philippinae: Los Baños, mihi a Domino P. J. BAKER donata (Mus. Hung.).

78. *Chrysis (Hexachrysis) honorata*.

Magna, sat lata ac robusta, parallela, viridis parumque viridi-subaureo nitens, longius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, mesonoti lobo medio maxima parte et macula scutelli nigro-violaceis; mesonoti lobis lateralibus ex parte, alarum tegulis et postscutelli mucrone cyanescentibus, abdominis segmento dorsali tertio maxima parte et margine apicali toto violascenti-cyaneis; cavitate faciali fronteque viridi-subauratis, illa lata, planata, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse minus acute marginata, margine utrinque ramulum ad oculos magnos valde exsertos aliumque arcuatam, stemma anticum includentem areamque eximiam depressam formantem emittente; antennis longis, crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio longo, quarto fere subaequali, secundo multo longiore; genis sat longis,

articulo antennarum tertio tamen parum brevioribus; pronoto sat longo, capite parum tantum brevior et angustior, transverse rectangulo, angulis acutis, antice vix angustato, in medio profunde impresso; postscutello gibbo-prominulo, crasse sculpto, postice aperto, per canaliculam medianam quasi in duas partes partito; mesopleuris acute postice crenato marginatis, subtus excisis et obtuse-denticulatis, punctatura densa ac crassa; thorace supra fere aequaliter crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi centro fortius canaliculato, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi concaviusculo, ante seriem fortius incrassato-convexo, foveolis profunde immersis numerosis orbiculatis mediocribus, circiter 18, intermediis maioribus, margine apicali sat longo, dense punctulato, sexdentato, dentibus omnibus apicalibus, in arcum levem dispositis, centralibus duobus longis, secundariis multo brevioribus, acute-triangularibus, externis parvis subobtuse-triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, intermediis tribus fere aequalibus, externis parum latioribus minusve profundis, margine laterali apicem versus fortius angustato oblique-subrecto, ante dentem externum non sinuato; segmentis dorsalibus: primo punctatura duplici, dense punctulato, punctis magnis sparsis inmixtis, secundo dense sat crasse ac profunde punctato, tertio disco sparsim, parum fortius punctato et ante seriem dense punctulato; ventre viridi et coeruleo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fuscis; alis fumato-hyalinis, venis piceis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice latius aperta. — ♀. Long. 13 mm.

Species *Chrysid* *partitae* Mocs. (Természetráji Füzetek. XXII. 1899, p. 492, n. 11. ♀.) ex Australia et Nova-Guinea, quoad formam postscutelli valde similis et affinis; sed fronte in medio triangulariter non marginata, sat distincte areata, genis longioribus, abdominis segmentis dorsalibus punctatura multo densiore et subtiliore, dentibus intermediis longioribus magisve acutis, externis e contrario multo brevioribus latioribusque, praesertim distincta.

Africa merid.-orientalis: Entebbe in Uganda (Mus. Brit.).

79. *Chrysis* (*Hexachrysis*) *stenodera*.

Mediocris, sat lata ac robusta, tota laete-cyanea, parcius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali sat lata, profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne crenulata, non marginata; antennis longis, crassiusculis, fuscis, articulis duobus primis cyaneis, tertio longitudine mediocri, quarto subaequali; genis brevibus virescentibus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto longo, transverse-rect-

angulo, angulis acutis, capite aequilongo, antice fortiter angustato, in medio non impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis ac sat latis, triangularibus, apice acuto; mesopleuris normalibus acute-marginatis; vertice thoracisque dorso fere aequaliter valde dense minus crasse ac profunde punctato-reticulatis: abdominis segmentis dorsalibus: primo basi centro longitudinaliter canaliculato, secundo carinula mediana non satis distincta minusve acuta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante seriem leniter incrassato, foveolis profunde immersis translucidis magnis orbiculatis, lateralibus minoribus, confluentibus, margine apicali sat longo, dense punctulato, sexdentato, dentibus omnibus apicalibus sat longis, centralibus quattuor aequilongis, externis multo brevioribus a margine laterali remotis, centralibus duobus obtuse-triangularibus latiusculis, secundariis multo angustioribus magisve acutis, externis sat latis acute-triangularibus, emarginaturis profundis, centrali reliquis multo angustiore, secundariis omnium latissimis, margine laterali apicem versus fortiter angustato, ante dentem externum lenissime sinuato; segmentis dorsalibus: primo punctatura duplici, centro punctis maioribus minoribusque irregularibus, lateribus fortioribus, secundo densius minus crasse ac profunde subrugose punctato, tertio punctatura fere simili; ventre viridi et violaceo, segmento secundo basi utrinque nigromaculato; femoribus tibiisque cyaneis, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis dilute-violaceis. — ♂. Long. 9 mm.

Species: de cavitate faciali superne non marginata, pronoto longo antice fortiter angustato, punctatura thoracis valde densa, foveolis translucidis confluentibus et dentibus apicalibus facile cognoscitur.

Africa meridionalis (Mus. Hung.).

80. *Chrysis (Hexachrysis) gambiensis*.

Subparva, elongata, parallela, sat robusta, virescenti-cyanea, parce breviterque cinereo-pilosa; abdominis segmentis dorsalibus duobus primis magis cyaneis, tertio violascenti-cyaneo; cavitate faciali sat lata, profunda, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne crenulato marginata, margine ramulum utrinque obliquum ad stemmata, aream tamen completam non formantem emittente; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo cyaneo, secundo viridi, tertio brevi, quarto subaequali; genis brevibus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto brevi, transverse rectangulo, angulis acutis, capite multo brevioris parumque angustiore, antice vix angustato, medio leniter impresso; postscutello gibbo-convexo, crenulato medioque parum impresso,

metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis, acute-triangularibus, externe recte truncatis, postice leviter sinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis; thorace supra fere aequaliter dense sat crasse minus profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi centro leviter canaliculato, secundo valde convexo, carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio basi leniter concaviusculo, ante seriem parum incrassato-convexo, foveolis profunde immersis numerosis orbiculatis parvis, centralibus maioribus, circiter 12, margine apicali brevi, dense punctulato, sexdentato, dentibus omnibus apicalibus, in arcum dispositis, centralibus duobus longis, secundariis brevioribus, angustis, acute-triangularibus, externis parvis magis triangularibus, emarginaturis profundis, centrali secundariis parum angustiore, externis minus profundis, his aequilatis; lateribus apicem versus leniter angustatis oblique-subrectis, ante dentem externum nec minime sinuatis; segmentis dorsalibus: primo dense, minus crasse ac profunde subtilius rugosiuscule punctato et centro punctulato, secundo punctatura fere simili sine punctis minutis, tertio parum fortius, sed dispersius punctato; ventre violascenti-cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque cyaneo-viridibus, tarsis fusco-rufis; alis hyalinis, parum fumatis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 6 $\frac{1}{2}$ mm.

Species: de fronte, genis brevibus, postscutello gibbo-convexo, crenulato medioque parum impresso, abdominis segmento dorsali primo punctatura dentibusque et emarginaturis facile cognoscitur.

Senegalia: Gambia (Mus. Brit.).

81. *Chrysis (Hexachrysis) obscuriventris*.

Parva, elongata, parallela, sat robusta, viridis, longius cinereo-alboque pilosa; mesonoti lobo medio et abdominis segmentis dorsalibus: primo disco, secundo, praeter marginem apicalem angustum violascentem et tertio usque ad seriem-anteapicalem nigro-aeneis obscuratis, huius foveolis et margine apicali violascentibus; cavitate faciali sat lata, minus profunda, medio subtiliter, minus concinne transverse striata, lateribus punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte flexuoso-marginata; antennis sat longis minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridi-auratis, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis longis, articulo antennarum tertio aequilongis; pronoto longo, capitis longitudine et fere aequilato, transverso, angulis acutis, lateribus sinuatis, antice in medio parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis subacute-triangularibus, externe

posticeque oblique-truncatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; vertice thoracisque dorso dense fere aequaliter sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rotundatis, tertio valde convexo, ante seriem nec minime incrassato, foveolis minus profunde immersis parvis orbiculatis haud numerosis, 12 circiter, margine apicali sat longo, dense punctulato, sexdentato, dentibus omnibus apicalibus, in arcum dispositis, brevibus, intermediis duobus reliquis longioribus latioribusque subacute-triangularibus, secundariis parum brevioribus, externis minoribus obtuse-triangularibus, emarginaturis: centrali reliquis parum latiore profundioreque, margine laterali apicem versus leniter angustato, ante dentem externum tantum lenissime sinuato; segmentis dorsalibus fere aequaliter dense crasse ac profunde punctatis; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fusco-rufescentibus; alis hyalinis parum sordidis, venis fuscis, tegulis cyaneo-viridibus. — ♂. Long. 6 mm.

Species: cavitate faciali; fronte, genis pronotoque longis, foveolis dentibusque analibus et praecipue ventris colore eminent.

Africa meridionali-orientalis: Basutoland (Mus. Brit.).

82. *Chrysis (Hexachrysis) familiaris*.

Magna, lata ac robusta, parallela, tota virescenti-cyanea et parcius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne in fronte triangulariter acute-marginata, margine ad oculos magnos ovaes valde exsertos non extenso; antennis longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis mediocribus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto proportionaliter brevi, capite multo brevior, sed aequilato, transverse-rectangulo, angulis acutis, antice vix angustato, medio leviter sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis latis triangularibus, apice valde acuto, externe oblique-truncatis, postice leviter bisinuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere, sicut in lateribus mesonoti; pronoto, scutello ac postscutello sat dense crasse profundeque, mesonoto densius, sed parum subtilius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo centro fortius longitudinaliter canaliculato, canalicula laevigata, secundo carinula mediana basali minus distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, ante seriem leniter incrassato, foveolis profunde immersis magnis orbiculatis numerosis, circiter 18, lateralibus minoribus, per carinulam medianam in duas partes divisus,

margine apicali longo, dense punctulato, sexdentato, dentibus omnibus apicalibus in arcum dispositis, intermediis duobus longis acute-triangularibus, secundariis parum brevioribus magisve acutis, externis parvis acute-triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, tribus intermediis fere aequilatis, externis parum latioribus minusve profundis, lateribus apicem versus leniter angustatis oblique-subrectis, ante dentem externum nec minime sinuatis; segmentis dorsalibus: primo sat dense crasse ac profunde, secundo multo densius et subtilius, tertio adhuc subtilius cribrato-punctatis; ventre laete-viridi, segmentis 2—3 margine apicali violascentibus, secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, leviter fumatis, venis piceis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta, tegulis viridibus. — ♀. Long. 12 mm.

Species: *Chrysid* *partitae* Mocs. similis eiusque familiaris; sed post-scutello convexo et abdominis segmentis dorsalibus multo densius cribrato-punctatis, iam bene distincta.

Australia: Moreton Bay (Mus. Brit.).

83. *Chrysis* (*Hexachrysis*) *Dirce*.

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, viridis, parce breviterque cinereo-alboque pilosa; facie, pronoto abdominisque segmento secundo dorsali margine apicali foveolisque subaurato-viridibus; mesonoto et abdominis segmentis dorsalibus 2—3 disco cyanescentibus; cavitate faciali lata ac profunda, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne triangulatim acute-marginata, margine utrinque ramulum brevem indistinctum ad stemmata emittente; antennis longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio longitudine mediocri, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo aequilongis; pronoto brevi, capite multo brevioris, sed aequilato, transverse rectangulo, angulis obtusis, antice non angustato, in medio sine impressione; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis ac latis, apice acuto, externe posticeque oblique-truncatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura, quam pronoti, subtiliore; vertice ac pronoto dense sat crasse ac profunde, mesonoto parum fortius, scutello postscutelloque adhuc crassius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi centro impresso, secundo carinula mediana abbreviata basali minus acuta ac distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, medio carinula brevi non satis distincta, ante seriem nec minime incrassato, foveolis haud profunde immersis mediocribus orbiculatis, circiter 12, margine apicali sat longo, dense punctulato, sexdentato, dentibus omnibus apicalibus, in arcum levem dispositis, centralibus duobus

longis, angustis, fere spiniferis, secundariis parum brevioribus acute triangularibus, externis his adhuc brevioribus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali profundissima, secundariis parum latiore, externis latis-simis minusve profundis, lateribus apicem versus leniter angustatis oblique-subrectis, ante dentem externum non, sed in medio leniter sinuatis; segmentis dorsalibus: primo crasse profundeque cribrato-punctato, interstitiis angustis laevibus, secundo multo subtilius densiusque parum rugosiuscule, tertio adhuc subtilius punctatis; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, modice sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis violaceis. — ♀. Long. 8 ½ mm.

Species: de cavitate faciali, genis pronotoque brevibus, metanoti dentibus postico-lateralibus, punctatura thoracis abdominisque, foveolis et dentibus analibus facile cognoscitur.

Australia: Townsville in Queensland (Mus. Brit.).

84. *Chrysis (Hexachrysis) chilena*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, viridis, longius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata et abdominis segmentis dorsalibus cyanescentibus; cavitate faciali subangusta, sed profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim acute-marginata; fronte parum depressa; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio longitudine mediocri, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo aequalongis; pronoto sat longo, capite tamen multo brevior, fere aequalato, transverse rectangulo, angulis acutis, antice vix angustatis, lateribus sinuatis, medio non impressis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus obtuse-triangularibus, brevibus, externe posticeque truncatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis, punctatura fere pronoti; vertice ac thoracis dorso fere aequaliter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi leviter concaviusculo, ante seriem modice incrassato-convexo, foveolis sat profunde immersis maiusculis, elongatis, circiter 12 bene distinctis, lateralibus minoribus, per carinulam medianam in duas partes divisas, margine apicali longo, dense punctulato, sexdentato, dentibus omnibus apicalibus, in arcum dispositis, valde brevibus, acute-triangularibus, secundariis centralibus et externis longioribus, emarginaturis leniter arcuatis, centralibus tribus fere aequalatis, externis parum latioribus, lateribus apicem versus leniter angustatis oblique-subrectis, in medio et ante

dentem externum tantum lenissime sinuatis; segmentis dorsalibus duobus primis fere aequaliter dense, primo parum dispersius crassiusque cribrato-punctatis, tertio punctatura, quam secundi, subtiliore; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis cellula radiali lanceolata incompleta, apice aperta, tegulis virescenti-cyaneis. — ♀. Long. 6 ½ mm.

Species: de fronte arcuatim marginata, genis brevibus, pronoto sat longo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, obtuse-triangularibus, foveolis elongatis et dentibus analibus, praesertim secundariis reliquis longioribus, facile cognoscitur.

Chile (Mus. Brit.).

85. *Chrysis (Otochrysis) insperata*.

Magna, elongata, parallela, minus robusta ac lata, viridis, parcius cinereo-pilosa; vertice ad et post ocellos, mesonoto, maculis scutelli ac postscutelli et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis disco nigro-violaceis; cavitate faciali subangusta, planata, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte crenato-marginata, margine ramulum utrinque ad stigmata, aream completam tamen non formantem emittente; antennis proportionaliter brevibus, sed crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio sat longo, secundo valde brevi plus quam duplo longiore; genis sat longis, articulo antennarum tertio aequilongis; pronoto brevi, transverso, angulis obtusis, lateribus leniter angustatis, acute-marginatis medioque sinuatis, antice in medio impresso; postscutello mucronato, mucrone lamina sat longa compressa tenui, quadrangulari, medio leviter emarginata, armato; metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis, acute-triangularibus, externe posticeque oblique-truncatis; mesopleuris subtus postice denticulatim emarginatis; pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello multo fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fossulatim impresso, secundo convexo, carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi fortius concaviusculo, ante seriem incrassato-convexo, foveolis profunde immersis maiusculis orbiculatis, circiter 12 bene distinctis, margine apicali longo, laevigato, octodentato, dentibus in arcum dispositis, intermediis quattuor longis, acute-triangularibus latiusculis aequilongis, sequentibus externis parum brevioribus magisve acutis, lateralibus duobus parvis, emarginaturis profunde arcuatis, centrali triangulari, reliquis parum angustiore, lateralibus minus profundis, margine laterali apicem versus fortius angustato oblique-subrecto, ante dentem lenissime sinuato; segmentis dorsalibus: primo sat

sparsim crasse ac profunde, secundo multo dispersius et parum subtilius, fere cribrato-punctatis, interstitiis latis laevibus, tertio valde sparsim subtiliter punctulato; ventre, femoribus et tibiis metatarsisque subaurato-viridibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis hyalinis, leviter infumatis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis violaceis. — ♀. Long. 10 mm.

Species: e novo subgenere prima facillime cognoscenda.

Borneo: Sarawak (Mus. Brit.).

86. *Chrysis (Euchroeus) Harmeri*.

Mediocris, robusta, pulchre viridi-aurata, parcius albido-pilosa; cavitate faciali, fronte verticeque et abdominis segmentis dorsalibus igneo-auratis; cavitate faciali minus lata, sed profunda, dense punctulato-coriacea et dense argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, medio flexuoso, marginata, margine ramulum utrinque arcuatim minus acutum, stemma anticum includentem areamque depressam formantem emittente; antennis minus longis, crassiusculis, fuscis, scapo viridi-aurato, apice et flagelli articulo primo laete-rufotestaceis, huius secundo longitudine mediocri, sequente subaequali; genis longis, articulis primo secundoque flagelli simul sumptis aequali; pronoto sat longo, capite fere aequalongo ac lato, transverso, angulis obtusis, antice leniter angustato medioque parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, angustis, acutis, fere spiniferis; mesopleuris subtus et postice per emarginationem quadridenticulatis; vertice ac thoracis dorso fere aequaliter dense crasseque ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque laevigata, secundo carinula mediana acuta minus elevata, tertio basi fortius arcuatim concaviusculo, ante seriem minus distinctam parum convexo, foveolis nullis, margine apicali brevi, serrato-dentato, dentibus longis triangularibus acutis pallidis seu potius eburneis, numero 13, basalibus utrinque late arcuato-obtusis; segmentis dorsalibus: primo crasse profundeque cribratim punctato, secundo punctatura simili, sed densiore parumque subtiliore subrugulosa, tertio dense subtiliter punctulato; ventre concinne subigneo-aurato; segmento secundo basi utrinque nigromaculato; femoribus viridi-auratis, tibiis tarsisque laete-testaceis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali apice valde late aperta, tegulis auratis. — ♀. Long. 8 mm.

Magnificam hanc speciem in honorem Clariss. Dom. S. F. HARMER, Musei Britannici sectionis zoologicae Directoris, qui Musei Chrysididas exoticas per Dom. G. MEADE-WALDO determinationis causa mihi benigne transmisit lustrasdas, pleno homagio denominavi.

Africa (Mus. Brit.).

H. SAUTER'S FORMOSA-AUSBEUTE.

SYRPHIDAE. [Dipt.] II.¹

Von Dr. K. KERTÉSZ.

(Mit 6 Textfiguren.)

Als Fortsetzung meiner früheren Publikation über die Syrphiden Formosa's beschreibe ich hier die erste Art der orientalischen Region aus der Gattung *Sphagina* und gebe eine Übersicht derjenigen orientalischen *Graptomyza*-Arten, die sich in der Sammlung des Ungarischen National-Museums befinden.

Sphagina orientalis n. sp. ♂ ♀. Fig. 1. *a*, *b*, *c*.

Die erste Art dieser Gattung aus der orientalischen Region, da auf *S. macropoda* BIG. Herr MEIJERE die Gattung *Spheginobaccha* aufstellte.

Untergesicht nackt, am oberen Mundrand stark vorgezogen und dieser Teil gelb, der obere Teil bis zu den Fühlern metallisch schwarz, mit grauem Tomente bedeckt. Backen schmal, schwärzlich. Stirn in beiden Geschlechtern parallelrandig, etwas breiter als das Untergesicht, vorne in einen Höcker ausgezogen, glänzend schwarz, an den Seiten mit grauem Tomente, das sich auch auf das Untergesicht fortsetzt; in der Mittellinie verläuft keine Furche. Scheitel etwas eingesattelt; Ocellen in gleicher Entfernung von einander. Fühler braun, das Basalglied schwarz; drittes Glied breit, elliptisch, mit ziemlich stumpfer Spitze. Arista im Basaldrittel braun, der übrige Teil schwarzbraun, sehr kurz pubeszent. Hinterkopf schwarz, wenig glänzend. Rüssel und Taster hell bräunlichgelb.

Thoraxrücken bräunlich-schwarz, mit feiner gelber Pubeszenz, die Seitenränder bräunlichgelb, Schulterbeulen heller. Pleuren glänzend schwarz, mit einem grossen bräunlichgelben Fleck, der an der Flügelwurzel beginnt und nach vorne zu sich auch auf den Hinterrand der Meso- und auf den Oberrand der Sternopleura erstreckt; Prothorax gelb. Die feinen kurzen Härchen an der Mesopleura gelblich. Schildchen metallisch schwarz, die Seiten bräunlichgelb, an der Spitze mit zwei längeren Härchen, wie sie auch bei den Arten der paläarktischen Region vorkommen.

¹ I. Annales Mus. Nat. Hung., XI. 1913. pag. 273—285.

Tergite metallisch schwarz, das zweite länger als der Thorax, in der Mitte verschmälert, von dieser Stelle werden die Tergite allmählich breiter. Basis des ersten, zweiten und dritten Tergites mit gelber Binde; an der Basis des vierten ist die Binde schmaler, nur halb so breit als am dritten und in der Mitte verengt. Die Pubeszenz der Tergite ist bräunlich, anliegend, aber an der ganzen Länge des zweiten, sowie auf der Basis des dritten und vierten sind einige aufrechtstehende Härchen sichtbar. Die langen Haare an den Seiten des ersten und zweiten Tergites gelb. Die kurzen Härchen der Genitalien gelb. Sternite braun, an den Einschnitten der Ringe, den Binde der Tergite entsprechend, bräunlichgelb.

Die vorderen Beine weisslichgelb; am ersten Beinpaar der Metatarsus

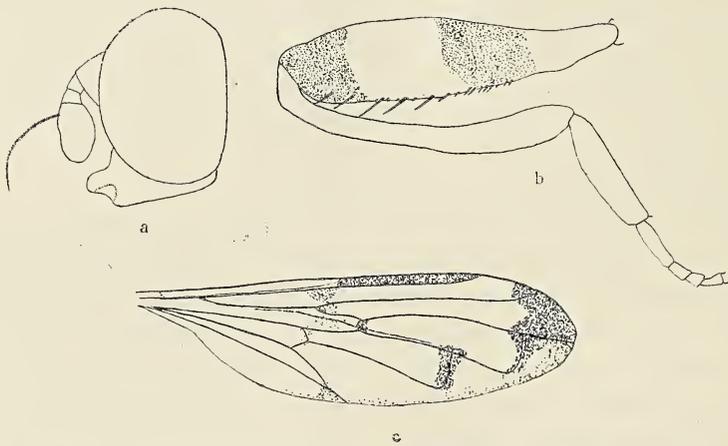


Fig. 1. *Sphegina orientalis* n. sp. ♂. a Kopf von der Seite; b Hinterbein; c Flügel.

auf der Innenseite mit einem schwarzen Fleck, alle Tarsen, mit Ausnahme der Gelenke, schwarz; an dem mittleren Beinpaar nur das letzte Tarsenglied schwarz. Hinterschenkel bräunlichgelb, mit braunem Ring vor der Mitte und an der Spitze (der mittlere ist nicht vollkommen) glänzend, stark verdickt, auf der Unterseite mit zwei (einer äusseren und einer inneren) Stachelreihen; die Stacheln sind an der Basis kurz, nehmen aber an Länge allmählich zu und erreichen ihre grösste Länge am Anfang des Spitzendrittels, von wo sie gegen das Ende zu wieder kleiner werden. Hinterschienen gebogen, am Ende dicker als an der Basis, braun, an der Basis und hinter der Mitte mit einem hellen Ring. Die ersten drei Tarsen braun, die zwei letzten schwarz. Metatarsus stark verdickt, annähernd so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen. Die vorderen Beine sind fast nackt, das letzte Paar sehr kurz behaart, nur die Schenkel haben eine längere gelbe Behaarung.

Flügel bräunlich, die Flügelspitze dunkelbraun, von gleicher Farbe ist die Säumung der Discoidal- und der hinteren Querader, das Stigma und die verschwommene Halbbinde, die an der Mündungsstelle der Hilfsader entspringt. Die Ausdehnung der dunkelbraunen Färbung variiert, je nach dem das Exemplar heller oder dunkler gefärbt ist. Schwinger bräunlichgelb.

Länge: 7—8 mm; Flügellänge: 5—5·8 mm.

Sechs Männchen und ein Weibchen aus Kosempo (VI. 1908), Chip Chip (I. 1909) und Taihorin (VII. 1911).

Graptomyza WIED.

Die Arten dieser Gattung sind in der orientalischen Region scheinbar viel zahlreicher als in der äthiopischen; besonders in der neueren Zeit wurden mehrere neue Arten entdeckt. Sie gehören nicht zu den gewöhnlichen Arten, da von jeder nur wenige Exemplare bekannt sind.

Ich habe die Gelegenheit benützt, für diejenigen Arten, die sich in der Sammlung des Ungarischen National-Museums befinden, eine Bestimmungstabelle zusammenzustellen, und möchte hier besonders auf einige Charaktere aufmerksam machen, die bei den Beschreibungen von grosser Wichtigkeit sind und bis jetzt teilweise übersehen wurden.

Wie wir schon an den hier beigefügten Abbildungen sehen können, ist der Kopfbau sehr charakteristisch. Die Länge der Fühler und die Beschaffenheit der Borste sind sehr gute Merkmale. Meistens treffen wir eine pubeszente oder gefiederte Borste vor, und nur bei einer Art: *punctata* MEIJ. habe ich eine gekämmte gefunden. Die Zeichnung des Hinterleibes variiert zwischen gewissen Grenzen, aber die typische Färbung kann auch bei ganz dunkel gefärbten Exemplaren festgestellt werden. Das vierte Tergit zeigt drei Formen: der Hinterrand ist entweder gerandet oder glatt; in letzterem Falle ist das Hinterleibsende entweder abgerundet oder ziemlich spitz. Ausserdem finden wir am Seitenrand des Hinterleibes am vierten Tergit beiderseits je einen zahnartigen Fortsatz, den ich an den mir vorliegenden Arten bei *longirostris* WIED., *Jacobsoni* MEIJ. und *dentata* n. sp. beobachtet habe. Die Tergite biegen sich am Rande des Hinterleibes auf die Ventralseite um, und die Sternite sind nur als kleine viereckige, meist dunkel gefärbte, glänzende Platten vorhanden.

Die Feststellung des Geschlechtes macht auch Schwierigkeiten. Bei den Weibchen bildet das fünfte Segment eine Röhre von ziemlich grossem Durchmesser, aus welcher die kleinen Lamellen meistens hervorragen. Beim Männchen ist an dieser Stelle ein kugeliges unpaares Organ sichtbar, das ich aber nicht näher untersuchen konnte. Auf der Aussenseite der Hinterschienen können wir bei einigen Arten längere Haare beobachten, sel-

tener dornartige Borsten. Der gemeinsame Stamm der zweiten und dritten Längsader ist beborstet, und diese Borsten scheinen bei den verschiedenen Arten von verschiedener Länge zu sein und sind entweder ziemlich eng oder von einander entfernt gestellt. Ob aber dieses Merkmal für die Systematik der Arten verwertbar ist, kann ich bei dem vorliegenden kleinen Material nicht entscheiden.

*Bestimmungstabelle der Graptomyza Arten
der Sammlung des Ungarischen National-Museums.*

- 1 (14). Flügel in irgend einer Weise gefleckt (das Stigma wird nicht in Betracht gezogen).
- 2 (3). Flügel an der Basis glasartig, an der Spitzenhälfte braun.
G. longicornis MEIJ.
- 3 (2). Flügel anders gefärbt.
- 4 (9). Arista pubeszent.
- 5 (6). Untergesicht unter den Fühlern stark ausgehöhlt; drittes Fühlerglied relativ kurz, annähernd beilförmig, $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie hoch; am letzten Tergit nur der Seitenrand schmal schwarz. *G. maculipennis* MEIJ.
- 6 (5). Untergesicht unter den Fühlern nur wenig ausgehöhlt; drittes Fühlerglied verlängert, wenigstens dreimal so lang wie hoch; letztes Tergit ausser dem schwarzen Seitenrand beiderseits mit je einem ovalen schwarzen Fleck und in der Mittellinie mit einer schwarzen Längsstrieme.
- 7 (8). Drittes Fühlerglied stark verlängert, fast linear; an den Hinterbeinen die Spitzenhälfte der Schenkel und die Schienen ganz schwarz; die Seitenflecke am letzten Tergit länglich, doppelt so lang wie breit; der Vorderrand der schwarzen Querbinde am zweiten Tergit mit zwei tiefen bogenförmigen Einbuchtungen. *G. brevisrostris* WIED.
- 8 (7). Drittes Fühlerglied weniger stark verlängert; an den Hinterbeinen sind die Schenkel nur auf der Unter- und Aussenseite schwarzbraun, auf der Ober- und Innenseite nur gegen die Spitze zu gebräunt; Hinterschienen dunkel- bis schwarzbraun, die Basis hell; die Seitenflecke am letzten Tergit fast kreisförmig; der Vorderrand der schwarzen Querbinde am zweiten Tergit mit nur seichten Einschnitten. *G. gibbula* WALK.
- 9 (4). Arista gefiedert oder gekämmt.
- 10 (13). Flügel bindenartig gefleckt. Schildchen schwarz. Viertes Tergit am Seitenrand des Hinterleibes ohne Zahn.
- 11 (12). Seitenrand des Hinterleibes ganz gelb. *G. obtusa* n. sp.
- 12 (11). Seitenrand des Hinterleibes vom zweiten Tergit an schwarz.
G. dolichocera n. sp.
- 13 (10). Obere Flügelspitze gebräunt, die die erste Hinterrandzelle und die Discoidalzelle abschliessenden Queradern schwach braun gesäumt.

Schildchen gelb, der Eindruck braun. Viertes Tergit am Seitenrand des Hinterleibes mit einem Zahn.

G. longirostris WIED.

14 (1). Flügel nicht gefleckt.

15 (16). Arista fast nackt.

G. cynocephala n. sp.

16 (15). Arista deutlich behaart (gefiedert oder gekämmt).

17 (18). Arista nur auf der Oberseite gekämmt.

G. punctata MEIJ.

18 (17). Arista oben und unten behaart (gefiedert).

19 (20). Thoraxrücken gestriemt.

G. trilineata MEIJ.

20 (19). Thoraxrücken nicht gestriemt.

21 (22). Untergesicht sehr stark verlängert, die Spitze des dritten Fühlergliedes erreicht kaum den Mittelhöcker des Untergesichtes; die starken Borsten des Thorax und die Schildchenborsten schwarz. Letztes Tergit am Hinterrande in einem stumpfen Fortsatz ausgezogen.

G. Jacobsoni MEIJ.

22 (21). Untergesicht nicht sehr stark verlängert, die Spitze des dritten Fühlergliedes überragt weit den Mittelhöcker des Untergesichtes; die starken Borsten des Thoraxrückens und die Schildchenborsten gelb. Letztes Tergit am Hinterrande abgerundet.

G. dentata n. sp.

Graptomyza obtusa n. sp. ♀. Fig. 2. *a*, *b*, *c*.

Stirn glänzend schwarz, in der Mitte am Augenrande mit je einem länglichen, gegen die Stirnmitte convexen gelben Fleck; Behaarung ziemlich kurz, bräunlichgelb, über den Fühlern schwarz. Augen dicht, aber kurz, weiss behaart. Untergesicht ziemlich stark vorragend, unter den Fühlern ausgehöhlt, mit deutlichem Höcker, unten mit stumpfer Spitze, gelb, glänzend, mit breiter schwarzer Mittel- und Seitenstrieme; die Haare unter dem Höcker schwarz, an den Seiten gelblichweiss, am Augenhinterrande weiss. Erstes Fühlerglied schwarz, das zweite dunkelbraun, das dritte verlängert, bis über den Höcker reichend, gegen die Spitze zu etwas verjüngt, mit abgerundeter Spitze, braun, die obere Hälfte bräunlichschwarz. Arista bräunlichgelb, die Fiedern ziemlich gleichlang, nur die untersten kürzer; sie reichen weder zur Basis, noch zur Spitze der Arista. Rüssel lang, glänzend schwarz. Hinterkopf schwarz.

Thorax metallisch schwarz, mit purpurnen Reflexen; Behaarung des Thoraxrückens gelb, in der Mittellinie schwarz. Der aufgeblasene Humeralcallus hellgelb; ein dreieckiger Fleck in der Quernaht über der Sternopleuralnaht, der Rand des Thoraxrückens von der Flügelwurzel bis zum Schildchen und der Hinterrand vor dem Schildchen gelb. Prothorax und Hinterrand der Mesopleura gelb. Die starken, langen Borsten am Thorax schwarz. Schildchen schwarz, der Eindruck queroval, von der sehr kurzen Behaarung dunkelbraun. Die Randborsten sind abgebrochen, aber es waren wahrscheinlich vier vorhanden.

Tergite gelb, etwas ins Rötliche ziehend, glänzend, mit kurzer, an

den Seitenränden längerer Behaarung; die Haare am Hinterrand des letzten Segmentes schwarz. Am Hinterrande des ersten Tergites zwei längliche, gegen den Seitenrand zu abgerundete, gegen die Mittellinie zu stark verschmälerte schwarze Flecke, die vom Seitenrand ziemlich weit entfernt beginnen und in der Mittellinie nur schmal unterbrochen sind. Den grössten Teil des zweiten und dritten Tergites bedeckt je eine, fast die ganze Länge des Tergites einnehmende Binde, die vom Seitenrand entfernt beginnt und einen annähernd trapezförmigen Fleck darstellt, der wohl aus zwei Flecken zusammengeflossen ist; der Fleck am zweiten Tergit ist am Vorderrande zweimal schwach eingebuchtet, am Hinterrande etwa bis zum dritten Teil eckig ausgeschnitten; der am dritten Tergit ist vorne gerade, am Hinterrande bis zu zwei Dritteln schmal eingeschnitten. Das vierte Tergit ist

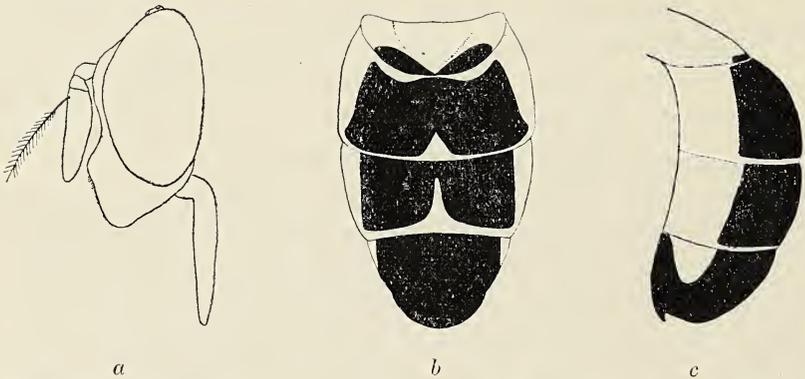


Fig. 2. *Graptomyza obtusa* n. sp. ♀. a Kopf von der Seite; b Hinterleib von oben; c Hinterleib von der Seite.

besonders am Hinterrande ziemlich breit gerandet, ganz schwarz, nur an den Seiten, der Fortsetzung des gelben Saumes entsprechend, mit einem halbkreisförmigen gelben Fleck. Erstes Sternit rötlichbraun, das zweite gelb, auf der hintern Hälfte gleich dem dritten und vierten bräunlichschwarz, glänzend. Der fünfte Ring bildet eine breite Röhre, in welcher die dunkelbraunen weiblichen Geschlechtsorgane sichtbar sind.

Beine gelb; Schenkel sparsam und kurz, auf der Aussen- und Unterseite ziemlich dicht und lang gelb behaart; Vorder- und Mittelschienen sowie die Tarsen dicht gelb behaart; Spitzendrittel der Hinterschenkel und die Hinterschienen glänzend schwarzbraun, auf diesen dunkel gefärbten Teilen auch die Behaarung schwarz; auf der Aussenseite der Hinterschienen und Unterseite der Hintertarsen befinden sich zwischen den Haaren dornartige Borsten.

Flügel bräunlichgrau tingiert; Stigma gelb, an der Basis schwarzbraun

und unter dieser Stelle in der Randzelle ein rundlicher brauner Fleck; unter der Spitze der Subcostalzelle beginnt eine aus braunen zusammenhängenden Flecken gebildete Binde, die sich gerade zur hinteren Querader zieht und im Verlaufe dieser allmählich verschwindet; der obere Teil der die erste Hinterrandzelle abschliessenden geschwungenen Querader braun gesäumt und über ihr ein, die ganze Breite der Submarginalzelle einnehmender brauner Fleck. Die Behaarung der ganzen Flügelfläche gleichmässig. Die Borsten an dem gemeinsamen Stamm der zweiten und dritten Längsader ziemlich lang und von einander entfernt stehend. Schüppchen beinweiss, weiss behaart. Schwinger gelb.

Länge: 8 mm; Flügellänge: 7 mm.

Ein Weibchen aus Toyenmongai.

Graptomyza dolichocera n. sp. ♀. Fig. 3. *a, b, c.*

Stirne glänzend schwarz, am Augenrande mit je einem länglichviereckigen gelben Fleck; Behaarung gelb. Augen dicht kurz gelblich behaart. Untergesicht stark vorragend, auf der oberen Hälfte schwach ausgehöhlt, auf der unteren gerade, auf der Mitte mit deutlichem Höcker; das Untergesicht und der Mundrand bilden eine ziemlich spitze Ecke. Die Farbe des Untergesichtes ist gelb, glänzend, die der breiten Mittel- und Seitenstrieme hell- bis schwarzbraun, je nach der Reife der Exemplare; die Behaarung ist ziemlich sparsam, gelb; vorne, an den Seiten des von der Mundöffnung ausgebuchteten Clypeus, ein bis zwei stärkere schwarze Borstenhaare. Fühler braun, das stark verlängerte, weit über den Höcker reichende, lineare dritte Fühlerglied auf der oberen Hälfte und an der Spitze schwarz, matt. Fühlerborste gelbbraun, an der Spitzenhälfte schwarzbraun, die Behaarung beginnt eigentlich schon an der Basis und nimmt an Länge allmählich zu, so dass an der Basis nur eine feine Pubeszenz vorhanden ist, die stufenweise in eine Fiederung übergeht; die Spitze der Borste nackt. Rüssel bräunlich, ziemlich kurz, die fadenförmigen Taster dunkelbraun. Hinterkopf schwarz, der untere Teil und die Backen gelb. Die Cilien am hinteren Augenrande gelb.

Thorax metallisch schwarz, die Behaarung gelb; die Schulterbeulen, die Seiten und der Hinterrand des Thoraxrückens gelb; gelb ist ausserdem der Vorderrand der Mesopleura, ein quer liegender kleiner Fleck am Oberande der Sternopleura und der Prothorax. Die starken Borsten am Thorax schwarz. Schildchen gelbbraun, bei vollständig ausgefärbten Exemplaren die Basis dunkelbraun; der Eindruck rundlich schwarzbraun, die dichte Behaarung grau; von den vier Randborsten sind die seitlichen schwächer und kürzer als die apicalen.

Tergite gelb bis rötlichgelb mit schwarzen Flecken und dem entsprechend ist die kurze Behaarung an den hellen Stellen gelb, an den dunklen

schwarz oder dunkelbraun. An den Seiten der Ringe sind die längeren Haare gelb, diejenigen am Hinterrand des letzten Tergites schwarz. Die schwarzen Flecke haben nach der Reife der Exemplare eine geringere oder grössere Ausdehnung. Am ersten Tergit befindet sich am Hinterrande, etwas gegen die Seiten gerückt, je ein halbkreisförmiger schwarzer Fleck. Am zweiten ist in der Mittellinie ein viereckiger Fleck vorhanden, der am Hinterrande sitzt und über die Mitte des Tergites reicht; der Seitenrand schwarz; zwischen dem Seitenrand und dem mittleren Fleck nimmt ein annähernd dreieckiger Platz; die Basis des Dreiecks liegt am Hinterrand, die Spitze erreicht oft den Vorderrand. Am dritten und vierten Tergit ist die Zeichnung annähernd gleich: der Seitenrand ist schwarz, der mittlere viereckige Fleck nimmt fast die ganze Länge des Tergites ein und ist von der Form eines verkehrten

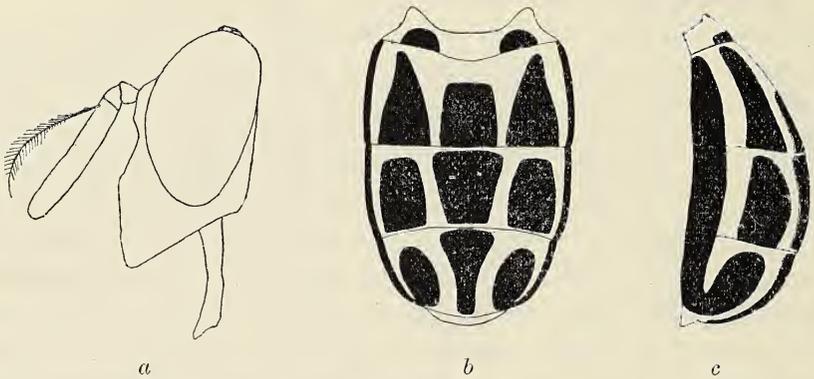


Fig. 3. *Graptomyza dolichocera* n. sp. ♀. a Kopf von den Seite; b Hinterleib von oben; c Hinterleib von der Seite.

länglichen Trapezes, da der Vorderrand breiter als der hintere ist; die seitlichen Flecke sind fast viereckig und so lang als die mittleren. Das vierte ist am Hinterrande deutlich, aber nicht breit gerandet, der Rand gelb. Der auf die Bauchseite gebogene Teil der Tergite rötlichgelb. Sternite glänzend gelb, das dritte glänzend schwarz. Die sichtbaren Geschlechtsorgane dunkelbraun.

Beine und deren Behaarung gelb, an den dunkel gefärbten Teilen braun; Vorder- und Mittelschienen gebräunt; Schenkel der Mittelbeine vor der Spitze mit einem breiten braunen Ring, der an den Vorderschenkeln auch bei ganz dunklen Exemplaren nur angedeutet ist; Schenkelspitze und die Schienen der Hinterbeine schwarzbraun; an den Vorderbeinen die drei letzten, an den Mittel- und Hinterbeinen die vorletzten Tarsenglieder schwarzbraun. Auf der Aussenseite der Hinterschienen ausser der Behaarung sind längere Haare sichtbar; auf der Unterseite der Hintertarsen zwischen den Haaren dornartige Borsten.

Flügel grau tingiert; Stigma gelb, an der Basis schwarzbraun und unter dieser Stelle in der Randzelle ein viereckiger brauner Fleck. Unter der Spitze der Subcostalzelle beginnt eine aus braunen zusammenhängenden Flecken gebildete Binde, die bis zur Mitte der ersten Hinterrandzelle hinunterreicht; der braune Fleck in dieser Zelle ist nur halb so gross, wie die beiden über ihm liegenden; an der vierten Längsader und der hinteren Querader ist ein dreieckiger brauner Fleck sichtbar, der die vorher erwähnte Binde mit derjenigen, die an der Mündungsstelle der zweiten Längsader beginnt und, die die erste Hinterrandzelle schliessende Querader einfassend, bis zur vierten Längsader reicht, verbindet. Bei helleren Exemplaren sind diese zwei Binden mit einander nicht verbunden. Die Ausdehnung der die Binden bildenden Flecke ist ziemlich variabel, und manchmal treten sogar in den Flecken hellere Körner auf. Die dritte Längsader an der Basis, die kleine Querader, die die hintere Basalzelle abschliessende untere Querader und der letzte Abschnitt der fünften Längsader braun gesäumt. Schüppchen beinweiss, weiss behaart. Schwinger gelb.

Länge: 6·2—7·2 mm; Flügellänge: 6—6·9 mm.

Fünf Weibchen aus Kosempo (IV. 1908), Chip Chip (I. 1909) und Koshun (III. 1909).

Graptomyza cynocephala n. sp. ♂. Fig. 4. *a, b*.

Kopf gelblichweiss, das Scheiteldreieck und der Hinterkopf mit Ausnahme des Augenrandes schwarz. Untergesicht in der obere Hälfte stark ausgehöhlt, die untere Hälfte fast gerade vorstehend, vorne stumpf; der Höcker deutlich und mit einigen schwarzen Börstchen besetzt; unter dem Höcker ist die schwache Behaarung gelb. Stirne zerstreut gelb behaart. Der Scheitel, zwischen dem Ocellenhöcker und den fast ganz nackten Augen, leistenartig erhaben; diese Leisten vereinigen sich vor den Ocellen und ziehen sich auf der Mitte der Stirn bis zu den Fühlern. Lunula braun. Erstes Fühlerglied braun, das zweite etwas heller, das dritte kurz, breit, länglich viereckig, an der Spitze abgerundet und am Oberrand schwach ausgeschnitten, braun, am Oberrand und an der Spitze breit schwarzbraun; das dritte Glied erreicht nicht vollständig den Höcker des Untergesichtes. Borste braun, sehr fein pubeszent. Rüssel kurz, gelb, die Taster fadenförmig, hellgelb.

Thoraxrücken glänzend schwarz, die Seiten und der Vorderrand breit gelb; ein viereckiger Ausläufer der schwarzen Farbe teilt den gelben Vorderrandsaum in zwei Teile. Am Hinterrande vor dem Schildchen zwei runde gelbe Flecke. Die Behaarung des ganzen Thoraxrückens, auch die starken Borsten gelb. Pleuren glänzend schwarz, nur ein mit seiner Spitze nach unten gerichteter dreieckiger Fleck an der Mesopleura und ein rundlicher Fleck am Prothorax gelb; die Behaarung an den schwarzen Stellen schwärzlich,

an den hellen gelb. Schildchen gelb, die Behaarung des Eindruckes auch gelb. Die vier Randborsten, von denen die seitlichen kürzer sind, schwarz. Hinterrücken schwarz.

Erstes und zweites Tergit gelb, das dritte und vierte rötlichbraun, gegen das Hinterleibsende allmählich dunkler werdend, aber die Spitze des letzten Tergites gelb. Zweites Tergit in der Mitte am Hinterrande mit einem dreieckigen schwarzen Fleck, der etwas über die Mitte der Länge des Tergites reicht und dessen Ecken abgerundet sind; neben dem Seitenrand ähnliche, aber kleinere Flecke, die ca $\frac{1}{4}$ der Länge des Tergites einnehmen. In der Mittellinie des dritten Tergites an dessen Vorderrand ein viereckiger schwarzer Fleck mit abgerundeten Ecken, der den Hinterrand bei weitem nicht erreicht; vom Hinterrande etwas entfernt an den Seiten ähnliche

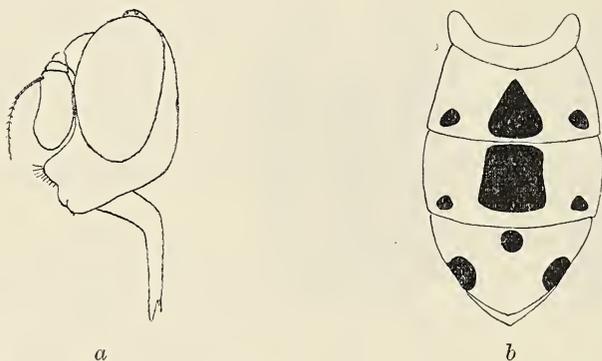


Fig. 4. *Graptomyza cynocephala* n. sp. ♂. a Kopf von der Seite; b Hinterleib von oben.

kleine schwarze Flecke wie am vorhergehenden Tergit. Das letzte Tergit läuft in eine Spitze aus und ist nicht gerandet; am Vorderrand liegt in der Mittellinie ein runder schwarzer Fleck, an den Seiten nahe dem Vorderrand (näher als auf Fig. 4b angegeben) je ein ovaler. Die kurze Behaarung der Tergite gelb. Der auf die Bauchseite gebogene Teil der Tergite gelb. In der Mittellinie des ersten und zweiten Sternites eine rotbraune Längslinie; drittes und viertes Sternit sowie die Genitalien glänzend schwarz; Behaarung kurz, gelb.

Beine gelb. Hinterbeine entschieden stärker als die vorderen, auch der Metatarsus verdickt; Spitze der Schenkel, Schienen und Tarsen der Hinterbeine bräunlichschwarz. Behaarung der Beine gelb, der dunklen Teilen schwärzlich. Auf der Aussenseite der Hinterschienen einige längere Haare, an der Unterseite der Tarsen dornartige Borsten.

Flügel hyalin, sehr schwach bräunlich tingiert, Stigma gelblich, Adern braun. Schüppchen und dessen Behaarung hell gelb. Schwinger gelb.

Länge: 4 mm; Flügellänge: 4 mm.

Ein Männchen aus Chip Chip (I. 1909).

Die Art ist sämtlichen bekannten Spezies gegenüber auffallend klein, nur *G. literata* OST.-SACK. von den Philippinen hat annähernd dieselbe Grösse, von der sie aber nach der Beschreibung ganz verschieden ist.

Graptomyza dentata n. sp. ♀. Fig. 5. *a, b, c.*

Augen dicht kurz weiss behaart. Untergesicht gelb, stark vorgezogen, im Profile spitz endigend, unter den Fühlern tief ausgehöhlt, mit deutlichem Höcker und unter diesem schwach vertieft, in der Mitte mit einer breiten schwarzbraunen Mittelstrieme, die am vorderen Mundrande mit den dreieckigen seitlichen zusammenfliesst; Behaarung gelb. Stim glänzend schwarz, grob punktiert, kurz gelb behaart. Die glatte Scheitelleiste zwischen den Augen und dem Ocellenhöcker niedrig, aber gegen die Mittellinie an Breite

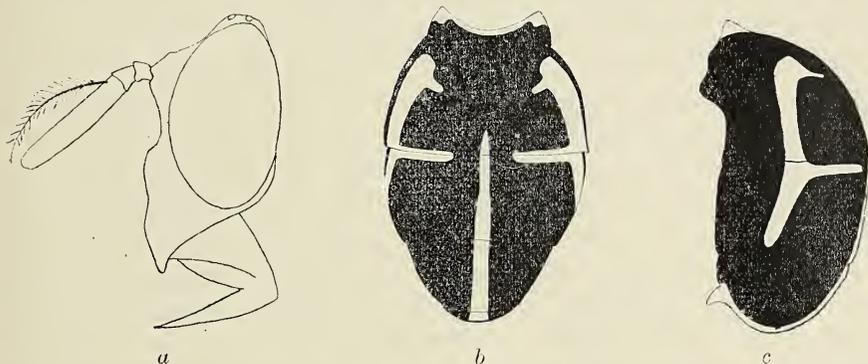


Fig. 5. *Graptomyza dentata* n. sp. ♀. *a* Kopf von der Seite; *b* Hinterleib von oben; *c* Hinterleib von der Seite.

zunehmend, mit einem Ausläufer vor den Ocellen bis über die Stirnmitte. Die gelbe Farbe des Untergesichtes zieht sich am Augenrande bis auf den unteren Teil der Stirn hinauf. Lunula und der Höcker, an welchem die Fühler stehen, schwarzbraun. Fühler schwarzbraun, das matte, fast linienförmige, stark verlängerte dritte Glied reicht weit unter den Untergesichtshöcker. Arista gelbbraun, gegen die Spitzen zu dunkler, gefiedert, die Fiedern nehmen gegen die Basis und Spitze zu an Länge ab. Rüssel stark chitiniert, die Taster winzigklein, elliptisch, behaart. Hinterkopf schwarz, die Cilien am hinteren Augenrand gelblich.

Thorax ganz schwarz, etwas metallisch glänzend, nur die Schulterbeulen und ein runder Fleck am Prothorax gelb; Behaarung gelb, auch die starken Borsten von dieser Farbe; am Thoraxrücken bildet die Behaarung in der Mittellinie zwei Längsstriemen, die aber nur in gewisser Richtung sichtbar sind. An den Pleuren ist die Behaarung mehr weisslich. Schildchen schwarz, die Seiten und der Hinterrand bräunlichgelb; der Eindruck in

der oberen Hälfte schwarz, in der unteren bräunlichgelb, die dichte Behaarung gelb; die Zahl der gelben Randborsten ist zehn. Metanotum glänzend schwarz.

Die Tergite sind dicht punktiert, an den Seiten grob, gegen die Mittellinie zu feiner; ihre Grundfarbe ist ein etwas rötliches Gelb, aber diese Farbe wird von der schwarzen Zeichnung fast vollständig unterdrückt. Das erste Tergit ist mit Ausnahme des Vorderrandes und der Vorderecken ganz schwarz. Am zweiten Tergit bleibt von der Grundfarbe nur eine seitliche breite Längsstrieme sichtbar, die nach hinten zu allmählich schmaler wird und gegen die Mittellinie zwei Ausläufer sendet: den einen hinter dem Vorderrand des zweiten, den zweiten am Vorderrande des dritten Tergites, die aber die Mittellinie des Tergites nicht erreichen, so dass die entsprechenden breit getrennt bleiben. Ganz am Hinterrande des zweiten Tergites beginnt in der Mittellinie eine gelbe Längsbinde, die nach hinten zu verlaufend an Breite etwas zunimmt und sich am Hinterrande des vierten verbreitet. Das vierte Tergit ist mit Ausnahme der erwähnten gelben Mittellinie und des Hinterrandes ganz schwarz. Die Behaarung ist am ersten, zweiten und dritten Tergit an den gelben Stellen und auch teilweise an den schwarzen gelb, jedoch ist der grösste Teil der schwarzgefärbten Teilen schwarz behaart; am vierten Tergit ist die gelbe Behaarung viel länger als an den übrigen und nimmt noch gegen den Hinterrand und gegen die Seitenränder an Länge zu, ausserdem sind ihr mehrere längere schwarze Haare beigemischt. Das vierte Tergit ist am Hinterrande nicht gerandet, trägt aber an den Seiten je einen auffallenden Zahn. Der auf die Bauchseite gebogene Teil der Tergite gelb, gegen das Hinterleibsende zu mehr rötlichgelb. Sternite glänzend schwarz, mit langen gelben Haaren.

Beine gelb; Vorderschenkel und Schienen gebräunt, die Tarsen braun; an den Mittelschenkeln ist die Bräunung nur angedeutet; Schenkel und Schienen der Hinterbeine ausgedehnt braun, von welcher Farbe nur die Basis und die Spitze frei bleibt; Metatarsus verdickt und wie die Tarsen gelb. Die Behaarung der Beine ist gelb, die der Schienen und Tarsen viel dichter, als die der Schenkel.

Flügel ziemlich stark gebräunt, Stigma gelb, an der Basis schwärzlichbraun; Adern dunkelbraun. Schwinger gelb.

Länge: 8—9·5 mm; Flügellänge: 6—7·2 mm.

Zwei Weibchen aus Chip Chip (I. 1909) und Toyenmongai.

Graptomyza gibbula WALK. ♀ Fig. 6. a, b, c.

Ich habe meine Exemplare mit der Type WALKERS verglichen und obgleich die Hinterleibszeichnung etwas verschieden ist, glaube ich doch keine andere Art vor mir zu haben, da so meine, wie auch die Exemplare des British Museums in der Hinterleibszeichnung variieren. Die Art ist mit

G. brevirostris WIED., wenigstens mit dem aus Java stammenden Exemplar, das ich von Herrn MEIJERE unter diesen Namen erhielt, sehr nahe verwandt, aber es sind einige Unterschiede vorhanden, nach denen man die beiden sicher trennen kann. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass *gibbula* WALK. mit *brevirostris* WIED. eventuell synonym ist, denn, als ich die aus Formosa stammenden Exemplare mit der WALKERSCHEN Type verglichen hatte, kannte ich *G. brevirostris* WIED. noch nicht.

Um alle Zweifel zu vermeiden, gebe ich hier die ausführliche Beschreibung der Formosa-Exemplare, nach welcher, hoffentlich, später festzustellen sein wird, ob es sich hier um die echte *gibbula* WALK., oder um eine neue Art handelt.

Untergesicht gelb, nicht stark vorgezogen, vorn stumpf, unter den

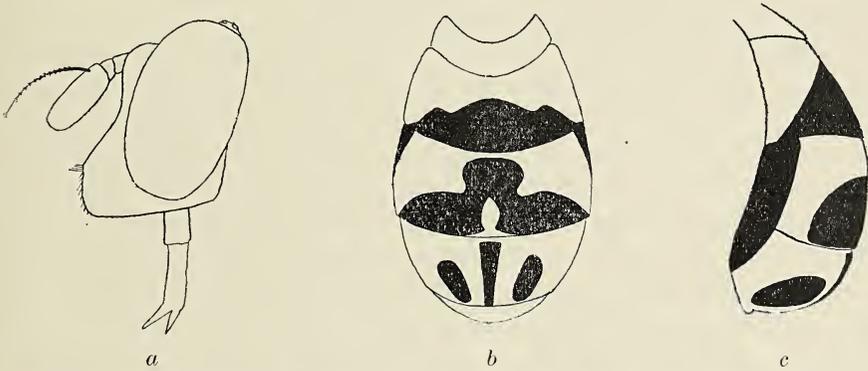


Fig. 6. *Graptomyza gibbula* WALK. ♀. a Kopf von der Seite; b Hinterleib von oben; c Hinterleib von der Seite.

Fühlern nicht sehr ausgehöhlt; der Abstand des Höckers von der Fühlerwurzel doppelt so gross wie von der Spitze des Untergesichtes; auf und unter dem Höcker viele schwarze Borstenhaare, die Seiten gelblich behaart; die braune Mittelstrieme ist nicht breit, nicht breiter als die seitlichen. Augen ziemlich dicht gelb pubeszent. Stirne gelb, mit einem verkehrt trapezförmigen dunkelbraunen Fleck, der nach unten bis zu den Fühlern, oben bis zur vorderen Ocelle reicht und mit dem Scheitel durch eine schwarze Längsstrieme verbunden ist. Die gelbe Behaarung der Stirn ist ziemlich lang; neben den Fühlern stehen einige schwarze Haare. Fühler braun, die obere Hälfte und die Spitze dunkelbraun; das dritte Glied ist nur wenig verlängert, seine Spitze reicht bis zum Untergesichtshöcker; Arista an der Basis gelblich, gegen die Spitze verdunkelt, sehr kurz pubeszent. Hinterkopf schwarz, der untere Teil und eine Einbuchtung, die nach oben bis zum Hals reicht, gelb. Die Wimpern am Augenhinterrande weisslichgelb,

nur am Oberrand sind einige schwarze zu sehen. Rüssel glänzend schwarz, die Saugflächen gelbbraun.

Thoraxrücken metallisch schwarz glänzend, der Seitenrand schmal gelb, am Hinterrand ein länglich viereckiger, mit dem Seitenrand zusammenhängender gelber Fleck; Schulterbeulen auch gelb. Der ganze Thoraxrücken goldgelb behaart; die Behaarung bildet in der Mittellinie eine breite Längsstrieme. Die starken Borsten schwarz. Von dem schmalen gelben Seitenrand entspringt vor der Quernaht eine breite gelbe Querbinde, die nach unten auf die Pleuren übergehend den hinteren Teil der Mesopleura einnimmt und unten spitz endet. Die Pleuren sind glänzend schwarz, gelb behaart, nur am Prothorax ein grosser gelber Fleck. Schildchen schwarz, der Hinterrand und der untere Teil schmutziggelb; der Eindruck grauweiss behaart; Hinterrand mit acht langen schwarzen Borsten, die seitlichen werden allmählich kürzer. Metanotum schwarz.

Hinterleib gelb, gegen das Ende mehr rötlichgelb, mit schwarzer Zeichnung. Am zweiten Tergit eine schwarze Querbinde, die mit ihrem Hinterrand dem Hinterrand des Tergites anliegt; sie erreicht den Seitenrand nicht vollständig; an den Seiten ist sie schräg abgeschnitten und bildet am Vorderrand drei bogenförmige Erhebungen. Am dritten Tergit zwei halbkreisförmige schwarze Flecke, die von einander in der Mittellinie getrennt und mit dem über ihnen in der Mitte liegenden, annähernd viereckigen, oben etwas erweiterten, schwarzen Fleck durch zwei breite seitliche Ausläufer verbunden sind; der Seitenrand schwarz. Das vierte Tergit ist in der Mittellinie mit einem, vom Vorderrand bis fast zum Hinterrand verlaufenden, nach hinten zu verschmälerten schwarzen Fleck geziert, an den sich zwei seitliche, ovale, freistehende anschliessen; Seitenrand schwarz. Die kurze Behaarung an den hellen Stellen gelb, an den schwarzen schwarz, jedoch gehen an einigen Stellen die schwarzen Haare auf die hell gefärbten Teile über. Der auf die Bauchseite umgebogene Teil der Tergite gelb, nach hinten zu mehr rötlichgelb. Erstes und zweites Sternit mehr braun, das dritte glänzend schwarz. Genitalien braun.

Beine gelb und gelb behaart; Hinterschenkel an der Spitzenhälfte gebräunt, auf der Unter- und Aussenseite dunkler; Hinterschienen mit Ausnahme der Basis dunkelbraun. Tarsen der Hinterbeine etwas verdickt.

Flügel sehr schwach gebräunt. Stigma an der Basis dunkelbraun, unter dieser Stelle in der Randzelle ein rundlicher brauner Fleck. Die von braunen Flecken gebildete Binde beginnt in der Randzelle, etwas vor der Mündung der ersten Längsader und zieht sich gerade hinunter bis auf die hintere Querader. Unter der Mündungstelle der zweiten Längsader in der Submarginalzelle ein länglicher brauner Fleck, der mit dem rundlichen

auf der die erste Hinterrandzelle abschliessenden Querader liegenden, eine Halbbinde bildet; zu dieser Binde schliesst sich ein mehr-weniger gut ausgeprägter brauner Fleck in der Randzelle an. An der Spitze der Analzelle ein grosser rundlicher brauner Fleck. Die kleine Querader ist nur bei einem, dunkel gefärbten Exemplar kaum auffallend gebräunt. Schwinger gelb. Schüppchen gelblichweiss und ebenso behaart.

Länge: 6—6·5 mm; Flügellänge: 5—5·4 mm.

Zwei Weibchen aus Chip Chip (I. 1909).

DESCRIPTION OF A NEW FORMICARIAN-BIRD
FROM COLUMBIA.

By E. HELLMAYR and Dr. J. v. MADARÁSZ.

Grallaricula rara n. sp.

Above reddish-brown, more reddish on the front and face, and washed with olive on the rump; a patch before the eye blackish; chin, throat and side of body rusty-brown; middle of belly and under tail-coverts pure white; under wing-coverts rusty-brown. Bill dark horn-brown, the base of mandible and feet yellowish.

«Es handelt sich um eine gut charakterisierte neue Art der Gattung *Grallaricula*, die augenscheinlich mit der seltenen *G. ferrugineipectus* (von der mir ein Expl. des Tring Museums aus Ejido, W. Venezuela, das ich früher mit dem Typus in Paris verglichen habe, vorliegt) am nächsten verwandt ist. Sie unterscheidet sich aber leicht durch etwas bedeutendere Grösse (Flügel 69 statt 63—67, Schwanz 32 statt 30—31, Schnabel 14 statt 12½—13 mm), längeren sowie stärkeren Schnabel, viel dunklere (tief rostrotbraune statt blass ockergelbe) Kopfseiten, viel dunklere, mehr rostrote (statt ockergelbe) Kehle, Brust und Seiten, fast völligen Mangel des weissen Gurgelflecks, rostbraunen Oberkopf (bei *G. ferrugineipectus* ist auch die Stirn ein wenig rötlichgelb überlaufen, der übrige Oberkopf dagegen blass olivenbraun, wie der Rücken gefärbt), rostbraunen (statt blass olivenbraunen) Mantel, endlich durch viel dunkler rötlichbraune Schwingensäume.» (HELLMAYR in litt.)

The type in the Hungarian National Museum No. 3281/142 of this new species originating from Columbia (Dpt. Cundinamarca, Medina: Lanos) was secured in December 1912.

ZUR KENNTNIS DER GATTUNG ANEURUS CURT.

(HEM., ARADIDAE.)

Von E. BERGROTH.

I. DIE PALÄARKTISCHEN ARTEN.

Bis 1903 war aus Europa eine einzige Art dieser Gattung bekannt, der weit verbreitete sogen. *A. laevis* FABR. Im genannten Jahr beschrieb der schwedische Entomologe E. MJÖBERG in Entom. Tidskrift (p. 79) aus der Insel Öland in der Ostsee eine neue Art unter dem Namen *A. tuberculatus*. Ich hatte Exemplare der Art gesehen und da ich keine nennenswerte Unterschiede zwischen derselben und der Art, die ich als *laevis* betrachtete, finden konnte, vereinigte ich (Ent. Tidskr. 1907, p. 116) die beiden Arten. Später hat MJÖBERG in Arkiv för Zoologi V, No. 11 (1909) eine neue Arbeit «Über *Aneurus tuberculatus* MjÖB. und seine systematische Beziehung zum *A. laevis* FABR.» geschrieben, worin er seine Angaben über die neue Art wesentlich vervollständigt und eine sehr eingehende vergleichende Beschreibung beider Arten liefert. Was nun die von MJÖBERG hervorgehobenen Unterschiede in der Form der Fühler betrifft, so scheinen sie mir beim Vergleich eines grösseren Materials nicht so ausgeprägt, wie man sich nach seinen Figuren vorstellen könnte. Um so wichtiger und für die Frage über die Artberechtigung des *tuberculatus* entscheidender sind die Merkmale, die MJÖBERG in der Lage der Atemlöcher des Hinterleibes sowie in der Struktur des letzten Abdominalsegmentes beider Geschlechter und des vierten dorsalen Abdominalsegmentes beim Männchen gefunden hat. Bei *A. tuberculatus* sind die Spiracula der drei letzten Segmente genau am äusseren Rande der Segmente gelegen, bei der anderen Art sitzen nur die Spiracula des letzten Segmentes am Rande, die der zwei vorletzten Segmente dagegen weit vom Rande. Beim ♂ des *A. tuberculatus* trägt das drittletzte Dorsalsegment in der Mitte einen kegelförmigen Höcker, der so hoch ist, dass derselbe bei geschlossenen Deckflügeln eine buckelförmige Erhöhung etwas hinter der Membranmitte hervorbringt, so dass dieses Merkmal sogar bei nicht entblösstem Hinterleibrücken mehr oder minder deutlich wahrnehmbar ist; beim ♂ der anderen Art fehlt dieser Höcker vollkommen. Beim ♂ des *A. tuberculatus* ist der Hinterrand des letzten Ventralsegmentes in der Mitte mit zwei kurzen Processen ver-

sehen, welche das Genitalsegment hinten etwas überragen; beim ♂ der anderen Art ist nur ein kurzer breiterer Processus vorhanden. Zu diesen den wichtigsten Unterschieden kommen noch andere, die von MjöBERG bildlich dargestellt, aber zum Teil nicht ganz deutlich beschrieben wurden. Es unterliegt somit nicht dem geringsten Zweifel, dass die europäischen Aneuren nicht nur zwei verschiedene Arten bilden, sondern auch dass diese Arten, der habituellen Ähnlichkeit ungeachtet, mit einander nicht besonders nahe verwandt sind. Da die Stücke in meiner Sammlung, die ich immer für *laevis* gehalten hatte, zu der von MjöBERG beschriebenen neuen Art gehören, kann es nicht Wunder nehmen, dass ich dieselben mit seiner Beschreibung und Typen übereinstimmend fand. Statt den Schluss zu ziehen, dass ich die alte Art gar nicht kannte und nur die neue besaß, glaubte ich an einen Irrtum seitens MjöBERG. Erst nach seinem zweiten Aufsatz konnte ich nach Stücken aus verschiedenen Sammlungen die Richtigkeit seiner Darstellung bestätigen. In dem späteren Aufsatz sagt MjöBERG, dass er ein Stück des *tuberculatus* auch aus Süd-Frankreich gesehen hat. Ich habe in den letzten Jahren gefunden, dass beide Arten beinahe dieselbe geographische Verbreitung haben und HORVÁTH hat die Fundorte der zahlreichen im Budapester Museum befindlichen Stücke des *A. tuberculatus* veröffentlicht (Ann. Mus. Nat. Hung. 1911, p. 587). Die von MjöBERG *laevis* gennante Art dringt weiter gegen den Norden und ist die in West-Europa vorherrschende Art, jedoch ist aus Belgien nur *tuberculatus* bekannt. Der in England und Frankreich seltene *tuberculatus* wird gegen den Osten häufiger, ist in Ungarn beinahe häufiger und in Südost-Europa entschieden häufiger als die andere Art; dagegen kommt in Sibirien nur *laevis* vor. Aus Rumänien und Turkestan kenne ich nur *tuberculatus*. Die Verbreitung der beiden Arten in Deutschland ist fast unbekannt, aber GULDE (Deutsche ent. Z. 1913, p. 320) führt *tuberculatus* von zwei Fundorten in Deutschland an und wahrscheinlich sind beide Arten in diesem Lande von annähernd gleicher Frequenz.

Betreffend die nicht am Abdominalrande belegenen Spiracula sagt MjöBERG, dass sie «auf dem Connexivum» gelegen sind. Wäre dies richtig, so wäre es eine sehr merkwürdige Abweichung von der Lage der Spiracula bei allen anderen Aradiden, wo sie auf dem Bauche zu finden sind, aber MjöBERGS Angabe ist einer optischen Täuschung zuzuschreiben. Die Skulptur des Hinterleibrandes ist bei *Aneurus* auf der Ober- und Unterseite recht ähnlich, und macht man denselben durchsichtig durch Kochen in Kalilauge, so kann es nach dem Übertragen der Präparate auf das Glas oft sehr schwer sein zu sagen ob die Ober- oder Unterseite nach oben liegt, und überdies können die Spiracula sowohl auf der Bauchseite als auf der Connexivseite (obwohl nicht gleich deutlich) zum Vorschein kommen. Es

ist jedoch vielleicht auch möglich, dass MJÖBERG in dem Ausdruck «Connexivum» auch den Ventralrand mit einbegreift (was sich namentlich bei einigen Hemipteren-Familien gewiss verteidigen lässt) und dass er, ohne die Lage der Spiracula genau festzustellen, nur betonen wollte, dass sie vom Hinterleibsrande entfernt stehen. MJÖBERG gibt mehrere Abbildungen sowohl von der Ventralseite als von der Dorsalseite des Abdomens und auf allen diesen Abbildungen sind die Spiracula gleich deutlich gezeichnet. (GULDE (Deutsche ent. Z. 1913, p. 321) sagt ausdrücklich, dass die betreffenden Spiracula «auf der Mitte des oberen Connexivums» sitzen, aber er bezieht sich wohl nur auf MJÖBERGS Angaben. Schon bei guter Lupenvergrößerung sieht man bei den meisten Arten deutlich, dass die betreffenden Spiracula auf der Bauchseite gelegen sind.

Ich gebe unten kurze, nur die wichtigsten unterscheidenden Merkmale umfassende Diagnosen der beiden Arten. Zuerst ist jedoch nötig die Synonymie der beiden Arten zu berichtigen. FABRICIUS beschrieb seine *Acanthia laevis* aus England und die Typen befinden sich, wie FABRICIUS selbst angibt, in der alten BANKS'schen Sammlung im British Museum. Während eines Besuches in diesem Museum im Dezember 1911 untersuchte ich die beiden Typen. Sie sind recht gut erhalten und nicht aufgeklebt, sind beide Männchen und gehören beide zu *A. tuberculatus* MJÖB. Diese Art muss also den Namen *Aneurus laevis* FABR. tragen. Glücklicherweise ist es nicht nötig für die andere Art einen neuen Namen zu schaffen, denn der von DUFUR beschriebene und abgebildete *Aradus avenius* ist sowohl nach der Beschreibung als nach einer von mir untersuchten Type dieselbe Art wie die von MJÖBERG als *Aneurus laevis* FABR. beschriebene. Der Name (*Acanthia*) *carpini* SCHRANK kommt nicht in Betracht, sondern bleibt synonym zu *laevis* FABR., da SCHRANK ausdrücklich angibt, dass er nur einen andern Namen für *laevis* Fabr. einführen wollte. Ich teile vollkommen MJÖBERG's Ansicht, dass die von CURTIS unter dem Namen *laevis* beschriebene und abgebildete Art, auf welche er die Gattung *Aneurus* gründete, der *avenius* DUF. (*laevis* MJÖB.) ist. In der Synonymie der beiden Arten ist es weder möglich noch nötig die Beschreibungen der meisten Autoren anzuführen, da die Arten vermischt wurden und diese Beschreibungen sich nicht auf die eine oder andere Art deuten lassen.

Gen. *Aneurus* CURT.

Typus: *A. avenius* DUF. (*laevis* CURT. nec FABR.).

Aneurus avenius DUF.

Aneurus laevis CURTIS, Brit. Ent. II, 86 (1825).

Aradus avenius DUFOUR, Rech. Hém., p. 54, tab. IV, fig. 36, 37 (1833) (sec. spec. typ.).

Aneurus laevis MjöBERG, Ark. f. Zool. V, 11, p. 3—9 (1909); KIRITSHENKO, Faune Russ., Hém., VI, 37 (1913).

Scutellum a basi ad medium vix vel levissime angustatum, apice late rotundatum. Membrana distincte rugulosa. Spiracula segmenti sexti abdominis in ipso margine posita.

M a s: Ovatus, latitudine sua parum magis quam $\frac{3}{4}$ longior. Segmentum quartum dorsi abdominis tuberculo destitutum. Segmentum sextum connexivi apice introrsum hamato-curvatum, angulo apicali exteriori deleto.

F e m i n a: Segmentum sextum connexivi subparallelum, apicem versus parum angustatum, margine interiore toto leviter sinuato, margine apicali subtruncato toto segmentum genitale tangente. Segmentum sextum dorsi abdominis utrinque retrorsum brevissime triangulariter productum, parte hac producta ad apicem abdominis non prope accedente. Segmentum sextum ventrale apice medio in lobulum transversum ultra marginem apicalem segmenti genitalis brevissime productum.

Scandinavia; Fennia; Sibiria (usque ad Irkutsk); Britannia; Europa media et meridionalis; Transcaucasia; Marocco; Algeria.

Unter den von mir untersuchten Stücken befindet sich auch eine vom Pariser Museum mitgeteilte Type DUFOUR'S von Saint-Sever (Landes).

Aneurus laevis FABR.

Acanthia laevis FABRICIUS, Ent. Syst. IV, 73 (1794) (sec. spec. typ.).

Aradus laevis FABRICIUS, Syst. Rhyng., p. 119 (1803).

Aneurus laevis SAUNDERS, Hem. Het. Brit. Isl., tab. XIII, fig. 2 (1892).

Aneurus tuberculatus MjöBERG, Ent. Tidskr. XXIV, 79 (1903); Ark. f. Zool. V, 11, p. 3—9 (1909); KIRITSHENKO, Faune Russ., Hém., VI, 40 (1913).

Scutellum usque a basi retrorsum distincte rotundato-angustatum, apice angustius rotundatum. Membrana subtiliter alutacea. Spiracula segmentorum quarti, quinti sextique abdominis in ipso margine posita.

M a s: Oblongo-subovatus, latitudine sua $2\frac{1}{2}$ longior. Segmentum

quartum dorsi abdominis tuberculo alto conico instructum. Segmentum sextum connexivi apice introrsum haud hamato-curvedum, angulo apicali exteriori distincto.

F e m i n a: Segmentum sextum connexivi subcurvato-triangulari, apicem versus subsensim angustatum, margine interiori prope apicem levissime rotundato, marginibus exteriori et interiori in apicem coëuntibus, margine apicali igitur nullo et hoc segmentum solum apice segmentum genitale tangens. Segmentum sextum dorsi abdominis utrinque inter segmenta genitale et sextum connexivi retrorsum fere usque ad apicem abdominis triangulariter productum. Segmentum sextum ventrale apice medio in lobulos duos subtriangulares vel apice obtusiusculos ultra marginem apicalem segmenti genitalis productum.

Suecia (insula Öland in mari baltico); Anglia (spec. typica FABRICII et ad Woking in Surrey, G. C. CHAMPION); Gallia; Belgium; Germania; Helvetia; Hungaria; Bosnia; Macedonia; Romania; Tauria; Asia minor; Caucasia; Transeaspia (Aschabad); Buchara.

Die beiden von mir untersuchten französischen Exemplare tragen die Etikette «*laevis* FABR., АМҮОТ det.» Von Aschabad habe ich mehrere Stücke gesehen, aber die gedruckten Etiketten lauten «Perse, Aschabad.» Da Aschabad nicht in Persien liegt, so ist es vielleicht möglich, dass sie von Astrabad stammen.

In den von Mjöberg und Kiritschenko gegebenen Figuren ist das weibliche Genitalsegment der obigen zwei Arten unrichtig gezeichnet. Der Hinterrand des Segmentes ist nicht, wie jene Figuren zeigen, bei *avenius* in der Mitte schwach rundlich vorspringend und bei *laevis* mit zwei Lappchen versehen, sondern bei beiden Arten seicht ausgebuchtet; die Vorsprünge gehören dem unterliegenden sechsten Bauchsegmente an und ragen unter dem Genitalsegmente hervor, wie sie von jenen Verfassern richtig beschrieben werden.

Aneurus macrotylus JAK.

JAKOVLEV, Bull. Soc. Nat. Mosc. 1880, I, p. 169; KIRITSHENKO, Faune Russ., Hém., VI, 43 (1913).

Ovatus, subopacus, subtilissime granulato-rugulosus, badius. Caput pronoto paullulo brevius, processu apicali conico, tuberculis postocularibus et antenniferis obtusis, antennis capite et pronoto unitis paullo brevioribus, articulo primo secundo subæque longo, apicem clypei subsuperante, incrassato, articulis tribus ultimis cylindricis, secundo et tertio æque longis, quarto præcedentibus duobus unitis æque longo. Pronotum capite duplo latius, basi truncatum, nonnihil ante medium transversim impressum,

marginibus lateralibus leviter reflexis, ante medium sat fortiter sinuatis, ante sinum parallelis, angulis apicalibus rotundatis. Scutellum ut in *A. laevi* FABR. constructum. Hemelytra margine exteriori a basi sua usque ad apicem segmenti tertii abdominis recta, corio medium scutelli non attingente, membrana subtiliter rugulosa. Abdomen lateribus æqualiter rotundatum, spiraculis segmentorum quinti et sexti in ipso margine positus. Long. ♀ 6 mm.

Femina: Segmentum sextum connexivi curvato-triangulare, solum apice segmentum genitale tangens, hoc dimidia latitudine basali scutelli angustiore, apice levissime sinuato, utrinque in lobulum parvum rotundatum productum. Segmentum sextum ventrale ultra marginem apicalem segmenti genitalis haud productum.

Amuria (Charabovka, CHRISTOPH).

Von dieser grossen ausgezeichneten Art besitze ich nur das Weibchen. Nach KIRITSHENKO ist das männliche Genitalsegment sehr kurz und überragt nicht die Seitenläppchen des siebenten Ventralsegments.

II. EXOTISCHE ARTEN.

Aneurus Mjoebergi n. sp.

Late ovatus, subopacus, supra obscure ferrugineus, subtus flavo-ferrugineus, ventre nitido. Caput latitudine sua paullo longius, pronoto parum brevius, basi leviter rotundatum, vertice transversim ruguloso, utrinque nonnihil intra oculos areola rotundata lævi prædito, tuberculis postocularibus acutis, antenniferis obtusiusculis, antennis capite tribus quadrantibus longioribus, articulo primo crasso, breviter ovali, apicem clypei vix attingente, articulis duobus sequentibus e basi apicem versus sensim leviter incrassatis, secundo primo æque longo, tertio secundo fere dimidio longiore, quarto duobus præcedentibus unitis paullo brevior, sublineari, sed basi acuminato-angustato. Pronotum læviusculum, medio transversim impressum, basi truncatum, marginibus lateralibus ante medium sat fortiter sinuatis, sed ante sinum distincte convergentibus, angulis apicalibus rotundatis. Scutellum pronoto paullulo brevius, rugulosum, e basi sat fortiter rotundato-angustatum, apice sat anguste rotundatum, vittula basali media sublævi præditum. Hemelytra basin segmenti sexti dorsi abdominis attingentia, margine exteriori e basi ultra medium recto, corio medium scutelli non attingente, membrana rugulosa, præsertim basin versus subaureo-ochracea. Abdomen pronoto duabus trientibus latius, lateribus æqualiter rotundatum, angulis apicalibus segmentorum non nisi quam levissime eminulis, connexivo læviusculo, tuberculo anteriore seg-

mentorum hujus quam posteriore multo minus distincto, segmentis ventralibus intra tubercula intralateralia et spiracula carina longitudinali destitutis, spiraculis segmenti sexti in ipso margine positis, ceteris a margine remotis. Pedes laeviusculi. Long. ♀ 4·7 mm.

Femina: Segmentum sextum connexivi triangulare, intus rectum, extus leviter rotundatum, solum apice segmentum genitale tangens. Segmentum sextum dorsi abdominis ut in *A. laevi* FABR. constructum. Segmentum genitale dimidia latitudine basali scutelli paullo latius, margine apicali leviter sinuato, prope latera paululum angulato-prominulo. Segmentum sextum ventrale ultra marginem apicalem segmenti genitalis vix prominulum.

Madagascar (Diego-Suarez, ALLUAUD). — Mus. Paris.

A. bicolori DIST. seychellensi statura sat similis, sed structura antenarum coloreque mox distinctus.

Ich widme diese Art Hrn. E. MJÖBERG in Anerkennung seiner scharfsichtigen Unterscheidung der beiden europätschen *Aneurus*-Arten.

ANM. — In seiner Beschreibung des *Aneurus bicolor* sagt DISTANT, dass das Corium «a little longer than scutellum» ist, aber er hat sicher den Basalteil der Membran unrichtig als zum Corium gehörig betrachtet. Der basale Teil der Membran ist bei den *Aneurus*-Arten etwas stärker chitinisiert als der Rest der Membran und zeigt immer den Anfang zweier sich bald verlierender Venen, aber ist stets von dem kurzen Corium scharf getrennt.

***Aneurus grandiusculus* n. sp.**

Late ovatus, subopacus, piceus, abdomine castaneo. Caput latitudine sua paullo brevius, pronoto æque longum, basi leviter rotundatum, supra ut in *A. Mjoebergi* sculptum, sed etiam clypeo linea angusta media lævi prædito, tuberculis postocularibus obtusis, antenniferis acutis, antennis ut in *A. Mjoebergi* constructis, sed articulis duobus ultimis cylindricis. Pronotum ut in *A. Mjoebergi* constructum. Scutellum ut in *A. Mjoebergi* formatum, concentricè curvato-rugosum, vittula basali media sublævi præditum. Hemelytra dorso abdominis (inter connexiva) sat multo angustiora, basin segmenti quinti paululum superantia (♂) aut apicem hujus segmenti subattingentia (♀), margine exteriori a basi ultra medium subrecto, corio medium scutelli attingente, membrana rugulosa, pellucida, a basi sua paululum ultra apicem scutelli in testaceum vergente. Abdomen in utroque sexu pronoto duabus trientibus latius, lateribus æqualiter rotundatum, angulis apicalibus segmentorum obscurissime eminulis, connexivo lævi, limbo exteriori subtiliter ruguloso, tuberculis ambobus segmentorum æque distinctis, spiraculis segmenti sexti in ipso margine positis. Pedes minute granulati. Long. ♂ 5 mm., ♀ 5·5 mm.

M a s : Segmentum sextum connexivi retrorsum sensim leviter angustatum, angulo apicali interiore acutissimo, exteriore late rotundato. Segmentum genitale parvum, transversum. Lobuli segmenti septimi abdominis breves, apice lati, segmentum genitale distinctissime superantes et paullulum ultra angulum apicalem segmenti sexti connexivi extensi.

F e m i n a : Segmenta sextum connexivi et sextum dorsi abdominis ut in *A. laevi* FABR. constructa. Segmentum genitale dimidia latitudine basali scutelli paullo latius, margine apicali leviter sinuato, prope latera obtuse et latiuscule leviter prominulo. Segmentum sextum ventrale ultra marginem apicalem segmenti genitalis haud prominulum.

Madagascar. — Coll. mea.

Præcedenti sat affinis, sed major, obscurior et capite paullo transverso, articulis duobus ultimis antennarum magis linearibus, hemelytris angustioribus et brevioribus, membrana pellucida, connexivo nomihil aliter sculpto atque apice abdominis aliter constructo bene distinctus.

Beide Stücke sind aufgeklebt und die Unterseite wurde nicht untersucht.

Aneurus breviscutatus BERGR.

Membrana subtiliter alutacea. Spiracula segmenti sexti abdominis in ipso margine posita.

M a s : Segmentum sextum connexivi curvatum, angulo apicali interiore acuto, exteriore rotundato. Segmentum genitale parvum, subæque latum ac longum, apicem segmenti sexti connexivi aliquantulum superans. Lobuli segmenti septimi abdominis apice leviter dilatati, apicem segmenti sexti connexivi et medium segmenti genitalis paullum superantes.

F e m i n a : Segmentum sextum connexivi apicem versus sensim angustatum, margine apicali brevi toto segmentum genitale tangente, hoc dimidia latitudine basali scutelli angustiore, apice subrecto. Segmentum sextum ventrale ut in *A. avenio* DUF. constructum.

Habitat etiam in Africa austro-orientali (Delagoa). — Mus. Hung.

Aneurus angustus n. sp.

Anguste subovatus, opacus, ferrugineus. Caput subæque longum ac latum, pronoto brevius, basi rotundum, vertice transversim subtiliter ruguloso, tuberculis postocularibus obtusis, antenniferis acutiusculis, antennis capite fere duplo longioribus, articulo primo ovali, apicem capitis attingente vel paullum superante, articulis tribus ultimis subcylindricis, secundo primo paullulo longiore, tertio primo æquilongo, quarto duobus præcedentibus unitis paullulo brevior. Pronotum vix granulatum nec

rugulosum, medio transversim impressum, basi ante scutellum leviter sinuatum, marginibus lateralibus ante medium leviter sinuatis, angulis apicalibus obtusis vel rotundatis. Scutellum subtiliter longitudinaliter rugulosum, longitudine sua duplo latius, lobo postico pronoti paullulo longius, medium metanoti paullum superans, usque a basi retrorsum angustatum, apice latissime rotundatum. Hemelytra (♂) apicem segmenti sexti dorsi abdominis subattingentia, margine exteriori a basi ultra medium subrecto, corio medium scutelli attingente, membrana alutacea, leviter infusca, basi testacea. Abdomen (♂) pronoto tertia parte latius, angulis apicalibus segmentorum quattuor primorum obtuse, segmenti quinti acute leviter prominulis, marginibus lateralibus segmentorum secundi, tertii quartique rectis, segmentis quinto et sexto basi subito angustatis itaque marginibus lateralibus horum duorum segmentorum prope basin angulatis, deinde rectis, spiraculis omnibus in ventre positis, sed ad marginem lateralem valde approximatis. Pedes graciliusculi, sublæves. Long. ♂ 4·3 mm.

Mas: Segmentum quintum ventrale postice sat profund esinuatum, sextum medio quinto et dimidio quarti unitis æque longum. Segmentum sextum connexivi parallelum, ab apice truncato fere usque ad basin æque latum, angulis apicalibus rectis. Segmentum genitale robustum, latitudine dimidio longius, apicem segmenti sexti connexivi sat longe superans, parallelum, apice rotundatum. Lobuli segmenti septimi abdominis lineares, apice haud dilatati, marginem apicalem totum segmenti sexti connexivi tangentes et ultra angulum apicalem anteriorem hujus paullum extensi, medium segmenti genitalis superantes.

Insula Réunion (BRÉON). — Mus. Paris.

Species eximia, ab omnibus distinctissima.

Beschrieben nach vier in der Grösse völlig übereinstimmenden Männchen.

Die auf Magadaskar und den angrenzenden Inseln vorkommenden *Aneuris*-Arten lassen sich in folgender Weise auseinanderhalten:

- 1 (6). Scutellum pronoto fere æque longum, marginem posticum metanoti attingens.
- 2 (5). Articuli secundus et tertius antennarum sat elongati, tertius secundo distinctissime longior.
- 3 (4). Caput latitudine paullo longius. Articuli duo ultimi antennarum basin versus angustati. Hemelytra dorso abdominis parum angustiora, membrana haud pellucida. Minor, pallidior. *Mjoebergi* BERGR.
- 4 (3). Caput latitudine paullo brevius. Articuli duo ultimi antennarum lineares. Hemelytra dorso abdominis sat multo angustiora, membrana pellucida. Major, obscurior. *grandiusculus* BERGR.
- 5 (2). Articuli secundus et tertius antennarum perbreves, subæque longi. (Sec. fig. et descr. DISTANTIS). *bicolor* DIST.

- 6 (1). Scutellum pronoto multo vel fere dimidio brevius, marginem posticum metanoti non attingens.
- 7 (8). Corpus ovatum, latiusculum. Articuli duo intermedii antennarum e basi apicem versus sensim distincte incrassati. Scutellum medium metanoti attingens, longitudine duplo et dimidio latius. Abdomen lateribus æqualiter rotundatum, angulis apicalibus segmentorum haud prominulis. Spiracula segmenti sexti abdominis in margine laterali posita. Segmentum genitale maris parvum, subæque latum ac longum. Obscurus. *breviscutatus* BERGR.
- 8 (7). Corpus anguste subovatum. Articuli duo intermedii antennarum sublineares. Scutellum medium metanoti superans, longitudine duplo latius. Abdomen (saltem in mare) lateribus non æqualiter rotundatum, angulis apicalibus segmentorum prominulis. Spiracula abdominis omnia in ventre posita. Segmentum genitale maris magnum, latitudine dimidio longius. Pallidus. *angustus* BERGR.

Aneurus sublaevis n. sp.

Angustiuscule ovatus, opacus, piceo-niger, abdomine piceo-castaneo. Caput subæque longum ac latum, pronoto fere æque longum, basi leviter rotundatum, tuberculis postocularibus et antenniferis obtusis, antennis capite vix dimidio longioribus, articulis tribus primis æque longis, primo breviter ovali, apicem clypei subattingente, secundo et tertio e basi apicem versus levissime incrassatis, quarto duobus præcedentibus unitis paullo brevioribus, fusiformi. Pronotum basi truncatum, medio transversim impressum, marginibus lateralibus ante medium leviter vel levissime sinuatis, angulis paullulo brevius, subtiliter rugulosum, ut in *A. avenio* DUF. formatum. Hemelytra basin segmenti sexti abdominis attingentia, margine exteriori e basi ultra medium recto, corio medium scutelli attingente, membrana rugulosa, fusca, haud pellucida, basi albida. Abdomen pronoto dimidio latius, angulis apicalibus segmentorum haud prominulis, spiraculis segmenti sexti in ipso margine positis. Pedes subtiliter granulati. Long. ♂ 3·5 mm., ♀ 3·8 mm.

M a s : Segmentum sextum connexivi ut in *A. laevi* FABR. constructum. Segmentum genitale transversum, parallelum, ultra angulum apicalem segmenti sexti connexivi vix prominulum. Lobuli segmenti septimi abdominis apicem segmenti genitalis attingentes, apice leviter dilatati.

F e m i n a : Segmentum sextum connexivi ut in *A. laevi* FABR. constructum, sed segmentum genitale non tangens. Segmentum sextum dorsi abdominis utrinque in processum triangularem usque ad apicem abdominis retrorsum productum, hoc processu segmentum genitale ab apice segmenti sexti connexivi separante. Segmentum genitale dimidiæ latitudini basali scutelli æque latum, margine apicali subrecto, prope latera brevissime

prominulo. Segmentum sextum ventrale ultra marginem apicalem segmenti genitalis vix prominulum.

India meridionalis (Madura, J. DUBREUIL). — Coll. mea.

A. Greeni DIST. sat affinis videtur, sed multo minor et structura antenarum membranaque haud pellucida mox distinctus.

Nach zwei aufgeklebten Stücken beschrieben.

Aneurus sinuatipennis n. sp.

Oblongo-ovatus, subopacus, ferrugineo-badius, vertice et scutello fusco-badiis. Caput latitudin elongius, pronoto æque longum, basi rotundatum, vertice transversim subtiliter striolato, tuberculis postocularibus et antenniferis acutiusculis, antennis capite sesqui longioribus, articulo primo ovali, apicem clypei non attingente, articulis duobus mediis e basi apicem versus leviter incrassatis, secundo primo æque longo, tertio secundo paullo brevior, quarto duobus præcedentibus unitis æque longo, cylindrico. Pronotum basi truncatum, medio transversim impressum, marginibus lateralibus ante medium sinuatis, ante sinum subparallelis, angulis apicalibus rotundatis, antrorsum levissime prominulis, margine apicali leviter sinuato, lobo postico disci longitudinaliter subtiliter rastrato. Scutellum pronoto nonnihil brevius, concentrice rugulosum, usque a basi sat fortiliter rotundato-angustatum, apice modice late rotundatum. Hemelytra basin segmenti sexti dorsi abdominis attingentia, margine exteriori intra partem basalem segmenti primi connexivi distincte angulato-sinuato, corio medium scutelli attingente, membrana subtiliter alutacea, vix pellucida. Abdomen pronoto vix tertia parte latius, angulis apicalibus segmentorum vix prominulis, spiraculis segmentorum quarti, quinti sextique in ipso margine positus. Pedes minutissime granulati. Long. ♀ 4·7 mm.

F e m i n a: Segmentum sextum connexivi ut in *A. laevi* FABR. constructum. Segmentum genitale dimidia latitudine basali scutelli latius, margine apicali leviter sinuato, angulis apicalibus leviter prominulis. Segmentum sextum ventrale ut in *A. avenio* DUF. constructum.

India borealis (Dardjiling, HARMAND). — Mus. Paris.

A. indico BERGR. sat similis, sed articulis duobus mediis antenarum brevioribus, ultimo lineari, pronoto lateribus denticulo destituto, lobis hujus æque longis, scutello brevior, aliter et multo fortius sculpto, margine externo hemelytrorum sinuato, membrana subtilius sculpta situque spiraculorum segmentorum penultimi et antepenultimi facillime distinctus.

Aneurus indicus BERGR.

Membrana rugulosa. Spiracula segmenti sexti abdominis in ipso margine posita.

M a s : Segmentum sextum connexivi apicem versus distincte curvatum, angulo apicali interiore acuto, exteriore late rotundato. Segmentum genitale parvum, æque longum ac latum, apicem rotundatum versus angustatum, lineam inter apices segmenti sexti abdominis fictam attingens. Lobuli segmenti septimi abdominis porrecti, axi longitudinali corporis paralleli, sublineares, apice haud dilatati, segmentum genitale nonnihil superantes.

F e m i n a : Segmentum sextum connexivi apicem versus angustatum, margine apicali brevissimo segmentum genitale tangente, hoc dimidiæ latitudini basali scutelli æque lato, ceteroquin ut in *A. sinuatipenni* BERGR. constructo. Segmentum sextum ventrale ut in *A. avenio* DUF.

Aneurus plicatus n. sp.

Ovatus, subopacus, ferrugineo-piceus, capite (clypeo excepto), lobo postico pronoti scutelloque nigro-piceis. Caput pronoto fere æque longum, latitudine paullo longius, basi levissime rotundatum, ut in *A. Mjoebergi* BERGR. sculptum, sed areola lævi intraoculari majore et magis oblonga, tuberculis postocularibus et antenniferis subacutis, antennis capite vix dimidio longioribus, articulo primo secundo vix brevior, late breviter ovali, basi breviter petiolato, apicem clypei non attingente, articulis duobus mediis e basi apicem versus incrassatis, secundo tertio sesqui longiore et distincte crassiore, quarto duobus præcedentibus unitis paulullo brevior, subcylindrico, sed basin versus leviter angustato. Pronotum basi truncatum, medio transversim impressum, marginibus lateralibus ante medium levissime sinuatis, angulis apicalibus rotundatis, lobo postico medio transversim subtilissime striguloso. Scutellum pronoto paullulo brevius, subtilissime rugulosum, ut in *A. avenio* DUF. formatum. Hemelytra (♀) basin segmenti sexti dorsi abdominis attingentia, margine exteriore intra segmentum primum connexivi sat profunde plicato-sinuato, corio medium scutelli haud attingente, membrana alutacea, pellucida. Abdomen pronoto vix magis quam tertia parte latius, angulis apicalibus segmentorum quam levissime prominulis, spiraculis segmenti sexti in ipso margine positis, ceteris a margine paullo remotis. Pedes subtilissime granulati. Long. ♀ 4·3 mm.

F e m i n a : Segmentum sextum connexivi ut in *A. breviscutato* BERGR. constructum. Segmentum genitale dimidiæ latitudini basali scutelli æque latum, margine apicali levissime sinuato, ad latera brevissime subprominulo. Segmentum sextum ventrale ut in *A. avenio* DUF. constructum.

Ins. Philippinæ (Los Baños in Luzon, C. F. BAKER). — Mus. Hel-singfors.

A. sinuatipenni BERGR. similis et affinis, sed differt articulo quarto antennarum basin versus paullo angustato, lobo postico pronoti longe aliter sculpto, scutello longiore et apice latius rotundato, corio brevior, membrana extus profundius et plicatim sinuato, abdomine paullo latiore, apice aliter constructo situque spiraculorum.

Aneurus socialis n. sp.

Oblongus, retrorsum leviter dilatatus, subopacus, fusco-piceus, abdomine castaneo aut ferrugineo. Caput pronoto paullo brevius, subæque latum ac longum, basi leviter rotundatum, vertice subtilissime transversim striguloso, tuberculis postocularibus acutis, oculos sæpe paullum superantibus, tuberculis antenniferis perbrevis sed apice acutis, antennis capite sesqui longioribus, articulo primo late ovali, apicem clypei vix attingente, secundo primo fere æque longo, basin versus acuminato-angustato, articulis duobus ultimis cylindricis, tertio secundo paullo brevior, quarto duobus mediis unitis distincte longiore. Pronotum basi subrectum, fere in medio transversim impressum, marginibus lateralibus ante medium sinuatis, angulis apicalibus rotundatis, sæpe antrorsum paullum prominentibus. Scutellum lobo pronoti postico et dimidio antici unitis æque longum vel paullo brevius, apicem metanoti haud attingens, subtiliter rugulosum, e basi retrorsum modice rotundato-angustatum, apice late rotundatum. Hemelytra basin segmenti sexti dorsi abdominis attingentia (♀) aut medium hujus segmenti superantia (♂), margine exteriori a basi ultra medium subrecto, corio medium scutelli attingente, membrana subtiliter alutacea, dilute lactea, subpellucida. Abdomen pronoto paullo latius, lateribus pone quam ante medium magis rotundatis, angulis apicalibus segmentorum haud eminulis, dorso valde opaco, limbo ejus laterali, vitta angusta media, maculis ovalibus in series duas ordinatis (una macula utrinque subbasali ejusque segmenti) segmentoque sexto toto nitidis, lævigatis, segmento sexto feminae pone medium linea transversa impressa latera haud attingente prædito, segmentis ventris intra tubercula intralateralia et spiracula carina percurrente instructis, spiraculis segmenti sexti in ipso margine positis, ceteris a margine nonnihil remotis. Pedes læviusculi. Long. ♂ 4—4·3 mm., ♀ 4—4·8 mm.

M a s : Segmentum sextum connexivi apice ac basi subæque latum, margine interiore sinuato, exteriori levissime rotundato, angulo apicali interiore acuto, exteriori rotundato. Segmentum genitale robustum, subæque longum ac latum, dimidio suo apicem segmenti sexti connexivi supe-

rans, apicem late rotundatum versus leviter angustatum. Lobuli segmenti septimi abdominis divaricati, apicem segmenti sexti connexivi et medium segmenti genitalis superantes, apicem truncatum versus nonnihil dilatati.

Femina: Segmentum sextum connexivi leviter curvatum, apicem versus angustatum, margine apicali brevi toto segmentum genitale tangente, hoc dimidia latitudine basali scutelli latiore, medio callo laevi triangulari instructo, margine apicali medio sinuato, ad latera in lobum brevem obtusum latiusculum prominulo. Segmentum sextum ventrale apice medio in lobum transversum brevissimum prominulum, hoc lobo sinum medium fere totum segmenti genitalis replente, ultra lobos hujus laterales haud extenso.

Sumatra (Si-Rambé, copiose, E. MODIGLIANI). — Mus. Genova.

Notis compluribus ab omnibus speciebus divergens.

Aneurus conviva n. sp.

Elongatus, retrorsum leviter dilatatus, subopacus, nigro-piceus. Caput pronoto paullo brevius, latitudine sua paullo longius, basi rotundatum, ut in *A. grandiusculo* BERGR. sculptum, tuberculis postocularibus et antenniferis acutis, antennis capite sesqui longioribus, articulo primo late ovali, quam secundo parum longiore, apicem clypei haud attingente, articulis duobus mediis e basi ad apicem incrassatis, aequae longis, tertio secundo paullo angustiore, quarto tertio dimidio longiore, fusiformi. Pronotum basi truncatum, medio transversim impressum, marginibus lateralibus ante medium haud sinuatis, angulis apicalibus obtusis, callis duobus interioribus lobi antici sulco angusto profundo separatis. Scutellum pronoto paullo brevius, transversim rugulosum sed vitta angusta longitudinali media laevigata subelevata instructum, a basi ad medium leviter, deinde fortius rotundato-angustatum, apice sat anguste rotundatum. Hemelytra basin vel medium segmenti sexti dorsi abdominis attingentia, margine exteriori a basi ultra medium subrecto, corio medium scutelli paulum superante, membrana rugulosa, fusca, haud pellucida, basi obscure fusco-testacea, opaca. Abdomen pronoto paullo latius, locis opacis et nitidis dorsi ut in *A. sociali* dispositis, spiraculis segmenti sexti in ipso margine positus, ceteris a margine remotis. Pedes minutissime granulati. Long. ♂ 4.1—4.3 mm., ♀ 4.7—4.9 mm.

Mas: Abdomen a basi sua ad apicem segmenti quinti late levissime rotundatum, angulis apicalibus segmentorum quattuor primorum non nisi levissime eminentibus, angulis apicalibus segmenti quinti ultra basin segmenti sexti sat fortiter eminentibus. Segmentum sextum connexivi ad basin apice segmenti quinti distinctissime angustius, apice introrsum hamato-curvatum, margine interiori a basi ultra medium subrecto, deinde

fortiter sinuato, margine exteriori a basi ultra medium late levissime sinuato, deinde subito angulato, parte ultima hujus marginis recta, angulo apicali interiore acutissimo, exteriori obtuso. Segmentum genitale mediocre, latitudine paullo longius, apicem segmenti sexti connexivi fere dimidio suo superans, apice late rotundatum. Lobuli segmenti septimi abdominis apicem segmenti sexti connexivi et medium segmenti genitalis superantes, apicem truncatum versus dilatati.

Femina: Abdomen lateribus integrum, pone quam ante medium magis rotundatum, angulis apicalibus segmentorum ne minime quidem prominulis. Segmentum sextum connexivi leviter curvatum, apicem versus fortiter angustatum, margine apicali brevissimo segmentum genitale tangente, hoc dimidia latitudine basali scutelli paullo latiore, margine apicali levissime sinuato, ad latera in lobulum obtusum latiusculum breviter prominulo. Segmentum sextum ventrale velut in *A. avenio* DUF.

Sumatra (Si-Rambé, in societate cum *A. sociali*, sed rarius, MODIGLIANI). — Mus. Genova.

Lateribus pronoti haud sinuatis, structura scutelli atque abdomine sexuum dispari inter congeneres insignis.

Aneurus cetratus BERGR.

Membrana subtiliter alutacea. Spiracula minutissima, omnia in ventre posita, sed ad marginem lateralem valde approximata.

Mas: Segmentum sextum connexivi elongato-triangulari, apice acutum. Segmentum sextum dorsi abdominis utrinque in processum triangularem usque ad apicem segmenti sexti connexivi retrorsum productum, hoc processu sutura obliqua distinctissima a cetera parte segmenti distincto. Segmentum genitale mediocre, latitudine parum longius, dimidio suo apicem connexivi superans, apice late rotundatum. Lobuli segmenti septimi abdominis brevissimi, apicem segmenti sexti connexivi parum superantes.

Femina: Segmentum sextum connexivi et sextum dorsi abdominis ut in mare constructa, illo solum summo apice segmentum genitale tangente. Segmentum genitale breve, valde transversum, dimidia latitudine basali scutelli latius, margine apicali subrecto. Segmentum sextum ventrale ultra marginem apicalem segmenti genitalis vix prominulum.

Species hæc insignis, e Nova Guinea descripta, habitat etiam in insulis Philippinis (monte Makiling in Luzon) et in Sumatra (Si-Rambé). Specimina philippinensia et sumatrensia quam novo-guineana majora sunt (♂ 4·3 mm., ♀ 4·5—4·6 mm), sed cetera in omnibus convenientia.

Der nach hinten gerichtete dreieckige Vorsprung, in welchen das

sechste Abdominaltergit bei den *Aneuris*-Arten jederseits ausläuft, ist bei dieser Art vom Hauptteil des Segmentes durch eine schiefe Sutura abge-sondert, und zwar in beiden Geschlechtern. Diese Sutura ist nicht eine nur eingedrückte Linie, sondern eine wirkliche Spalte, so dass der Vorsprung gleichsam ein besonderes Segment bildet, das zwischen dem Endteil des sechsten Connexivsegmentes, dem sechsten Tergit und (beim ♀) dem Genitalsegment eingekeilt ist. Eine solche Bildung habe ich unter den mir bekannten *Aneuris*-Arten sonst nur bei den amerikanischen *A. tenuicornis* CHAMP. und *marginalis* WALK. gefunden.

Folgende Übersicht dürfte die Bestimmung der südasiatischen *Aneuris*-Arten erleichtern:

- 1 (14). Caput basi rotundatum. Tubercula postocularia magnam vel maximam partem laterum capitis postocularium occupantia. Processus triangulares postico-laterales segmenti sexti dorsi abdominis a cetera parte segmenti sutura nulla disjuncti.
- 2 (11). Corpus ovatum.
- 3 (4). Margines laterales pronoti ad angulum obtusum postmedianum in denticulum prominuli. Scutellum linea media longitudinali laevigata instructum. *indicus* BERGR.
- 4 (3). Margines laterales pronoti denticulo destituti. Scutellum linea media laevigata nulla vel vix ulla instructum.
- 5 (8). Margo exterior hemelytrorum rectus vel subrectus.
- 6 (7). Articulus secundus antennarum tertio longior. Membrana pellucida. Major (4—5 mm.). (Sec. descr. DISTANTIS). *Greeni* DIST.
- 7 (6). Articulus secundus antennarum tertio aequae longus. Membrana non pellucida. Minor (4 mm. haud attingens). *sublaevis* BERGR.
- 8 (5). Margo exterior hemelytrorum intra segmentum primum connexivi sinuatus.
- 9 (10). Lobus posticus pronoti longitudinaliter rastratus. Corium medium scutelli attingens. Sinus lateralis membranæ minus profundus, vix plicatus. *sinuatipennis* BERGR.
- 10 (9). Lobus posticus pronoti medio transversaliter strigulosus, latera versus parum sculptus. Corium medium scutelli haud attingens. Sinus lateralis membranæ sat profundus, plicatus. *plicatus* BERGR.
- 11 (2). Corpus oblongum vel elongatum, retrorsum leviter dilatatum.
- 12 (13). Articuli antennarum duo ultimi cylindrici, tertius secundo brevior, quartus secundo et tertio unitis longior. Margines laterales pronoti ante medium sinuati. Scutellum linea media longitudinali laevigata destitutum. Corium medium scutelli attingens. Membrana dilute lactea. Angulus apicalis segmenti quinti connexivi in mare non prominulus.
socialis BERGR.
- 13 (12). Articulus antennarum tertius e basi ad apicem incrassatus, secundo aequae longus, quartus fusiformis, secundo et tertio unitis brevior. Mar-

- gines laterales pronoti ante medium haud sinuati. Scutellum linea media laevigata subelevata instructum. Corium medium scutelli superans. Membrana fusca. Angulus apicalis segmenti quinti connexivi in mare ultra basin segmenti sexti sat fortiter prominens. *conviva* BERGR.
- 14 (1). Caput rhombeum. Tubercula postocularia minuta, ad oculos posita. Latera postocularia rectis lineis retrorsum convergentia. Processus triangulares postico-laterales segmenti sexti dorsi abdominis a cetera parte segmenti sutura distinctissima disjuncti. *cestratus* BERGR.

Aneurus androphymus n. sp.

Elongatus, retrorsum leviter dilatatus (♂), aut elongato-subovatus (♀), opacus, fusco-niger, scutello apice in ferrugineum vergente, abdomine piceo-castaneo. Caput pronoto brevius, latitudine sua paullo longius, basi leviter rotundatum, subtiliter rugulosum, tuberculis postocularibus obtusiusculis, antenniferis acutis, antennis capite plus dimidio longioribus, articulis duobus primis basi angustissime breviter petiolatis, primo secundo duplo longiore et duplo latiore, latissime ovali, fere globiformi, apicem capituli superante, secundo breviter obovato, articulis duobus ultimis subcylindricis sed apice quam basi paullulo crassioribus, tertio secundo plus quam duplo longiore, quarto duobus mediis unitis distinctissime longiore. Pronotum basi subrectum, medio transversim impressum, angulis apicalibus obtusis, marginibus lateralibus ab apice sat longe ultra medium rectis, divergentibus, deinde usque ad basin leviter convergentibus. Scutellum pronoto paullo brevius, ut in *A. avenio* DUF. formatum, subtilissime rugulosum. Hemelytra basin segmenti sexti dorsi abdominis attingentia, margine exteriori a basi ultra medium subrecto, corio medium scutelli attingente, membrana rugulosa, fusco-nigra, non pellucida. Abdomen subtiliter granulatum, marginibus lateralibus segmentorum rectis, angulis apicalibus segmentorum, quinti distinctius, in utroque sexu levissime prominulis, segmentis ventris intra tubercula intralateralia et spiracula carina percurrente instructis, spiraculis segmenti sexti in ipso margine positus, ceteris a margine remotis. Pedes minute granulati. Long. ♂ 4·4—4·5 mm., ♀ 5 mm.

M a s : Segmenta dorsi abdominis tertium et quartum utrinque prope latera tuberculo instructa, his tuberculis a margine basali segmentorum quam a margine apicali longius distantibus. Segmentum sextum connexivi basi et apice aequale latum, apice intus breviter hamato-curvatum, basin segmenti genitalis attingens, margine interiore leviter sinuato, exteriori subrecto, pone spiraculum levissime sinuato, angulo apicali interiore acuto, exteriori subrecto, anguste rotundato, a segmento genitali longe

distante. Segmentum genitale magnum, latitudine paullo longius, pone basin latam sinuato-angustatum, apice sat anguste rotundatum, parte paullo minus quam dimidia sua apicem segmenti sexti connexivi superans. Lobuli segmenti septimi abdominis lineam inter apices segmenti sexti fictam vix superantes, medium segmenti genitalis paulum superantes, apicem truncatum versus dilatati, apice ab angulo apicali exteriori segmenti sexti connexivi quam a segmento genitali magis distantes.

Femina: Segmenta dorsi abdominis tertium et quartum tuberculis destituta. Segmentum sextum connexivi apicem versus leviter angustatum, margine interiore subrecto, exteriori subrecto, mox pone spiraculum levissime sinuato, paullo ante apicem obtuse angulato, margine apicali toto segmentum genitale tangente. Processus triangulares postico-laterales segmenti sexti dorsi abdominis breves, apice ab apice abdominis longiuscule distantes. Segmentum genitale dimidia latitudine basali scutelli latius, margine apicali subrecto. Segmentum sextum ventrale ut in *A. avenio* DUF. constructum.

Australia (VERREAUX). — Mus. Paris.

Statura angusta *A. australico* STÅL sat similis, sed minor et antennis longe aliter constructis distinctissimus.

A. laevis und *androphymus* sind die einzigen mir bekannten *Aneurus*-Arten, bei welchen der männliche Hinterleibrücken Geschlechtsmerkmale aufweist, aber während bei *A. laevis* nur das vierte Segment in der Mitte mit einem Höcker versehen ist, trägt bei *A. androphymus* sowohl das dritte als das vierte Segment *j e d e r s e i t s* eine Tuberkel.

★

Auf den neotropischen *Aneurus dissimilis* BERGR. hat CHAMPION die neue Gattung *Aneurosoma* gegründet. Diese Gattung ist in der Tat von *Aneurus* ziemlich gut abgegrenzt, aber da der Name vergeben ist (COSTA, Hemiptera, 1860), schlage ich für dieselbe den Namen **Aneuro-morpha** vor.

NACHTRAG.

Nach Beendigung des Manuskriptes habe ich vom Ungarischen National-Museum neues Material dieser Gattung erhalten, wodurch ich die Beschreibung einer Art vervollständigen und eine neue hinzufügen kann.

Aneurus sinuatipennis BERGR.

Mas: Segmentum sextum connexivi levissime curvatum, subparallelum, apice quam basi parum angustius, angulo apicali interiore subrecto, exteriori rotundato. Segmentum genitale magnum, robustum, latitudine longius, apicem rotundatum versus angustatum, apicem segmenti sexti connexivi dimidio suo superans. Lobuli segmenti septimi abdominis apice vix dilatati, angulos apicales segmenti sexti abdominis et medium segmenti genitalis paullulum superantes.

Long. ♂ ♀ 4·4—4·7 mm.

Habitat etiam in Formosa (monte Hoozan, SAUTER). — Mus. Hung.

Aneurus Bironis n. sp.

Elongato-ovatus, subnitidus, ferrugineus, clypeo et callis lobi antici pronoti dilutioribus. Caput pronoto paullo brevius, subæque longum ac latum, ut in *A. Mjoebergi* sculptum, basi rotundatum, tuberculis postocularibus subacutis, antenniferis obtusiusculis, antennis capite plus quam dimidio longioribus, articulo primo late ovali, apicem clypei attingente, secundo primo æque longo, e basi apicem versus incrassato, articulis duobus ultimis subcylindricis, tertio secundo fere æque longo, quarto duobus mediis unitis paullo longiore. Pronotum læviusculum, basi levissime sinuatum, medio transversim impressum, margine apicali distincte sinuato, angulis apicalibus rotundatis, marginibus lateralibus ab apice longe ultra medium divergentibus, subrectis, vix minime quidem sinuatis. Scutellum pronoto paullo brevius, concentrice rugulosum, usque a basi rotundato-angustatum, apice late rotundatum. Hemelytra fere apicem segmenti sexti dorsi abdominis attingentia, margine exteriori intra segmentum primum connexivi distincte sinuato, corio medium scutelli attingente, membrana subtiliter alutacea, infuscata, haud pellucida, basi subcoriacea, a corio sat ægre distinguenda. Abdomen pronoto tertia parte latius, angulis apicalibus segmentorum quam levissime prominulis, tuberculis segmentorum connexivi, præcipue anteriore, parum distinctis, spiraculis segmenti sexti in ipso margine positis. Pedes læviusculi. Long. ♀ 4·1 mm.

Femina: Segmentum sextum connexivi haud nisi apice levissime

curvatum, apice quam basi parum angustius, margine exteriori subrecto, solum apice levissime rotundato, margine apicali toto segmentum genitale tangente, hoc dimidia latitudine basali scutelli latiore, margine apicali recto, ad latera obtuse levissime prominulo. Segmentum sextum ventrale ut in *A. avenio* DUF. constructum.

Nova Guinea (Stephansort, Astrolabe Bay et Sattelberg, Huon Golf, BIRÓ). — Mus. Hung.

Corpore oblongo et structura antennarum *A. sociali* BERGR. confinis, sed magis ovatus et lateribus pronoti vix sinuatis, margine exteriori hemelytrorum sinuato, colore membranæ, tuberculis connexivi indistinctis atque apice abdominis aliter constructo optime distinctus.

REDUVIIDAE NOVAE AFRICANAE

a D^{re} G. HORVÁTH descriptæ.

REDUVIINAE.

Edocla annulipes n. sp.

Nigra, opaca, remote pilosa, aptera; capite ante oculos fortiter declivi, jugis inter antennis in processus duos breves contiguos porrectis, parte postoculari retrorsum sensim angustata; ocellis distinctis; antennis pilis semierectis brevibus sat dense obsitis, fuscis, articulo primo nigro. partibus inter- et postocularibus capitis simul sumtis fere $\frac{1}{5}$ brevior. articulo secundo articulo primo fere $\frac{3}{4}$ longiore; rostro nigro, articulo apicali sordide flavo-testaceo; pronoto latitudine sua basali paullo brevior, lobo antico leviter tumido, inermi, lobo postico lobo antico $\frac{1}{5}$ brevior et $\frac{2}{5}$ latior, depresso, retrorsum sensim ampliatus, spinis discoidalibus destituto, angulis posticis leviter tuberculato-elevatis, flavo-testaceis; scutello apice in spinam suberectam brevem producto; rudimento elytrorum minutissimo, squamulam rotundatam flavo-testaceam, pone marginem posticum mesonoti parum extensam simulante; abdomine ovali, segmentis connexivi supra subtusque macula parva apicali flavo-testacea notatis; ventre subnitido, segmentis tertio, quarto et quinto versus medium valde angustatis, medio quam ad latera circiter dimidio brevioribus, segmento sexto magno, medio segmentis quatuor præcedentibus simul sumtis fere æquilongis; segmento genitali magno; pedibus flavo-testaceis pilis erectis sat remotis obsitis, coxis, trochanteribus, annulis tribus — prima basali, secunda media et tertia apicali — femorum et tibiæ apiceque tarsorum nigris; fossa spongiosa tibiæ anticarum partem fere dimidiam tibiæ occupante. ♂. Long. $11\frac{1}{2}$ —12 mill.

Africa centralis: Kanem in regione fluvii Shari; Abyssinia. (Mus. Hung.)

A speciebus reliquis, mihi cognitis, generis *Edocla* STÅL structura ventris (♂) distinctissima. Quoad colorem et picturas pedum *E. peliae* DIST. similis videtur, sed articulo primo antennarum et spina scutelli totis nigris, angulis posticis pronoti haud spinoso-productis femoribusque nigro-triannulatis certe differt.

Edocla crassispina n. sp.

Nigra, opaca, glabra, aptera; capite ante oculos modice declivi, jugis apice in processus liberos haud productis, parte postoculari retrorsum sensim angustato; ocellis distinctis; antennis pilis brevibus semierectis parce vestitis, articulo primo nigro, partibus inter- et postocularibus capitis simul sumtis longitudine æquali, articulo secundo articulo primo duplo longiore, fusco-piceo, articulis reliquis flavis; pronoto latitudine sua basali $\frac{2}{7}$ brevior, lobo antico tumido-elevato, inermi, lobo postico (a superno viso) lobo antico æquilongus, sed fere $\frac{3}{5}$ latior, retrorsum sensim dilatatus, spinis discoidalibus destitutus, margine postico utrinque ante angulos basales scutelli tantum tuberculo obsoleto instructo, angulis posticis spinoso-elevatis; scutello spina valde incrassata, conica, semierecta, jam prope marginem posticum pronoti assurgente armata; rudimento elytrorum minuto, squamulam parvam nigram, fere usque ad marginem posticum metanoti extensam simulante; abdomine ovali, dorso maculis binis approximatis aureo-sericeis, ad marginem posticum segmentorum positus ornatus et præterea hic illic versus latera, præsertim prope marginem posticum segmentorum setulis aureis adpressis acervatis obsito, segmento dorsali secundo versus medium longitrorsum bicarinato; segmentis connexivi supra subtusque macula subapicali transversa flava notatis; ventre lævigato, nitido, parce pilosulo; pedibus fusco-piceis, erecte pilosis, fossa spongiosa tibiæ anticarum fere trientem apicalem tibiæ occupante. ♀. Long. $15\frac{1}{2}$ mill.

Senegalia: Konakry. (Mus. Hung.)

Species hæc jam de spina scutelli valde incrassata, dorso abdominis maculis aureo-sericeis ornato ventreque lævigato, nitido facile cognoscitur.

Edocla insularis n. sp.

Nigra, opaca, glabra, aptera; capite ante oculos subperpendiculari, jugis inter antennis in processus duos parvos contiguos productis, parte postoculari retrorsum sensim angustata; ocellis nullis; antennis subglabris, fuscis, articulo primo nigro, partibus inter- et postocularibus capitis simul sumtis $\frac{1}{4}$ longiore, articulo secundo articulo primo fere duplo longiore; rostro nigro, articulo ultimo flavo-testaceo; pronoto (spinis lateralibus exceptis) æque longo ac basi lato, lobo antico tumido-elevato, inermi, lobo postico lobo antico paullo brevior et circiter $\frac{1}{6}$ latior, depresso, quadrispinoso, spinis duabus mediis mediocribus suberectis concoloribus, nigris, spinis duabus lateralibus æquilongis, albido-flavis, extrorsum et sursum vergentibus; scutello apice spina suberecta fere tota flava armata; rudimento elytrorum minutissimo, apicem mesonoti vix (♂) vel haud

(♀) superante et squamulam anguste elongatam albidam simulante; abdomine ovali, dorso seriebus duabus approximatis mediis macularum parvarum flavo-testacearum marginem posticum segmentorum occupantium notato, segmento dorsali ultimo immaculato, segmento dorsali secundo versus medium longitrorsum bicarinato; segmentis connexivi — segmento ultimo excepto — supra subtusque macula quadrangulari apicali albida signatis; segmentis genitalibus pilosis; pedibus fuscis, subglabris, fossa spongio satibiarum anticarum vix tertiam partem tibiæ occupante. ♂. ♀. Long. 11—11½ mill.

Insula S. Thomæ, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

E. pauperi BREDD. affinis, sed corpore, antennis et pedibus pilis erectis longis destitutis, ocellis nullis, lobo antico pronoti posterius haud tuberculato, spinis discoidalibus lobi postici ponoti et spina scutelli magis obliquis, rudimento elytrorum albido dorsoque abdominis maculis griseo-sericeis destituto differt.

Edocla limbata n. sp.

Nigra, opaca, glabra, aptera; capite ante oculos perpendiculariter declivi, jugis inter antennis in processus duos breves contiguos porrectis, parte postoculari retrorsum sensim angustata; ocellis nullis; antennis subglabris, articulo primo partibus inter- et postocularibus capitis simul suntis paullo longiore, nigro, articulo secundo articulo primo fere duplo et dimidio longiore, fusco (articuli reliqui desunt); rostro nigro, subglabro, articulo tertio sordide flavo-testaceo; pronoto æquilongo ac basi lato, lobo antico tumido-elevato, inermi, lobo postico lobo antico paullo brevior, sed fere $\frac{1}{3}$ latiore, depresso, disco posterius spinis duabus suberectis crassiusculis armato, angulis posticis spinoso-productis; scutello apice spina sat longa suberecta, apicem versus nonnihil retrorsum curvata instructo; rudimento elytrorum minutissimo, apicem mesonoti haud superante, squamulam minutam ellipticam flavam, intus nigram simulante; abdomine sat anguste ovali, connexivo supra subtusque toto flavo, segmento genitali parce piloso; pedibus nigro-picæis, parce breviterque pilosulis, tibiis fuscis, apice nigris, tarsis fusco-testaceis; fossa spongiosa tibiæ anticarum trientem apicalem tibiæ occupante. ♂. Long. 9 mill.

Africa meridionali-occidentalis germanica: Windhuk. (Mus. Hung.)

Species hæc nigra connexivo supra subtusque toto flavo ab omnibus congenericis distinctissima.

Edocla selecta n. sp.

Nigra, opaca, superne glabra; capite ante oculos valde declivi, jugis apice haud prominulis, parte postoculari retrorsum fortiter angustata;

ocellis distinctis; antennarum articulis duobus basalibus pilis erectis medioeribus sat dense obsitis, articulo primo partibus inter- et postocularibus capitis simul sumtis fere $\frac{1}{4}$ longiore, articulo secundo articulo præcedente duplo et $\frac{2}{5}$ longiore; rostro parce piloso, articulo tertio flavo-testaceo; pronoto paullo latiore quam longiore, lobo antico lobo postico dimidio brevior et angustior, inermi, lobo postico convexo, spinis quatuor sat gracilibus, acutis armato, spinis duabus humeralibus extrorsum et non-nihil retrorsum vergentibus, spinis duabus discum posterius occupantibus oblique retrorsum et extrorsum directis; scutello apice spina sat longa, gracili, suberecta, apice retrorsum curvata armato; elytris completis, apicem abdominis sat longe superantibus, bicoloribus, corio albo, basi ima, macula oblonga ad angulum internum, macula alia oblonga versus medium marginis costalis anguloque apicali hujus cum clavo et membrana nigris; segmentis tertio et quarto connexivi — angulo basali externo excepto — parteque tertia apicali segmenti quinti supra et subtus albis; corpore subtus remote, segmento genitali sat dense breviterque pilosis; pedibus subglabris, nigris, tibiis et tarsis fusco-piceis, tibiis posticis pilis erectis remotis obsitis; fossa spongiosa tibiaram anticarum parva, vix quartam partem tibiæ occupante. ♂. Long. corp. $11\frac{1}{2}$, cum elytris $12\frac{3}{4}$ mill.

Terra capensis: Willowmore, Dr. BRAUNS. (Mus. Hung.)

E. albipenni HORV. simillima, sed statura paullo minore, spinis pronoti longioribus, spina scutelli magis erecta, corio macula costali media nigra notato, segmentis tertio et quarto connexivi fere totis albis femoribusque nigris distincta.

Carcinomma simile n. sp.

Sordide testaceum, nigro-variegatum, opacum, subglabrum; capite ante oculos magis producto, processu ante antennis magis elevato et apice utrinque distincte angulato, parte anteoculari a latere visa parte postoculari distincte longiore, parte hac pone ocellos tuberculis duobus distinctis prædita; antennis nigris, articulo primo pallide flavo-testaceo, maculis duabus oblongis — interno et externo — fusco-nigris notato, articulo secundo articulo primo duplo longiore, basin versus fusco-nigro, articulis reliquis pilis sat longiuseculis remotis erectis obsitis; rostro testaceo, apice nigro; pronoto longitudine sua fere dimidio latiore, angulis apicalibus rectis, lobo antico tuberculis duobus discoidalibus acute elevatis tuberculoque utrinque marginali distincto instructo, tuberculis duobus subbasalibus mediis lobi postici sat acute elevatis, marginibus lateralibus posticis sinuatis, angulis humeralibus acutis, ultra marginem costalem corii fortiter prominentibus; scutello in processum (a latere visum) postice rectum,

ne minime emarginatum producto; elytris apicem abdominis attingentibus, area interiore membranæ apice vena curvata oclusa; segmentis connexivi basi, pectore (lateribus testaceo-variegatis exceptis) et ventris disco nitido nigris, segmento ventrali ultimo segmentis tribus præcedentibus simul sumtis fere æquilongo; pedibus testaceis, annulis subbasali et subapicali femorum annulisque tribus tiliarum nigris. ♀. Long. 10 mill.

Africa orientalis germanica: Arusha-Chini, C. KATONA 1904. (Mus. Hung.)

C. astrologo BERGR. simillimum, sed capite paullo longiore, tuberculis capitis et pronoti majoribus, marginibus lateralibus posticis pronoti distincte sinuatis, angulis humeralibus magis prominentibus, processu recurvo scutelli postice haud sinuato, elytris apicem abdominis haud superantibus areaque interiore membranæ apice vena curvata oclusa divergit.

C. astrologus, cujus marem et feminam ex insula Fernando Póo (Santa-Isabel) accepimus, area interiore membranæ apice vena recta oclusa gaudet. Animalcula ab amico H. SCHOUTEDEN (in SJÖSTEDT, Zoolog. Kilimandjaro-Meru Exped. II. 12. p. 146) sub hoc nomine ex Africa orientali germanica commemorata verisimiliter ad speciem novam supra descriptam pertinent.

PIRATINAE.

Ectomocoris assabensis n. sp.

Niger, parce fusco-pilosus; vertice inter oculos oculo paullo latiore; antennis breviter pilosulis, sordide flavo-testaceis, apicem versus obscurioribus, articulo primo ante apicem capitis extenso, articulo secundo articulo primo vix plus quam dimidio longiore; rostro fusco-nigro, articulo apicali testaceo; pronoto subnitido, lobo antico lobo postico fere triplo longiore, sulcis obsolete griseo-pubescentibus instructo, lobo postico fusco; scutello apice parum producto et haud elevato; elytris apicem abdominis æquantibus, corio et clavo nigro-fuscis, opacis, vena longitudinali media illius præsertim versus apicem pallescente, membrana nigra, area interiore apice angulata; lateribus abdominis in angulo basali externo segmentorum macula parva albida notatis; pedibus sordide flavo-testaceis, femoribus anticis inermibus, femoribus intermediis subtus denticulatis, fossa spongiosa tiliarum partes fere $\frac{3}{4}$, — intermediarum partes fere $\frac{2}{3}$ apicales occupante. ♀. Long. 10 $\frac{3}{4}$ mill.

Africa orientalis: Assab, C. KATONA 1907. (Mus. Hung.)

A speciebus africanis pronoto bicolore gaudentibus statura parva, apice capitis, articulis duobus basalibus rostri et elytris haud pallidis limboque abdominis nigro, albido-maculato differt.

Ectomocoris luridus KLUG var. **penthogaster** n.

A typo differt lateribus et dorso abdominis totis nigris. Elytris abbreviatis, retrorsum nonnihil convergentibus, medium segmenti dorsalis secundi vix attingentibus, membrana parva, pone angulum apicalem corii haud extensa, nigra, puncto subbasali medio flavescente notata et apicem versus anguste griseo-limbata. ♀. Long. 17½ mill.

Africa orientalis germanica: Mto-ja-kifaru, C. KATONA 1905. (Mus. Hung.)

Ectomocoris semilugens n. sp.

Niger, remote breviterque fusco-pilosus et præterea parce griseo-sericeus; vertice inter oculos oculo $\frac{2}{3}$ latiore; antennis breviter pilosulis, nigris, apicem versus interdum fusciscentibus, articulo primo apicem capitis vix superante, articulo secundo articulo præcedente vix plus quam duplo longiore; rostro apice ferrugineo-testaceo; pronoto subnitido, lobo antico lobo postico fere duplo et dimidio longiore, sulco medio basali brevi instructo; scutello apice parum producto; elytris apicem abdominis attingentibus (♂) vel segmentum dorsale ultimum totum vel fere totum detectum relinquentibus (♀), macula oblongo-elongata interna corii ad suturam clavi vittaque membranæ ad marginem externum areæ exterioris posita et a margine apicali corii usque ad apicem areæ exterioris extensa albis, vitta hac apicem versus sensim angustata, area exteriori apice subtruncata; ventre fusco-nigro, subnitido; femoribus anterioribus incrassatis, subtus minute granulatis; fossa spongiosa tibiæ partes fere $\frac{4}{5}$ apicales, — intermediarum partem dimidiam apicalem occupante. ♂. ♀. Long. 20—23 mill.

Africa orientalis germanica: Mto-ja-kifaru, C. KATONA 1905. (Mus. Hung.)

E. fenestrato KLUG affinis, sed macula alba corii minore membranæ vitta intramarginali laterali alba signata, apice autem concolore distinctus.

Ectomocoris leucodermus n. sp.

Niger, parce breviterque pilosus; vertice inter oculos oculo dimidio latiore; antennis breviter pilosis, articulo primo apicem capitis superante, articulo secundo articulo primo duplo et $\frac{1}{3}$ longiore; rostro apice ochraceo; pronoto subopaco, lobo antico lobo postico duplo et $\frac{2}{5}$ (♂) vel duplo et $\frac{3}{4}$ (♀) longiore, basin versus medio subtiliter sulcato; scutello apice leviter producto; elytris apicem abdominis attingentibus (♂) vel abdomine brevioribus, pone apicem segmenti dorsalis penultimi paullo extensis (♀),

corio parteque adjacente basali membranæ flavo-albidis, basi ima limboque costali a basi usque ad medium illius et clavo nigris, membrana nigra, apice macula griseo-albida notata, area interiore hujus apice truncata; femoribus anticis valde incrassatis, subtus haud granulatis, femoribus intermediis minus incrassatis, subtus minute granulatis et prope basin macula antica parva flavo-testacea signatis; fossa spongiosa tibiaram anticarum longitudinem fere totam, — intermediarum partes $\frac{4}{5}$ apicales occupante; basi ima tibiaram omnium tarsisque flavo-testaceis. ♂. ♀. Long. 16—19 mill.

Congo belgica: Manyana. (Mus. Hung.)

Species hæc corio fere toto flavo-albido ab affinibus mox distinguenda.

Pirates conspurcatus DIST. var. **vittipennis** n.

Elytris nigris, vitta mediana corii, intus ramulum angustum transversum usque ad apicem clavi extensum emittente, ochracea; lateribus ventris nigro-vittatis. ♂.

Africa orientalis germanica: Arusha-Ju, C. KATONA 1905. (Mus. Hung.)

ECTRICHODIINAE.

Santosia rasilis n. sp.

Nigra, nitida; capite corallino, collo cylindrico nigro, distinctissime exserto, parte ocellifera minus tumida, a latere visa parte interoculari paullo humiliore, parte postoculari a latere visa parte media oculos ferente paullo angustiore; antennis nigris, articulo primo basi ipsa corallino, apice articuli tertii et articulo quarto flavo-testaceis, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{4}$ longiore; rostro nigro; limbis lateralibus et anteo angustissimo pronoti cum vitta mediana lobi postici eburneis; elytris opacis, margine costali corii basi albido-testaceo; abdomine nigro, maculis basalibus lateralibus segmentorum supra et subtus fasciaque basali medio interdum subinterrupta segmentorum 2—5 ventralium dilute flavescentibus; pedibus coralpinis, coxis (apice exceptis), trochanteribus (basi exceptis) et femoribus (apice exceptis) nigris, tarsis ferrugineo-testaceis. ♀. Long. 18 mill.

Camerun. (Mus. Hung.)

S. vitticollis REUT. affinis, sed rostro et corio nigris, lateribus et vitta media pronoti cum margine costali corii basi eburneis, maculis connexivi dilute flavescentibus picturisque ventris differt.

Ad hanc speciem pertinet forsitan etiam animalculum a clar. A. G. VARELA (Mem. Soc. Esp. Hist. Nat. I. p. 133) ut varietas anonyma *S. semistriata* KARSCH breviter descripta.

Libyomendis vittata n. sp.

Rufo-testacea, subopaca, glabra; capite lobo antico pronoti duplo et latitudine sua cum oculis fere dimidio longiore, vertice inter oculos oculo fere triplo latiore; articulo primo antennarum capiti æquilongo, nigro, basi flavo-testaceo, pilis longiusculis remotis obsito (articuli reliqui desunt); pronoto trapezoideo, basi quam apice duplo et $\frac{1}{4}$ et quam longitudine $\frac{1}{5}$ latiore, lobo antico lobo postico $\frac{1}{4}$ brevior, subnitido, obsolete rugoso, lobo postico dense subtiliterque rugoso-punctato; scutello medio nigricante, mucronibus apicalibus modice distantibus; elytris apicem abdominis æquantibus, flavo-testaceis, opacis, vitta mediana communi angusta horum cum apice lato membranæ nigra; lateribus pectoris, vitta utrinque laterali, ad suturis segmentorum interrupta ventris segmentoque abdominali ultimo supra et subtus cum segmento genitali nigris, segmento abdominali ultimo apice imo albido; pedibus eburneis, femoribus anterioribus superne et postice inferne nigro-vittatis, femoribus posticis (basi et annulo subapicali obliquo exceptis) annuloque lato subbasali tibiæ omnium nigris, tibiis posticis apice nigro-fuscis, tarsis pallide ochraceis, femoribus pone medium spinulis duabus remotis majusculis, femoribus posticis in triente apicali spina una majuscula armatis, femoribus omnibus præterea versus basin denticulis nonnullis parvis instructis. ♂. Long. $8\frac{1}{2}$ mill.

Camerun. (Mus. Hung.)

A *L. haematobapha* BREDD. statura multo minore, colore pallido, vertice inter oculos latiore, articulo primo antennarum capiti æquilongo, lobo postico pronoti rugoso-punctato, elytris flavo-testaceis, nigro-pictis, lateribus pectoris nigris, dorso et lateribus abdominis pallidis, immaculatis, picturis pedum armaturaque femorum facillime distinguenda.

Cleptriola nigrolutea BREDD. var. **discolor** n.

Lobo postico pronoti inter impressiones longitudinales laterales nigro-æneo; parte apicali scutelli dorsoque abdominis flavis; femoribus et tibiis posticis fere totis nigris. ♂. Long. $9\frac{3}{4}$ mill.

Camerun. (Mus. Hung.)

Marænaspis KARSCH.

Jam clar. Dr. E. BERGROTH (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1908. p. 503) justo jure suspexit genus hoc cum *Cleptria* STÅL idem esse, a qua re vera tantum ocellis et elytris in utroque sexu deficientibus differre videtur.

Ad hoc genus referenda sunt etiam *Ectrichodia problematica* GERST. et *Physorhynchus elongatus* JONCK.

Marænaspis præcox n. sp.

Laevigata, glabra, nitida, in utroque sexu aptera; capite, rostro pedibusque rubris, scutello, pectore et abdomine nigris; capite lobo antico pronoti $\frac{1}{3}$ longiore, supra leviter convexo, collo nigro; antennarum articulis duobus basalibus rubris, articulo primo apice nigricante, articulo secundo apicem versus cum articulis reliquis nigro, articulo secundo articulo præcedente $\frac{1}{5}$ et articulo sequente $\frac{3}{4}$ longiore; pronoto sulcis omnibus concoloribus prædito, sulco mediano antice medium lobi antici haud superante, lobis antico et postico latitudine æqualibus, impressionibus longitudinalibus lateralibus lobi postici obsoletis; scutello apice subtruncato; metanoto nigro, sæpe utrinque macula obsoleta rubra notato; segmentis dorsalibus abdominis simplicibus, sulco intramarginali postico destitutis, suturis haud crenulatis; connexivo subtiliter transversim rugoso; limbo postico prostethii, prosterno marginibusque imis lateralibus abdominis rubris; segmentis ventralibus versus latera subtilissime crenulatis; femoribus anterioribus sat incrassatis, anticis subtus pone medium tuberculo parvo præditis, tibiis anticis apicem versus fortiter incrassatis et apice fossa spongiosa majuscula oblonga instructis.

♂. Vertice inter oculos oculo duplo latiore; antennis pilis erectis longiusculis parce vestitis, articulo primo capite $\frac{1}{4}$ brevioribus; pronoto æque longo ac lato, basi quam apice $\frac{2}{5}$ latiore, lobo postico lobo antico $\frac{2}{5}$ brevioribus; femoribus anticis altitudine triplo longioribus. Long. corp. 11, Lat. pronoti $2\frac{1}{2}$, abdominis $3\frac{3}{4}$ mill.

♀. Vertice inter oculos oculo duplo et $\frac{1}{4}$ latiore; antennis breviter pilosulis, articulo primo capite fere dimidio brevioribus; pronoto antrorsum magis angustato, basi quam apice fere duplo et quam longitudine vix latiore, lobo postico lobo antico $\frac{3}{5}$ brevioribus; femoribus anticis altitudine duplo et $\frac{1}{3}$ longioribus; segmentis genitalibus, laminis lateralibus basalibus exceptis, rubris. Long. corp. $12\frac{1}{3}$ —13, Lat. pronoti fere 3, abdominis $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{3}{4}$ mill.

Africa orientalis germanica: Manow. (Mus. Hung.)

Marænaspis conviva n. sp.

Nigra, lævigata, nitida, glabra, in utroque sexu aptera; capite lobo antico pronoti $\frac{1}{3}$ longiore, supra rubro, leviter convexo; antennis nigris, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{5}$ longiore; rostro rubro; pronoto æque longo at lato, toto vel saltem ad partem rubro, sulcis transverso et mediano nigris, lobo antico antrorsum leviter rotundato-angustato, marginibus lateralibus et antico angustissime nigris, lobo postico lobo antico $\frac{3}{5}$ brevioribus,

impressionibus longitudinalibus lateralibus obsoletis; scutello apice subtruncato, interdum rubro; segmentis dorsalibus abdominis simplicibus, sulco intramarginali postico destitutis, suturis crenulatis; connexivo subtiliter transversim rugoso; limbis lateralibus ventris subtiliter rugulosis, suturis ventralibus versus latera subtiliter crenulatis; femoribus anterioribus sat incrassatis, subtus inermibus, tibiis anticis apicem versus fortiter incrassatis, fossa spongiosa majuscula oblonga instructis.

♂. Vertice inter oculos oculo duplo et $\frac{1}{5}$ latiore; antennis pilis erectis longiusculis sat dense præditis, articulo primo capite $\frac{1}{5}$ brevior, toto nigro, articulo secundo articulo tertio dimidio longiore; pronoto, limbo lato postico excepto, nigro, sulco mediano ante medium lobi antici omnino deficiente, lobis antico et postico latitudine æqualibus; pedibus nigris, trochanteribus omnibus, tibiis anticis (apice excepto) supra et subtus, basi tibiæ posteriorum tarsisque rufescentibus, femoribus anticis altitudine fere triplo longioribus. Long. corp. $14\frac{1}{2}$, Lat. pronoti $3\frac{1}{2}$, abdominis 5 mill.

♀. Vertice inter oculos oculo duplo et $\frac{2}{5}$ latiore; antennis breviter pilosis, articulo primo capite fere dimidio brevior, basin versus rubro, articulo secundo articulo præcedente duplo et dimidio longiore; pronoto rubro, sulco mediano antrorsum usque ad marginem apicalem in lineam subtilissime impressam continuato, lobo postico lobo antico nonnihil angustiore; pedibus rubris, femoribus antice et postice plus minusve nigris, femoribus anticis altitudine duplo et dimidio longioribus. Long. corp. $17-18\frac{1}{2}$, Lat. pronoti $4-4\frac{1}{4}$, abdominis $6\frac{3}{4}-7$ mill.

Africa orientalis germanica: Mpapua, S. Peter Tulu in prov. Usambara (Mus. Hung.), Kilimandjaro, HARNONCOURT (Mus. Vindob.).

Præcedenti affinis, sed statura majore, capite subtus, abdomine toto pedibusque saltem pro parte nigris, vertice latiore, suturis segmentorum dorsalium abdominis distincte crenulatis et femoribus anticis subtus inermibus divergens.

Marænaspis coccinea n. sp.

Coccinea, lævigata, glabra, nitida, aptera; capite lobo antico pronoti paullo longiore, supra leviter convexo, vertice inter oculos oculo fere triplo latiore; antennis nigris, articulo primo (striola apicali externa nigricante excepta) coccineo et capite $\frac{1}{6}$ brevior, articulo secundo articulo præcedente $\frac{1}{4}$ et articulo sequente fere $\frac{4}{5}$ longiore; pronoto vix latiore quam longiore, sulco mediano antice medium lobi antici haud attingente, sed antrorsum usque ad marginem apicalem in lineam subtilissime impressam continuato, lobo postico lobo antico æquilato, sed dimidio brevior: scutello apice subtruncato, mucronibus apicalibus brevibus, obtusis; segmentis

dorsalibus abdominis sulco intramarginali postico distincto instructis, nigris, segmentis duobus basalibus, margine postico imo segmentorum 3—6 limboque postico segmenti ultimi cum connexivo subtiliter transversim ruguloso coccineis, suturis duabus basalibus segmentorum dorsalium suturisque ventralibus omnibus subtilissime crenulatis; femoribus anticis altitudine triplo longioribus, subtus inermibus, tibiis anticis apicem versus modice incrassatis, fossa spongiosa majuscula oblonga instructis, tarsis concoloribus. ♀. Long. corp. 14, Lat. pronoti 3, abdominis 5 mill.

Dahomey: Zaganado. (Mus. Hung.)

M. elongatae JONCK valde affinis, sed antennis apicem versus totis nigris, pronoto latitudine sua vix brevior, lobo antico hujus ante medium linea mediana subtili instructo, segmentis dorsalibus abdominis ad partem, ventre toto et tarsis rubris femoribusque anterioribus paullo minus incrassatis distincta.

Maraenaspis elongata, cujus specimina typica in Museo Bruxellensi asservata examinavi, articulis tertio, quarto . . . antennarum et tarsis flavo-testaceis, pronoto saltem $\frac{1}{4}$ latiore quam longiore, lobo antico hujus ante medium linea mediana impressa destituto segmentisque dorsalibus abdominis totis nigris gaudet.

Distirogaster nov. gen.

Corpus elongatum (♂) vel oblongo-ovatum (♀). Caput oblongum, nutans, pone oculos rotundatum et collo brevi suffultum, parte post-oculari parte anteculari brevior, tuberculis antenniferis extus inferne marginem interiorem genarum arctissime tangentibus et a genis sutura subtili disjunctis, parte tantum exteriori tuberculorum illorum ab infero distinguenda, genis angustis, locum insertionis antennarum extus haud occultantibus. Oculi exserti (♂) vel mediocres (♀). Ocelli distincti (♂) vel nulli (♀). Antennæ articulis octo compositæ, ab oculis sat remotæ, articulo primo apicem capitis longe superante. Rostrum articulis duobus basalibus longitudine subæqualibus, articulo secundo incrassato, superne tumido. Pronotum trapezoideum, ante medium constrictum (♂) vel subquadratum, pone medium constrictum (♀), disco longitrorsum sulcatum, angulis apicalibus distinctis, lateribus lobi antici carinatis, marginibus lateralibus posticis apud mares tantum pone impressionem longitudinalem lateralem lobi postici depressis, præterea versus angulos laterales sensim declivibus vel subdepresso-declivibus. Scutellum retrorsum angustatum, apice minus latum, mucronibus duobus apicalibus distinctis (♂) vel rudimentariis (♀) instructum. Elytra completa (♂) vel deficientia (♀). Mesostethium et metastethium apud feminas extrorsum prominentia. Meso-

et metasternum elevata, connata. Abdomen oblongum (σ) vel ovatum, pronoto multo latius (♀): disco ventris linea mediana impressa et utrinque carina longitudinali a basi usque ad marginem posticum segmenti penultimi extensa instructo, spatio inter has carinas deplanato, suturis ventralibus crenulatis, spiraculis parvis, subovalibus, ante medium segmentorum positus. Pedes mediocres; femoribus saltem anterioribus fortiter incrassatis, subtus inermibus; tibiis anterioribus apice fossa spongiosa plerumque majuscula præditis; articulo tertio tarsorum posteriorum articulis duobus basalibus simul sumtis paullo longiore.

Genus hoc novum et, uti videtur, insulæ Madagascar proprium quoad structuram antennarum generi *Cleptria* STÅL affine, sed disco ventris bicarinato abdomineque apud feminas apteras pronoto multo latiore distinctum.

Typus generis: *Distirogaster tarsalis* SIGN.

Distirogaster proxima n. sp.

Violascenti-purpurea, nitida, dimorpha; capite superne subtiliter transversim ruguloso, parte postoculari a supero visa retrorsum haud angustata, rotundato-dilatata; antennis et rostro nigris, hoc interdum magis minusve fuscescente; femoribus posticis quam anterioribus minus incrassatis, tibiis posticis rectis, tarsis fusco-testaceis, apicem versus vel interdum totis nigro-fuscis.

σ . Capite violaceo, vertice inter oculos oculo vix $\frac{2}{3}$ latiore, parte anteculari a latere visa parte postoculari (collo excepto) et oculo simul sumtis $\frac{1}{3}$ brevior, parte postoculari a supero visa vertice cum oculis $\frac{1}{4}$ angustiore; antennis pilis erectis nigro-fuscis dense obsitis, articulo primo latitudini capitis cum oculis æquilongo, articulo secundo articulo præcedente dimidio et articulo sequente $\frac{2}{5}$ longiore; pronoto longitudine sua $\frac{1}{4}$ latiore, lobo antico sulco mediano percurrente instructo, lobo postico lobo antico dimidio longiore, marginibus lateralibus posticis versus angulos laterales sensim declivibus, haud depressis; mucronibus apicalibus scutelli longiusculis; elytris nigris, opacis, usque ad apicem abdomini extensis; abdomine violaceo, oblongo, lateribus versus medium nonnihil arcuatis, angulis posticis segmentorum connexivi leviter prominulis, carinis duabus discoidalibus ventris distinctis, areis quadrangularibus inter sulcum medianum et carinas laterales ventris positus transversis; pedibus violaceis, fossa spongiosa tibiarum anticarum parva, ovali. Long. $17\frac{1}{3}$ mill.

♀ . Vertice inter oculos oculo duplo et $\frac{1}{3}$ latiore, parte anteculari a latere visa parte postoculari (sine collo) et oculo simul sumtis æquilonga, parte postoculari a supero visa vertici cum oculis latitudine æquali; an-

tennis brevissime pilosis, articulo primo parte anteoculari capitis $\frac{2}{7}$ — dimidio longiore, glabro, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{4}$ et articulo tertio $\frac{3}{4}$ longiore; pronoto paullo latiore quam longiore, lobo antico convexo, antice longitrorsum haud vel vix sulcato, lateribus rotundatis, lobo postico lobo antico dimidio brevior, sed latitudine æquali; mesostethio et metasthetio extrorsum fere æque longe prominentibus; scutello apice subtruncato, mucronibus apicalibus valde rudimentariis; dorso abdominis (segmentis basalibus exceptis) plerumque sat obsolete transversim rugoso, segmentis dorsalibus (duobus basalibus et apicalibus exceptis) sulco intramarginali postico crenulato instructis, suturis omnibus crenulatis, connexivo transversim rugoso, angulis posticis segmentorum (segmento basali excepto) haud vel vix prominulis; ventre lævigato, limbis lateralibus rugulosis, carinis duabus discoidalibus distinctis; femoribus anticis altitudine duplo et $\frac{2}{3}$ longioribus, tibiis posticis rectis, fossa spongiosa tibiarum anticarum majuscula oblonga. Long. corp. 18—24 $\frac{1}{2}$, Lat. abdominis 8—11 mill.

Madagascar (Mus. Vindob.); Nossibé (Mus. Hung.).

D. tarsalis SIGX., cujus specimen typicum (σ) nunc in Museo Vindobonensi asservatum examinare mihi licuit, ab hac specie femoribus omnibus æqualiter incrassatis et tarsis, apice excepto, albidis differt. Præterea mas articulo secundo antennarum articulo tertio plus quam duplo longiore, marginibus posticis pronoti versus angulos laterales subdepresso-declivibus, lateribus abdominis totis parallelis areisque quadrangularibus inter sulcum medianum et carinas discoidales ventris positis fere longioribus quam latioribus, — femina parte postoculari capitis vertice et oculis simul sumtis angustiore tibiisque posticis curvatis differt.

Piæ memoriæ amicus O. M. REUTER (Ent. Tidskr. 1887. p. 108) in descriptione feminae speciei Signoretianæ metanotum utrinque sculpturatum erronee pro elytris rudimentariis habuit.

Distirogaster ænescens n. sp.

Tota viridi-ænea, nitida, aptera; capite superne utrinque pone basin antennarum subtilissime transversim ruguloso, vertice inter oculos oculo duplo latiore, parte anteoculari a latere visa parte postoculari (sine collo) et oculo simul sumtis æquilonga, parte postoculari a supero visa vertice cum oculis paullo angustiore et retrorsum haud angustata; antennis et rostro nigris, illarum articulo primo parte anteoculari capitis $\frac{2}{7}$ longiore, glabro, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{3}$ et articulo tertio duplo longiore (articuli reliqui desunt); pronoto latitudine lobi antici vix brevior, lobo antico convexo, antice longitrorsum haud sulcato, lateribus rotundatis,

lobo postico lobo antico $\frac{2}{5}$ brevior et vix angustior; mesostethio quam metastethio extrorsum minus prominente; scutello apice truncato, mucronibus apicalibus obtusis, brevissimis; dorso abdominis, segmentis duobus basalibus exceptis, subtiliter transversim rugoso, segmentis dorsalibus (duobus basalibus et apicalibus exceptis) sulco intramarginali postico crenulato instructis, suturis omnibus crenulatis; connexivo transversim rugoso, angulis posticis segmentorum (segmento basali excepto) vix prominulis; ventre lævigato, limbis lateralibus transversim rugulosis, carinis duabus discoidalibus distinctis; femoribus anterioribus quam posticis magis incrassatis, anticis altitudine duplo et $\frac{2}{3}$ longioribus, tibiis anticis subtus obscure testaceis, apice fossa spongiosa majuscula oblonga instructis, tibiis posticis rectis, tarsis flavo-testaceis, apicem versus infuscatis. ♀. Long. corp. 20, Lat. abdominis $8\frac{2}{3}$ mill.

Madagascar: Fort Dauphin. (Mus. Hung.)

Feminae *D. proximae* affinis, sed colore toto viridi-æneo, parte postoculari capitis minus dilatata, structura antennarum et mesostethio extrorsum minus prominente divergit.

Distirogaster tuberculifera n. sp.

Violascenti-purpurea, nitida, abdomine orichalceo, interdum cupreo-induto; capite superne subtiliter transversim ruguloso, vertice inter oculos oculo fere duplo latiore, parte anteoculari a latere visa parte postoculari (collo excepto) cum oculo paullo longiore, parte postoculari a supero visa vertice et oculis simul sumtis paullo angustior et retrorsum leviter rotundato-angustata; antennis violascenti-purpureis, apicem versus fusco-testaceis, brevissime pilosis, articulo primo parte anteoculari capitis dimidio longiore, glabro, articulo secundo articulo præcedente $\frac{1}{5}$ et articulo sequente $\frac{2}{3}$ longiore; rostro violascenti- vel cyanescenti-purpureo; pronoto æque longo ac lato, lobo antico gibboso-elevato, antrorsum ultra marginem apicalem nonnihil producto, medio longitrorsum sulcato, lateribus rotundatis, lobo postico lobo antico paullo plus quam dimidio brevior, sed æquilato; mesostethio quam metastethio extrorsum magis prominente; scutello apice subsinuato, mucronibus apicalibus brevibus, valde divergentibus; dorso abdominis rugis transversis subtilibus et sat obsoletis obtecto, segmentis sulco intramarginali postico distincto destitutis, suturis crenulatis; connexivo strigoso, angulis posticis exterioribus segmentorum (segmento ultimo excepto) tuberculo elevato distincto instructis; ventre lævigato, limbis lateralibus strigosis, carinis duabus discoidalibus sat distinctis; pedibus violascenti-purpureis vel violaceis, femoribus anterioribus quam posticis magis incrassatis, anticis altitudine triplo et $\frac{1}{3}$

longioribus, tibiis anticis subtus obscure testaceis, apice fossa spongiosa majuscula oblonga præditis; tibiis posticis rectis, tarsis fuscis. ♀. Long. corp. 24—26, Lat. abdominis $9\frac{3}{4}$ —11 mill.

Madagascar: Sinus Antongil, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

A reliquis congenericis mesostethio extrorsum valde prominente, segmentis dorsalibus abdominis sulco intramarginali postico crenulato destitutis, connexivo tuberculis marginalibus elevatis instructo aliisque notis mox distinguenda.

Mimocleptria nov. gen.

Corpus elongatum. Caput breviter ovale, leviter nutans, pronoto distincte brevius, pone oculos rotundatum et collo brevi suffultum, parte postoculari parte antoculari brevior, tuberculis antenniferis extus inferne marginem internam genarum arcuissime tangentibus et a genis sutura subtili disjunctis, genis parvis, angustis, sursum haud ampliatis et locum insertionis antennarum haud occultantibus. Ocelli distincti, in exemplis apteris sæpe deficientes. Antennæ articulis septem compositæ, articulo primo apicem capituli longe superante. Rostrum crassiusculum, articulis duobus basalibus longitudine subæqualibus, articulo secundo superne tumido. Pronotum trapezoideum, ante medium constrictum (♂) vel subquadratum, pone medium constrictum (♀), angulis apicalibus sat distinctis, marginibus lateralibus lobi anteriori carinatis, marginibus lateralibus posticis apud mares tantum pone impressionem longitudinalem lateralem lobi posteriori depressis, præterea versus angulos laterales sensuum declivibus vel subdepresso-declivibus, angulis posticis haud prominulis. Scutellum breve, retrorsum parum angustatum, apice latiusculum et mucronibus duobus instructum, in exemplis apteris rudimentarium. Elytra completa (♂), maxime rudimentaria vel nulla (♀). Meso- et metasternum elevata, connata. Abdomen elongatum, lateribus subrectis, subparallelis; ventre convexo, plerumque linea mediana plus minusve impressa instructo, suturis saltem versus latera subtiliter crenulatis, spiraculis, parvis, rotundatis, ante medium segmentorum positis. Pedes mediocres; femoribus anterioribus incrassatis, subtus inermibus; tibiis anterioribus fossa spongiosa oblonga instructis; articulo tertio tarsorum posteriorum articulis duobus basalibus unitis paullo longiore.

Generi *Cleptria* STÅL affinis, sed capite brevior, antennis septem-articulatis, scutello — in exemplis alatis — brevior et apice latiore lateribusque abdominis subparallelis distincta. A genere *Mendis* STÅL, cui structura antennarum et scutelli affinis, capite minus elongato, genis angustis,

marginibus lateralibus lobi antici pronoti carinatis marginibusque lateralibus posticis hujus haud totis depressis divergit.

Typus generis: *Mimocleptria cinctella* n.sp.

Ad hoc genus sunt referendæ etiam *Cleptria marginipennis* STÅL et verisimiliter *Ectrichodia Hecqui* SCHOUT. et *Cleptria angolensis* BERGR.

Mimocleptria cinctella n. sp.

Nigra, lævigata, nitida, glabra; capite lobo antico pronoti duplo longiore, supra planiusculo, dense subtiliterque rugoso-punctato, vertice inter oculos oculo duplo et dimidio latiore, oculis majusculis, prominentibus; antennis nigris, pilis erectis longis concoloribus sat dense obsitis, articulo primo capiti æquilongo, articulo secundo articulo primo paullo et articulo tertio fere duplo longiore, articulis duobus apicalibus griseo-testaceis, pilis erectis destitutis; rostro nigro, apice testaceo; pronoto trapezoideo, basi quam apice duplo et $\frac{1}{5}$, et quam longitudine sua $\frac{1}{3}$ latiore, sulco mediano latiusculo instructo, lobo antico lobo postico fere dimidio brevior et spatio inter impressiones laterales hujus posito latitudine æquali, lobo postico rubro, utrinque late rotundato, haud prominulo, marginibus lateralibus posticis versus angulos laterales subdepresso-declivibus; mucronibus apicalibus scutelli longiusculis; elytris completis, apicem abdominis paullo superantibus, opacis, nigris, basi limboque costali corii ante medium angustissimo, pone medium retrorsum sensim dilatato, limbis lateralibus et apice abdominis supra subtusque sat late nec non limbo postico prostethii rubris; ventre medio longitrorsum sulcato; pedibus nigris, apice femorum anteriorum subtus et antice, tibiis anticis (apice excepto) basi que tibiaram posteriorum albidis, trochanteribus et tarsis fusco-testaceis, fossa spongiosa tibiaram anticarum parva. ♂. Long. corp. $7\frac{1}{2}$, Lat. pronoti et abdominis $2\frac{1}{6}$ mill.

Transvaalia: Lichtenburg, Dr. BRAUNS. (Mus. Hung.)

Mimocleptria parvula n. sp.

Nigra, lævigata, nitida, glabra, aptera; capite lobo antico pronoti $\frac{1}{3}$ longiore, valde convexo, rubro, parte inter et ante antennis posita, tuberculis antenniferis, macula punctiformi media verticis et gula plus minusus nigricantibus, vertice inter oculos oculo paullo plus quam triplo latiore; oculis parvis, leviter prominulis; ocellis nullis; antennis nigris, brevissime pilosulis, articulo primo capite $\frac{1}{4}$ brevior, articulo secundo articulo præcedente paullo et articulo sequente duplo longiore; rostro nigro-fusco; pronoto æque longo ac lato, sulco mediano antice abrupto, medium lobi antici

vix attingente, postice sensim evanescente, lobo postico lobo antico $\frac{1}{3}$ brevior, sed latitudine æquali, rubro, impressionibus lateralibus hujus distinctis; scutello apice subtruncato, mucronibus destituto; elytris maxime rudimentariis, squamulam minutissimam oblongam rubram, marginem posticum mesonoti vix attingentem et a pronoto obtectam simulantibus; segmentis mediis dorsi abdominis sulco intramarginali postico subtili instructis; connexivo rubro, vix ruguloso; ventre medio longitrorsum haud impresso; pedibus nigris, femoribus basin versus basique tibiæ, femoribus anticis etiam subtus et antice vittaque superiore apicem versus abbreviata tibiæ articularum albis, coxis, trochanteribus et basi tarsorum fusco-testaceis, tibiis anticis apicem versus sat incrassatis, fossa spongiosa parva præditis. ♂. Long. corp. $6\frac{3}{4}$, Lat. pronoti $1\frac{1}{2}$, abdominis $1\frac{4}{5}$ mill.

Transvaalia: Lichtenburg, Dr. BRAUNS. (Mus. Hung.)

M. cincellæ similis, sed statura minore, capite rubro, convexo, lævigato, rostro nigro-fusco, ventre haud rubro-limbato femoribusque basin versus albis mox distinguenda.

Mimocleptria elegantula n. sp.

Rubra, lævigata, nitida, glabra, aptera; capite valde convexo, lobo antico pronoti vix longiore, parte inter et ante basin antennarum posita, tuberculis antenniferis et collo nigris, vertice inter oculos oculo quadruplo latiore; oculis parvis, leviter prominulis; ocellis nullis; antennis nigris, parce pilosulis, articulo primo capite $\frac{1}{4}$ brevior, articulo secundo articulo primo fere $\frac{1}{3}$ et articulo tertio $\frac{2}{3}$ longior; rostro fusco; pronoto æque longo ac lato, sulco mediano antice abrupto, medium lobi antici vix attingente, lobo postico lobo antico fere $\frac{3}{5}$ brevior, sed æquilato, subtilissime transversim strigoso et macula oblonga mediana nigra notato, impressionibus lateralibus obsoletis; mesonoto rufescente; metanoto nigro, angulis posticis rufo-testaceis; dorso abdominis viridi-æneo, lævigato, segmentis dorsalibus sulco intramarginali postico distincto instructis, suturis subtilissime crenulatis; connexivo rubro, subtiliter ruguloso; pectore, lateribus prostethii exceptis, flavo-albido, metastethio, segmento basali, serie laterali macularum triangularium apiceque ventris nigris; ventre linea mediana subtiliter impressa prædita; pedibus nigris, pilis nonnullis longis obsitis, coxis, trochanteribus, basi femorum omnium, vitta antica femorum anticorum, vitta superiore et parte media antica tibiæ anticarum, linea superiore versus basin tibiæ intermediarum, annulo lato subbasali tibiæ posticarum basique tarsorum flavo-albidis, femoribus anticis altitudine paullo minus quam duplo longioribus, tibiis anticis apicem versus

fortiter incrassatis, fossa spongiosa majuscula ovali instructis. ♂. Long. corp. $9\frac{3}{4}$, Lat. pronoti $1\frac{4}{5}$, abdominis 3 mill.

Congo belgica: Niam-Niam, BOHNDORFF. (Mus. Bruxell.)

Feminam unicam hujus speciei inter specimina a clar. A. DE JONCK sub nomine *Physorhynchus elongatus* descripta et mihi ab amico G. SEVERIN benevole communicata inveni. Ab hac specie ad genus *Maraenaspis* KARSCH referenda autem statura minore et angustiore, capite brevior, magis convexo, vertice latiore, pronoto æque longo ac lato, postice macula media nigra notato, metanoto et metastethio nigris, dorso abdominis viridi-æneo, pedibus nigris, albido-pictis femoribusque magis incrassatis differt.

Mimocleptria pilosa n. sp.

Cyanea, nonnihil violaceo-induta, nitida, pilis erectis fuscis parce vestita; capite rubro, supra convexo, vertice inter oculos oculo paullo plus quam duplo latiore; oculis modice prominulis; ocellis distinctis; antennis et rostro nigris, illis pilis erectis longiusculis fuscis sat dense obsitis, articulo primo capite $\frac{1}{3}$ brevior, articulo secundo articulo præcedente et articulo sequente $\frac{2}{3}$ longior; pronoto trapezoideo, basi quam apice saltem duplo et quam longitudine paullo latiore, sulco mediano antice et postice abbreviato, lobo antico lobo postico vix brevior et spatium inter impressiones laterales hujus posito æquilato, marginibus lateralibus posticis versus angulos laterales sensim declivibus; mucronibus apicalibus scutelli sat late distantibus; elytris completis, apicem abdominis æquantibus, nigris, opacis; ventre medio longitrorsum subtiliter sulcato; pedibus fuscis, parce fusco-pilosis, femoribus anticis versus medium rufescentibus, fossa spongiosa tibarum anticarum parva, tarsis fusco-testaceis. ♂. Long. 10 mill.

Africa orientalis germanica: Mto-ja-kifaru, C. KATONA 1905. (Mus. Hung.)

Species hæc corpore piloso coloribusque eminent. Antennæ exempli descripti apice mutilatæ.

Mimocleptria procera n. sp.

Lævigata, nitida, glabra, aptera; capite, pronoto et scutello rubris, antennis, rostro, pectore pedibusque nigris, abdomine chalybeo; capite valde convexo et quam lobo antico pronoti $\frac{1}{6}$ longior, vertice inter oculos oculo fere triplo latiore; ocellis distinctis; antennis brevissime pilosulis, articulo primo capite paullo brevior, articulo secundo articulo hoc dimidio longior (articuli reliqui desunt); pronoto æque longo ac lato, sulco mediano antice medium lobi antici haud attingente, postice fere usque ad marginem

posticum lobi postici extenso, lobo postico lobo antico nonnihil angustiore et dimidio breviorè, subtilissime transversim strigoso, impressionibus lateralibus distinctis; scutello apice sinuato-truncato, mucronibus apicalibus sat distinctis, divergentibus; metanoto nigro-æneo; segmentis dorsalibus abdominis lævigatis, sulco intramarginali postico distincto præditis suturis tribus basalibus subtilissime crenulatis; connexivo limbisque lateralibus ventris subtiliter rugulosis; ventre medio longitrorsum haud impresso: femoribus anticis altitudine fere triplo longioribus, antice versus apicem pallescentibus, tibiis anticis antice albido-testaceis, apicem versus fortiter incrassatis, fossa spongiosa majuscula ovali instructis. ♀. Long. corp. $16\frac{3}{4}$, Lat. pronoti $3\frac{2}{3}$, abdominis $5\frac{1}{4}$ mill.

Africa orientalis germanica: Lindi. (Mus. Hung.)

A speciebus præcedentibus statura magna ocellisque etiam in forma aptera distinctis divergens, sed capite breviter ovali, scutello apice latiusculo, abdomine elongato, utrinque subrecto aliisque notis ad hoc genus referenda.

Glymmatophora STÅL.

Genus hoc a genere *Physorhynchus* AM. SERV. meso- et metasterno connatis feminisque apteris, elytris omnino destitutis vel maxime rudimentariis instructis differt. Lobus posticus pronoti apud feminas lobo antico saltem dimidio brevior.¹

Species huc pertinentes in subgenera tria sequentia disponere potest:

Cyclosandalus nov. subg. — Ocelli feminarum nulli. Sulcus transversus pronoti rugis duabus ad sulcum longitudinalem positus interruptus. Scutellum feminarum medio tantum leviter impressum. Elytra feminarum squamulam minutissimam angustam, pone marginem posticum mesonoti haud extensam et in situ normali a pronoto occultam simulantia. Metasternum leviter excavatum. Femora antica subtus in medio tuberculo parvo et longius apicem versus adhuc tuberculo altero minore instructa; femora etiam postica fortiter incrassata. Fossa spongiosa tibiaram anticarum rotundata, parva, — intermediarum oblonga majuscula. — Species mada-gascariensis.

Glymmatophora s. str. — Ocelli in utroque sexu distincti. Suleus transversus pronoti rugis duabus ad sulcum longitudinalem positus, raro (*dimorpha*) rugis quatuor interruptus. Scutellum feminarum medio distincte

¹ Species generis *Physorhynchus* AM. SERV. meso- et metasterno sutura distincta disjunctis gaudent. Feminae semper alatae, lobus posticus pronoti lobo antico paullo brevior.

impressum. Elytra feminarum squamulam minutam oblongam, pone marginem posticum mesonoti haud vel vix extensam et in situ normali a pronoto occultam simulantia vel omnino deficientia. Metasternum leviter excavatum. Femora antica subtus in medio tuberculo parvo distinctiore et longius apicem versus tuberculis minutis duobus geminatis vel uno instructa; femora postica apicem versus sensim leviter incrassata. Fossa spongiosa tiliarum anteriorum oblonga, majuscula. — Species africanae.

Haematorrhophus STÅL. — Ocelli in utroque sexu distincti. Sulcus transversus pronoti rugis quatuor interruptus. Elytra feminarum squamam rotundatam, medium metanoti attingentem et semper visibilem simulantia. Metasternum gibboso-elevatum. Femora antica subtus in medio tuberculo sat valido instructa; femora postica apicem versus sensim leviter incrassata. Fossa spongiosa tiliarum anteriorum oblonga, majuscula. — Species asiaticæ.

Glymmatophora (Cyclosambilus) crassipes n. sp.

Lævigata, glabra, nitida, aptera; capite, rostro pedibusque rubris, scutello, metanoto, pectore et abdomine nigris; capite lobo antico pronoti paullo longiore, supra plano-convexo, vertice inter oculos oculo duplo et dimidio latiore; antennarum articulo primo capite $\frac{1}{3}$ brevior, rubro, apicem versus nigricante, articulo secundo articulo primo vix longiore, nigro, basi ima rubro (articuli reliqui desunt); pronoto basi quam apice duplo, sed longitudine sua paullo latiore, sulco mediano disco fortiter impresso et antrorsum in lineam subtiliter impressam usque ad marginem anticum extensam continuato, lobo antico antrorsum rotundato-angustato, marginibus lateralibus et antico cum linea mediana impressa subtili anguste nigris, lobo postico lobo antico latitudine æquali, sed $\frac{2}{3}$ brevior, impressionibus lateralibus nullis; rudimento elytrorum rubro; scutello apice leviter sinuato, mucronibus apicalibus obsoletis; segmentis dorsalibus abdominis lævigatis, sulco intramarginali postico destitutis, suturis subtiliter crenulatis; connexivo obsolete transversim ruguloso, segmento primo basi excepta rubro; maculis pectoris ad coxas, limbo postico pro- et mesostethii fasciisque basalibus mediis segmentorum ventralium (segmento ultimo excepto) rubris, segmento ultimo apice segmentisque genitalibus medio rufescentibus, limbis lateralibus ventris obsolete rugulosis; femoribus omnibus fortiter incrassatis, femoribus anticis altitudine duplo longioribus, — posticis altitudine quadruplo longioribus, tibiis anticis apicem versus modice incrassatis, ♀. Long. corp. $16\frac{1}{2}$, Lat. pronoti $4\frac{1}{2}$, abdominis 7 mill.

Madagascar: Tsivory, FAUCHÈRE 1906. (Mus. Hung.).

Glymmatophora Schoutedeni nov. nom.

Ectrichodia splendens SCHOUT. Ann. Soc. Ent. Belg. 1906. p. 24. 12.

Nomen a clar. Dom. H. SCHOUTEDEN huic speciei datum jam præoccupatum est pro alia specie africana (DISTANT, Ann. S. Afr. Mus. III. 2. 1903. p. 53.).

Erythræa: Adi-Ugri; Abyssinia: Adua. (Mus. Hung.)

Glymmatophora costalis DIST.

Physorhynchus costalis DIST. Ann. S. Afr. Mus. III. 2. p. 60. ♂. (1903).

Africa orientalis britannica: Luitpoldkette. (Mus. Hung.)

♀. Aptera; vertice inter oculos oculo triplo latiore; antennis brevissime pilosulis, articulo primo capite paullo brevior, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{5}$ et articulo tertio fere $\frac{3}{4}$ longior; pronoto basi quam apicè duplo et quam longitudine paullo latiore, lobo antico antrorsum sensim rotundato-angustato, lobo postico lobo antico parum latiore et dimidio brevior, impressionibus lateralibus distinctis; scutello apice truncato, mucronibus apicalibus obsoletis, obtusis; rudimento elytrorum rubro; metanoto nigro-æneo; dorso abdominis virescenti-æneo, lævigato, segmentis quinque apicalibus sulco intramarginali postico distincto instructis, suturis duabus basalibus crenulatis; connexivo intus virescenti-æneo, subtiliter transversim rugoso; macula apicali ventris segmentisque genitalibus rubris; femoribus anticis altitudine duplo et $\frac{1}{3}$ longioribus. Long. corp. 18—18 $\frac{1}{2}$, Lat. pronoti 4 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{3}{5}$, abdominis 6 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{3}{4}$ mill.

Africa orientalis germanica: Mto-ja-kifaru, C. KATONA 1905. (Mus. Hung.)

Glymmatophora patricia STÅL.

Physorhynchus patricius STÅL Öfv. Vet.-Ak. Förh. XII. p. 40. 2. ♂. (1855).

Ectrichodia patricia STÅL Hem. Afr. III. p. 107. 8. ♂. (1865).

Natal. (Mus. Hung.)

♀. Aptera; vertice inter oculos oculo duplo et $\frac{2}{5}$ latiore; antennis brevissime pilosulis, articulo primo capite $\frac{1}{3}$ brevior, articulo secundo articulo præcedente $\frac{1}{5}$ et articulo sequente fere $\frac{3}{4}$ longior; pronoto paullo latiore quam longior, basi quam apicè duplo latiore, lobo antico antrorsum sat fortiter rotundato-angustato, margine apicali distincte sinuato, lobo postico lobo antico nonnihil latiore, sed dimidio brevior, impressionibus lateralibus sat obsoletis; rudimento elytrorum nigro, puncto apicali rufescente notato; scutello apice truncato, mucronibus apicalibus obtusis, brevissimis; metanoto æneo-nigro; dorso abdominis virescenti-æneo, segmentis

dorsalibus lævigatis, quatuor apicalibus sulco intramarginali postico distincto instructis, suturis duabus basalibus crenulatis; connexivo intus transversim rugoso; femoribus anticis altitudine duplo et $\frac{1}{3}$ longioribus. Long. corp. $17\frac{1}{2}$ —20, Lat. pronoti $4\frac{1}{2}$ —5, abdominis $6\frac{1}{4}$ — $7\frac{3}{4}$ mill.

Natal. (Mus. Hung.)

A femina *G. submetallicae* STÅL lobo antico pronoti magis convexo, antrorsum fortius angustato, apice fortius sinuato et tantum linea mediana impressa nigra prædito connexivoque haud rubro-variegato divergit.

Glymmatophora æneiceps n. sp.

Chalybæa, lævigata, nitida, glabra, dimorpha; capite lobo antico pronoti paullo longiore, superne planiusculo, ruguloso; antennis nigris, articulo primo capite paullo brevior, articulo secundo articulo tertio duplo longiore; rostro sordide rufo-testaceo; pronoto rubro, sulcis æneo-vel cyaneo-nigris, sulco mediano marginem apicalem attingente; parte anteriore connexivi limbisque lateralibus ventris subtiliter rugulosis; pedibus rubris, coxis, trochanteribus et parte basali femorum nigris, femoribus anticis altitudine duplo et dimidio longioribus, tibiis anticis versus apicem sat fortiter incrassatis.

♀. Alatus; vertice inter oculos oculo duplo et dimidio latiore; articulis tribus basalibus antennarum pilis erectis longis nigris sat dense vestitis, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{3}$ longiore; pronoto trapezoideo, basi quam apice plus duplo et longitudine sua paullo latiore, lobo postico lobo antico $\frac{1}{3}$ longiore, colore æneo-nigro sulci transversi interdum magnam partem lobi postici occupante; mucronibus apicalibus scutelli longiusculis; elytris completis, apicem abdominis attingentibus, nigris, opacis, margine costali corii cœrulescenti-nigro, nitido; segmento genitali rufescente. Long. corp. $11\frac{1}{2}$ — $11\frac{3}{4}$, Lat. pronoti $3\frac{3}{4}$ —4, abdominis 4— $4\frac{1}{2}$ mill.

♀. Apteræ; vertice inter oculos oculo triplo latiore; antennis parce pilosis, articulo secundo articulo primo parum longiore; pronoto subquadrato, paullo latiore quam longiore, lobo antico antrorsum leviter rotundato-angustato, margine apicali leviter sinuato. lobo postico lobo antico æquilato, sed dimidio brevior, impressionibus lateralibus distinctis; mucronibus apicalibus scutelli brevibus, obtusis; dorso abdominis virescenti-cyaneo, lævigato, segmentis dorsalibus quatuor apicalibus sulco intramarginali postico distincto instructis, suturis duabus basalibus subtiliter crenulatis. Long. corp. 16, Lat. pronoti $3\frac{3}{4}$, abdominis $5\frac{1}{2}$ mill.

Transvaalia; Delagoa; Natal. (Mus. Hung.)

G. patriciæ STÅL affinis, differt statura minore, sulco transverso pronoti apud marem latius nigro-picto scutelloque brevior, apice latiore

et mucronibus brevioribus instructo, nec non pronoto feminae antrorsum minus angustato, margine antico minus sinuato loboque antico minus convexo, sicut etiam vertice latiore.

Glymmatophora erythrodera SCHAUM.

Physorhynchus erythroderus SCHAUM Ber. Akad. Berl. p. 58. (1853); Peters Reise Mossamb. Ins. p. 46. ♂. (1862).

Physorhynchus (Loricerus) Signoretii BOL. An. Soc. Esp. Hist. Nat. VIII. p. 143. ♂. (1879).

Physorhynchus (Glymmatophora) nigripes REUT. Act. Soc. Sc. Fenn. XII. p. 302. ♂. (1881).

Africa orientalis germanica. (Mus. Hung.)

♀. Aptaera; capite superne macula oblonga media rufescente notato, vertice inter oculos oculo duplo latiore; antennis brevissime pilosulis et praeterea pilis nonnullis longiusculis erectis praeditis, articulo primo capite $\frac{1}{5}$ brevior, glabro, articulo secundo articulo primo vix et articulo tertio fere $\frac{3}{4}$ longior; pronoto paullo latiore quam longior, basi quam apice fere duplo latiore, lobo antico antrorsum rotundato-angustato, lobo postico lobo antico vix latiore, sed dimidio brevior, marginibus lateralibus hujus concoloribus, impressionibus lateralibus distinctis; scutello apice subtruncato, mucronibus apicalibus obsoletis; rudimento elytrorum, metanoto et dorso abdominis nigro-æneis vel æneo-nigris, segmentis dorsalibus hujus (segmento ultimo excepto) laevigatis, segmentis quinque apicalibus sulco itramarginali postico distincto instructis, suturis omnibus crenulatis; connexivo transversim rugoso; femoribus anticis altitudine fere duplo et $\frac{2}{5}$ longioribus. Long. corp. 20—21, Lat. pronoti $5\frac{1}{4}$ — $5\frac{1}{2}$, abdominis 8— $8\frac{1}{4}$ mill.

Africa orientalis germanica; Zanzibar. (Mus. Hung.)

Glymmatophora pellax n. sp.

Obscure virescenti-ænea, cupreo-nitens, raro nigra, glabra, aptera; capite lobo antico pronoti paullo longior, supra planiusculo, immaculato, ruguloso, vertice inter oculos oculo duplo latiore; antennis nigris, brevissime pilosulis et praeterea pilis nonnullis longioribus erectis obsitis, articulo primo capite $\frac{1}{6}$ brevior, ænescente, glabro, articulo secundo articulo praecedente $\frac{1}{5}$ et articulo sequente duplo longior; pronoto basi quam apice $\frac{2}{3}$, sed quam longitudine vix latiore, rubro, sulcis concoloribus, lobo antico laevigato, antrorsum rotundato-angustato, lobo postico lobo antico vix latiore et dimidio brevior, transversim strigoso, marginibus lateralibus hujus nigris, impressionibus lateralibus sat distinctis; scutello apice sub-

truncato, mucronibus apicalibus obsoletis; rudimento elytrorum nigro; segmentis dorsalibus abdominis fortiter rugosis, sulco intramarginali postico distincto instructis, suturis tantum duobus basalibus crenulatis; connexivo transversim rugoso; corpore subtus cum pedibus nigro-coeruleo vel æneo-nigro; ventre lævigato; femoribus anticis altitudine duplo et $\frac{3}{5}$ longioribus, tibiis anticis supra et subtus albido-vittatis, apicem versus sensim incrassatis. Long. corp. 21—25, Lat. pronoti $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{5}$, abdominis $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ mill.

Africa orientalis germanica: Lukuledi, Lindi, S. Peter Tulu in prov. Usambara. (Mus. Hung.)

G. erythroderæ SCHAUUM valde affinis et simillima, sed capite immaculato, marginibus lateralibus lobi postici pronoti nigris segmentisque dorsalibus abdominis fortiter rugosis distincta.

Glymmatophora semirubra n. sp.

Aptera, nitida, glabra, sanguinea, abdomine nigro; capite lobo antico pronoti sublongiore, supra leviter convexo et subtiliter transversim ruguloso, vertice inter oculos oculo vix plus quam duplo latiore; antennis nigris, brevissime pilosis, articulo primo glabro, basin versus sanguineo et capite $\frac{1}{4}$ brevior, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{7}$ et articulo tertio fere $\frac{2}{3}$ longiore; rostro sanguineo; pronoto basi quam apicē dimidio et quam latitudine vix latiore, lobo antico lævigato, antrorsum rotundato-angustato, lobo postico lobo hoc fere $\frac{2}{3}$ brevior et paullo angustior, ruguloso; metanoto lævigato; elytris omnino deficientibus; scutello medio longitrorsum nigro-sulcato, apice subtuncato mucronibus apicalibus obsoletissimis; dorso abdominis cum connexivo vermiculato-rugoso, segmentis dorsalibus sulco intramarginali postico destitutis, suturis basalibus crenulatis; ventre lævigato, limbis lateralibus rugosis; pedibus sanguineis, femoribus anticis altitudine duplo et $\frac{1}{3}$ longioribus, tibiis anticis apicem versus fortiter incrassatis. ♀. Long. corp. 24—26, Lat. pronoti 6— $6\frac{1}{2}$, abdominis 10—11 mill.

Angola. (Mus. Hung.)

Species hæc insignis jam de colore facillime cognoscitur.

Glymmatophora ugandana n. sp.

Nigra, glabra, nitidula, dimorpha; capite lobo antico pronoti æquingo vel paullo longiore, coeruleo-nigro, supra transversim ruguloso, vertice inter oculos oculo circiter duplo latiore; antennis nigris, articulo secundo articulo tertio $\frac{3}{5}$ — $\frac{3}{4}$ longiore; rostro coeruleo-nigro; pronoto paullo latiore

quam longiore, sulcis plerumque nonnihil viridi-æneis, lateribus lobi antici fortiter rotundatis; scutello apicem versus fortiter angustato; connexivo vermiculato-rugoso; corpore subtus coeruleo-nigro, limbis lateralibus ventris obsolete rugulosis; pedibus violascenti-nigris, femoribus anticis altitudine circiter duplo et dimidio longioribus, tibiis anticis superne linea abbreviata, subtus vitta percurrenente eburneis notatis, apicem versus fortiter incrassatis.

Forma macroptera: Capite a latere viso superne ab oculis antrorsum usque ad basin tyli distincte convexo-declivi; articulo primo antennarum capite $\frac{1}{6}$ brevior; pronoto trapezoideo, lævigato, subnitido, sulco mediano lobi antici sulcum transversum attingente, lobo postico lobo antico paullo longiore, limbo postico ruguloso, sulco mediano pone medium lobi postici haud extenso; mucronibus apicalibus scutelli longiusculis; elytris nigris, opacis, apicem abdominis subattingentibus. ♂. Long. corp. 19—20, Lat. pronoti $7\frac{1}{5}$, abdominis $8\frac{1}{2}$ mill.

Forma aptera: Parte anteoculari capitis a latere visa superne fere recta; articulis duobus basalibus antennarum coeruleo-nigris, articulo primo capite $\frac{1}{3}$ vel fere dimidio brevior; pronoto latitudine lobi postici paullo brevior, lobo antico subnitido, sulco mediano lobi hujus sulcum transversum haud attingente, sed a sulco transverso ruga subtili separato, lobo postico lobo antico $\frac{3}{5}$ — $\frac{2}{3}$ brevior et sat distincte angustior, dense transversum rugoso, nitido; scutello longitrorsum distincte sulcato, mucronibus apicalibus brevibus, obtusis; elytris omnino deficientibus; dorso abdominis grosse vermiculato-rugoso, segmento apicali segmentis reliquis subtilius rugoso, segmentis omnibus simplicibus, sulco intramarginali postico destitutis, suturis duabus basalibus crenulatis. ♂. ♀. Long. corp. 19—23, Lat. pronoti 6—7, abdominis 8—10 $\frac{1}{2}$ mill.

♂. Articulis tribus basalibus antennarum pilis erectis nigris dense vestitis, articulis tribus apicalibus pilis nonnullis semierectis obsitis, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$ longior; segmento dorsali ultimo abdominis dimidio apicali rugis sat regularibus transversis subtilibus prædito.

♀. Antennis breviter pilosulis et præterea pilis nonnullis semierectis obtectis, articulo primo autem toto glabro, articulo secundo articulo præcedente vix longior.

Uganda: Mujenje, C. KATONA 1913. (Mus. Hung.)

G. dimorphæ JONCK maxime affinis et simillima, sed articulo secundo antennarum articulo primo parum longior, sulco transverso pronoti rugis tantum duabus interrupto, lobo antico pronoti utrinque fortius rotundato, antrorsum minus angustato scutelloque apicem versus magis angustato distincta. Mas præterea differt capite a latere viso superne ab oculis an-

trorsum usque ad basin tyli convexo-declivi, — femina sulco mediano lobi antici pronoti sulcum transversum haud attingente, lobo postico lobo antico angustiore, dense transversim rugoso, sulco mediano pone medium lobi postici haud extenso articuloque basali antennarum toto glabro.

Mas *G. dimorphæ* JONCK parte anteculari capitis a latere visa superne fere recta gaudet.

Feminas mihi cognitae specierum africanarum generis *Glymmatophora* STÅL, quae a feminis apteris aliorum generum Ectrichodiinarum jam de antennis sexarticulatis et genis squamiformibus, locum insertionis antennarum extus occultantibus distinguendæ sunt, hoc modo dispono:

- 1 (2). Ocellis nullis; femoribus anticis altitudine duplo, — posticis altitudine quadruplo longioribus; fossa spongiosa tibiaram anticarum parva, rotundata. — Subgen. *Cyclosandalus* HORV. *G. crassipes* HORV.
- 2 (1). Ocellis distinctis; femoribus anticis altitudine plus quam duplo, — posticis altitudine sextuplo longioribus; fossa spongiosa tibiaram anticarum oblonga, majuscula. — *Glymmatophora* s. str.
- 3 (16). Segmentis dorsalibus abdominis sulco intramarginali postico distincto instructis; elytris maxime rudimentariis, squamulam minutam oblongam, in situ normali a pronoto occultam simulantibus.
- 4 (13). Pedibus totis vel saltem ad partem rubris; sulcis mediano et transverso pronoti rubri nigris.
- 5 (8). Capite nigro, superne inter et ante oculos rubro; pedibus totis rubris (interdum rubro-testaceis).
- 6 (7). Abdomine chalybæo, suturis dorsalibus (sutura ultima excepta) crenulatis; segmentis apicalibus connexivi extus rufo-testaceis, segmentis basalibus concoloribus; coxis anticis apice posteriori obtuse bituberculatis; statura minore (15 mill.). *G. Schoutedeni* HORV.
- 7 (6). Abdomine virescenti-æneo, suturis dorsalibus tantum duabus basalibus crenulatis; segmentis omnibus connexivi extus rubris; coxis anticis apice posteriori tuberculis duobus distinctis instructis; statura majore (18—18½ mill.). *G. costalis* DIST.
- 8 (5). Capite toto femoribusque basin versus nigris.
- 9 (10). Segmentis connexivi extus, macula basali nigra excepta, rubris; lobo antico pronoti vitta mediana nigra et quam linea mediana impressa saltem apicem versus latiore, notato. *G. submetallica* STÅL.
- 10 (9). Connexivo concolore, haud rubro-variegato; lobo antico pronoti tantum linea mediana impressa nigra prædito.
- 11 (12). Major (20 mill.); vertice inter oculos oculo minus quam triplo latiore; pronoto antrorsum magis angustato, margine apicali distincte sinuato et lobo antico magis convexo. *G. patricia* STÅL.
- 12 (11). Minor (16 mill.); vertice inter oculos oculo triplo latiore; pronoto antrorsum parum angustato, margine apicali leviter sinuato et lobo antico modice convexo. *G. aeneiceps* HORV.

- 13 (4). Pedibus totis nigris; sulcis pronoti rubri concoloribus.
- 14 (15). Capite nigro, superne macula oblonga media rufescente notato; dorso abdominis, segmento ultimo excepto, lævigato. *G. erythrodera* SCHAUM.
- 15 (14). Capite toto nigro, immaculato; dorso abdominis fortiter rugoso.
G. pellax HORV.
- 16 (3). Segmentis dorsalibus abdominis sulco intramarginali postico destitutis; elytris omnino deficientibus.
- 17 (20). Corpore rubro et nigro; pedibus totis vel saltem ad partem rubris.
- 18 (19). Capite superne, rostro, pro- et metanoto, dorso abdominis, disco ventris, tibiis et tarsis rubris; capite subtus et ad latera, scutello, pectore, lateribus ventris femoribusque nigris. *G. rufipes* JONCK.
- 19 (18). Corpore cum pedibus rubro, abdomine nigro. *G. semirubra* HORV.
- 20 (17). Corpore cum pedibus toto nigro, tantum vittis tibiaram anticarum eburneis.
- 21 (22). Sulco mediano pronoti ante sulcum transversum ruga subtili interrupto, retrorsum pone medium lobi postici haud extenso, sulco transverso rugis tantum duabus interrupto; articulo primo antennarum toto glabro, articulo secundo articulo præcedente vix longiore. *G. ugandana* HORV.
- 22 (21). Sulco mediano pronoti ante sulcum transversum ruga subtili haud interrupto, retrorsum usque vel fere usque ad marginem posticum extenso, sulco transverso rugis quatuor, plerumque distinctis interrupto; articulo primo antennarum breviter piloso, articulo secundo articulo hoc saltem $\frac{1}{5}$ longiore. *G. dimorpha* JONCK.

Philodoxus nov. gen.

Corpus magnum, oblongum. Caput ovatum, deflexum, pone oculos subito coarctatum et collo brevi cylindrico suffultum, tuberculis antenniferis extus inferne marginem interiorem genarum arctissime tangentibus et a genis sutura subtili disjunctis, parte tantum exteriori tuberculorum illorum ab infero distinguenda, genis leviter ampliatis, locum insertionis antennarum haud occultantibus. Antennæ sexarticulatæ, articulo primo capite paullo brevior, articulo secundo articulo præcedente plus quam duplo longiore. basin versus curvato. Rostrum modice incrassatum, articulo secundo articulo primo sublongiore, superne haud tumido. Pronotum trapezoideum, longe ante medium constrictum, angulis apicalibus obtuse rotundatis, lobo antico parvo, medio longitrorsum sulcato, marginibus lateralibus haud carinatis, lobo postico lobo antico fere quadruplo longiore, magno, convexo, sulco mediano subtili posterius sensim evanescente prædito, marginibus lateralibus posticis tantum pone impressionem longitudinalem lateralem lobi postici depressis, præterea versus angulus laterales sensim declivibus. Scutellum medio impressum, retrorsum angustatum, apice truncatum et mucronibus duobus modice distantibus armatum. Elytra

completa. Metasternum a mesosterno sutura distincta disjunctum, planiusculum. Pedes mediocres, femoribus haud incrassatis, subtus inermibus, tibiis anticis apice fossa spongiosa parva instructis, tibiis intermediis fossa spongiosa destitutis, articulo apicali tarsorum posticorum articulis duobus basalibus simul suntis longitudine aequali.

Generi *Nularda* STÅL affinis, sed articulo secundo antennarum articulo primo multo longiore tibiisque intermediis fossa spongiosa destitutis differre videtur. A *Physorhyncho* AM. SERV. structura capitis, genarum, antennarum, rostri et pronoti, nec non femoribus anterioribus vix incrassatis, subtus inermibus et tibiis intermediis fossa spongiosa destitutis longe divergit.

Philodoxus principalis DIST.

Physorhynchus principalis DIST. Ann. S. Afr. Mus. III. 2. p. 53. ♀. (1903).

Mashonaland, Orage River Colony (DISTANT).

♂. Vertice inter oculos oculo fere dimidio latiore; antennis nigris, articulis secundo et tertio pilis erectis mediocribus ochraceis sat dense, articulis reliquis pilis nonnullis suberectis obsitis, articulo secundo articulo primo fere duplo et $\frac{1}{3}$, et articulo tertio duplo et $\frac{1}{2}$ longiore, articulis duobus apicalibus sordide griseo-albidis; pronoto basi longitudine sua fere $\frac{2}{5}$ latiore. Long. 33 mill.

Natal: Sarnia, A. J. T. JANSE 1912. (Mus. Hung.)

HARPACTORINAE.

Phonolibes concinnus n. sp.

Læte ruber, nitidus, parce breviterque griseo-puberulus; capite latitudine sua cum oculis duplo et $\frac{2}{3}$, et quam pronoto $\frac{1}{3}$ longiore, nigro, parte postoculari pone ocellos lateribusque totis rubris, tylo basin versus utrinque rufescente; ocellis quam oculis inter se paullo longius remotis; antennis nigris, articulo primo capite $\frac{3}{10}$ et articulo secundo fere duplo longiore (articuli reliqui desunt); rostro pone coxas anticas extenso, rufotestaceo, basin versus nonnihil obscuriore; pronoto $\frac{1}{3}$ latoire quam longiore, spatio inter angulos humerales latitudine apicali vix plus quam duplo latiore, medio longitrorsum distincte impresso, nigro, lobo antico a lobo postico bene discreto et quam hoc dimidio brevior, maculis duabus anticis lobi postici marginibusque lateralibus et postico hujus rubris; scutello nigro, carina mediana percurrente limboque lato postico rubris; elytris abbreviatis, segmentum dorsale quartum abdominis haud superantibus, convergentibus, obscure griseis, corio et clavo nigro-venosis, haud reti-

culatis,¹ membrana parva, sed distincta, pone apicem corii extensa, venis concoloribus; pectore, incisuris segmentorum ventralium, segmento genitali pedibusque nigris, limbo postico prostethii, coxis et trochanteribus rubris; femoribus et tibiis subglabris. ♂. Long. $9\frac{3}{4}$ mill.

Africa orientalis germanica: Territorium inter Marti et Arusha, C. KATONA. (Mus. Hung.)

Species hæc de corpore nitido, læte rubro, parce breviterque puberulo, pedibus subglabris elytrisque abbreviatis usque ad medium abdominis extensis facile cognoscitur.

Phonolibes assimilis n. sp.

Ruber, nigro-variegatus, subopacus, pilis erectis longiuseculis fulvis sat dense vestitus; capite latitudine sua cum oculis duplo et $\frac{2}{5}$ longiore et quam pronoto sublongiore, toto rubro (♀) vel superne inter oculos macula nigricante notato (♂); ocellis quam oculis inter se vix longius remotis; antennis nigris, articulo primo capite paullo brevior, superne pilis diametro articuli longioribus sat dense obsito, articulo secundo articulo tertio sublongiore, articulo tertio primo $\frac{4}{7}$ brevior, incrassato, articulo quarto articulo præcedente fere $\frac{1}{3}$ longiore, rufescente (♂) — vel antennis rufescentibus, articulo primo nigro, articulo secundo articulo tertio paullo longiore, articulo tertio articulo primo $\frac{3}{5}$ brevior, haud incrassato, articulo quarto articulo tertio dimidio longiore (♀); rostro flavo-testaceo, pone coxas anticas paullo extenso; pronoto $\frac{2}{5}$ latiore quam longiore, spatio inter angulos humerales latitudine apicali duplo et $\frac{3}{4}$ latiore, medio longitrorsum leviter impresso, lobo antico lobo postico fere $\frac{4}{5}$ brevior et ab hoc impressione sat obsoleta discreto, lobo antico fasciaque subbasali, utrinque abbreviata et antrorsum lineas tres — unam medianam et duas laterales — usque ad lobum anticum extensas emittente lobi postici nigris; scutello toto rubro; elytris completis, apicem abdominis subsuperantibus (♂) vel subattingentibus (♀), basi ima excepta nigris, mesocorio venula unica obliqua instructo; pectore (angulis lateralibus prostethii, apud feminam etiam medio metasterni exceptis), maculis lateralibus ad incisuras segmentorum ventralium, femoribus et tibiis in utroque sexu, nec nec non segmento genitali maris et maculis connexivi feminæ nigris; femoribus et tibiis pilis erectis longioribus præditis, pilis tibiæ diametro tibiæ longioribus, tarsis fusco-ferrugineis. ♂. ♀. Long. $11\frac{3}{4}$ —12 mill.

Africa orientalis britannica: Luitpoldkette. (Mus. Hung.)

¹ Mesocorium elytri sinistri, in exemplo descripto, venula obliqua obsoletissima præditum est.

Ph. bimaculato DIST. similis, sed statura majore, pilis corporis, antennarum et pedum longioribus, colore rubro magis extenso, articulo secundo antennarum articulo tertio sublongiore connexivoque feminæ nigro-maculato differt.

Phonolibes obsoletus n. sp.

Niger vel rufo-brunneus, opacus, pilis erectis medioeribus fuscis dense vestitus; capite latitudine sua cum oculis paullo plus quam duplo et pronoto fere $\frac{1}{3}$ longiore; ocellis et oculis inter se æque longe distantibus (σ) vel oculis quam ocellis inter se $\frac{1}{3}$ longius remotis (φ); antennis nigris, sat dense pilosis, articulo primo capite paullo brevior, articulo secundo articulo tertio subbrevior (σ) vel sublongior (φ), articulo tertio articulo primo circiter $\frac{2}{5}$ brevior, levissime (σ) vel haud (φ) incrassato, articulo quarto articulo præcedente paullo plus quam dimidio longior; rostro flavo-testaceo, medium coxarum anticarum attingente; pronoto circiter $\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{5}$ latiore quam longiore, spatio inter angulos humerales latitudine apicali minus quam duplo latiore, lobo antico lobo postico paullo brevior et ab hoc vix discreto, marginibus lateralibus posticis ad angulos basales scutelli in lobulum obsoletissimum productis; scutello parvo, apicem versus nonnihil elevato; elytris valde abbreviatis, rudimentariis, scutello parum longioribus, nigris, squamiformibus; femoribus, tibiis et tarsis nigris, femoribus et tibiis pilis erectis sat dense obsitis, pilis tibiarum diametro tibiæ paullo longioribus. σ . φ . Long. 11—12 mill.

Africa meridionalis: Territorium fluvii Zambesi, vallis Muza (32° long., 18° lat.), in altitudine 1000—1120 m., G. VASSE 1905. (Mus. Paris. et Hung.)

A specie præcedente colore obscuro, capite longiore, articulo tertio antennarum maris vix incrassato, rostro brevior, structura pronoti et præsertim elytris valde rudimentariis mox distinguendus.

ANIMADVERSIO. — Species tres supra descriptæ generis *Phonolibes* STÅL capite pronoto longiore eminent et *Lophocephalæ* STÅL appropinquant, sed ab hoc genere de structura elytrorum (in exemplis macropteris) distinguendæ sunt.

Authenta subsimilis n. sp.

Oblongus, fulvo-testaceus, pronoto, scutello, elytris et pectore parce subtiliterque flavo-sericeis; capite cum rostro rufescenti-testaceo, glabro, nitidulo; antennis glabris, articulis duobus basalibus rufescenti-testaceis, annulo anteapicali articuli primi, annulo subbasali et apice articuli secundi articulisque reliquis nigris, articulo primo capite et pronoto unitis fere $\frac{1}{4}$ longiore, articulo secundo articulo præcedente plus quam dimidio brevior

et articulo sequente paullo plus quam duplo longiore; pronoto longitudine sua paullo latiore, tuberculis duobus lobi antichi mediocribus, lobo postico disco pone medium utrinque leviter gibboso-elevato, angulis lateralibus distincte antrorsum vergentibus, marginibus lateralibus posticis leviter biundatis, angulis posticis haud vel vix productis; scutello apice haud elevato; elytris abdomine nonnihil longioribus, angulo apicali anguste producto corii nigricante, membrana fusca, viridi-ænescente; abdomine elytris paullo latiore, glabro, nitido, flavo-testaceo, segmentis tribus basalibus connexivi (macula antepicali flava excepta) et parte basali segmenti quarti hujus supra subtusque, margine postico et maculis magnis lateralibus segmentorum ventralium, segmento ventrali ultimo fere toto segmentisque genitalibus totis nigris, spiraculis segmentorum quarti et quinti a margine apicali quam a margine externo magis remotis; pedibus rufescenti-testaceis, pilis erectis brevibus griseis obsitis, geniculis imis nigris. ♀. Long. corp. 25, cum membrana 26, Lat. pronoti 6, abdominis $6\frac{1}{2}$ mill.

Var. diversipes n. — Parte anteculari capitis, pronoto, scutello et elytris fusco-nigris; articulo primo antennarum medio nigro-annulato; pectore, coxis et trochanteribus omnibus femoribusque anterioribus (triente apicali excepto) nigris. ♀. Long. corp. $26\frac{1}{2}$, Lat. pronoti $6\frac{1}{2}$ mill.

Camerun: Vivtoria. (Mus. Hung.)

A. quadridenti FABR. affinis, sed differt tuberculis lobi antichi pronoti paullo minoribus, lobo postico hujus disco utrinque gibboso-elevato, scutello apice haud tuberculato abdomineque minus dilatato et alio modo picto.

Authenta fulvipennis n. sp.

Elongatus, subnitidus, subglaber; capite et rostro rufescenti-testaceis; antennis nigricantibus, articulo primo rufescenti-testaceo, capite et pronoto simul sumtis fere dimidio longiore, articulo secundo articulo primo $\frac{3}{5}$ brevior et quam articulo tertio $\frac{3}{4}$ longiore; pronoto fusco, longitudine sua paullo latiore, lobo antico lineis sericeis variegato et tuberculis duobus distinctis instructo, lobo postico subtiliter rugoso-punctato, angulis humeralibus in dentem gracilem extrorsum et nonnihil antrorsum vergentem productis, marginibus lateralibus posticis leviter biundatis, angulis posticis vix prominulis; scutello fusco, erecte piloso, apice parum elevato, pallido; elytris fulvo-testaceis, apicem abdominis æquantibus, membrana pallida, leviter æneo-nitente; pectore fusco; abdomine elytris haud latiore, medio haud dilatato, ventre flavo-testaceo, nitido; pedibus rufescenti-testaceis, parce breviterque griseo-pilosis. ♀. Long. corp. 25, Lat. pronoti $4\frac{3}{4}$ mill.

Camerun: Victoria. (Mus. Hung.)

A. flaviventri BERGÆ valde affinis, sed capite, rostro et pedibus rufescenti-testaceis, pronoto fusco elytrisque fulvis differre videtur.

Authenta discors n. sp.

Elongatus, subnitidus, subglaber; capite cum rostro rufescenti-testaceo; antennis glabris, articulis duobus basalibus rufescenti-testaceis, articulis reliquis nigris, articulo primo capite et pronoto simul sumtis $\frac{2}{5}$ longiore, articulo secundo articulo præcedente $\frac{3}{5}$ brevior et quam articulo sequente $\frac{3}{5}$ longiore; pronoto longitudine sua paullo latiore, fusco, lobo antico lineis sericeis variegato et tuberculis duobus validis instructo, lobo postico subtiliter rugoso-punctato, angulis lateralibus in dentem crassiusculum, extrorsum vergentem producto, marginibus lateralibus posticis biundatis, angulis posticis haud prominulis; scutello fusco-castaneo, apice leviter elevato; elytris apicem abdominis attingentibus, clavo dimidioque basali corii flavo albidis, dimidio apicali corii nigricante, membrana fulva, æneo-nitente; pectore fusco; abdomine elytris haud latiore, ventre flavo-testaceo, nitido; pedibus rufescenti-testaceis, pilis erectis brevibus griseis obsitis, coxis fuscis. ♀. Long. corp. 26, Lat. pronoti $4\frac{3}{4}$ mill.

Sierra Leone. (Mus. Hung.)

A. Ferranti SCHOUT. similis, sed statura majore, articulis duobus basalibus antennarum rufescenti-testaceis, nec non metasterno et coxis fuscis divergens.

Margasus spectabilis n. sp.

Oblongus, coeruleo-niger, nitidulus, parce breviterque griseo-pubescens; capite, rostro et pedibus saturate sanguineis; pronoto $\frac{1}{3}$ latiore quam longiore, angulis apicalibus obtusis, angulis humeralibus extrorsum sat acute productis, margine basali ante scutellum subrecto, angulis posticis breviter lobato-productis; scutello disco tuberculato; elytris apicem abdominis paullo superantibus, membrana nigro-coerulea, apice late flavo-testacea; abdomine utrinque ampliato, pone medium latissimo, toto glabro, nitido, obscure coeruleo, apice et lateribus pone medium late, fascia utrinque laterali intus abbreviata et medium segmentorum primi et secundi occupante maculaque parva basali media segmentorum ventralium quarti et quinti flavo-testaceis, lateribus segmentorum quarti et quinti dilatatis, spiraculis segmentorum horum a margine externo quam a margine apicali magis remotis; coxis, trochanteribus et segmentis genitalibus nigris, his basi flavo-testaceis. ♂. Long. corp. 29, Lat. pronoti $7\frac{1}{4}$, abdominis $9\frac{1}{4}$ mill.

Congo belgica: Mutombo. (Mus. Paris.)

Species hæc eximia colore singulari et abdomine dilatato eminet. Limbus posticus segmenti ventralis penultimi cum segmento ultimo toto flavo-testaceus.

Antennæ exempli descripti desunt.

Margasus chalcopterus n. sp.

Oblongus, subnitidus, parce breviterque pilosus et brevissime griseo-sericellus; capite, rostro, pronoto, scutello et pectore rufo-brunneis; antennis rufo-testaceis, glabris, articulo primo capite et pronoto simul sumtis vix longiore, articulo secundo articulo primo dimidio brevior; pronoto fere $\frac{2}{5}$ latiore quam longiore, angulis apicalibus obtusis, angulis lateralibus extrorsum sat acute prominentibus, marginibus lateralibus posticis fortiter biundatis, margine postico recto, angulis posticis retrorsum distincte lobato-productis; scutello disco tuberculato, apice haud elevato; elytris viridi-æneis, abdomine longioribus, sed angustioribus; abdomine utrinque ampliato, nitido, chalybæo, macula apicali segmentorum duorum basalium connexivi supra et subtus, segmento ventrali ultimo toto lateribusque segmenti penultimi albidis; segmentis genitalibus nigris, laminis duabus basalibus lateralibus albidis; pedibus rufo-testaceis, coxis et trochanteribus rufo-brunneis. ♀. Long. corp. 29, cum elytris 31, Lat. pronoti $7\frac{1}{4}$ mill.

Congo gallica: M'Bamou prope Brazzaville, MONTEZER. (Mus. Paris.)

Præcedenti valde affinis, sed pronoto, scutello, coxis et trochanteribus rufo-brunneis picturisque ventris mox distinguendus.

Margasus tibialis n. sp.

Oblongus, fusco-cinnamomeus, subopacus; capite superne, pronoto, scutello pedibusque pilis erectis mediocribus nigris parce vestitis; capite pronoto paullo brevior; antennis rufescenti-testaceis, articulo primo capite et pronoto simul sumtis paullo longiore, articulo secundo articulo præcedente plus quam dimidio brevior et quam articulo sequente duplo et $\frac{3}{4}$ longiore; pronoto $\frac{1}{4}$ latiore quam longiore, tuberculis lobi antici humilibus, angulis apicalibus obtusis, angulis humeralibus extrorsum in dentem breviusculum obtusum productis et cum marginibus lateralibus posticis nigris, margine basali ante scutellum recto, angulis posticis lobato-productis; scutello disco tuberculato; elytris abdomine longioribus, membrana fusco-hyalina, nonnihil ænescente; abdomine elytris latiore, glabro, nitido, connexivo nigro-violaceo, ventre nigro, spiraculis flavis, his segmentorum quarti et quinti a margine externo quam a margine apicali magis

remotis; pedibus fusco-cinnamomeis, tibiis et tarsis rufescenti-testaceis.
 ♀. Long. corp. 26—27, Lat. pronoti $6\frac{3}{4}$, abdominis 8— $8\frac{1}{2}$ mill.

Africa orientalis germanica. (Mus. Hung.)

Margasus ventralis n. sp.

Oblongus, saturate purpureus, parce griseo-pilosulus, pronoto, scutello, elytris et pectore præterea sat densè aureo-sericeis; capite pronoto paullo brevior; antennis glabris, articulo primo capite et pronoto unitis $\frac{1}{5}$ longiore, articulo secundo articulo primo fere $\frac{3}{5}$ brevior et quam articulo tertio $\frac{4}{5}$ longior; pronoto longitudine sua $\frac{1}{3}$ latiore, tuberculis discoidalibus humilibus, lobo antico nigro, angulis apicalibus obtusis, angulis humeralibus extrorsum prominentibus et nonnihil elevatis, marginibus lateralibus posticis sat fortiter biundatis, margine basali recto, angulis posticis brevissime lobulatis; scutello disco tuberculato; elytris apicem abdominis æquantibus, membrana æneo-nitente, fusco-venosa; abdomine elytris latiore, glabro, pallide flavo-testaceo, dorso toto, maculis basali et apicali segmentorum 1—3 et macula basali segmenti quarti connexivi fasciæque angusta basali segmentorum quatuor basalium ventris nigris, spiraculis segmentorum quarti et quinti a margine apicali quam a margine externo magis remotis, segmento genitali nigricante; pedibus saturate purpureis, tibiis anterioribus fusciscenti-testaceis, subtus sicut etiam femoribus anterioribus per totam longitudinem nigris. ♂. Long. corp. 24, Lat. pronoti 6 mill.

Africa orientalis germanica: Tanganika. (Mus. Hung.)

M. tibiali affinis, sed colore saturate purpureo, structura antennarum, lobo antico pronoti nigro, angulis posticis hujus brevissime lobulatis, angulis humeralibus in dentem haud productis, abdomine minus ampliato, ventre et connexivo flavo-testaceis, femoribus et tibiis anterioribus subtus nigris tibiisque posticis cum femoribus posticis concoloribus differt.

Margasus femoralis SIGN.

Species hæc colore capitis, rostri, pedum et ventris nonnihil variat et formas sequentes præbet:

Forma typica: Capite, articulo primo rostri pedibusque rufo-testaceis; ventre toto nigro. ♀.

Var. β. — Capite, rostro et pedibus ut in forma typica; lateribus segmentorum duorum basalium ventris, basi excepta, albidis. ♀.

Var. γ. — Capite, rostro et pedibus ut in forma typica; lateribus segmentorum trium basalium ventris, basi excepta, albidis. ♂.

Var. δ. — Capite et pedibus nigricantibus; articulo primo rostri nigro; ventre ut in *var. γ.* ♂.

Madagascar: Sinus Antongil, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

Femora etiam postica interdum macula parva superiore fere media nigra sunt notata.

Hoplomargasus nov. gen.

Corpus oblongum. Caput elongatum, gracile, pronoto æquilongum vel paullo longius, antice utrinque pone basin antennarum tuberculo distincto instructum, parte postoculari parte anteoocularem longiore, retrorsum sensim gracilente. Antennæ longæ, articulo primo capite et pronoto simul sumtis brevior. Rostrum curvatum, articulo primo articulo secundo longiore. Pronotum ante medium constrictum, angulis apicalibus distinctis, lobo antico disco spinis duabus validis, apice obtusis armato et præterea posterius tuberculis quatuor minoribus — duobus mediis et uno utrinque ad latera — instructo, lobo postico tuberculis duobus discoidalibus, validis, conicis, utrinque compressis, postice (a latere visis) obtuse serrulatis instructo, angulis humeralibus in spinam gracilem, sat brevem, apice obtusam productis, marginibus lateralibus posticis anguste reflexis, margine postico leviter rotundato, angulis posticis sat obsoletis. Scutellum triangulare, disco elevatione V-formi instructum. Elytra abdomine longiora, corio retrorsum ultra medium membranæ anguste producto, area interiore hujus quam area exteriori basi multo latiore. Mesostethium antice tuberculo distincto præditum. Pedes longi, femoribus anticis nonnihil incrassatis et sicut etiam femoribus intermediis subtus versus apicem denticulis duobus remotis armatis, tibiis anticis femoribus paullo brevioribus.

Margaso STÅL affine genus, sed articulo primo antennarum capite et pronoto simul sumtis brevior, lobo antico pronoti præter spinas discoidales posterius tuberculis quatuor instructo, tuberculis duobus discoidalibus lobi postici hujus validis, conicis, utrinque compressis, postice serrulatis, scutello disco haud tuberculato, femoribus anterioribus subtus bidenticulatis tibiisque anticis femoribus paullo brevioribus divergens.

Typus generis: *Hoplomargasus vicinus* n. sp.

Ad hoc genus pertinet etiam *Helonotus fasciatus* SIGN.

Hoplomargasus vicinus n. sp.

Rufo-testaceus, glaber, nitidulus; capite pronoto æquilongo; antennis nigris, articulo primo basi ipsa rufo-testaceo, capite et pronoto simul sumtis $\frac{1}{7}$ brevior et articulis secundo tertioque simul sumtis fere dimidio longiore, articulis secundo et tertio longitudine æqualibus; rostro toto

pallido; elytris ante medium nigro-fasciatis, angulo apicali producto corii roseo, membrana tota fulva, æneo-micante; abdomine plus minusve roseo-tincto; pedibus parce et brevissime pilosulis, nigris, femoribus anterioribus rubris vel rufo-testaceis, apice imo nonnihil nigricantibus, coxis et trochanteribus pallidis. ♂. ♀. Long. corp. $15\frac{1}{2}$ — $17\frac{1}{4}$, cum elytris 17 — $18\frac{1}{4}$ mill.

Madagascar: Sinus Antongil, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

H. fasciatus SIGN. ab hac specie differt colore albido-flavo, capite pronoto paullo longiore, articulo secundo rostri et magna parte membranæ nigris femoribusque tantum anticis pallidis.

Scoloponotus nov. gen.

Corpus oblongum. Caput elongatum, gracile, pronoto æquilongum, superne granulis parvis setigeris et utrinque pone basin antennarum tuberculo distincto præditum, partibus ante- et postocularibus longitudine æqualibus, collo retrorsum sensim gracilescente. Antennæ longæ, articulo primo capite et pronoto simul sumtis brevioribus. Rostrum curvatum, articulo primo secundo longiore. Pronotum ante medium constrictum, angulis apicalibus obtuse tuberculatis, lobo antico tuberculis numerosis parvis setigeris obsito, lobo postico granulis minutis setigeris et præterea tuberculis duobus discoidalibus validis, conicis instructo, angulis humeralibus acute extrorsum productis, marginibus lateralibus posticis anguste reflexis, mox pone angulum humeralem subsinuatis, angulis posticis haud productis. Scutellum triangulare, disco elevatione V-formi instructum. Elytra abdomine paullo longiora, corio retrorsum ultra medium membranæ anguste producta, area interiore hujus quam area exteriori basi multo latiore. Pro- et mesostethium granulis setigeris obsita, margine antico hujus tuberculo parvo prædito. Pedes longi, femoribus anterioribus nonnihil incrassatis et subtus versus apicem tuberculo obsolete instructis, tibiis anticis femoribus paullo brevioribus.

Generi præcedenti valde affinis, sed capite, pronoto, pro- et mesostethio granulis et tuberculis setigeris obsitis, partibus ante- et postocularibus capitis longitudine æqualibus, lobo antico pronoti spinis duabus majoribus discoidalibus destituto, tuberculis duobus discoidalibus lobi postici hujus haud compressis, nec postice serrulatis femoribusque anterioribus subtus tantum obsolete unituberculatis differt.

Scoloponotus simulans n. sp.

Rufo-testacens, subnitidus, capite, pronoto, pro- et mesostethio pedibusque pilis erectis brevibus obtectis; antennis nigris, articulo primo

basi ima testaceo, capite et pronoto simul $\frac{1}{4}$ brevior et quam articulis secundo et tertio simul sumtis dimidio longiore, articulo secundo articulo tertio fere $\frac{3}{4}$ longiore; articulo basali rostri rufo-festaceo, articulis duobus apicalibus nigris; elytris ante medium nigro-fasciatis, angulo apicali producto corii nigro, membrana nigro-fusca; abdomine roseo; pedibus nigris, femoribus anticis cum coxis omnibus rufo-testaceis. ♂. ♀. Long. corp. 19—23, cum elytris 20—23 $\frac{1}{3}$ mill.

Madagascar: Sinus Antongil, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

Species hæc colore et picturis *Hoplomargasum vicinum* simulat, sed statura majore, angulo apicali corii femoribusque intermediis nigris et præsertim notis genericis facillime dignoscitur.

Polididus cruentus n. sp.

Dilute sanguineus, capite, pronoto, scutello, pectore limbisque lateralibus ventris griseo-tomentosis; capite utrinque pone basin antennarum spina valida armato, sed spina apicali media destituto; articulo primo antennarum superne granulatis setigeris minutis instructo, capite et pronoto simul sumtis $\frac{1}{4}$ brevior et quam articulo secundo duplo longiore; lobo antico pronoti fuscescente, pallide spinoso, spinis quatuor posticis brevibus, duabus intermediis spinulis apicalibus æquilongis; spinulis duabus discoidalibus sentelli brevibus, spina apicali $\frac{4}{5}$ brevioribus; clavo (basi excepta), area interiore corii et membrana griseo-hyalinis, venis hujus fusconigris; ventre utrinque vitta laterali nigra notato, marginibus lateralibus eburneis, spinis marginalibus apicalibus segmentorum mediocribus, spinis reliquis valde abbreviatis, interdum fere tuberculiformibus; femoribus posticis præter spinas duas apicales superne versus medium tantum spinis duabus remotis armatis; tibiis posterioribus, spinula subbasali superiore brevi tibiis intermediarum excepta, inermibus. ♀. Long. 11 $\frac{1}{2}$, Lat. 2 $\frac{1}{2}$ mill.

Africa orientalis germanica: Mto-ja-kifaru, C. KATONA 1905. (Mus. Hung.)

P. longispini REUT. similis, sed statura angustiore, colore dilute sanguineo, spinis duabus mediis posticis lobi antici pronoti et spinis duabus discoidalibus scutelli multo brevioribus, spinis marginalibus parvis ventris valde diminutis, femoribus anticis gracilioribus, femoribus posticis superne tantum bispinosis tibiisque intermediis, spinula basali excepta, inermibus distinctus.

NEUE UND WENIG BEKANNTE LIMNOBIIDEN AUS DEM UNGARISCHEN NATIONAL-MUSEUM. (Dipt.)

Von M. P. RIEDEL.

(Mit 5 Textfiguren.)

Elliptera hungarica MADARASSY. (Fig. 1.)

Természetr. Füz., V. 37. 1. (1881.)

«Pallide testacea, pedibus dilute ochraceis, antennis fuscis, thoracis dorso vittis duabus maculisque fuscis notato; alis hyalinis, iridescentibus. ♂ ♀; long. 5¼ mm. Ab *Elliptera omissa* EGG. colore penitus distincta.» (MAD.)

Diese gute Art — es liegen mir 3 ♂ und ein Exemplar ohne Hinterleib, anscheinend auch ♂, mit «Type» Herkulesbad 7. VI. 80. bezeichnet vor — konnte ich Dank dem Entgegenkommen des Herrn Dr. KERTÉSZ

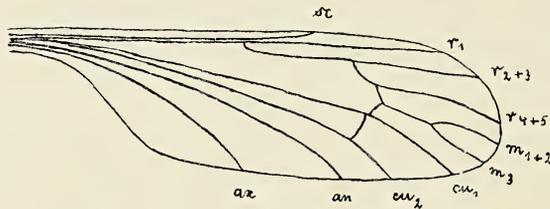


Fig. 1. *Elliptera hungarica* MAD. Flügel. Vergr. 1 : 13.

besichtigen. Die geringere Grösse und die gelbe Färbung unterscheiden *E. hungarica* von der paläarktischen *E. omissa* EGG., die offene Discoidalzelle von *E. clausa* O.-S. aus Californien¹; letzere Art kenne ich nicht. Die Gattung *Elliptera* SCHIN.² ist artenarm; in den Sammlungen ist sie spärlich vertreten.

Aus dem Ung. Nat.-Mus. sah ich noch 2 grosse Exemplare, ♂ ♀, der *E. omissa* EGG. (Pöstyén, KERTÉSZ), die sich im übrigen von typischen Exemplaren nicht unterscheiden. (Körperlänge: ♂ 7 mm, ♀ fast 6 mm, Flügellänge ♂ und ♀ 8 mm.)

¹ *Ellipteroides piccus* BECKER, Zeitschr. f. syst. Hymenopt. u. Dipterol., VII. p. 239. (1907) «is almost certainly Eriopterine». s. ALEXANDER: New neotropical Antochini. Psyche, Vol. XX. No. 1, p. 41. (1913).

² recte *Elliptira* BERGROTH, Ann. Nat. Hist. Ser. 8. Vol. XI. p. 576. (1913).

***Ptilostena recurvinervis* BERGROTH.**

On a new Genus of Tipulidæ from Turkestan. (Annals and Magazine of Nat. History, Ser. 8. Vol. XI. June 1913. p. 576.)

1 ♀ Ungarn: Orsova (KERTÉSZ 28. V. 1904.) Ung. Nat.-Mus.

Die Typen (♂) stammen aus Turkestan (Verni and Kendyk-tau); ich erhielt in einer Bestimmungsendung der Firma STAUDINGER und BANGHAAS eine grössere Reihe ♂ und der bisher unbekanntes ♀ ebenfalls aus Turkestan (Osch, Fergana). Das Auffinden dieser eigentümlichen Gattung in Ungarn ist bemerkenswert.

Das ♀ gleicht dem ♂; die Fühler sind nur wenig kürzer. Cerci lang und dünn, säbelförmig aufwärts gebogen, Spitze nicht sehr scharf. Nach BERGROTH ist die Gattung *Ptilostena* in die Nähe von *Gonomyia* MEIG. zu stellen.

***Limnophila nigricollis* MEIG.**

S. B., VI. 276. 70. (1830).

1 ♂ Ungarn: Berg Opesata zwischen Herkulesfürdő und Korniareva. (KERTÉSZ 22. VII. 1894.) Ung. Nat.-Mus.

Diese schöne, durch die schwarzen, wie poliert glänzenden Thoraxstreifen gekennzeichnete Art, scheint wenig beobachtet zu sein. In der Coll. KOWARZ sah ich eine grössere Anzahl ♂ und ♀ aus Franzensbad (25. VI. 1903).

VERRALL, WAHLGREN und LUNDSTRÖM erwähnen *L. nigricollis* nicht.

***Pentoptera grisea* n. sp. (Fig. 2, 3.)**

Type: ♂ Ungarn: Kőrösmező. (KERTÉSZ 16. VI. 1911.) Ung. Nat. Mus.

Grau. Kopf, nebst Schnauze grau, mit grossem, dreieckigen, dunklen Hinterhauptsfleck. Palpus und Fühler schwarz; Fühler (Fig. 2.) 7-gliedrig,



Fig. 2. *Pentoptera grisea* n. sp. Fühler. Vergr. 1 : 12.

das erste Geisselglied fast noch einmal so lang wie das zweite, zweites und drittes gleich lang, viertes kürzer, das Endglied kurz; dicht behaart, mit vereinzelt Borsten. Thorax grau mit 2 stark glänzenden, schwarzbraunen,

diskalen, parallelen und kurzen, lateralen Striemen; die Seitenstriemen sind an der Sutura unterbrochen und setzen sich hinter ihr als einwärts gekrümmte Striche fort. Scutellum, Metanotum, Pleuren und Abdomen grau, ohne Zeichnung. Das Hypopyg ist knopfförmig abgesetzt und scheint in der allgemeinen Bildung von der für die Gattung eigentümlichen Form nicht abzuweichen; die Haltzangen plump und dick. Beine mit dichter Pubescenz, schwarzbraun, glänzend; die Schenkel und Schienen an der Basis in mehr

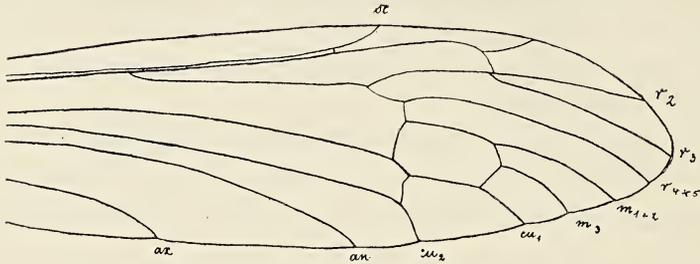


Fig. 3. *Penthoptera grisea* n. sp. Flügel. Vergr. 1 : 5.5.

oder weniger grosser Ausdehnung heller braun. Flügel (Fig. 3.) grau tingiert, mit derben Adern. Das Geäder nähert sich demjenigen von *P. cimicoides* SCOP.; m_{1+2} einfach.

Körpergrösse: 10 mm.

Flügelänge: 13.5 mm.

Flügelbreite: 4 mm.

Länge der Hinterschenkel: 7 mm.

Länge der Hinterschienen: 8 mm.

Länge des hinteren Metatarsus: 4 mm.

Länge der hinteren Tarsen zusammen: 6 mm.

P. grisea steht *P. Schnusei* KUNTZE¹ am nächsten, ohne ihr im Aussehen ähnlich zu sein. *P. grisea* erinnert im Habitus etwas an gewisse *Limnophila*-Arten, z. B. *Limnophila nigricollis* MG.

Die mir bekannten *Penthoptera*-Arten lassen sich leicht, wie folgt, auseinanderhalten:

1. Kleine, hellbraune Art, mit langen Fühlern und weissen Tarsen (Nord-Amerika).
P. albitarsis O. S.
- Düstere Arten. 2
2. Tarsen schwarz. 3
- Tarsen weiss. *P. chirothecata* SCOP.
3. Glänzend schwarze Art. *P. cimicoides* SCOP.
- Graue Arten. 4

¹ Dipterol. Sammelreise. Deutsch. Ent. Zeitschr. p. 547 (1913).

4. m_{1+2} getrennt. *P. Schnusei* KUNTZE.
 m_{1+2} einfach. *P. grisea* n. sp.

P. fuliginosa SCHIN., Novara Reise, Dipt., 42. 19. (1868) aus Süd-Amerika ist nach OSTEN-SACKEN¹ wahrscheinlich eine *Eriocera*. ALEXANDER führt sie in seiner Synopsis of Neotropical Limnobiinæ² ebenfalls mit einem Fragezeichen auf.

Tricyphona livida MADARASSY. (Fig. 4.)

Természetr. Füzt., V. 38. 3. (1881).

Syn.: ? *T. claripennis* VERR. Ent. Monthly Mag., XXV. 99. (1888).

? *T. contraria* BERGR., Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXVIII. 650. 37. (1888).

«Thorace cum scutello pedibusque lividis; femorum tamen tibiarumque apice et tarsis infuscatis; capite fusco, antennis abdomineque livide-fuscis; thoracis dorso in medio fusco-univittato; alis hyalinis iridescentibus. — ♂ ♀; long 8 mm.» (MAD.)

Auch von dieser Art konnte ich die Type untersuchen. Es ist ein anscheinend immatures, zusammengeschrunpftes, aber gut erhaltenes Exemplar.

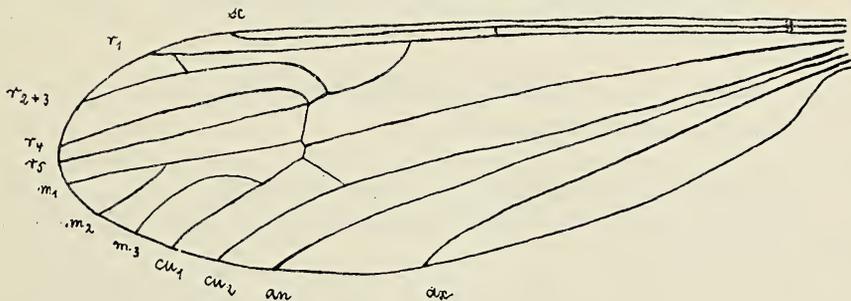


Fig. 4. *Tricyphona livida* MAD. Flügel. Vergr. 1 : 15.

Bei ausgefärbten, nicht abgeriebenen, frischen Tieren, die ich für diese Art halte, ist die hellgelbe Grundfarbe durch einen graulichen Reif, besonders auf dem Thoraxdiscus verdunkelt; es sind dann ausser einer dunklen Mittelstrieme, die aus 2 parallelen Streifen besteht und von denen wenigstens immer der Anfang deutlich erkennbar ist, auch 2 abgekürzte laterale Streifen sichtbar, wie es VERRALL für *Amalopsis claripennis* angibt. (Thorax light yellowish-grey, with four somewhat shining dark brown lines etc.) Auf die mehr oder weniger deutliche und auch veränderliche Thoraxzeichnung wird

¹ Studies on Tipulidæ. II. Berl. Ent. Zeitschr. 224. (1887).

² Proc. Unit. Stat. Nat. Mus. XLIV. 490. (1913).

man bei den zur Abänderung besonders neigenden *Tricyphona*-(*Amalopis*-) Arten kein zu grosses Gewicht legen können. Ich besitze, um nur ein Beispiel anzuführen, Exemplare der bedeutend grösseren *T. calcar* O.-S. aus Nordamerika, bei denen der Thoraxdiscus einfarbig hellgelb ist und andere Exemplare, bei denen eine Zeichnung genau wie sie VERRALL bei *T. claripennis* beschreibt, vorhanden ist. Im gleichen Jahr wie VERRALL (1888) veröffentlichte BERGROTH die Beschreibung der *T. contraria* ♂ ♀, mit ähnlicher Thoraxzeichnung wie bei *T. livida* MAD. (Thorax linea media dorsali obsoleta obscuriore. BERGR.). Der Hinweis auf den gegen den Vorderast der Radialader schiefen Verlauf der Marginalquerader ist zur Feststellung der Art wesentlich; doch mag bemerkt werden, dass, wie bei der Veränderlichkeit des Aderverlaufs bei den Tricyphoninen nicht anders zu erwarten ist, dieses Merkmal der Konstanz zu entbehren scheint. Ich glaube, man wird *T. claripennis* VERR. und *T. contraria* BERGR. als Synonyme zu *T. livida* stellen dürfen; ohne Einsichtnahme der Typen und Untersuchung des Hypopygs ist jedoch ein abschliessendes Urteil nicht möglich.

T. livida fing ich: Trafoi 15. 8. 09; Stelvio 8. 09; Sölden (Tirol) 13. 8. 10; Krummhübel (Riesengebirge) 8. 13. und sah sie in verschiedenen Sammlungen; sie scheint auf das Gebirge beschränkt zu sein.

Tricyphona pyrenaica VERR.

Ent. Monthly Mag., XXV. 97. (1888).

1 ♀ Ungarn: Retyezát. (5. IX.) Ung. Nat.-Mus.

Die Type (♂) aus der Coll. OSTEN-SACKEN kam, wie der Name besagt, aus den Pyrenäen.

Das ♀ ist dem ♂ sehr ähnlich; fast 14 mm gross, gelbbraun, zum rötlich-braunen hinneigend, grau bestäubt — «cinereo-brunnea» (VERRALL) — was besonders bei den mittleren Pleuren deutlich ist.

Nasiternella regia n. sp. (Fig. 5 a, b)

Type: ♀ Ungarn: Brassó. (Ung. Nat.-Mus.)

Gelbbraun.

Kopf, Schnauze, Palpus und Fühler gelbbraun, letztere gegen das Ende nur wenig dunkler. Fühler kurz, das erste Basalglied verlängert; ebenso wie das kurze 2. Basalglied dicht mit hellgelben, längeren Borsten besetzt. Geisselglieder bis auf das erste, etwas verlängerte unter sich fast gleichlang, so nahe aneinander gefügt, dass die einzelnen Glieder sich nur durch Ringelung des Fühlerschaftes bemerkbar machen. Thoraxdiscus mit

zwei schwarzbraunen, dicht zusammen verlaufenden, vorn verbreiterten Striemen, die zwischen sich, hinten mehr als vorn, die Grundfarbe freilassen; die lateralen Striemen endigen gerade und weit vor dem Humeralcallus. Metanotum, Scutellum und Pleuren einfarbig gelbbraun; ebenso Abdomen und Füsse; ersteres jedoch mit Spuren einer an der Ringeinschnitten abgesetzten dunklen medianen Linie, letztere an den Spitzen der Schenkel und Schienen wenig auffallend verdunkelt; Tarsen rein gelbbraun. Die Füsse tragen weiche, dichte, aber kurze, gelbliche Pubescenz. Die beiden Schienensporen sind, besonders an den Hinterbeinen derb und kräftig. Hinterleib aufwärts gekrümmt; die Legeröhre kurz; Cerci breit und stumpfspitzig. Flügel (Fig. 5) gross und breit; intensiv gelbbraun; die Costa,

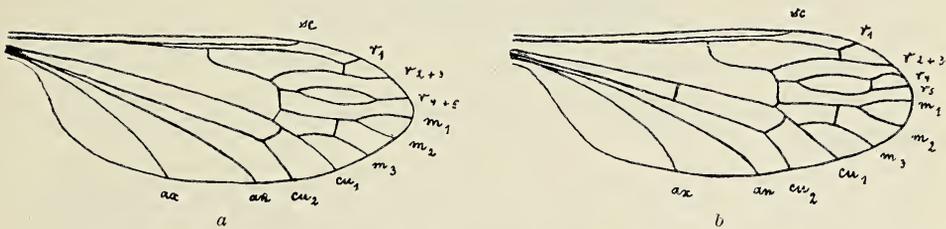


Fig. 5. *Nasiternella regia* n. sp. *a* linker, *b* rechter Flügel. Vergr. 1 : 2.

cu_2 und die aufstrebenden (Quer-) Adern auf der Flügelmitte dunkler. Die Querader zwischen sc und r_1 wurzelwärts, kaum erkennbar; die letztgenannten Adern verlaufen anfangs sehr dicht aneinander und trennen sich erst wahrnehmbarer vor dem Ursprung von r_2 . Das Flügelgeäder weist auf dem rechten und linken Flügel — nicht korrespondierende — grosse Unregelmässigkeiten auf. r_{4+5} vereinigen sich auf dem linken Flügel wieder und gehen als einfacher Ast in den Flügelrand; auf dem rechten Flügel bilden sie zwar ebenfalls eine geschlossene Zelle, trennen sich jedoch wieder und münden in 2 Ästen, von denen der obere überdies unterbrochen ist. Die für *Nasiterna* (WALLENGREN, 1881) (= *Nasiternella* nom. nov. WAHLGREN) charakteristische überzählige Querader in der hinteren Basalzelle ist nur auf dem rechten Flügel vorhanden. Das Weitere mag aus den beigegebenen Abbildungen ersehen werden.

Körperlänge: 21 mm (mit Legeröhre).

Länge der Fühler: fast 3 mm.

Flügelänge: 24 mm.

Flügelbreite: 8 mm.

Länge des Vorderschenkels: 11 mm.

Länge der Vorderschiene: 11·5 mm.

Länge der Vordertarsen: 11·75 mm.

Länge des Hinterschenkels: 13 mm.

Länge der Hinterschiene: 14 mm.

Länge des hinteren Metatarsus: 7 mm.

Länge der Hintertarsen einschl. Metatarsus: 12 mm.

N. regia ist ein auffallendes Tier; die Grösse, die verbreiterten Flügel und das eigentümliche Flügelgeäder lassen einen Vergleich mit anderen verwandten Arten, etwa des Genus *Tricyphona* nicht zu. *Nasiternella vari-nervis* ZETT. und die nach WAHLGREN wahrscheinlich hiermit synonyme *Amalopsis hyperborea* OST.-SACK. kenne ich nicht. — Den Hinweis auf *Nasiternella* verdanke ich Herrn Prof. LUNDSTRÖM.

Dicranota brevitarsis BERGR.

Mitteil. Ges. Bern, 1890. 135. 9. (1891).

1 ♀ Österr. Schlesien: Carlsbrunn (KERTÉSZ, 11. VI. 1900). Ung. Nat.-Mus.

Die Beschreibung der aus der Schweiz (Weissenburg) stammenden Typen stimmt mit dem vorliegenden Exemplar überein; es fehlt auch nicht der rückwärts gerichtete Aderanhang an der basalen Krümmung von r_2 . (Præfurca prope basin sæpe appendiculata. BERGR.)

A NEW FANNIA FROM FORMOSA (Dipt.)

BY J. R. MALLOCH.

Fannia interrupta n. sp.

Male: Black. Mesonotum deep black, very slightly shining, with distinct, brown-gray pollinosity, which covers the entire disc except where three subdistinct vittæ show; pleuræ gray pollinose; scutellum gray-brown pollinose. Abdomen deep black, thickly covered with grayish-white pollinosity on the narrow posterior margin of second segment, the very narrow posterior margins of the next two segments, a lateral, anteriorly dilated stripe and a submedian pair of stripes which are slightly dilated at their extremities, giving to these segments the appearance of having an interrupted black dorsal stripe, and a subtriangular spot of same color on each side; fifth segment with the central elongated spot distinct, the lateral spots almost obsolete; last segment, and hypopygium with gray pollinosity. Legs black. Wings slightly grayish. Calytræ deep brown-black. Halteres yellow.

Head rather large; frons in profile slightly projecting, face slightly retreating, and slightly concave; cheeks distinct, though narrow; frontal stripe narrow, almost linear; antennæ reaching to distinctly short of the epistome, third joint $2\frac{1}{2}$ times as long as second; arista bare, swollen at base, the swelling ceasing rather abruptly on last section; marginal mouth bristles moderately strong, but not very numerous; palpi normal. Mesonotum with 2 pre-sutural macrochætæ; three rows of acrostichals present; scutellum almost bare on disc, only 2 distinct setulæ besides the marginal bristles, in type. Abdomen short, ovate, surface hairs rather strong; hypopygium not conspicuous. Legs normal in shape, mid femur neither conspicuously thickened on basal half nor constricted at apex; the antero-ventral row of bristles not strong, becoming very short and close, comb-like, on apical fourth; the postero-ventral surface with a row of rather longer bristles, which do not decrease conspicuously in length at apex; mid tibiæ very slightly thickened, of almost the same thickness from basal third to apex, pubescence exceedingly short and inconspicuous, but not pile-like, anterior bristle very weak, situated beyond apical third, the posterior bristle also weak, but situated slightly higher on tibia, the dorsal

bristle moderately strong; hind femur with a rather irregular row of short bristles from base on antero-ventral surface, the three on apical third strong, subequal; the postero-ventral surface with a row of longer, hair-like bristles, which are of moderate length at base, and slightly increase to apical third, where the row ceases; hind tibia with 2 dorsal, 1 antero-dorsal, and 1 antero-ventral bristles, above the antero-dorsal bristle there is a series of short setulæ; tarsi normal. Wings with last section of fourth vein almost three times as long as the penultimate section; outer cross vein slightly waved, situated at about half its own length from apex of fifth. Under scale of calyptræ very much larger than the upper.

Length: 3.25 mm.

Locality: Takao, Formosa, April 13, 1907 (SAUTER). One male (Mus. Hung.).

This species is most closely allied to *F. Howardi* MALLOCH, which may be distinguished from the above by the very different bristling of the hind femur, which has the postero-ventral row carried to nearer the apex, and the last 3—4 hairs very long and curled. In *leucosticta* MEIGEN, the calyptræ are whitish, and also smaller and more equal in size.

FIBRINAE HUNGARIAE.

DIE TERNÄREN UND QUARTÄREN WURZELZÄHNIGEN
WÜHLMÄUSE UNGARNS.¹

Von L. v. MÉHELY.

(Taf. I—VIII.)

I. EINLEITUNG.

In Ungarn lebt heutzutage nur eine Art der wurzelzahnigen Wühlmäuse, die in unseren Gebirgswäldern ziemlich häufige Rötelmaus (*Evotomys glareolus* SCHREB.), zu Ende der Ternär- und selbst noch zu Beginn der Quartärzeit diente jedoch Ungarn zum Aufenthalte vieler Gattungen und Arten dieser eigentümlichen Nager. Seither sind diese Arten alle ausgestorben oder vielleicht nur in nördlichere Gegenden gewandert, woselbst dieselben entsprechend umgeformt wurden, da viele Anzeichen darauf hinweisen, dass diejenigen wurzelzahnigen Wühlmäuse, die heutzutage die borealen Gegenden Europas und Amerikas bewohnen, so in Europa *Evotomys rufocanus* SUND. und *rutilus* PALL., ferner in Amerika die Arten der Gattungen *Fiber* und *Phenacomys*, die unmittelbaren Nachkommen dieser mitteleuropäischen ternären und quartären Arten sind.

Ausser der bereits erwähnten Rötelmaus hinterliessen bei uns die ternären und quartären wurzelzahnigen Wühlmäuse nur ihre versteinerten Überreste, die zum grössten Teil der Fachwelt bis auf den heutigen Tag verborgen blieben und selbst das durch neuere Sammlungen zum Vorschein gekommene Material wurde bisher unrichtig beurteilt.

Die ersten Überreste hatte JOHANN S. PETÉNYI, ehemaliger Kustos des Ungarischen National Museums und Begründer der ungarischen beschreibenden Zoologie am 9—11. Juni des Jahres 1847 in einem Steinbruche von Beremend (Komitat Baranya) gesammelt, woselbst er in Begleitung von FRANZ KUBINYI, einem Auftrage der Kön. Ungarischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft genügeleistend, mehrere Tage zubrachte.

¹ In ungarischer Sprache herausgegeben von der Ungarischen Akademie der Wissenschaften unter dem Titel: «Magyarország harmad- és negyedkori gyökerezőfogú poczkai.» Budapest, 1914.

PETÉNYI sammelte die betreffenden Fossilien, die das hauptsächliche Untersuchungs-Material dieser Arbeit bilden, in den Spalten einer 8 Klafter hohen Felswand, die vom Eingange des Steinbruches etwa 30 Klafter entfernt gegen Nordwest zu gelegen war und drei mit Knochenbreccien erfüllte Nester aufwies.¹

Das von PETÉNYI vor 66 Jahren gesammelte, in wissenschaftlicher Beziehung ungemein wertvolle Material erlebte viele Schicksalsfährtten. Einen Teil desselben hatte noch PETÉNYI selbst bearbeitet, der andere Teil wanderte in die Hände mehrerer ausländischer Fachmänner, blieb jedoch trotzdem bis heute wissenschaftlich unausgenützt. ARMIN MEYER zu Frankfurt a. M. erkannte nicht die wissenschaftliche Tragweite des zu seinen Händen gelangten Materials und gab sowohl in seinem an PETÉNYI gerichteten Briefe vom 3. Juni 1851, als auch in der LEONHARD' und BRONN'schen Zeitschrift² nur einige allgemeine Bemerkungen, wobei er betonte, dass die Überreste zu drei noch heute lebenden *Arvicola*-Arten gehören und in dem ihm zugeschickten Material keine neue Art nachgewiesen werden könne. In Wahrheit gehörten die Überreste längst ausgestorbenen Arten an und waren dazumal ausnahmslos neu.

Nach dem Tode PETÉNYI's gelangte das Beremender Material zu Händen des hochverdienten Prof. ALFRED NEHRING, der dasselbe etwa 20 Jahre lang bei sich behielt, aber dennoch keiner gründlicheren Untersuchung würdigte. Im ganzen griff er eine anscheinlich leicht zu bewältigende grosse Art heraus, die er anfänglich in die nordamerikanische Gattung *Phenacomys* einreihen zu können glaubte,³ später jedoch für dieselbe die neue Gattung *Dolomys* errichtete und die Art selbst als *Dolomys Milleri* beschrieb.⁴ Die schwieriger beurteilbaren und ein vertieftes Studium erheischenden Arten der Sammlung liess er unberührt.

Nach dem Ableben NEHRING's wurden die Fossilien dem Ung. Nat. Museum zurückerstattet und nun erwuchs mir, als dem Besorger der Säugetier-Abteilung, die Aufgabe, den Nachlass unseres hochverdienten PETÉNYI seinem wissenschaftlichen Werte gemäss den Fachkreisen vorzuführen. Ich unterzog mich auch mit Freude dieser Aufgabe, denn obwohl ich selbst kein Paläontologe vom Fach bin, sind mir die beherzigungswerten Worte des vorzüglichen Wiener Paläobiologen, O. ABEL, vollkommen aus der Seele gesprochen: «Ebensowenig, wie der Paläontologe imstande

¹ PETÉNYI S. JÁNOS hátrahagyott munkái (Hinterlassene Arbeiten von JOHANN S. PETÉNYI), herausgegeben von der Ung Akad. der Wissenschaften, 1864, p. 39.

² Dr. K. C. v. LEONHARD und Dr. H. G. BRONN's Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde, 1851, Stuttgart, p. 679.

³ Naturwissensch. Wochenschrift, Nr. 28, Juli 15, 1894.

⁴ NEHRING, Über *Dolomys* nov. gen. foss.; Zoolog. Anzeiger, XXI, 1898, p. 13, fig. 1—3.

ist, ohne Kenntnis der Ethologie der lebenden Formen die Ethologie der fossilen zu ermitteln, ist der Zoologe imstande, zu einem tieferen Verständnis der Anpassungen der lebenden Formen zu gelangen, wenn er die so überaus mannigfaltig angepassten fossilen Tiere aus dem Kreis seiner Betrachtungen ausschaltet».¹

Es erübrigt wahrlich keiner Begründung, dass wenn wir den auf uns herübergekommenen lebenden Arten aus dem höheren Gesichtswinkel der heutigen Biologie nähertreten und die Gesetzmässigkeiten der organischen Zweckmässigkeit verstehen wollen, wir die Kenntnis der Organisation der fossilen Tiere nicht entbehren können, da der Schlüssel der Gegenwart in der Vergangenheit liegt und nur die Kenntnis der längst vergangenen Zeiten den Schleier der Gegenwart zu lüften vermag. Und hiefür kenne ich kein schlagenderes Beispiel, als die hier zu behandelnde Tiergruppe, die ohne Kenntnis der ausgestorbenen Formen durchaus nicht ahnen lassen würde die vielen wissenschaftlichen Werte, die sich aus dem Zusammenhange mit den ehemaligen Arten mit vollkommener Klarheit ergeben.

Die pliozänen wurzelähnigen Wühlmäuse Ungarns kommen mit den Beremender Arten entsprechenden Formen auch im Arno-Tale und im «Forest Bed» Englands vor, die zum Teil von NEWTON² und neuerdings von FORSYTH MAJOR³ besprochen wurden, aber ihre Beschreibungen sind infolge des ungenügenden Materials in mancher Hinsicht lückenhaft, so dass eine eingehendere Kenntnis dieser Arten nur jetzt, durch die viel reichhaltigeren ungarischen Funde ermöglicht wird.

Die Lückenhaftigkeit unserer bisherigen Kenntnisse wird am besten durch die Tatsache illustriert, dass der im übrigen so vorzügliche NEHRING, die in einer Glasdütte befindlichen Beremender Überreste des Wiener Hofmuseums (die noch PETÉNYI selbst dem genannten Museum überlies) in eigenhändiger Schrift für *Arvicola glareolus* bestimmte, obwohl in Wahrheit diese Knochen (Unterkiefer) zu einer *Microtus*-Art, ferner zu vier verschiedenen wurzelähnigen Wühlmaus-Arten gehören, unter welchen jedoch *Evotomys glareolus* nicht vertreten ist.

PETÉNYI's Beremender Ausbeute wurde in den letzten Jahren durch meine eigenen, ferner durch die in verschiedenen Gegenden Ungarns erfolgten Sammlungen der Herren Dr. THEODOR KORMOS und Dr. JULIUS

¹ O. ABEL, Grundzüge der Paläobiologie der Wirbeltiere, Stuttgart, 1912, p. 101.

² E. T. NEWTON, The Vertebrata of the Forest Bed Series of Norfolk and Suffolk; Memoirs of the Geological Survey, England and Wales, London. 1882.

³ Dr. C. J. FORSYTH MAJOR, Exhibition of, and remarks upon, some jaws and teeth of Pliocene Voles (*Mimomys*, gen. nov.); Proc. Zool. Soc. of London, 1902, I, p. 102—107. fig. 13—15.

ÉHİK vervollständigt, wodurch ich in die Lage versetzt worden bin auf Grund eines sehr reichhaltigen Materials meine Studien aufnehmen zu können, die hoffentlich manche Lücke unserer Kenntnise betreffs dieser bisher ziemlich vernachlässigten Tiergruppe auszufüllen imstande sein werden.

Die Ergebnisse meiner Untersuchungen sind ziemlich verwickelter Natur, da dieselben nicht nur die Systematik und Phylogenie der Wühlmäuse betreffen, sondern auch die schwebenden Fragen der Abstammungslehre berühren und zugleich auch die Beurteilung der geologischen Vergangenheit unseres Vaterlandes mit neuen Gesichtspunkten ergänzen.

In meinen Studien und den auf dieselben gegründeten Reflexionen stützte ich mich stets auf eigene Anschauungen, dessen Möglichkeit ich ausser dem Material des Ung. Nat. Museums, den — mir mit zuvorkommender Bereitwilligkeit zur Verfügung gestellten — Sammlungen der Kön. Ungarischen Geologischen Reichsanstalt zu Budapest und des K. K. Naturhist. Hofmuseums zu Wien zu verdanken habe. Grössten Dank schulde ich jedoch der Mathem.-Naturwiss. Kommission der Ung. Akademie der Wissenschaften, welche gelehrte Körperschaft das Erscheinen meiner Arbeit ermöglichte.

II. SYSTEMATISCHE GRUNDLEGUNG.

Die Familie der Mäuse (*Muridae*) wird von den heutigen Forschern in die folgenden fünf Unterfamilien zerlegt: *Murinae*, *Neotominae*, *Cricetinae*, *Myotalpinae* (*Siphneinae*) und *Microtinae*.

Die drei ersten Unterfamilien unterscheiden sich hinsichtlich des Gebisses und der Beschaffenheit des Schädels scharf von den zwei letzteren, aber die Arten der zwei letzteren Unterfamilien weichen nur äusserlich von einander ab, weshalb es nicht ausgeschlossen erscheint, dass dieselben zusammengezogen werden müssen, obwohl einige Forscher, so TYCHO TULLBERG, die Gattung *Myotalpa* (*Siphneus*) der Familie der *Spalacidae* zurechnen.¹

Zu den *Microtinae* werden heutzutage jene kleinen, in mancher Beziehung an die wahren Mäuse erinnerenden Nager gestellt, deren 3—3 obere und untere Backenzähne in je eine einheitliche, aus in zwei Reihen gestellten, miteinander abwechselnden, dreiseitigen Prismen zusammengesetzte Schmelzröhre eingeschlossen sind. Dem, ob die Backenzähne wurzelig oder aber wurzellos sind, wird — meines Erachtens sehr unrichtig — kein Gewicht beigemessen.

¹ TYCHO TULLBERG, Über das System der Nagethiere, Upsala, 1899, p. 200.

Die Unterfamilie der *Microtinae* wird von GERRIT MILLER¹ in die zwei, folgenderweise charakterisierten Supergenera zerlegt:

1. **Lemni.** Schädel im allgemeinen breit und derb; unterer Nagezahn kurz und seine Wurzel (das hintere Ende) endigt auf der Innenseite der Backenzähne; die obere Backenzahnreihe ist nach hinten zu nicht, oder kaum verschmälert; Schwanz gewöhnlich kürzer als der Hinterfuss; Handteller und Sohlenfläche ohne deutliche Schwielen. Zu diesem Supergenus werden die Gattungen *Synaptomys*, *Lemmus* und *Dicrostonyx* gestellt.

2. **Microti.** Schädel verhältnismässig schlanker und zarter gebaut; unterer Nagezahn lang, mit seiner Wurzel auf der Aussenseite der Backenzähne endigend; obere Backenzahnreihe nach hinten zu deutlich verschmälert; Schwanz gewöhnlich bedeutend länger als der Hinterfuss; Handteller und Sohlenfläche stets mit scharf ausgesprochenen Schwielen. Hierher werden gerechnet die Gattungen: *Phenacomys*, *Evotomys*, *Microtus* und *Fiber*.

Obwohl die obige Einteilung sehr ansprechend ist, klingt sie mit dem natürlichen Gange der Entwicklung dennoch nicht überein, da die zweite Abteilung (*Microti*) in eminenten Charakteren abweichende, somit entwicklungsgeschichtlich nicht zusammengehörende Gattungen einschliesst. Während nämlich die Backenzähne der Gattung *Microtus* lebenslang wurzellos bleiben und den Nagezähnen ähnlich oben beständig abgenutzt werden, unten hingegen beständig wachsen, werden die drei anderen Gattungen durch Backenzähne gekennzeichnet, die im erwachsenen Zustand wurzelig sind und im Alter abgenutzt werden, ohne von unten her nachzuwachsen.

Ich halte diesen Unterschied für dermassen wichtig, dass ich mich bewogen fühle, alle durch wurzelige Backenzähne gekennzeichnete Gattungen der MILLER'schen *Microti*, mitsamt denjenigen ternären und quartären Gattungen, die ich hierorts beschreiben werde, in einer besonderen Unterfamilie zu vereinigen, die ich auf Grund der zuerst beschriebenen Gattung *Fiber*, **Fibrinae** nenne.

Die zwischen den *Microtinae* und *Fibrinae* bestehenden wichtigen Unterschiede können in sehr überzeugender Weise an der Hand der Abbildungen der I. Tafel verfolgt werden. Wenn wir vor allem den Unterkiefer einer sehr jungen *Microtine* und einer *Fibrine* von unten aufdecken, um die Basalteile der zwei auf der Aussenseite des Nagezahnes befindlichen Backenzähne sichtbar zu machen, gewahren wir, dass in solchem jungen Alter noch kein Exemplar Wurzeln besitzt, aber der sehr scharfe Unter-

¹ GERRIT S. MILLER, Genera and Subgenera of Voles and Lemmings; North American Fauna No. 12, Washington, 1896, p. 8.

schied der zwei Subfamilien ist schon zu dieser Zeit klar erkenntlich. Während nämlich die Backenzähne der jungen Microtine, ohne Rücksicht auf die Art, eine durch Ein- und Ausbuchtungen zackig gewordene, dünnwandige und unten offene Schmelzröhre aufweisen (Taf. I, Fig. 1.), die am unteren Ende ein vollkommenes Abbild der Kaufläche darstellt und ausser der vorderen und hinteren Schmelzschleife aus spitzwinkligen, vollkommen geschlossenen Dreiecken besteht, erkennen wir am unteren Ende der Backenzähne der Fibrine eine wellig verlaufende, im ganzen ovale Leiste und der von derselben eingeschlossene Innenraum weist miteinander alternierende, ineinander eingreifende halbkugelige Ausstülpungen (Taf. I, Fig. 2). Die letzteren rühren davon her, dass zwischen den rippenartigen Schmelzprismen der Aussen- und Innenseite tiefe Furchen hinabziehen, deren Schmelzwand tief in den inneren Hohlraum des Zahnes eingreift und am unteren Ende des Zahnes blasenartig aufgetrieben wird.

Die die Blasen umringende Leiste ist von der grössten Bedeutung, da deren weitere Sprossung die späteren Wurzeln hervorbringt. Die Entwicklung der Wurzeln geht folgenderweise zu. Der ganz junge Zahn ist noch vollkommen wurzellos (Taf. I, Fig. 3), die am unteren Ende des Zahnes befindliche Leiste wird jedoch sehr bald von beiden Seiten stark eingeschnürt (Taf. I, Fig. 4) und nachher verschmelzen diese Einschnürungen (Taf. I, Fig. 5), wodurch bereits die Anlage der Wurzeln gegeben ist, da im weiteren Verlauf die derart verdoppelte Schmelzröhre einfach weiter wächst und ein jeder Abschnitt zu einer Wurzel verlängert wird (Taf. I, Fig. 6).

Die Entwicklung der Wurzeln geht mit der Abnutzung der Krone einher. Die junge, noch nicht abgenutzte Zahnkrone ist sehr lang und zu dieser Zeit finden wir noch keine Spur einer Wurzel, aber je mehr die Krone abgenutzt wird, umso länger werden die Wurzeln, bis schliesslich bei vollends abgenutzter Krone der sehr alte Zahn vollkommen ausgebildete, sehr lange und am Unterende vollkommen geschlossene Wurzeln besitzt (Taf. I, Fig. 7—11).

Der hier skizzierte Verlauf der Wurzelbildung charakterisiert — ohne Rücksicht auf die Art — sehr einheitlich die Formen der *Fibrinae*, wogegen bei den *Microtinae* der junge Zustand lebenslang unverändert bleibt (Taf. I, Fig. 12).¹

¹ Ich muss hier bemerken, dass wenn der sehr junge Backenzahn einer Fibrine am unteren Ende (die Leiste samt den blasenartigen Ausstülpungen) abbröckelt, ein an die Microtinen erinnerendes Bild entsteht (Taf. I, Fig. 13), aber dass ein derartiger Zahn dennoch nicht einer Microtine angehört, bekunden ausser der dickeren Schmelzröhre auch die an der Spitze zugerundeten Ausbuchtungen. Derlei Formen kommen manchmal unter den lose liegenden fossilen Zähnen vor, aber dieselben können durch Abbröckelung des

Auf Grund der wurzeligen Backenzähne müsste die Unterfamilie der *Fibrinae* für die ursprünglichere betrachtet werden und im Anschluss an die heutigen Prinzipien sollten wir glauben, dass die Wurzeln der Fibrinen immermehr geöffnet und verkürzt wurden, bis sie schliesslich vollkommen eingingen und auf diese Weise die wurzellosen, am Ende lebenslang offenen Zähne entstanden sind. Dies wäre auch durchaus nicht unmöglich, indessen müsste dies bereits viel früher, vielleicht schon im Miozän vorsichgegangen sein, da in der Beremender pliozänen Fauna, wie auch im englischen «Forest Bed» neben den Arten der *Fibrinae* bereits endgültig abgeschlossene, zum Teil bis auf unsere Zeiten herübergekommene *Microtinae* vorhanden sind. Mir will es übrigens scheinen, dass die *Microtinae* nicht aus den *Fibrinae* hervorgegangen sind; ich glaube eher, dass die beiden Gruppen nur auf eine gemeinschaftliche Stammform zurückgehen, übrigens aber eine jede derselben ihren eigenen Weg wandelte.

Die Unterfamilie der *Fibrinae* zerfällt in zwei natürliche Supergenera, die von einander betreffs der Beschaffenheit und Lage der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes sehr konstant abweichen.

Die für die Pliozänzeit charakteristische, aber auch in die interglazialen Perioden herübergekommene ursprünglichere Gruppe wird dadurch gekennzeichnet, dass die Firstenkante des unteren Nagezahnes unter der hinteren Wurzel des zweiten Backenzahnes verläuft, derart, dass die eine Hälfte dieser Wurzel auf die innere, die andere Hälfte aber auf die äussere Seite des Nagezahnes zu liegen kommt (Taf. II und III, Fig. 6; Taf. IV, Fig. 8; Taf. V, Fig. 7 und 8; Taf. VI, Fig. 7). Mit anderem Worte: die Firstenkante des unteren Nagezahnes schneidet die Linie der Backenzahnreihe unter der hinteren Wurzel des zweiten Backenzahnes, derart, dass die erwähnte Wurzel gleichsam auf der Firstenkante des Nagezahnes reitet. Dieses bisher unbekanntes Verhalten ist im Rahmen der einzelnen Gattungen und Arten vollkommen beständig und scheint mir von genügender Wichtigkeit zu sein, um hierauf ein neues Supergenus zu gründen, das ich mit dem Namen *Acrorhiza* (Firstenwurzler) belege.

Das zweite Supergenus bilden die *Pleurorhiza* (Seitenwurzler), deren unterer Nagezahn zwischen den Wurzeln des zweiten und dritten Backenzahnes verläuft, so dass die Wurzeln des ersten und zweiten Backenzahnes, demnach auch die hintere Wurzel des zweiten Backen-

unteren Zahnendes auch künstlich hergestellt werden und sprechen wohl dafür, dass die Faltung der Schmelzröhre im Grunde genommen in beiden Unterfamilien gleichförmig ist, weil die beiden Unterfamilien gemeinschaftlichen Ursprunges sind.

zahn es, vollkommen auf die äussere Seite des Nagezahnes zu liegen kommt, wogegen die Wurzeln des dritten Backenzahnes auf der inneren Seite des Nagezahnes stehen (Taf. VI, Fig. 9; Taf. VII, Fig. 11 und 12; Taf. VIII, Fig. 2 und 9). Die Gattungen und Arten dieser Gruppe sind neuerer Herkunft und wurden bis auf heute erhalten, da die heutzutage lebenden Arten der *Fibrinae* ausnahmslos dieser Gruppe angehören.

Demnach zerfällt die Unterfamilie der *Fibrinae* folgendermassen:

1. Supergenus: **Acrorhiza**. Die Firstenkante des unteren Nagezahnes verläuft unter der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes, so dass die eine Hälfte dieser Wurzel auf die innere, die andere aber auf die äussere Seite des Nagezahnes fällt. Hierher gehören folgende ausgestorbene Gattungen: *Dolomys*, *Mimomys*, *Pliomys* und *Apistomys*.

2. Supergenus: **Pleurorhiza**. Die Firstenkante des unteren Nagezahnes schneidet die Linie der Backenzahnreihe zwischen den Wurzeln des zweiten und dritten Backenzahnes, so dass beide Wurzeln des zweiten unteren Backenzahnes auf die äussere Seite des Nagezahnes fallen. Hierher gehören die lebenden Gattungen: *Fiber*, *Phenacomys* und *Erotomys*, ferner die ausgestorbene Gattung *Microtomys*.

Obwohl die Gattung *Microtomys* bereits im Pliozän von Beremend und des «Forest Bed» Englands erscheint, muss das Supergenus *Pleurorhiza* doch für moderner gelten, da die heutzutage lebenden Gattungen der wurzelähnigen Wühlmäuse ausnahmslos dieser Gruppe angehören, wogegen das Supergenus *Acrorhiza* keine lebende Gattung aufweist.

III. DIE FAKTOREN DER ARTBILDUNG.

Es ist möglich, dass die Fachgenossen meine obige Einteilung für zu gekünstelt halten und nicht geneigt sein werden der Lage einer Zahnwurzel eine so weitgehende Bedeutung beizumessen, wie ich selbst, sobald sie jedoch ein reicheres Material untersucht und die Überzeugung gewonnen haben werden, dass der von mir hervorgehobene Charakter allenfalls beständig ist und stets mit besonderer Beschaffenheit des oberen Gaumendaches und der Kauflächen einhergeht, wird es ihnen kaum möglich sein sich der Einsicht zu verschliessen, dass diese scheinbare Kleinigkeit sozusagen den Gradmesser einer tiefgreifenden Umbildung des Organismus darstellt, die auf besondere, durch namhafte Änderungen der äusseren Existenzbedingungen hervorgerufene Einwirkungen zurückgeführt werden muss.

Die überzeugende Feststellung dieses Faktors ist wohl eine der schönsten Aufgaben, indessen stehen wir noch sehr entfernt davon, diese Aufgabe für endgültig gelöst halten zu können. Vorläufig kann nur soviel

erschlossen werden, dass in der Kaumechanik eine derartige Änderung eintreten musste, dass die Kaufläche des zweiten unteren Backenzahnes an der inneren Ecke ihrer hinteren Schmelzschleife gewisser, bisher einwirkender Reize enthoben wurde, infolgedessen der unter dieser Ecke befindliche Wurzelteil, also die innere Hälfte der hinteren Wurzel, ihre Rolle einbüsste und der Inaktivität zufolge verkümmerte. Hieraus resultierte dann das Ergebnis, dass nur die äussere, stets und bei allen Arten auf der äusseren Seite des Nagezahnes befindliche Wurzelhälfte bestehen blieb.

Da bei den frühesten und grössten Arten, so bei dem pliozänen *Dolomys Milleri* und *Mimomys pliocaenicus* die innere Hälfte der betreffenden Wurzel noch sehr kräftig entwickelt ist (Taf. II und III, Fig. 6), hingegen bei dem späteren *Pliomys episcopalis* (Taf. V, Fig. 7 und 8) und bei dem noch späteren *Fallacomys coronensis* (Taf. VI, Fig. 7) ein allmähliches Zurückweichen der inneren Hälfte dieser Wurzel wahrgenommen werden kann, bis schliesslich bei den heutigen Formen, so bei *Evotomys glareolus* (Taf. VIII, Fig. 9), schon die ganze Wurzel auf der Aussenseite des Nagezahnes verweilt und ihre innere Hälfte vollkommen rückgebildet erscheint, kann hieraus mit Recht darauf gefolgert werden, dass die frühere Art und Weise des Kauens eine Änderung erlitten und einer anderen Kauweise den Platz geräumt haben muss.

Über die Änderung der Kauweise können in diesem Falle, in Ermangelung der Kaumuskeln, bloss theoretische Reflexionen versucht werden, aber vielleicht irre ich nicht, wenn ich die Ergebnisse meiner *Spalax*-Studien¹ auch auf die wurzelähnigen Wühlmäuse übertrage und die Meinung fasse, dass die ältere Kauweise auch hier das mit starker Herausbrechung des Unterkiefers einhergehende mahlende Kauen war, welches dann durch ein stossendes Kauen ersetzt wurde und zwar nicht nur einmal, sondern — wie es sich zeigen wird — zu verschiedenen Zeiten auch mehrmals nacheinander.

Das mahlende Kauen erfordert ein starkes Herausbrechen des Unterkiefers, damit die Kauflächen der unteren Backenzähne in der Richtung von aussen nach innen an die oberen gerieben werden können, da jedoch diese Verrichtung die innere Ecke der hinteren Schmelzschleife des zweiten unteren Backenzahnes sehr in Anspruch nimmt, wirken die hier obwaltenden mechanischen Reize förderend auf die Entwicklung des in die Achse jener Schmelzschleife fallenden Wurzelteils ein. Im Falle des stossenden Kauens hingegen werden die unteren Kauflächen einfach an die oberen geschlagen,

¹ L. v. MÉHELY, Die Arten der Blindmäuse in systematischer und phylogenetischer Beziehung; Mathem. u. Naturwiss. Berichte aus Ungarn, XXVIII, 1913, p. 318—330.

infolgedessen die innere Ecke der hinteren Schmelzschleife von den bisherigen Reizen enthoben wird und der entsprechende Wurzelteil verkümmern muss.

Eine genauere Erwägung belehrt uns, dass das mahlende Kauen beim Zermahlen härterer Pflanzenteile (trockene Saamen, hölzige Stengel) stattfindet, wogegen das Zerkleinern fleischigerer, also weicherer Nahrung (Zwiebeln, Knollen, etc.) auch durch stossendes Kauen verrichtet werden kann. Hieraus kann nun der Schluss gezogen werden, dass die mahlend kauenden Formen unter einem trockeneren Klima lebten, aber als die Steppenzeit einer feuchteren Waldperiode gewichen ist, die die Verbreitung fleischigerer Pflanzen begünstigte, musste auch die bisherige Kauweise geändert werden und infolge des stossenden Kauens wurde die auf der Firstenkante reitende Wurzel auf die äussere Seite des Nagezahnes umgelagert.

Demnach befindet sich die Lage der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes mit der Kaumechanik und letztere wieder mit der Beschaffenheit der Nahrung in ursächlichem Zusammenhange; da jedoch die Beschaffenheit der Nahrung von den klimatischen Verhältnissen abhängt, ist es klar, dass die Umgestaltung der wurzelähnigen Wühlmäuse auf den Einfluss einer die Pliozänzeit ablösender feuchterer, dunstigerer und vielleicht auch kühlerer Periode zurückgeführt werden kann, die säftereichere, weichere, somit auch leichter zermalmbare Pflanzen hervorbrachte, oder wenigstens deren Verbreitung begünstigte.

Dafür, dass sich dies wirklich auf diese Weise zugetragen haben konnte, stehen uns ausser dem vorhin genannten Beweis noch zwei andere zur Verfügung. Der erste derselben bezieht sich auf die phyletische Umbildung der Wurzeln der oberen Backenzähne.

Die ursprünglichste Form der wurzelähnigen Wühlmäuse, nämlich der Beremender *Mimomys pliocaenicus*, besitzt dreiwurzelige obere Backenzähne. Der erste Molar ist stets dreiwurzelig, der zweite hat noch ebenfalls oft drei vollkommen freie, in besondere Alveolengruben eingekeilte Wurzeln (Taf. IV., Fig. 1 und 4), und selbst noch der dritte trägt Spuren einer ursprünglichen Dreiwurzeligkeit. Bei *Dolomys Milleri* zeigt der erste obere Molar schon eine deutliche Reduktion der mittleren Wurzel (Taf. II, Fig. 2), aber auch der erste Molar des interglazialen *Pliomys episcopalis* von Püspökfürdő hat noch drei freie Wurzeln (Taf. V, Fig. 4), wengleich die zwei vorderen manchmal schon ihrer ganzen Länge nach verschmoezt sein können (Taf. V, Fig. 5). Letztere Eigenschaft kennzeichnet auch den interglazialen *Fallacomys coronensis* von Brassó (Taf. VI, Fig. 3), aber die *Pleurorhizae*, mit der ausgestorbenen Gattung *Microtomys* und allen ihre

lebenden Gattungen (*Evotomys*, *Fiber* und *Phenacomys*), sind durch einen rein zweiwurzeligen ersten Molar ausgezeichnet.

Hieraus ist ersichtlich, dass während der erste obere Molar der älteren Formen noch rein dreiwurzelig ist, finden sich bei den heute lebenden Formen schon nur zwei Wurzeln vor und diese zwei Extreme werden im Laufe des Pleistozäns durch viele Übergangsstufen derart verbunden, dass hieraus die phyletische Entwicklungsrichtung vollkommen klar zur Schau tritt.

Bedenkt man nun, dass die Dreiwurzeligkeit unbedingt den Zweck hat, dass der Zahn möglichst fest in den Kieferknochen eingeklebt werde, um die beim mahlenden Kauen von allen Richtungen erfolgenden Stöße ertragen zu können, ohne ausgelockert zu werden, wogegen den Erfordernissen der stossenden Kauweise auch ein lockerer eingefügter Zahn genügen kann: muss man logischer Weise zu dem Schlusse gelangen, dass die früheren Formen der wurzelzähnigen Wühlmäuse auf eine härtere, den Zähnen eine schwerere Arbeit aufbürdende Nahrung angewiesen sein mussten, wogegen die moderneren Formen sich mit weicheren, leichter zu bewältigenden Substanzen nährten, was in vollem Einklange steht mit der Lage der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes.

Der dritte Beweis eines Nahrungswechsels betrifft die Kauflächen der Backenzähne. Ich gewahrte nämlich mit nicht geringer Verwunderung, dass bei manchen Arten die Einbuchtungen der Kaufläche mit Zement ausgefüllt sind (Taf. VII., Fig. 2.), während bei anderen Arten keine Spur eines Zementbelages wahrgenommen werden kann (Taf. V., Fig. 6.). Diese bisher unbeachtete Eigenschaft erleichtert nicht nur das Auseinanderhalten der Arten, sondern beleuchtet auch die Umbildungsfaktoren derselben. Es ist nämlich klar, dass der Zementbelag ein Verbreitern der Kaufläche bezweckt und es kann schon a priori vorausgesetzt werden, dass diese Eigenschaft nur den stossend kauenden, also weichere Substanzen verzehrenden Formen zukommen wird, wogegen dieselbe bei den mahlend kauenden, denen es eben auf ein durch viele freie Kanten und Ecken ausgezeichnetes Nagewerkzeug ankommt, schlecht angebracht wäre.

Meine Erwartung ging auch vollkommen in Erfüllung, da die *Pleurorhiza*, für welche ich eben die stossende Kauweise feststellen konnte, ausnahmslos durch einen Zementbelag verbreiterte Kauflächen besitzen, wogegen diese Eigenschaft den *Acrorhiza* vollends abgeht. Diese Regel wird nur durch die einzige Ausnahme alteriert, dass der erstenwurzelige *Mimomys pliocaenicus* ebenfalls durch Zement ausgefüllte Backenzähne besitzt, welches Verhalten jedoch derweise gedeutet werden kann, dass bei

dieser Art, die die Stammform aller *Fibrinae* bildet, diese nachher in zwei Richtungen gespaltene Eigenschaft noch nicht differenziert war.

Nachdem wir nun die unmittelbaren Ursachen der Artumbildung erkannt haben, können wir getrost den Satz aufstellen, dass der erste Urheber der Umwandlung der wurzelähnigen Wühlmäuse im mehrmaligen, zur Pleistozänzeit erfolgtem Klimawechsel und zwar in erster Linie in der Einwirkung der Feuchtigkeit und Trockenheit zu suchen ist. Damit aber ist im Grunde genommen nichts Neues gesagt, da der bedeutende Einfluss von Feuchtigkeit und Trockenheit auf die Artbildung bei anderen Tiergruppen bereits öfters besprochen worden ist. So z. B. hat Prof. PLATE in einer verdienstvollen Arbeit betont, dass er die im westlichen Teil der Bahama-Inseln vorkommenden dickhäusigen und kräftig gerippten *Cerion*-Arten der Einwirkung der Trockenheit zuschreibt, hingegen die östlichen, dünn- und glatthäusigen Arten für Feuchtigkeitsformen betrachtet.¹ Weiterhin habe ich selbst die grossen Schuppen einer die windumspülten Anhöhen des Kaukasus bewohnenden Eidechse (*Lacerta caucasica* MÉH.) dem Einflusse der Trockenheit zugeschrieben.²

Zu einem in vieler Beziehung ähnlichem Resultate gelangte ich anlässlich meiner *Spalax*-Studien, allwo ich die notgedrungene Umbildung der Arten ebenfalls als einen Folgezustand der Änderung der Kaumechanik, respektive der mahlenden und stossenden (quetschenden) Kauweise erkannte,³ in welchem Werke ich es jedoch unterlies, auf den ersten Urheber der Umwandlung, nämlich auf die Klimaänderungen hinzuweisen, obwohl dieselben auch im Laufe der räumlichen Verbreitung eine wichtige Rolle spielen, da es doch ausser Frage steht, dass in den verschiedenen Verbreitungsbezirken auch die klimatischen Verhältnisse verschieden sind.

Angesichts dessen, dass die Ergebnisse meiner Untersuchungen nicht nur den Entwicklungsgang der wurzelähnigen Wühlmäuse beleuchten, sondern auch zur Klärung allgemeiner Fragen der Deszendenzlehre beitragen können, möchte ich hier einige Betrachtungen allgemeineren Charakters einschalten, da die Anzahl derjenigen Arbeiten, welche die unmittelbaren Faktoren der Artbildung in überzeugender Weise darlegen, noch immer nicht allzu gross ist.

¹ L. PLATE, Die Variabilität und die Artbildung nach dem Prinzip geographischer Formenketten bei den *Cerion*-Landschnecken der Bahama-Inseln; Arch. f. Rassen- u. Gesellschafts-Biologie, IV, 1907, p. 447.

² L. v. MÉHELY, Materialien zu einer Systematik u. Phylogenie der muralis-ähnlichen Lacerten; Ann. Mus. Hung., VII, 1909, p. 569.

³ L. v. MÉHELY, Die Arten der Blindmäuse in system. u. phylogen. Beziehung; Mathem. u. Naturwiss. Ber. aus Ungarn, XXVIII, 1913, p. 318—330.

Aus den Ergebnissen meiner Studien erhellt vor allem die grosse Tragweite und volle Berechtigung des LAMARCK'schen Faktors, da wir uns überzeugen konnten, dass die Umbildung der Arten in voller Gesetzmässigkeit, infolge der durch die notgedrungene Anpassung an die Lebensbedingungen erforderte Funktion vorsichgeht. Hieraus aber kann getrost der Satz abgeleitet werden, dass es im organischen Werden keine Zielstrebigkeit und keine primäre Zweckmässigkeit gibt, vielmehr die entsprechende Form durch die von den Existenzbedingungen erforderte also zwangweise Verrichtung der betreffenden Organe zustande kommt. Ist das Bedürfnis von vitaler Bedeutung, so wird der Organismus gezwungen sein dasselbe durch entsprechende Funktion zu befriedigen und die Ausübung der Befriedigung löst Reize aus, welche die funktionierenden Organe in die bestimmte Form kleiden. Demnach ist die Form ein Ergebnis der Funktion und als solche meist zweckmässig, da sie durch das Lebensbedürfnis selbst hervorgebracht wurde, mit welchem sie eine unauflösbare genetische Einheit bildet.

Wir sahen, dass die Lage und Beschaffenheit der Zahnwurzeln, wie auch der Bau der Kauflächen von der Beschaffenheit der Nahrung, respektive von der Kauweise abhängt, somit ein Ergebnis rein mechanistischer Ursachen ist, so dass hierin der direkte Impuls der Artbildung gegeben ist und nur noch der DARWIN'sche Faktor, nämlich die natürliche Auslese hinzukommen muss, um die Artbildung zum Abschluss zu bringen.

Der DARWIN'sche Faktor kann auch in diesem Falle nicht entbehrt werden, da es klar ist, dass die der Befriedigung der natürlichen Bedürfnisse zustrebenden Organismen, ihrer individuellen Anlage entsprechend in verschiedenem Masse und auch in etwas verschiedener Form die funktionellen Reize beantworten werden, so dass nur die dem Bedürfnis am vollkommensten entsprechende, also den Existenzbedingungen am besten angepasste Form bestehen bleiben wird.

Damit müssen wir freilich im Reinen sein, dass die Selektion begrifflich kein aktive wirkender Faktor der Artbildung, sondern bloss ein passiver Folgezustand ist, der jedoch aktive Resultate auslöst, denn durch Erhaltung der bestangepassten und Ausmerzungen der minderwertigen Formen werden die Grenzen der Variabilität immermehr eingeengt, bis schliesslich das ideal vollkommene, einheitliche Artbild erreicht worden ist. Ist jedoch einmal diese Stufe erreicht, so geht die Art auch ihrem Untergange entgegen, denn durch stetige Verbindung gleichartiger Keimplasmen wird eine Stabilität erreicht, die keiner Änderung mehr fähig, beim geringsten Wechsel der umgebenden Verhältnisse den Untergang der Art herbeiführt. Somit ist die Selektion, trotz ihrer Passivität, der aktive Antreiber der Artvervollkommnung, aber nachdem der Zweck erreicht ist, zugleich auch der Mineleger der Art, da ihr nicht Mittel zur Verfügung stehen die sozusagen

gen versteifte Art wieder variabel machen und das ehrene Gesetz des Unterganges hintanzuhalten zu können.

Aus obigen Darlegungen folgt nun der weitere Schluss, dass wenn die Ausgestaltung der Arten aus der Einwirkung der LAMARCK'schen und DARWIN'schen Faktoren auf rein mechanistischer Grundlage begriffen werden kann, hierdurch die Erklärung der Neovitalisten vollkommen überflüssig gemacht wird. Und zwar sind die an wohlklingenden Worten so reichen Erklärungsversuche der Vitalisten aus dem einfachen Grunde überflüssig, weil sie nichts erklären. Die «nicht energetischen, aber Energien leitenden Kräfte», wie auch der «Zellverstand» der Vitalisten sind Phantasiegebilde, die mit unseren wissenschaftlichen Methoden nicht analysiert werden können, die «immanente Zweckmässigkeit» aber fällt so ziemlich mit dem LAMARCK'schen Faktor zusammen, da die auf die Befriedigung eines natürlichen Bedürfnisses hinzielende Function eine im allgemeinen zweckmässige Form herbeiführt, die bloß ein mechanisches Ergebnis darstellt.

Wir sahen, dass wenn der auf die innere Hälfte der hinteren Wurzel des zweiten unteren Molars ausgeübte Reiz infolge der veränderten Kaumechanik aufhört, der betreffende Wurzelteil seine Aktivität verliert und verkümmert. Dessen nächster Grund ist wohl der, dass die passiv gewordenen Gewebe ungenügend ernährt werden, also verhungern. Nun fragt es sich, was für eine «prospektive Potenz» oder was für ein «Zellverstand» zum Verhungern erforderlich sei, da doch die Ernährung der Wurzeln in rein automatischer Weise vorsieht? Es dürfte klar sein, dass solche phantastische Annahmen unseren Einblick in die das organische Werden beherrschenden Gesetze durchaus nicht fördern. Allerdings wissen auch wir Mechanisten, dass unsere Erklärungen nur die unmittelbaren Ursachen des organischen Geschehens betreffen, aber laut unserer Überzeugung sind hierdurch die wissenschaftlichen Erfordernisse vollkommen erfüllt, und da uns die Endursachen für immer verschlossen bleiben werden, ist es nicht wissenschaftlich unsere Unkenntnis mit dem mystischen Dunkel nicht analysierbarer Kräfte zu bemänteln.

Die Ergebnisse meiner Studien beantworten weiterhin auch die oft herangezogene Frage, ob in der Artbildung den äusseren, oder den inneren Ursachen eine grössere Wichtigkeit beizumessen ist? In unserem Falle ist es vollkommen klar, dass der Urheber der organischen Veränderungen in **a u s s e r h a l b d e s O r g a n i s m u s l i e g e n d e n U r s a c h e n** zu suchen ist. Die Kausalkette ist nämlich die folgende: 1. die lange anhaltende Feuchtigkeit verändert die Pflanzenwelt, da Pflanzen mit weicherem Gewebe entstehen oder in der betreffenden Gegend heimisch werden, 2. infolge der veränderten Nahrung kommen die Tiere mit der alten Kauweise nicht mehr aus und müssen dieselbe ändern, 3. infolge der ver-

änderten Funktion werden auch die Kauwerkzeuge umgestaltet, dem korrelative die Umbildung des ganzen Organismus nachfolgt, so dass die alte Art zu einer neuen umgeformt wird. Somit ist die neue Art das Produkt der Veränderung der äusseren Existenzbedingungen und die hierbei ausgelösten inneren Reize, die von selbst niemals zustande gekommen wären, sind nur Ergebnisse des äusseren Zwanges. Ich bin überzeugt, dass die Kausalkette auch in anderen Fällen eine ähnliche sein wird, infolgedessen es für eine allgemeine Regel betrachtet werden kann, dass eine jede innere Action des Organismus stets auf einen, seiner Form nach freilich sehr mannigfachen, äusseren Zwang zurückgeführt werden kann.

IV. DIE ZEITALTER DER ARTBILDUNG.

Nachdem wir die wahrscheinlichen Ursachen der Artbildung erkannt haben, wollen wir uns der Frage zuwenden, zu welchen Zeiten sich die genannten Einwirkungen abgespielt haben?

Die Feststellung dessen wird vor Allem dadurch sehr erschwert, dass laut den in Ungarn bisher aufgedeckten Faunen, die *Acorrhiza* im Laufe des ganzen Pleistozäns mit den *Pleurorhiza* zusammen vorkommen. So finden wir in der Baranyaer präglazialen Fauna neben den firstenwurzeligen Arten: *Dolomys Milleri*, *Mimomys pliocaenicus* und *Mimomys Petényii*, die seitenwurzeligen *Microtomys intermedius* und *Microtomys Newtoni*; in der interglazialen Fauna von Püspökfürdő treffen wir neben dem firstenwurzeligen *Pliomys episcopalis* den seitenwurzeligen *Microtomys pusillus* an, und in der interglazialen Fauna von Brassó befindet sich neben dem firstenwurzeligen *Fallacomys coronensis* der seitenwurzelige *Evotomys glareolus*.

Eine nicht geringere Schwierigkeit verursacht ferner der Umstand, dass sowohl im Baranyaer Pliozän, als in der jüngeren Fauna von Püspökfürdő und in der noch jüngeren von Brassó, der auf ein trockenes und warmes Steppenklimate hinweisende kleine Steppenhamster (*Cricetulus phaeus*) vorkommt, so dass durch dessen Vorkommen unsere auf obige Richtung der Phylogenese gegründete Auffassung durchaus nicht unterstützt wird. Immerhin können wir aber diese Schwierigkeiten durch folgende Erwägungen aus dem Wege räumen.

Vor allem dürfen wir nicht vergessen, dass die Überreste der wurzelzahnigen Wühlmäuse nicht aus sicher nivellierbaren Schichten, sondern aus in Kalksteinnestern entstandenen Knochenbreccien zum Vorschein gekommen sind, die eventuell aus Vermengung von Überresten sehr verschiedenem Alters und verschiedener Herkunft zustande gekommen sind.

Demnach ist es durchaus nicht unmöglich, dass die in den verschiedenen Faunen beisammen liegenden *Acrorhiza*- und *Pleurorhiza*-Arten aus verschiedenen Zeiten herkommen, so dass die *Acrorhiza* aus einer trockenen Periode herkommen, die *Pleurorhiza* hingegen Kinder einer feuchten Periode sein können.

Desgleichen ist es wohl möglich, dass die Überreste des kleinen Steppenhamsters aus einer späteren Steppenzeit herrühren und mit den Arten der Feuchtezeit nur nachträglich vermengt worden sind. Es dürfte aber noch wahrscheinlicher sein, dass die von Ó-Ruzsin und Beremend¹, ferner von Villány,² Püspökfürdő,³ Brassó,⁴ aus der Puszkaporos-Höhle bei Hámor,⁵ und aus der Pálffy-Höhle⁶ zum Vorschein gekommenen Überreste der Steppenhamster, die in unserer heimatlichen Literatur als «*Cricetulus phaeus* PALL.» figurieren, nicht ausschliesslich dieser Art angehören, vielmehr zu mehreren kleinen östlichen Arten (*Cr. arenarius*, *songarus*, *nigricans*, etc.) gerechnet werden müssen, deren jede zu einer anderen Zeit Ungarn erreicht haben kann.

Diese letztere Voraussetzung ist umso begründeter, als es, angesichts dessen, dass die wurzelzahnigen Wühlmäuse in allen diesen Faunen mit auf verschiedenen Entwicklungsstufen stehenden, besonderen Arten vertreten sind, durchaus nicht glaublich ist, dass die mit ihnen gemeinsam vorkommenden kleinen Hamster während des ganzen Pleistozäns unverändert geblieben wären. Aber, als wir es nicht für ausgeschlossen halten können, dass die wurzelzahnigen Wühlmäuse nicht hierorts die Klimaänderungen erlitten haben, also nicht hierorts; sondern irgendwo im Osten zustandegekommen sind und in den ihnen zusagenden Perioden erst nachträglich nach Ungarn einwanderten, ebenso konnte sich die Entwicklung der kleinen Hamster-Arten anderswo zugetragen haben und die einzelnen Arten konnten dann in den ihnen zuträglichen Perioden, zurzeit der Herrschaft der *Acrorhiza* eingewandert sein.

Möge es jedoch sein, wie es wolle, das Eine scheint sicher zu sein, dass in Ungarn im Laufe der Pleistozänzeit trockene und feuchte Perioden abwechselten, deren jede charakteristische Arten hervorbrachte oder wenigstens deren Einwanderung ermöglichte.

Angesichts der langsamen Umbildung der Arten, dürfte es sicher

¹ NEHRING, Über Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, 1890, p. 184.

² KORMOS, Magy. Kir. Földtani Int. Évkönyve, XIX, 1911, p. 170.

³ KORMOS, Földtani Közl. XLI, 1911, p. 740.

⁴ ÉNIK, Földtani Közl., XLIII, 1913, p. 6.

⁵ KORMOS, Magy. Kir. Földtani Int. Évkönyve, XIX, 1911, p. 121.

⁶ ÉNIK, Barlangkutatás, I, 1913, p. 7.

sein, dass eine jede trockene und feuchte Periode lange anhaltend war, aber die Feststellung dieser Perioden ist zurzeit noch rein unmöglich, so dass die weiter unten versuchte Einteilung bloß für ein beiläufiges Bild der Aufeinanderfolge der Entwicklung aufgefasst werden will, welches durch zukünftige geologische und paläobiologische Untersuchungen unterstützt oder entkräftet werden soll.

Aus der bisher beurteilbaren Stammesgeschichte der wurzelzähnigen Wühlmäuse ist zu ersehen, dass die **Baranyaer Fauna** die älteste und von ihren charakteristischen Arten *Mimomys pliocaenicus* die ursprünglichste ist, aus welcher, oder wenigstens einer ihr sehr nahe stehenden Form alle Arten der *Fibrinae* abgeleitet werden müssen. *Dolomys Milleri* erscheint als Schwesterart von *Mimomys pliocaenicus*, die ebenfalls auf die dem letzteren Typus angehörige Stammform zurückgeht und nur später jüngere Ausläufer entsendet, während sich *Mimomys pliocaenicus* schon zu Beginn der Pleistozänzeit zu neueren Arten umzubilden scheint und zwar derweise, dass in einer trockeneren Periode *Mimomys Petényii*, in einer feuchteren aber *Microtomys intermedius* und *Microtomys Newtoni* aus derselben hervorgehen. Obwohl nun die hier erwähnten Arten aus denselben Knochenbreccien zum Vorschein gekommen sind, ist es dennoch nicht wahrscheinlich, dass sie auch gleichalterig wären, da es kaum möglich ist, dass die Stammform (*Mimomys pliocaenicus*) mit ihren Abkömmlingen (*Mimomys Petényii*, *Microtomys intermedius* und *Microtomys Newtoni*) zu gleicher Zeit auf demselben Orte gelebt hätte. In Erwägung dessen halte ich es für wahrscheinlicher, dass die phyletisch jüngeren Arten in der **prä-glazialen Periode** zustande gekommen sind und entweder durch die Erosion des Wassers mit der pliozänen Stammform zusammengeschwemmt wurden, oder aber wird nur infolge der geringen Exaktheit des Sammelns der Schein erweckt, als ob diese Überreste gleichalterig wären.

Die **Fauna von Püspökfürdő** ist entschieden jünger als die Baranyaer und kann folgerichtig nur in die **erste interglaziale Periode** versetzt werden, in deren trockenem Abschnitt *Dolomys Milleri* in *Pliomys episcopalıs*, im feuchten Abschnitte aber *Mimomys pliocaenicus* zu *Microtomys pusillus* umgestaltet wurde.

Die **Fauna von Brassó** (Kronstadt) ist noch jünger und kann auf die **zweite interglaziale Periode** gesetzt werden, in deren trockenem Abschnitte *Pliomys episcopalıs* zu *Apistomys coronensis* und im feuchten Abschnitte zu *Erotomys glareolus* umgebildet wurde.

Die obige Darstellung ist selbstredend nur eine auf die Stammesgeschichte der wurzelzähnigen Wühlmäuse gegründete theoretische Annahme, die durch geologische Beweise vorläufig nicht unterstützt werden kann und es ist nicht ausgeschlossen, dass wir genötigt sein werden die

hier unterschiedenen drei Hauptzeiten eventuell um eine Altersstufe nach rückwärts zu verschieben, woraus jedoch kein Abbruch erwächst jener klar erkenntlichen Tatsache, dass sich eine jede Hauptzeit der Fibrinen-Entwicklung in eine trockene und eine feuchte Periode gliedert, deren erstere wohl einer wärmeren Steppenzeit, die letztere aber einer kühleren Waldzeit entsprechen dürfte. Obige Einteilung wird durch die folgende Skizze veranschaulicht:

A.	Ober-Pliozän (Beremend, Csarnóta, Harsány-Berg)	}	<i>Dolomys Milleri</i> , <i>Mimomys plio-</i> <i>caenicus</i> und <i>Cricetulus</i> .
B. I.	Präglaziale Periode (Beremend, Harsány-Berg)	}	1. Steppenzeit: <i>Mimomys Petényii</i> und <i>Cricetulus</i> . 2. Waldzeit: <i>Microtomys intermedius</i> und <i>M. Newtoni</i> .
B. II.	Erste interglaziale Periode (Püspökfördő)	}	1. Steppenzeit: <i>Pliomys episcopalis</i> , <i>Cricetulus</i> und <i>Ochotona</i> . 2. Waldzeit: <i>Microtomys pusillus</i> .
B. III.	Zweite interglaziale Periode (Brassó)	}	1. Steppenzeit: <i>Apistomys coronen-</i> <i>sis</i> , <i>Cricetulus</i> und <i>Ochotona</i> . 2. Waldzeit: <i>Evotomys glareolus</i> .

Das Prinzip der hier versuchten Einteilung ist ziemlich verschieden von demjenigen, laut welchem die glazialen Momente Nord- und West-Europas bisher beurteilt wurden, denn obwohl ein Teil der ausländischen Geologen ebenfalls die Annahme mehrerer Glazial-Perioden für nötig hält, dachte doch niemand daran, dass die interglazialen Perioden in weitere Zeitabschnitte geteilt werden sollen. Hierüber wird noch später die Rede sein und hier möchte ich nur darauf hinweisen, dass, indem die Arten der Steppenzeit ausnahmslos Firstenwurzler (*Acrorhiza*) sind, und die pliozänen Formen ebenfalls zu dieser Gruppe gehören, hieraus nur darauf gefolgert werden kann, dass in Ungarn bereits zu Ende der Pliozänzeit ein warmes und trockenes Klima herrschen musste, worauf nicht nur der Organismus der damaligen wurzelzahnigen Wühlmäuse, sondern auch das gleichzeitige Vorkommen eines kleinen Steppenhamsters¹ hinweist. Es ist indessen nicht ausgeschlossen, dass der in der Beremender Knochenbreccie vorkommende Steppenhamster

¹ NEHRING, Über Tundren u. Steppen, 1890, p. 184.

aus der präglazialen Steppenzeit herrührt und nur nachträglich mit den Überresten von *Dolomys Milleri* und *Mimomys pliocaenicus* verschwemmt wurde.¹

Die Entscheidung dessen bildet die Aufgabe der Zukunft, das Eine scheint jedoch sicher zu sein, dass die Steppenzeiten, wahrscheinlich infolge des Einflusses der sich in Nord-Europa abspielenden glazialen Perioden, stets durch feuchtere und kühlere Waldzeiten abgelöst wurden, nach deren Ablauf die nordischen Tiere zwar eine zeitlang noch unsere Berggegenden bewohnen konnten, als in den Ebenen sich bereits der Wellenschlag einer neuen Steppenzeit fühlbar machte. Und wir müssen annehmen, dass diese Bewegung in Ungarn sich seit dem Pliozän dreimal wiederholte, da wir nur auf diese Weise die drei sich in der Phylogese der wurzelzahnigen Wühlmäuse kundgebenden Stufen verstehen können, die auf die Reihenfolge von drei, durch je einen Unterabschnitt ausgezeichneten Hauptzeiten hinweisen.

Ich bin mir voll bewusst, dass gegen diese Ableitung, namentlich betreffs der Zeitbestimmung, gewichtige Einwände erhoben werden können, aus welchem Grunde ich dieselben sogleich ins Auge fassen will.

Vor allem könnte eingewendet werden, dass wenn sich die *Acrorhiza* tatsächlich mit härteren, die *Pleurorhiza* hingegen mit weicheren Substanzen nährten, dies nicht unbedingt derweise erklärt zu werden braucht, als ob die *Acrorhiza* die Kinder einer trockenen und die *Pleurorhiza* die einer feuchten Periode wären, da es genügen dürfte anzunehmen, dass die Arten der *Acrorhiza* Bewohner der trockenen Steppen und kahlen Hügel sein mochten, allwo sie auf eine härtere Nahrung angewiesen waren, wogegen die *Pleurorhiza* sich in feuchteren Waldungen oder Sümpfen aufhalten konnten und daselbst eine weichere Nahrung vorfanden. Demnach wäre die Anpassung der betreffenden Arten nicht die Folge eines Klimawechsels, sondern einfach der Ausfluss der Beschaffenheit des Wohnortes, in welchem Falle auch der Umstand seine Erklärung finden würde, weshalb die Überreste der durch Raubvögel zusammengetragenen *Acro-* und *Pleurorhiza*-Arten in denselben Knochenbreccien gemeinschaftlich vorkommen.

Dieser Einwand könnte noch durch den Hinweis unterstützt werden, dass weil in Ungarn die Spuren der Glazialzeit im Verhältnis zur Ausdehnung des Landes von sehr untergeordneter Bedeutung und glaziale

² Auf Grund gewisser Schnecken-Arten hält es Dr. THEODOR KORMOS für wahrscheinlich, dass die Fauna des unteren Pleistozäns, infolge der damaligen regnerischen Perioden, an den meisten Orten zusammengeschwemmt wurde (Magy. Kir. Földtani Intézet Népszertű Kiadványai, II, 1910, p. 5).

Ablagerungen überhaupt nicht bekannt sind,¹ mit grosser Wahrscheinlichkeit behauptet werden kann, dass die diluviale Glazialzeit sich im Gebirge Ungarns ohne Unterbrechung als einheitliche Erscheinung abgespielt hat,² in welchem Falle natürlich keine Rede davon sein könnte, das Pleistozän in kleinere Zeitabschnitte einzuteilen, umso weniger, als die im Laufe des ganzen Pleistozäns unverändert erhaltenen Arten (*Cricetulus phaeus*, *Cricetus vulgaris*, *Neomys fissidens*, etc.), wie auch die Continuität der Phylogenese der wurzelzähnigen Wühlmäuse dafür sprechen würden, dass in Ungarn keine Pleistozänen Zeitabschnitte bestanden haben.

Diese Einwände sind denn auch vollkommen berechtigt und können nicht leicht widerlegt werden, es ist jedoch zu bedenken, dass die in der ganzen Pleistozänzeit anscheinend unverändert angetroffenen Arten, so z. B. die Hamster, noch nicht eingehend untersucht wurden, und es leicht möglich ist, dass sie mehreren besonderen Arten angehören, die in den ihnen zusagenden Abschnitten des Pleistozäns aus östlicheren oder südlicheren Gegenden eingewandert sind, wogegen die wasserbewohnenden Arten (beispielsweise *Neomys fissidens* PET.) tatsächlich in unveränderter Form die ganze Pleistozänzeit zu überleben vermochten, da sie von den äusseren Einflüssen des Klimawechsels unangerührt geblieben sind.

Obwohl die ungetrübte Continuität des Entwicklungsganges der *Fibrinae* eine unläugbare Tatsache ist, will es mir doch scheinen, dass das Mass der Artumwandlung dasjenige der mit der Beschaffenheit des Wohnortes einhergehenden Änderungen übertrifft und nur in lange anhaltenden, tiefgreifenden Änderungen der klimatischen Verhältnisse seine Erklärung findet. Im Laufe der Phylogenese nämlich entstehen nicht neue Lokalvarietäten, sondern neue Arten und Gattungen, die in wichtigem Merkmalen von einander abweichen und nur als Folgen tiefgreifender Ursachen aufgefasst werden können.

Wir dürfen ferner nicht vergessen, dass wenn es in Ungarn in der Pleistozänzeit keine namhaft abweichende Perioden gegeben hätte, sich die Formen des Baranyaer Pliozäns auch in der Fauna von Püspökfürdő und Brassó unverändert wiederfinden müssten, wodoch tatsächlich in keiner der zeitlich aufeinander folgenden Faunen die Formen der früheren Fauna wiederkehren, sondern stets deren beträchtlich veränderte Nachkommen angetroffen werden. So wurde der Baranyaer *Dolomys Milleri* in

¹ DR. TH. KORMOS, Populäre Schriften der Königl. Ung. Geolog. Reichsanstalt, II, 1910, p. 3, 4. (Ungarisch).

² SZÉKÁNY BÉLA, A jégkorszak (Die Eiszeit), Budapest, 1909, p. 24.

der Fauna von Püspökfürdő in *Pliomys episcopalis*, desgleichen der Baranyaer *Minomys pliocaenicus* in der Fauna von Püspökfürdő in *Microtomys pusillus*, ferner *Pliomys episcopalis* von Püspökfürdő in der Fauna von Brassó in *Apistomys coronensis* und *Ecotomys glareolus* umgebildet, was nur in dem Falle möglich war, wenn die betreffende Stammform auf lange Zeit unter beträchtlich abweichende Verhältnisse geriet. Und wenn ich meine obigen Anschauungen nicht auf den Einfluss der Verbreitungsbezirke, respektive auf die Beschaffenheit des Standortes, sondern auf die Einwirkung eines verschiedenen Klimas gründete, wurde ich hierin nicht in letzter Linie auch von dem Gedanken geleitet, dass ausgedehnte Steppen und ausgedehnte Wälder zu gleicher Zeit doch nicht nebeneinander bestanden haben konnten.

Infolge dieser Erwägungen glaube ich mit Recht darauf schliessen zu dürfen, dass das Klima von Ungarn im Laufe der Pleistozänzeit tiefgreifende Änderungen erlitten haben muss, welche zwar ohne jegliche Katastrophen in glatter Continuität ineinander übergingen, aber dennoch bedeutende und lange anhaltende Fluctuationen gewesen sein mochten, die die Pflanzenwelt, mitsamt der auf dieselbe angewiesenen Tierwelt zu beträchtlicher Umbildung nötigten.

Ich möchte hierorts nicht unerwähnt lassen, dass diese Frage bereits von TH. KORMOS erörtert wurde, der die Pleistozänzeit auf Grund gewisser Konchylien in eine obere und eine untere Periode einteilte¹ und die Meinung fasste, dass in Ungarn in Ermangelung glazialer Ablagerungen, vorläufig keine glazialen und interglazialen Perioden unterschieden werden können, wodoch aus der phyletischen Reihenfolge der wurzelzähnigen Wühlmäuse mit grösster Wahrscheinlichkeit auf drei Eiszeiten und dem entsprechend auf zwei interglaziale Perioden geschlossen werden kann. Laut KORMOS begann das Pleistozän mit reichlichem Wasserfluss, mochte also feuchter und kühler gewesen sein als die Jetztzeit, wogegen das obere Pleistozän trockener und wärmer gewesen wäre; dem entgegen glaube ich, dass eine jede der von mir unterschiedenen interglazialen Perioden einen trockeneren und wärmeren, ferner einen feuchteren und kühleren Abschnitt besass.

Diesbezügliche geologische Beweise stehen uns nicht zur Verfügung, aber aus der Phylogenese der *Fibrinae* können wir getrost auf interglaziale Perioden schliessen und die von verschiedenen Punkten unserer Berglande bekannt gewordenen Tundrafaunen sind deutliche Zeugen der ehemaligen Eiszeiten, die sich jedoch blos auf das höhere Niveau unserer Berglande beschränkten.

Angesichts dessen, dass eine jede der von unseren Berglanden nach-

¹ Populäre Schriften der Kön. Ung. Geolog. Reichsanst., II (3), 1910, p. 4. (Ungarisch).

gewiesenen Tundrafaunen andere nordische Arten enthält, zwischen welche wieder Überreste anderer und anderer Steppenarten gemengt sind, ist es vollkommen klar, dass weder die glazialen, noch die interglazialen Faunen gleichalterig sind. So z. B. ist in der Fauna der Novi-Höhle (Komitat Szepes) der obische und Halsband-Lemming, in derjenigen von Ó-Ruzsin (Komitat Abauj) aber nur der Halsband-Lemming vertreten; aus der Höhlenfauna des Borsoder Puska- poros fehlen die Lemminge, es sind aber vorhanden der Eisfuchs, Viel- frass und das Renntier; in der Fauna von Kószeg findet sich der Halsband- Lemming, es fehlt aber der Eisfuchs, Vielfrass und das Renntier; in der Fauna der Pálffy-Höhle (Komitat Pozsony) sind vorhanden der Eisfuchs, das Renntier, der obische und Halsband-Lemming, aber kein Vielfrass. Andererseits sind von Steppentieren in der Höhle von Ó-Ruzsin: *Cricetulus phaeus*, in der Puska- poros-Höhle: *Alactaga saliens*, *Cricetulus phaeus* und *Ochotona pusilla*; in der Fauna von Kószeg: nur *Ochotona hyperborea*; in der Pálffy-Höhle: *Citellus rufescens*, *Cricetulus phaeus* und *Ochotona* vorhanden. Es kann demnach mit Recht angenommen werden, dass die Steppenarten verschiedenen interglazialen Perioden angehören und stets zu Ende einer Eiszeit mit den glazialen Arten vermengt worden sind, welch' letztere bereits im Rückzuge begriffen waren, aber aus den höheren Regionen des betreffenden Berglandes noch nicht verschwunden sind.¹

Und dass wirklich mehrere Eiszeiten angenommen werden müssen, hierüber belehrt uns auch der Umstand, dass obwohl in den bereits exakt nivellierten Schichten Deutschlands die Lemminge im allgemeinen unter dem Niveau der Steppentiere liegen, dieselben bei Thiede manchmal doch im Niveau von *Alactaga saliens* und *Citellus rufescens* vorkommen, und bei Westeregeln die Überreste von *Myodes obensis* sogar über dem Niveau der *Alactaga*-Reste erscheinen², woraus klar hervorgeht, dass dieselben aus einer zweiten Eiszeit herkommen. Übrigens nehmen auch *Wahnschaffe*³ und andere mehrere Eiszeiten an und selbst NEHRING gibt es zu, dass für die Annahme dreier Eiszeiten viele gute Gründe angeführt werden können,⁴ bis er dann in einer späteren Arbeit der Auffassung huldigt, dass die Steppenflora und — Fauna in der zweiten interglazialen Periode von

¹ So hält es NEHRING für möglich, dass der Harz noch viele hundert Jahre lang Lemminge beherbergte, als zu seinen Füßen, so bei Westeregeln, bereits seit langer Zeit eine Steppenfauna hauste (Tundren u. Steppen, 1890, p. 151).

² NEHRING, l. c., p. 176.

³ WAHNSCHAFFE, Über zwei konchylienführende Lössablagerungen nördlich vom Harz; Jahrb. d. k. preuss. Geol. Landesanstalt für 1886, p. 253—258.

⁴ NEHRING, l. c., p. 222.

Ost-Europa nach Mittel-Europa vordrang.¹ Meine obige Auffassung findet noch in jener Behauptung von LIEBE ihre Stütze, dass die zweite Eiszeit nach der Steppenzeit eintrat,² woraus folgt, dass LIEBE in der ersten interglazialen Periode auf Erscheinungen eines Steppen-Abschnittes stiess.

Diese Anschauungen befestigen mich noch mehr in dem Glauben, dass auch in Ungarn drei pleistozäne Eiszeiten und zwei interglaziale Perioden unterschieden werden müssen, welche Ansicht in den drei Entwicklungsstufen der *Fibrinae* eine unverkennbare Stütze findet. Indessen möchte ich hierbei betonen, dass diese Zeitabschnitte in Ungarn nicht tatsächlich erfolgt sein brauchten, da es möglich ist, dass wir hier bloß mit solchen Oscillationen zutun haben, während welcher die im Norden tatsächlich herrschenden Eiszeiten, im Zusammenhange mit dem Vorrücken und Zurückweichen der Gletscher, nur eine Fernwirkung ausübten, ohne auch in Ungarn de facto eingetreten zu sein.

Die vorgehend skizzierten Abschnitte der eiszeitlichen Perioden lassen leider unaufgeklärt die wichtige Frage, ob die Umbildung der Arten hierorts erfolgte, oder aber diese Zeitabschnitte bloß solche Lebensbedingungen wachriefen, welche den eventuell in anderen Gegenden entstandenen Arten eine Einwanderung nach Ungarn ermöglichten. Auf diese Fragen werden wir nur dann eine nähere Antwort erhoffen können, wenn die hier beschriebenen oder vielmehr jene Arten, denen sich die unseren in naturgemässer Steigerung ihrer phyletischen Merkmale anschließen, in den Nachbarländern Ungarns aufgefunden sein werden. Einstweilen können wir, darauf gestützt, dass *Mimomys pliocaenicus* im oberen Arno-Tal in Italien, wie auch im englischen «Forest Bed» haargenau unseren Exemplaren von Beremend, Harsány und Csarnóta entspricht, ferner *Mimomys Petényii* wahrscheinlich auch in England vorkommt und auch die englischen Überreste des *Microtomys intermedius* vollkommen identisch sind mit denen vom Harsány-Berg, für wahrscheinlicher halten, dass alle diese Arten schon in fertigem Zustand Ungarn erreicht haben und ihre Entwicklung anderswo erfolgte.

¹ NEHRING, Die kleineren Wirbeltiere vom Schweizersbild bei Schaffhausen; Neue Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Ges., XXXV, 1896, p. 172.

² K. TH. LIEBE, Die Lindenthaler Hyänenhöhle; 18—20. Jahresber. der Ges. von Freunden der Natur in Gera, 1878.

V. HERKUNFT DER FIBRINAE.

GERRIT MILLER¹ betrachtet die in altem Sinne aufgefasste Unterfamilie der *Microtinae* entschieden für Tiere nördlichen Ursprunges («The subfamily, which is clearly boreal in origin»), ich fühle mich jedoch veranlasst für die wurzelzähnigen Wühlmäuse einen südlichen Ursprung anzunehmen und zwar aus dem einfachen Grunde, weil der erste obere Backenzahn der südlicheren Formen noch deutlich dreiwurzelig ist, wogegen jener der heutigen nördlichen Formen schon nur zwei Wurzeln besitzt und die letzteren Formen auch in anderer Beziehung fortgeschrittener sind.

Der für die ursprünglichste Fibrine anzusehende *Mimomys pliocenicus* kann ziemlich gut mit dem aus dem quartären Phosphorite von Tunis beschriebenen *Bramus barbarus* POMEL² in Beziehung gebracht werden, dessen Backenzähne wurzelig und betreffs ihrer Kauflächen kaum verschieden sind von denen der heutigen *Microti*, indessen auf einer tieferen Entwicklungsstufe stehen, da ihre Einbuchtungen so seicht sind, dass die Dreiecke offen bleiben und der dritte obere Molar noch sehr einfach gebaut ist. Die unmittelbare Ableitung wird jedoch dadurch vereitelt, dass der Unterkiefer dieser Art dem des Bibers nahestehen soll und die Phosphorite von Tunis bereits quartär sind. Dessen ungeachtet erheischt die Frage eine neuere und gründlichere Nachprüfung, wobei namentlich die Wurzeln der unteren Molaren von *Bramus* untersucht werden sollten. Vorläufig scheint es angenommen werden zu können, dass die *Fibrinae* aus Nord-Afrika herkommen und von daselbst zu Anfang der Pliozänzeit nach Süd-Europa gelangten, um sich dann nach Ungarn, England und Nord-Amerika zu verbreiten, obwohl auch ein asiatischer Ursprung nicht zu den Unmöglichkeiten gehört.

VI. BESCHREIBUNG DER GATTUNGEN UND ARTEN.

1. Supergenus: **FIRSTENWURZLER (*ACRORHIZA*)**.1. Genus: **Dolomys** NHRG.

Phenacomys (nec MERRIAM) NEHRING, Naturw. Wochenschr., 1894, p. 346.

Dolomys NEHRING, Zool. Anz., XXI, 1898, p. 13.

NEHRING gründete diese Gattung auf eine auffallende, aus PETÉNYI's Beremender Ausbeute vom Jahre 1847 herrührende Form, die er zuerst mit dem nordamerikanischen *Phenacomys* vereinigen und sogar die wurzel-

¹ North American Fauna No. 12, Washington, 1896, p. 9.

² Comptes Rendus, Paris, CXIV, p. 1159.

zähnigen Wühlmäuse des englischen «Forest Bed» («*Arvicola intermedius* NEWT.») hierher rechnen zu können glaubte. Zwischen *Phenacomys* und der Beremender Form besteht auch tatsächlich eine gewisse Ähnlichkeit, ein Zusammenziehen derselben ist jedoch aus dem Grunde unzulässig, weil das Gaumendach der Beremender Form total verschieden ist, die hintere Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes mit einer Hälfte auf die innere Seite des Nagezahnes herüberkommt, ferner die inneren und äusseren Einbuchtungen der unteren Molaren fast von gleicher Tiefe sind, — alles Charaktere, durch deren Gegenteil *Phenacomys* ausgezeichnet ist. Da die Beremender Form auch den anderen zwei, dazumal bekannten Gattungen (*Fiber* und *Evotomys*) nicht zugeteilt werden kann, weil die hintere Wurzel des zweiten unteren Molars bei beiden ganz auf der Aussenseite des Nagezahnes verbleibt, muss die Gattung *Dolomys* als vollkommen berechtigt aufrechterhalten bleiben.

Gattungs-Diagnose.

Da die einzelnen Teile des oberen Gaumendaches (knöchernen Gaumens) von nun an öfters zur Sprache kommen werden, verweise ich betreffs der Bezeichnungen auf die folgende Abbildung (Fig. 1), auf welcher alle möglichen Einzelheiten veranschaulicht sind, die jedoch bei vielen Formen nur teilweise oder garnicht zur Ausprägung gelangen. Hinsichtlich der Bezeichnungen habe ich die vorzügliche Arbeit von GERRIT MILLER befolgt, woselbst aber nur die entsprechenden englischen Termini enthalten sind.¹

Das Gaumendach ist bei *Dolomys* ziemlich schmal, zwischen der Mitte der zwei ersten Backenzähne kaum breiter, als die Länge des ersten Backenzahnes (Taf. II, Fig. 1).

Das Gaumendach wird durch eine scharf ausgeprägte, kurze Querbrücke, einen breiten und flachen Mitteldamm und — soferne am schadhaftem Überrest kenntlich — eine kurze Schuppe gekennzeichnet. In jeder der schwach vertieften Seitenfurchen ist unmittelbar hinter der Kiefer-Gaumennat, ferner neben dem Vorderrande der Querbrücke je ein Nervenloch bemerkbar.

Die Alveole des unteren Nagezahnes endet unter dem Foramen dentale (Taf. III, Fig. 1).

Die Firstenkante des unteren Nagezahnes verläuft unter der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes, so dass die eine Hälfte dieser

¹ GERRIT S. MILLER, Genera and Subgenera of Voles and Lemmings; North American Fauna No. 12, Washington, 1896, p. 27, fig. 7 A, B.

Wurzel auf die äussere, die andere aber auf die innere Seite dieses Zahnes fällt (Taf. II, Fig. 6).¹

Die Einbuchtungen der Backenzähne sind nicht mit Zement ausgefüllt; die äusseren und inneren Einbuchtungen sind fast von gleicher Tiefe und miteinander abwechselnd (Taf. II, Fig. 1, 7 und 8).

Der dritte obere Molar besitzt ein inneres und zwei äussere, nicht vollkommen geschlossene Dreiecke, ferner drei innere und vier äussere

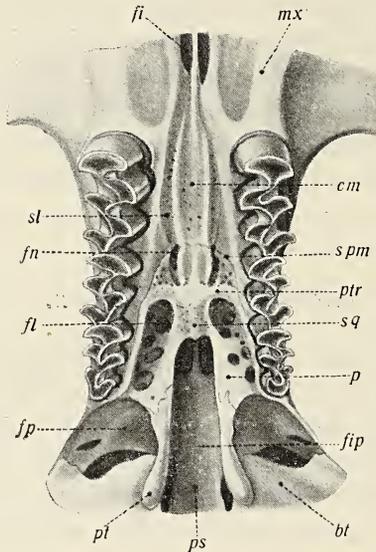


Fig. 1. Der knöcherne Gaumen von *Arvicola terrestris* L. aus Ungarn. Vergr. 4.

bt = *Bulla tympani*, *cm* = *Carina mediana* (Mitteldamm), *fi* = *Foramina incisiva*, *fip* = *Fossa interpterygoidea*, *fl* = *Fossa lateralis* (Seitengrube), *fn* = *Foramen nervi*, *fp* = *Fossa pterygoidea*, *mx* = *Maxilla*, *p* = *Palatinum*, *ps* = *Praesphenoideum*, *pt* = *Pterygoideum*, *ptr* = *Pons transversus* (Querbrücke), *sl* = *Sulcus lateralis* (Seitenfurche), *spm* = *Sutura palato-maxillaris*, *sq* = *Squama carinae medianae* (Schuppe des Mitteldammes).

Ausbuchtungen, deren vierte (hinterste) abgerundet und sehr untergeordnet ist.

Der erste untere Molar wird durch fünf (drei innere und zwei äussere) nicht vollständig geschlossene Dreiecke, ferner sechs innere und vier äussere Ausbuchtungen gekennzeichnet.

Der erste obere Molar ist dreiwurzelig, alle übrigen sind zweiwurzelig.²

¹ NEHRING hatte die Wurzeln nicht freigelegt, weshalb ihm dieses wichtige Merkmal, in welchem sich *Dolomys* von *Evotomys*, *Phenacomys*, *Microtomys* und *Fiber* so scharf unterscheidet, unbekannt blieb.

² NEHRING behauptete irrtümlich, dass alle Backenzähne zweiwurzelig sind.

Dolomys Milleri NHRG.

Dolomys Milleri NEHRING, Zool. Anz., XXI, 1898, p. 13, fig. 1—3.

Untersuchungs-Material.

1. Oberes Gaumendach mit vollständiger linker und lückenhafter rechter Zahnreihe, ferner eine vollständige untere linke Zahnreihe und ein erster rechter unterer Molar von Beremend (PETÉNYI's Ausbeute). Eigentum des Wiener Naturhist. Hofmuseums.

2. Hinterteil eines linken Unterkiefers mit dem hinteren Ende des Nagezahnes, ferner ein erster rechter unterer und ein rechter dritter oberer Molar von Beremend (PETÉNYI's Ausbeute). Eigentum des Ungar. Nat. Museums.

3. Adulter rechter Unterkiefer mit vollständiger Zahnreihe, erster rechter oberer Molar mitsamt der Alveole, ferner ein juveniler erster rechter oberer Molar und ein rechter Unterkiefer mit vollständiger Zahnreihe von Csarnóta (ges. von Dr. TH. KORMOS). Eigentum der Kön. Ung. Geolog. Reichsanstalt.

Beschreibung der Art.

Dolomys Milleri war — aus der Länge seiner Zahnreihen geschlossen — kaum kleiner als die heutige Schermaus (*Arvicola terrestris* L.), da die Länge der adulten oberen Zahnreihe (an den Kauflächen gemessen) 8·1 mm, und die der unteren 8·5—8·6 mm beträgt.¹ Ausmass der einzelnen Zähne an der Kaufläche gemessen:

- M. 1. sup. 3 mm,
- M. 2. sup. 2·4 mm,
- M. 3. sup. 2·7—3·3 mm,
- M. 1. inf. 4—4·2 mm (juv. 3 mm),
- M. 2. inf. 2·4—2·5 mm (juv. 1·7 mm),
- M. 3. inf. 2 mm lang.

Betreffs der bei der Gattungsdiagnose erwähnten Merkmale muss ich hier auf die Alveole des unteren Nagezahnes zurückkommen, die ich an dem entsprechenden Unterkiefer behutsam freilegte und feststellen konnte, dass sich das Ende der Alveolenhöhle bis zum Unterrand des Foramen dentale erstreckt. Höher kann die Höhle auch nicht gehen, da der

¹ NEHRING mass die Zahnreihen an den Alveolen und fand die obere — richtig — 8·6, die untere 9 mm lang.

Raum zwischen dem Hinterrand des Condylarfortsatzes und dem Foramentale so eng ist, dass die Alveole des Nagezahnes keinen Platz finden könnte. Demnach behauptet NEHRING irrthümlich, dass die Alveole hoch in den Gelenkfortsatz hinaufzieht, auf dessen Aussenseite dieselbe eine der von *Arvicola* ähnliche Auftreibung verursacht. Dies ist — wie bereits erwähnt — unmöglich und NEHRING's Irrthum rührt daher, dass er auch den ihm ebenfalls vorgelegenen Beremender Unterkiefer von *Mimomys pliocaenicus* MAJ., welche Art tatsächlich durch die obigen Verhältnisse ausgezeichnet wird, zu *Dolomys* rechnete. Dass aber die betreffenden Unterkiefer wirklich zwei Arten angehören, darüber belehrt uns die beträchtliche Grösse des *Dolomys*-Unterkiefers, da die in mehr Exemplaren vorliegenden adulten *Mimomys*-Unterkiefer deutlich kleiner sind.

Auf die Beschreibung des Gebisses übergehend soll vor allem jener einheitliche Charakter der Molaren hervorgehoben werden, dass der bei anderen Arten vorhandene Zementbelag, welcher die inneren Winkel der Einbuchtungen auskleidet, hier durchaus fehlt (Taf. II, Fig. 1, 7, 8 und 9).

M. 1. sup. Dieser Zahn (Taf. II, Fig. 1) wird durch zwei innere und zwei äussere Einbuchtungen, ferner drei innere und drei äussere Ausbuchtungen gekennzeichnet. Die Ausbuchtungen sind ziemlich spitzig, aber die mittlere der inneren Seite ist gerade abgestutzt. Die vordere Schmelzschleife ist schmaler als die nachfolgende äussere und innere Ausbuchtung zusammen. Die von den Ein- und Ausbuchtungen gebildeten Dreiecke sind alle offen, ineinander übergehend. Von den drei, leicht nach vorne zu gekrümmten Wurzeln ist die vorderste die längste und kräftigste, die mittlere ist auffallend dünn und nur halb so lang, als die erste (Taf. II, Fig. 2).

M. 2. sup. ist durch eine innere und zwei äussere Einbuchtungen, ferner durch zwei innere und drei äussere Ausbuchtungen charakterisiert; die äusseren Ausbuchtungen sind spitzig, die Spitzen der inneren sind gerade abgestutzt. Von den zwei Wurzeln ist die vordere länger und dicker (Taf. II., Fig. 3).

M. 3. sup. Eigentlich befinden sich sowohl auf der Innen — als auf der Aussenseite dieses Zahnes zwei Ein- und drei Ausbuchtungen, aber auf die dritte äussere Ausbuchtung folgt noch eine unbedeutende Einschnürung und hinter derselben eine abgerundete, untergeordnete Hervorragung. Die zwei Wurzeln sind nach rückwärts gebogen, deren hintere von beiden Seiten stark zusammengedrückt und etwas kürzer, aber beträchtlich dicker erscheint als die vordere (Taf. II, Fig. 4 und 5).

M. 1. inf. Der erste untere Backenzahn wird ausser der hinteren Querschlinge durch fünf unvollkommen geschlossene Dreiecke gekennzeichnet, die durch eine halsartige Einschnürung von der hut- oder helm-

förmigen vorderen Schlinge gesondert werden. Die Aussenseite der vorderen Schlinge ist am Grunde kaum merklich eingedrückt, das Vorderende derselben breit verrundet, wogegen die innere Seite eine bald seichte (Taf. II, Fig. 8), bald sehr tiefe (Taf. II, Fig. 7) Einbuchtung aufweist, infolgedessen auf der Innenseite des ganzen Zahnes fünf Ein- und sechs Ausbuchtungen, hingegen auf der Aussenseite desselben drei Ein- und vier Ausbuchtungen vorhanden sind.

Von NEHRING wurde die auf der Innenseite der vorderen Schlinge vorhandene seichte Einbuchtung für charakteristisch gehalten,¹ welche Auffassung auch durch den einzigen juvenilen Zahn (Taf. II, Fig. 9) unterstützt wird, dessen ungeachtet muss ich aber betonen, dass auch die Anzahl der mit tiefer Einbuchtung versehenen alten Exemplare dieselbe ist (nämlich zweie), so dass vorläufig nicht entschieden werden kann, welcher Fall der wirklich charakteristische ist.

Den jungen, aber bereits wurzelige Zähne tragenden Unterkiefer von Csarnóta (obere, staatliche Steingrube) muss ich auch nach genauester Prüfung hierher rechnen, denn obwohl die Backenzähne desselben auffallend ähnlich sind denen des *Pliomys episcopalis* von Püspökfürdő (Taf. V, Fig. 9), sind dieselben doch etwas grösser und auch betreffs der Kauflächen mehr *Dolomys*-artig, da die Ausbuchtungen der *Pliomys*-Zähne niemals so lang und spitzig sind; trotzdem bin ich aber duraus nicht beruhigt, ob hier nicht eventuell eine frühere Form von *Pliomys* vorliegt? Ist meine obige Deutung richtig, so müssen wir einen wichtigen Charakter der Art darin erblicken, dass die Ausbuchtungen der juvenilen Molaren auffallend spitzig sind.

Von den zwei Wurzeln des adulten Zahnes ist die vordere kürzer und dicker.

M. 2. und 3. inf. Diese beiden Zähne sind durch zwei innere und zwei äussere Einbuchtungen, ferner durch drei innere und drei äussere Ausbuchtungen ausgezeichnet (Taf. II, Fig. 7—9). Die von den Ein- und Ausbuchtungen gebildeten Dreiecke sind mehr oder weniger offen. Von den zwei Wurzeln ist die hintere etwas länger und beträchtlich dicker und beide sind viel kürzer als welche immer des ersten Zahnes (Taf. II, Fig. 6).

Phyletischer Verband.

Dolomys Milleri scheint der nächste Verwandte der nordamerikanischen Bisamratte (*Fiber zibethicus*) zu sein. Betreffs der Beschaffenheit des Gaumendaches besteht kein bedeutenderer Unterschied; die Alveole des

¹ NEHRING, Zool. Anz., XXI, 1898, p. 15, fig. 2.

unteren Nagezahnes endigt bei beiden Arten unter dem Foramen dentale; die Einbuchtungen der Backenzähne entbehren in beiden Fällen den Zementbelag; schliesslich finden wir auch in der Beschaffenheit der Kauflächen eine grosse Übereinstimmung. Die Übereinstimmung geht so weit, dass wir diese zwei Gattungen getrost vereinigen, respektive *Dolomys Milleri* der Gattung *Fiber* einverleiben könnten, wenn die hintere Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes nicht auf die innere Seite des Nagezahnes herüberkommen würde, da jedoch diese Wurzel bei *Fiber* in allen Alterstufen auf der Aussenseite des Nagezahnes verbleibt, ist eine Vereinigung dieser Gattungen durchaus untunlich.

Bereits dieser eine wichtige Unterschied bekundet, dass von den beiden Arten *Dolomys Milleri* auf ursprünglicherer Stufe steht, wonach *Fiber zibethicus* höchstens der spätere Spross und keineswegs die Stammform desselben sein könnte. Übrigens befindet sich *Fiber zibethicus* auch betreffs anderer Merkmale auf fortgeschrittenerer Stufe, da sein erster oberer Molar schon nur zweiwurzellig ist, die Wurzeln des dritten unteren Molars verkümmert sind, die Ausbuchtungen der Molaren spitziger erscheinen (etwa wie beim juvenilen *Dolomys Milleri*) und die Dreiecke vollständig geschlossen sind, schliesslich der erste untere Molar am Aussenrande der ersten Schlinge stets eine tiefe Einbuchtung führt, so dass auf der Aussenseite des Zahnes stets vier Ein- und fünf Ausbuchtungen vorhanden sind, also um eine mehr als bei *Dolomys Milleri*.

Mit Rücksicht darauf, dass die beiden Arten hochgradig übereinstimmen und worin sie abweichen, durch den phyletischen Fortschritt von *Fiber zibethicus* bedingt wird, stösst die Annahme auf kein besonderes Hindernis, dass *Dolomys Milleri* die Stammform gewesen sein kann, aus welcher *Fiber zibethicus* hervorspross. Diese Annahme stösst selbst physikalisch auf kein Hindernis, da zwischen Europa und Nord-Amerika zur Pliozänzeit noch wahrscheinlich die nördliche Landverbindung bestand,¹ so dass die Ahnformen der heutigen wurzelähnigen Wühlmäuse unbehindert nach Nord-Amerika gelangen konnten.

Eine andere und für uns wichtigere Frage ist es, wo die Ursprungsfäden von *Dolomys Milleri* selbst zu suchen seien? Die Beantwortung dieser Frage werde ich bei der folgenden Art versuchen, da ich der Meinung bin, dass *Mimomys pliocaenicus* und *Dolomys Milleri* Schwesterarten darstellen, die auf eine gemeinschaftliche Stammform zurückgehen. Von dieser Stammform könnte einstweilen blos ein theoretisches Bild entworfen werden, weshalb ich dies unterlassend nur darauf hinweisen möchte, dass dieselbe wahrscheinlich afrikanischen Ursprunges ist, da jener Umstand, dass der

¹ TYCHO TULLBERG, Über das System der Nagetiere, Upsala, 1899, p. 499.

pliozäne *Mimomys pliocaenicus* auch aus dem oberen Arno-Tale bekannt ist, auf die südlichere Herkunft dieser Gruppe hinzuweisen scheint.

2. Gattung: *Mimomys* MAJ.

Arvicola (part.) NEWTON, Mem. Geol. Surv., Engl. and Wales, 1882, p. 85.

Dolomys (part.) NEHRING, Zool. Anz., XXI, 1898, p. 13.

Mimomys MAJOR, Proc. Zool. Soc., 1902, I, p. 102.

FORSYTH MAJOR erwähnte bereits im Jahre 1882 einen zwei Zähne enthaltenden, in den fluviatilen Ablagerungen des oberen Arno gefundenen Unterkiefer,¹ den er im Jahre 1902 mitsamt den in den pliozänen Ablagerungen des «Norwich Crag» von Thorpe entdeckten Überresten der wurzelzähnigen Wühlmäuse der von ihm aufgestellten neuen Gattung *Mimomys* zuteilte. FORSYTH MAJOR unterliess es jedoch diese Gattung zu charakterisieren und macht am Ende seines Aufsatzes bloß die Bemerkung: «I propose to form a distinct genus, *Mimomys*, for all these Voles with rooted molars, which are clearly different from *Eotomys* (wohl *Evo-tomys*), *Phenacomys* and *Dolomys*». ² Da ich auf Grund meiner Studien die Überzeugung gewann, dass die von FORSYTH MAJOR zu dieser Gattung gerechneten fossilen Arten zu mehreren Gattungen gehören, habe ich zum Typus der Gattung *Mimomys pliocaenicus* MAJ., nämlich diejenige Art erwählt, die nicht nur die auffallendste, sondern nach der Beschreibung und den Abbildungen auch am sichersten erkennbar ist. Auf diese Art gründe ich nun die folgende Charakteristik.

Gattungs-Diagnose.

Das ziemlich schmale, zwischen den zwei ersten Backenzähnen die Länge des ersten Molars kaum übertreffende Gaumendach ist nach dem *Evo-tomys*-Typus gebaut, steht aber auch zu *Dolomys* nahe (Taf. III, Fig. 2). Der Mitteldamm ist deutlich hervorragend, in den zwei ersten Dritteln etwas vertieft, im hinteren Drittel durch eine mediale Firste ausgezeichnet. Zu beiden Seiten dieser Firste befinden sich je zwei Reihen grösserer Löcher. Die beiden Seitenfurchen sind tief und von dem hinter der Kiefer-Gaumennaht befindlichem Nervenloch bis zum rückwärtigen Rande des Gaumenbeins in je eine ovale Grube umgebildet, zwischen welchen der Mitteldamm etwas eingeschnürt erscheint. Der Hinterrand des Gaumenbeins scheint ein die Basis der letzten Molaren in breitem Bogen verbind-

¹ FORSYTH MAJOR, Atti Soc. Ital. Sc. Nat., XV, p. 389.

² FORSYTH MAJOR, Proc. Zool. Soc., 1902, I, p. 107.

dendes dünnrandiges Gesims zu bilden, das hinter den bereits erwähnten ovalen Gruben unterbrochen sein kann.

Die Alveole des unteren Nagezahnes endet ober dem Foramen dentale und bildet auf der Aussenseite des Gelenkfortsatzes eine deutliche Hervorragung (Taf. III, Fig. 5).

Die Firstenkante des unteren Nagezahnes verläuft unter der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes, so dass die eine Hälfte dieser Wurzel auf die äussere, die andere aber auf die innere Seite des Nagezahnes fällt (Taf. III, Fig. 6).

Die abwechselnden äusseren und inneren Einbuchtungen der Backenzähne sind fast von gleicher Tiefe (Taf. III, Fig. 2—4 und 7—8).

Der obere dritte Molar besitzt ein inneres und ein äusseres, unvollständig geschlossenes Dreieck, ferner sowohl aussen, als innen zwei Ein- und drei Ausbuchtungen.

Der erste untere Molar wird ausser der hinteren Querschlinge durch ein äusseres und zwei innere, unvollständig geschlossene Dreiecke, ferner durch eine helmförmige vordere Schlinge gekennzeichnet, deren letzere auf der inneren Seite eine tiefe Einbuchtung, auf der äusseren hingegen ein zwischen zwei seichte Einbuchtungen gefasstes Schmelzspitzchen trägt, welches bei juvenilen Exemplaren am schärfsten ausgeprägt ist, aber — wenigstens spurweise — auch bei senilen Stücken wahrgenommen werden kann.

Der erste obere Molar ist dreiwurzelig, der zweite obere Molar zwei- oder dreiwurzelig, die übrigen sind durchwegs zweiwurzelig.

Die Gattung *Mimomys* steht sehr nahe zu *Dolomys*, von welcher dieselbe dadurch abweicht, dass die Seitenfurchen des Gaumendaches hinter dem Nervenloch zu einer ovalen Vertiefung umgestaltet wurde, die Alveole des unteren Nagezahnes ober dem Foramen dentale endigt, infolgedessen auf der Aussenseite des Kondylarsfortsatzes eine deutliche Hervorwölbung zustande kommt, ferner der erste untere Molar blos drei Dreiecke führt und manchmal auch der zweite obere Molar dreiwurzelig ist.

Mimomys pliocaenicus MAJ.

Arvicola intermedius (part.) NEWTON, Mem. Geol. Surv., Engl. and Wales, 1882, p. 85, tab. XIII, fig. 13.

Mimomys pliocaenicus MAJOR, Proc. Zool. Soc., 1902, I, p. 102, fig. 13—15.

Untersuchungs-Material.

1. Oberes Gaumendach eines adulten Stückes mit den beiden ersten Molaren, ferner drei alte Unterkiefer mit vollständiger Zahnreihe, ein linker

unterer Molar und drei isolierte Backenzähne von Beremend (PETÉNYI'S Ausbeute). Im Besitze des Ungar. Nat. Museums.

2. Juveniler linker Unterkiefer mit vollständiger Zahnreihe von Beremend (ges. von L. v. MÉHELY). Eigentum des Ungar. Nat. Museums.

3. Fünf adulte Unterkiefer mit lückenhafter Zahnreihe, ferner zwei erste obere Molaren, vier zweite obere Molaren und ein unterer Molar von Beremend (ges. von TH. KORMOS). Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt.

4. Linker dritter oberer Backenzahn von Beremend (PETÉNYI'S Ausbeute). Im Besitze des Wiener Naturhist. Hofmuseums. Dieser Zahn wurde von NEHRING als zu *Arvicola (Evotomys) glareolus* gehörig bestimmt.

5. Rechter zweiter oberer Molar von Csarnóta (oberer Steinbruch); gesam. von TH. KORMOS. Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt.

6. Juveniler linker erster unterer Molar vom Berg Nagy-Harsány, gesam. von TH. KORMOS. Eigent. der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt.

Beschreibung der Art.

Mimomys pliocaenicus kommt — nach der Länge der Zahnreihe geurteilt — etwas kleiner gewesen sein als *Dolomys Milleri*, also auch kleiner als die Schermaus (*Arvicola terrestris* L.), da die obere Zahnreihe des adulten Stückes (an den Alveolen gemessen) 7·5 mm, die Länge der unteren Zahnreihe adulter Stücke 6·8—8 mm und die eines jungen Stückes 6 mm beträgt.

Ausmass der einzelnen Zähne — an den Kauflächen gemessen — wie folgt:

- M. 1. sup. 2·7 mm (adult.),
- M. 2. sup. 2·1 (adult.), 2·2—2·3 (senil),
- M. 3. sup. 2·1 (juv.),
- M. 1. inf. 2·7 (juv.), 3—3·5 (adult.),
- M. 2. inf. 1·7—1·8 (juv.), 2—2·4 (adult.),
- M. 3. inf. 1·8 (juv.), 1·8—2 (adult.) mm lang.

Ausser den in der Gattungsdiagnose erwähnten Merkmalen ist hervorzuheben, dass die Querbrücke des oberen Gaumendaches unmittelbar neben dem Hinterende der ovalen Grube durchgebrochen erscheint, was jedoch auch infolge einer nachträglichen Beschädigung entstanden sein kann. Die Beschaffenheit der Molaren soll alsogleich besprochen werden, hier möge nur bemerkt sein, dass die Innenwinkel der Schmelzeinbuchtungen aller Molaren durchwegs mit Zement ausgefüllt sind (Taf. III, Fig. 7).

M. 1. sup. (Taf. III, Fig. 2). Die Kaufläche unterscheidet sich von

derjenigen des *Dolomys Milleri* darin, dass die innere mittlere Ausbuchtung nicht abgestutzt ist, sondern spitz zuläuft. Von den drei Wurzeln ist die vordere etwas länger und auch dicker als die übrigen (Taf. IV, Fig. 1). Die Wurzellöcher der Alveole sind ziemlich gleichgross, das vordere und hintere Wurzelloch ist am Eingange von rundlicher Form, das einwärts gerückte mittlere aber mehr dreieckig (Taf. III, Fig. 2).

M. 2. sup. Kaufläche wie bei *Dolomys Milleri*, mit dem Unterschiede, dass die inneren Ausbuchtungen spitziger zulaufen (Taf. III, Fig. 4). Dieser Zahn soll laut FORSYTH MAJOR stets dreiwurzelig sein,¹ meiner Wahrnehmung nach ist er jedoch meist nur zweiwurzelig (Taf. IV, Fig. 2. und 3), obwohl die vordere Wurzel an ihrer Vorder- und Hinterseite je eine Längsfurche führt, die auch der entsprechenden Alveole ihren Stempel aufdrückt (Taf. III, Fig. 2) und wohl ein Zeichen dessen ist, dass diese Wurzel durch Verschmelzung von zwei Wurzeln zustande gekommen ist. Ich fand unter dem mir vorliegenden Material bloß einen dreiwurzeligen Zahn (Taf. IV, Fig. 4), dessen zwei vordere Wurzeln nebeneinander stehen und etwas kürzer sind als die dritte hintere.

M. 3. sup. Die Kaufläche dieses Zahnes entspricht mit ihren drei inneren und drei äusseren Ausbuchtungen der von *Dolomys Milleri*, ein namhafter Unterschied besteht jedoch darin, dass die zwischen zwei Ausbuchtungen gefasste hintere Einbuchtung der inneren Seite eine Schmelzinsel bildet (Taf. III, Fig. 3). Dass diese Schmelzinsel keine Zufälligkeit, sondern ein charakteristisches Merkmal der Art darstellt, darüber belehrt uns eine Abbildung von FORSYTH MAJOR,² die den dritten rechten oberen Molar eines Exemplars aus East Runton wiedergibt und vollkommen meinem linken oberen Molar aus Beremend entspricht, mit dem belanglosen Unterschiede, dass die Schmelzinsel des Beremender Zahnes — dem jüngeren Alter entsprechend — noch nicht vollkommen geschlossen ist.³ Dieser Zahn ist zweiwurzelig, aber die Beschaffenheit einer vorderen rechtseitigen Alveole (Taf. III, Fig. 2) spricht dafür, dass die vordere Wurzel aus der Verschmelzung zweier hervorgegangen ist, woraus folgt, dass dieser Zahn auf einer früheren phyletischen Stufe dreiwurzelig gewesen ist und es ist nicht unmöglich, dass eventuell auch unter den pliozänen Überresten noch ein derartiger Zahn angetroffen werden wird.

¹ FORSYTH MAJOR, Proc. Zool. Soc., 1902, I, p. 107.

² FORSYTH MAJOR, L. c., fig. 13 (6).

³ Dieser wichtige Zahn gelangte aus PETÉNYI's Beremender Ausbeute in die Sammlung des Wiener Hofmuseums und befand sich mit den Überresten noch anderer vier Arten in jener Glasphiole, die laut NEHRING's Bestimmung als *Arvicola glareolus* bezeichnet war.

M. 1. inf. Der erste untere Backenzahn ist von sehr charakteristischer Beschaffenheit und ermöglicht unter allen Umständen die Feststellung der Art. Die Kaufläche wird ausser der hinteren Querschleife durch ein äusseres und zwei innere, fast vollständig geschlossene Dreiecke gekennzeichnet, die durch eine halsartige Einschnürung von der vorderen, helmförmigen Schmelzschleife abgesondert werden. Auf der inneren Seite der letzteren Schleife befindet sich eine etwa mittelständige, mehr oder weniger tiefe Einbuchtung und auf der äusseren Seite der Schleife ein zwischen zwei seichte Einbuchtungen gefasstes, ebenfalls etwa mittelständiges Schmelzspitzchen, zu dessen Grunde auf der Kaufläche eine scharf ausgeprägte Schmelzinsel vorhanden ist (Taf. III, Fig. 7—9). Letztere Schmelzinsel ist bei jungen und mittelalten Exemplaren stets anwesend, selbst bei alten Stücken noch oft scharf ausgeprägt und verschwindet nur bei ganz senilen Tieren. Das erwähnte Schmelzspitzchen ist bei jungen Stücken am schärfsten, aber auch bei alten ist es stets kenntlich und wird nur bei senilen Stücken undeutlich, da bei solchen der Aussenrand des Helmes bereits fast vollkommen abgerundet ist, obwohl eine Spur des Spitzchens auch zu dieser Zeit noch erkennbar ist. In letzterem Falle erinnert der Zahn an den von *Microtomys intermedius* NEWT., umso mehr als in diesem Alter auch die Schmelzinsel schon abgenützt ist, aber ein Verwechseln ist deshalb unmöglich, weil bei *Microtomys* beide Wurzeln des zweiten unteren Backenzahnes auf der Aussenseite des Nagezahnes liegen. Steht uns jedoch nur ein isolierter Zahn zur Verfügung, so ist die Unterscheidung ziemlich schwierig und man kann sich höchstens auf den Grössenunterschied stützen, da der betreffende Zahn von *Mimomys pliocaenicus* selbst im vorgerücktesten Alter nur 3·5 mm lang ist, wogegen die Kaufläche des Zahnes von *Microtomys intermedius* stets länger ist.

Es ist noch zu bemerken, dass der erste untere Molar von *Mimomys pliocaenicus* auf der inneren Seite fünf Aus- und vier Einbuchtungen, ferner auf der äusseren — das kleine Spitzchen des Helmes einberechnet — ebenfalls fünf Aus- und vier Einbuchtungen trägt, aber die vor und hinter dem Spitzchen befindliche Einbuchtung ist nur unbedeutend.

Von den zwei geraden, kräftigen Wurzeln ist die vordere bedeutend dicker (Taf. III, Fig. 6).

M. 2. und 3. inf. (Taf. III, Fig. 7 und 9). Die Kaufläche dieser beiden Zähne entspricht der von *Dolomys Milleri*, aber die Ausbuchtungen sind spitziger und die Dreiecke geschlossener. Auch betreffs der Wurzelbildung sind diese Zähne denen von *Dolomys Milleri* ähnlich, nur ist die hintere Wurzel des dritten Zahnes relativ dicker und kürzer (Taf. III, Fig. 6).

Verbreitung und Verwandtschaft.

Mimomys pliocaenicus war bisher nur aus dem oberen Arno-Tale, ferner aus dem pliozänen «Forest Bed» Englands bekannt. Aus dem Aufsatze FORSYTH MAJOR's ist zu ersehen, dass diese Art unter den Überresten des Norwich Crag von Thorpe häufig vorkommt, aber auch in der Gegend von Bramerton und Kyson in Suffolk, wie auch in East Runton einheimisch war.¹ NEWTON erwähnt aus dem Norwich Crag von Thorpe zwei teilweise erhaltene Unterkiefer unter dem Nanem *Arvicola intermedius*, die auf Grund der abgebildeten Kaufläche des ersten Zahnes, wie auch der Grösse nach ebenfalls zu dieser Art zu stellen sind.² Zu diesen Angaben gesellen sich nun die ungarischen Funde von Beremend, Nagy-Harsány und Csarnóta (alle im Komitat Baranya) hinzu, die überall in Spalten und Nestern der Kalkfelsen entdeckt worden sind.

In phylogenetischer Beziehung ist *Mimomys pliocaenicus* eine sehr bedeutsame Art, da ihre bisher aufgefundenen Überreste dafür sprechen, dass diese Art die ursprünglichste der wurzelzähnigen Wühlmäuse darstellt, die noch sehr nahe steht zu der Stammform aller *Fibrinae*.

Ihren archaischen Charakter bekunden mehrere Eigenschaften, aber vor allem die auf der Kaufläche des dritten oberen und des ersten unteren Backenzahnes auftretende Schmelzinsel; ein Charakter, der bei den heutigen Wühlmäusen nur höchst selten und auch dann nur an jungen Zähnen vorkommt. So berichtet FORSYTH MAJOR, dass er an zwei sehr jungen Zähnen von *Arvicola destructor* aus Pisa je einer oberflächlichen und sehr bald verschwindenden Schmelzinsel begegnete,³ die wohl nur als Rückschlag auf eine ehemalige Stammform aufgefasst werden kann.

Da an der Stelle der Schmelzinsel ursprünglich, d. i. auf früherer phyletischer Stufe, eine tiefe Einbuchtung vorhanden gewesen sein muss, kann als sicher angenommen werden, dass der unmittelbare Vorfahr von *Mimomys pliocaenicus* an seinem dritten oberen Molar ausser den zwei äusseren Einbuchtungen auch zwei tiefe innere Einbuchtungen besass, ähnlich wie es bei *Dolomys Milleri* der Fall ist (Taf. II, Fig. 1). Desgleichen musste der erste untere Molar ausser den vier inneren Einbuchtungen durch drei äussere Einbuchtungen ausgezeichnet gewesen sein, so dass dieser Zahn abermals dem von *Dolomys Milleri* ähnlich war.

Angesichts dessen könnte die Meinung gefasst werden, dass in *Dolo-*

¹ FORSYTH MAJOR, Proc. Zool. Soc., 1902, I, p. 104.

² E. T. NEWTON, Mem. Geol. Surv. Engl. and Wales, 1882, p. 85, tab. XIII, fig. 13 (ein sehr alter Zahn, der die Schmelzinsel bereits verloren hat).

³ FORSYTH MAJOR, l. c., p. 104.

mys Milleri der direkte Vorfahr von *Mimomys pliocaenicus* zu erblicken sei, welche Auffassung auch noch durch die ähnliche Lage der Wurzeln des zweiten unteren Backenzahnes unterstützt werden würde, diese Ableitung ist aber aus folgenden Gründen hinfällig. Bei *Mimomys pliocaenicus* ist nämlich die Querbrücke des oberen Gaumendaches durchbrochen und — was noch weit wichtiger ist — die oberen Molaren befinden sich betreffs ihrer Wurzelbildung auf ursprünglicherer Stufe als die von *Dolomys Milleri*. Der erste Zahn besitzt nämlich stets, der zweite noch oft drei gleichdicke Wurzeln und selbst der dritte trägt Anzeichen der ursprünglichen Dreiwurzeligkeit und da *Dolomys Milleri* hinsichtlich dieser Eigenschaften eine unverkennbar fortgeschrittenere Stufe einnimmt, kann diese Art keineswegs der unmittelbare Vorfahr von *Mimomys pliocaenicus*, ebenso wenig dessen Abkömmling sein, höchstens dessen Schwesterart, mit welcher zusammen sie auf irgend eine gemeinschaftliche Stammform zurückgeführt werden muss.

Diese gemeinschaftliche Stammform konnte etwa dem *Dolomys Milleri* ähnlich gebaut, aber ihre oberen Molaren mussten durch drei vollkommen freie, kräftige, fast gleichartige Wurzeln ausgezeichnet gewesen sein. Aus dieser Stammform dürfte in einer feuchteren Periode des späten Pliozäns *Mimomys pliocaenicus* hervorgegangen sein, dessen Molaren — wohl behufs Verbreiterung der Kaufläche — in ihre Einbuchtungen Zement aufgenommen haben, hingegen in einer trockeneren Periode konnte *Dolomys Milleri* zustande gekommen sein, dessen Molaren den erwähnten Zementbelag vollends entbehren.

Mimomys Petényii, n. sp.

Arvicola intermedius (part.) NEWTON, Mem. Geol. Surv., Engl. und Wales, 1882, p. 85, tab. XIII, fig. 8.

Untersuchungs-Material.

1. Zwei alte, teilweise erhaltene Oberkiefer mit Zähnen, ferner zwei junge und vier alte Unterkiefer, zum Teil mit vollständiger Zahnreihe, endlich ein oberer und drei untere Molaren aus Beremend (PETÉNYI'S Ausbeute). Im Besitz des Ung. Nat. Museums.

2. Ein juveniler Unterkiefer mit lückenhafter Zahnreihe, ein adulter Unterkiefer mit vollständiger Zahnreihe und ein oberer Molar aus Beremend (gesam. von TH. KORMOS). Eigent. der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt.

3. Ein juveniler Unterkiefer mit vollständiger Zahnreihe aus Beremend (PETÉNYI'S Ausbeute). Eigentum des Wiener Naturhist. Hofmuseums. Dieser Unterkiefer wurde von Prof. NEHRING für *Arvicola glareolus* bestimmt.

Beschreibung der Art.

Die oben angeführten Überreste wurden zum grössten Teil von PETÉNYI im Jahre 1847 in Beremend gesammelt und wie seine noch heute vorhandene eigenhändige Etiquette zeigt, hat schon er selbst gehant, dass irgend eine neue Art zu seinen Händen kam, die er sozusagen nur zum Hausgebrauch «*Arvicola beremendensis*» nannte. Der von PETÉNYI der Art verliehene Name wäre auch ganz bezeichnend, da in der reichen Serie der mir vorliegenden heimischen *Fibrinae* blos Beremend diese Art lieferte, dennoch glaube ich einen allgemeineren Namen wählen zu müssen, da es nicht ausgeschlossen ist, dass diese Art auch von anderen Fundorten zum Vorschein kommen wird. Ich benannte sie demnach zu Ehren ihres Entdeckers, um den grossen Verdiensten des bahnbrechenden ungarischen Zoologen ein bleibendes Denkmal zu setzen.

Die fraglichen Überreste hatte bereits ARMIN MEYER in Händen gehabt, er hielt dieselben jedoch zu einer lebenden Art gehörig und selbst NEHRING gelangte zu keiner sicheren Entscheidung, denn obwohl er diese Überreste als «*Arvicola b*» von den mit «*Arvicola a*» bezeichneten und später als *Dolomys* beschriebenen absonderte, liess er dennoch keine Beschreibung derselben zurück.

Mimomys Petényii glaube ich mit vollem Rechte zu der Gattung *Mimomys* gestellt zu haben, da die mir vorliegenden Fragmente sich in allen charakteristischen Eigenschaften als in die allernächste Verwandtschaft des *Mimomys pliocaenicus* gehörig erwiesen. Die Alveole des unteren Nagezahnes endet auch hier ober dem Foramen dentale, das obere Gaumendach ist von sehr ähnlicher Beschaffenheit (Taf. IV, Fig. 5) und auch die Kaufläche der Molaren ist ganz nach dem Typus von *Mimomys pliocaenicus* gebaut.

Die Alveole des unteren Nagezahnes endet etwas ober dem Oberrand des Foramen dentale und bildet auf der Aussenseite des Condylarfortsatzes eine ähnliche Auftreibung wie bei *Mimomys pliocaenicus*. Das obere Gaumendach erinnert zwar auch an dasjenige von *Dolomys Milleri*, steht aber doch dem von *Mimomys pliocaenicus* näher, da die beiden Seitenfurchen unmittelbar vor der Querbrücke je eine ovale Vertiefung bilden und in den Seitenfurchen selbst, unmittelbar hinter der Kiefer-Gaumen-naht, ein ähnliches grosses Nervenloch erscheint wie bei *Mimomys pliocaenicus*. Die Querbrücke ist zwar neben dem Hinterende der ovalen Gruben nicht durchgebrochen, dies kann jedoch kaum für ein gewichtiges Merkmal betrachtet werden, da es nicht unmöglich ist, dass der Durchbruch bei *Mimomys pliocaenicus* nur infolge einer nachträglichen Verletzung zustande gebracht wurde. Der Hinterrand des Gaumenbeins scheint bei beiden Arten ein gleichförmig gebautes dünnrandiges Gesims zu bilden.

Seiner Grösse nach scheint *Mimomys Petényii* etwa der von *Microtus arvalis* PALL. entsprochen zu haben, da die Länge der oberen Zahnreihe bei allen Stücken (auf der Kaufläche gemessen) 5·5 mm, die der unteren bei jungen 5·5, bei alten Stücken 5·8—5·9 mm beträgt.

Ausmass der einzelnen Molaren:

M. 1. sup. (adult.) 2·3 mm.

M. 2. sup. (adult.) 1·9 mm.

M. 3. sup. —

M. 1. inf. (adult. und juv.) 2·5

M. 2. inf. « « « 1·6

M. 3. inf. « « « 1·5 mm lang.

Die Kaufläche und die Wurzelbildung der Molaren ist von derselben Beschaffenheit als bei *Mimomys pliocaenicus*, mit dem bemerkenswerten Unterschiede, dass die Innenwinkel der Einbuchtungen keinen Zementbelag aufweisen und dass auf der ersten helmförmigen Schmelzschleife des ersten unteren Backenzahnes weder bei jungen, noch bei alten Stücken die für *Mimomys pliocaenicus* charakteristische Schmelzinsel vorkommt. Hingegen ist bei allen Stücken stets jenes kleine Schmelzspitzchen vorhanden (Taf. IV, Fig. 6 und 7), das auch bei *Mimomys pliocaenicus* auf der Aussenseite der helmförmigen Schleife in so charakteristischer Weise auftritt.

Der erste obere Molar ist dreiwurzelig, aber die zweite (mittlere) Wurzel ist relativ dünner und kürzer als bei *Mimomys pliocaenicus*. Der zweite und dritte obere Molar, desgleichen die unteren sind zweiwurzelig und die einzelnen Wurzeln entsprechen dem Bau nach denen von *Mimomys pliocaenicus* (Taf. IV, Fig. 8).

Verbreitung und Herkommen.

Mimomys PETÉNYII ist mir nur von Beremend bekannt, aber es scheint mir wahrscheinlich zu sein, dass diese Art auch im «Forest Bod» Englands vorkommt. Der von der letzteren Fauna bekannte *Microtomys Newtoni* MAJ. kann mit *Mimomys Petényii* nicht verwechselt werden, da dessen auf der Aussenseite der helmförmigen Schlinge des ersten unteren Molars befindliche Ausbuchtung zwischen zwei beträchtlich tieferen Einbuchtungen liegt und auch bedeutend kräftiger ist als bei *Mimomys Petényii*, welche Ausbuchtung bei der letzteren Art auch etwas mehr nach rückwärts verlegt ist, aber NEWTON's Abbildung (Taf. XIII, Fig. 8), die die Kaufläche eines ersten unteren Molars darstellt, erinnert sehr lebhaft an den entsprechenden Zahn von *Mimomys Petényii*. Es ist wohl wahr,

dass NEWTON'S Abbildung auch auf *Microtomys pusillus* von Püspökfürdő bezogen werden kann, aber angesichts dessen, dass der betreffende Zahn in West Runton mit den Überresten von *Mimomys pliocaenicus* gemeinschaftlich gefunden wurde, ist es viel wahrscheinlicher, dass derselbe zu *Mimomys Petényii* zu rechnen ist, da diese beiden Arten auch in Beremend gemeinschaftlich vorkommen, wogegen *Microtomys pusillus* hier vollständig fehlt. Dessen ungeachtet kann diese Frage nur auf Grund der Wurzellage des zweiten unteren Backenzahnes endgiltig entschieden werden, welche Aufgabe den englischen Paläontologen anheimfällt.

Mimomys Petényii ist seinem Baue nach ein verkleinertes Abbild von *Mimomys pliocaenicus*; der sich hierbei auch auf einer fortgeschritteneren Stufe befindet. Die Anzeichen des Fortschrittes sind darin zu erblicken, dass der erste untere und wahrscheinlich auch der dritte obere Backenzahn die für *Mimomys pliocaenicus* charakteristische Schmelzinsel bereits verloren hat, ferner dass die mittlere Wurzel des ersten oberen Molars verkleinert wurde und die beiden vorderen Wurzeln des zweiten oberen Molars schon vollständig verschmolzen sind, schliesslich dass die Einbuchtungen der Backenzähne keinen Zementbelag besitzen.

Die Abnahme der Körpergrösse ist wohl auf klimatische Änderungen zurückzuführen und wie im Falle des *Pliomys episcopalis*, kann auch hier auf die Einwirkung eines trockenen und warmen Klimas gedacht werden. Korrelative mit der Abnahme der Körpergrösse konnten auch die erwähnten Schmelzinseln verschwinden, das Verschmelzen der Zahnwurzeln aber begann schon bei *Mimomys pliocaenicus* und erreichte hier nur eine höhere Stufe. Das Wegfallen des Zementbelages kann abermals der grossen Trockenheit, respective dem Auftreten härterer Pflanzen zugeschrieben werden, da das Zerkleinern einer solchen Nahrung keine breite Kaufläche, sondern vielmehr ein schmales, mit scharfen Kanten und Ecken ausgerüstetes Nagewerkzeug erfordert.

In Erwägung dessen ist es sehr möglich, dass *Mimomys Petényii* während einer trockenen und warmen Periode unmittelbar aus *Mimomys pliocaenicus* hervorgegangen ist, die Umformung konnte aber auch anderen Ortes erfolgt sein, so dass *Mimomys Petényii* eventuell mit dem Vordringen eines Steppenklimas zugleich die Gegend von Beremend erreichte und hier selbst an *Mimomys pliocaenicus* stiess, wodurch auch der Umstand seine Erklärung finden würde, dass die Überreste beider Arten in denselben Nestern angetroffen werden. Dabei ist aber auch der Fall möglich, dass zwischen dem Lebensalter beider Arten ein beträchtlicher Zeitunterschied besteht und die betreffenden Überreste nur nachträglich zusammengeschwemmt wurden.

3. Genus: *Pliomys*, n. g.

Dr. THEODOR KORMOS, ungarischer Reichsgeologe, hatte im Herbste des Jahres 1910 drei Tage auf dem 343 m hohen Somlyóberg bei Püspökfürdő zugebracht, in dessen kretazischen Kalknestern und aus roter Lehmerde bestehenden Höhlensedimenten er viele Überreste wurzelzähniger Wühlmäuse sammelte. Dr. KORMOS rechnete diese Überreste zu *Evotomys glareolus* SCHREB. (= *Evotomys hercynicus* MEHLIS)¹, als ich aber dieselben einer näheren Prüfung unterzog, stellte es sich bald heraus, dass diese Bestimmung nicht zutreffend war. Nachdem die erste Ausbeute im Jahre 1912 und 1913 durch die Sammlungen der Herren Dr. J. ЁНИК und Dr. ТН. KORMOS eine weitere Bereicherung erfuhr, wurde ich in die Lage versetzt, dieser Frage näher treten zu können.

Die fraglichen Überreste sind sehr eigentümlich und werden noch viel Kopfzerbrechen verursachen, da sie betreffs einzelner Merkmale so schwankend sind, dass die systematische Beurteilung derselben sehr erschwert wird. Man könnte sie mit demselben Rechte zu *Dolomys*, wie zu *Mimomys* stellen, da sie jedoch weder hier, noch dort ihren richtigen Platz finden, scheint es angesichts ihrer noch im Gären begriffener Charaktere am meisten naturgemäss zu sein, für dieselben ein neues Genus zu errichten.

Die Grösse, wie auch die Beschaffenheit der Kaufläche der oberen und unteren Molaren ist ziemlich gleich, aber betreffs der Wurzeln des ersten oberen Backenzahnes, ferner der Alveole des unteren Nagezahnes und hauptsächlich der Beschaffenheit des oberen Gaumendaches besteht eine derartige Labilität, dass der Untersucher sich des Gedankens nicht erwehren kann, hier mit einer im Werden begriffenen, noch nicht fixierten Tierform zu tun zu haben.

Alle Exemplare werden einheitlich dadurch charakterisiert, dass die Firstenkante des unteren Nagezahnes derweise unter der hinteren Wurzel des zweiten unteren Nagezahnes verläuft, dass eine Hälfte dieser Wurzel auf die äussere, die andere Hälfte aber auf die innere Seite des Nagezahnes zu liegen kommt. Dieser Charakter ist bei mittelalten und senilen Exemplaren sehr scharf ausgesprochen (Taf. V, Fig. 7 und 8), aber auch bei den jungen, noch wurzellosen Stücken ist er deutlich wahrzunehmen, da das letzte Schmelzprisma eine Richtung einnimmt, dass die gerade Verlängerung seines Innenrandes auf die innere Seite des Nagezahnes fällt, wogegen diese Verlängerung bei den juvenilen Stücken von *Microtomys* oder *Evo-*

¹ Dr. KORMOS TIVADAR, A püspökfürdői Somlyóhegy pleisztocén faunája Biharvármegyében; Földtani Közlöny, XLI, 1911, p. 740.

tomys ganz klar auf die äussere Seite des Nagezahnes zu liegen kommt. Demnach ist es schon auf Grund dieses einen Charakters ausgeschlossen die Überreste des Somlyó-Berges zu *Erotomys* zu stellen, da bei letzterer Gattung alle Arten dadurch ausgezeichnet werden, dass beide Wurzeln des zweiten unteren Molars auf die Aussenseite des Nagezahnes fallen (Taf. VIII, Fig. 9). Übrigens ist die Gattung *Erotomys* schon aus dem Grunde ausgeschlossen, weil hier die Einbuchtungen der Backenzähne mit Zement ausgefüllt sind (Taf. VIII, Fig. 4—8 und 10—13), was bei *Pliomys* durchaus nicht vorkommt.

Ein gemeinschaftlicher Charakter aller Exemplare besteht ferner in der vollkommen gleichen Beschaffenheit der Kaufläche der oberen und unteren Molaren, namentlich des dritten oberen und ersten unteren Backenzahnes, aber betreffs der folgenden drei Merkmale ist eine ziemliche Unbeständigkeit wahrzunehmen.

1. Die Alveole des unteren Nagezahnes endet bei jungen Stücken manchmal unter dem Foramen dentale, reicht ziemlich oft bis zum Unterrand desselben, aber in den meisten Fällen erstreckt sich dieselbe bis zum Oberrand des Foramen dentale und kann ausnahmsweise über denselben enden. Bei alten Stücken erstreckt sich die Alveole meist bis zum Oberrand des Foramen dentale, endet jedoch ausnahmsweise über denselben, in welchem Falle auf der Aussenseite des Condylarfortsatzes eine kleine Auftreibung wahrnehmbar ist. Es ist demnach ersichtlich, dass hier die Charaktere der Gattungen *Dolomys* und *Mimomys* ineinanderfliessend auftreten, aber die meisten Exemplare bewegen sich in der Richtung von *Mimomys*.

2. Das obere Gaumendach trägt bald die Charaktere von *Dolomys*, bald diejenigen von *Mimomys*. Zwei Stücke werden von *Dolomys*-artigen Kennzeichen beherrscht, da dieselben eine scharf ausgesprochene Querbrücke besitzen, vor welcher die ovalen Gruben der Seitenfurchen nicht ausgebildet sind (Taf. V, Fig. 1), hingegen sind bei zwei anderen Stücken die ovalen Gruben der Seitenfurchen wohl entwickelt, aber die Querbrücke ist neben dem Hinterrand dieser Gruben durchbrochen (Taf. V, Fig. 2), worin ein deutliches *Mimomys*-Merkmal zum Ausdruck gelangt. Dass aber diesem Verhalten kein besonderes Gewicht beigemessen werden kann, darüber belehrt uns ein derartiges Exemplar, dessen Querbrücke auf der rechten Seite durchbrochen, auf der linken hingegen kontinuierlich ist (Taf. V., Fig. 3) und dass diese letzteren Stücke zu derselben Art gehören, bekundet die vollkommen gleichförmige Kaufläche der vorhandenen dritten oberen Molaren (Taf. IV, Fig. 9 und 10).¹

¹ Da bei dem ersten Stück (Taf. V, Fig. 1) die Zähne ausgefallen sind, ist es immerhin möglich, dass dieses Exemplar einer anderen Art angehört.

3. Der vollkommen entwickelte erste obere Molar ist gewöhnlich dreiwurzelig (Taf. V, Fig. 4), wobei die vordere grosse Grube der Alveole eine kleinere mediale Vertiefung für die mittlere dünne Wurzel hervorbringt (Taf. V, Fig. 1), aber die mittlere Wurzel verschmilzt manchmal mit der vorderen, in welchem Falle der Zahn eigentlich nur zweiwurzelig, aber die vordere Wurzel zweispitzig ist (Taf. V, Fig. 5). Während demnach der dreiwurzelige Zahn den *Dolomys*-Typus bewahrt hat, schlug der zweiwurzelige die Richtung von *Apistomys* ein, ohne dessen Entwicklungsstufe vollkommen erreicht zu haben.

Aus Obigem erhellt, dass die Gattung *Pliomys* von Püspökfürdő durch eine gewisse Unfertigkeit ausgezeichnet wird. Einige Exemplare derselben sind *Dolomys*-artig, andere hingegen erinnern an *Mimomys* und fallen selbst in die Richtung von *Apistomys*, wodurch sowohl deren systematische, als phylogenetische Beurteilung sehr erschwert wird. Man kann nicht behaupten, dass *Pliomys* diejenige Stammgruppe wäre, aus welcher *Dolomys* und *Mimomys* hervorgesprosst wären, da die letzteren geologisch älter sind, demnach muss angenommen werden, dass *Pliomys* aus einem der letzteren und zwar wahrscheinlich aus *Dolomys* hervorgegangen ist, weil dem oberen Gaumendach kein zu grosses Gewicht beigemessen werden darf, hingegen die Schmelzschlingen, an denen die einzelnen Arten zähe festhalten, vollkommen *Dolomys*-artig sind.

Auf Grund von *Pliomys* könnte auch die Meinung gefasst werden, dass die Gattungen *Dolomys* und *Mimomys* zu vereinigen wären, da jedoch die letzteren auf einer abgeschlossenen Stufe stehen und demnach gut charakterisierbar sind, wäre es vollkommen überflüssig ihre einheitliche Charakterisierung durch die Vereinigung zu trüben, unsomehr, als durch dieselbe die Gattung *Pliomys* durchaus nicht klarer definiert werden könnte. Alle diese Schwierigkeiten würden freilich eine höchst einfache Erledigung finden, wenn es sich in der Zukunft herausstellen würde, dass wir es bei *Pliomys* mit zwei verschiedenen Arten zu tun haben, was ich durchaus nicht für unmöglich erachte. Zur Erledigung dieser Frage wären natürlich noch mehr, respective besser erhaltene Oberkiefer erforderlich.

Die Gattung belegte ich mit dem Namen *Pliomys*, um anzudeuten, dass der Ursprung derselben im Pliozän zu suchen sei, wobei es auch nicht ausgeschlossen ist, dass der Unterkiefer aus Csarnóta, den ich nach langem Zweifel zu *Dolomys Milleri* stellte (Taf. II, Fig. 9), schon zu dieser Gattung gehört.

Gattungs-Diagnose.

Oberes Gaumendach schmal, zwischen der Mitte der zwei ersten Molaren kaum breiter als die Länge des ersten Zahnes (Taf. V, Fig. 1—3).

Oberes Gaumendach durch eine kurze Querbrücke gekennzeichnet, die hinter den ovalen Gruben der Seitenfurchen durchbrochen sein kann. Schuppe des Mitteldammes zu einem bogigen dünnrandigen Gesims verbreitert.

Alveole des unteren Nagezahnes bis zum Unter- oder Oberrand des Foramen dentale reichend, aber auch höher heraufsteigend (Taf. V, Fig. 8).

Die Firstenkante des unteren Nagezahnes verläuft unter der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes, so dass eine Hälfte dieser Wurzel auf die äussere, die andere aber auf die innere Seite des Nagezahnes fällt (Taf. V, Fig. 7 und 8).

Die äusseren und inneren Einbuchtungen der Molaren sind deutlich alternierend und fasst von gleicher Tiefe; ihre inneren Winkel ohne Zementbelag (Taf. V, Fig. 6, 9 und 10).

Dritter oberer Molar nur mit einem (innerem) geschlossenem Dreieck und beiderseits mit drei Ausbuchtungen versehen (Taf. IV, Fig. 9—11).

Erster unterer Molar fünf unvollkommen geschlossene Dreiecke, ferner auswärts vier und einwärts fünf Ausbuchtungen aufweisend (Taf. IV, Fig. 12—14).

Erster oberer Molar dreiwurzelig, aber die beiden vorderen Wurzeln manchmal verschmolzen (Taf. V, Fig. 4 und 5); die übrigen Molaren zweiwurzelig.

Pliomys episcopalis, n. sp.

Untersuchungs-Material.

Zahlreiche Ober- und Unterkiefer, zum Teil mit vollständiger Zahnreihe vom Somlyó-Berg bei Püspökfürdő (Komitat Bihar), gesammelt von Dr. TH. KORMOS und Dr. I. ÉNIK. Im Besitze der Kön. Ung. Geolog. Reichsanstalt.

Beschreibung der Art.

Pliomys episcopalis konnte die Grösse der Feldmaus (*Microtus arvalis* PALL.) erreicht haben, da die Länge der oberen Zahnreihe (an den Kauflächen gemessen) 5·5 mm und die der unteren 5·2—6 mm beträgt. Ausmass der einzelnen Zähne an der Kaufläche gemessen:

M. 1. sup. adult.	2—2·1 mm,
M. 2. sup. «	1·6—1·8 «
M. 3. sup. «	1·6 «
M. 1. inf. juv.	2·4—2·6 adult. 2·8 mm,
M. 2. inf. «	1·5 « 1·6 «
M. 3. inf. «	1·3—1·4 « 1·5 «

Als einheitliches Merkmal aller Backenzähne ist hervorzuheben, dass der Innenwinkel der Einbuchtungen keinen Zementbelag besitzt (Taf. V, Fig. 6, 9 und 10).¹

M. 1. sup. (Taf. V, Fig. 6). Kaufläche dieses Zahnes wie bei *Dolomys Milleri*, aber die Ausbuchtungen mehr zugespitzt. Beiderseits sind zwei Ein- und drei Ausbuchtungen vorhanden; die äusseren Einbuchtungen sind tiefer als die inneren. Der vollkommen erwachsene Zahn ist dreiwurzelig, aber die mittlere Wurzel ist sehr dünn (Taf. V, Fig. 4) und ihre Alveole, die manchmal nur als Seitenfach der vorderen Wurzelgrube erscheint, ist sehr klein (Taf. V, Fig. 1). Manchmal verschmilzt die mittlere Wurzel der ganzen Länge nach mit der vorderen, so dass nur ihre Endspitzen frei bleiben (Taf. V, Fig. 5), in welchem Falle ähnliche Verhältnisse vorliegen wie bei *Apistomys coronensis* (Taf. VI, Fig. 3).

M. 2. sup. (Taf. V, Fig. 6). Die Kaufläche ebenfalls wie bei *Dolomys Milleri*, aber mit spitzigeren Ausbuchtungen. Auf der medialen Seite eine Ein- und zwei Ausbuchtungen, auf der lateralen Seite zwei Ein- und drei Ausbuchtungen vorhanden. Anzahl der Wurzeln stets zwei.

M. 3. sup. (Taf. V, Fig. 6 und Taf. IV, Fig. 9—11). Die Kaufläche dieses Zahnes erinnert an die des fossilen *Evotomys glareolus* (Taf. VIII, Fig. 5), steht jedoch der von *Apistomys coronensis* am nächsten (Taf. VI, Fig. 2), mit welcher dieselbe sowohl betreffs des einzigen (medialen) geschlossenen Dreieckes, als hinsichtlich der Form und Anzahl der Aus- und Einbuchtungen fast vollkommen übereinstimmt. Die Kaufläche wird durch zwei mediale und zwei laterale Einbuchtungen, ferner durch drei mediale und drei laterale Ausbuchtungen gekennzeichnet. Die medialen Ausbuchtungen werden nach rückwärts zu allmählich kleiner und deren mittlere bildet das geschlossene Dreieck; unter den lateralen Ausbuchtungen ist die mittlere, spitzige, die kleinste.

Da das obere Gaumendach bei dieser Art verschiedene Typen aufweist, ist es von Wichtigkeit, dass der dritte obere Molar bei allen Typen fast genau übereinstimmt (Taf. IV, Fig. 9 und 11), blos bei dem unsymmetrisch entwickeltem Typus liegt der unbedeutende Unterschied vor, dass neben der ersten lateralen Einbuchtung eine kleine Schmelzinsel auftritt, die wohl als Rückschlag aufzufassen ist und wahrscheinlich den Überrest einer ehemals tieferen Schmelzeinbuchtung darstellt.

Der Zahn ist stets zweiwurzelig.

¹ Dieser Charakter ist äusserst wichtig, da die Kaufläche der beiden ersten oberen Molaren genau so gebaut ist, wie die von *Microtomys pusillus*, nur dass dieselbe bei der letzteren Art einen Zementbelag besitzt, demnach können die gemeinschaftlich vorkommenden losen Zähne ganz sicher unterschieden werden.

M. 1. inf. Die Kaufläche dieses Zahnes wird — ähnlich wie bei *Dolomys* und *Evotomys* — ausser der hinteren Querschleife durch fünf, in der Jugend fast vollkommen geschlossene, später jedoch immermehr ineinander fließende Dreiecke gekennzeichnet, die durch eine halsartige Einschnürung von der vorderen Schleife getrennt werden. Letztere Einschnürung ist bald schmaler, bald breiter, so dass die den Halsteil hervorbringende laterale und mediale Einbuchtung fast zusammenstösst, oder aber durch einen breiteren Zwischenraum getrennt wird (Taf. IV, Fig. 12 und 14). Dem entsprechend erscheint auch die vordere Schleife in zwei Formen, da bei den enghalsigen Stücken dieselbe eine breite, beiderseits leicht ausgeschweifte Hutform annimmt (Taf. IV, Fig. 12), wogegen bei den breithalsigen Stücken die vordere Schleife eine längliche Eiform darstellt, deren medialer Rand in glattem Bogen hervorgewölbt ist (Taf. IV, Fig. 13 und 14). Diese Unterschiede sind jedoch keine Artmerkmale, sondern bloss Altersstufen, da der erste Typus die jungen, der zweite hingegen die alten Exemplare auszeichnet. Ein fernerer Altersunterschied besteht darin, dass die Ein- und Ausbuchtungen junger Stücke spitziger und die Dreiecke geschlossener sind, wogegen die alten Zähne durch abgerundete Ein- und Ausbuchtungen und durch paarweise ineinander fließende Dreiecke gekennzeichnet werden.

Der junge Zahn (Taf. V, Fig. 9) ist dem von *Dolomys* ähnlich, ausnahmsweise besitzt dessen vordere Schleife sogar eine tiefe mediale Einbuchtung, wogegen der alte Zahn kaum von dem des *Evotomys* unterschieden werden kann. Der ganze Unterschied beschränkt sich darauf, dass bei *Evotomys* auch der laterale Rand der vorderen Schleife in glattem Bogen verläuft, ferner die lateralen Ausbuchtungen mehr schräge nach rückwärts gerichtet und alle Ausbuchtungen schon in der Jugend relativ kürzer und abgerundeter sind; ein Verwechseln ist jedoch ausgeschlossen, da die Einbuchtungen des *Evotomys*-Zahnes einen Zementbelag besitzen, der bei *Pliomys* vollständig fehlt. Im übrigen wird dieser Zahn lateralwärts durch drei Ein- und vier Ausbuchtungen, medialwärts durch vier Ein- und fünf Ausbuchtungen gekennzeichnet. Von den zwei Wurzeln ist die vordere beträchtlich dicker (Taf. V, Fig. 8).

M. 2. inf. Sowohl in Betracht der Kaufläche als der beiden Wurzeln ist der Zahn wie bei *Dolomys* beschaffen. Je älter der Zahn wird umsomehr runden sich die Ein- und Ausbuchtungen ab und umsomehr öffnen sich die Dreiecke (Taf. V, Fig. 9 und 10).

M. 3. inf. Auch dieser Zahn ist dem von *Dolomys* ähnlich, aber die lateralen Einbuchtungen alter Stücke bilden zwei breite und seichte halbkreisförmige Ausrandungen (Taf. V, Fig. 10), wogegen diese Einbuchtungen bei *Dolomys* stets enger und tiefer sind.

Hinsichtlich der Zahnwurzeln ist hervorzuheben, dass die jungen Exemplare noch keine Wurzeln besitzen, aber die alten, abgenutzten Zähne sind mit langen, schlanken Wurzeln versehen, die denen von *Evotomys* sehr ähneln.

Laut obiger Darstellung ist *Pliomys episcopalis* hauptsächlich betreffs der Körpergrösse von *Dolomys Milleri* verschieden, weitere Unterschiede bestehen aber auch darin, dass die Alveole des unteren Nagezahnes meist bis zum Oberrand des Foramen dentale und selbst noch höher heraufsteigt, auf der Kaufläche des dritten oberen Molars blos ein (mediales) geschlossenes Dreieck vorhanden ist, die zwei lateralen Einbuchtungen des dritten unteren Molars flacher und breiter sind und die mittlere Wurzel des ersten oberen Backenzahnes nicht kürzer ist als die übrigen, letzterer Unterschied ist jedoch nicht ganz sicher, da mir kein sehr alter Zahn zur Verfügung steht und es nicht unmöglich ist, dass bei senilen Stücken die mittlere Wurzel beträchtlich kürzer ist als die beiden anderen.

Verwandschaftliche Beziehungen.

Gestützt darauf, dass *Pliomys episcopalis* in seinen meisten Charakteren *Dolomys Milleri* so nahe steht, halte ich es nicht für unmöglich, dass diese Art ein unmittelbarer Nachkomme der letzteren ist. Die beträchtliche Abnahme der Körpergrösse erkläre ich dadurch, dass *Dolomys Milleri* in der Gegend von Püspökfürdő unter ein bedeutend trockeneres Klima geriet und infolgedessen seine ursprüngliche Körpergrösse einbüsste. Ähnliche Erscheinungen gewahrte ich im Jahre 1904, in welchem Jahre in Ungarn das ganze Frühjahr und den ganzen Sommer über kein Regen fiel und infolge der grossen Dürre die damaligen Pflanzen, Schmetterlinge, Käfer, Schnecken, Mäuse und Wühlmäuse in auffallend zwerghafter Form anzutreffen waren. Im Organismus konnte ich keine bedeutendere Abweichung feststellen, aber in vielen Fällen gewahrte ich, dass die in anderen Jahren meterhohen Pflanzen kaum Spannengrösse erreichten und mir selbst *Argynis paphia* und *latonia*, *Helix pomatia* und *Microtus arvalis* in auffallend zwerghafter Grösse vor Augen kamen. Ich glaube, dass wenn solche Zwergformen längere Zeit unter ähnlichen Verhältnissen gelebt haben würden, dieselben, als den obwaltenden Verhältnissen besser entsprechend, auch konstant geworden wären und ich finde es daraus zulässig, dass auch das Entstehen von *Pliomys episcopalis* ähnlichen Ursachen zugeschrieben werde.

Den Organismus von *Dolomys Milleri* und *Pliomys episcopalis* vergleichend müssen wir zu der Überzeugung gelangen, dass beide Arten unter einem trockenen Klima lebten und sich mit harten Pflanzenstoffen nährten,

weil die Kaufläche ihrer Mahlzähne sehr ähnlich beschaffen ist und beiden jener Zementbelag abgeht, welchen die sich mit fleischigeren Pflanzen nährenden Formen erworben haben und schliesslich beide Arten jene Wurzelstellung des zweiten unteren Mahlzahnes bewahrt haben, welche die mahlend kauenden Formen auszeichnet. Es ist demnach ganz klar, dass beide Arten mahlend gekaut haben, aber im Ausmass der Verrichtung mussten verschiedene Stufen bestanden haben und auf die Nagezähne von *Pliomys* musste eine anstrengendere Verrichtung entfallen, da der untere Nagezahn dieser Art nicht auf der ursprünglicheren Stufe von *Dolomys* verbleiben konnte, vielmehr seine Alveole — dem kräftigeren Gebrauch entsprechend — bis zum Oberrande des Foramen dentale und sogar noch höher heraufstieg, woraus hervorgeht, dass *Pliomys* noch härtere Nahrungstoffe bewältigen musste. Hieraus folgt aber, dass die auf die Pliozänzeit folgende trockene Steppenperiode den pflanzlichen Geweben eine grössere Härte verlieh, infolgedessen den Nagezähnen eine grössere Arbeit aufgebürdet wurde, ohne dass der frühere Nagemechanismus eine constatierbare Änderung erlitten hätte.

Ich halte es für wahrscheinlich, dass diese trockene Periode, der *Pliomys* seine Entstehung verdankt, in Ungarn im Steppenabschnitte der ersten Interglazialperiode herrschte, obwohl die Ausbildung dieser Form nicht unbedingt hierorts erfolgen musste, sondern auch in östlicheren Gegenden stattfinden konnte und *Pliomys* bei uns dann eventuell nur die Bedingungen vorfand, die seine Einwanderung ermöglichten.

Verbreitung.

Pliomys episcopalis ist mir nur vom Somlyó-Berg bei Püspökfürdő bekannt, ich bin aber überzeugt, dass die in der Literatur von anderen europäischen Fundorten als *Evotomys glareolus* erwähnten Überreste nach eingehenderer Untersuchung sich zum Teil ebenfalls als zu dieser Art gehörig erweisen werden.

Pliomys episcopalis kommt auf dem Somlyó-Berge in Gesellschaft einer anderer Art der wurzelzähnigen Wühlmäuse, nämlich *Microtomys pusillus* vor, von *Evotomys glareolus* jedoch ist keine Spur in dieser Fauna vorhanden, wohl weil letztere Art in diesem Abschnitte der Pleistozänzeit noch garnicht existierte. Da die Charaktere des Gebisses von *Microtomys pusillus* auf eine feuchtere Waldzeit, respective auf weichere Nahrung hinweisen, scheint es wahrscheinlich zu sein, dass sich die Überreste dieser Art nur nachträglich mit denjenigen von *Pliomys* vermengten, dessen ungeachtet ist es jedoch nicht ganz ausgeschlossen, dass beide Arten derselben Epoche angehören, die eine aber die trockene Steppe, die andere

hingegen den feuchteren Wald bewohnte und ihre Überreste von Raubvögeln nebeneinander gerieten.

4. Genus: *Apistomys*, n. g.

Anlässlich der Besprechung der «präglazialen» Fauna des Gesprengberges bei Brassó (Kronstadt) erinnerte sich Dr JULIUS ÉHİK auch der Überreste von *Evotomys glareolus* SCHREB.¹ Nachdem ich diese Überreste wurzelzähniger Wühlmäuse einer genaueren Prüfung unterzog, stellte es sich heraus, dass hier zwei verschiedene Arten vorliegen; die eine ist tatsächlich die wohlbekannte Rötelmaus (*Evotomys glareolus* SCHREB.), die andere hingegen stellt eine neue Art dar, für welche auch eine neue Gattung aufgestellt werden musste.

Gattungs-Diagnose.

Das obere Gaumendach ist auffallend breit, zwischen der Mitte der beiden ersten Molaren deutlich breiter als die Länge des relativ sehr grossen ersten Backenzahnes (Taf. VI, Fig. 1).

Das Gaumendach ist durch einen, zwischen zwei kräftige Seitenfurchen gefassten, breiten und flachen Mitteldamm gekennzeichnet, dessen breite Schuppe zwischen den hintersten Molaren ein dünnrandiges bogiges Gesims bildet. Dieses Gesims erinnert an dasjenige von *Evotomys*, aber zu dessen Seiten kann je eine asymmetrisch gelagerte seichte Vertiefung wahrgenommen werden, die am Grunde eine grosse Grube aufweist. Die Querbrücke ist verwaschen und die Kiefer-Gaumennaht selbst spurweise nicht angedeutet.

Die Alveole des unteren Nagezahnes steigt bis zur Mitte des Foramen dentale herauf.

Die Firstenkante des unteren Nagezahnes verläuft unter der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes, so dass eine Hälfte dieser Wurzel auf die äussere, die andere hingegen auf die innere Seite des Nagezahnes fällt (Taf. VI, Fig. 7).

Die äusseren und inneren Einbuchtungen der Molaren sind alternierend und fast von gleicher Tiefe; am flachsten sind dieselben auf der lateralen Seite des dritten unteren Backenzahnes. Die Innenwinkel der Einbuchtungen entbehren des Zementbelages (Taf. VI, Fig. 1 und 6).²

¹ Dr. ÉHİK GYULA, A brassói preglaciális fauna; Földt. Közl. XLIII, 1913, p. 7.

² Die auf der Abbildung sichtbare Füllung der Einbuchtungen ist kein Zement, sondern der Zahnkörper selbst, der auf sehr alten, stark abgenutzten Zähnen in der abgebildeten Weise erscheint.

Der obere dritte Molar besitzt ein laterales und ein mediales, fast vollkommen geschlossenes Dreieck und beiderseits drei Aus- und zwei Einbuchtungen (Taf. VI, Fig. 2).

Der erste untere Molar ist durch fünf geschlossene Dreiecke und beiderseits durch vier Einbuchtungen gekennzeichnet (Taf. VI, Fig. 6).

Alle Molaren sind zweiwurzellig, aber die vordere Wurzel des ersten oberen Molars ist aus Verschmelzung zweier Wurzeln hervorgegangen und deshalb zweispitzig (Tab. VI, Fig. 3). Die Wurzeln der unteren Molaren sind längsgefurcht (Taf. VI, Fig. 7).

Apistomys coronensis, n. sp.

Untersuchungs-Material.

Oberes Gaumendach mit fast vollständigem Gebiss, linker Unterkiefer mit vollständiger und ein anderer mit lückenhafter Zahnreihe, wie auch mehrere lose Backenzähne vom Gesprengberg bei Brassó (Kronstadt). Gesammelt von Dr. JULIUS ÉNIK; Eigentum der Kön. Ung. Geolog. Reichsanstalt.

Beschreibung der Art.

Apistomys coronensis musste beträchtlich grösser gewesen sein als die heutige Feldmaus (*Microtus arvalis* PALL.), da sowohl die obere als die untere Backenzahnreihe 6·3 mm lang ist. Die Länge der einzelnen Zähne beträgt auf der Kaufläche gemessen:

M. 1. sup. 2·5 mm

M. 2. sup. 2·1 «

M. 3. sup. 1·7 «

M. 1. inf. 2·9 «

M. 2. inf. 1·8 «

M. 3. inf. 1·6 «

Als einheitlicher Charakter aller Backenzähne ist hervorzuheben, dass der Innenwinkel der Einbuchtungen keinen Zementbelag besitzt. Die Abbildung macht zwar den Eindruck, als ob die Einbuchtungen mit Zement ausgefüllt wären, dies rührt aber daher, dass die Krone der Molaren fast vollständig abgenutzt ist und am Grunde der Einbuchtungen der Zahnkörper hervorblickt (Taf. VI, Fig. 1 und 6).

M. 1. sup. (Taf. VI, Fig. 1). Den ersten oberen Molar kennzeichnen beiderseits die gewohnten zwei Ein- und drei Ausbuchtungen, der Zahn

ist aber von demjenigen aller anderer Arten dadurch verschieden, dass seine vorderste Schmelzschleife etwas breiter ist als die hinter derselben folgende laterale und mediale Schleife zusammen, wogegen diese Schleife bei allen anderen Arten schmaler ist als die beiden nachfolgenden. Die Anzahl der Wurzeln beträgt zwei, aber die vordere besteht aus zwei, der ganzen Länge nach verschmolzenen Wurzeln, deren Endspitzen noch getrennt geblieben sind (Taf. VI, Fig. 3).

M. 2. sup. (Taf. VI, Fig. 1). Die Kaufläche dieses Zahnes ist von der gewohnten Form nicht verschieden, aber das laterale und mediale Dreieck derselben ist vollständig geschlossen. Die beiden Wurzeln dieses Zahnes sind gerade, dabei von gleicher Länge und Dicke (Taf. VI, Fig. 4).

M. 3. sup. Die Kaufläche ist der von *Erotomys glareolus* und noch mehr der von *Pliomys episcopalis* ähnlich; der ganze Unterschied beschränkt sich darauf, dass die mittlere laterale Ausbuchtung etwas grösser ist und die vordere mediale Einbuchtung keine spitzige, sondern eine halbkreisförmige Ausrandung bildet (Taf. VI, Fig. 2). Der Zahn besitzt zwei lange und dünne Wurzeln (Taf. VI, Fig. 5).

M. 1. inf. (Taf. VI, Fig. 6). Die Kaufläche dieses Zahnes ist beiläufig der von *Pliomys episcopalis* ähnlich, mit dem bemerkenswerten Unterschiede jedoch, dass die vor den fünf geschlossenen Dreiecken befindliche vordere Schleife auf ihrer lateralen Seite tief ausgerandet ist, infolgedessen lateralwärts im ganzen vier kräftige Ein- und ebenso viele Ausbuchtungen zustande kommen. Auf der medialen Seite des Zahnes befinden sich ebenfalls vier Ein- und vier Ausbuchtungen, wenn man jedoch auch die mediale kleine Ausrandung der vorderen Schleife berücksichtigt, so ergeben sich im ganzen fünf Ausbuchtungen. Von den beiden pfeilerartigen Wurzeln ist die vordere beträchtlich dicker und beide sind der Länge nach gefurcht (Taf. VI, Fig. 7).

M. 2. inf. (Taf. VI, Fig. 6). Die Kaufläche entspricht der von *Pliomys episcopalis*. Von den beiden Wurzeln des Zahnes ist die vordere bogig gekrümmt und die hintere derweise gedreht, dass ihre mediale Hälfte eine auf die innere Seite des Nagezahnes blickende Ecke hervorbringt (Taf. VI, Fig. 7).

M. 3. inf. (Taf. VI, Fig. 6). Die Kaufläche dieses Zahnes ist sehr bemerkenswert, da die zwei lateralen Einbuchtungen mit den zwei medialen zusammenstossen, infolgedessen die hervorspringenden Dreiecke paarweise ineinander fließen. Die beiden Wurzeln sind ziemlich gleich, nur ist die hintere etwas kürzer (Taf. VI, Fig. 7).

Verbreitung und Verwandtschaft.

Apistomys coronensis ist mir nur aus der quartären Fauna von Brassó bekannt. Aus Dr. ÉHİK's diesbezüglichem Aufsätze¹ ersieht man, dass diese Fauna ausser vielen noch heute lebenden Arten (*Myotis Bechsteinii* LEISL., *Myotis Nattereri* KUHL, *Erinaceus europaeus* L., *Sorex araneus* L., *Talpa europaea* L., *Ursus arctos* L., *Glis glis* L., *Mus sylvaticus* L., *Cricetus cricetus* L., *Evotomys glareolus* SCHREB., *Microtus arvalis* PALL.), *Arvicola terrestris* SAVI, *Capreolus capreolus* L., etc.), auch einige westasiatische Steppentiere (wie *Cricetulus phaeus* PALL. und *Ochotona pusilla* PALL.), neben denselben aber auch einige ausschliessliche Charaktertiere aufweist, so *Canis coronensis* TOULA aus dem Formenkreise des *Canis Neschersensis* BLAINV. und *Rhinoceros coronensis* TOULA aus dem Formenkreise des *Rhinoceros Mercki*.

FREUDENBERG's Ansicht nach ist diese Fauna mediterranen Ursprunges und dem Alter nach prä- oder interglazial,² KORMOS neigt mehr der Ansicht zu, dass diese Fauna präglazial sei,³ er verschliesst sich jedoch auch der Möglichkeit nicht, dass dieselbe eventuell in die erste interglaziale Periode gesetzt werde,⁴ während ÉHİK bestimmt dafür eintritt, dass diese Fauna als präglazial anzusprechen sei.⁵ Letztere Ansicht stützt sich hauptsächlich darauf, dass der aus der Beremender pliozänen Knochenbreccie bekannte *Neomys fissidens* PETÉNYI auch hier in mehreren schön erhaltenen Unterkiefern gefunden wurde, die betreffs der Grösse und Form vollkommen mit den Beremender übereinstimmen. Demnach kann mit einigem Rechte angenommen werden, dass — wie ÉHİK sagt — die Fauna von Brassó in die vom obersten Pliozän in das unterste Pleistozän hinüberführende Zeit gehört, nach einer gründlicheren Umschau gelangen wir jedoch zur Überzeugung, dass diese Fauna im ganzen mehr eine Waldfauna darstellt, deren am meisten charakteristische, sozusagen leitende Fossilie, nämlich *Apistomys coronensis*, derartig angelegt ist, dass sie auf die zweite interglaziale Periode hinweist.

Auf der Suche nach der Verwandtschaft von *Apistomys coronensis* müssen wir vor allem in der pliozänen Fauna von Beremend Umschau halten, hier treffen wir jedoch keine Form an, der wir unsere Art natur-

¹ Dr. ÉHİK GYULA, A brassói preglaciális fauna; Földt. Közl., XLIII, 1913, p. 1—14.

² TOULA, Diluviale Säugtierreste vom Gesprengberg Kronstadt in Siebenbürgen; Jahrbuch der österreichischen Geolog. Reichsanstalt, LIX, 1908, p. 579.

³ KORMOS, A tatai őskori telep (Das urzeitliche Lager von Tata); Jahrbuch der Kön. Ungar. Geolog. Reichsanstalt, XX, 1912, p. 59.

⁴ KORMOS, l. c. p. 60.

⁵ ÉHİK, l. c., p. 14.

gemäss anschliessen könnten. *Microtomys Newtoni* wäre die einzige Art, deren untere Backenzähne gewissermassen jenen von *Apistomys* ähneln, aber während bei derselben der erste untere Molar nur drei geschlossene Dreiecke führt, beläuft sich die Anzahl derselben bei *Apistomys* auf fünf. Dabei steht *Microtomys Newtoni* hinsichtlich der auf der äusseren Seite des Nagezahnes stehenden Wurzeln des zweiten unteren Molars (Taf. VIII, Fig. 2) auf einer fortgeschritteneren Stufe als *Apistomys*, wonach die letztere Form nicht von der ersteren herrühren kann. Auf die Gattung *Dolomys* kann ebenfalls nicht gedacht werden, da hier die mittlere Wurzel des ersten oberen Backenzahnes schon sehr verkürzt ist, während diese Wurzel bei *Apistomys*, obwohl der ganzen Länge nach mit der vorderen verschmolzen, noch von derselben Länge ist als diese, so dass eine direkte Ableitung zur Unmöglichkeit wird. Die Gattung *Mimomys* kann ebensowenig herangezogen werden, da der erste untere Backenzahn dieser Gattung blos drei geschlossene Dreiecke besitzt, so dass keine ihrer Arten zum Ausgange des mit fünf Dreiecken versehenen *Apistomys* gedient haben kann.

Was wir jedoch erfolglos gesucht haben in der pliozänen Fauna von Beremend, finden wir in wünschenswerter Weise in *Pliomys episcopalis* von Püspökfürdő vor, welche Art hinsichtlich zahlreicher Charaktere eine nahe Verwandtschaft mit *Apistomys coronensis* bekundet. Ihr oberes Gaumendach ist — von der Breite abgesehen — äusserst ähnlich; die Wurzeln des ersten oberen Molars sind übereinstimmend, da die beiden vorderen von gleicher Länge sind und manchmal auch bei *Pliomys* der ganzen Länge nach verwachsen (Taf. V, Fig. 5); die Kaufläche des dritten oberen Backenzahnes ist ebenfalls von ähnlicher Beschaffenheit, nur befindet sich die von *Pliomys* auf ursprünglicherer Stufe, da sie manchmal noch eine Schmelzinsel führt (Taf. IV, Fig. 10); die Wurzeln der unteren Molaren sind vollkommen ähnlich gelagert, aber die von *Apistomys* sind infolge ihrer Furchung mehr fortgeschritten; die Einbuchtungen der Backenzähne entbehren in beiden Fällen den Zementbelag; zum Schluss ist die Kaufläche des ersten unteren Backenzahnes bei beiden Arten durch fünf geschlossene Dreiecke ausgezeichnet und der Unterschied beschränkt sich nur darauf, dass die laterale Ausrandung der ersten Schmelzschleife von *Apistomys* tiefer geworden ist.

Alles erwogen, steht kein Hinderniss der Annahme entgegen, dass *Apistomys coronensis* der direkte Abkömmling von *Pliomys episcopalis* ist, der von seiner Stammform nur hinsichtlich des breiteren Gaumendaches beträchtlicher abweicht. Natürlich musste die Umbildung nicht unbedingt hierorts erfolgt sein, da die eventuell im Osten zustande gekommenen Formen auch nachträglich einwandern konnten.

Angesichts dessen, dass die Verschmelzung der vorderen Wurzeln

des ersten oberen Molars auf eine weichere, in feuchterer Umgebung vegetierende Nahrung hinweist, ferner mit Rücksicht darauf, dass *Apistomys coronensis* bereits mit *Evotomys glareolus* gemeinschaftlich gelebt hat, wogegen letztere Art in der Fauna von Püspökfürdő noch durchaus nicht vorkommt, scheint es sehr wahrscheinlich zu sein, dass die Brassóer Fauna in einer feuchteren Waldgegend hauste, die unbedingt jünger war als die von Püspökfürdő, da dieselbe die Gattungen *Dolomys*, *Mimomys* und *Microtomys* vollends entbehrt.

Meiner Ansicht nach muss die Fauna von Brassó in jene Endphase des Pleistozäns versetzt werden, als sich die Steppenfauna infolge des feuchteren Klimas schon fast vollends zurückzog und mit dem Entstehen grosser zusammenhängender Waldgebiete die Herrschaft der Waldtiere begann. Die an ein Steppenklima gebundenen, höchst empfindlichen Steppentiere (so *Spermophilus citillus*, *rufescens*, *mugosaricus* und *fulvus*, ferner *Alactaga jaculus* und *aconion*, *Arctomys bobac*, etc.) fehlen schon vollends der Fauna vom Brassó, hingegen *Cricetulus phaeus* und *Ochotona pusilla* konnten noch ihre letzten Tage fristen in den immermehr abnehmenden Steppen.

Neben diesen wenigen Überresten der Steppentiere ist die Anzahl der Waldtiere umso grösser und es dürfte genügen auf folgende hinweisen: *Myotis Bechsteinii*, *Myotis Nattereri*, *Erinaceus europaeus*, *Sorex araneus*, *Evotomys glareolus*, *Glis glis*, *Ursus arctos*, *Capreolus capreolus* und nicht in letzter Linie *Histrix hirsutirostris* BRANDT, welche letztere Art laut SATUNIN im Kaukasus (in der Gegend von Lenkoran), ihrer Artgenossen entgegen, ausschliesslich die höher gelegenen Waldungen bewohnt.¹

Gestützt auf die allenfalls sehr zutreffende Bestimmung SATUNIN'S, dass für den eigentlichen Wohnort eines Tieres jene Gegend zu betrachten ist, in welcher es seine Jungen in die Welt setzt und aufzieht,² kann man keinen Augenblick im Zweifel sein, die oben angeführten Arten für echte Waldtiere zu erklären, welche Bestimmung auch für die beiden erwähnten Fledermäuse ihre Giltigkeit hat.³

Die oben erwähnten Waldtiere weisen darauf hin, dass zu Ende der Steppenzeit beträchtlichere Klimaänderungen stattfinden mussten, infolgedessen zusammenhängende, grosse Waldkomplexe entstanden sind, die eine Einbürgerung der Waldtiere ermöglichten. Dass jedoch dies nicht plötzlich, sondern in allmählichem Übergange, im Laufe vieler Jahrhun-

¹ K. A. SATUNIN, Die Säugetiere des Talyschgebiets und der Mugansteppe; Mitteil. des Kaukas. Museums, II, 1905, Tiflis, 1906, p. 347, 363 und 365.

² K. A. SATUNIN, l. c., p. 362.

³ MÉHELY LAJOS, Monographia Chiropterorum Hungariae, Budapest, 1900, p. 183, 189.

derte erfolgte, dafür sprechen jene Steppentiere (*Cricetulus phaeus* und *Ochotona pusilla*), deren Überreste auf dem Gesprengberg bei Brassó mit denen der Waldtiere vermenget angetroffen wurden. Diese Überreste zeigen ganz klar, dass als in den Waldungen schon Waldmühlmäuse, Siebenschläfer, Stachelschweine, Rehe und Bären ansässig waren, in den benachbarten Teilen der Burzenländer Hochebene noch der Steppenhamster und der Pfeifhase verbreitet war, die von Raubvögeln auf dem Gesprengberge verzehrt, mittels der Gewölle mit den Überresten dort ansässiger Waldtiere vermenget wurden.

Da es unzweifelhaft feststeht, dass die an ein bestimmtes Klima gebundenen und an ihrem Wohnorte zähe festhaltenden kleinen Nager bei Beurteilung einer Fauna viel wichtiger sind als die umherstreifenden grösseren Arten, dürfte es fast überflüssig sein zu betonen, dass die soeben besprochene Waldfauna weder durch *Canis coronensis*, noch durch *Rhinoceros coronensis* in Frage gestellt werden kann, umsoweniger, als die Überreste dieser Arten auch einer früheren Periode entstammen können und eventuell nur sekundär unter die Überreste der Waldtiere gerieten.

Diese Ansicht ist wenigstens ebenso berechtigt, als diejenige von STEENSTRUP, laut welcher das Mammuth nur vor der Eiszeit Mittel-Europa bewohnte und sein in Eis gefrorener und dann aufgetauter Kadaver auf sekundärer Fundstätte unter die Überreste der Tundra-, Steppen- oder Waldtiere geriet.¹ Auch NEHRING hebt asudrücklich hervor, dass er bei seinen eigenhändig ausgeführten Ausgrabungen niemals Mammuth-Reste unmittelbar neben Resten von echten Tundra- oder Steppen-Nagern antraff² und ich bin ebenfalls der Meinung, das *Rhinoceros coronensis* nicht gleichalterig ist mit den überwiegend Waldtiere führenden Ablagerungen des Gesprengberges.

2. Supergenus: SEITENWURZLER (*PLEURORHIZA*.)

5. Genus: *Microtomys*, n. g.

E. T. NEWTON beschrieb vor 31 Jahren aus dem englischen «Forest Bed» die Überreste einer wurzelzähnigen Wühlmaus³, die der Grösse nach etwa der Schermaus (*Arvicola terrestris* L.) gleichkommt. NEWTON ver-

¹ J. STEENSTRUP, Mammuthjäger-Stationen ved Pedmost i det Österrigske Kronland Mähren; K. C. Vidensk. Selsk. Forh., 1888, Kopenhagen, 1889.

² A. NEHRING, Über Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, Berlin, 1890, p. 139.

³ E. T. NEWTON, The Vertebrata of the Forest Bed Series of Norfolk and Suffolk; Memoirs of the Geological Survey, England and Wales, London, 1882, p. 83, tab. XIII.

lich dieser Art den Namen *Arvicola intermedius*, welcher Gattung aber dieselbe wegen ihrer wurzeligen Zähne nicht angehören kann. NEHRING versetzte diese Art später in die Gattung *Phenacomys*,¹ woselbst sie ebenfalls schlecht untergebracht war, weil ihr oberes Gaumendach ganz verschieden ist, die Alveole des unteren Nagezahnes ober dem Foramen dentale endet, die lateralen und medialen Einbuchtungen der Backenzähne fast von gleicher Tiefe sind und auch die Schmelzschlingen der Kaufläche von denen des *Phenacomys* abweichen. Nachher hat diese Art FORSYTH MAJOR der von ihm aufgestellten Gattung *Mimomys* zugeteilt,² aber auch hier kann sie nicht verbleiben, weil die hintere Wurzel des zweiten unteren Molars bei *Mimomys* auf die mediale Seite des Nagezahnes herüberkommt, wogegen diese Wurzel bei dem NEWTON'schen Tier vollends auf der lateralen Seite des Nagezahnes verbleibt. Angesichts dieser Umstände musste ich für diese Art und ihre nächsten Verwandte eine neue Gattung errichten, die ich *Microtomys* nenne, weil sie eine so grosse Ähnlichkeit mit den *Microtus*-Arten aufweist, dass wenn sie keine wurzeligen Zähne besässe, man sie in diese Gattung einreihen müsste.

Gattungs-Diagnose.

Oberes Gaumendach schmal, zwischen der Mitte der beiden ersten Molaren nicht breiter als die Länge eines ersten Molars (Taf. VII, Fig. 1). Das Gaumendach erinnert lebhaft an jenes von *Microtus* und *Arvicola*, da der Mitteldamm hinter der kurzen Querbrücke eine lange und schmale Schuppe bildet, zu dessen Seiten je eine Seitengrube entwickelt ist (Taf. VII, Fig. 1).

Die Alveole des unteren Nagezahnes reicht wenigstens bis zum Ober- rand des Foramen dentale, kann aber auch höher heraufsteigen (Taf. VII, Fig. 11 und 12).

Der untere Nagezahn verläuft zwischen den Wurzeln des zweiten und dritten Backenzahnes, so dass beide Wurzeln des zweiten Molars auf der lateralen und beide Wurzeln des dritten Molars auf der medialen Seite des Nagezahnes stehen (Taf. VI, Fig. 9 und Taf. VII, Fig. 11 und 12).

Die äusseren und inneren Einbuchtungen der Backenzähne sind deutlich alternierend und fast von gleicher Tiefe, aber diejenigen des dritten unteren Molars liegen einander fast gegenüber und die äusseren sind sehr flach. Der Innenwinkel der Einbuchtungen ist stets mit Zement ausgefüllt (Taf. VII, Fig. 2—4 und 6—9).

¹ NEHRING, Naturwiss. Wochenschrift, Nr. 28, Juli 15, 1894.

² FORSYTH MAJOR, Exhibition of, and remarks upon, some jaws and teeth of Pliocene Voles (*Mimomys*, gen. nov.); Proc. Zool. Soc. of London, 1902, I, p. 102, 107.

Der dritte obere Backenzahn besitzt kein geschlossenes Dreieck, derselbe ist aber etwa in der Mitte der Kaufläche von beiden Seiten stark eingeschnürt und wird medialwärts durch zwei Ein- und zwei Ausbuchtungen, lateralwärts durch drei Ein- und drei oder vier Ausbuchtungen gekennzeichnet (Taf. VII, Fig. 3 und 4).

Der erste untere Molar besitzt ausser der hinteren Querschleife und der vorderen helmförmigen Schleife nur drei geschlossene Dreiecke, und zwar zweie auf der medialen und eines auf der lateralen Seite (Taf. VII, Fig. 6—10).

Im vorgeschrittenen Alter sind alle Molaren zweiwurzellig (Taf. VII, Fig. 5 und 12).

Von dieser Gattung sind mir drei ungarländische Arten bekannt, deren eine neu ist.

Microtomys intermedius NEWT.

Arvicola intermedius (part.) NEWTON, Mem. Geol. Surv., England und Wales, 1882, p. 83, tab. XIII, fig. 1, 2, 3, 12.

Mimomys intermedius (part.) MAJOR, Proc. Zool. Soc., 1892. I, p. 102, fig. 13 (1), 15 (20, 21).

Untersuchungs-Material.

1. Ein juveniler rechter Unterkiefer mit vollständiger Zahnreihe und ein linker Unterkiefer mit den bereits wurzeligen beiden ersten Molaren aus Nagy-Harsány, gesammelt von Dr. THEODOR KORMOS. Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt.

2. Linkes Unterkieferfragment mit den beiden ersten noch wurzellosen Molaren aus Beremend, gesammelt von PETÉNYI. Im Besitz des Wiener Naturhist. Hofmuseums (als *Dolomys* bestimmt).

Beschreibung der Art.

Microtomys intermedius dürfte etwas grösser gewesen sein, als *Mimomys pliocaenicus* und konnte etwa die Grösse der Schermaus (*Arvicola terrestris* L.) erreicht haben.

Die untere Zahnreihe des jungen, noch wurzellosen Exemplars aus Nagy-Harsány (Taf. VI, Fig. 8 und 9) beträgt (auf der Kaufläche gemessen) 7 mm, und zwar sind die einzelnen Zähne

M. 1. inf. 3·2.

M. 2. inf. 2·1.

M. 3. inf. 1·7 mm lang.

Die Länge der beiden ersten Molaren des älteren, bereits wurzeligen Exemplars am Nagy-Harsány beträgt genau soviel als des jüngeren Stückes, aber der erste Molar des Beremender Stückes ist 3·4 und der zweite 2·25 mm lang.

Da laut NEWTON die Länge der Zahnreihe des grössten und vollständigsten Unterkiefers aus dem «Forest Bed» (an den Alveolen gemessen) 8·5 mm (= 0·33 englische Zoll) beträgt und der aus dem Bramerton Crag herstammende Unterkiefer eine noch längere Zahnreihe besitzt, stehen diesbezüglich die ungarischen Stücke den englischen ziemlich nahe; in der Beschaffenheit der Kauflächen ist auch kein Unterschied wahrzunehmen, so dass die artliche Zusammengehörigkeit ausser Frage stehen dürfte, obwohl von den englischen Stücken bisher noch nicht festgestellt ist, wo der untere Nagezahn die Backenzahnreihe schneidet.

Die Kauflächen der unteren Molaren (Taf. VI, Fig. 8) verhalten sich folgendermassen:

M. 1. inf. Dieser Zahn befolgt denselben Plan als der von *Mimomys pliocaenicus*, da die Kaufläche ausser der hinteren Querschleife zwei mediale und ein laterales geschlossenes Dreieck führt, die durch eine halsartige Einschnürung von der vorderen, helmförmigen Schmelzschleife getrennt werden. Auf der medialen Seite des Helmes befindet sich eine mittlere tiefe Einbuchtung und im hinteren Drittel seines lateralen Randes eine lange aber flache Ausrandung, das für *Mimomys pliocaenicus* charakteristische Schmelzspitzchen und die Schmelzinsel (Taf. III, Fig. 7 und 8) fehlt jedoch vollständig, obwohl das bewurzelte Stück von Nagy-Harsány den Eindruck erweckt, als ob vor der lateralen Ausrandung des Helmes eine geringe Spur einer Schmelzinsel vorhanden wäre. An den Exemplaren des «Forest Bed», von welchen besonders jenes von Bramerton¹ vollkommen denen von Nagy-Harsány entspricht, fand NEWTON ebenfalls keine Schmelzinsel, hingegen bildet FORSYTH MAJOR auf einem Stücke von West Runton eine Schmelzinsel ab², was — wie wir bei der folgenden Art sehen werden — ausnahmsweise in frühester Jugend tatsächlich vorkommen kann (Taf. VII, Fig. 13) und vielleicht als Rückschlag auf *Mimomys pliocaenicus* gedeutet werden kann.

Im übrigen besitzt dieser Zahn medialwärts vier tiefe Ein- und fünf Ausbuchtungen, lateralwärts aber — mit Einrechnung der Ausrandung des Helmes — drei Ein- und vier Ausbuchtungen.

M. 2. inf. Der zweite untere Molar wird durch drei mediale und mit denselben alternierende drei laterale Ausbuchtungen, ferner durch zwei

¹ Op. cit., p. 85, tab. XIII, fig. 12a.

² L. c., p. 103, fig. 13 (1).

mediale und zwei laterale Einbuchtungen gekennzeichnet. Die von den Ein- und Ausbuchtungen gebildeten Dreiecke sind nicht vollständig geschlossen.

M. 3. inf. Dieser Zahn ist etwas kleiner als der vorhergehende, sonst aber, wie auch NEWTON bemerkt, ähnlich beschaffen, nur sind die Ausbuchtungen weniger alternierend, fast gegenüber gestellt.

Das obere Gaumendach dieser Art ist bisher unbekannt, es ist indessen wahrscheinlich, dass dasselbe ähnlich beschaffen sein wird als jenes der folgenden Art (*Microtomys pusillus*), deren obere Molaren, insbesondere der so sehr charakteristische dritte, äusserst ähnlich sind jenen, die NEWTON als *Microtomys intermedius* beschrieben und abgebildet hat.¹

Verbreitung.

Microtomys intermedius ist in England im «Forest Bed» von West Runton häufig, kommt aber auch in East Runton vor. In Ungarn wurde die Art nur am Berge von Nagy-Harsány aufgefunden, da die zu dieser Art sehr nahe stehenden Überreste von Püspökfürdő meiner Ansicht nach einer anderen Art angehören.

Phyletische Beziehungen.

Microtomys intermedius steht hinsichtlich der Kauflächen der Molaren so nahe zu *Mimomys pliocaenicus*, dass derselbe ganz naturgemäss von der letzteren Art abgeleitet werden kann, umsomehr, als gegenüber der Stammform ein deutlicher Fortschritt wahrzunehmen ist. Die vordere helmförmige Schmelzschleife hat nämlich die für *Mimomys pliocaenicus* charakteristische Schmelzspitze und Schmelzinsel bereits verloren, ferner ist die hintere Wurzel des zweiten unteren Molars ganz auf die äussere Seite des Nagezahnes umgelagert worden. Diese Änderungen befinden sich allenfalls in Beziehung mit der Veränderung der Kaumechanik und dürfen derweise erklärt werden, dass mit dem Eintreten eines feuchteren Klimas fleischigere Vegetation platzgreifen konnte und die Zerkleinerung der weicheren Substanzen weniger Arbeit den Zähnen aufbürdete, infolgedessen die hintere Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes gewisser mechanischer Reize bar geworden der Verkümmerng anheimfiel.

Dass diese Erklärung nicht unbegründet ist und — wie ich dies bereits in einer anderen Arbeit ausführlich auseinanderlegte² — tatsächlich

¹ Op. cit., p. 85, tab. XIII, fig. 1, 1a, 2, 2a.

² L. v. MÉHELY, Species generis Spalax; Math. u. Naturwiss. Berichte aus Ungarn, XXVIII, Leipzig, 1913, p. 321.

das, breite Kauflächen erfordernde, stossende Kauen für die unmittelbare Ursache der Umbildung anzusehen sei, dafür spricht der die Einbuchtungen der *Microtomys*-Molaren ausfüllende Zementbelag, der gewiss die Verbreiterung der Kauflächen bezweckt.

Gestützt darauf, dass ich den von Nagy-Harsány nachgewiesenen pliozänen *Prospalax priscus* (NHRG) im Jahre 1904 auch in der Beremender Knochenbreccie auffand,¹ ferner dass *Mimomys pliocaenicus* sowohl in Beremend als auch in Nagy-Harsány vorkommt, müssen wir annehmen, dass *Microtomys intermedius* gleichalterig ist mit dem Beremender *Dolomys Milleri*, respective, dass das Knochenlager von Nagy-Harsány und die Knochenbreccie von Beremend ein und derselben Zeitepoche angehört. Falls jedoch obige Feststellung begründet ist, muss *Microtomys intermedius* jünger sein als *Mimomys pliocaenicus*, weil es nicht denkbar ist, dass unter denselben Verhältnissen von zwei nebeneinander lebenden Arten eine aus der anderen dortselbst hervorgegangen sein könnte.

Eine befriedigende Erklärung ist hier schwer zu erlangen, indessen sind zwei Annahmen möglich. Die Umbildung konnte entweder derweise erfolgen, dass zu Ende der Pliozänzeit, vielleicht als Vorläufer der heranahenden Eiszeit, ein feuchteres Klima auftrat, infolgedessen Pflanzen weicherer Konsistenz ansässig wurden, die dann hierorts oder in anderen Gegenden die Umbildung von *Mimomys pliocaenicus* notwendig machten, oder aber sind die Nachkommen des trockenere Bergrücken bewohnenden und an härtere Pflanzen gewöhnten *Mimomys pliocaenicus* aus irgend einem Grunde in die sumpfigen Niederungen herabgestiegen, woselbst sie auf eine weichere Nahrung übergehen und sich infolgedessen zu *Microtomys intermedius* umbilden mussten.

Möge es aber sein wie es wolle, soviel kann als feststehend erachtet werden, dass die unmittelbare Ursache der Umbildung in dem Klimawechsel der Pliozänzeit, und zwar in dem Auftreten eines feuchteren Klimas zu suchen ist, woraus hervorgeht, dass in dem Einfluss der Trockenheit und Feuchtigkeit ein hervorragender Faktor der Artbildung vorliegt.

Microtomys pusillus, n. sp.

?*Arvicola intermedius* (part.) NEWTON, Mem. Geol. Surv., England and Wales, 1882, p. 85, tab. XIII, fig. 8.

Mimomys intermedius (part.) MAJOR, Proc. Zool. Soc., 1902, I, p. 104, 107, fig. 15 (22a, 23, 24).

¹ L. v. MÉHELY, *Prospalax priscus* (NhrG), die pliozäne Stammform der heutigen *Spalax*-Arten; Ann. Mus. Nat. Hung., VI, 1908, p. 306.

Dr. THEODOR KORMOS sammelte im Herbst des Jahres 1910 auf dem Somlyó-Berge bei Püspökfürdő zahlreiche Überreste einer wurzelzähnigen Wühlmaus, die er mitsamt den Überresten des bereits erwähnten *Pliomys episcopalis* für *Evotomys glareolus* SCHREB. (= *hercynicus* MEHLIS) bestimmte.¹ Als ich dann diese Überreste, die später durch Dr. JULIUS ÉNIK und Dr. KORMOS selbst vielfach bereichert wurden, in Augenschein nahm, konnte ich feststellen, dass hier eine mit *Microtomys intermedius* NEWT. sehr nahe verwandte Form vorliegt, die ich für eine besondere Art anspreche.

Das Untersuchungs-Material besteht aus sehr zahlreichen Ober- und Unterkiefern, die zum Teil ihre vollständigen Zahnreihen bewahrten, ferner aus vielen losen Zähnen.

Beschreibung der Art.

Ich halte *Microtomys pusillus* aus dem Grunde für eine von *Microtomys intermedius* NEWT. verschiedene Art, weil während die Länge der unteren Zahnreihe der letzteren Art selbst im jüngsten Alter 7 mm beträgt und dieselbe bei erwachsenen englischen Stücken sogar 8·5 mm erreicht, ist die Zahnreihe von *Microtomys pusillus* bei juvenilen Stücken nur 5·3—5·6 mm und selbst bei alten, schon durch kräftige Wurzeln ausgezeichneten Stücken nur 5·5—6·1 mm lang. Die in Rede stehende Art war demnach viel kleiner als *Microtomys intermedius* und konnte nicht grösser gewesen sein als *Microtus arvalis* PALL.

Die Länge der Zahnreihen und einzelnen Zähnen beträgt:

Obere Zahnreihe 5·3—5·7 mm.

M. 1. sup. 2·1—2·3 mm.

M. 2. sup. 1·7—1·8 mm.

M. 3. sup. 1·5—1·6 mm.

Untere Zahnreihe, juv. 5·3—5·6, adult. 5·5—6·1 mm.

M. 1. inf. juv. 2·5—2·7 mm, adult. 2·5—2·8 mm.

M. 2. inf. juv. 1·5—1·7 mm, adult. 1·6—1·8 mm.

M. 3. inf. juv. 1·3—1·5 mm, adult. 1·4—1·5 mm.

Die obigen Längen beziehen sich auf die Grenzwerte vieler gemessenen Stücke, ich muss jedoch bemerken, dass bei zwei linken Unterkiefern die Länge der beiden ersten bereits bewurzelten Molaren aus dieser Grenze herausschlägt, da der erste 3 und 3·1 mm, der zweite aber 1·9 und 2 mm

¹ Kormos T., A püspökfürdői Somlyóhegy pleisztocén faunája Bihar vármegyében; Földtani Közlöny, XLI, 1911, p. 740.

lang ist (Taf. VII, Fig. 10), ferner ist ein freigelöster, noch wurzelloser erster unterer Molar 2·8 mm lang, so dass hier entweder individuell sehr grosse Zähne vorliegen, oder aber *Microtomys intermedius* sein Spiel treibt, was — bei der grossen Übereinstimmung der Kauflächen — auf Grund eines so fragmentären Materials nicht entschieden werden kann.

Da die übrigen Artharaktäre bereits in der Gattungs-Diagnose angegeben worden sind, erübrigt es hier nur noch der Beschreibung der einzelnen Backenzähne, die insgesamt dadurch ausgezeichnet sind, dass der Innenwinkel der Einbuchtungen mit Zement ausgefüllt ist (Taf. VII, Fig. 2—4, 6, 8 und 9). Unter den vielen Zahnreihen fand ich bloß zwei solche, bei welchen die Zementsubstanz in sehr untergeordnetem Masse ausgebildet war.

M. 1. sup. Dieser Zahn wird durch die gewöhnlichen zwei lateralen und zwei medialen Einbuchtungen, ferner durch drei laterale und drei mediale Ausbuchtungen gekennzeichnet (Taf. VII, Fig. 2). Alle Einbuchtungen sind spitzig, aber die Ausbuchtungen sind abgerundet und bilden vollständig geschlossene Dreiecke.

Der Zahn ist deutlich zweiwurzellig und die Alveole zweifächerig. Obwohl die vordere dicke Wurzel ganz klar zeigt, dass sie aus Verschmelzung zweier gleichlanger Wurzeln zustande gekommen ist, erscheint die Verschmelzung so vollständig, dass nur eine gemeinschaftliche Pulpaöhle vorhanden ist (Taf. VII, Fig. 5). Dieser Zahn, wie auch der folgende, ist genau wie der von *Pliomys episcopalıs*, von welchem er jedoch sicher unterschieden werden kann, da der letztere keinen Zementbelag besitzt.

M. 2. sup. Der zweite obere Molar (Taf. VII, Fig. 2) wird auf der medialen Seite durch eine Einbuchtung und zwei Ausbuchtungen, auf der lateralen aber durch zwei Ein- und drei Ausbuchtungen gekennzeichnet. Die Anzahl der Wurzeln beträgt zwei.

M. 3. sup. Die Kaufläche des dritten oberen Molars (Taf. VII, Fig. 3 und 4) ist äusserst charakteristisch. Dieselbe besitzt kein geschlossenes Dreieck, aber ihre erste mediale und zweite laterale Einbuchtung stösst in der Mitte zusammen, wodurch die Kaufläche beiderseits stark eingeschnürt und in zwei Abschnitte zerlegt wird. Hinter der Einschnürung befindet sich noch eine laterale und eine mediale Aus- und Einbuchtung und das Hinterende der Kaufläche ist halbkreisförmig abgerundet. Die Gestalt der Kaufläche entspricht ziemlich der NEWTON'schen Abbildung von *Microtomys intermedius*,¹ aber bei der letzteren Art sind die äusseren Einbuchtungen tiefer und bilden ein fast vollständig geschlossenes Dreieck. Die Anzahl der Wurzeln beträgt zwei.

¹ Op. cit., tab. XIII, fig. 2a.

M. I. inf. In jungem, noch wurzellosem Zustand des Zahnes ist die Kaufläche fast wie bei *Mimomys Petényii*, da die drei Dreiecke auch hier durch eine halsartige Einschnürung von der vorderen, helmförmigen Schmelzschleife abgesondert werden, welche letztere auf ihrer medialen Seite eine tiefe Einbuchtung, auf der lateralen hingegen ein zwischen zwei flache Ausrandungen gefasstes winziges Schmelzspitzchen besitzt (Taf. VII, Fig. 6 und 7). Mit der von *Mimomys Petényii* übereinstimmt diese Schleife auch darin, dass dieselbe in den allermeisten Fällen keine Schmelzinsel führt, höchst ausnahmsweise kommen indessen Fälle vor, in welchen — wahrscheinlich als Rückschlag auf *Mimomys pliocaenicus* — eine kleine Schmelzinsel vorhanden ist (Taf. VII, Fig. 13). Ausnahmsweise kommen auch solche jugendliche Exemplare vor, deren vordere Schleife das laterale Schmelzspitzchen vollends entbehrt (Taf. VII, Fig. 8), in welchem Falle die Kaufläche — von ihrer geringeren Grösse abgesehen — der von *Microtomys intermedius* vollkommen ähnlich ist.

Je älter nun der Zahn wird, umsomehr verliert er das jugendliche Schmelzspitzchen der vorderen Schleife und als die Wurzeln ausgebildet sind, ist gewöhnlich alle Spur des erwähnten Schmelzspitzchens verschwunden. In diesem Alter wird der laterale Rand der vorderen Schleife — ganz wie bei *Microtomys intermedius* — durch eine vollkommen glatte Einbuchtung gekennzeichnet. Demnach hält das stufenweise Zurücktreten des betreffenden Schmelzspitzchens mit der Entwicklung der Wurzeln Schritt, welcher Zusammenhang in der schönsten Reihenfolge beobachtet werden kann und keinen Zweifel zulässt, dass wir hier nur mit Altersunterschieden zutun haben und es unmöglich wäre auf Grund dessen zwei Arten zu unterscheiden. Man gewahrt ganz deutlich, dass während an der vorderen Schleife der noch wurzellosen Zähne das besagte Schmelzspitzchen gewöhnlich vorhanden ist, erscheint dasselbe an den erwachsenen, bewurzelten Zähnen schon nur höchst ausnahmsweise, wohl nur in solchen Fällen, in welchen die Wurzeln in der Entwicklung individuell vorausseilen; schliesslich bei senilen, langwurzelligen Stücken, deren Zahnkrone bereits vollständig abgenutzt ist, kommt das besagte Schmelzspitzchen überhaupt nicht mehr vor.

Es ist nicht unmöglich, dass NEWTON's Abbildung eines angeblichen *Microtomys intermedius* aus West Runton¹ ebenfalls einen solchen jungen, durch ein Schmelzspitzchen ausgezeichneten Zahn darstellt, eine volle Gewissheit könnte aber nur auf Grund der Wurzellage des zweiten unteren

¹ NEWTON, The Vertebrata of the Forest Bed Series of Norfolk and Suffolk; Mem. Geol. Surv., Engl. and Wales. 1882, tab. XIII, fig. 8.

Molars erlangt werden, da es doch wahrscheinlicher ist, dass hier *Mimomys Petényi* im Spiel ist.

Schliesslich ist noch zu bemerken, dass der erste untere Molar zweiwurzellig ist und je älter das Tier wird, umso länger und schwächer erscheinen die Wurzeln.

M. 2. inf. Die Kaufläche dieses Zahnes wird zu beiden Seiten durch zwei Ein- und drei Ausbuchtungen gekennzeichnet. Ein besonderes Interesse beansprucht die Eigentümlichkeit, dass die erste laterale Ausbuchtung bald sehr dünn und zugespitzt (Taf. VII, Fig. 7), bald wieder, und zwar viel häufiger, gedrungener und stumpfspitzig (Taf. VII, Fig. 6, 9 und 10) erscheint. Die zwei Wurzeln des Zahnes sind ziemlich von gleicher Länge und Dicke (Taf. VII, Fig. 12).

M. 3. inf. Ähnlich wie der vorhergehende Zahn, aber die lateralen Ein- und Ausbuchtungen sind viel flacher als die medialen, wobei die lateralen und medialen Einbuchtungen einander fast gegenüber liegen (Taf. VII, Fig. 6—9). Von den zwei Wurzeln des Zahnes ist die hintere dicker (Taf. VII, Fig. 12).

Wie alle Arten der *Fibrinae*, so ist auch *Microtomys pusillus* dadurch ausgezeichnet, dass die Molaren junger Tiere noch keine Wurzeln besitzen (Taf. VII, Fig. 11), aber je mehr die Zahnkrone abgenutzt wird, umso kräftiger werden die Wurzeln (Taf. VII, Fig. 12), bis schliesslich die senilen, fast kronlosen Exemplare sehr lange, aber relativ dünne Wurzeln aufweisen.

Ich möchte hierorts betonen, dass schon der ganz junge, noch vollkommen wurzellose Zahn von einem lebenslang wurzellosen Microtinen-Zahn mit grösster Sicherheit unterschieden werden kann, da die Schmelzröhre dickwandig ist und die Schmelzwand der zwischen den Schmelzrippen verlaufenden Furchen von unten betrachtet in Form halbkugeliger Verdickungen in das Lumen des Zahnes eingreift (Taf. I, Fig. 2), wogegen das Zahnlumen der Microtinen in dünnwandige, vollständig geschlossene und lebenslänglich unverändert bleibende Dreiecke eingeteilt ist (Taf. I, Fig. 1).

Verbreitung und Abstammung.

Microtomys pusillus ist mir nur vom Somlyó-Berg bei Püspökfürdő bekannt und ich glaube, dass diese Art im englischen «Forest Bed» nicht vorkommt, da die von NEWTON gegebene Abbildung eines ersten unteren Molars aus West Runton¹ meiner Ansicht nach eher auf *Mimomys Petényi* bezogen werden kann.

¹ NEWTON, Op. cit., tab. XIII, fig. 8.

Die phyletische Ableitung von *Microtomys pusillus* ist eine sehr dankenswerte Aufgabe, weil sich der Ableitung sogar drei verschiedene Wege eröffnen und es durchaus nicht leicht ist zu bestimmen, welcher Weg zur Wahrheit führt. Das Eine dürfte feststehen, dass die in Frage stehende Art geologisch jünger ist als die Formen des Baranyaer Pliozäns, so dass deren Ursprung zuversichtlich unter den letzteren gesucht werden kann und nur das zu entscheiden wäre, welche Form der letzteren als naturgemässer Ausgangspunkt unserer Art zu betrachten sei.

Das natürlichste Vorgehen wäre den kleinen *Microtomys pusillus* auf den grossen *Microtomys intermedius* zurückzuführen, umsomehr als betreffs der Kaufläche des dritten oberen und der unteren Molaren, ferner der Wurzeln der unteren Molaren, wie auch betreffs des Zementbesatzes der Molaren zwischen den beiden Arten eine weitgehende Übereinstimmung besteht; indessen wird diese Ableitung dadurch vereitelt, dass bei *Microtomys pusillus* der jugendliche erste untere Molar noch das für *Mimomys Petényii* charakteristische laterale Schmelzspitzchen der vorderen Schmelzschleife bewahrt hat, wodurch eine Anknüpfung unserer Art an die Gattung *Mimomys* erfolgt und *Microtomys intermedius*, der dieses Merkmal schon vollends aufgegeben, respective überholt hat, ausgeschaltet wird. Angesichts dessen könnte höchstens *Microtomys intermedius* von *Microtomys pusillus* abgeleitet werden, wenn dies das geologische Alter der letzteren Art zulassen würde.

Mit Ausschaltung von *Microtomys intermedius* kommen nun blos die zwei *Mimomys*-Arten als Stammform unserer Art in Betracht und ich glaube, dass von diesen beiden nicht der gleichgrosse *Mimomys Petényii*, sondern der beträchtlich grössere *Mimomys pliocaenicus* die gesuchte Stammform liefert.

Für den ersten Blick erscheint es wohl sehr ansprechend anzunehmen, dass *Microtomys pusillus* in einer feuchteren Periode aus *Mimomys Petényii* hervorging, wobei infolge des Nahrungswechsels die hintere Wurzel des zweiten unteren Molars umgelagert wurde, im übrigen aber die Körpergrösse und die Kaufläche der unteren Molaren unverändert blieb, diese Annahme scheidet jedoch daran, dass die Backenzähne von *Mimomys Petényii* ihren Zementbesatz bereits verloren haben, wogegen diejenigen von *Microtomys pusillus* einen kräftigen Zementbelag besitzen. Der letztere Umstand bildet ein unüberwindliches Hindernis, da es unmöglich ist anzunehmen, dass der Zementbelag der Stammform (in diesem Falle *Mimomys pliocaenicus*) infolge der Trockenheit bei *Mimomys Petényii* verloren gegangen und dann infolge der Feuchtigkeit bei *Microtomys pusillus* wieder zum Vorschein gekommen wäre. Dies wäre durchaus un-

wahrscheinlich, da es laut dem von mir erkannten Gesetz¹ unmöglich ist, dass einmal verlorene Organe in derselben Form je wiederkehren.

Demnach ist aus der Reihe der als Stammform von *Microtomys pusillus* in Betracht kommenden pliozänen Formen auch *Mimomys Petényii* auszuschliessen, so dass nur noch *Mimomys pliocaenicus* übrigbleibt, der nun wirklich allen Anforderungen entspricht. Auf diese Form weist nicht nur die grosse Übereinstimmung der Kauflächen der unteren Molaren, sondern auch der Umstand hin, dass bei *Microtomys pusillus* auf der vorderen Schmelzschleife des ersten unteren Backenzahnes manchmal auch noch die Schmelzinsel des *Mimomys pliocaenicus* erscheint (Taf. VII, Fig. 13). Die übrigen Merkmale, insbesondere das Abschwächen des oberen Gaumendaches, das Verschmelzen der vorderen und mittleren Wurzel des ersten oberen Molars, das Verbreitern der Kaufläche des dritten oberen Molars und die Umlagerung der hinteren Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes, sind lauter Umbildungen, die naturgemäss auf eine feuchtere Umgebung, respective auf die besondere Kauweise zurückgeführt werden können, die einer durch ein solches Milieu hervorgebrachten Pflanzennahrung angemessen war.

Wenn nun diese Ableitung richtig ist, so war *Mimomys pliocaenicus* die Stammform nicht nur von *Microtomys pusillus*, sondern auch von *Microtomys intermedius*, nur dass eine jede dieser Arten zu einer anderen Zeit und unter verschiedenen klimatischen Verhältnissen zustande kam, wenn auch die unmittelbare Ursache der Umbildung in beiden Fällen die grössere Feuchtigkeit gewesen sein konnte.

Nachdem wir die phyletischen Beziehungen von *Microtomys pusillus* nach Möglichkeit beleuchtet haben, erübrigt es nur noch festzustellen, welche Zeit das Entstehen dieser Art, respective der ganzen Fauna von Püspökfürdő versetzt werden kann?

Bei Beantwortung dieser Frage müssen hauptsächlich zwei Momente berücksichtigt werden, nämlich, dass in der Fauna von Püspökfürdő die charakteristischen Arten des Baranyaer Pliozäns, *Dolomys Milleri* und *Mimomys pliocaenicus*, nicht mehr vorkommen, ferner, dass die wichtigste Art der interglazialen Fauna von Brassó, d. i. *Apistomys coronensis*, in dieser Fauna noch nicht vorhanden ist, wohl aber eine Art, welche die mutmassliche Stammform der letzteren darstellt, nämlich *Pliomys episcopalis*. Diese Tatsachen drängen uns zu der Anschauung, dass die Fauna

¹ L. v. MÉHELY, Species generis Spalax, 1909, p. 286 (deutsche Ausgabe 1913, p. 327) und Materialien zu einer Systematik und Phylogenie der muralis-ähnlichen Lacerten (Ann. Mus. Hung., VII, 1909, p. 421).

von Püspökfürdő zwischen das Pliozän und die zweite interglaziale Zeit, und zwar in die Mitte des Pleistozäns zu setzen sei, welche Auffassung auch dadurch unterstützt wird, dass in der Fauna von Püspökfürdő noch kein *Evotomys glareolus* vorkommt, welche Art in der interglazialen Fauna von Brassó bereits vorhanden ist.

In Erwägung dessen gelangen wir zum Schluss, dass die Fauna des Püspökfürdőer Somlyó-Berges aller Wahrscheinlichkeit nach in die erste interglaziale Periode gehört und jedenfalls älter ist als die Waldfauna von Brassó, die meiner Ansicht nach schon der zweiten interglazialen Zeit angehört.

Mit dieser Anschauung befinde ich mich in direktem Gegensatz zu den Ansichten von Dr. KORMOS, der die Fauna des Püspökfürdőer Somlyó-Berges für eine «unbedingte Waldfauna» betrachtet und das Zeitalter derselben «auf das äusserste Ende der Pleistozänzeit» versetzt, welche Periode schon «mit NEHRING'S Eichhörnchen-Zeit, also mit dem Auftreten der postglazialen Wälder zusammenfällt».¹ Anlässlich der Einteilung der pleistozänen Faunen Ungarns äussert sich KORMOS in einem späteren Aufsätze folgendermassen: «Die letztere ist die postglaziale Waldfauna (*Mus sylvaticus*, *Evotomys hercynicus*, *Muscardinus avellanarius*, *Sciurus vulgaris*, etc.), die schon in das Neolith hinüberführt. Diese Fauna wird bei uns einstweilen durch die des Püspökfürdőer Somlyó-Berges vertreten»². Hierbei erklärt KORMOS — was vom Gesichtspunkte der Begründung seiner Anschauungen von Wichtigkeit ist — die Fauna von Brassó für präglazial, oder aber eventuell für eine Steppenfauna der ersten Interglazial-Periode.³

Es ist nicht meine Absicht diese im guten Glauben ausgesprochenen Ansichten KORMOS' bekritteln zu wollen, da es ihm noch unbekannt war, dass die Überreste der wurzelähnigen Wühlmäuse von Püspökfürdő, denen bei Beurteilung dieser Fragen eine besondere Wichtigkeit beigemessen werden muss, nicht — wie er annahm — zu *Evotomys glareolus*, sondern zu zwei bisher unbekanntten Arten (*Microtomys pusillus* mihi und *Pliomys episcopalis* mihi) gehören. Indessen wird die Fauna von Püspökfürdő, wie auch diejenige von Brassó, durch die von mir nachgewiesenen organisations- und phyletischen Verhältnisse dieser beiden Arten in ein neues Licht gerückt, weil dieselben einerseits eine nahe Anknüpfung an die Baranyaer pliozänen Arten bekunden, andererseits aber zu den jüngeren (meiner

¹ KORMOS TIVADAR, A püspökfürdői Somlyóhegy pleisztocén faunája Bihar vármegyében; Földtani Közlöny, XLI, 1911, p. 742.

² KORMOS TIVADAR, A tatai őskori telep; M. Kir. Földtani Intézet Évkönyve, XX, 1912, p. 60.

³ L. cit., p. 59 und 60.

Ansicht nach in die zweite interglaziale Periode einzureihenden) Formen der Fauna von Brassó hinüberleiten und allenfalls dafür sprechen, dass die Fauna von Püspökfürdő älter ist als diejenige von Brassó, demnach keinesfalls auf das äusserste Ende der Pleistozänzeit versetzt werden kann. Letztere Annahme wird schon dadurch hinfällig, dass während wir in der Fauna von Brassó neben *Apistomys coronensis* schon den heutigen *Ecotomys glareolus* antreffen, diese Art in der Fauna von Püspökfürdő noch nicht vorkommt. Ausgeschlossen wird aber die obige Annahme auch dadurch, dass der Püspökfürdőer *Pliomys episcopalis* die unmittelbare Stammform des *Apistomys coronensis* von Brassó darstellt und nicht umgekehrt.

Darin jedoch hat Dr. Kormos vollkommen Recht, dass die Fauna von Püspökfürdő das Gepräge einer entschieden en Waldfauna besitzt, da solche Arten wie *Meles taxus*, *Putorius ermineus*, *Myoxus glis*, *Ursus arctos*, *Felis catus*, etc., klar erweisen, dass dazumal auf dem Somlyó-Berg oder in dessen unmittelbarer Nähe eine Waldfauna herrschte und jetzt nur noch die Frage zu entscheiden wäre, ob diese Fauna mit der Fauna von Brassó, die ebenfalls eine Waldfauna ist, gleichalterig sein kann, oder vielmehr auf eine frühere Zeit, und zwar auf die erste interglaziale Periode zu verlegen sei?

Laut den obigen Ausführungen fällt die erste Frage von selbst weg, aber auch die zweite stösst auf gewisse Schwierigkeiten, da laut NEHRING'S Bestimmung in Deutschland das Zeitalter der zusammenhängenden Wälder die postglaziale Steppenzeit ablöste¹ und wenn dies auch in Ungarn der Fall war, so ist logisch nur der einzige Schluss möglich, dass die von NEHRING festgesetzte Kettenreihe der Tundren-Steppen-Waldzeit in Ungarn nicht nur einmal auftrat, sondern im Laufe des Pleistozäns sich mehrmals wiederholte. Wenn wir diese Möglichkeit nicht ablehnen, besteht kein Hindernis dafür, die Waldfauna von Püspökfürdő in die erste, die Waldfauna von Brassó aber in die zweite Interglazialzeit zu versetzen, in welchem Falle auch der Umstand seine Erklärung finden würde, weshalb gewisse Steppentiere (so *Cricetulus phaeus*) in den dem Alter nach so verschiedenen Ablagerungen von Bere-mend, Püspökfürdő und Brassó einheitlich vorkommen.

Aus der Phylogense der wurzelähnigen Wühlmäuse ist nämlich

¹ In späterer Zeit neigte NEHRING zu der Annahme, dass «die Steppenflora und Steppenfauna sich schon ... im Laufe der zweiten Interglazialzeit von Osteuropa nach Mitteleuropa vorgeschoben, hier die dritte (letzte) Eiszeit, wenn auch vielfach eingeschränkt, überdauert, nach derselben sich noch eine längere Zeit gehalten und demnächst wieder (bis auf gewisse «Relicte») nach Osten zurückgezogen hat» (Neue Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Ges., XXXV, 1896, p. 172).

klar zu ersehen, dass in Ungarn im Laufe des Pleistozäns ein mehrmaliger Klimawechsel stattfand, der die Vegetation mitsamt der auf dieselbe angewiesenen Tierwelt zu neuerer Anpassung, somit zu erneuerter Umbildung zwang, unter welchen Umständen es rein undenkbar wäre, wie gewisse Steppentiere (z. B. *Cricetulus phaeus*) unter so sehr abweichenden Lebensbedingungen, im Laufe des ganzen Pleistozäns unverändert bleiben vermochten. Dies kann nur durch die Annahme erklärt werden, dass sich die Kettenreihe der Tundren-Steppen-Waldzeit in unserem Vaterlande mehrmals wiederholte, in welchem Falle die östlichen Steppentiere zu einer jeden Steppenperiode von neuem einwandern konnten und etwa als Relicte selbst noch zu Beginn der Waldzeit erhalten blieben.

Meines Erachtens stösst die von mir versuchte Erklärung auf keine besonderen Hindernisse, selbst in jenem Falle nicht, wenn laut THEODOR KORMOS¹ in Ungarn «die Spuren der Eiszeit im Vergleich zur Ausdehnung des Landes von sehr untergeordneter Bedeutung sind» und laut BÉLA SZÉKÁNY² «die diluviale Glazialepoche im Berglande Ungarns sich als kontinuierliche, einheitliche Erscheinung abspielte», weil die Stammesgeschichte der wurzelzähnigen Wühlmäuse klar erweist, dass in Ungarn im Laufe des Pleistozäns mehrere bedeutende Klimawechsel stattfanden, die obwohl sie kontinuierlich in einander übergehend verliefen, zur Zeit ihrer Culmination doch verschiedene, durch eine besondere Fauna und Flora gekennzeichnete Perioden darstellten.

Microtomys Newtoni MAJ.

Mimomys Newtoni MAJOR, Proc. Zool. Soc., 1902, p. 105, 107, fig. 13 (7).

Dr. FORSYTH MAJOR behandelte den ersten unteren Backenzahn einer kleinen Fibrine aus dem englischen «Forest Bed», aber ausser der Abbildung der Kaufläche beschränkt sich die Beschreibung leider nur auf die Bemerkung «which has characters of its own». Ich fand die Überreste dieser, *Mimomys Newtoni* genannten Art unter dem von Beremend und Nagy-Harsány (Komitat Baranya) herstammenden Material, bemerke aber sogleich, dass ich genötigt war diese Art in die Gattung *Microtomys* einzureichen, weil sich beide Wurzeln des zweiten unteren Backenzahnes auf der äusseren (lateralen) Seite des Nagezahnes befinden (Taf. VII, Fig. 2.).

¹ KORMOS TIVADAR, A pleisztocén és postpleisztocén klimaváltozások bizonyítékai Magyarországon; a M. Kir. Földtani Intézet népszerű kiadványai, II, 1910, 3. Heft.

² SZÉKÁNY BÉLA, A jégkorszak, Budapest, 1909, p. 24.

Untersuchungs-Material.

Leider beschränkt sich mein Material bloß auf zwei fragmentarisch erhaltene linke Unterkiefer, so dass die Beschreibung der Art sehr dürftig ausfallen muss, indessen sind die vorhandenen Fragmente vollkommen genügend, um die Art mit Sicherheit feststellen zu können.

Der eine Unterkiefer wurde noch von PETÉNYI im Jahre 1847 in Beremend gehoben und befindet sich im Besitze des Wiener Naturhistorischen Hofmuseums. Dieses Stück kam von Prof. NEHRING als «*Arvicola glareolus*» bestimmt zu meinen Händen. Das andere, jüngere Stück wurde von THEODOR KORMOS im Jahre 1911 in Nagy-Harsány gesammelt und befindet sich im Besitze der Kön. Ung. Geologischen Reichsanstalt zu Budapest.

Beschreibung der Art.

M. 1. inf. Die 2·5—2·6 mm lange Kaufläche (Taf. VIII, Fig. 1 und 3) ähnelt für den ersten Blick der von *Mimomys Petényii* (Taf. IV, Fig. 6 und 7), aber das laterale Schmelzspitzchen der vorderen helmförmigen Schmelzschleife ist stumpfer, viel kräftiger und dabei höher angebracht, ferner sind die vor und hinter dem besagten Schmelzspitzchen befindlichen Ausrandungen bedeutend tiefer als bei *Mimomys Petényii*. Im übrigen ist die Kaufläche mit ihren drei geschlossenen Dreiecken ganz wie bei der zum Vergleich herangezogenen Art.

M. 2. inf. Die 1·5—1·7 mm lange Kaufläche dieses Zahnes (Taf. VIII, Fig. 1 und 3) ist mit der von *Mimomys Petényii* übereinstimmend.

Beide Backenzähne sind dadurch charakterisiert, dass der Innenwinkel der Einbuchtungen mit Zement ausgefüllt ist,¹ so dass diese Art schon hierdurch von *Mimomys Petényii* entfernt, hingegen sehr nahe gebracht wird zu dem jugendlichen *Microtomys pusillus* (Taf. VII, Fig. 6 und 7), aber das Schmelzspitzchen der letzteren Art ist doch ganz anders.

Phyletische Beziehungen.

Da *Microtomys Newtoni* der Zeitgenosse von *Microtomys intermedius* ist, dürfte er auf die älteste Form der *Fibrinae*, nämlich auf *Mimomys plio-*

¹ Als ich meine Studien begann, hatte ich noch keine Ahnung davon, wie wichtig das Vorhandensein oder Fehlen des Zementbelages ist und da ich bestrebt war alle Zähne möglichst rein und blank zu präparieren, glaube ich mich zu erinnern, dass ich den Zementbesatz dieser Zähne herauskratzte; indessen verblieben auf dem Exemplar des Wiener Hofmuseums noch soviel Überreste, dass ein ursprüngliches Vorhandensein des Zementbesatzes wahrscheinlich erscheint.

caenicus zurückzuführen sein. Er nähert sich der letzteren Art betreffs der Kauflächen und des Zementbelages der unteren Molaren, aber die Schmelzinsel des ersten unteren Backenzahnes ging schon verloren und hinsichtlich der Zahnwurzeln befindet sich die Art auf fortgeschrittener Stufe, da die hintere Wurzel des zweiten unteren Molars ganz auf die äussere Seite des Nagezahnes verlegt wurde.

Demnach scheint es wahrscheinlich zu sein, dass *Microtomys Newtoni* einer Zeitperiode entstammt, die durch ein feuchteres Klima und Pflanzen weicherer consistenz ausgezeichnet war und vielleicht mit dem Waldabschnitt der Präglazialzeit zusammenfällt.

Dem Umstande, dass unsere Art in Gesellschaft der pliozänen Gattungen *Dolomys* und *Mimomys* angetroffen wurde, kann keine grössere Bedeutung beigemessen werden, weil diese Formen in der betreffenden Knochenbreccie auch nachträglich aneinander geraten sein können und die Lage der hinteren Wurzel des zweiten unteren Molars ebenfalls dafür spricht, dass wir hier mit einer moderneren Form zu tun haben.

6. Genus: **Evotomys** COUES.

Evotomys COUES, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., 1874, p. 186; MILLER, North Amer. Fauna No. 12, 1896, p. 42.

Gattungs-Diagnose.

Oberes Gaumendach ziemlich breit, zwischen der Mitte der beiden ersten Molaren breiter als die Länge der Kaufläche des ersten Molars.

Das obere Gaumendach wird durch einen zwischen zwei kräftige Seitenfurchen gefassten breiten und der ganzen Länge nach leicht vertieften Mitteldamm gekennzeichnet, der keine Schuppe besitzt, da das Gaumenbein als ein dünnrandiges bogiges Gesims endet, welches auch die Querbrücke entbehrt. In den Seitenfurchen befindet sich hinter der Gaumen-Kiefernat je ein Nervenloch und hinter den letzteren eine ovale Grube.

Die Alveole des unteren Nagezahnes endet meist unter dem Foramen dentale, aber manchmal, wie ich es bei den Stücken der Puskaporos-Höhle wahrgenommen habe, steigt dieselbe bis zur Mitte und selbst bis zum Oberrand des Foramen dentale herauf.¹

Die Firstenkante des unteren Nagezahnes verläuft zwischen den

¹ Laut GERXIT MILLER: «The lower incisor . . . terminating in the ascending ramus of the mandible . . . distinctly below the dental foramen» (L. c., p. 43), von welcher Regel jedoch bei dem fossilen *Evotomys glareolus* viele Ausnahmen vorkommen.

Wurzeln des zweiten und dritten Backenzahnes, so dass beide Wurzeln des zweiten unteren Molars auf die äussere Seite des Nagezahnes fallen (Taf. VIII, Fig. 9).

Die äusseren und inneren Einbuchtungen der Backenzähne sind alternierend und von ziemlich gleicher Tiefe, aber diejenigen des zweiten und dritten unteren Molars sind fast gegenüberliegend. Der Innenwinkel der Einbuchtungen führt stets einen Zementbesatz (Taf. VIII, Fig. 4—8 und 10—13).

Die Kaufläche des oberen dritten Molars besitzt stets ein mediales geschlossenes Dreieck, auf der lateralen Seite derselben aber können 1—2 geschlossene Dreiecke vorhanden sein (Taf. VIII, Fig. 5—8). Die Anzahl der Ausbuchtungen beträgt lateralwärts dreie, medialwärts dreie oder viere.

Der erste untere Molar führt fünf mehr oder weniger offene Dreiecke, ferner vier laterale und fünf mediale Ausbuchtungen.

Alle Backenzähne sind zweiwurzellig.

Diese Gattung enthält eine grössere Anzahl im Norden von Europa, Asien und Amerika verbreiteten Arten, von welchen jedoch in Ungarn bloss *Evotomys glareolus* SCHREB. ansässig ist, dessen fossile Überreste aus dem Jung-Pleistozän zum Vorschein gekommen sind.

Evotomys glareolus fossilis NEHRG.

Evotomys glareolus fossilis NEHRING, Beitr. Antrop. Bayerns, 1879, p. 231; Zeitschr. Geol. Ges., 1880, p. 481, 483, 496; Neue Denkschr. Schweiz. Ges. XXXV, 1896, p. 20, tab. I, fig. 11—12a.

Untersuchungs-Material.

1. Zahlreiche Ober- und Unterkiefer, zum Teil mit vollständiger Zahnreihe aus der Puskaporos-Höhle bei Hámor im Komitate Borsod (gesammelt von Dr. OTTOKAR KADIĆ).

2. Sieben fragmentarische Unterkiefer mit Zähnen vom Gesprengberg bei Brassó (gesammelt von Dr. JULIUS ÉHİK).

3. Zahlreiche Unterkiefer-Fragmente mit Zähnen aus der Pálffy-Höhle bei Detrekószentmiklós im Komitate Pozsony (gesammelt von Dr. EUGEN HILLEBRAND).

4. Neun Unterkiefer mit Zähnen aus der Balla-Höhle bei Répás-huta im Komitate Borsod (gesammelt von Dr. EUGEN HILLEBRAND).

5. Ein Ober- und ein Unterkiefer von Kószeg (gesammelt von EME-RICH MAROS).

6. Zwei Unterkiefer aus der Novi-Höhle im Komitate Szepes (gesammelt von Dr. SAMUEL ROTH).

7. Ein Unterkiefer aus der Knochengrotte des kalten Szamos im Komitate Kolozs (gesammelt von ANDREAS OROSZ).

8. Zwei Unterkiefer aus der Borsoder Peskő-Höhle (gesammelt von Dr. JULIUS ÉHİK).

9. Zwei Unterkiefer von Budapest aus der Steingrotte des Remete-Berges (gesammelt von Dr. THEODOR KORMOS).

Alle Stücke sind im Besitze der Kön. Ung. Geolog. Reichsanstalt zu Budapest.

Beschreibung der Art.

Die ungarische fossile Rötelmaus musste etwas grösser gewesen sein als die heute lebende, da ihre obere Zahnreihe auf den Kauflächen gemessen 5·6 mm lang war, die der jetzigen Form hingegen bloss 4·6—4·9 mm beträgt. Das Ausmass der einzelnen Zähne ergibt folgende Zahlen:

M. 1. sup.	2·1 mm
M. 2. sup.	1·6 «
M. 3. sup.	1·8 «
M. 1. inf.	2·3—2·6 mm
M. 2. inf.	1·4—1·6 «
M. 3. inf.	1·3 mm.

Alle Backenzähne werden einheitlich dadurch charakterisiert, dass der Innenwinkel der Einbuchtungen mit Zement ausgefüllt ist.

M. 1. sup. (Taf. VIII, Fig. 4). Die Kaufläche ist nach dem gewöhnlichen Typus gebaut und besitzt ein laterales und zwei mediale geschlossene Dreiecke, ferner beiderseits zwei Ein- und drei Ausbuchtungen. Dieser Zahn unterscheidet sich von demjenigen des *Pliomys episcopalis* durch seinen Zementbesatz, von dem des *Apistomys coronensis* — ausser seinem Zementbesatz — dadurch, dass die vordere Schmelzschleife schmaler ist als die beiden nachfolgenden zusammen, vom entsprechenden Zahne des *Microtomys pusillus* kann jedoch derselbe nicht unterschieden werden, umso weniger als auch seine beiden Wurzeln genau so sind, wie bei der letzteren Art.

M. 2. sup. (Taf. VIII, Fig. 4). Die Kaufläche dieses Zahnes ist von gewöhnlichem Bau und besitzt zwei geschlossene Dreiecke, eine mediale und zwei laterale Einbuchtungen, ferner zwei mediale und drei laterale Ausbuchtungen. Vom entsprechenden Zahne des *Pliomys episcopalis* unterscheidet sich dieser Zahn durch seinen Zementbesatz, von demjenigen des *Apistomys coronensis* — ausser dem Zementbesatz — durch die stumpferen Ausbuchtungen, von dem des *Microtomys pusillus* jedoch nur durch die geringere Grösse.

M. 3. sup. (Taf. VIII, Fig. 4 und 5). Die Kaufläche dieses Zahnes führt ein mediales geschlossenes Dreieck. Medialwärts besitzt der Zahn vier stumpf zugerundete, nach hinten zu allmählich abnehmende Ausbuchtungen, die drei, mit Zement fast vollständig ausgefüllte, nach hinten zu an Grösse abnehmende Einbuchtungen einschliessen. Die von vorne gerechnete zweite Ausbuchtung bildet das einzige geschlossene Dreieck. Lateralwärts weist der Zahn drei Ausbuchtungen auf, die durch zwei Einbuchtungen abgesondert werden; die letzte Ausbuchtung befindet sich in der halben Länge der Kaufläche und verläuft fast geradlinig bis zum Hinterende des Zahnes.

Ich finde es bemerkenswert, dass der fossile obere dritte Molar ziemlich beträchtlich von dem rezenten abweicht, da bei dem letzteren (Taf. VIII, Fig. 6) öfters auch die zweite laterale Ausbuchtung ein geschlossenes Dreieck bildet und ausserdem hinter der dritten lateralen Ausbuchtung eine tiefere Ausrandung vorhanden ist, so dass die vor derselben liegende Ausbuchtung ein fast geschlossenes Dreieck hervorbringt. Demnach besitzt die Kaufläche der rezenten Form zwei vollständig geschlossene Dreiecke und ein drittes halb offenes, wobei die mediale vierte Ausbuchtung fehlt. Dieser ziemlich häufige Zahntypus der rezenten Form entspricht mehr dem von *Evotomys rufocanus* SUND. (Taf. VIII, Fig. 8), wogegen der fossile Typus (der jedoch auch bei der rezenten Form vorkommt) an den von *Evotomys rutilus* PALL. (Taf. VIII, Fig. 7) erinnert, von welchem derselbe nur darin abweicht, dass bei der letzteren Art auch die zweite laterale Ausbuchtung ein geschlossenes Dreieck bildet. Möglicherweise bewegen sich alle diese Abweichungen nur im Rahmen der fluktuierenden Variation, eventuell können aber dieselben zu wichtigen phylogenetischen Ergebnissen führen, zu deren Beurteilung jedoch bedeutend mehr Material erforderlich wäre.

Der fossile obere dritte Molar von *Evotomys glareolus* ähnelt unter den fossilen Fibrinen am meisten dem von *Apistomys coronensis* (Taf. VI, Fig. 2), aber dem des *Pliomys episcopalis* (Taf. IV, Fig. 11) steht er auch nicht ferne.

M. 1. inf. (Taf. VIII, Fig. 10—13). Die Kaufläche dieses Zahnes ist sehr charakteristisch, weil die vordere Schleife stets ein schräges Oval bildet, dessen lateraler Rand nach aussen gewölbt und niemals ausgebuchtet ist, so dass der Zahn schon hierdurch von dem des *Pliomys episcopalis* (Taf. V, Fig. 9 und 10) und *Apistomys coronensis* (Taf. VI, Fig. 6) unterschieden werden kann. Der mediale Rand der vorderen Schleife ist sanft gewölbt und bildet niemals eine Ausbuchtung, so dass auf der medialen Seite des Zahnes eigentlich nur vier wahre Ausbuchtungen und ebensoviel Einbuchtungen vorhanden sind, wogegen auf der lateralen Seite drei Ein-

und vier Ausbuchtungen gezählt werden können. Die lateralen Ausbuchtungen sind gewöhnlich sackartig schräge rückwärts gerichtet (wie herabhängend) und stumpf zugerundet. Zwischen der vorderen und hinteren Schleife zählen wir fünf Dreiecke, die manchmal ziemlich geschlossen, meist aber mehr oder weniger offen sind; besonders an sehr alten Stücken sind die Dreiecke vollständig offen, und zwar derweise, dass das erste mediale Dreieck in die vordere Schleife übergeht, die übrigen aber paarweise ineinander fließen.

M. 2. inf. (Taf. VIII, Fig. 10—13). Die beiderseits durch zwei Ein- und drei Ausbuchtungen ausgezeichnete Kaufläche ist besonders daran kenntlich, dass die stumpf zugerundeten medialen und lateralen Ausbuchtungen einander fast gegenüberliegen und breit ineinander fließen, so dass die Dreiecke ganz offen sind.

M. 3. inf. Die Kaufläche des dritten unteren Molars ist im Grunde genommen wie die des zweiten beschaffen, aber die medialen Ausbuchtungen sind schräg nach rückwärts gerichtet und beträchtlich länger als die lateralen, ferner sind die lateralen Einbuchtungen sehr seicht.

Verbreitung.

Die fossilen Überreste der Rötelmaus sind in den pleistozänen Ablagerungen Ungarns weit verbreitet und werden auch in der einschlägigen Literatur öfters erwähnt.

Vor Allem wird unsere Art von Prof. NEHRING aus der Höhle von Ó-Ruzsin (Komitat Abauj) angegeben,¹ woselbst dieselbe von Dr. SAMUEL ROTH gesammelt wurde. Diesen Fund habe ich nicht gesehen, aber ich untersuchte zwei Unterkiefer aus der Novi-Höhle (Komitat Szepes), die ebenfalls von Dr. ROTH gehoben wurden und deren Hierhergehörigkeit ausser Frage steht. Die Fauna der genannten Höhlen wurde von NEHRING für eine glaziale Tundra-Fauna bestimmt, welche Anschauung durch die Reste des in beiden Höhlen vorgefundenen Halsband-Lemings und des aus der Novi-Höhle zum Vorschein gekommenen obischen Lemmings gerechtfertigt wird.

Neuerer Zeit wurde die Rötelmaus von Dr. TH. KORMOS vom Somlyó-Berg bei Püspöfkürdő angeführt,² die betreffenden Reste gehören jedoch — wie ich schon früher darlegte — zwei neuen Arten (*Pliomys episcopalis*

¹ NEHRING, Dr. Roth's Ausgrabungen in oberungarischen Höhlen; Zeitschr. f. Ethnologie, Berlin, 1881, p. 96.

² KORMOS TIVADAR, A püspöfkürdői Somlyóhegy pleisztocén faunája Bihar vármegyében; Földt. Közl., XLI, 1911, p. 740.

und *Microtomys pusillus*) an. Diese Fauna, welche die Rötelmaus überhaupt nicht enthält, glaube ich in die erste Interglazialzeit einreihen zu müssen, zu welcher Zeit die fragliche Art in Ungarn noch garnicht lebte. Noch viel weniger konnte dieselbe in der pliozänen Fauna von Beremend vorkommen, weshalb es unverständlich bleibt, wie NEHRING die von PETÉNYI in Beremend gesammelten und im Besitze des Wiener Naturhistorischen Hofmuseums befindlichen Überreste kleiner Wühlmäuse, die laut meinen Untersuchungen fünf anderen Arten angehörten, für *Evotomys glareolus* erklären konnte.

TH. KORMOS verzeichnete ferner die Rötelmaus aus einem Steinbruche von Kőszeg,¹ woselbst dieselbe im Jahre 1904 von E. v. MAROS gesammelt wurde. Aus diesem Funde ist mir ein Ober- und ein Unterkiefer vorgelegen, dessen richtige Bestimmung ich bezeugen kann. Die betreffende Fauna kann auf Grund der in derselben enthaltenen Resten des Halsband-Lemmings als eine glaziale Tundrafauna angesprochen werden, obwohl es durchaus nicht unmöglich ist, dass der hier vorgefundene Halsband-Lemming nicht die fossile Form des nordischen *Dicrostonyx torquatus* PALL., sondern eine besondere Art darstellt, da sich die vermeintlichen Reste des Halsband-Lemmings auch in West-Europa als zwei besondere, ausgestorbene Arten (*Dicrostonyx Henseli* HINTON und *D. Gubielmi* SANDFORD) erwiesen haben.²

Hierbei ist es auch nicht wahrscheinlich, dass die Rötelmaus in Gesellschaft der Lemminge lebte, da diese Art an den Wald gebunden ist, wogegen die Tundra-Arten den Wald meiden. So berichtet MIDDENDORF, dass der Halsband-Lemming Bewohner des baumlosen Berglandes ist³ und auch nach SCHRENK in der Waldzone keine Lemminge vorkommen.⁴ Im vergangenen Sommer besuchte auch ich den betreffenden Steinbruch in Kőszeg und machte die Wahrnehmung, dass die fossilen Knochen in übereinanderliegenden Schichten vorkommen, weshalb es wahrscheinlich ist, dass die Reste der Rötelmaus aus einer jüngeren Schichte herkommen.

Weiterhin hat TH. KORMOS die fossile Rötelmaus aus der *Puskaporos-Grotte* bei Hámor (Komitat Borsod) nachgewiesen⁵, woselbst er in Gesellschaft von Dr. OTTOKAR KADIĆ etwa zwanzig Ober- und Unterkiefer

¹ TH. KORMOS, Über eine arktische Säugetierfauna im Pleistozän Ungarns; Centralbl. f. Min. etc., 1911, p. 301.

² HINTON, Some new Late Pleistocene Voles and Lemmings; Ann. and Mag. Nat. Hist., sér. 8, VI, 1910, p. 37, 38.

³ MIDDENDORF, Libirische Reise, IV, 1871, p. 980.

⁴ SCHRENK, Reise . . . durch die Tundren der Samojuden, Dorpat, 1849—54, p. 335.

⁵ KORMOS TIVADAR, A hámori Puskaporos pleisztocén faunája; M. Kir. Földt. Int. Évk., XIX (3), 1911, p. 122.

ausgrab. Ich kann auf persönliche Untersuchungen gestützt, die Richtigkeit der Bestimmung bestätigen.

Die Fauna der Puskaporos-Grotte hat infolge der in derselben aufgefundenen Reste von *Gulo luscus* L., *Vulpes lagopus* L., *Lepus timidus* L., *Rangifer tarandus* L., *Microtus agrestis* L., *Microtus ratticeps* KEYS. & BLAS. und *Sicista subtilis* PALL.¹ einen unverkennbar nördlichen Anstrich, wobei jedoch, neben vielen noch heute lebenden mitteleuropäischen Arten, auch Formen der östlichen Steppen (*Cricetulus phaeus* PALL., *Microtus gregalis* PALL., *Alactaga sabilis* GM. und *Ochotona pusilla* PALL.) angegeben werden.

Dr. KORMOS hat diese durch völligen Mangel der Lemminge charakterisierte Fauna als eine postglaziale Steppenfauna im Sinne NEHRING's, also als eine Fauna der zweiten Interglazialzeit angesprochen, bedenkt man jedoch, dass diese Fauna überwiegend mitteleuropäische, noch heute lebende waldbewohnende Arten enthält, ferner, dass sowohl die polaren als die Steppen-Arten nur in sehr spärlichen Resten nachgewiesen werden konnten, glaube ich dieselben entsprechender in die nach Ablauf der dritten Glazialperiode eingetretene Postglazialzeit, also auf das äusserste Ende des schon in das Holozän hinüberführenden Pleistozäns verlegen zu sollen.

Zur Begründung dieser Anschauung möchte ich auf Folgendes hinweisen.

Laut Dr. KORMOS' Angaben ist *Gulo luscus* nur durch einen Radius, *Vulpes lagopus* durch zwei Zähne, *Cricetulus phaeus* durch zwei winzige Kieferfragmente und *Alactaga sabilis* durch zwei Zähne vertreten, so dass diese spärlichen Funde kaum überzeugend sind, da dieselben auch zufällig, aus dem Gewölle weithergekommener Raubvögel, also auf eine für die Fauna nicht charakteristische Weise hierher gelangt sein können.

Der massenhaft vorkommende «*Microtus gregalis* PALL.», als ein Charaktertier der östlichen Steppengebiete, würde gewiss mit grossem Nachdruck für den Steppencharakter der Puskaporos-Fauna eintreten, wenn es nicht möglich wäre, dass hier eine dem *gregalis* ähnliche autochthone Art vorliegt. Dasselbe ist auch in England der Fall, wo gewisse Reste lange Zeit hindurch für *Microtus gregalis* angesprochen wurden, bis es HINTON gelang nachzuweisen, dass dieselben nicht zu der PALLAS'schen Art gehören, sondern einen neuen Namen (*Microtus anglicus*) verdienen.²

¹ Den einzigen fragmentarischen Unterkiefer dieser Art habe ich als zu der nordischen Streifenmaus (*Sicista montana* MÉH.) gehörig bestimmt, welche Art heutzutage aus der Hohen Tatra, Zuberecz, Dänemark und Norwegen bekannt ist (L. v. MÉHELY, Die Streifenmäuse (*Sicistinae*) Europas; Ann. Mus. Hung., XI, 1913, p. 250).

² MARTIN A. C. HINTON, Some new Late Pleistocene Voles and Lemmings; Ann. and Mag. Nat. Hist. (8) VI, 1910, p. 36.

Ich vermute, dass wir auch mit dem ungarischen «*gregalis*» einer ähnlichen Wendung entgegengehen, unsomehr, als ich mich zu erinnern glaube, dass NEHRING die «*gregalis*»-Reste der Novi-Höhle als «nicht typisch» bezeichnet hat. Es wäre noch zu bemerken, dass die *gregalis*-artigen Überreste auch in England zu Ende der Pleistozänzeit und zwar ebenfalls in Gesellschaft von *Microtus ratticeps* auftreten.¹

Der in der Puskaporos-Fauna ebenfalls sehr häufige Pfeifhase («*Ochotona pusilla* PALL.») kann wieder Bedenken erregen, da laut NEHRING² dort, wo es sich um blossе Unterkiefer und Extremitätenknochen handelt, es kaum möglich ist mit Sicherheit festzustellen, ob dieselben von *Ochotona pusilla* oder von *Ochotona hyperborea* herrühren; «man wird dann nach dem vorherrschenden Charakter der betreffenden Fauna die eine oder die andere Art vermuten dürfen», und ich glaube, dass hier eher die letztere Art in Betracht kommen kann.

Was schliesslich den Höhlenbären anbetrifft, wissen wir von dieser Art, dass dieselbe selbst die postglaziale Steppenzeit überdauerte³ und das Rentier — wie bekannt — selbst noch zur historischen Zeit Mitteleuropa bewohnte.

In meiner obigen Anschauung werde ich ferner auch dadurch bestärkt, dass die Fauna der Puskaporos-Grotte in die unmittelbar unter der Humusschichte gelegene gelbe Lehmschichte eingebettet war, welcher dann die paläolithische Kulturschicht mit geschlagenen Steinwerkzeugen solutréen Alters nachfolgte,⁴ welch' letzterer Umstand das relativ junge Alter der knochenführenden Schichte bekundet.

Wenn wir die Lagerungsverhältnisse der Puskaporos-Grotte mit den genau bekannten Niveau-Unterschieden der Grotte «Schweizersbild» bei Schaffhausen vergleichen, so dürfen wir die Fossilien enthaltende Schichte des Puskaporos nicht schlechtweg mit der paläolithischen Kulturschicht des Schweizersbildes identifizieren, da in der letzteren die Reste vom Vielfrass, Eisfuchs, Rentier, Schneehasen, rötlichem Ziesel und Pfeifhasen mit geschlagenen Steinwerkzeugen untermischt gefunden wurden,⁵ während hier die Steinwerkzeuge unter der knochenführenden Schichte lagern. Demnach muss mit der paläolithischen Schichte des Schweizers-

¹ MARTIN A. C. HINTON, A preliminary Account of the British fossil Voles and Lemmings; Proc. Geol. Assoc., XXI (10), 1910, p. 497.

² A. NEHRING, Tundren und Steppen, 1890, p. 184.

³ NEHRING, Op. cit., p. 197.

⁴ KADIC OTTOKÁR, A puskaporos sziklafülkében végzett próbaásatások eredményei; M. Kir. Földt. Int. Évk., XIX (3), 1911, p. 110.

⁵ NEHRING, Die kleineren Wirbeltiere vom Schweizersbild bei Schaffhausen; Neue Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Ges., XXXV, 1896, p. 164—167.

bildes auch die dortige «obere Nagerschicht» und die «graue Kulturschicht» einbegriffen werden, denn nur die Gesamtheit dieser Schichten entspricht der knochenführenden Schichte des Puskaporos. Hieraus ergibt sich aber in beiden Fällen, dass diese Fauna schon eine Mischfauna ist, die viele Arten enthält, welche mehr oder weniger an den Wald gebunden sind, somit als postglazial, also nach der letzten Eiszeit abgelagert zu betrachten ist, wie dies für die Steppennager des Schweizersbildes von Prof. A. PENCK tatsächlich angenommen und von Prof. NEHRING nicht bestritten wurde.¹

Ein weiterer Fundort der fossilen Rötelmaus ist der *Gesprenjberg* bei Brassó (Kronstadt), woselbst unsere Art von Dr. JULIUS ÉHİK gesammelt wurde,². Ich betonte schon anderen Ortes, dass die von ÉHİK als *Evo-tomys glareolus* bestimmten Reste nur zum Teil zu dieser Art gehören, da der andere Teil einer neuen Art (*Apistomys coronensis*) angehört. Auch hatte ich schon hervorgehoben, dass diese Fauna in die zweite Interglazialzeit zu verlegen sei, und möchte hier nur darauf hinweisen, dass *Evo-tomys glareolus* in Ungarn in dieser Fauna zum erstenmal zum Vorschein kommt.

Schliesslich wird die Rötelmaus noch aus der *Pálffy-Höhle* bei Detrekószentmiklós (Komitat Pozsony) angegeben, woselbst dieselbe von Dr. EUGEN HILLEBRAND in der unteren Pleistozänschichte ziemlich häufig gefunden wurde. Die betreffenden Reste hat Dr. JULIUS ÉHİK bestimmt³ und zwar, wie ich mich überzeugen konnte, ganz richtig.

Diese Fauna, die von ÉHİK ganz zutreffend in das obere Drittel der Pleistozänzeit versetzt wird, ist auf Grund der in derselben enthaltenen Reste des Halsband-Lemmings, des Polarfuchses, der Schneemaus und des Rentiers eine entschiedene glaziale Tundrafauna, die eventuell mit derjenigen der Ó-Ruzsiner- und Novi-Höhle gleichalterig sein kann, aber allenfalls viel älter ist als die der Puskaporos-Grotte. In dieser Fauna wurden ebenfalls einige Steppen-Arten (*Cricetulus phaeus*, *Citellus rufescens*) vorgefunden, die jedoch bei ihrem sporadischen Auftreten den durch ein massenhaftes Vorkommen des Halsband-Lemmings verliehenen arktischen Charakter derselben nicht ändern können.⁴

Als -Ergänzung der literarischen Angaben führe ich noch folgende Fundorte der fossilen Rötelmaus an:

¹ NEHRING, L. c., p. 172, 173.

² ÉHİK GYULA, A brassói preglaciális fauna; Földt. Közl., XLIII, 1913, p. 7.

³ ÉHİK GYULA, A pozsonymegyeyi Pálffy-barlang pleisztocén faunája; Barlangkutatás, 1 (2), 1913, p. 4.

⁴ Die hier massenhaft vorkommenden Überreste von «*Microtus gregalis* PALL.» können eventuell einer besonderen Art angehören.

Balla-Höhle bei Répáshuta (Komitat Borsod), woher mir neun von Dr. HILLEBRAND gesammelte Unterkiefer vorgelegen sind.

Knochenhöhle des *Kalten Szamos* (Komitat Kolozs), woher ich einen von ANDREAS OROSZ gehobenen Unterkiefer untersuchte.

Peskő-Höhle im Bükk-Gebirge (Komitat Borsod), woselbst Dr. JULIUS ÉHİK zwei Unterkiefer fand, und

Grotte auf dem *Remetehegy* bei Budapest, woselbst Dr. THEODOR KORMOS zwei Unterkiefer ausgrub.

Die Bestimmung des geologischen Zeitalters der letzteren Fundorte ist noch eine Aufgabe der Zukunft, aber auf die Reste der Balla-Höhle kann dasselbe bezogen werden, was bei Besprechung der Fauna der Puskaporos-Grotte dargelegt wurde.

Dr. EUGEN HILLEBRAND betonte,¹ dass die Höhlen des Borsoder Komitates (Balla, Szeleta und Puskaporos) einheitlich durch eine unter dem Alluvium ligende gelbe, sehr bröckelige Lehmschichte charakterisiert werden, in welche eine — laut Dr. KORMOS' Bestimmung — diluviale Nagetier-Fauna eingebettet ist. In dieser Schichte fand nun Dr. HILLEBRAND im Sommer des Jahres 1909 die in einer Tiefe von 1·3 m gelegenen und seither öfters besprochenen *Kinds-knochen*, die von ihrem Entdecker in die Nähe der Solutrén-Zeit, also in die Mitte des Diluviums versetzt und als dem Typus des *Homo aurignaciensis* am nächsten stehend erklärt wurden.

Obwohl die hier angeschnittene Frage nicht in den Bereich meiner Studien gehört, möchte ich angesichts der Wichtigkeit derselben dennoch auf die bei Besprechung der Puskaporos-Fauna mitgeteilten Erwägungen hinweisen, die in mir den Eindruck wachriefen, dass wir hier mit einer relativ jungen Fauna zu tun haben, die wahrscheinlich auf das äusserste Ende der Pleistozänzeit und sogar vielleicht schon auf den Anfang des Holozäns zu setzen sei, woraus natürlich durchaus nicht folgt, dass die betreffenden Kinds-knochen eventuell nicht zu einer noch viel jüngeren Zeit dorthin geraten sein können.

Wenn wir die bisher mitgeteilten ungarländischen Fundorte der fossilen Rötelmaus überblicken, so erkennen wir, dass unsere Art zu allererst in der Fauna von Brassó, also in der Waldperiode der zweiten Inter-glazialzeit erscheint, um dann sowohl in der Tundrafauna der dritten Glazialperiode (in den Ablagerungen der Ó-Ruzsiner, Novi- und Pálffy-Höhle, wie auch im Steinbruch von Kőszeg), als auch in den postglazialen Sedimenten der Borsoder Höhlen aufzutreten und bis auf unsere Zeiten verfolgt werden zu können.

¹ HILLEBRAND JENŐ, A répáshutai Balla-barlangban talált diluviális gyermekesontokról; Math. és Természettud. Értesítő, XXIX (5), 1911, p. 959—961, etc.

Phyletische Beziehungen.

In einem vorhergegangenen Abschnitt hatte ich bereits dargelegt, dass *Pliomys episcopalıs* von Püspökfürdő in Ungarn wahrscheinlich im Steppen-Abschnitt der ersten Interglazialzeit einheimisch war und dass diese Art für den unmittelbaren Nachkommen des pliozänen *Dolomys Milleri* aus Beremend zu betrachten ist. An diese Art schliesst sich nun ganz naturgemäss *Evotomys glareolus* an, und zwar derweise, dass deren Zustandekommen in die Waldperiode der zweiten Interglazialzeit fällt.

Der Organismus dieser Arten ist ziemlich gleichförmig und worin sie von einander abweichen, kann unbehindert der Kauweise zugeschrieben werden, die von den in feuchterer Umgebung lebenden, weicheren Pflanzen erfordert wurde. Die Kauflächen der oberen und unteren Molaren erlitten in Bezug ihrer Schmelzschleifen fast keine Änderung, indessen erforderte das stossende Kauen eine breitere Nagefläche, die bei *Evotomys glareolus* dadurch erreicht wurde, dass die Innenwinkel der Einbuchtungen einen Zementbesatz erhielten und der dritte obere Molar medial eine rückwärtige Ausbuchtung hervorbrachte (vergl. Taf. IV, Fig. 11 und Taf. VIII, Fig. 5). Hand in Hand mit dieser Umbildung verlor die hintere Wurzel des zweiten unteren Molars (infolge des Wegfalls der durch das mahlende Kauen verursachten Reize) ihre reitende Lage und bei Rückbildung ihrer medialen Hälfte wurde diese Wurzel ganz auf die laterale Seite des Nagezahns umgelagert. Hierin offenbart sich unverkennlich eine Erleichterung der Kauverrichtung, womit im schönsten Einklange steht jene Erscheinung, dass während bei *Pliomys episcopalıs* die Alveole des unteren Nagezahnes — der schwereren Kauverrichtung entsprechend — meist noch bis zum Oberrand des Foramen dentale reicht, dieselbe bei *Evotomys glareolus* gewöhnlich bereits unter dem Foramen dentale aufhört, weil die Nagezähne der leichteren Verrichtung zufolge weniger entwickelt sind. Die Richtigkeit unserer Ableitung wird schliesslich durch die gewichtige Tatsache unterstützt, dass während bei *Pliomys episcopalıs* der erste obere Molar — behufs einer durch das mahlende Kauen erforderten festen Einkeilung — noch dreiwurzelig ist, dieser Zahn bei *Evotomys glareolus* stets zweiwurzelig erscheint, weil das stossende Kauen auch eine leichtere Einkeilung des Zahnes zulässt, oder richtiger, weil infolge der schwächeren Reize des stossenden Kauens die frühere solidere Einkeilung verlorengegangen ist.

Auf Grund obiger Hinweise dürfen wir zuversichtlich behaupten, dass *Evotomys glareolus* ebenso ein Abkömmling von *Pliomys episcopalıs* ist, als *Apistomys coronensis*, nur dass während die erstere Art zu einer feuchteren (Wald), die letztere zu einer trockenen (Steppe) Zeit aus der

gemeinschaftlichen Stammform hervorgegangen sein kann. Hierbei bleibt es jedoch einstweilen eine offene Frage, ob die Umbildung hierorts oder in irgend einer östlichen Gegend erfolgte, oder ob die betreffenden Zeitabschnitte eventuell bloß die Bedingungen mit sich brachten, die den genannten Arten eine Einwanderung ermöglichte.

VII. Phylogenetischer Verband der wurzelzähnigen Wühlmäuse.

Fassen wir unsere, gelegentlich der Besprechung der einzelnen Arten nach Möglichkeit begründete Ausführungen einheitlich zusammen, so entrollt sich uns ungefähr das folgende Bild.

Wir müssen von einer unbekanntem südlichen Art ausgehen, die zu Beginn der Pliozänzeit zwei Schwesterformen von der Grösse der Wasser- ratte nach Mittel-Europa entsendete. Die Schwesterarten waren *Dolomys Milleri* NHRG und *Mimomys pliocaenicus* MAJ., die bei uns zu Ende der Pliocänzeit in Beremend, Nagy-Harsány und Csarnóta (Komitat Baranya) erschienen sind. Da beide Arten Firstenwurzler (*Acrorhiza*) sind und einen dreiwurzeligen ersten oberen Molar besitzen, dürfen wir annehmen, dass beide ihre Nahrung mahlend kauten, woraus wieder geschlossen werden kann, dass zu jener Zeit in Süd-Ungarn ein trockenes Steppenklima herrschte, wie dies auch durch die gleichzeitig hier weilenden Steppenarten *Cricetulus phaeus* und *Ochotona pusilla* bezeugt wird.

Die beiden Schwesterarten mussten aber dennoch ein verschiedenes Terrain bewohnt haben, dessen eines trockener war, da die Backenzähne von *Dolomys* zementlos sind, wogegen diejenigen von *Mimomys* einen Zementbesatz besitzen.

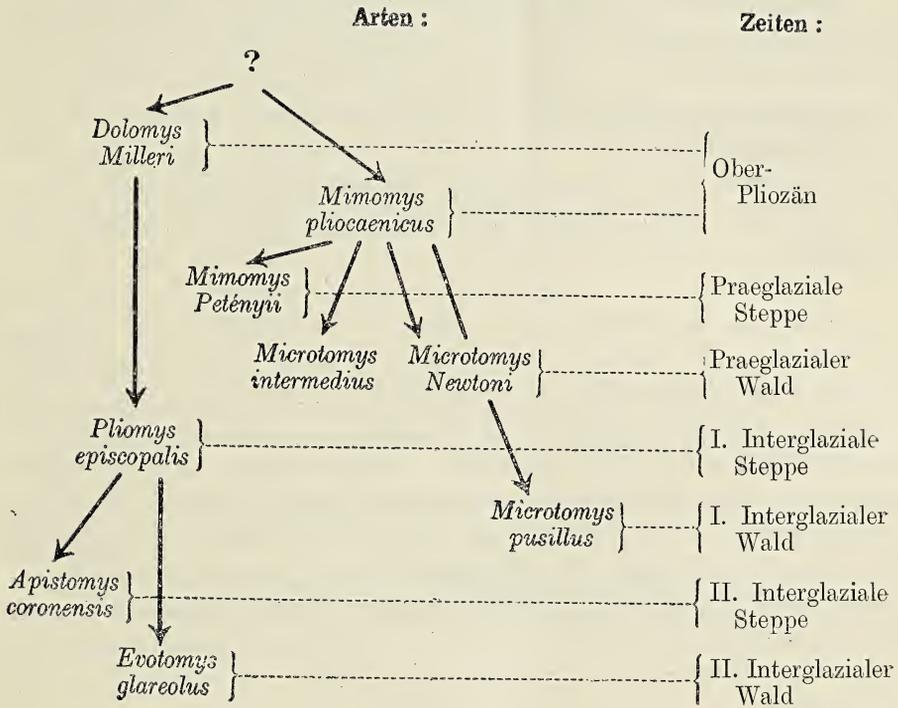
Die auf das Pliozän folgende Præglazialzeit, der Vorläufer der heran- nahenden Eiszeit, dürfte zu Beginn noch immer warm und trocken gewesen sein und begünstigte die härteren und dünnen Steppenpflanzen. In dieser Periode konnte sich *Mimomys pliocaenicus* zu *Mimomys Petényii* umgewandelt haben, wogegen *Dolomys Milleri*, wie der Fund von Csarnóta beweist, einstweilen noch in unveränderter Form sein Leben fristete.

Unmittelbar an der Schwelle der Glazialzeit wurde die Steppenperiode durch eine feuchtere und kühlere Waldperiode abgelöst, die gewiss Pflanzen weicherer Consistenz heranwachsen liess und zur Folge hatte, dass *Mimomys pliocaenicus* vom mahlegenden Kaugeschäft auf das stossende Kauen übergehen musste. Zu dieser Zeit musste jene bedeutungsvolle Umbildung erfolgt sein, welche die hintere Wurzel des zweiten unteren Backenzahnes auf die laterale Seite des Nagezahnes umlagerte und als Endresultat das Zustandekommen von *Microtomys intermedius* und *Newtoni* abwarf.

Ähnlichen Ursachen kann die Umprägungsaktivität der ersten Inter-glazialperiode zugeschrieben werden, in deren Steppen-Abschnitt *Dolomys Milleri* zu *Pliomys episcopalis*, im Wald-Abschnitt aber *Mimomys plio-caenicus* zu *Microtomys pusillus* umgebildet werden konnte.

Schliesslich konnte im Steppen-Abschnitt der zweiten Inter-glazialperiode *Pliomys episcopalis* zu *Apistomys coronensis*, im Wald-Abschnitt hingegen zu *Evotomys glareolus* umgeformt werden.

Demnach kann der phyletische Verband folgendermassen veranschaulicht werden:



Natürlicherweise ist die obige Ableitung nur hypothetischer Natur. Wir sind nicht berechtigt zu behaupten, dass sich die Umbildung der Arten tatsächlich auf diese Weise und zu diesen Zeiten abspielte, höchstens können wir es wahrscheinlich machen, dass dieser Vorgang derart ablaufen konnte. Dies kann, in Anbetracht der bisher völlig unbekanntes Stammesgeschichte der wurzelzähnigen Wühlmäuse, vielleicht einen Fortschritt bedeuten, der wahre Wert desselben muss jedoch erst in der Zukunft mit vertiefter Arbeit ermessens werden.

Meine bescheidenen Studien haben den Weg gesteckt, der zur Lösung der Frage führen kann, aber die Feststellung dessen, wieferne die hier

niedergelegten Ergebnisse der Wirklichkeit entsprechen, bleibt zukünftigen Untersuchungen vorbehalten. Und zwar umsomehr, als vorläufig selbst die Feststellung der Arten nicht für endgültig erachtet werden kann, weil bisher kein einziger ganzer Schädel und selbst kein solcher gefunden wurde, dessen Ober- und Unterkiefer als zweifellos zu derselben Art gehörig zu erkennen gewesen wäre. Bisher konnte die artliche Zusammengehörigkeit der gefundenen Ober- und Unterkiefer nur auf Grund von Vergleichen und Reflexionen festgestellt werden, welcher Vorgang jedoch selbst bei der grössten Umsicht den Irrtum nicht ausschliesst.

Indessen wären meine bisherigen Feststellungen selbst in diesem Falle nicht ganz wertlos, denn wenn es jemanden gelingen würde die Unrichtigkeit derselben in überzeugender Weise nachzuweisen, würden wir schon hierdurch der Erkenntnis der Wirklichkeit näher kommen, da von den Erklärungsmöglichkeiten eine bereits auszuschalten wäre und es im engeren Bereich der übriggebliebenen Möglichkeiten nun leichter wäre, die Wahrheit, dieses Endziel aller wissenschaftlicher Forschung, zu ergründen.

Nachträglicher Zusatz. Ich bedauere den inhaltreichen Aufsatz von MARTIN A. C. HINTON (A preliminary Account of the British fossil Voles and Lemmings; with some Remarks on the Pleistocene Climate and Geography; Proc. Geol. Assoc., XXI (10), 1910) erst spät zu Gesicht bekommen und infolgedessen nicht ausgiebiger benützt haben zu können, umsomehr, als in demselben vier neue Arten der Gattung *Mimomys* (*M. Reidi*, *Savini*, *Majori* und *cantianus*) kurz diagnostiziert werden, die eventuell mit einigen meiner Arten zusammenfallen können. Leider sind die Diagnosen so knapp gefasst, dass ein Wiedererkennen der hier benannten Formen eine der schwierigsten Aufgaben ist. So z. B. wird *Mimomys cantianus* auf p. 491 folgendermassen charakterisiert: «Molar roots developed very late in life.»

ERKLÄRUNG DER TAFELN.

Tafel I.

Fig. 1. Rechter Unterkiefer eines *Microtus* aus der interglazialen Fauna von Püspökfürdő, mit freigelegtem Unterende der beiden ersten Molaren. Vergr. 9.

Fig. 2. Rechter Unterkiefer von *Microtomys pusillus* n. sp. aus der interglazialen Fauna von Püspökfürdő, mit freigelegtem Unterende der beiden ersten Molaren. Vergr. 9.

Fig. 3—6. *Microtus pusillus* n. sp. Rechtseitiger erster unterer Molar von unten um die Entwicklung der Zahnwurzeln zu zeigen (Exemplare aus Püspökfürdő). Vergr. 11.

Fig. 3. Sehr junger, wurzelloser Zahn mit der Wurzelleiste und den Schmelzblasen.

Fig. 4. Die Wurzelleiste wird beiderseits eingeschnürt.

Fig. 5. Die Einschnürung verschmilzt, infolgedessen die beiden Wurzeln abgegrenzt werden.

Fig. 6. Die beiden Wurzeln beginnen zu wachsen.

Fig. 7—11. *Microtomys pusillus* n. sp. Rechtseitiger erster unterer Molar von seiner medialen Seite, aus der interglazialen Fauna von Püspökfürdő. Vergr. 9.

Fig. 7. Ein sehr juveniler Zahn mit langer Zahnkrone, aber noch wurzellos. Zwischen den Schmelzprismen ist der Zementbesatz deutlich zu sehen.

Fig. 8 und 9. Die Zahnkrone wird immer mehr abgenutzt und die Wurzeln werden verlängert.

Fig. 10. Die Zahnkrone ist zum grössten Teil abgenutzt, aber die Wurzeln sind vollkommen ausgebildet, nur die vordere besitzt noch eine offene Pulpahöhle.

Fig. 11. Seniler Zahn mit vollständig abgenutzter Zahnkrone und beendeter Wurzelbildung.

Fig. 12. *Microtus* sp. Rechtseitiger erster unterer Molar von unten, aus der interglazialen Fauna von Püspökfürdő. Das Unterende des Zahnes bleibt lebenslang unverändert. Vergr. 11.

Fig. 13. *Microtomys pusillus* n. sp. Rechtseitiger erster unterer Molar von unten (Püspökfürdő). Ein sehr juveniler Zahn dessen Wurzelleiste und Schmelzblasen abgebröckelt sind. Vergr. 11.

Tafel II.

Dolomys Milleri NHRG.

Fig. 1. Der knöcherne Gaumen mit den Oberkiefern und Backenzähnen. Adultes Stück von Beremend, gesammelt von PETÉNYI; im Besitz des Wiener Naturhist. Hofmuseums. Vergr. 6·1.

Fig. 2. Linkseitiger erster oberer Molar desselben Exemplars von der medialen Seite. Vergr. 9·6.

Fig. 3. Linkseitiger zweiter oberer Molar desselben Exemplars von der medialen Seite. Vergr. 9·6.

Fig. 4. Linkseitiger dritter oberer Molar desselben Exemplars von der medialen Seite. Vergr. 9·6.

Fig. 5. Rechtseitiger dritter oberer Molar von der lateralen Seite, gesammelt von PETÉNYI; im Besitze des Ung. Nat. Museums. Vergr. 9·6.

Fig. 6. Rechter Unterkiefer mit vollständiger Zahnreihe aus Csarnóta, gesammelt von Dr. TH. KORMOS; im Besitze der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt. Vergr. 6·5.

Fig. 7. Die Kaufläche der Backenzahnreihe desselben Exemplars. Vergr. 9·6.

Fig. 8. Linke untere Backenzahnreihe von der Kaufläche. Beremender Exemplar, gesammelt von PETÉNYI. Eigentum des Wiener Naturhist. Hofmuseums. Vergr. 9·4.

Fig. 9. Kaufläche der zwei ersten rechtseitigen Molaren eines jugendlichen Stückes aus dem oberen Steinbruch von Csarnóta, gesammelt von Dr. TH. KORMOS; im Besitze der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt.

Tafel III.

Dolomys Milleri NHRG (Fig. 1) und *Mimomys pliocaenicus* MAJ. (Fig. 2—9).

Fig. 1. Hinterende eines linken Unterkiefers von der medialen Seite. Unterhalb des Foraman dentale sieht man die freigelegte Alveole des Nagezahnes. Beremender Exemplar, gesammelt von PETÉNYI; im Besitze des Ung. Nat. Museums. Vergr. 3·1.

Fig. 2. Der knöcherne Gaumen mit den Kieferknochen und dem rechtseitigen ersten Backenzahn. Beremender Exemplar, gesammelt von PETÉNYI; im Besitze des Ung. Nat. Museums. Vergr. 6·5.

Fig. 3. Linkseitiger dritter oberer Backenzahn von der Kaufläche. Beremender Exemplar, gesammelt von PETÉNYI; im Besitze des Wiener Naturhist. Hofmuseums. Vergr. 12·5.

Fig. 4. Rechtseitiger zweiter oberer Backenzahn von der Kaufläche von Csarnóta, gesammelt von Dr. TH. KORMOS. Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt. Vergr. 11·5.

Fig. 5. Hinterende eines linken Unterkiefers von hinten und innen. Beremender Exemplar, gesammelt von Dr. TH. KORMOS; Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt. Vergr. 6·5.

Fig. 6. Rechter Unterkiefer mit vollständiger Backenzahnreihe von der medialen Seite. Die Wurzeln der Backenzähne sind freigelegt. Beremender Exemplar, gesammelt von PETÉNYI; Eigentum des Ungar. Nat. Museums. Vergr. 6·5.

Fig. 7. Rechte untere Backenzahnreihe von der Kaufläche. Adultes Stück von Beremend, gesammelt von PETÉNYI; im Besitze des Ungar. Nat. Museums. Vergr. 9·4.

Fig. 8. Die linkseitigen zwei ersten Backenzähne von der Kaufläche. Beremender Exemplar, gesammelt von Dr. TH. KORMOS; Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt. Vergr. 9·4.

Fig. 9. Linke untere Backenzahnreihe eines juvenilen Stückes von der Kaufläche. Beremender Exemplar, gesammelt von L. v. MÉHELY; Eigentum des Ung. Nat. Museums.

Tafel IV.

Fig. 1. *Mimomys pliocaenicus* MAJ. Linkseitiger erster oberer Molar von der medialen Seite. Beremender Exemplar, gesammelt von Dr. TH. KORMOS; Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt. Vergr. 9·6.

Fig. 2. *Mimomys pliocaenicus* MAJ. Linkseitiger zweiter oberer Molar von der medialen Seite. (Beremend, ges. von Dr. TH. KORMOS.) Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt. Vergr. 9·6.

Fig. 3. *Mimomys pliocaenicus* MAJ. Linkseitiger zweiter oberer Molar von der medialen Seite aus Csarnóta, gesammelt von Dr. TH. KORMOS. Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt. Vergr. 9·6.

Fig. 4. *Mimomys pliocaenicus* MAJ. Rechtseitiger zweiter oberer Molar von vorne.

In Csarnóta gesammelt von Dr. TH. KORMOS; Eigentum der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt Vergr. 9.

Fig. 5. *Mimomys Petényii* n. sp. Der knöcherner Gaumen mit den Kieferknochen und den rechtseitigen zwei ersten Backenzähnen. Adultes Stück von Beremend, gesammelt von PETÉNYI; Eigentum des Ung. Nat. Museums. Vergr. 6.

Fig. 6. *Mimomys Petényii* n. sp. Linkseitige untere Backenzahnreihe von der Kaufläche. Junges, wurzelloses Stück von Beremend, gesammelt von PETÉNYI; Eigentum des Ung. Nat. Museums. Vergr. 9.

Fig. 7. *Mimomys Petényii* n. sp. Die rechtseitigen ersten zwei unteren Backenzähne von der Kaufläche. Adultes Stück, gesammelt von PETÉNYI; Eigentum des Ung. Nat. Museums. Vergr. 9.

Fig. 8. *Mimomys Petényii* n. sp. Linker Unterkiefer mit freigelegten Wurzeln der Backenzahnreihe. Adultes Stück von Beremend, gesammelt von PETÉNYI; Eigentum des Ung. Nat. Museums. Vergr. 6·5.

Fig. 9—14. *Pliomys episcopalis* n. sp. Die Kaufläche einzelner Backenzähne. Gesammelt von Dr. TH. KORMOS in Püspökfürdő, im Besitze der Kön. Ung. Geol. Reichsanstalt.

Fig. 9. Linker dritter oberer Molar. Vergr. 12·5.

Fig. 10. Rechter dritter oberer Molar. Vergr. 15.

Fig. 11. Rechter dritter oberer Molar. Vergr. 15.

Fig. 12. Bewurzelter linker erster unterer Molar. Vergr. 10·5.

Fig. 13. Bewurzelter linker erster unterer Molar. Vergr. 10·5.

Fig. 14. Sehr alter linker erster unterer Molar. Vergr. 10·5.

Tafel V.

Alle Figuren beziehen sich auf *Pliomys episcopalis* n. sp. vom Somlyó-Berg bei Püspökfürdő.

Fig. 1. Knöcherner Gaumen mit leeren Alveolen der Backenzähne. Vergr. 6·6.

Fig. 2. Knöcherner Gaumen mit fast vollständigen Backenzahnreihen. Vergr. 6·6.

Fig. 3. Knöcherner Gaumen mit der rechten Molarreihe. Vergr. 6·6.

Fig. 4. Linker oberer Molar von der medialen Seite. Vergr. 9·6.

Fig. 5. Linker erster oberer Molar von der medialen Seite. Vergr. 9·4.

Fig. 6. Linkseitige Backenzahnreihe des in Fig. 2 dargestellten Exemplars von der Kaufläche. Vergr. 9·6.

Fig. 7. Linker Unterkiefer eines adulten Stückes mit freigelegten Wurzeln der Backenzähne. Vergr. 6.

Fig. 8. Rechter Unterkiefer eines sehr alten Exemplars mit freigelegten Wurzeln der Backenzähne. Vergr. 6.

Fig. 9. Linke Backenzahnreihe eines juvenilen Exemplars von der Kaufläche. Vergr. 9.

Fig. 10. Rechte Backenzahnreihe eines sehr alten Stückes von der Kaufläche. Vergr. 9·6.

Tafel VI.

Apistomys coronensis n. sp. von Brassó (Fig. 1—7) und *Microtomys intermedius* NEWT. von Nagy-Harsány (Fig. 8 und 9).

Fig. 1. Knöcherner Gaumen mit vollständiger rechter Backenzahnreihe und dem linkseitigen ersten Backenzahn. Vergr. 6·6.

- Fig. 2. Rechter oberer dritter Molar von der Kaufläche. Vergr. 12·5.
 Fig. 3. Rechtseitiger erster oberer Molar von der medialen Seite. Vergr. 9·6.
 Fig. 4. Rechtseitiger zweiter oberer Molar von der medialen Seite. Vergr. 9·6.
 Fig. 5. Rechtseitiger dritter oberer Molar von der medialen Seite. Vergr. 9·6.
 Fig. 6. Linke untere Backenzahnreihe von der Kaufläche. Vergr. 9·6.
 Fig. 7. Linker Unterkiefer mit freigelegten Wurzeln der Backenzähne. Vergr. 6·5.
 Fig. 8. Rechte untere Backenzahnreihe von der Kaufläche. Vergr. 9·4.
 Fig. 9. Rechter Unterkiefer von der medialen Seite mit freigelegter Wurzelgegend.
 Vergr. 6·5.

Tafel VII.

Alle Abbildungen sind nach Exemplaren gefertigt, die auf dem Somlyó-Berg bei Püspökfürdő von Dr. TH. KORMOS und Dr. J. ÉNIK gesammelt wurden.

- Fig. 1. Knöcherner Gaumen eines adulten Stückes mit Backenzähnen. Vergr. 6·6.
 Fig. 2. Die linkseitigen zwei ersten oberen Backenzähne von der Kaufläche. Vergr. 9.
 Fig. 3. Linker dritter oberer Molar von der Kaufläche. Vergr. 12·5.
 Fig. 4. Rechter dritter oberer Molar von der Kaufläche. Vergr. 14.
 Fig. 5. Linker erster oberer Molar von der medialen Seite. Vergr. 9.
 Fig. 6. Linke untere Backenzahnreihe eines juvenilen Stückes von der Kaufläche.
 Vergr. 9·1.
 Fig. 7. Rechte untere Backenzahnreihe eines juvenilen Stückes von der Kaufläche.
 Vergr. 9·1.
 Fig. 8. Linke untere Backenzahnreihe eines juvenilen Stückes von der Kaufläche.
 Vergr. 9·1.
 Fig. 9. Linke untere Backenzahnreihe eines alten Stückes von der Kaufläche.
 Vergr. 9·2.
 Fig. 10. Die linkseitigen zwei ersten unteren Backenzähne eines adulten Exemplars
 von der Kaufläche. Vergr. 9.
 Fig. 11. Rechter Unterkiefer eines juvenilen Exemplars mit freigelegter Wurzel-
 gegend der Backenzähne von der medialen Seite. Vergr. 6·2.
 Fig. 12. Rechter Unterkiefer eines adulten Exemplars mit freigelegten Wurzeln
 der Backenzähne von der medialen Seite. Vergr. 6.
 Fig. 13. Rechter erster unterer Molar eines sehr jungen Exemplars von der Kau-
 fläche. Vergr. 11.

Tafel VIII.

- Fig. 1. *Microtomys Newtoni* MAJ. Die Kaufläche der linkseitigen zwei ersten unteren
 Molaren von Nagy-Harsány. Gesammelt von Dr. TH. KORMOS; Eigentum der Kön. Ung.
 Geol. Reichsanstalt. Vergr. 9·6.
 Fig. 2. Linker Unterkiefer mit den zwei ersten Backenzähnen (die Wurzeln des
 zweiten Zahnes sind freigelegt). Beremender Exemplar, gesammelt von PETÉNYI, im Besitz
 des Wiener Naturhist. Hofmuseums. Vergr. 6·5.
 Fig. 3. Kaufläche der linkseitigen zwei unteren Molaren des in Fig. 3 dargestellten
 Stückes. Vergr. 9·6.
 Fig. 4. *Evotomys glareolus* foss. NHRG. Rechter Oberkiefer mit vollständiger Zahn-
 reihe eines Exemplars aus der Puskaporos-Höhle (Gesammelt von Dr. TH. KORMOS).
 Vergr. 6·6.

Fig. 5. Dritter oberer Molar des in Fig. 4 dargestellten Stückes von der Kaufläche. Vergr. 14.

Fig. 6. *Evotomys glareolus* SCHREB. Rechtseitiger dritter oberer Molar von der Kaufläche (Csallóköz-Somorja, Ung. Nat. Mus.) Vergr. 14.

Fig. 7. *Evotomys rutilus* PALL. Rechtseitigen dritter oberer Molar von der Kaufläche. (Tromsö). Vergr. 14.

Fig. 8. *Evotomys rufocanus* SUND. Rechtseitiger dritter oberer Molar von der Kaufläche (Tromsö). Vergr. 14.

Fig. 9. *Evotomys glareolus foss.* NHRG. Rechter Unterkiefer mit den beiden ersten Molaren, deren Wurzeln freigelegt sind. Gesammelt von Dr. TH. KORMOS in der Puszkaporos-Höhle. Vergr. 6·5.

Fig. 10—13. *Evotomys glareolus foss.* NHRG. Die linkseitigen zwei ersten Molaren von der Kaufläche, aus der Puszkaporos-Höhle. Vergr. 9·6.

Fig. 10. Juveniles Stück.

Fig. 11. Adultes Stück.

Fig. 12. Adultes Stück.

Fig. 13. Seniles Stück.

MYRMECOSEPSIS,

A NEW GENUS OF DIPTERA WITH VERY REDUCED WINGS.

By Dr. K. KERTÉSZ.

(With 2 figures.)

Myrmecosepsis n. g.

Head relatively large, broader than the thorax, transverse elliptical, shorter than broad (19 : 25). Frons in both sexes almost half as broad as the head (12 : 25), slightly convex, with parallel sides, hardly prominent. The frontal triangle broad, well distinguished from the orbits by its shininess. The orbits of the frontal stripe are very narrow at the vertex but always become broader in front and are narrowly connected above

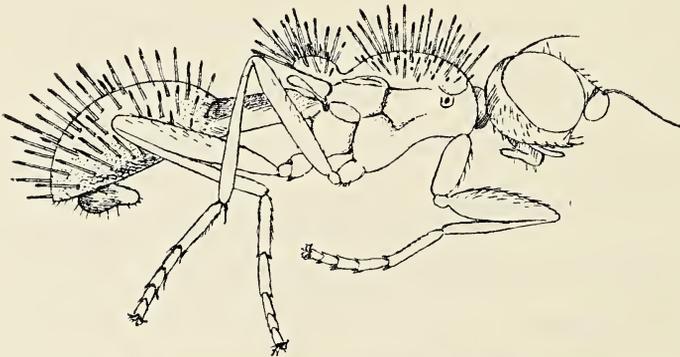


Fig. 1. *Myrmecosepsis hystrix* n. g., n. sp. ♂ enlarged.

the antennæ so that the frontal triangle ends anteriorly with a distinct rounded margin. The head is in profile almost circular but a little longer than high (19 : 17), the eyes short elliptical somewhat transverse, the anterior edge convex, the posterior nearly straight. Face a little concave with a shallow central ridge. Vibrissal angles distinct with one or two bristles. Jowls small $\frac{1}{12}$ the height of the eyes, the lower margin straight with short bristles on its edge pointing forwards. Back of the head well puffed out. Ocelli in an equilateral triangle. Antennæ short, the first joint cup-like, the second hardly half as long as the first, the third seen from the side almost circular with a basal, shortly pubescent, arista, thickened

at the base and only a little shorter than the head is broad (20 : 25). Proboscis short, palpi stick-like.

Of the head-bristles there is only one vertical bristle well developed, this being very long and bent forwards. On the sides of the frontal triangle six pair of tiny bristles bent inwards. On the sides of the frons near the edge of the eyes a row of nine tiny bristles bent backwards, on the lower part above the antennæ several longer ones are to be seen the innermost ones of which are crossed.

Thorax a little longer than the head, convex on the disc covered with quills and very fine pubescence. The sutures very conspicuous. Pleuræ bare. Scutellum oblong, vesiculate, elevated a little upwards and covered with quills.

Abdomen longer than the thorax, bottle-shaped, contracted at the base, the tergites, except the two basal ones, covered with quills which are shorter and weaker than those on the thorax and scutellum, and become bristles towards the sides. The segments completely blended together only the borders of the first and second tergites are to be seen as furrows. First tergite rather smooth (some specimen have it wrinkled at the sides), the second finely wrinkled longitudinally, the others (or perhaps there is only one there, the third) smooth, and polished. The sharp edge of the abdomen shows a fine serration visible when magnified tenfold. The sternites are formed by a fine membrane shutting off the belly like a plate, or, if dried up, joining the underside of the tergites when the belly appears to be hollow. The genitalia I could not examine, and can only say that the hypopygium of the male is ball-like, and in the female there are two small lobes to be seen.



Fig. 2. Wing of *Myrmecosepsis hystrix* n. g., n. sp. ♂ enlarged two hundredfold.

Legs rather slender and long, without conspicuous bristles or hairs. At the tip of the middle tibiæ underneath there is a spur. Claws curved, pulvilli present.

Wings present, but extremely reduced, membranaceous, they appear like little white rudiments. When magnified two hundredfold they appear as in fig. 2, from which we can judge nothing at all of the venation. Halteres present.

Myrmecosepsis hystrix n. sp. ♂ ♀.

Brownish-yellow to brown, rather dull, only the large last abdominal segment (or coalescent segments) blackish-brown, shining. Arista dark brown; in mature specimens all the tarsi of the fore legs and the two last

ones on the second and third pair, and the tibiæ of the third are dark brown. The quills yellow, their tip black.

Length: 2—2·5 mm; wings: 0·09—0·12 mm.

One male and seven females from Formosa, Takao and Tainan caught by Mr. H. SAUTER.

This genus and species are so easily recognised that, a comparison with the above description and figure, should prevent any mistake.

But it is of great importance to fix the systematic position of the genus.

The exceedingly reduced wings and the equally reduced chaetotaxy of the head are stumbling blocks. The Hungarian National Museum possesses a winged species belonging to a new genus (*Sepsidoscinis* HENDEL in litt.) also from Formosa, the head of which is rather similar and the tergites also coalescent. A paper about it by Mr. HENDEL will soon be published.

Similar quill-like bristles are found only in *Anatrichus erinaceus* Lw. with which it agrees, in having the last tergites completely coalescent, and the sternites similarly so.

The large, strongly developed frontal triangle, the reduced chaetotaxy of the head, pleuræ, and legs, a development of the abdomen similar to that of *Sepsidoscinis* and *Anatrichus*, as well as the abnormal bristling of the upper side common with the latter genus, makes it a member of the Oscinellinæ. In this sub-family, short vibrissæ and strongly developed bristles on the vertex are not rare.

I am very much obliged to Mr. F. HENDEL who has been kind enough to make the drawing of the fly.

EINE NEUE GATTUNG DER OSCINELLINÆ.

Von Fr. HENDEL.

(Mit 1 Textfigur.)

Sepsidoscinis n. g.(Typus : *maculipennis* n. sp.)

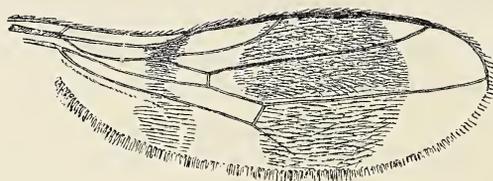
Eine sehr interessante Form der *Oscinellinae*, die sich durch den langgestielten, keuligen Hinterleib leicht kenntlich macht und der flügellosen Gattung *Myrmecosepsis* KERTÉSZ nahesteht.

Kopf vom Rumpfe abstehend, von oben her zusammengedrückt, breiter als der Thorax, also relativ groß, im Profile erheblich länger als hoch, die nackten Augen wagrecht oval, etwas schief, Gesicht sehr kurz, kürzer als $\frac{1}{2}$ der Stirne, Hinterkopf überall konvex, unten stärker als oben vorgequollen. Stirne oben doppelt so breit wie ein Auge, vorne verschmälert, mit einem großen, etwas konkaven Ozellendreieck, das mit der Spitze bis zur Lunula reicht. Von Kopfborsten ist das nach außen divergierende Vertikalpaar in der Verlängerung der Stirnangentränder, das gekreuzte Postvertikalpaar und je eine nach vorne gebogene obere Orbitalborste ganz oben am Augentrande deutlich entwickelt. Am Innenrande des Ozellendreieckes steht eine Reihe nach einwärts gebogener Haare. Drittes Fühlerglied kreisrund. Arista lang und dünn, mikroskopisch pubeszent, basal inseriert. Wangen und Backen linear. Am vortretenden Mundrand jederseits 2 kurze Börstchen nach Art von Vibrissen. Rüssel von normaler Länge, aber gekniet, die dünnen Endlabeln zurückschlagbar und so lange wie der Basalteil; das Knie des Rüssels überragt aber den Mundrand nicht.

Thorax mit vorstehendem Prothorax; im Profile sind Länge und Höhe ungefähr gleich. Auch der Rücken ist so lange wie breit, kugelig gewölbt. Das Schild ist circa $\frac{1}{3}$ des Rückens lang und hat die Gestalt eines Pantoffels mit aufgebogener stumpfer Spitze. Unten, von der Sohle des Pantoffels wachsen 4 fingerartige Fortsätze von halber Schildlänge heraus (die seitlichen 2 sind etwas kürzer), welche Borsten tragen. Von Borsten sehe ich sonst nur 2 Notopleurale. Rücken zart reihig behaart.

Abdomen gut $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der Thorax, an der Keule erheblich

breiter wie dieser. Das basale Doppelsegment bildet einen dünnen zylindrischen Stiel von halber Hinterleibslänge, der nur ganz hinten etwas erweitert ist. Dann folgt das kurze etwas breitere 3. Tergit und darauf das schildartig erweiterte große breite und stark gewölbte 4. Tergit, das fast ganz allein die Decke der Keule bildet. Vom kurzen 5. Tergit wird unten



die Spitze gebildet. Tergite am Rande nicht oder nur wenig umgebogen, Bauchhaut blasig und faltig; die Sternite verkümmert.

Die Vorderbeine von normaler Länge, die 4 hinteren etwas verlängert und auch schlank. Hinterschienen etwas gebogen und relativ langhaarig gewimpert.

Flügel (s. Fig.) gefleckt. Radialis kurz, aufgebogen zur Kosta, näher der 1. als der 3. Längsader mündend.

S. maculipennis n. sp.

3 ♂ ♀ aus Formosa, Takao, 300 m. April. Ung. Nat.-Mus.

Kopf, seine Anhänge, der Thorax und die Hüften rotbraun. Fühler, Vorderkopf und vorderer Teil des Thorax heller gefärbt. Ozellendreieck und Thoraxrücken poliert und glänzend.

Schenkel rotbraun, die 4 hinteren an der Basis gelbweiß. Vorder-schienen und alle Füße hellgelb; die 4 hinteren Schienen dunkelbraun.

Flügel mit einer braunen Querbinde, die intensiv und zumal an der Mündung der Subkosta beginnt, über die Radialisgabel nach abwärts läuft und breiter und heller in der Mitte des Hinterrandes der 3. Hinterrandzelle endet. In der Endhälfte des Flügels liegt ein großer runder brauner Fleck, der die Flügelspitze freiläßt.

SOPRA DUE GRYLLACRIS DEL MUSEO DI BUDAPEST.

Pel Dr. ACHILLE GRIFFINI.

Grazie alla costante benevolenza della Direzione del Museo Nazionale di Budapest, e principalmente del Conservatore alla Sezione Zoologica, Sig. DESID. KUTHY, ho ricevuto in questo mese di marzo 1914 in comunicazione, per studio, due *Gryllacris* indeterminate, appartenenti alle ricche collezioni di codesto Museo.

I due esemplari, conservati a secco, appartenevano a due specie, l'una americana, l'altra asiatica, da me finora non mai viste in alcuna collezione. Dopo diligente studio, ho potuto riferire la specie americana alla *Gr. cruenta* Br., e considerare la specie asiatica come realmente nuova.

Di entrambi gli esemplari dò qui la descrizione, diffondendomi maggiormente sulla nuova specie che introduco pure nel mio prospetto dei Gryllacridi del Tonchino e dell' Annam.

Gryllacris cruenta BRUNNER.

♂ ♀. — *Gryllacris cruenta* BRUNNER 1888, Monogr. der Gryllacriden; Verhandl. k. k. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Band 38, pag. 345. — KIRBY 1906, Synon. Catal. of Orthoptera, Vol. II. London, pag. 143. — GRIFFINI 1909, Sulla Gryllacr. rubrinervosa Serv. con app. sul gen. Dibelona Br. e sulle Gryllacris americane; Giornale «Redia», Firenze, Vol. VI. pag. 188. — 1911, Viaggio del Dr. Festa nel Darien ecc., XXIV.° Gryllacridae; Bollett. Mus. Zoolog. Anat. Compar. Torino, Vol. XXVI. No 639, pag. 7.

Non avevo finora mai vista questa specie, da me sempre citata secondo le indicazioni di BRUNNER e di KIRBY che le assegnano come patria la regione dell' Alto Amazoni.

Ora nelle collezioni del Museo di Budapest ne osservo il seguente esemplare:

Un ♂ : Suriname, Paramaribo.

Esso corrisponde abbastanza bene alla descrizione di Brunner, tuttavia merita qualche cenno e qualche osservazione.

Le sue principali dimensioni sono:

Lungh. del corpo (alq. contratto)	mm.	23,5
« del pronoto	«	5,2

Lungh. delle elitre	«	41
« dei femori anteriori	«	8,2
« dei femori posteriori	«	14,7

Il corpo non è robusto; ha zampe proporzionate e organi del volo molto lunghi. Il colore fondamentale ne è giallo-testaceo pallido con qualche nebulosità bruniccia sul pronoto e qualche linea bruniccia sfumata sui femori, formante sul lato esterno della parte allargata dei femori posteriori una sorta di reticolato. Le spine, sia dei femori posteriori, come delle tibie posteriori, sono relativamente lunghe ad acuminate, nere, colla base cinta di nero. Il capo ha i lati del vertice, il fastigium verticis' e la fronte neri, con macchie ocellari gialle molto spiccate, il labbro e le mandibole di color bruno-sanguigno; l'occipite col mezzo del vertice e colle guancie sono giallo-testacei pallidi, così pure le antenne e gli organi boccali inferiori; il clipeo è alla base trasversalmente nero come la fronte, e poscia di color testaceo scuro con sfumature bruniccie.

Del resto, il capo corrisponde alla descrizione di Brunner; è piuttosto ovale-allungato, ha il fastigium verticis non più largo del primo articolo delle antenne; questo fastigio superiormente è arrotondato ma inferiormente va facendosi un poco depresso nella parte anteriore; la sutura fra di esso e il fastigium frontis non è ben marcata e sembra essere molto sinuosa, cioè con angolo mediano acuto volgente il vertice all'ingiù, che sarebbe dovuto all'estremo medio del limite inferiore del fastigium verticis protendentesi alquanto nel mezzo del fastigium frontis fin a raggiungere la macchia ocellare di questo, mentre gli estremi laterali superiori del fastigium frontis risalirebbero alquanto arrotondati e depressi ai lati dell'angolo suddetto.

Le tre macchie ocellari sono piuttosto grandi, e di queste la maggiore è la frontale che è quasi rotonda, con diametro verticale poco più lungo di quello trasversale. La fronte è poco nitida ma non offre ineguaglianze notevoli, avendo solo delle minute rugosità trasversali principalmente sotto le antenne e qualche raro punto impresso; inferiormente essa è piuttosto depressa. I solchi suboculari sono assai incerti. Le parti boccali hanno le solite strutture; i palpi labiali sono molto ingrossati all'apice. Le antenne sono relativamente forti.

Il pronoto è poco grande; superiormente visto è poco più lungo che largo; ha margine anteriore arrotondato, leggermente prominente, solco anteriore valliforme ben scavato, due minute incerte gibbosità laterali poco dopo questo; il suo solco longitudinale abbreviato è lineare, angustamente sagittato verso la metazona e quivi ben impresso; non esiste un vero solco posteriore; esistono due gibbosità mediocri avanti ai lati della metazona, precedute internamente da due impressioni oblique che loro sono

accosto. La metazona è piuttosto impressa trasversalmente, in principal modo da una parte e dall'altra del proprio mezzo, poi ancor prima del margine posteriore si fa un po' trasversalmente convessa, ascendente; il suo margine posteriore è arrotondato ma con leggera insenatura al mezzo.

I lobi laterali del pronoto sono più lunghi che alti, posteriormente alquanto più alti che non anteriormente; hanno l'angolo anteriore ottuso a vertice subrotondato, il margine inferiore quasi rettilineo, posteriormente un poco sinuato prima dell'angolo posteriore inferiore che è troncato, poco distinto dal margine inferiore predetto; il margine posteriore subverticale è piuttosto alto, ad angolo quasi retto coll'estremo della parte troncata dell'angolo inferiore; il seno omerale è accennato. Esistono nei lobi laterali le solite gibbosità e i soliti solchi; il solco V-forme è molto allargato ma il suo ramo posteriore è pochissimo impresso, quasi nullo; esiste una impressione al vertice superiore della gibbosità posteriore ed una piccola callosità al mezzo del margine anteriore.

Il colore del pronoto è testaceo pallido, però la metazona è trasversalmente in massima parte bruniccia, e di tale colore sono due linee che da essa si avanzano lungo i lati del soleo longitudinale e si ricongiungono innanzi a questo, pur presentando quivi qualche prominente esterna acuta; infine tale colore si protende fino al margine anteriore dilatandovisi alquanto. Ma questo colore bruniccio è assai sbiadito, vago, benchè appaia elegantemente distribuito.

Le elitre sono subialine, non tanto ampie, non superando la larghezza massima di circa 13 mm; le loro venature sono testacee, ma quelle posteriori e quelle basali volgono al bruniccio-roseo. Le ali sono ialine, con vene e venule assai sottili e assai pallide, di un testaceo-roseo molto sbiadito.

Le zampe sono testacee pallide con qualche linea irregolare bruniccia ai femori, come dissi, formante sul lato esterno dei femori posteriori alcune reticolazioni. Tutti i femori hanno delle impressioni esterne oblique poco definite.

Le tibie anteriori e medie portano inferiormente le solite spine in numero di quattro paia, oltre le apicali, mediocrementemente lunghe, bruniccie con apice più pallido. I femori posteriori sono regolarmente ingrossati alla base e regolarmente attenuati all'apice; essi hanno inferiormente delle spine lunghe e acuminate, nere ed a base cinta di nero, in numero di 6 sul margine esterno e di 8 sul margine interno; le più basali però vanno facendosi piccole, mentre le più apicali sono molto forti. Le tibie posteriori superiormente, lungi dalla base, vanno facendosi un poco pianeggianti, ma irregolarmente e solo al livello delle ultime due paia di spine; prima sono invece quasi nodose all'inserzione delle singole spine molto forti e acuminate, alquanto adunche, che portano in numero di 5 sul margine

esterno e di 4—5 sul margine interno (oltre le apicali le quali sono pallide).

L' addome è testaceo-pallido come le parti sternali che, a quanto si può giudicare dallo stato dell' esemplare, sembrano normalmente fatte; si noti però che il margine posteriore del mesosterno appare trasversale, sinuato, con angoli posteriori piuttosto prominenti.

Gli organi situati all' apice dell' addome sono mal conservati. Le strutture loro tuttavia sembrano corrispondere a quelle descritte da Brunner. I segmenti dorsali apicali non sono protesi; l' ultimo è pure trasversale ma tutto inciso al mezzo ad angolo acuto; in tale sua incisione sporgono le due appendici ferrugineo-irsute accennate da Brunner, tozze, accostate fra loro, arrotondate all' apice. I caratteri del pene in questo esemplare non si vedono. La lamina sottogenitale è protesa triangolarmente, ma col vertice arrotondato; gli stili, relativamente grandi, sono inseriti nelle parti basali dei suoi lati.

Gryllacris Martha n. sp.

♂. Primo intuitu *Gr. laetae* WALK. et præcipue eius var. *annamitæ* GRIFF. nonnihil similis; sed occipite cum vertice toto, fronte clypeoque nitide testaceo-ferrugineis, genis totis cum mandibulis labroque nitide atris, parte atra pronoti magis evoluta, venulis elytrorum et præcipue alarum distincte quamvis anguste diluteque fusco cinctis, fastigio verticis angustiore lateribus carinatis, pedibus valde magis agilibus elongatioribusque, necnon structura genitalium omnino diversa, optime distincta.

Corpus statura maiore, robustiusculum quamvis agile, pedibus alisque elongatis; testaceum; lateribus capitis (seu genis mandibulisque) et labro atris, pronoto atro, tamen metazona et parte postica loborum lateralium late testaceis, margine antico in medio latiuscule castaneo, necnon punctis duobus testaceis in parte postica dorsali coloris atris, limbo metazonæ dilute castaneo; pedibus concoloribus testaceis, tantum posticis circum genicula incerte fusco umbratis, geniculis ipsis testaceis.

Caput robustum, fastigio verticis articulo primo antennarum subangustiore, concavisculo, marginibus lateralibus carinatis, carinulis non acutis; maculis ocellaribus flavis, nitidis. Pronotum longiusculum, lobis lateralibus multo longioribus quam altioribus. Femora postica basi parum dilatata, dein longissime attenuata; tibiæ posticæ superne spinis tantum apice infuscatis. Elytra et alæ apicem femorum posticorum valde superantes; elytra ampla, modice testaceo tineta, pellucida; venis testaceo-ferrugineis; venulis subtotis fuscis, angustissime diluteque fusco cinctis, venulis partis basalis mediæ tamen ferrugineis, non marginatis. Alæ subhyalinæ;

venis ferrugineis; venulis fuscis, anguste, dilute sed distincte fusco cinctis.

Apex abdominis latus. Segmentum VIII dorsale parum productum, transversum; segmentum IX breve, transversum, deflexum, medio verticaliter subtotum anguste fissum, utrimque gibberulum et apice utrimque intus in spinam modicam robustiusculamque terminatum; his 2 spinis in apicibus inferis marginum contiguum incisionis angustæ segmenti orientibus, ideoque inter se contiguis et cruciatis.¹

Lamina subgenitalis valde transversa, apice transverso, medio leviter sinuato-inciso, nec producto, lateribus externis apicis ipsius stylos maiusculos, robustos, gerentibus.²

Longitudo corporis	mm	30,5
« pronoti	«	7,5
« elytrorum	«	37
« femorum anticorum	«	13,6
« femorum posticorum	«	21,2

Habitat: Annam.

Typus: 1 ♂ exsiccatus (Musæi Nationalis Hungarici), indicationem gerens: «Annam, Laos».

Il corpo è solidamente costruito ma non grossolanamente massiccio; è nitido, quasi glabro, solo colle zampe alquanto pubescenti come al solito; queste e gli organi del volo sono considerevolmente allungati.

Il capo è regolarmente ovale. Ha l' occipite e la parte superiore del vertice ben convessi, quest' ultimo anteriormente declive in modo rapido e passante al fastigium verticis che è verticale, depresso-concavo verticalmente al mezzo, a lati carenolati, con carenule piuttosto grosse e non acute, principalmente nella loro parte superiore. La larghezza del fastigium verticis corrisponde appena a quella del primo articolo delle antenne. Anche il fastigium frontis è superiormente alquanto concavo al mezzo e piuttosto tumido ai lati; la sutura fra di esso e il fastigium verticis è sottile ma distinguibile, un poco arcuata, più elevata al mezzo.

La fronte presenta numerose minute rugosità trasversali e punteggiature impresse; analogamente è fatta la superficie della parte basale del clipeo il cui resto è ancora più ineguale. Le guancie sono appena minuta-

¹ In *Gr. lacta* segmentum IX minus deflexum, minus transversum, non fissum, apice utrimque in appendicem filiformem longam terminatum; his appendicibus basi inter se remotis.

² In *Gr. lacta* lamina subgenitalis ♂ subquadrata, parum latior quam longior, apice transverso sed in medio producto in prominentiam subtrapezoidalem apice incisam ibique triangulariter subacute bilobatum; styli minus robusti a lateribus hujus prominentiae remoti.

mente rugulose nella parte posteriore e inferiore. I solchi suboculari sono distinti, larghi inferiormente. Gli organi boccali sono normalmente fatti in ogni loro parte, coi palpi labiali presentanti la solita dilatazione campaniforme obliqua all' apice.

Le macchie ocellari, gialle, sono molto nitide e subeguali; le due superiori sono più anguste, parallele, oblunghe-ellittiche; la frontale è piriforme.

Tutto l' occipite, tutto il vertice, la fronte e il clipeo, sono nettamente testacei alquanto nebulosi, volgendo un poco il fastigium verticis, la fronte e il clipeo al ferrugineo; al mezzo del rilievo trasversale che distingue la parte basale del clipeo dal suo rimanente si nota un punto irregolare nero, carattere forse individuale o dovuto ad alterazione. Anche le antenne hanno il primo articolo testaceo, il secondo testaceo-ferrugineo, i seguenti ferruginei. Gli organi boccali inferiori sono testaceo-ferruginei.

In contrasto con tale colore predominante superiore e anteriore del capo, sul quale non spiccano che le macchiette ocellari gialle, si notano le guancie, le mandibole e il labbro completamente neri; quindi a partire dal labbro, da ciascun lato si innalza sulle mandibole e su tutte le guancie questo color nero come a cingere lateralmente la tinta testaceo-ferruginea della faccia, in contiguità coi lati della fronte e coi margini posteriori degli occhi, non ricongiungendosi però nella regione occipitale, ma terminando nettamente arrotondato dietro il vertice superiore di ciascun occhio, dove appunto esiste un sottile solco longitudinale che parte dal vertice di ciascun occhio e giunge all' occipite. Tutta la calotta cranica compresa fra tali solchi è dunque testacea unicolore come le parti anteriori del capo.

Il pronoto è molto più lungo che largo, e mentre nella *Gr. laeta* è lungo mm. 5,5—6,8, nella *Gr. Martha* è lungo mm 7,5; esso è nitido. Il suo margine anteriore è trasversale poco arrotondato e minimamente prominente, ingrossato alquanto al mezzo e quivi minutamente ruguloso in senso trasversale. Il solco anteriore valliforme è largo ma non molto profondo; dopo di esso esistono due distinte callosità trasversali anguste ben spiccate, una per parte, poco lontane l' una dall' altra. Vien poi il solco longitudinale che è angusto, quasi lineare, meglio impresso ai propri estremi; ai suoi lati posteriormente si notano due impressioni incerte a forma di)(. Il solco posteriore è incerto. Davanti ai lati della parte anteriore della metazona esistono le solite gibbosità. La metazona poi è sensibilmente ascendente, dapprima trasversalmente impressa, in principal modo ai lati della sua linea mediana, poi con orlo posteriore vivo, rilevato, trasversale, lievissimamente sinuato al mezzo.

I lobi laterali del pronoto, molto più lunghi che alti, sono posteriormente un poco più alti che non anteriormente; hanno angolo anteriore

arrotondato, margine inferiore lungo, obliquo, rettilineo, angolo posteriore rotondato-troncato, margine posteriore subverticale poco alto, seno omerale accennato appena, solchi e gibbosità solite ben marcati. Sotto il vertice del solco *U*-forme esistono alcune minute rugosità trasversali; il vertice superiore della gibbosità posteriore ha una impressione apicale.

Il colore predominante del pronoto è il nero, ma la metazona e più largamente ancora la parte posteriore dei lobi laterali (a cominciar da poco dietro al solco *U*-forme) sono testacee nitide; tuttavia coll' orlo estremo alquanto castagno-ferrugineo. Innanzi a tali parti testacee il color nero è intenso e raggiunge i margini inferiori e anteriori dei lobi laterali (intorno e davanti al vertice dei solchi *U*-formi). Superiormente il color nero intenso non arriva che dalla parte anteriore della metazona fino al limite ove stanno le due piccole callosità trasversali sopra descritte, davanti alle quali, fino al margine anteriore, il colore diventa largamente castagno e quasi castagno-ferrugineo scuro, non bene delimitato dal nero che lo segue.

Entro la parte nera dorsale, posteriormente, si nota da ciascun lato un punto irregolare testaceo, subito all' esterno delle indicate impressioni a forma di) (.

Le elitre sono tinte di testaceo, non però intensamente; quindi principalmente lungo i margini sono pellucide subialine. Le loro venature sono ferruginee; di questo stesso colore sono le venule della parte basale del campo posteriore, ma le altre venule ben più numerose sono in massima parte bruno-scure quasi picee, angustissimamente e dilutamente marginate di bruniccio sfumato. Le ali sono ialine o quasi, con vene ferruginee, e venule bruno-scure o picee distintamente marginate da tinta bruniccia poco intensa e sfumata; solo le venule dell' ultima serie più esterna e alcune delle posteriori non offrono tale marginatura ma tutte le altre, e principalmente poi le anteriori, la presentano assai visibilmente.

Le zampe sono allungate e snelle. Mentre nella *Gr. lecta* di cui il WALKER stesso scriveva: «pedes robusti, breviusculi», i femori anteriori sono lunghi circa mm 8—9,8, e i posteriori sono lunghi circa mm 14—18, nella *Gr. Martha* la lunghezza dei femori anteriori arriva a mm. 13,6, e quella dei posteriori a mm 21,2. Si noti ancora che i femori posteriori sono molto più slanciati, mediocrementemente ingrossati alla base e poi lungamente attenuati.

Le 4 tibie anteriori hanno inferiormente le solite quattro paia di spine lunghe, ferruginee, oltre le apicali. I femori posteriori portano inferiormente circa 10—11 spine sul margine esterno e circa 16—17 sull' interno, piuttosto piccole e aventi l' apice bruno. Le tibie posteriori, superiormente, dopo la base si fanno pianeggianti e quivi portano 5—6 spine sul margine esterno e 6—7 sull' interno, aventi l' apice bruno scuro e la base inferior-

mente ombreggiata di bruniccio in modo assai incerto. Del resto, le zampe sono concolori testacee, solo le tibie hanno all' apice una breve e incertissima tinta ferruginea; intorno ai ginocchi posteriori, cioè sui femori ai lati, prima dell' apice, e sulle tibie subito dopo la base, si nota una tinta sfumata ferrugineo-bruniccia molto vaga.

L' addome appare essere concolore, ferrugineo-testaceo, come le parti sternali che sono fatte nel solito modo.

♂. Il segmento addominale dorsale VIII è pochissimo proteso più del VII ed è trasversale, largo, ad apice trasverso. Il segmento IX è breve, trasversale, tutto ripiegato all' ingiù ed alquanto obliquamente anche in sotto; esso appare quasi bigibboso da ciascun lato, mentre al mezzo è verticalmente solcato-inciso, ma i due margini dell' incisione rimangono a contatto fra loro e terminano inferiormente ciascuno con una spina poco lunga, volta all' ingiù ed in dentro; tali due spine naturalmente si incrociano. La lamina sottogenitale è subtrapezoidale, molto più larga che lunga, a margine apicale trasversale un poco sinuato e lievissimamente inciso al mezzo, senza prominente mediana; i lati di questo margine apicale, data la lieve insenatura mediana, sono poco più prominenti del mezzo e ai loro estremi esterni portano inseriti i grossi e robusti stili che sono anche relativamente lunghi e villosi. L' ultimo segmento ventrale non è ben conservato nell' esemplare e potrebbe far supporre di possedere una tozza protuberanza mediana volta posteriormente, la cui esistenza però mi sembra molto dubbia.

Ho dedicato questa nuova specie al nome della donna che, conosciutomi abbandonato e tormentato, in periodi tristi della mia vita familiare e scolastica, si fece superiore ai pregiudizi sociali, e pur incontrando incessanti malvagità e persecuzioni mi confortò del suo affetto, divenendo infine la mia seconda moglie.

*

La scoperta della nuova specie ora descritta mi obbliga, a modificare il mio prospetto dicotomico delle *Gryllacris* dell' Annam e del Tonkino allegato alla Monografia da me recentemente comunicata al Zoolog. Jahrbücher di Jena ¹.

Ciò farò nel seguente modo:

¹ A. GRIFFINI. *I Gryllacridi del Tonkino: Studio monografico*; Zoolog. Jahrbücher, Systemat.; Jena, 1914.

*Species annamitae et tonkinenses generis
Gryllacridis Serv.*

- A. Alæ hyalino-fasciatæ, seu areolis late rectangulariter fuscis, venulis pallidis et utrimque pallido-hyalino marginatis. Elytra apicem femorum posteriorum non vel vix attingentia, areolis plurimis vel omnibus fuscis inter venas et venulas testaceo-subhyalinas et subhyalino marginatas. Corpus robustum. Ovipositor in ♀ cognita breviusculus, falcato-incurvus, rigidus, latiusculus, utrinque longitudinaliter sulcatus fere usque ad apicem, apice subtriangulari subdilato:
- B. Elytra mm 13—15·7, apicem femorum posteriorum non attingentia. Margo posticus pronoti late niger. Pedes nigro maculati et lineati:
Gr. Wolffi KRAUSSE.
- BB. Elytra mm 22—27, apicem femorum posteriorum attingentia. Prothorax concolor testaceo-ferrugineum. Pedes concolores testaceo-ferruginei:
Gr. Braueri GRIFF.
- AA. Alæ hyalinæ vel subhyalinæ, areolis hujus coloris, venis venulisque subtilibus fuscis vel ferrugineis, interdum venulis anguste diluteque etiam fusco marginatis. Ovipositor in ♀♀ cognitis parum incurvus, subrectus vel rectus, parum robustus:
- C. Elytra et alæ longa, apicem abdominis et femorum posteriorum optime superantia:
- D. Alæ venulis fuscis, distincte quamvis anguste diluteque fusco marginatis. Elytra ipsa venulis plurimis fuscis angustissime diluteque sed sensim fusco cinctis. Caput occipite, vertice, fronte, clypeoque totis testaceis; labro, mandibulis, genisque totis atris. Pronotum atrum, metazona et parte postica loborum lateralium testaceis, margine antico latiuscule castaneo. Pedes agiles, longi: *Gr. Martha* n. sp.
- DD. Alæ et elytra venulis haud fusco cinctis. Pictura capitis haud ut in D:
- E. Pronotum atrum, irregulariter totum circumcirca testaceo marginatum, disco atro interdum maculas vittasque irregulares testaceas includente. Occiput et vertex testacea, nigro-fusco varia; genæ testaceæ vittis subocularibus nigro-fuscis plus minusve evolutis. Ovipositor rectus. Corpus statura modica:
- F. Tibiæ posticæ spinis nigris et basi nigro circumdatis; spinæ tibiæ 4 anticarum fuscae; genicula fusca; apex tibiæ et tarsi fusi. Elytra cinereo tincta, venulis subtotis fuscis. Fastigium verticis lateribus distincte carinulatis. Color niger verticis sub oculis parum extensus:.. *Gr. laeta* WALK.
- FF. Tibiæ posticæ spinis fuscis basi pallidioribus. Spinæ tibiæ 4 anticarum, genicula, apex tibiæ, tarsi que fere indistincte infuscati. Elytra basi testaceo tincta, venulis tantum in campo antico et apice fuscis. Fastigium verticis lateribus minus carinulatis; color niger verticis sub utroque oculo vittæforme continuatus: *Gr. laeta* subsp. *annamita* GRIFF.

- EE.* Pronotum testaceum, circumcirca anguste et regulariter atro limbatum. Caput testaceum, vittis postocularibus in lateribus verticis atris. Genicula atra. Ovipositor leviter incurvus. Corpus statura maiore, elytris longis mm. 43—45,5: *Gr. Humberti* GRIFF.
- CC.* Elytra et alæ parum longa, apicem femorum posticorum non superantia :
- G.* Tibiæ omnes basi vel subito post basim atratæ, longitudinaliterque partim piceo lineatæ vel vittatæ; tarsi partim picescentes; femora ad apicem incerte irregulariterque atrata. Elytra infumata. Pronotum disco testaceo, marginibus atro limbatis, colore atro marginali pluries et regulariter in partem testaceam digitato-prominulo. Fastigia capitæ atra maculis ocellaribus sulphureis: basis antennarum, mandibulæ et labrum atra. Corpus statura modica: *Gr. Eugenioi* GRIFF.
- GG.* Pedes concolores testacei. Caput totum concolor, testaceum. Pictura corporis haud ut in *G.* Corpus statura minore. Ovipositor brevis, rectus, apice rotundato :
- H.* Pronotum atrum, tantum parte infera loborum lateralium testacea sed ibique margine atro limbatum. Elytra parum testaceo tincta; alæ venis venulisque fusciscentibus. Corpus statura sat minore. Ovipositor femore antico longior, apice ipso levissime incurvato: *Gr. amitarum* GRIFF.
- HH.* Pronotum cum reliquo corpore totum concolor, testaceum. Elytra testacea; alæ venis venulisque testaceis. Corpus statura parva. Ovipositor femore antico haud longior: *Gr. permodesta* GRIFF.

*

Terminerò finalmente ricordando che, oltre la *Gryllacris Martha*, esistono nella Regione Orientale alcune altre specie congeneri aventi le ali subialine colle venule lievemente e indefinitamente cinte di color bruniccio. Queste specie costituiscono un legame fra il gruppo delle *fuscofasciatae* e il gruppo delle *modestipennes*¹, nelle prime delle quali l'ornamentazione oscura cingente le venule delle ali è nitida o ampia, mentre nelle seconde le venule non hanno alcuna marginatura.

Non comprendo in tale gruppo intermedio la *Gr. frontalis* BURM. KIRBY (= *latifrons* BR.), la *Gr. simplex* WALK. (= *hieroglyphica* BR.), la *Gr. contracta* WALK., la *Gr. crassipes* WALK., poichè le due prime specie, infinitamente affini fra loro, e dalle quali probabilmente le due seconde, incerte finchè non se ne potranno rivedere i tipi, non sono specificamente distinte, hanno le venule alari nettamente marginate da anguste linee brune. Non vi comprendo neppure la *Gr. iunior* BR. poichè essa è una vera fuscofasciata benchè abbia l'ornamentazione oscura delle ali piuttosto diluita.

¹ Vedi in: A. GRIFFINI, *Prospetto delle Gryllacris hyalino-fasciatae*; Atti Soc. Italiana Scienze Naturali, Milano, Vol. XLIX, 1910.

Escluse tali specie, le *Gryllacris* orientali ad ali subialine aventi le venule lievemente e indefinitamente cinte di color bruniccio sono le seguenti:

- A. Corpus statura modica sat maiore; pedibus elongatis agilibus, femoribus posticis basi modice vel parum incrassatis, apice longe attenuatis, longitudine mm 21—22 circiter; elytris longis, apicem femorum posticorum optime superantibus, venulis nonnullis angustissime diluteque fusco marginatis. Labrum, mandibulæ et genæ atra:
- B. Elytra atro biplagiata, seu macula magna atra basali et altera parum ante medium prædita; abdomen vittis duabus lateralibus atro-fuscis angulosis abbreviatis; pronotum pallidum, parum atro pictum. Longitudo elytrorum circ. mm 32—33.:
- C. Femora ante apicem nigro fasciata. Pronotum luteum, vitta marginali postica et vitta marginali antica colore atro ornatum:
1. *Gr. plagiata* WALKER, 1869, Catal. Dermapt. Saltat. Brit. Mus. London, pag. 167. — KIRBY, 1906, Synon. Catal. Orthopt., London, Vol. II., pag. 141. — GRIFFINI, 1911, Studi sui Grillacr. del Mus. di Genova; Annali Mus. Civ. Storia Nat. Genova, ser. 3°, Vol. V., pag. 91.
Habitat: India, Silhet. (Mus. London.)
- CC. Femora ante apicem incertissime dilute brunnea. Pronotum totum testaceum, tantum ad marginem anticum utrimque macula perparva atra notatum:
2. *Gr. plagiata* subsp. *peculiaris* KIRBY. — *Gryllacris nobilis* BRUNNER 1893, Revis. du Syst. des Orthoptères; Annali Mus. Civ. Storia Nat. Genova, ser. 2°. Vol. XIII., pag. 190 (nec *Gr. nobilis* WALK.). — *Gr. peculiaris* KIRBY, 1906, Synon. Catal. cit., pag. 141. — *Gr. nobilis* subsp. *peculiaris* GRIFFINI, 1911, Studi sui Grillacr. del Mus. di Genova; Op. cit., pag. 90—92.
Habitat: Birmania. (Mus. Genova.)
- BB. Elytra pellucida, modice testaceo tincta, haud atro biplagiata; abdomen vittis lateralibus atris destitutum; pronotum atrum, metazona et parte postica loborum lateralium late testaceis, margine antico in medio latiuscule castaneo. Fastigium verticis lateribus carinatis. Longitudo elytrorum mm 37.:
3. *Gr. Martha* GRIFF. 1914. In hoc opusculo descripta.
Habitat: Annam. (Mus. Budapest.)
- AA. Corpus statura minore; pedibus modice agilibus vel sensim breviusculis, femoribus posticis apice plus minusve longe attenuatis, longitudine mm 14—17 circiter; elytris femora postica haud vel parum superantibus, longitudine mm 18—23.:
- D. Caput superne pallidum, sed fronte (absque fastigio) tota cum maxima parte genarum, cum labro subtoto et cum mandibulis, colore nigro nitido:
4. *Gr. personata* SERV., var. *falcata* BRUNNER. — *Gryllacris personata* v. *falcata* GRIFFINI, 1911, Studi sui Grillacr. del Mus. di Genova; Op. cit.,

pag. 85. — 1913, Les Gryllacridæ de Java; Tijdschr. voor Entomologie, Deel LVI, pag. 188 (cum synonymia completa). — 1913, Studi sui Grillacrer. dell' Indian Mus. di Calcutta; Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, Vol. LII., pag. 224—225.

Habitat: Malacca, Sumatra, Java (*Musæa plurima*), et sec. BRUNNER etiam: China.

DD. Caput testaceum, tantum fronte rufescente vel ferrugineo-castanea:

E. Fastigium verticis lateribus breviter acutis, latitudinem primi articuli antenarum parum superans. Antennæ articulis binis primis subtus basi nigro annulatis. Frons ferrugineo-castanea, rugulosa. Elytra venulis crassiuscule piceis:

5. *Gr. deminuta* BRUNNER, 1888, Monogr. der Gryllacriden; Verhandl. k. k. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Band XXXVIII, pag. 338—339. — KIRBY, 1906, Synon. Catal. cit., pag. 142. — GRIFFINI, 1909, Revisione dei tipi di alc. Gryllacrer. descritti da Brunner; Monitore Zoolog. Ital., Firenze, Anno XX. No. 6, pag. 190—192.

Habitat: China. (Mus. Genève.)

EE. Fastigium verticis rotundatum et lateribus rotundatis, latitudinem $1\frac{1}{2}$ primi articuli antenarum sensim superans. Antennæ sine annulis nigris. Frons incerte rufescens, sparse punctulata. Elytra venulis in dimidio basali pallidioribus, dein gradatim concoloribus testaceis, apice tantum venulis nonnullis parce infuscatis:

6. *Gr. La-Baumei* GRIFFINI, 1911, Studi sui Grillacrer. del k. Zool. Mus. di Berlino; Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, Vol. L, pag. 225—227.

Habitat: Lombok. (Mus. Berlin.)

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER FULGORIDEN JAPANS.

Von Prof. S. MATSUMURA.

(Mit 16 Textfiguren.)

Seitdem meine Arbeit über die Fulgoriden Japans im Jahre 1900 in der Zeitschrift «Entomologische Nachrichten» erschienen ist, wurde über die in Japan einheimischen Arten dieser Homopteren-Familie nichts mehr publiziert. Da ich seit jener Zeit ein ziemlich reiches Material von Fulgoriden gesammelt habe, so will ich über dieselben in der gegenwärtigen Arbeit berichten. Sie enthält 57 neue und 11 bekannte Arten, welche sich auf 4 Subfamilien — Tropiduchinen, Lophopinen, Achilinen und Derbinen — vertheilen, und die folgenden 14 neue Gattungen:

Tropiduchinen: *Mesepora*.Lophopinen: *Sogana*.Achilinen: *Akotropis*, *Okatropis*, *Betatropis*, *Plectoderoides*, *Paranisia*, *Eponisia*.Derbinen: *Tempora*, *Shizuka*, *Mysidioides*, *Epotiocerus*, *Mesotiocerus*, *Shirakia*.

Dieses Material wurde meist von mir selbst gesammelt. Ausserdem haben auch die Herren T. SHIRAKI, M. ISHIDA und I. NITOBE in Formosa, S. YANO und H. KAWAMURA in Kiushu, Y. NAWA und T. ISSHIKI in Mittel-Japan, ferner Prof. Y. NISIMA, T. OKUNI und S. KUWAYAMA in Hokkaido für mich gesammelt und mir ihre Ausbeuten zugeschickt, wofür ich den genannten Herren sehr dankbar verpflichtet bin.

Subfam. TROPIDUCHINAE.

Mesepora nov. gen.

Der Form nach der Gattung *Epora* WALK. sehr ähnlich, aber von ihr durch folgende Merkmale verschieden: 1. Fühler viel kürzer; 2. Pronotum in der Mitte mit einem Längskiel; 3. Mesonotum mit zwei stärker divergierenden Seitenkielen; 4. Elytren viel kürzer, in der Mitte viel breiter, überall stark granuliert, im Apicaldrittel durch zahlreiche Quernerven

stark genetzt; ¹ 5. Flügel viel kürzer, etwas länger als der Hinterleib, Nervenverlauf veränderlich; 6. Genitalien ganz anders gebildet.

Typus: *Mesepora Onukii* n. sp.

1. *Mesepora Onukii* n. sp. (Fig. 1.)

Olivengrün. Scheitel fast so lang wie zwischen den Augen breit. Mesonotum mit gelblichen Kielen. Elytren subhyalin, pergamentartig; Subcostalfeld gelblich. Flügel weisslich, fast hyalin, mit hellgrünlichen Nerven, die Apicalnerven hellgrünlich gekörnelt. Unterseite und Beine hellgrünlich; die Klauen bräunlich.

♂. Genitalplatten lang, an der Basis breit, nach hinten verschmälert,

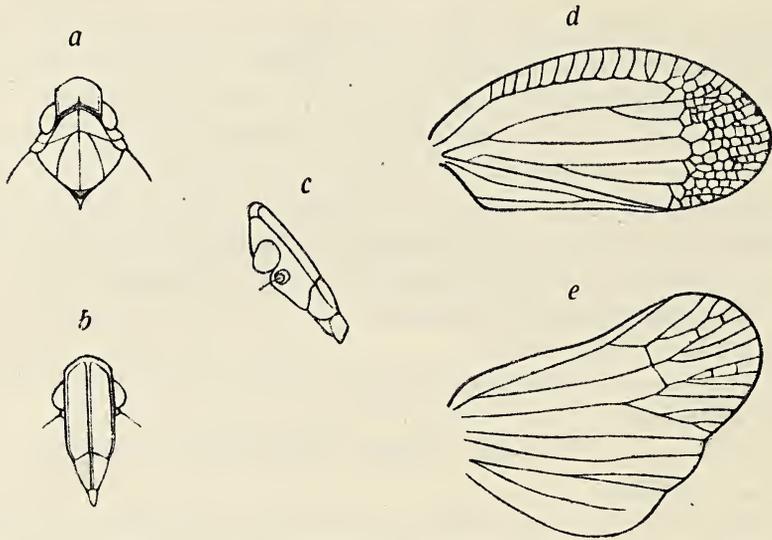


Fig. 1. *Mesepora Onukii* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Kopf von der Seite; d, Elytrum; e, Flügel.

gegen die Mitte des Innenrandes mit einem sehr langen, linienförmigen, an der Spitze bräunlich scharf zugespitzten, weisslichen Anhang, welcher am Unterrande wellenförmig eingekerbt ist. Griffel dick, stark gekrümmt, an der Spitze bräunlich, scharf zugespitzt.

♀. Genitalien gelblich, Scheidenpolster an der Spitze bräunlich gekörnelt, am Innenrande dunkelbräunlich gerandet.

Länge: ♂ 6.3 mm., ♀ 7.5 mm.

Hab. — Honshu (Tokyo) und Formosa (Koshun); zahlreiche Exemplare auf *Citrus*-Arten von Herrn S. ONUKI und vom Verfasser gesammelt.

¹ Bei einem ♂ Exemplar von *M. boninensis* m. ist das Apicalfeld nicht genetzt, sondern nur mit einer Reihe von Quernerven versehen.

2. *Mesepora ogasawarana* n. sp.

Hellgrünlich. Scheitel deutlich kürzer als zwischen den Augen breit. Mesonotum in der Mitte der Länge nach nadelrissig. Elytren subhyalin, weissgrünlich, gegen die Spitze hin sehr verschmälert, die Zellen spärlich gekörnelt; Costalfeld schmal; die Längsnerven des Apicalfeldes grünlich gekörnelt; Quernerven wenig zahlreich, weisslich, so dass die Netzmaschen nicht deutlich sind. Beine und Unterseite hellgrünlich; Tibien an der Spitze und die Tarsen gelblich, Klauen dunkel.

♂. Die Genitalplatten jenen von *M. Onukii* sehr ähnlich, aber am Innenrande in der Mitte ziemlich tief bogig ausgerandet, und an der oberen Ecke dieser Ausrandung mit einem bräunlichen, zugespitzten langen Fortsatze versehen.

♀. Letztes Bauchsegment klein, am Hinterrande flach abgerundet; Scheidenpolster fast wie bei *M. Onukii*, aber viel länger.

Länge: ♂ 6·5 mm., ♀ 7·5 mm.

Hab. — Bonin Insel (Ogasawara-shima), in zahlreichen Exemplaren vom Verfasser gesammelt.

3. *Mesepora issiformis* n. sp.

Der Form nach der vorigen Art sehr ähnlich, aber von ihr in folgenden Punkten abweichend: 1. Körper viel kleiner; 2. Mesonotum nicht längsnadelrissig; 3. Elytren kürzer, nur wenig länger als der Hinterleib, in der Mitte viel breiter, im Apicalfelde zahlreiche Quernerven, aber nicht deutlich, an der Spitze so schmal wie bei *M. ogasawarana*.

♂. Die Genitalplatten am Innenrande mit einem schmäleren, längeren und nur an der äussersten Spitze gebräunten Fortsatz.

♀. Letztes Bauchsegment kurz, fast dreimal so breit wie lang.

Länge: ♂ 5 mm., ♀ 5·5 mm.

Hab. — Bonin Insel (Ogasawara-shima); in zahlreichen Exemplaren von Verfasser gesammelt.

Die Art erinnert mit ihrer Form etwas an die Gattung *Issus* FABR.

4. *Mesepora boninensis* n. sp.

Gelblichbraun. Scheitel viel kürzer als zwischen den Augen breit, am Übergange zur Stirn dunkelbraun. Elytren schmal, hyalin, etwas gelblich getrübt; Nerven gelblich; Costalfeld schmal, mit etwa 4 Quernerven; Apicalfeld nur an der Basis mit spärlichen Quernerven genetzt; Apicallängsnerven bräunlich gekörnelt, jedes Körnchen mit einem bräunlichen Härchen besetzt. Unterseite und Beine hellbräunlichgelb; Bauch bräunlich; Klauen dunkel.

♂. Genitalplatten weisslich, am Innenrande in der Mitte flachbogig ausgerandet, an der oberen Ecke mit einem langen, bräunlich zugespitzten, wellenförmig eingekerbten Fortsatze.

♀. Letztes Bauchsegment klein und fast dreieckig.

Länge: ♂ 5·5 mm., ♀ 6·5 mm.

Hab. — Bonin Insel (Ogasawara-shima); in 7 Exemplaren (3 ♂, 4 ♀) vom Verfasser gesammelt.

Ossoides BIERM.

Notes from Leyden Mus. XXXIII. p. 26. (1910).

Platyepora Mats. 1000 Ins. Jap. Addit. I. p. 59. (1913)

1. *Ossoides lineatus* BIERM.

Ossoides lineatus Bierm. Notes from Leyden Mus. XXXIII. p. 27., tab. 2., fig. 11. (1910).

Platyepora 4-vittata MATS. 1000 Ins. Jap. Addit. I. p. 59., tab. VIII, fig. 8. ♀. (1913).

Hab. — Honshu, Kiushu, Formosa.

Sonstige Verbreitung: China (Hongkong), Java.

Tambinia STÅL.

Berl. Ent. Zeitschr. III. p. 316. (1859).

1. *Tambinia debilis* STÅL Berl. Ent. Zeitschr. III., p. 317. (1859);
MELICH. Hom. Ceyl. p. 39, tab. I, fig. 13, a. (1903).

Hab. — Formosa (überall häufig).

Sonstige Verbreitung: China (Hongkong), Singapore, Ceylon.

2. *Tambinia boninensis* n. sp.

Der Form nach der *T. debilis* STÅL sehr ähnlich, aber durch folgende Merkmale verschieden: 1. Körper viel kleiner; 2. Scheitel etwas schmaler, parabolisch abgerundet und nicht fünfeckig wie bei *debilis*; 3. Gesicht in der Mitte deutlich ausgehöhlt; 4. Elytren viel schmaler, Körnchen des Costalfeldes viel weniger, und etwa in zwei Reihen stehend; an der Spitze schmal abgerundet.

♂. Genitalplatten fast wie bei *debilis*, aber an der Spitze etwas schmaler als bei dieser; Afterstielchen oblong, an der Spitze etwas verschmälert, während es bei *debilis* oval ist.

♀. Wei bei *debilis*, nur das Afterstielchen verschieden.

Länge: ♂ 5·5 mm., ♀ 6 mm.

Hab. — Bonin Insel (Ogasawara-shima); in zahlreichen Exemplaren vom Verfasser gesammelt.

3. *Tambinia crini* n. sp.

Der Form nach der *T. boninensis* sehr ähnlich. Smaragdgrün. Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit, etwa fünfeckig. Gesicht deutlich länger als bei *boninensis*. Elytren mit den Nerven smaragdgrün, sub-

hyalin, Körnchen undeutlich; Membran hyalin, kaum gelblich getrübt, die Nerven grünlich, an der Spitze deutlich schmaler als bei *debilis* STÅL, aber etwas breiter als bei *boninensis*. Unterseite und Beine hell smaragdgrün, die Klauen hellbräunlichgelb.

♂. Genitalien fast wie bei *boninensis*, nur das Afterstielchen etwas kleiner und schmaler.

♀. Letztes Bauchsegment dreieckig, Scheidenpolster an der Spitze mit einer Reihe von bräunlichen Zähnechen, dem Innenrande entlang gebräunt.

Länge: ♂ 6 mm., ♀ 7 mm.

Hab. — Bonin-Insel (Ogasawara-shima); 6 Exemplare (3 ♂, 3 ♀) auf *Crinum asiaticum* L. vom Verfasser gesammelt.

4. *Tambinia bizonata* n. sp.

Hellgelblich. Scheitel viel kürzer als zwischen den Augen breit, am Hinterrande bräunlich, bei einem Exemplare karminrot und am Übergange zur Stirn mit einer rötlichen Querbinde. Stirn etwas länger als breit. Pronotum an den Seiten bräunlich oder rötlich gefleckt, am Hinterrande bräunlich oder rötlich, die Seitenkiele an der Spitze bräunlich oder rötlich. Elytren subhyalin, weisslichgelb getrübt, Nerven weisslich; in der Nähe der Basis und in der Mitte mit je einer breiten bräunlichen Querbinde, welche im Clavus durch einen bräunlichen Längsfleck verbunden werden, die Querbinden und der Clavusfleck gelblich marmoriert. Unterseite und Beine hellbräunlichgelb; die Klauen bräunlich.

♂. Genitalklappe sehr kurz, Genitalplatten an der Spitze plötzlich stark verschmälert und dann stark nach innen gekrümmt; Afterröhre am Unterrande jederseits mit einem zapfenförmigen Anhang; Afterstielchen schmal schaufelförmig.

Länge: ♂ 5.5 mm.

Hab. — Formosa (Kotosho Insel); zwei Exemplare von Herrn T. SHIRAKI gesammelt.

Taxila STÅL.

Taxila STÅL Öfv. Vet.-Ak. Förh. 1870. p. 750.

1. *Taxila suturalis* n. sp.

Hellbräunlichgelb. Scheitel rötlich, deutlich länger als zwischen den Augen breit, parabolisch abgerundet; die Kiele und eine kurze kieförmige Erhebung jederseits am Hinterrande gelblich. Gesicht blassgelblich. Pronotum in der Mitte rötlich; Mesonotum in der Mitte rötlich gefleckt. Elytren subhyalin, rötlichgelb getrübt; Deckschuppen, ein Basalfleck und die Clavusnaht rötlich; die Nerven weisslich, einige davon im Apical-

felde rötlich, Apicalquernerven weisslich; Costal- und Subcostalfeld deutlich gekörnelt. Unterseite und Beine blassgelblich; Brust weisslich; Hinterbeine rötlich, die Klauen gelblich.

♂. Genitalklappe lang, an der Spitze schmal abgerundet; Genitalplatten rötlich gefleckt, an der Spitze nach innen gekrümmt und an einander stossend; Afterstielchen karminrot, schmal schaufelförmig.

♀. Bauch grünlichweiss. Letztes Bauchsegment dreieckig; Scheidenpolster lang, an der Spitze mit einer Reihe von bräunlichen Zähnen besetzt; Afterstielchen karminrot.

Länge: ♂ 4.5 mm., ♀ 5 mm.

Hab. — Bonin-Insel (Ogasawara-shima), in sechs Exemplaren (4 ♂, 2 ♀) vom Verfasser gesammelt.

Catullia STÅL.

Öfv. Vet.-Ak. Förh. 1870. p. 748.

1. *Catullia vittata* n. sp. (Fig. 2.)

Gelblichgrün. Scheitel deutlich kürzer als zwischen den Augen breit, vorn schwach gebogen. Stirn doppelt so lang als breit. Zweites Fühlerglied gelblich, die Borste dunkel. Pronotum etwas länger als der Scheitel, an den Seiten nahe dem Rande mit einem rundlichen schwarzen Fleckchen. Mesopleuren mit je einem kleinen rundlichen schwarzen Fleckchen.

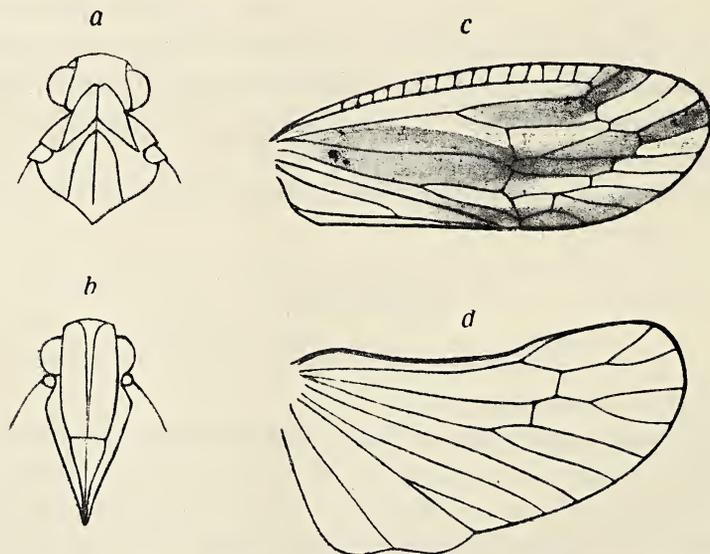


Fig. 2. *Catullia vittata* n. sp.

a, Kopf und Thorax ; b, Gesicht ; c, Elytrum ; d, Flügel.

Elytren subhyalin, gelblichgrün getrübt, an der Spitze gelblich, viel länger als der Hinterleib, mit etwa vier gelbbraunlichen Längsstreifen, von welchen der erste am Innenrande, der zweite in der Area suprabrachialis liegt und sehr kurz ist, der dritte befindet sich in der Area subcostalis und setzt sich etwas gebogen bis zur Spitze fort, der vierte ist sehr kurz in der ersten Subapicalzelle schwach gebogen und mündet nahe dem Stigma in die Costa; die Commissuralnaht und der Costalnerv gelblichbraun; Costa mit etwa 15 Quernerven. Flügel hyalin, die Nerven blassgelblich. Unterseite und Beine gelblichgrün; die Spitzen der vorderen Tarsen und die Klauen dunkel. Letztes Rückensegment an der Seite mit je einem rundlichen schwarzen Fleckchen.

♀. Scheidenpolster länger als der Hinterleib, blassgelblich, am Ende schmal zugespitzt, an der Basis tief bogig ausgerandet; Legescheide halb so lang wie die Scheidenpolster, pechbraun, an der Spitze mit drei rundlichen Zähnnchen.

Länge: ♀ 9 mm.

Hab. — Honshu (Gifu), Kiushu (Kumamoto); vier ♀ Exemplare von Herren Y. NAWA und H. KAWAMURA gesammelt.

Subf. LOPHOPINAE.

Elasmoscelis SPIN.

Ann. Soc. Ent. Fr. VIII. p. 388. (1839).

1. *Elasmoscelis platypoda* KIRBY.

Elasmoscelis platypoda KIRBY Journ. Linn. Soc., Zool. XXIV. p. 148. tab. 6. fig. 3. (1891).

Hab. — Formosa (Tainan, Taikokan), gesammelt in zwei ♀ Exemplaren von Herren M. ISHIDA und N. TSURU.

Sonstige Verbreitung: Ost-Ceylon.

Brixioides KIRBY.

Journ. Linn. Soc. Zool. XXIV. p. 139. (1891).

1. *Brixioides carinatus* KIRBY.

Brixioides carinatus KIRBY Journ. Linn. Soc. Zool. XXIV. p. 140. tab. 6. fig. 9. (1891).

Hab. — Formosa (Koshun, Tainan, Taikokan, Taihoku); in zahlreichen Exemplaren von Herren T. SHIRAKI, M. ISHIDA und N. TSURU und vom Verfasser gesammelt.

Sonstige Verbreitung: Ceylon.

Cixiopsis MATS.

Ent. Nacht. XXVI, p. 207. (1900).

Padanda DIST. Faun. Brit. Ind. Rhyn. III, p. 331. (1906).**1. Cixiopsis punctatus** MATS.*Cixiopsis punctatus* MATS. Ent. Nachr. XXVI, p. 208. (1900); 1000 Ins. Jap. II, p. 57, tab. 21, fig. 8. (1904).*Padanda atkinsoni* DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. III, p. 331, fig. 166. (1906) form. brach.Hab. — Hokkaido, Honshu, Kiushu; zahlreiche Exemplare auf verschiedenen *Pteris*-Arten gesammelt.

Sonstige Verbreitung: Sikkim und Mungphu in Ost-Indien.

Sogana nov. gen.

Kopf viel schmaler als das Pronotum; Scheitel lang, an der Spitze verschmälert und abgerundet, kurz vor der Basis jederseits mit einem schiefgerichteten Längskiel, welcher sich bis zur Spitze erstreckt und sich mit dem anderen unter einem spitzen Winkel verbindet; die seitlichen Kiele gerade und nicht ganz bis zur Spitze reichend; in der Mitte mit einem an der Basis gegabelten, schwachen Längskiele, welcher die Spitze nicht erreicht. Gesicht lang, kurz ober der Clypeusnaht am breitesten; mit drei Längskielen; Clypeusnaht fast gerade, die seitlichen Kiele des Clypeus kurz und nur bis zur Mitte reichend. Rostrum kurz, die Hinterhüften nicht ganz erreichend; das Endglied kurz, nur $\frac{1}{3}$ so lang wie das vorletzte Glied. Antennen kurz, fast oval. Pro- und Mesonotum mit je drei Längskielen; an den Seiten des Pronotums ausserdem mit einem langen Kiele. Deckschuppen klein, oblong. Elytren lang und schmal, an der Spitze schmal abgerundet, in der Mitte mit vier winkeligen Quernerven, am Costalrande in der Gegend des Stigma mit fünf schrägen Quernerven; mit acht Subapical- und 16 Apicalzellen; der äussere Clavusnerv mündet vor der Mitte in den inneren Clavusnerven. Flügel klein, mit drei winkeligen Quernerven; der erste und zweite Längsnerv gegabelt. Hinterschienen im Apicaldrittel mit drei langen Dornen.

1. Sogana Hopponis n. sp. (Fig. 3.)

Grünlichgelb. Scheitel anderthalbmal so lang wie zwischen den Augen breit, die seitlichen Kiele schwarz, die Schrägkiele bräunlichgelb, die Gabel des Mittelkiels und zwei seitliche Längsflecke (an der Innen- und Aussen-

seite des Schrägkies), sowie auch ein Längsfleck auf den Wangen schwarz; Occiput mit zwei dunklen Fleckchen. Die Kiele des Gesichtes gelblich; Stirngipfel mit vier schwarzen Fleckchen, Stirn jederseits mit sechs karminroten Querflecken, welche an jeder Seite durch eine schmale Längslinie verbunden sind; Clypeus an der Basis jederseits mit einem bräunlichen Querflecke, an den Seiten schwärzlich, Pronotum in der Mitte und am Vorderrande dunkel, oder dunkel gefleckt; Mesonotum am Vorderrande dunkel, in der Nähe der Mitte mit zwei dunklen Fleckchen, an der Spitze gelblich, vor der Spitze dunkel gefleckt. Elytren hyalin, gelblich getrübt, die Nerven grünlichgelb, sämtliche Quernerven dunkel, das Spitzenfeld

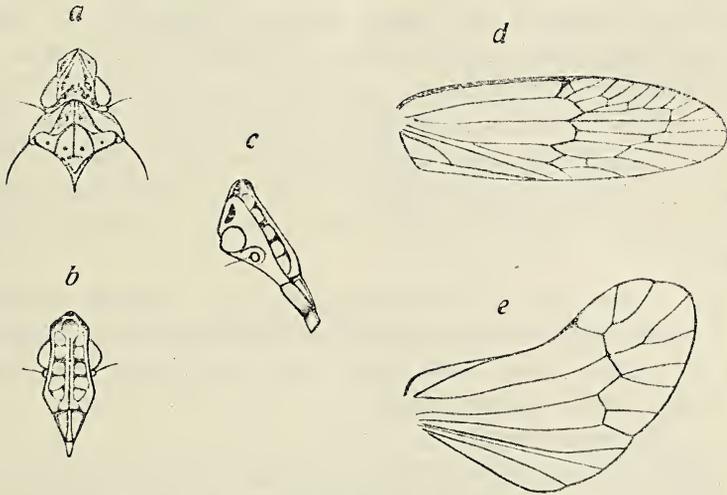


Fig. 3. *Sogana Hopponis* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Kopf von der Seite; d, Elytrum; e, Flügel.

dunkel getrübt, an der Basis dunkel gefleckt. Flügel hyalin, die Nerven dunkel. Beine grünlichgelb, schwärzlich gefleckt und gestreift. Mittelbrust mit einer schwärzlichen Querbinde.

♂. Genitalplatten sehr lang, fast so lang wie der ganze Hinterleib, linienförmig, an der Spitze breit konisch zugespitzt, nahe an der Spitze des oberen Randes mit einem zahnförmigen Fortsatz und ihre äussere Seite rundlich ausgebuchtet.

♀. Scheidenpolster lang, linienförmig, an der Spitze mit zahlreichen nach innen gekrümmten Zähnen.

Länge: ♂ 9·5 mm., ♀ 11·5 mm.

Hab. — Formosa (Shoka, Hoppo), in vier Exemplaren (1 ♂, 3 ♀) vom Verfasser gesammelt.

Subfam. **ACHILINAE.****Akotropis** nov. gen.

Der Form nach der Gattung *Hemitropis* FIEB. sehr ähnlich, weicht aber wie folgt ab:

Am Übergang zur Stirn undeutlich bogig quergekielt. Gesicht lang und schmal, in der Mitte zwischen den Fühlern etwas breiter, in der Mitte bis zur Clypeusspitze gekielt, die Clypeusnaht stumpfwinkelig; Clypeus deutlich kürzer als die Stirn. Fühler länger und grösser, von unten gesehen fast bis zur Peripherie der Augen reichend. Pronotum am Hinterrande nur flach ausgerandet. Elytren ohne Körnchen und Härchen, mit zwei Reihen Quernerven, von denen eine Reihe gerade unter dem Pterostigma und die zweite Reihe fast in der Mitte zwischen der ersten Quernervenreihe und dem Apicalrande liegt; die Apicalnerven nicht gegabelt. Der zweite Sektor der Flügel zweimal gegabelt. Das erste Hintertarsenglied mehr als zweimal länger als die folgenden zwei zusammen. Genitalien ganz anders gebildet.

Im Verlauf der Elytral-Nerven auch der Gattung *Magadha* DIST. sehr ähnlich, aber bei der gegenwärtigen Gattung ist der Scheitel in der Mitte der ganzen Länge nach gekielt und die Nerven der Hinterflügel haben einen ganz anderen Verlauf.

1. **Akotropis fumata** n. sp. (Fig. 4.)

Hellbräunlichgelb. Scheitel weisslichgelb, deutlich länger als zwischen den Augen breit. Gesicht weisslichgelb, unter den Fühlern jederseits mit einem rundlichen schwarzen Flecke. Rostrum weisslichgelb, an der Spitze schwärzlich. Pronotum und Deckschuppen weisslichgelb; Mesonotum mit drei scharfen Keilen. Elytren subhyalin, grau getrübt, das Costalfeld heller, die Nerven nicht gekörnelt. Flügel graulich getrübt, die Nerven bräunlich. Unterseite und Beine weisslichgelb, die Vordertibien bräunlich. Beim ♂ der Bauch oft rötlich.

♂. Genitalsegment gelblich, Genitalplatten schmal und lang, Griffel fast so lang wie die Platten breit, comprimiert, an der Spitze rundlich schaufelförmig erweitert und nach innen etwas gekrümmt.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrande breit abgerundet; Scheidenpolster kurz, aufwärts gebogen, zusammen spitzdreieckig.

Länge: ♂ 4 mm., ♀ 4·3 mm.

Hab. — Kiushu (Jono), Formosa (Koshun, Tansui, Ako, Shoka), in zahlreichen Exemplaren von Herrn S. YANO und vom Verfasser gesammelt.

Sonstige Verbreitung: China (Hongkong), ein ♀ Exemplar vom Verfasser erbeutet.

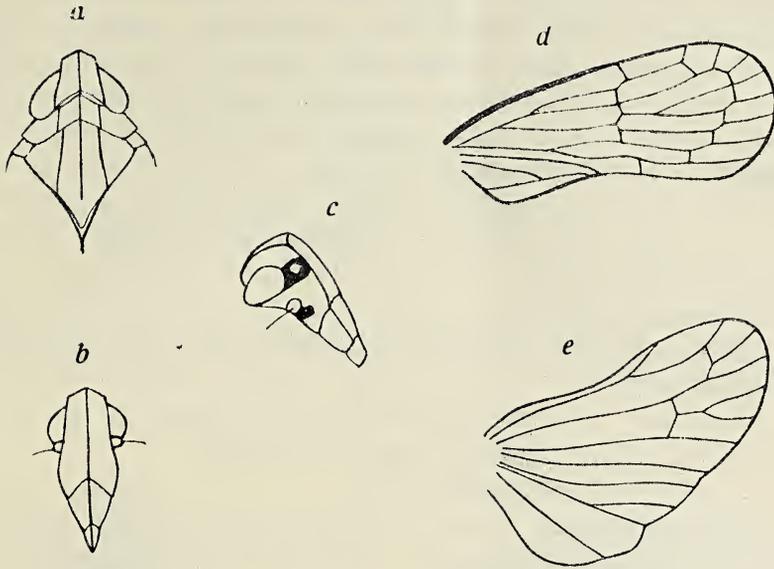


Fig. 4. *Akotropis fumata* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Kopf von der Seite; d, Elytrum; e, Flügel.

***Akotropis malayana* n. sp.** — Diese Art weicht von *A. fumata* m. in folgenden Punkten ab:

Körper etwas grösser. Ocellen oft dunkel gesäumt, Augen am oberen Rande mit einem dunklen Striche. Elytren meistens dunkler. Griffel des ♂ an der Basis schmal, cylindrisch, an der Spitze dreieckig erweitert, und an der Aussenseite dieser Erweiterung mit 2 bräunlich zugespitzten Dornen, an der Innenecke mit einem langen, etwas gekrümmten Dorne.

Länge: ♂ 4 mm., ♀ 4·5 mm.

Hab. — Singapore und Colombo, in zahlreichen Exemplaren vom Verfasser gesammelt.

***Akotropis flaveola* n. sp.** — Hellbräunlichgelb. Scheitel, Pronotum und Deckschuppen weisslichgelb. Scheitel so lang wie zwischen den Augen breit; Stirntälchen rötlichgelb gestreift. Unter den Fühlern jederseits mit einem rundlichen schwarzen Fleckchen. Elytren subhyalin, weisslich getrübt, die Nerven von der Grundfarbe. Flügel etwas graulich getrübt. Unterseite und Beine weisslichgelb; Brust an den Seiten hellrötlichgelb; Bauch tief rötlichgelb.

♂. Genitalplatten schmal, linienförmig, am Ende zugespitzt; Griffel löffelförmig erweitert, äusserlich am Ende mit einem etwas gebogenen, bräunlichen, zugespitzten Fortsatze.

Länge: ♂ 4 mm.

Hab. — Cochinchina (Saigon); ein ♂ Exemplar vom Verfasser entdeckt.

2. *Akotropis Nitobei* n. sp.

Hellbräunlichgelb, Scheitel und Pronotum etwas heller. Scheitel fast so lang wie zwischen den Augen breit, vorn breit konisch; Augen vorne rötlich gerandet. Ocellen an der Basis rubinrötlich umsäumt. Gesicht in der Mitte (gegen die Naht) ziemlich tief ausgehöhlt. Rostrum an der Spitze kaum verbräunt. Elytren lang, subhyalin, einfarbig gelblich getrübt, die Nerven von der Grundfarbe, ein Quernerv auf dem Stigma weisslich; Apicalzellen an der Spitze bräunlich gefleckt. Flügel gebräunt, die Nerven bräunlich. Unterseite und Beine blassgelblich, die Klauen dunkel.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrande gerade; Legescheide zusammen halbrundlich.

Länge: ♀ 5.5 mm.

Hab. — Formosa (Baguras bei Horisha); ein ♀ Exemplar von Herrn I. NITOBE gefunden.

Der Form und Zeichnung nach der *A. fumata* n. sp. sehr ähnlich, aber die Elytren sind bei dieser Art einfarbig.

3. *Akotropis striatella* n. sp.

Hellbräunlichgelb. Scheitel deutlich kürzer als zwischen den Augen breit, der Mittelkiel an jeder Seite mit einem dunklen Längsstriche, Querbogenkiel breit konisch, vorn gerade und breit. Stirn an der Spitze fast halb so breit wie lang, die Kiele an den äussersten Rändern bräunlich. Rostrum an der Spitze kaum gebräunt. Elytren subhyalin, dunkel getrübt; Nerven von der Grundfarbe, nur die Spitzen der Clavusnerven und sämtliche Quernerven weisslich. Flügel dunkel getrübt, die Nerven bräunlich. Unterseite und Beine blassgelblich; der Bauch schmutziggelb, die Segmentränder heller; Genitalsegment dunkler.

♂. Genitalplatten zusammen schmal, Griffel nach aussen etwas divergierend löffelförmig erweitert, kaum länger als die Genitalplatten.

Länge: ♂ 4.2 mm.

Hab. — Formosa (Koshun), ein ♂ Exemplar vom Verfasser erbeutet.

Okatropis nov. gen.

Scheitel fast horizontal, Seitenkiele sehr hoch, scharfkantig, Mittelkiel niedrig, vorn konisch abgerundet; Seitenkiele der Stirn sehr hoch, nach aussen stark divergierend, so dass sie von oben deutlich sichtbar sind; Mittelkiel niedrig, bis zur Spitze des Clypeus reichend, aber am Stirngipfel undeutlich, die Naht stumpfwinkelig. Rostrum kurz, die Mittelhüften kaum erreichend, das letzte Glied so lang, wie das folgende. Pronotum am Hinterrande ziemlich tief rundlich ausgerandet. Elytren deutlich ge-

körnelt, ohne Härchen, Stigma etwas höckerartig erhaben, in der Mitte mit vier nach innen convergirenden Subapicalzellen, mit vier einfachen Apicalnerven; der innere Clavalnerv an der Mündungsstelle fast rechtwinkelig (bei *Akotropis* spitzwinkelig). Der zweite und dritte Apicalnerv der Hinterflügel gabelig geteilt. Das erste Hintertarsenglied etwa doppelt so lang, wie die folgenden zwei zusammen; Klauen sehr klein.

Typus: *Okatropis rubrostigma* n. sp.

Der Form nach der vorigen Gattung ähnlich. Von oben gesehen auch der Gattung *Tropidocephala* SIGN. etwas ähnlich.

1. *Okatropis rubrostigma* n. sp. (Fig. 5.)

Weisslichgelb. Scheitel fast zweimal so lang wie zwischen den Augen breit, Mittelkiel an den Seiten schmal schwarz gesäumt, in der Mitte des Seitenkieses äusserlich mit einem dunklen Punkte; Wangen mit drei dunklen Fleckchen; Ocellen rötlich; Clypeus an jeder Seite bräunlich gefleckt;

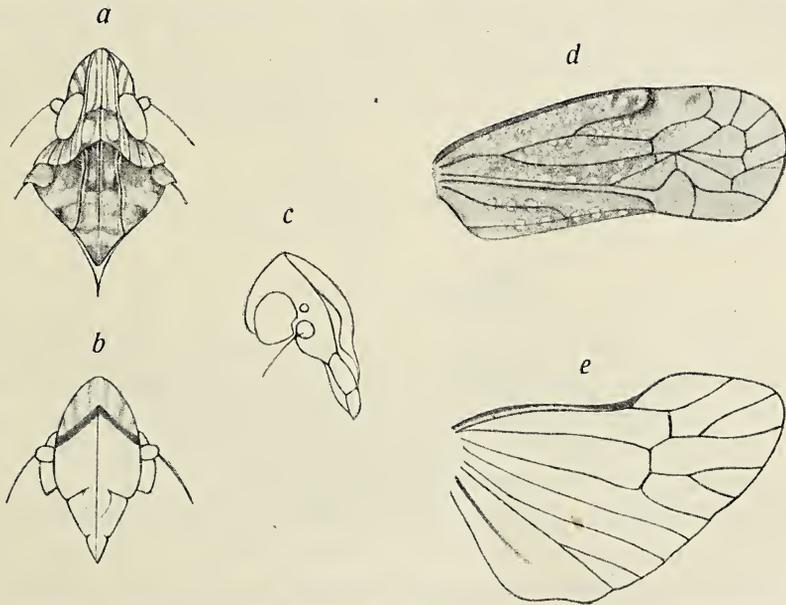


Fig. 5. *Okatropis rubrostigma* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Kopf von der Seite; d, Elytrum; e, Flügel.

Rostrum an der Spitze bräunlich. Pronotum am Hinterrande mit einer Querreihe der dunklen Fleckchen. Mesonotum mit zwei Querreihen bräunlicher Fleckchen. Elytren semiopak, dunkel getrübt, Corium- und Clavalnerven dunkel, weisslich gescheckt, Costalfeld weisslich gekörnelt; Stigma rubinrot, in der Mitte und an der Innenseite dunkel gefleckt. Unterseite und Beine weisslich, Tibien an der Spitze und an der Basis dunkel gefleckt.

♂. Genitalplatten gross, dreieckig, an jeder Seite nahe der Spitze mit einer Einkerbung; Griffel gross, comprimiert, an der Spitze löffelförmig erweitert.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrande gerade; Legescheide zusammen breit konisch, etwas länger als das vorhergehende Segment.

Länge: ♂ 3·5 mm., ♀ 4 mm.

Hab. — Honshu (Tokyo), Formosa (Hoppo, Wanri, Ako, Koshun), in zahlreichen Exemplaren von Herrn S. ONUKI und vom Verfasser gesammelt.

Okatropis lineola n. sp. — Der Form und Zeichnung nach der *O. rubrostigma* n. sp. sehr ähnlich, weicht aber wie folgt ab: Scheitel viel kürzer, fast so lang wie zwischen den Augen breit, der Mittelkiel nur an der Spitze schwarz gesäumt; Clypeus dunkel. Menosotum an der Basis und an der Spitze heller, die Kiele in der Mitte dunkel, die seitlichen mit je einem weisslichen Fleckchen. Elytren kürzer und breiter, Costalfeld in der Mitte mit einem weisslichen Fleckchen, Apicalnerven am Ende ziemlich weit ausgedehnt weisslich. Flügel subhyalin, graulich getrübt, die Nerven schmutziggelb.

♂. Genitalsegment weisslich; Genitalplatten zusammen schmal vorragend, Griffel breit, comprimiert, an der Spitze löffelförmig erweitert, am Innenrande flachbogig ausgerandet.

Länge: ♂ 3·5 mm.

Hab. — Caucasus, ein Exemplar in meiner Sammlung.

Betatropis nov. gen.

Scheitel an den Seiten scharf und hoch gekielt, Mittelkiel niedrig, gegen die Basis hin etwas niedriger, vorn schmal abgerundet, am Hinterrande tief rundlich ausgebuchtet. Die seitlichen Stirnkiele hoch, nach aussen divergierend, der Mittelkiel bis zur Spitze des Clypeus reichend; Clypeus nur halb so lang wie die Stirn. Fühler kurz, nur die Mitte des Auges erreichend. Ocellen gross. Rostrum lang, die Hinterhüften erreichend, das letzte Glied viel länger als das vorletzte. Pronotum mit drei Kielen, an den Seiten deutlich kantig, die seitlichen Bogenkiele senden je drei kurze kielartige Äste bis zum Hinterrand, welcher in der Mitte rechtwinkelig ausgerandet ist. Mesonotum mit drei Längskielen, in der Mitte etwas ausgehöhlt. Elytren lang, schmal, in der Mitte mit zwei und im Apicalfeld mit vier Quernerven, die letzteren sind, den vordersten ausgenommen, fast in einer Querlinie gelegen. Sechs Apicalnerven, am Costalrande an der Aussenseite des Stigma mit drei Quernerven; die Mündungsstelle des inneren Clavusnerven spitzwinkelig; die Nerven meistens bräunlich gescheckt. Hintertibien mit zwei kleinen Dörnchen nahe an der Basis, das erste Hintertarsenglied zweimal länger als die folgenden zwei zusammen.

Der Form nach etwas der vorigen Gattung ähnlich.

Typus: *Betatropis formosana* n. sp.

1. *Betatropis formosana* n. sp. (Fig. 6.)

Hellbräunlichgelb. Scheitel dunkel, in der Mitte $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie zwischen den Augen breit, die seitlichen Kiele, die Spitze ausgenommen, gelblich, der Mittelkiel dunkel, nur an der Spitze gelblich. Gesicht blassgelblich, nur vor den Augen dunkel. Rostrum an der Spitze gebräunt. Pronotum an den Seiten mit drei weisslichen kielartigen Ästen. Mesonotum in der Mitte tief ausgehöhlt und quernadelrissig. Elytren zweimal länger

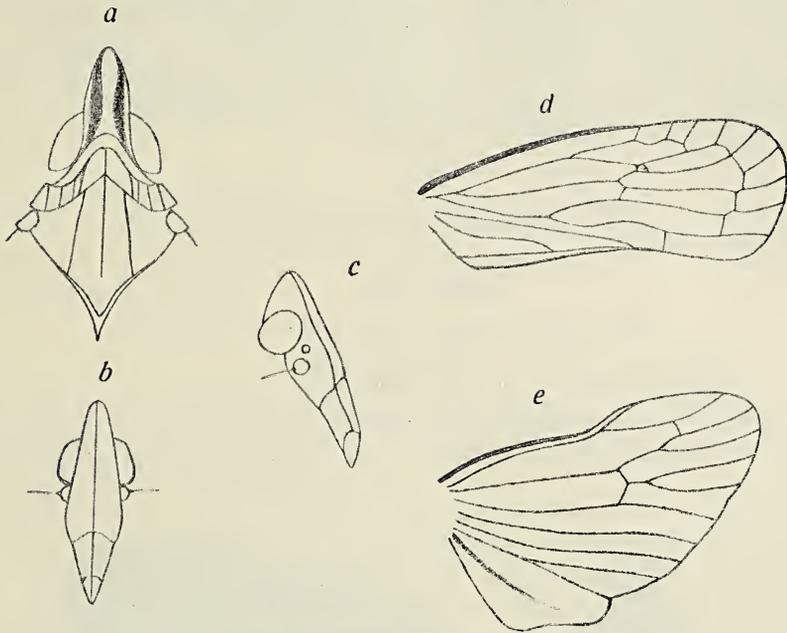


Fig. 6. *Betatropis formosana* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Kopf von der Seite; d, Elytrum; e, Flügel.

als der Leib, schmal, subhyalin, schmutziggelb getrübt, die Nerven weisslich, dunkel gefleckt, im Costalfelde mit zwei dunklen Fleckchen. Flügel subhyalin, dunkel angeraucht, die Nerven bräunlich. Unterseite und Beine schmutziggelb, Abdomen dunkel, beim ♀ der Bauch schmutziggelb.

♂. Genitalplatten schmal, gegen die Spitze zu divergierend; Griffel breit, deprimiert, am Ende löffelförmig erweitert und nach innen gekrümmt, an der Spitze abgerundet, an der Aussenseite mit einem nach vorn gekrümmten Fortsatze.

♀. Scheidenpolster oval, am Ende zusammenstossend; Legescheide spitzdreieckig, deutlich kürzer als die Scheidenpolster.

Länge: ♂ 5·5—6 mm, ♀ 6·5—7 mm.

Hab. — Formosa (Shinsha, Horisha, Arisan, Koshun), in zahlreichen Exemplaren vom Verfasser gesammelt.

2. *Betatropis horishana* n. sp.

Der Form und Zeichnung nach der *B. formosana* n. sp. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber wie folgt: 1. Scheitel viel kürzer, fast so lang wie zwischen den Augen breit, an der Spitze viel breiter; 2. Gesicht von der Grundfarbe, die Seitenkiele bräunlich gescheckt, an der Spitze viel breiter, in der Mitte etwas schmaler als bei *formosana*; 3. Pronotum an den Seiten mit einer Querreihe von 4 dunklen Fleckchen; 4. Mesonotum in der Mitte seicht ausgehöhlt, nicht quernadelrissig; 5. Griffel des ♂ am Ende viel schmaler, etwas stärker gekrümmt, der seitliche Fortsatz fast gerade, mit bräunlich zugespitztem Ende; 6. Scheidenpolster des ♀ am Ende zugespitzt, aneinander stossend.

Länge: ♂ 4·5 mm, ♀ 6 mm.

Hab. — Formosa (Horisha), in vier Exemplaren (1 ♂, 3 ♀) vom Verfasser gesammelt.

Usana DIST.

Faun. Brit. Ind. Rhynch. III. p. 293. fig. 141. (1906).

1. *Usana Yanonis* n. sp. (Fig. 7.)

Gelblichbraun. Scheitel etwas kürzer als zwischen den Augen breit, die Kiele blassgelblich. Stirntälchen an der Spitze dunkel. Stirn $2\frac{1}{2}$ -mal

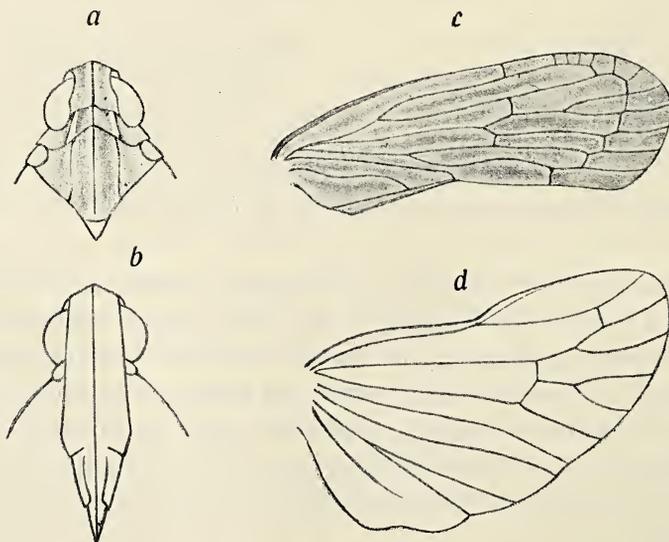


Fig. 7. *Usana Yanonis* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Elytrum; d, Flügel.

so lang wie der Clypeus, die Kiele heller, an den äussersten Rändern bräunlich. Rostrum an der Spitze bräunlich. Wangen unter den Fühlern mit je einem dunklen Fleckchen. Pronotum und Mesonotum mit helleren Kie-len; Mesonotum in der Mitte quernadelrissig, Pronotum an jeder Seite mit einem bräunlichen Längsstriche. Elytren subhyalin, bräunlich getrübt, die Nerven ziemlich weit ausgedehnt weisslich, am Costalrande gegen das Stigma mit einer Längsreihe von 5 dunklen Fleckchen, welche gegen die Basis hin an Grösse allmählig abnehmen. Flügel bräunlich getrübt, die Nerven von der Grundfarbe. Unterseite und Beine hellbräunlichgelb.

♀. Letztes Bauchsegment sehr gross, so dass es von unten gesehen die Genitalien bedeckt. Legescheide zusammen rundlich, Scheidenpolster oval, an der Spitze schmaler, nach innen gekrümmt und aneinander stossend; die seitlichen Lappen des letzten Bauchsegmentes löffelförmig erweitert.

Länge: ♀ 5—5.5 mm.

Hab. — Honshu (Harima), Kiushu (Jono) und Formosa (Kanshirei, Koshun), in 5 ♀ Exemplaren von Herren S. YANO und S. IGUCHI und vom Verfasser gesammelt.

Magadha Dist.

Faun. Brit. Ind. Rhynch. III, p. 290. (1906).

1. *Magadha formosana* n. sp.

Weisslichgelb. Scheitel etwa so lang wie zwischen den Augen breit, mit drei dunklen Fleckchen, von denen je eines in der Mitte des Seitenrandes und das dritte nahe der Spitze gelegen sind; oft ist der Scheitel ganz bräunlich. Stirn dunkel, in der Mitte mit einer weisslichen Querbinde und nahe der Spitze mit einem gleichfarbigen Fleckchen, die Seitenkiele weisslich gescheckt; Clypeus weisslich, nahe der Spitze jederseits mit einem dunklen Fleckchen; Labrum bräunlich. Rostrum schmutziggelb, an der Spitze gebräunt. Wangen mit zwei dunklen Fleckchen. Pronotum an den Seiten bräunlich gefleckt oder ganz bräunlich; Deckschuppen in der Mitte bräunlich. Das vordere Drittel des Mesonotums dunkel, die Scheibe hie und da schwärzlich punktiert. Elytren weissgraulich, dunkel marmoriert, mit einigen kurzen schwarzen Längsstrichen; die Nerven von der Grundfarbe, dunkel gescheckt, in der Nähe der Mitte mit einer undeutlichen dunklen Querbinde, im Costalfelde der Costa entlang mit etwa 7 dunklen Fleckchen. Flügel dunkel getrübt, mit dunklen Nerven. Unterseite bräunlich, Brust an den Seiten gelblich. Beine schmutziggelb, Schenkel die Spitzen ausgenommen bräunlich, Tibien mit zwei dunklen Flecken, Vorder- und Mitteltarsen dunkel.

♀. Scheidenpolster oval, an der Spitze aneinanderstossend; Lege-scheide spitzdreieckig, die seitlichen Lappen des letzten Bauchsegmentes nur halb so lang wie die Platten.

Länge: ♀ 5·5—7·8 mm.

Hab. — Formosa (Koshun, Hoppo, Arisan); 4 ♀ Exemplare vom Verfasser gesammelt.

Catonidia UHL.

Proc. Nat. Mus. U. S. A. p. 281. (1896).

1. **Catonidia sobrina** UHL. Proc. N. Mus. U. S. A. p. 282. (1896).

Hab. — Honshu (Gifu, Kyoto, Harima, Kii, Hakone, Towada); 6 Exemplare von Herren Y. NAWA, M. SUZUKI, S. IGUCHI und T. ISSHIKI und vom Verfasser gesammelt.

Rhotala WALK.

Proc. Linn. Soc. Zool. p. 152. tab. VII. fig. 6. (1857).

1. **Rhotala Niisimæ** n. sp.

Gelblichbraun. Scheitel gelblich, etwas länger als zwischen den Augen breit, aber fast die Hälfte der vorderen Vorrangung des Pronotums bedeckend. Gesicht fein querrunzelig, vor den Augen mit je einem bräunlichen Längsflecke. Fühler lang, das erste Glied mit einem bräunlichen Längsstrich, das zweite bräunlich mit zahlreichen gelblichen Fleckchen. Pronotum am Vorderrande in der Mitte kegelförmig nach vorn ragend, an jeder Seite mit einem in der Mitte unterbrochenen schwärzlichen Längsstrich. Mesonotum am Vorderrande jederseits mit 2 dunklen Fleckchen, an der Scheibe mit 2 bräunlichen Fleckchen. Elytren lang, die Nerven gelblich, den Nerven entlang jederseits bräunlich gefleckt; unter dem Stigma mit einem dunklen Flecken, der Apicalrand bräunlich gefleckt. Unterseite und Beine gelblichbraun.

♀. Letztes Bauchsegment sehr gross, die Genitalien fast bedeckend, am Hinterrande schmal abgerundet. Scheidenpolster rundlich, an der Spitze zusammenstossend.

Länge: ♀ 11 mm.

Hab. — Honshu (Kiyozumi), ein ♀ Exemplar von Herrn Prof. Y. NIISIMA erbeutet.

2. **Rhotala jozankeana** n. sp.

Der Form und Zeichnung nach der vorigen Art sehr ähnlich, weicht aber von ihr wie folgt ab:

Körper viel kürzer, die Elytren deutlich breiter. Gesicht in der Mitte

etwas breiter. Fühler deutlich kürzer. Pronotum kürzer, so dass der Vorderrand desselben nur bis zur Mitte des Scheitels reicht, in der Mitte gröber querrunzelig. Elytren kurz, das Hinterleibsende nur wenig überragend, nahe der Mitte mit einem von der Mitte des Clavus bis zur Mitte des Coriums verlaufenden undeutlichen bräunlichen Schrägsstriche, beim ♀ Corium am Übergang zur Membran in der Mitte mit einem kurzen bräunlichen Längsstriche; der Costalrand etwas gebogen (bei *Nisimae* fast gerade); das Costalfeld etwas schmaler, mit wenigen Quernerven.

♂. Genitalplatten lang, schmal, in der Mitte etwas schmaler, an der Spitze zangenförmig convergierend, an der Spitze löffelförmig nach innen gekrümmt, zwischen den Genitalplatten an der Basis mit einem kleinen spitzigen Fortsatze.

♀. Letztes Bauchsegment am Enddrittel viel schmaler und fast kegelförmig; Scheidenpolster viel schmaler.

Länge: ♂ 8.5 mm., ♀ 9 mm.

Hab. — Hokkaido (Sapporo), in 3 Exemplaren (2 ♂, 1 ♀) auf *Abies sachalinensis* vom Verfasser gesammelt.

3. *Rhotala Nawæ* n. sp.

♀. Der Form und Zeichnung nach der *R. jozankeana* n. sp. sehr ähnlich, weicht aber von ihr wie folgt ab:

Scheitel deutlich länger. Der Vorderteil des Pronotum viel schmaler, in der Mitte schwächer querrunzelig. Elytren viel länger, die Nerven schwächer bräunlich punktiert, die Membran länger, die netzförmige Zelle länglich und nie quadratisch (bei *jozankeana* meistens quadratisch). Letztes Bauchsegment deutlich länger, im Apicaldrittel fein gelblich behaart, die Behaarung an den Seiten länger und dichter; Scheidenpolster etwas kleiner, am unteren Rande mit einer Reihe von gelblichen Härchen besetzt.

Länge: ♀ 9.5 mm.

Hab. — Honshu (Kamagadani bei Gifu), in einem ♀ Exemplare von Herrn Y. NAWA entdeckt.

4. *Rhotala formosana* n. sp.

♀. Der Form und Zeichnung nach der vorhergehenden Art sehr ähnlich, weicht aber von ihr wie folgt ab:

Körper viel grösser. Scheitel länger, ohne Zeichnung, anderthalbmal so lang wie zwischen den Augen breit. Die Kiele des Pronotums viel niedriger, die Gegend des Pronotum hinter den Augen etwas eingeschnürt, in der Mitte nicht querrunzelig. Elytren sehr lang, um die Länge des Abdomens überragend, die Nerven viel niedriger, undeutlich fein bräunlich gescheckt, die Gegend des Stigma halbmondförmig bräunlich gefleckt; die Membran lang, die Quernerven nicht sehr deutlich.

♀. Scheidenpolster bräunlich, viel breiter, am Rücken je mit einer niedrigen Vorrangung; die seitlichen Lappen des Genitalsegmentes gerade und stumpfkönisch (bei *Nawae* gekrümmt).

Länge: ♀ 11·5 mm.

Hab. — Formosa (Horisha), ein ♀ Exemplar vom Verfasser erbeutet.

5. *Rhotala vittata* n. sp.

Gelblichbraun. Scheitel fast zweimal so lang wie zwischen den Augen breit, nach vorn viel schmaler. Fühler gelblich. Vor und hinter den Augen der Länge nach bräunlich gestreift, dieser Streif setzt sich bis zu den Mesopleuren fort. Mesonotum in der Mitte jederseits mit einem dunklen Punkte. Elytren lang, um die Hälfte den Hinterleib überragend, die Nerven des Clavus den Seiten entlang bräunlich punktiert; in der Mitte des Coriums ein bräunlicher Längsstreifen; Stigma einfarbig. Unterseite und Beine gelblich, die Hinterschenkel bräunlich.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrande abgerundet, kaum verschmälert; Scheidenpolster gelblich, oval, am Ende abgerundet; die seitlichen Lappen des Genitalsegmentes nach innen gekrümmt.

Länge: ♀ 7·5 mm.

Hab. — Honshu (Gifu), ein ♀ Exemplar von Herrn Y. NAWA im Januar 1890 gefunden.

6. *Rhotala ibukisana* n. sp.

Körper langoval, hellbräunlichgelb. Scheitel anderthalbmal so lang wie zwischen den Augen breit, am Übergang zur Stirn mit zwei bräunlichen Querflecken. Fühler einfarbig bräunlichgelb. Gesicht vor den Augen mit einem dreieckigen dunklen Flecke. Pronotum kurz, sein Vorderrand etwa die Mitte des Scheitels erreichend, in der Mitte grob querrunzelig, an der Aussenseite der Seitenkiele mit einem dunklen Längsstriche, an den Seiten hinter dem Auge mit einem dunklen Längsstreifen. Mesonotum fast so lang wie das Pronotum, an den Seiten gelblich, in der Mitte querrunzelig. Elytren das Abdominalende kaum überragend, am Costalrande deutlich bogig, an der Spitze schmal abgerundet; hellbräunlichgelb, semiopak, die Nerven an den Seiten bräunlich gescheckt, am Costalrande mit etwa sechs bräunlichen Flecken; der Clavus nahe der Spitze ebenfalls bräunlich gefleckt. Unterseite bräunlich, hie und da gelblich gefleckt; Beine gelblich, bräunlich gefleckt.

♀. Bauch breit, letztes Segment etwa doppelt so lang wie des vorhergehende, hinten breit abgerundet. Scheidenpolster oval, an der Spitze verschmälert, die seitlichen Lappen des letzten Bauchsegmentes am Ende abgerundet; das letzte Rückensegment jederseits mit einem langen gegeneinander convergierenden hornförmigen Fortsatze.

Länge: ♀ 9·5 mm.

Hab. — Honshu (Ibuki Berg bei Gifu), in einem ♀ Exemplare von Herrn Y. NAWA entdeckt.

Diese Art ist der Form nach der Gattung *Hiracia* WALK. et was ähnlich.

Helicoptera AM. SERV.

Hist. des Hém. p. 526. (1843).

Elidiptera SPIN. Ess. p. 504. (1850).

1. Helicoptera Okunii n. sp.

Helldunkelbraun. Scheitel schmutziggelb, etwas länger als zwischen den Augen breit, nach vorn ein wenig verschmälert, an den Seiten bräunlich gefleckt. Gesicht weisslichgelb, die Seitenkiele der Stirn gegen die Spitze hin schwarz, an deren inneren Seiten mit je einem dunklen Längsstreifen, welcher sich an der Spitze mit dem gegenüber liegenden fast berührt; Clypeus schmutziggelb. Rostrum gelblich, an der Spitze bräunlich. Die Gegend vor den Augen dunkel, gelblich punktiert, hinter den Augen dreieckig schwarz. Pronotum fein gelblich punktiert, an den Seiten schwarz und längsnadelrissig, am Rande weisslich. Mesonotum undeutlich gelblich punktiert, nahe der Basis des Seitenkieses dunkel gefleckt, an der Spitze gelblich. Elytren dunkelbraun, fein weisslich marmoriert, die Nerven vorwiegend weisslich, im Costalfelde in der Mitte mit einer Längsreihe von drei fast gleich weit von einander entfernten schwarzen Punkten, in der Mitte des Coriums mit etwa 6 schwärzlichen in einer Längsreihe stehenden Fleckchen, vor und hinter dem Stigma weisslich. Flügel dunkel, mit dunklen Nerven. Unterseite und Beine schmutziggelb, Mesopleuren schwärzlich. Klauen schwarz, an der Spitze gelblich. Bauch dunkelbraun, die Segmentränder und das Connexivum weisslichgelb.

♀. Scheidenpolster rundlich, am Rande gelblich, an der Spitze mit je einer kleinen rundlichen Vorrangung; Legescheide gelblich, am Ende scharf zugespitzt; Afterstielchen lang, breit konisch.

Länge: ♀ 12 mm.

Hab. — Hokkaido (Sapporo), ein ♀ Exemplar auf *Abies sachalinensis* von Herrn T. OKUNI erbeutet.

Plectoderoides nov. gen.

Der Form nach *Plectoderes* SPIN. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber wie folgt: 1. Der Mittelkiel der Stirn nur an der Basis sichtbar; 2. Fühler viel grösser und länger, fast die Spitze der Augen erreichend; 3. Pronotum viel länger, in der Mitte mit drei Längskielen, von denen der

mittlere schwächer ist und die seitlichen divergieren; 4. Elytren mit zwei Reihen von Quernerven, von welchen die äussere Reihe fast in einer Linie liegt; am Costalrande der Membran nur mit einem schrägliegenden Quernerven (bei *Plectoderes* mit 5 oder 6 Quernerven). Der zweite und dritte Sektor der Flügel gegabelt, zwischen dem ersten und zweiten Sektor mit einem Quernerven.

Typus: *Plectoderoides maculatus* n. sp.

1. *Plectoderoides maculatus* n. sp. (Fig. 8.)

Dunkelbraun. Scheitel braun, so lang wie zwischen den Augen breit; Stirn dunkel, an der Spitze bräunlich; Clypeus mit den Wangen weisslich, nahe der Spitze mit einer undeutlichen bräunlichen Querbinde. Rostrum

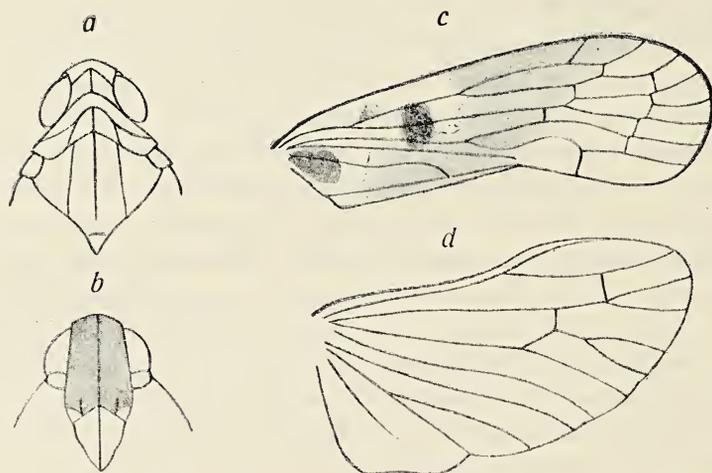


Fig. 8. *Plectoderoides maculatus* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Elytrum; d, Flügel.

gelblich, an der Spitze bräunlich. Fühler dunkel, das zweite Glied oval. Pronotum weisslich, an jeder Seite mit einem bräunlichen Bogenflecke, an den Seiten bräunlich. Elytren lang, um die Länge des Hinterleibes überragend, subhyalin, bräunlich getrübt, die Nerven gelblich oder rötlichgelb, an der Basis und nahe der Mitte der Commissuralnaht mit einem kohlschwarzen Fleckchen, auf dem inneren Clavusnerven mit 4 weisslichen Fleckchen, das Costalfeld die Mitte ausgenommen gelblich, nahe der Basis und nahe der Mitte am Costalrande mit je einem weisslichen Fleckchen, der erstere Fleck dunkel umsäumt; Corium in der Mitte der Länge nach bräunlich gefleckt, die Mitte des ersten Sektors ebenfalls gebräunt. Flügel subhyalin, dunkel getrübt, die Nerven dunkel. Unterseite und Beine gelblich, Mesopleuren und Bauch an der Spitze dunkel, die Vorder- und Mitteltibien, sowie auch die Schenkel dunkel gestreift.

♂. Genitalplatten lang, spitzkegelförmig; letztes Bauchsegment am Hinterrande mit einem an der Spitze gegabelten langen Fortsatze.

♀. Scheidenpolster weisslichgelb, oval, nahe der Mitte mit einem nach innen etwas gekrümmten Fortsatze, am Hinterrande leng gelblich behaart.

Länge: ♂ 5 mm., ♀ 6·5 mm.

Hab. — Formosa (Kanshirei), ein ♀ Exemplar vom Verfasser erbeutet.

Sonstige Verbreitung: Tonkin, ein ♂ Exemplar in meiner Sammlung, von Herrn H. FRUHSTORFER erhalten.

2. *Plectoderoides formosanus* n. sp.

Der Zeichnung nach der vorigen Art ähnlich. Dunkelbraun. Scheitel gelblichbraun, etwas kürzer als zwischen den Augen breit; Gesicht schwarz, grob punktiert; Clypeus in der Mitte mit einer weisslichen Querbinde; Labrum an der Spitze weisslich. Rostrum bräunlichgelb, an der Spitze unten dunkel. Pronotum am Hinterrande ziemlich weit ausgedehnt weisslich. Deckschuppen bräunlich. Elytren semiopak, dunkelbraun; die Nerven von der Grundfarbe, der innere Clavusnerv mit 5 und die Costa nahe der Basis mit 3 weisslichen Flecken, nahe der Mitte der Commissuralnaht äusserlich mit einem weisslichen Flecke; ein Fleck vor dem Stigma, der vordere Quernerv der inneren Reihe, sowie auch ein Fleckchen an der Spitze der Apicalnerven weisslich. Unterseite schwärzlich; Meso- und Metasternum blassgelblich. Beine dunkel, gelblich gestreift; Hinterbeine, die Spitze der Schenkel und die Basis der Tibien ausgenommen, gelblich.

♂. Genitalplatten schwarz, länglichoval, etwas nach unten gebogen, an der Spitze schmal abgerundet und aneinander stossend, zusammen breit konisch; letztes Bauchsegment in der Mitte der Länge nach gekielt, am Hinterrande mit einem breiten Fortsatze.

Länge: ♂ 6 mm.

Hab. — Formosa (Toroën), in einem ♂ Exemplare vom Verfasser entdeckt.

Paranisia nov. gen.

Der Form nach *Nisia* MELICH. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch folgende Charaktere:

Scheitel an den Hinterwinkeln jederseits mit einem kleinen Grübchen, in der Mitte mit einem niedrigen Längskiele, welcher fast bis zur Clypeusnaht fortgesetzt ist; kurz vor der Naht in der Mitte eine Ocelle. Clypeus an den Seiten gekielt, in der Mitte der Länge nach breit kiel-förmig erhaben. Das letzte Glied des Rostrums etwa halb so lang wie das

vorhergehende (bei *Nisia* etwa so lang wie das vorhergehende). Pronotum am Hinterrande ziemlich tief stumpfwinkelig ausgeschnitten, in der Mitte und an den Seiten mit je einem deutlichen Kiele. Elytren lang, die Nerven dünn; sämtliche Endnerven gegabelt, der Clavusnerv nahe der Mitte gegabelt, der innere Clavusnerv jederseits nur an der Basis gekörnelt. Die Längsnerven der Flügel meistens einfach, nur der dritte und der vierte Nerv (der letztere an der Basis) gegabelt.

Typus: *Paranisia formosana* n. sp.

Der Form nach auch der Gattung *Meenoplus* FIEB. sehr ähnlich, aber die Stirn ist bei dieser Gattung in der Mitte nicht gekielt.

1. ***Paranisia formosana*** n. sp. (Fig. 9.)

Gelblichbraun. Scheitel viel kürzer als zwischen den Augen breit, die Kiele gelblich, an den Seiten granuliert; Stirn an den Seiten fast pa-

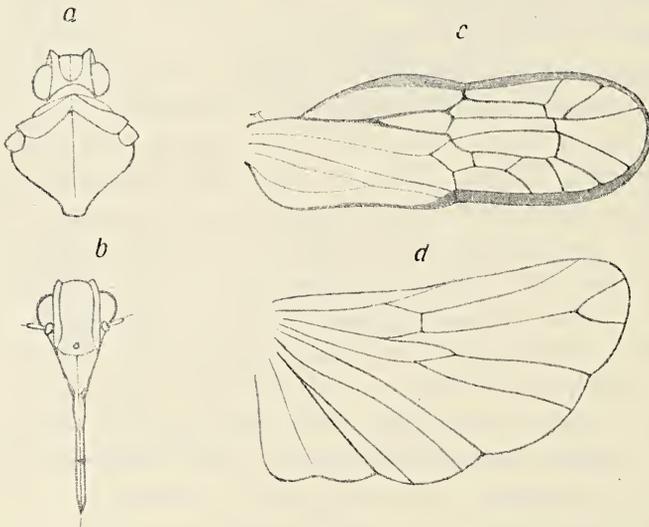


Fig. 9. *Paranisia formosana* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Elytrum; d, Flügel.

rallel, die Kiele weisslichgelb, der Mittelkiel gegen die Naht hin etwas verbreitert, die Ocelle an der Spitze weisslich. Clypeus in der Mitte gelblich. Rostrum an der Spitze bräunlich. Pronotum und Tegulae am Hinterrande, sowie die Kiele des Pronotums blassgelblich. Elytren subhyalin, schmutziggelb getrübt, die Nerven gelblich, Stigma weisslich. Unterseite dunkelbraun, die Segmentränder des Bauches gelblich. Beine blassgelblich; die Vorder- und Mitteltarsen an der Spitze bräunlich.

♂. Genitalplatten gelblich, lang, cylindrisch, convergierend, in der Mitte etwas knotig verbreitert und dann verschmälert, nach oben gekrümmt und zugespitzt.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrande gerade; Scheidenpolster dunkel, kurz, cylindrisch, an der Spitze etwas verschmälert und an der unteren Endecke mit einem gelblichen zapfenförmigen Anhang.

Länge: ♂ 4·5 mm., ♀ 5·3 mm.

Hab. — Formosa (überall häufig).

2. *Paranisia nigricans* n. sp

Der Form und Zeichnung nach der vorigen Art sehr ähnlich, aber dadurch charakterisiert, dass der Mittelkiel der Stirn gegen die Spitze hin nicht verbreitert ist; Mesonotum stets dunkelbraun, oft mit gelblichem Mittelkiel; Elytren viel kürzer, dunkler getrübt, der Clavus an der Basis mit viel zahlreicheren Körnchen, der innere Nerv an der Basis mindestens mit 7 Körnchen.

♂. Genitalplatten nicht divergierend, in der Mitte etwas verbreitert; letztes Bauchsegment am Hinterrande in der Mitte mit einem kleinen Fortsatz.

♀. Scheidenpolster von unten gesehen stumpfkegelförmig, an der Spitze comprimiert, etwas divergierend und etwas nach oben gebogen.

Länge: ♂ 4 mm., ♀ 4·5 mm.

Hab. — Formosa (Shinsha, Shoka, Rinkiho, Hoppo, Tainan), vom Verfasser in zahlreichen Exemplaren gesammelt.

3. *Paranisia frequens* n. sp.

Der Form und Färbung nach der *P. formosana* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber wie folgt:

Körper viel kleiner und heller gefärbt. Stirn einfarbig gelb, der Mittelkiel gegen die Spitze hin nicht verdickt, in der Nähe der Clypeusnaht nur etwas verdunkelt. Die Körnchen an der Basis der Elytren etwas grösser; Elytren viel kürzer.

♂. Genitalplatten gelblich, in der Mitte etwas verdickt, fast rechtwinkelig nach oben gebogen, divergierend und am Ende zugespitzt.

♀. Scheidenpolster fast wie bei *formosana*, aber der Anhang am Ende länger, spitziger und etwas aufwärts gerichtet.

Länge: ♂ 3·5 mm., ♀ 4 mm.

Hab. — Formosa (Tansui Hokuto, Shoka, Taikokan, Hoppo, Koshun); zahlreiche Exemplare in meiner Sammlung.

Sonstiger Fundort: Singapur, ein ♀ Exemplar vom Verfasser erbeutet.

Eponisia nov. gen.

Der Form nach der Gattung *Paranisia* m. sehr ähnlich, weicht aber von dieser wie folgt ab: Stirn schmal, am Ende kaum erweitert, in der Mitte ohne Längskiel, vor der Clypeusnaht gewöhnlich mit einer Oelle.

Rostrum schlanker. Pronotum am Hinterrande gerade, mit drei Längskielen, von welchen die äusseren etwas divergieren und den Hinterrand erreichen. Elytren hinter dem Clavus $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie bei *Paranisia*; nur der innere Clavusnerv granuliert; der Costalrand schmal und die Körnchen undeutlich. Der dritte und vierte Sektor der Flügel gegabelt. Genitalien ganz verschieden gebaut.

Erinnert auch an *Kermesia* MELICH., aber die Elytren haben bei meiner Gattung nur sieben Apicalzellen.

Typus: *Eponisia guttula* n. sp.

1. *Eponisia guttula* n. sp. (Fig. 10.)

Weisslichgelb. Fühler gelb. Rostrum an der Spitze kaum gebräunt. Stirn dreimal so lang wie in der Mitte breit. Elytren subhyalin, gelblich-

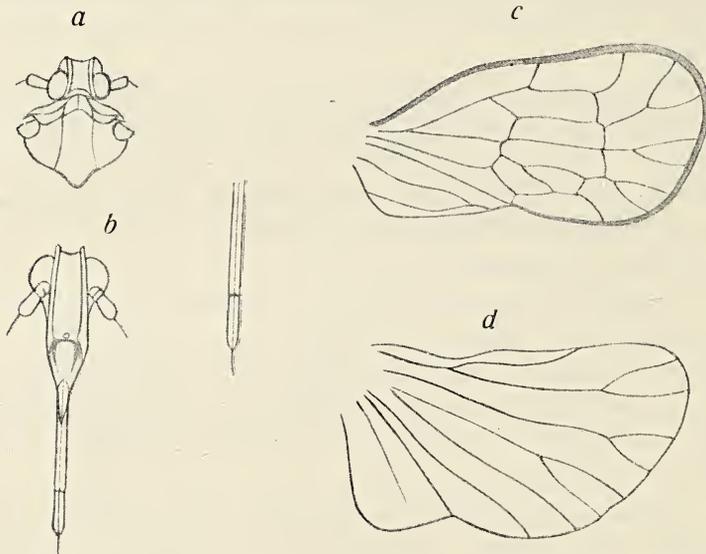


Fig. 10. *Eponisia guttula* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Elytrum; d, Flügel.

weiss getrübt, die Basalzellen an der Spitze, die zwei hinteren Discoidalzellen in der Mitte und die Apicalzellen an der Basis undeutlich hellbräunlich gefleckt. Flügel weisslich, die Nerven ebenfalls weisslich. Unterseite und Beine gelblichweiss, Tarsen gelblich; Abdomen rötlichgelb.

♂. Genitalplatten schmal, cylindrisch, nach aussen stark gebogen, so dass sie zusammen eine Ellipse umschliessen, an der Spitze etwas verbreitert und aufwärts gebogen.

♀. Scheidenpolster zusammen stumpfkegelförmig, in der Mitte nicht zusammenschliessend.

Länge: ♂ 4 mm, ♀ 4·5 mm.

Hab. — Formosa (Taikokan, Hoppo, Horisha, Ako); zahlreiche Exemplare von Herrn N. TSURU und vom Verfasser gesammelt.

2. *Eponisia guttulinervis* n. sp.

Blassgelblich. Scheitel etwas kürzer als zwischen den Augen breit. Stirn $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit, die Seitenkiele parallel; vor der Clypeusnaht eine Ocelle. Rostrum an der Spitze dunkelbraun. Pro- und Mesonotum mit zwei undeutlichen weisslichen Längsstreifen. Elytren subhyalin, weisslichgrau getrübt, die Nerven vorwiegend weisslich, am Spitzenfelde bräunlichgelb, jede Zelle mit einem weisslichen Rundflecke, die Nerven in der Scheibe hie und da bräunlichgelb gefleckt; am Ende breit und fast gerade abgestutzt. Flügel mit den Nerven weisslich. Unterseite und Beine blassgelblich; Abdomen besonders am Rücken dunkelbräunlich.

♂. Genitalplatten lang, etwas deprimiert, von der Mitte an plötzlich nach oben und innen gebogen, so dass sie an der Spitze zusammen einen Kreis umschliessen.

Länge: ♂ 3·2 mm.

Hab. — Honshu (Tokyo und Towada), drei ♂ Exemplare auf einem Schilfrohr vom verstorbenen S. ONUKI und vom Verfasser gesammelt.

Nisia MELICH.*

Hom. Faun. Ceylon. p. 53. (1903).

1. *Nisia atrovenosa* LETH.

Meenoplus atrovenosus LETH. Ann. Mus. Genov. XXVI. p. 466. (1888).

Nisia atrovenosa MELICH. Hom. Faun. Ceylon, p. 50. (1903).

Hab. — Honshu, Shikok, Kiushu, Riukiu, Formosa.

Sonstige Verbreitung: Südeuropa, Nordafrika, Indien, China, Malayischer Archipel.

¹ MELICHAR und DISTANT stellten die Gattung *Nisia* in die Subfamilie *Derbinae*; da aber das letzte Schnabelglied lang ist, so sollte diese Gattung eigentlich in die Subfamilie *Achilinae* gestellt werden.

Subfam. **DERBINAЕ**.**Vekunta** DIST.¹

Faun. Brit. Ind. Rhynch. III. p. 287. (1906).

Temesa MELICH. Hom. Faun. Ceylon, p. 40. (1903).1. **Vekunta maculata** n. sp.

Der Färbung nach der *V. punctula* MELICH. sehr ähnlich. Orange-gelb. Scheitel und Fühler blassgelb. Stirnkiele an den äussersten Rändern bräunlich. Clypeus und Rostrum blassgelblich, das letztere an der Spitze bräunlich. An der Aussenseite der Vorderbrust befindet sich jederseits ein grosser schwarzer Punkt. Elytren subhyalin, gelblich getrübt; die Nerven blassgelblich, Stigma hyalin, fast farblos, an der Costa nahe der Spitze mit einem bräunlichen Fleckchen, die Apicalnerven an der Spitze mehr oder weniger angeraucht, beim ♂ der Bogenrand gebräunt. Beine blassgelblich.

♂. Genitalplatten lang, an der Spitze etwas verbreitert und nach innen gekrümmt, an der Basis zusammen einen breiten Kegel umschliessend, am Innenrande wellenförmig gerandet.

♀. Letztes Bauchsegment sehr gross und lang, von der Mitte an nach oben gebogen, an der Spitze schmal abgerundet; Scheidenpolster klein, länglicheoval, in der Mitte der Länge nach gekielt.

Länge: ♂ 5·5 mm., ♀ 6·5 mm.

Hab. — Formosa (Hoppo, Shinsha, Tappan, Koshun), in zahlreichen Exemplaren vom Verfasser gesammelt.

2. **Vekunta malloti** n. sp.

Hellbräunlichgelb. Scheitel fast so lang wie breit, in der Scheibe breit ausgehöhlt; Stirn in der Mitte etwas gebräunt, die Kiele bräunlich. Rostrum an der Spitze dunkel. Pronotum hinter den Augen jederseits dunkel; diese Färbung setzt sich bis zum Ende des Mesonotums fort. An der Aussenseite der Vorderbrust befindet sich jederseits ein grosser schwarzer Punkt. Elytren dunkel, bei einigen blass gefärbten Exemplaren schmutziggelb oder graulich; Stigma subhyalin, weisslich; Nerven schmutziggelb, Quernerven im Apicalfelde weisslichgelb. Flügel dunkel getrübt. Abdomen oben bräunlich. Beine blassgelb. Genitalien fast wie bei der vorigen Art,

¹ DISTANT und MELICHAR stellten diese Gattung in die Subfamilie *Achilinae*; meiner Meinung nach aber sollte diese Gattung in die Subfam. *Derbinae* gestellt werden, weil das letzte Glied des Rostrums — der wichtigste Charakter der Fulgoriden — bei dieser Gattung sehr kurz ist.

nur die Scheidenpolster des ♀ sind etwas kürzer und in der Mitté dunkel gefärbt.

Länge: ♂ 6 mm., ♀ 6·5 mm.

Hab. — Honshu (Kamakura, Kyoto, Harima), Shikoku (Matsuyama), Kiushu (Bujen, Kumamoto, Nagasaki, Satsuma), Formosa (Giochi, Taipei); zahlreiche Exemplare in meiner Sammlung, auf *Mallotus japonicus* und *Stewartia monadelpha* gesammelt.

3. *Vekunta albipennis* n. sp.

Hellbräunlichgelb. Scheitel in der Mitte spitzdreieckig ausgehöhlt und wie das Pronotum blassgelblich. Stirn an der Basis deutlich breiter als in der Mitte, die Kiele an den äussersten Rändern bräunlich. Clypeus und Rostrum blassgelblich, das letztere an der Spitze dunkel. Deckschuppen und Elytren weisslich (♀), oder weisslichgelb (♂), beim ♀ an der Basalhälfte weiss bestäubt. Flügel weisslich, die Nerven gelblichweiss. An der Aussenseite der Vorder-, Mittel- und Hinterbrust befindet sich jederseits ein grosser dunkler Punkt, der Punkt an der Vorderbrust ist am grössten. Unterseite und Beine blassgelblich.

♂. Letztes Bauchsegment am Hinterrande gerade. Genitalplatten fast schwertförmig, am Ende zugespitzt und nach oben und innen gekrümmt, am Innenrande fast gerade.

♀. Bauch dunkel, die Segmentränder weisslich, letztes Bauchsegment am Ende schmal abgerundet; Scheidenpolster länglichoval, in der Mitte mit einer Längsfurche.

Länge: ♂ 5·5 mm., ♀ 6·7 mm.

Hab. — Formosa (Koshun, Arisan, Kuyania, Toroën); fünf Exemplare (1 ♂, 4 ♀) vom Verfasser gesammelt.

4. *Vekunta Shirakii* n. sp.

Rötlichgelb. Scheitel $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie zwischen den Augen breit, an den Seiten stark granuliert. Stirn schmal, an der Basis fast doppelt so breit wie in der Mitte, Tälchen ziemlich tief, Kiele bräunlich. Clypeus gelblich, mit bräunlichen Kielen. Rostrum blassgelblich, an der Spitze dunkel. Fühler sehr gröss, oval. Mesonotum gelblichbraun, in der Mitte gelblich. Elytren subhyalin, dunkel getrübt, die Nerven bräunlichgelb, Stigma weisslich. Flügel subhyalin, dunkel getrübt, die Nerven bräunlich. An der Aussenseite der Vorderbrust befindet sich jederseits ein grosser schwarzer Punkt. Unterseite und Beine weisslich, nur die Vorderbrust an den Seiten gelblich.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrande abgerundet und etwas gebräunt. Genitalplatten nahe der Spitze verbreitert, am Innenrande fast gerade und an der Spitze nach innen gekrümmt, zusammen einen spitzigen Kegel umschliessend.

Länge: ♀ 6 mm.

Hab. — Formosa (Taihoku, Kuyania); zwei ♀ Exemplare von Herrn T. SHIRAKI und vom Verfasser gesammelt.

5. *Vekunta stigmata* n. sp.

Kastanienbraun. Scheitel am Ende kaum verschmälert, in der Mitte rechteckig ausgehöhlt. Stirn an der Naht viel breiter als in der Mitte, die Kiele, die äussersten Ränder ausgenommen, gelblich. Rostrum blassgelblich, an der Spitze dunkel. Fühler gross, eiförmig, gelblich. Tegulae gelblichbraun. Elytren getrübt, dunkelbraun. Costa gelblich, nahe der Spitze in der Gegend des Stigma mit einem oblongen weisslichen Flecken. Flügel subhyalin, dunkel getrübt. Unterseite und Beine weisslichgelb, nur der Bauch schmutziggelb, an den Segmenträndern weisslich.

♀. Letztes Bauchsegment bräunlich, am Hinterrande schmutziggelb. Genitalplatten schmal, in der Mitte etwas breiter, schwertförmig, am Ende zugespitzt, etwas nach aufwärts gebogen, in der Mitte mit einer Längsfurche.

Länge: ♀ 4.5 mm.

Hab. — Formosa (Koshun), in zwei ♀ Exemplaren vom Verfasser entdeckt.

Tempora nov. gen.

Der Form nach der Gattung *Vekunta* DIST. sehr ähnlich, der Nervenverlauf der Elytren aber ganz verschieden.

Stirn sehr schmal, an der Naht doppelt so breit wie in der Mitte. Die Seitenkiele des Pronotums viel höher und schärfer. Elytren schmal und lang, die ersten drei Sektoren einfach, zwischen dem zweiten und dritten Sektor über die Mitte mit einem Quernerven; in der Nähe der Spitze mit einer Reihe von Quernerven, welche fast parabolisch angeordnet sind; im Spitzenfelde mit 11 Apicalnerven, die Discoidalzelle mit zwei, und der dritte Sektor ebenfalls mit zwei Schrägnerven; der Clavusnerv nahe der Mitte gegabelt. Flügel schmal, der dritte Sektor zweimal gabelig geteilt; zwischen dem ersten und zweiten und dem zweiten und dritten Sektor mit je einem Quernerven. Hintermetatarsus fast doppelt so lang wie die folgenden zwei zusammen.

Typus: *Tempora boninensis* n. sp.

1. *Tempora boninensis* n. sp. (Fig. 11.)

Dunkelbraun. Scheitel fast so lang wie zwischen den Augen breit, nach vorn deutlich verschmälert. Gesicht, Rostrum und Fühler weisslich, Stirnkiele an den äussersten Rändern bräunlich. Pronotum an den Seiten weisslich. Mesonotum an der Spitze weisslich, in der Mitte schmutziggelb,

der Mittelkiel weisslictr. Elytren subhyalin, dunkel getrübt, der Vorder-
rand gelblich, die Nerven in der Basalhälfte dunkel, die übrigen sowie
auch der Bogenrand karminrot. Flügel subhyalin, dunkel getrübt, die Ner-
ven dunkel. Unterseite und Beine weisslich, beim ♂ der Hinterleib und
beim ♀ der Rücken dunkelbraun.

♂. Genitalplatten lang, an der Basis schmutziggelb, in der Mitte
dreieckig verbreitert und am Innenrande mit einem nach vorn etwas ge-
bogenen Dörnchen, im Enddrittel comprimirt und bogenförmig nach innen
gekrümmt.

♀. Letztes Bauchsegment gross, am Hinterrande schmal abgerundet,
in der Mitte mit einem Längskiele, Scheidenpolster lang, am Ende zuge-

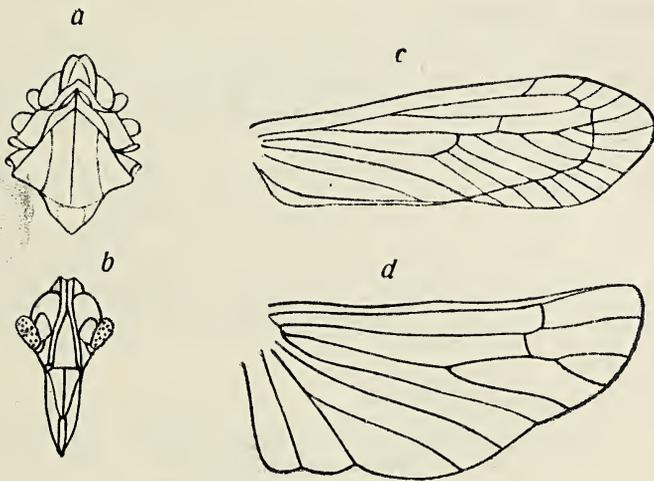


Fig. 11. *Tempora boninensis* n. sp.

a, Kopf und Thorax ; b, Gesicht ; c, Elytrum ; d, Flügel.

spitzt, in der Mitte mit einer Längsfurche und nahe der Basis mit einem
schmalen, nach innen gebogenen, zugespitzten Fortsatze.

Länge: ♂ 5·5 mm., ♀ 6·5 mm.

Hab. — Bonin Insel (Ogasawara-shima); drei Exemplare (1 ♂,
2 ♀) vom Verfasser gesammelt.

Lamenia STÅL.

Freg. Eug. resa Hem. p. 277. (1858).

1. *Lamenia tamagawana* n. sp.

Schmutziggelb. Scheitel, Gesicht, Rostrum, Deckschuppen und Pro-
notum weisslichgelb. Scheitel nur halb so lang wie zwischen den Augen breit,
die Kiele an den äussersten Rändern bräunlich. Gesicht in der Mitte gelb.

Rostrum an der Spitze dunkel. Elytren subhyalin, schmutziggelb getrübt, Nerven schmutziggelb, Stigma etwas verdunkelt. Flügel subhyalin, weisslichgrau getrübt, Nerven schmutziggelb. Unterseite und Beine blassgelblich, der Bauch gelblich, am Rücken bräunlich.

♂. Genitalplatten lang, am Ende verbreitert, fast abgestutzt und nahe der Mitte eingekerbt, an der Spitze am Innenrande mit einem stumpfen Fortsatz; Afterröhre lang, oben dunkel, Afterstielchen gelb, lang; die Spitze der Genitalplatten etwas überragend.

Länge: ♂ 6 mm.

Hab. — Honshu (Tamagawa bei Tokyo); ein ♂ Exemplar vom Verfasser erbeutet.

2. *Lamenia Hopponis* n. sp.

Bräunlichgelb. Scheitel sehr kurz, nur $\frac{1}{4}$ -mal so lang wie zwischen den Augen breit. Fühler und Rostrum blassgelblich, das letztere an der Spitze dunkel. Mesonotum oft kastanienbraun. Elytren subhyalin, dunkel getrübt, die Nerven bräunlich.

♂. Genitalplatten am Ende verbreitert, fast gerade abgestutzt, an der äusseren Kante mit einem zahnförmigen Fortsatze.

♀. Letztes Bauchsegment dunkel, am Ende schmal abgerundet und gelblich gerandet, in der Mitte mit einem Längskiele; Scheidenpolster schmal, dunkel, am Rande gelblich; Afterstielchen an der Spitze dunkel, aufwärts gebogen.

Länge: ♂ 5 mm., ♀ 5.5 mm.

Hab. — Formosa (Hopponi, Kanshirei, Heirinbi, Hokuto); sieben Exemplare (5 ♂, 2 ♀) vom Verfasser gesammelt.

Diese Art ist der vorigen sehr ähnlich, weicht aber von ihr durch die dunkel gefärbten Elytren und die Genitalien ab.

3. *Lamenia wanriana* n. sp.

Rötlichgelb. Scheitel etwa $\frac{1}{3}$ -mal so lang wie zwischen den Augen breit. Clypeus blassgelblich, an der Spitze dunkel. Mesonotum etwas gesättigter gefärbt. Elytren subhyalin, schmutziggelb getrübt, die Nerven schmutziggelb. Unterseite rötlichgelb. Beine blassgelblich, die Vorderbeine an der Spitze schmutziggelb.

♂. Genitalplatten weisslichgelb, am Ende verbreitert, nahe der Spitze am Innenrande ziemlich tief eingekerbt, am Ende stumpfwinkelig zugespitzt.

Länge: ♂ 4.5 mm.

Hab. — Formosa (Wanri); ein ♂ Exemplar vom Verfasser gefunden.

4. *Lamenia albinervis* n. sp.

Der Form und Färbung nach der vorigen Art sehr ähnlich, aber dadurch charakterisiert, dass der Scheitel viel länger und ein wenig kürzer ist

als zwischen den Augen breit; die Stirntälchen viel tiefer; die Nerven der Elytren schmutzigweiss und die Elytren an der Spitze etwas verdunkelt; die Genitalplatten länglichoval, am Innenrande fast gerade, in der Nähe des Aussenrandes mit einem Längskiele, an der Spitze abgestutzt, nahe der äusseren Kante mit einem nach oben gerichteten Fortsatze.

♀. Letztes Bauchsegment bräunlich, am Rande gelblich, am Ende breit abgerundet; Scheidenpolster bräunlich, schmal, am Ende abgerundet und gelblich gerandet.

Länge: ♂ 4 mm., ♀ 4·5 mm.

Hab. — Formosa (Hokuto, Daibyō, Koshun); zahlreiche Exemplare vom Verfasser gesammelt.

5. *Lamenia nigricans* n. sp.

Dunkelbraun. Scheitel etwa halb so lang wie breit, die Kiele gelblich. Stirn in der Mitte der Länge nach sammt den Kielen gelblich. Pronotum in der Mitte und am Hinterrande gelblich. Tegulae gelblichbraun. Elytren subhyalin, dunkelbraun getrübt, die Nerven dunkel, im Spitzenfelde gelblich. Wangen, Clypeus, Rostrum, Brust und Beine blassgelblich; Rostrum an der Spitze bräunlich, die Vordertarsen an der Spitze schmutziggelb. Bauch dunkelbraun.

♂. Genitalplatten an beiden Rändern scharfkantig, blassgelblich, lang, gegen die Mitte am Innenrande mit einem zahnförmigen Fortsatz, in der Mitte der Länge nach gefurcht, am Ende mit einem etwa rechtwinkelig nach innen gebogenen, zugespitzten Anhang.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrande breit abgerundet und nach oben etwas umgeschlagen; Scheidenpolster gelblich, länglich, an beiden Rändern scharfkantig.

Länge: ♂ 4 mm., ♀ 5 mm.

Hab. — Formosa (Koshun); 5 Exemplare (3 ♂, 2 ♀) vom Verfasser gesammelt.

Der Form nach der vorigen Art sehr ähnlich, aber die Genitalien ganz verschieden.

6. *Lamenia Nitobei* n. sp.

Hellbräunlichgelb. Scheitel nur halb so lang wie der Abstand zwischen den Augen; sämtliche Kiele der Stirn und des Scheitels an den äussersten Rändern bräunlich. Rostrum am äussersten Ende dunkel. Mesonotum gelblichbraun. Elytren lang, subhyalin, grau, an der Basis gelblich getrübt; Nerven bräunlich; Stigma weisslich. Unterseite und Beine schmutziggelb, die Brustseiten gelblich; die Vorder- und Mitteltibien, sowie die Vorder- und Mitteltarsen dunkler; der Bauch dunkel, die Segmentränder rötlich.

♂. Genitalplatten lang, fast so lang wie der Bauch, in der Mitte

etwas verbreitert, an der Spitze abgerundet und nach oben etwas gebogen, zusammen an der Basis ein kleines schmales Dreieck umschliessend.

Länge: ♂ 5 mm.

Hab. — Formosa (Taihoku); ein ♂ Exemplar von Herrn I. NITOBE erbeutet.

Rhotana WALK.

Journ. Linn. Soc. Zool. I. p. 160. (1857).

Genestia STÅL Öfv. Vet.-Ak. Förh. 1858. p. 450.

1. Rhotana Hopponis n. sp.

Weiss. Scheitel sehr schmal, an der Spitze und die Stirnkiele rötlich, die letzteren gegen die Spitze hin heller. Pronotum am Hinterrande rötlichgelb. Elytren subhyalin, weisslich getrübt, die Nerven weisslich, hinter der Clavusspitze am Hinterrande mit einem dunklen Fleckchen, am Costalrande rötlichgelb. Unterseite und Beine weisslich; die Hintertibien mit einem rötlichen Schatten; Bauch am Ende gelblich.

♂. Genitalplatten lang, comprimiert, gegen die Spitze zu divergierend, am Ende deutlich verbreitert und fast gerade abgestutzt.

Länge: ♂ 4 mm.

Hab. — Formosa (Hopponis); in einem ♂ Exemplare vom Verfasser entdeckt.

2. Rhotana kagoshimana n. sp.

Gelblichrot. Scheitel an der Spitze rötlich, Fühler und Rostrum weisslich, letzteres an der Spitze nicht bräunlich. Pronotum weisslich, der Mittelkiel rot, dessen Umgebung gelblichrot. Mesonotum rötlichgelb. Elytren hyalin, kaum gelblich getrübt, die Nerven weisslich, hie und da rötlich gefärbt, mit zwei schmalen undeutlichen graulichen Querbinden, welche sich auf den Quernerven befinden; Stigma und der äusserste Hinterrand in der Mitte rötlich. Flügel hyalin, fast farblos, die Nerven rötlich beschattet. Beine weisslich, mit einem rötlichen Anflug. Abdomen mennigrot.

♂. Genitalplatten weiss, lang, comprimiert, zusammenschliessend und an der Spitze abgerundet; Afterröhre ebenfalls lang, weisslich.

♀. Scheidenposter gelblich, lang, am Ende zugespitzt, nicht aneinander schliessend, an den Seiten mit einer Reihe von kurzen starken Haaren besetzt.

Länge: ♂ 4·5 mm., ♀ 5 mm.

Hab. — Kiushu (Kagoshima); in zwei Exemplaren (1 ♂, 1 ♀) vom Verfasser gesammelt.

3. Rhotana satsumana n. sp.

Gelblichweiss. Scheitel, Gesicht mit den Fühlern, Pronotum und Tegulæ weisslich. Mesonotum an den Seiten etwas gesättigter gefärbt.

Elytren hyalin, gelblich getrübt, die Nerven gelblich, in der Nähe des Stigma rötlich, die Apicalquernerven gelblichrot, vom Stigma bis kurz vor dem Hinterrande verläuft eine dunkel gerandete, etwas gebogene gelbliche Querbinde; der Hinterrand an der Spitze, ein Fleck nahe der Costalmitte, die Umgebung des vierten, fünften und sechsten Sektors, sowie auch die Basis vorwiegend hellbräunlich. Flügel hyalin, nahe der Mitte mit drei kurzen dunklen Querbinden. Unterseite und Beine weisslich, letztes Rücken-segment rötlich.

♂. Genitalplatten lang, zusammen etwa eine lange 8-Form umschliessend, an der Spitze rötlichgelb gefärbt und abgerundet.

Länge: ♂ 6·5 mm.

Hab. — Kiushu (Kagoshima); ein ♂ Exemplar vom Verfasser erbeutet.

4. *Rhotana maculata* n. sp.

Gelblichweiss. Scheitel, Gesicht, Fühler, Rostrum, Pronotum und Tegulae weisslich; Wangen ober den Fühlern etwas rötlich gefärbt. Elytren hyalin, die Nerven weisslich, meistens breit gelblich umsäumt, von denen ein Streif auf dem dritten Sektor und auf den Apicalquernerven zusammen einen V-förmigen Fleck bildet; am Costalrande mit zwei kurzen dunklen Schrägbinden, der Gabelnerv an der Spitze des Costalrandes rötlich; am Hinterrande nahe der Spitze ein rundlicher schwarzer Fleck, nahe der Mitte eine kurze dunkle Schrägbinde. Flügel hyalin, nahe der Spitze am Hinterrande mit einem schwarzen Flecke, unterhalb diesem Flecke befindet sich eine kurze schwarze Schrägbinde. Unterseite und Beine weisslich, letztes Rückensegment an den Seiten dunkel.

♂. Genitalplatten lang, comprimiert, von oben gesehen zusammen etwa stimmungabelförmig, von der Seite gesehen am Ende breit konisch zugespitzt und lang gelblich behaart.

Länge: ♂ 7·5 mm.

Hab. — Formosa (Arisan), in einem ♂ Exemplare von Herrn I. NITOBE entdeckt.

5. *Rhotana formosana* n. sp.

Der Form und Zeichnung nach *R. satsumana* n. sp. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr wie folgt:

Scheitel etwas breiter. Elytren vorwiegend gelblichbraun getrübt, im Apicaldrittel hyalin, farblos, in der Mitte nahe dem Costalfelde mit zwei hyalinen Flecken, am Hinterrande ebenfalls zwei kleinere hyaline Fleckchen; die Nerven gelblich, die Apicalquernerven breit gelblich gesäumt, diese Saumbinde wieder beiderseits dunkle gerandet wie bei *satsumana*, aber viel kürzer und fast gerade; der dritte, vierte und fünfte Sektor an der Basis fast gleich weit von einander entfernt. Flügel gelblichbraun,

an der Spitze ein wenig ausgedehnt hyalin, die Nerven gelblich, der dritte und vierte Apicalnerv dunkel, an der Basis der dritten Apicalzelle ein dunkles Fleckchen. Unterseite und Beine blassgelblich, Abdomen am Rücken dunkel.

♀. Scheidenpolster schmutziggelb bis dunkel, zusammen schmal abgerundet, am Ende dreieckig zugespitzt; letztes Bauchsegment am Hinterrande schmal abgerundet.

Länge: ♀ 6 mm.

Hab. — Formosa (Kanshirei); zwei ♀ Exemplare vom Verfasser gesammelt.

6. *Rhotana toroënsis* n. sp.

Blassgelblich. Scheitel sehr schmal, in der Mitte an den Seiten mit je einem rötlichen Querstrich; Gesicht von der Seiten gesehe fast hyalin, vor den Augen rötlichgelb, am Rande etwas verdunkelt. Mesonotum in der Mitte mit zwei rötlichen Fleckchen. Elytren hyalin, gelblich getrübt, die Nerven gelblich, die Quernerven vorwiegend rötlich, mit zwei schmalen schmutziggelben Querbänden, welche auf den Quernerven stehen, am Costalrande in der Mitte mit einem dunklen Längsstriche und drei gleichfarbigen Fleckchen, am Hinterrande in der Nähe der Clavusspitze mit zwei graulichen Fleckchen. Unterseite und Beine weisslich; Mittelbrust jederseits mit einem rotgelblichen Fleckchen.

♀. Genitalplatten oblong, an der Basis schmal, in der Mitte am breitestens, an der Spitze abgerundet.

Länge: ♀ 5.2 mm.

Hab. — Formosa (Toroën), ein ♀ Exemplar vom Verfasser gefunden. Der Zeichnung nach etwas der *R. kagoshimana* n. sp. ähnlich.

Nicertoides MATS.

Schädl. Nützl. Ins. Zuckerrohr Formosa p. 14. (1910).

1. *Nicertoides saccharivora* MATS.

Nicertoides saccharivora MATS. loc. cit. p. 13. (1910).

Hab. — Formosa (Ako, Wanri, Shoka, Giran); ziemlich häufig auf Zuckerrohr.

Phenice WESTW.

Trans. Linn. Soc. Zool. XIX, p. 10. (1845).

1. *Phenice moesta* WESTW.

Derbe moesta WESTW. Ann. Mag. Nat. Hist. (2) VII. p. 209. (1851).

Hab. — Formosa (Taichu, Kagi, Tainan, Arisan, Ako); schädlich am Zuckerrohr.

Sonstige Verbreitung: China, Malayischer Archipel, Ceylon, Assam, Khasi Hills.

Pamendanga Dist.

Faun. Brit. Ind. Rhynch. III. p. 298. (1906).

1. Pamendanga rubilinea Dist.

Pamendanga rubilinea Dist. Faun. Brit. Ind. Rhynch. III. p. 298. (1906).

Hab. — Hokkaido (Sapporo), Formosa (Arisan); acht Exemplare (5 ♂, 3 ♀) auf einer *Acer*-Art von Herrn I. NITOBE und S. ARAKAWA und vom Verfasser gesammelt.

Sonstige Verbreitung: Indien.

Shizuka nov. gen.

Der Form nach der Gattung *Pamendanga* Dist. sehr ähnlich, weicht aber von ihr wie folgt ab:

Gesicht viel schmaler und nur als ein Längskiel erscheinend. Fühler schlanker. Clypeus viel grösser, etwas schmaler als der Kopf mit den Augen zusammen, mit drei Längskielen, von welchen die seitlichen sehr schmal sind. Pronotum am Hinterrande schmal rundlich ausgerandet. Mesonotum mit drei Längskielen. Elytren viel schmaler, hinter der Mitte kaum verbreitert, Costalfeld schmal, mit drei undeutlichen Schrägnerven, der erste Sektor dreimal gegabelt (bei *Pamendanga* viermal gegabelt); Discoidalzelle schmaler und kürzer, mit zwei Längsnerven, sämtliche Äste des zweiten Sektors einfach. Flügel ebenfalls schmaler, der vordere und mittlere Quernerv von einander weit entfernt, während dieselben bei *Pamendanga* sehr nahe gelegen sind. Genitalien ganz verschieden.

1. *Shizuka formosana* n. sp. (Fig. 12.)

Hellbräunlich. Scheitel, Gesicht und Fühler blassgelblich. Clypeus an den Seiten kastanienbraun, Labrum weisslich. Rostrum blassgelblich, an der Spitze bräunlich. Pronotum in der Mitte und am äussersten Rand, sowie auch Tegulae blassgelblich. Mesonotum hinten und seine Kiele gelblich. Elytren hyalin, die Nerven gelblich, mit zahlreichen dunklen Fleckchen, von welchem die mittleren zwei fast Binden bilden. Flügel hyalin, die Nerven schmutziggelb, ein Basalfleck, die Umgebung der Quernerven, sowie auch die Spitze vorwiegend dunkel. Unterseite und Beine blassgelblich; Abdomen rötlichgelb, an den Seiten bräunlich.

♂. Genitalplatten sehr lang, fast so lang wie der Körper, linienförmig, aufwärts gebogen, an der Spitze etwas verbreitert und gegabelt; Afterröhre länger als die Genitalplatten, oben an der Basis mit einem nach

hinten gerichteten kegelförmigen Fortsatz, nahe der Spitze jederseits ebenfalls zwei zahnförmige Fortsätze, an der Spitze abgerundet.

Länge: ♂ 7 mm.

Hab. — Formosa (Shoka); in einem ♂ Exemplare vom Verfasser entdeckt.

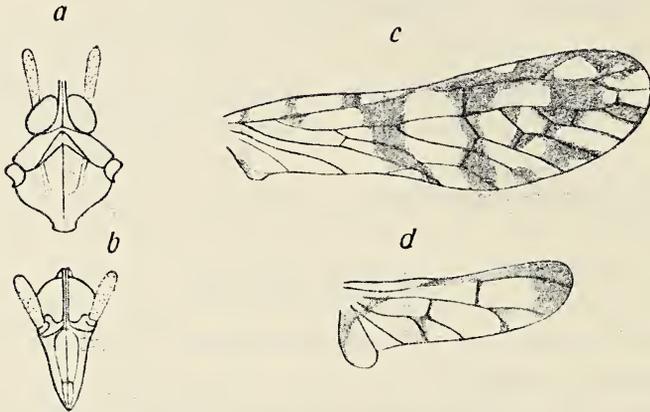


Fig. 12. *Shizuka formosana* n. sp.

a. Kopf und Thorax ; b. Gesicht ; c. Elytrum ; d. Flügel.

Mysidioides MATS.

1000 Ins. Jap. II. p. 60. (1904).

Scheitel sehr tief ausgehöhlt, gegen die Spitze verschmälert, nahe der Spitze mit einem Querkiele. Stirn am Gipfel mit einer schmalen Furche, in der Mitte sehr schmal, die Seitenkiele vorne zusammenlaufend; die Kiele vor der Clypeusnaht gleichschenkeligdreieckig divergierend. Clypeus breit und lang, etwas länger als die Stirn, gewölbt, in der Mitte ohne Kiel, an den Seiten niedrig gekielt. Rostrum lang, das zweite Abdominalsegment erreichend, das letzte Glied etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das vorhergehende. Das zweite Glied der Fühler schmal an der Basis, sehr breit und abgestutzt am Ende, fast dreieckig, das erste Glied sehr kurz und breit, am Hinterrande mit einem blattartigen Anhang. Pronotum am Hinterrande tief rechtwinkelig ausgebuchtet, an jeder Seite mit einem scharfen Schrägkiele; Seitenränder schaufelförmig erweitert und etwas nach aufwärts gebogen. Mesonotum gewölbt, mit drei niedrigen Längskielen. Tegulae fast quadratisch. Elytren lang, an der Basis schmal, gegen die Spitze hin allmählig erweitert, an der Spitze breit abgerundet; der Nervenverlauf fast wie bei der Gattung *Fenuhala* DIST., nur die Apicalregion etwas breiter, und in der Mitte des Costalfeldes mit einem Schrägnerven versehen; Discoi-

dalzelle kürzer und an der Spitze eckig. Flügel wie bei *Fenuhala*. Beine schmal, lang, der Hintermetatarsus etwas kürzer als die folgenden zwei Glieder zusammen. Der Form nach der Gattung *Fenuhala* DIST. etwas ähnlich.

1. ***Mysidioides sapporensis* MATS.** (Fig. 13.)

Otiocerus sapporoensis MATS. Ent. Nachr. XXVI. p. 209. (1900).

Mysidioides sapporoensis MATS. 1000 Ins. Jap. p. 60. tab. 21. fig. 12 ♀. (1904).

***Eptiocerus* nov. gen.**

Scheitel lang, tief ausgehöhlt, die Seitenkiele sehr hoch und lappenförmig. Gesicht stark comprimiert, von der Seite gesehen fast oval; Stirn

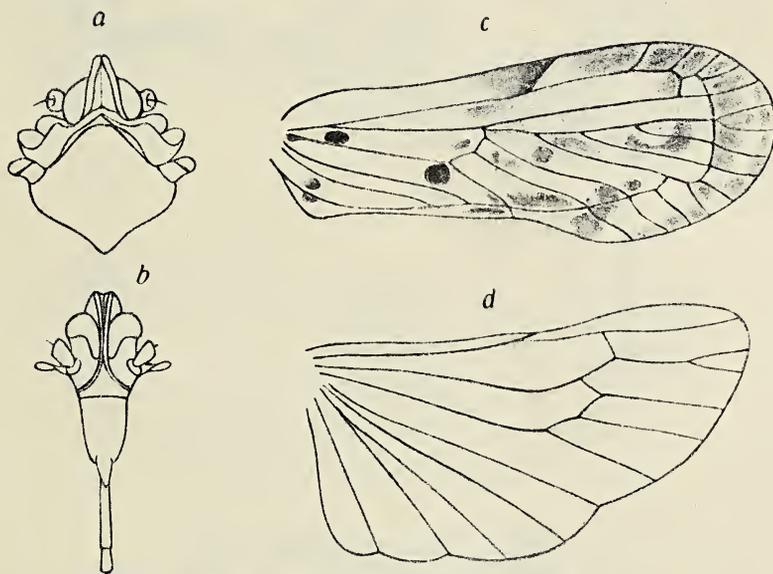


Fig. 13. *Mysidioides sapporensis* n. sp.
a, Kopf und Thorax ; b, Gesicht ; c, Elytrum ; d, Flügel.

bis zum Clypeus sehr schmal, ihre Seitenkiele fast zusammenstossend. Clypeus etwas schmaler als der Kopf mit den Augen zusammen, nur halb so lang wie die Stirn, ohne Kiele. Rostrum kurz, die Hinterhüften kaum erreichend, letztes Glied sehr kurz. Das zweite Fühlerglied sehr lang, etwas kürzer als die Stirn, comprimiert, an der Spitze schräg ausgerandet. Pronotum sehr kurz, am Hinterrande stumpfwinkelig ausgebuchtet, die Seitenränder blattförmig erweitert und nach aufwärts gebogen, jederseits mit einem kurzen gebogenen Schrägkiele. Mesosotum ohne Kiele. Elytren lang, schmal, gegen die Spitze hin kaum erweitert, fast parallel, an der

Spitze breit abgerundet; am Costalfelde mit zwei undeutlichen Quernerven, in der Gegend des Stigma mit einem Schrägnerven, der erste Sektor zweimal gegabelt, die erste Gabel in der Mitte mit einem Quernerven versehen, der zweite Sektor sendet nach unten vier Äste; zwischen dem ersten und zweiten Sektor unter dem Stigma mit zwei Quernerven; der dritte Sektor nur einmal gegabelt, sein äusserer Ast kurz und endigt nahe der Mitte jenes Quernerven, welcher den zweiten und dritten Sektor verbindet; nahe dem Hinterwinkel mit drei Quernerven, welche fast in einer

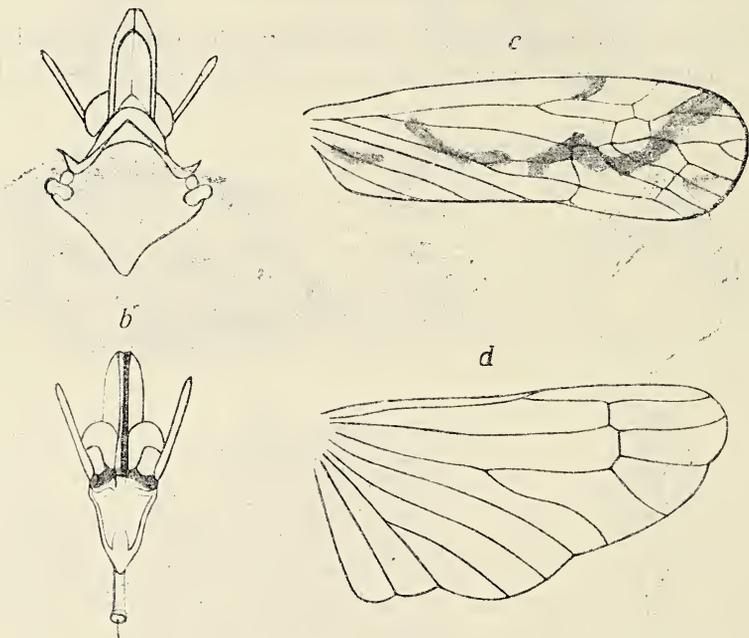


Fig. 14. *Epotiocerus flexuosus* n. sp.

a, Kopf und Thorax; b, Gesicht; c, Elytrum; d, Flügel.

Linie stehen. Flügel lang, etwas kürzer als die Elytren, der erste Sektor mit dem zweiten durch einem Quernerven verbunden, der dritte Sektor zweimal gegabelt, nahe der Spitze mit dem zweiten Sektor durch einen Quernerven verbunden. Beine schlank, der Hintermetatarsus dick, deutlich kürzer als die zwei folgenden Glieder zusammen.

1. *Epotiocerus flexuosus* UHL. (Fig. 14.)

Otiocerus flexuosus UHL. Proc. Nat. Mus. U. S. A. p. 283. (1896); MATS. 1000 Ins. Jap. II. p. 61. tab. XXI. fig. 13. (1904).

Hab. — Hokkaido, Honshu (häufig auf *Fagus*-Arten).

Mesotiocerus nov. gen.

Der Form nach der Gattung *Epotiocerus* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr, wie folgt:

Das zweite Fühlerglied an der Basis mit einem langen, als das Glied selbst etwas kürzeren und schmäleren Ast, so dass es beinahe stimmgabelförmig ist. Stirnkiele nicht ganz zusammenstossend, wie bei *Epotiocerus*. Clypeus in der Mitte mit einem Längskiele. Pronotum am Hinterrande schmal rundlich ausgebuchtet. Mesonotum mit drei undeutlichen

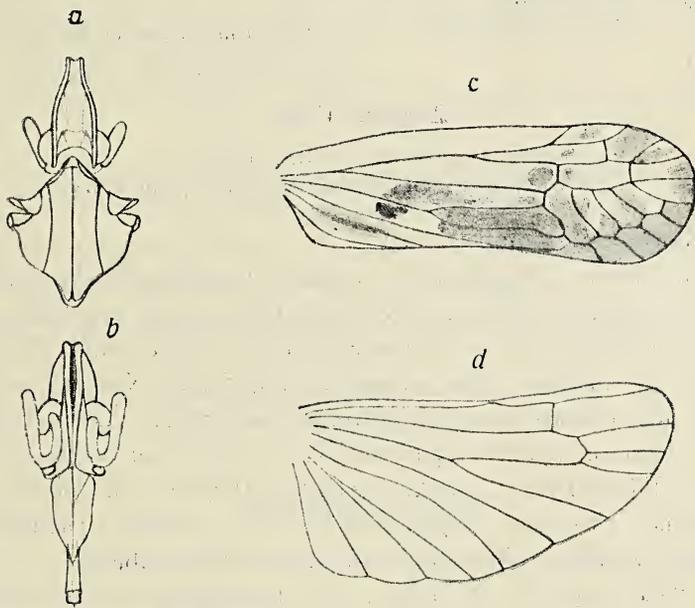


Fig. 15. *Mesotiocerus formosanus* n. sp.
a, Kopf und Thorax ; b, Gesicht ; c, Elytrum ; d, Flügel.

Längskielen. Elytren gegen die Spitze hin allmählig breiter, an der Spitze fast gerade abgestutzt; im Costalfelde ohne Quernerven, nur ein Schrägnerv in der Gegend des Stigma; zwei Quernerven zwischen dem ersten und zweiten Sektor; zwischen dem zweiten und dem dritten Sektor stehen im Spitzendrittel vier Quersellen und am Hinterrande fünf Zellen, von welchen die drei mittleren beinahe fünfeckig sind. Flügel fast wie bei *Epotiocerus*. Hintermetatarsus schmaler, etwas länger als die zwei folgenden Glieder zusammen.

1. **Mesotiocerus formosanus** n. sp. (Fig. 15.)

Gelblichweiss. Scheitel doppelt so lang wie zwischen den Augen breit, in der Mitte tief ausgehöhlt. Wangen vor den Augen rötlich. Elytren sub-

hyalin, weisslich getrübt, die Nerven weisslich, der Mittelnerv des Clavus und der Bogenrand hellbräunlichgelb, in der Mitte der zweiten und dritten Basalzelle mit je einem dunklen Fleckchen; Clavus in der Mitte, einige zerstreute Flecken auf dem Corium und der Membran, sowie auch der Hinterrand weit ausgedehnt (ein Mittelfleck weisslich) graulich. Flügel subhyalin, weisslich getrübt, die Nerven vorwiegend rötlichgelb.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrande abgerundet; Scheidenpolster zusammen herzförmig, an den Seiten mit je einem Längskiele, Afterröhre breit, an der Spitze abgestutzt.

Länge: ♀ 9·5 mm.

Hab. — Formosa (Shinsba), ein ♀ Exemplar vom Verfasser erbeutet.

Zoraida KIRK.

Entomologist, XXXIII. p. 242. (1900).

Thracia WESTW. Trans. Linn. Soc. XIX. p. 10. (1842).

1. *Zoraida horishana* n. sp.

Gelblichbraun. Scheitel und Gesicht schmutziggelb. Pronotum und Tegulae dunkelbraun. Metanotum weisslich. Elytren hyalin, gelblich getrübt, an der Basis dunkelbraun, an der Costa mit einem breiten dunkelbräunlichen Längsstreifen, welcher innen wellig gerandet ist; Nerven vorwiegend bräunlich, der Costal- und Subcostalnerv mit seinen Ästen mennigrot, die dritte, vierte und fünfte Apicalzelle an der Spitze mit je einem dunklen Fleckchen. Flügel hyalin, graulich getrübt. Abdomen am Rücken braun, mit gelblichen Fleckchen, Segmentränder meist gelblich; Genitalsegment am Rücken korallrot. Unterseite und Beine blassgelblich.

♀. Scheidenpolster bräunlich, fast kegelförmig, in der Mitte am breitesten, an der Spitze mit einem hakenförmigen Fortsatze.

Länge: ♀ 13 mm.

Hab. — Formosa (Horisha. Toroën, Kanshirei); 6 ♀ Exemplare vom Verfasser gesammelt.

Diese Art erinnert mit ihrer Zeichnung etwas an *Z. pterophoroides* WESTW.

2. *Zoraida koannania* n. sp.

Der Form und Zeichnung nach der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber wie folgt:

Körper etwas kleiner. Metanotum nicht weisslich. Elytren etwas kürzer, die Nerven bräunlich, der Costalstreif am Innenrande schmaler wellig gerandet, die Quernerven dunkel umsäumt, und vier Apicalnerven nahe der Spitze dunkel gefleckt. Abdomen am Rücken dunkel; die Genitalien gelblich.

♂. Genitalplatten lang, an der Basis schmal, zusammen einen Kegel umschliessend, gegen die Spitze hin dunkel, einförmig erweitert und dicht aneinander geschlossen; letztes Bauchsegment am Hinterrande mit einem fünfeckigen Fortsatze, an jeder Seite mit einem oblongen blattförmigen Anhange.

♀. Letztes Bauchsegment am Hinterrand breit abgerundet; Scheidenpolster fast wie bei *horishama*, aber der hakenförmige Fortsatz ist deutlicher.

Länge: ♂ 11 mm, ♀ 11–12 mm.

Hab. — Formosa (Kanshirei, Koshun); 4 Exemplare (1 ♂, 3 ♀) vom Verfasser gesammelt.

3. *Zoraida Kuwayamae* MATS.

Thracia kuwayamae MATS. 1000 Ins. Jap. I. Addit. p. 63. tab. VIII. fig. 13. ♀ (1913).

Hab. — Hokkaido (Sapporo); 2 ♀ Exemplare vom verstorbenen S. KUWAYAMA und vom Verfasser gesammelt.

Hiezu gehören auch drei von NAWA beschriebene Arten, welche jedoch noch nicht eingehend studiert sind, nämlich:

Zoraida sp. (*Hanenagayokobai*) NAWA Insect World. XI. p. 411. (1899).

Zoraida sp. (*O-hanenagayokobai*) loc. cit. p. 412.

Zoraida sp. (*Tobihiro-hanenagayokobai*) loc. cit. p. 413.

Shirakia nov. gen.

Der Form nach der Gattung *Zoraida* KIRK. sehr ähnlich, weicht aber von ihr wie folgt ab:

Scheitel in der Mitte mit einem nach hinten etwas rechtwinkelig gebrochenen Querkiele. Stirn viel breiter, in der Mitte mit einer deutlichen Längsfurche, etwa halb so breit wie am Clypeus. Fühler sehr lang, den Augenrand fast um das Doppelte überragend. Rostrum viel kürzer. Clypeus mit drei deutlichen Längskielen. Tegulae grösser, am Aussenrande deutlich ausgebuchtet, am Hinterrande nach aufwärts umgeschlagen. Elytren fast wie bei *Zoraida*, nur etwas breiter und die drei nahe der Mitte am Hinterrande befindlichen Quernerven in einer Schräglinie geordnet. Zwischen dem zweiten und dritten Sektor ohne Quernerven; der innere Analnerv in den Hinterrand mündend (bei *Zoraida* in den hinteren Quernerv mündend).

1. *Shirakia infumata* n. sp. (Fig. 16.)

Gelblichbraun. Stirn jederseits mit einer Reihe von bräunlichen Fleckchen. Labrum bräunlich. Pronotum mit zahlreichen gelblichen Körn-

chen. Mesonotum mit gelblich gekörnelttem Längskiele, in der Mitte an beiden Seiten des Mittelkiels mit einer Reihe von gelblichen Körnchen. Elytren subopak, hellbräunlich, dunkel und gelblich marmorirt, am Costalrande weit ausgedehnt gelblich getrübt, mit zahlreichen bräunlichen Fleckchen gesprenkelt, von welchen ein Fleckchen in der Mitte und an der Spitze nahe dem Costalrande besonders deutlich ist; am Hinterrande eine Reihe gelblicher Fleckchen; Nerven vorwiegend rubinrot, auf der Hinterhälfte

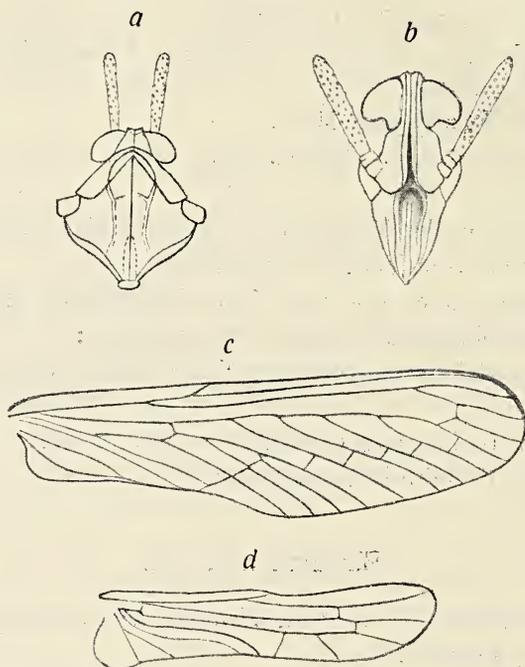


Fig. 16. *Shirakia infumata* n. sp.

a, Kopf und Thorax ; b, Gesicht ; c, Elytrum ; d, Flügel.

etwas heller. Flügel subopak, dunkel getrübt. Unterseite und Beine schmutziggelb; Abdomen gelblich marmorirt.

♂. Genitalplatten lang, comprimiert, nahe der Mitte nach oben gebogen und in der Mitte etwas schaufelförmig erweitert, in der Mitte des Innenrandes mit einer scharfen Einkerbung.

Länge: ♂ 12 mm.

Hab. — Formosa (Hoppe, Kanshirei, Shoka); 3 ♂ Exemplare in meiner Sammlung.

Diostrombus UHL.

Proc. Nat. Mus. U. S. A. p. 283. (1896).

1. **Diostrombus politus** UHL.

Diostrombus politus UHL. loc. cit. p. 284; MATS. Ent. Nachr. XXVI. p. 210. (1900);
Schäd. u. Nützl. Ins. Zuckerrohr Formosa p. 13. tab. XX. fig. 4. ♀. (1910).

Hab. — Honshu, Kiushu, Formosa; häufig auf Reis, Zuckerrohr
und *Panicum*-Arten.

FORMOSAN AGROMYZIDÆ.

By J. R. MALLOCH.

(Plates IX—X.)

The material upon which the present paper is based was collected in Formosa by Mr. SAUTER and is now deposited in the Hungarian National Museum in Budapest.

The most striking feature about the material is the very large number of species included in it, which belong to the group with black halteres, and the comparative scarcity of other forms. The species belonging to the group most numerously represented in this material are very similar in general appearance to those which occur in America as gall makers, or as root or stem miners. The absence of any species in the genus *Agromyza*, with the costa carried only to the end of the third vein, is also a feature, though this is probably due to the fact, that this group is, as elsewhere, rather less numerously represented than the others.

While many of the *Agromyza* species included in this paper have much the habitus of some of those occurring in America and Europe, I have failed to identify satisfactorily any form but *pusilla* MEIGEN, which is possibly cosmopolitan and *longipennis* LOEW. In the species *variihalterata*, we find a parallel to *maculosa* MALLOCH in the peculiar bicolored halteres, but there are many good characters by means of which they may be separated.

There is no indication on any of the material as to the habits of the species.

MILICHINÆ.

***Pseudorhignoessa*, nov. gen.**

This genus may be separated from *Rhignoessa* by the following characters. The orbits have one strong backwardly-directed bristle at about the transverse line of the anterior ocellus, one strong outwardly-directed bristle much below this one, and one or two, much shorter bristles, between this point and the base of the antennæ; the cruciate bristles on the center of the frons are represented by 2 or 3 pairs; the post-vertical bristles are strong and cruciate, otherwise the head is much as in *Rhignoessa*. Thorax

bristled as in *Rhignoessa*, but the dorso-centrals are stronger than is the rule in that genus. Legs formed as in *Rhignoessa*, but both the mid and hind tibiæ have well developed bristles on the dorsal surfaces; no preapical bristle present. Wing with costal vein reaching only to third vein, the setulæ minute, very slightly increasing towards end of first vein; at the apex of the first costal division, there is a distinct small bristle, and a very indistinct break; anal cell distinct; anal vein subobsolete; outer cross vein at before wing middle. Squamæ very small.

This genus presents, in the bristling of the tibiæ, a character which I have not observed in *Rhignoessa* or its allies, but the type species is so closely allied in other respects with this genus, that I have considered it advisable to associate it with *Rhignoessa* in my description.

***Pseudorhignoessa spinipes* n. sp.**

Female: Head yellow; ocellar triangle, black, the surface obscured by gray pollen; back of head black, obscured with gray pollen; antennæ yellow, third joint brownish; arista brown; face and cheeks with whitish reflection. Thorax black-gray, opaque, covered with gray pollinosity; pleuræ with a brownish tinge, opaque. Abdomen slightly shining, black-brown, sides of the two basal segments yellowish, and a narrow, whitish yellow, hind marginal fascia on each segment, which is slightly interrupted on segments 3 to 5. Legs yellow, including the coxæ; all femora broadly browned on apices; tibiæ with apices browned; tarsi with the last two joints brownish. Wings clear; costa, first, third, and fifth veins brown, second and fourth veins indistinct, the latter especially so on its whole length. Squamæ and halteres yellow. Hairs and bristles black.

Ocellar bristles strong, divergent, widely separated at their bases; surface of frons with scattered short hairs; antennæ of moderate size, third joint rounded; arista thin, short, not longer than width of frons at anterior margin; head higher than long; cheek barely one-third as high as eye, marginal bristles in a single row, the bristles, increasing in length towards anterior angle, upcurved; vibrissa hardly stronger than last marginal bristle; proboscis fleshy, stout; palpi rather small. Mesonotum with 4 pairs of dorso-centrals; the disc with very numerous short setulæ, of which there are 6 rows between the dorso-centrals; disc of scutellum with similar setulæ. Abdomen with numerous surface hairs, those on the posterior and lateral margins of the segments bristle-like. Legs short-haired; mid tibiæ with 2 antero-dorsal bristles, and 3 very high-placed on the postero-dorsal surface, giving them the appearance of being almost on the dorsal surface; hind tibiæ with 3—4 antero-dorsal bristles, and 2 on the

dorsal surface, one before and one beyond the middle. (As these bristles are rather hair-like, I assume they will be subject to variation both in number and in position). Wing venation as figure 9.

Length: 2 mm.

One female, Takao, April 13, 1907.

Rhinoessa LOEW.

The three species represented amongst the material belonging to this genus have all been described by Prof. HENDEL in a paper dealing with part of SAUTER's material which is deposited in another collection.

The following table will serve to identify the species.

1. Cheek half as high as eye, or nearly so; inner cross vein at very little before middle of discal cell; last section of fifth vein subequal with penultimate section of fourth; wing veins heavy and dark, wing slightly grayish.
ochracea HENDEL.
- Cheek very distinctly less than half as high as eye.2.
2. Last section of fifth vein distinctly shorter than penultimate section of fourth; inner cross vein at about one third from base of discal cell. *sexseriata* HENDEL.
- Last section of fifth vein distinctly longer than penultimate section of fourth; inner cross vein at about two fifths from base of discal cell. *fulva* HENDEL.

Rhinoessa ochracea HENDEL.

Rhinoessa ochracea HENDEL, Suppl. Entomol. Nr. 2, 1912, p. 109

Ten specimens from the following localities: Takao, January, March, April, and May 1907; Anping, April, 1912.

Rhinoessa fulva HENDEL.

Rhinoessa fulva HENDEL, id., p. 110.

Two specimens agreeing with the original description, Anping, October and April. Two specimens from Anping, April, and two from Tainan, February and April, are considerably darker in color, especially on the dorsum of the abdomen, which is almost black, and in being distinctly more slender in build. I do not separate this form from *fulva* as I consider that color alone is not a reliable guide to specific identity, and other characters are not constant throughout the series. While this is noticeable particularly in the venation, the last section of the fifth vein is distinctly longer than the penultimate section of fourth in all the specimens, which serves at once to distinguish the species from the following one.

Rhinoessa sexseriata HENDEL.

Rhinoessa sexseriata HENDEL, id., p. 110.

Four examples from the following localities: Anping, July, 1911, June, 1912; Takao, May 3, 1907. and April 23, 1907.

Desmometopa tarsalis LOEW.

Desmometopa tarsalis LOEW, Berl. ent. Zeitschr., 1865, p. 184.

Two examples of this species from the following localities: Takao, June 25, 1907, and Anping, April, 1912.

Mallochiella lacteipennis HENDEL.

Madiza lacteipennis HENDEL, Suppl. Entomol. Nr. 2, 1913, p. 108.

A single male agreeing with HENDEL's description, Pilam, August, 1912.

The description of the female only is given by HENDEL. The male differs in having the hind femora swollen, and the hind tibiæ spatulate as in *halteralis* Coq. The legs do not show the annulations mentioned by HENDEL as present on the mid and hind tarsi, though a close examination shows the first three joints to be reddish with brown apices.

It may be well to mention that this species will fall into *Desmometopa* if regard is paid to the presence of the setulæ at the base of the wing, and the outcurving of the two upper pairs of orbital bristles. In other respects, the shining frons and body particularly, the species is obviously more closely related to *halteralis* than to *M-nigrum* and its allies, so that it may well be retained in *Mallochiella*.

Phyllomyza FALLÉN.

The species herein described are congeneric with those placed by MELANDER in his genus *Neophyllomyza*.¹ The only character which serves to distinguish the present species from the type of *Phyllomyza* is, that, in the latter, there are four pairs of dorso-central bristles, whereas in the species in *Neophyllomyza* there are only two. In other respects the generic characters are the same, and the species may the more readily be retained in *Phyllomyza* as within the limits of the group of species placed in *Neophyllomyza* there are characters, in the structure of the head especially,

¹ Journ. N. Y. Ent. Soc. 1913, p. 243.

which are in this family accepted as of generic value, though the number of dorso-central bristles is not so considered.

Table of species.

1. Cross veins closely approximated, the penultimate section of fourth vein not half as long as last section of fifth. *approximata* MALLOCH.
- Cross veins not closely approximated, the penultimate section of fourth vein subequal with last section of fifth, or rather longer. 2.
2. Palpi clear yellow, protruding, but not much broadened. *luteipalpis* n. sp.
Palpi black, much protruding, and very distinctly broadened 3.
3. Palpi very long, equal to $1\frac{1}{2}$ times the height of the head, parallell-sided, bare; halteres black, yellowish at base. *nudipalpis* n. sp.
- Palpi broad and leaf-like, tapering to the apex, not as long as height of head; halteres yellow. *dilatata* n. sp.

Phyllomyza approximata MALLOCH.

Phyllomyza approximata MALLOCH, Proc. U. S. Nat. Mus. vol. 46, 1913. p. 138.

One female evidently referable to this species from Pilam, August, 1912. Originally described from the Eastern United States.

Phyllomyza luteipalpis n. sp.

Male: Subopaque, brown-black. Frons, viewed from behind, subshining on orbits, and on ocellar triangle, opaque on central stripe, the latter brownish, becoming yellowish anteriorly; antennæ brown, the lower portions, and especially the underside of the third joint, yellowish; arista brown; face opaque, brownish, cheeks concolorous; palpi clear yellow; proboscis brown. Mesonotum and scutellum with grayish-brown pollinosity; pleuræ shining on the central portion. Abdomen brownish, subopaque. Legs yellow, femora browned, except at bases and apices, mid and hind tibiæ slightly obscured, but without distinct brown marks. Squamæ and halteres yellow. Wings clear, veins brown.

Upper pair of orbital bristles reclinate, the next two pairs directed out over the eye, the two lower pairs directed inwards; central, cruciate setulæ forming two weak lines; orbits widest on just below the third pair of bristles; a few short hairs are present on the orbits, in addition to the orbital bristles; antennæ large, third joint almost half as large as the eye; profile as fig. 2; arista hair-like, almost bare; proboscis short, the apical portion shorter than the subapical portion; palpi almost bare, not much dilated. Mesonotum with the posterior pair of dorso-centrals large, the

anterior pair, and the pair of bristles between the posterior pair, weak; discal setulæ, numerous, but not strong; apical pair of scutellar bristles long, the basal pair weak. Abdomen with short surface hairs. Legs with short hairs, the ventral surface of the femora with the hairs stronger; a distinct hair at apex of the mid trochanter, which is directed alongside of the femur. Wing as fig. 18.

Length 1—1.5 mm.

Locality: Takao, April 10, 1907.

Paratypes and allotype: Same locality, 300 m., March 31, 1907.

Female: Similar to the male, except in having the antennæ smaller, and in being rather larger over all.

***Phyllomyza nudipalpis* n. sp.**

Male: Black. Fore tibiæ and all tarsi yellowish; mid pair and bases of hind pair, brownish-yellow. Mesonotum grayish-brown pollinose; pleuræ, with a shining black area in front of mid coxæ, the rest grayish pollinose. Abdomen subopaque. Palpi and halteres black. Squamæ grayish, the fringe dark.

The upper 3 pairs of orbital bristles directed outwards over the eye, the lower 2 pairs directed inwards; orbits distinct, slightly shining, the central stripe velvety-black; orbits with a few weak hairs in addition to the bristles; cruciate setulæ weak; profile as fig. 3; arista placed very near to the anterior upper angle of third joint, hair-like, with very slight pubescence; proboscis very much shorter than the much enlarged, bare palpi. Mesonotum with the same bristles as *luteipalpis*. Legs with short surface hairs. Wings as fig. 16.

Length: 2 mm.

Locality: Takao, 300 m., April 18, 1907. One male.

***Phyllomyza dilatata* n. sp.**

Male: Orbits and frontal triangle shining black, center stripe deep black, opaque; antennæ, palpi and proboscis black. Mesonotum shining, black, with but slight signs of pollinosity; pleuræ glossy, with only slight pollinosity below wing base and posteriorly. Abdomen subopaque, black. Legs yellow, coxæ, and femora, except the extreme bases and apices, black-brown. Squamæ brownish, fringe brown. Halteres reddish yellow. Wings clear, veins brown.

Orbital bristles similar to those of *nudipalpis*, but much stronger, the second lowest pair much stronger than the lowest pair; the cruciate

central setulæ distinct; second antennal joint with a very distinct bristle at the apex, which is almost as long as the height of the third joint; third joint rounded; the arista not as near to the apex as in the last species, and rather more distinctly pubescent; cheek linear; profile as fig. 1; palpi leaflike; proboscis short, geniculated. Mesonotum and scutellum bristled as in *luteipalpis*. Legs with the hind femora thickened; several bristle-like hairs of the antero-ventral surface of hind femur from about the middle to the apex; all legs with numerous short surface hairs. Wings as fig. 17.

Length: 2.75 mm.

Locality: Toyenmongai. One male.

Milichiella lacteipennis LOEW.

Lobioptera lacteipennis LOEW, Berl. ent. Zeitschr., 1865, p. 185.

There is a single female of this very widely distributed species amongst the material taken at Tainan.

AGROMYZINAE.

Cerodonta acuticornis MEIGEN.

Agromyza acuticornis MEIGEN, Syst. Beschreib., VI, 1826, p. 175, 26.

Three examples, Takao, May 3, 1907, and one Tainan, February.

Table of species in *Agromyza*.

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Frons, lateral margins of mesonotum, and disc of scutellum yellow..... | 2. |
| — At least the scutellum entirely black. | 3. |
| 2. Disc of mesonotum glossy black, the yellow color not carried across in front of the scutellum. | 1. <i>pusilla</i> MEIGEN. |
| — Disc of mesonotum dull grayish-black, the yellow color carried distinctly across in front of the scutellum. | 2. <i>subpusilla</i> n. sp. |
| 3. Frons yellow. | 4. |
| — Frons black, or black brown. | 8. |
| 4. Femora, entirely, or mostly, yellow, only sometimes slightly brownish at apices. | 5. |
| — Femora entirely black, or only the apices yellow. | 6. |
| 5. Glossy black species, pleuræ black; femora entirely yellow. 3. <i>flavofemorata</i> n. sp. | |
| — Dull, black-gray species; pleuræ yellow; femora more or less browned at apices. | 4. <i>formosensis</i> n. sp. |
| 6. Legs entirely black..... | 5. <i>frontella</i> n. sp. |
| — Legs with apices of femora clear yellow..... | 7. |

7. Frons clear lemon yellow; last section of fifth vein at most as long as penultimate section; generally shorter. 6. *longipennis* Loew, var. *nigricoxa* n. var.
 — Frons brownish; last section of fifth vein distinctly longer than penultimate section. 7. *brunnifrons* n. sp.
8. Apices of femora and bases of tibiae, narrowly, but conspicuously yellow, contrasting with the other parts of the legs, which are brownish black.
 7. *brunnifrons* n. sp.
- Legs unicolorous black, or at least with the knees not conspicuously yellow. . . 9.
9. Halteres entirely yellow. 10.
 — Halteres at least partly black. 16.
10. Squamæ yellow, or whitish, the fringe pale. 11.
 — Squamæ brownish, the fringe concolorous. 12.
11. Mesonotum with 4 pairs of dorso-centrals. 8. *flavisquama* n. sp.
 — Two strong and one weak pairs of dorso-centrals on the mesonotum. . . 13.
12. Wings whitish, veins almost colorless; 6 pairs of bristles on the orbits.
 9. *niveipennis* n. sp.
- Wings hyaline, veins distinct; 5 pairs of orbitals. 10. *plebeia* n. sp.
13. Penultimate section of the fifth vein distinctly shorter than the last section; legs entirely black. 11. *atrata* n. sp.
 — Penultimate section of fifth vein distinctly longer than the last section; tarsi yellowish. 14.
14. Small species, 1.5 mm; wings short and broad. 12. *latipennis* n. sp.
 — Larger species, 2 mm. and over, wings normal. 15.
15. Tarsi black; inner cross vein at very distinctly before the middle of the discal cell, and before the end of first vein. 13. *koshunensis* n. sp.
 — Tarsi yellowish; inner cross vein at slightly before the middle of discal cell, and just below the end of first vein. 14. *obesa* n. sp.
16. Squamæ white or yellow, fringe pale. 17.
 — Squamæ blackish or brownish, fringe dark. 21.
17. Frontal triangle very broad, extending to lunule, metallic greenish black, at middle of frons occupying over one half the width of center stripe; eyes of male distinctly hairy on an area above, most readily seen from the side.
 15. *obtusa* n. sp.
- Frontal triangle not very broad, with an acute apex, the sides rapidly converging anteriorly. 18.
18. Large species, averaging over 3 mm; eyes of male distinctly hairy above, those of the female slightly pubescent. 16. *lasiops* n. sp.
 — Smaller species, averaging about 2.5 mm; eyes of male not hairy. 19.
19. Mouth margin slightly produced; upper margin of basal joint of antenna at below the level of the middle of the eyes; inner cross vein at distinctly beyond the middle of the discal cell. 17. *producta* n. sp.
 — Species without the above combination of characters 20.
20. Arista covered with dense pubescence which is at least twice as long as the basal diameter of the arista; cheek linear. 18. *piliseta* n. sp.

- Arista tapering, almost bare, the pubescence never distinctly longer than the basal diameter of the arista; cheek distinct, though not broad.
19. *prolifera* n. sp.
21. Cheek produced into a distinct point anteriorly. 20. *anguliceps* n. sp.
- Cheek not angularly produced anteriorly. 22.
22. Mesonotum with three pairs of dorso-central bristles. 21. *aliena* n. sp.
- Mesonotum with two pairs of dorso-central bristles. 23.
23. Fore tibia with a distinct setula on the posterior side at about the middle. 24.
- Fore tibia without such bristle. 25.
24. Halteres entirely black. 22. *setigera* n. sp.
- Halteres black, the apical part of the knob pale yellow. 23. *varihalterata* n. sp.
25. Subopaque black species; frons buccate; last section of fifth vein subequal with last section. 24. *Sauteri* n. sp.
- Shining black species; frons not buccate. 26.
26. Frontal triangle subshining; penultimate section of fourth vein subequal with the preceding section. 25. *subfusca* n. sp.
- Frontal triangle glossy; penultimate section of fourth vein shorter than preceding section. 27.
27. Small species, 1—1.75 mm. 26. *atomella* n. sp.
- Larger species, 2.5—2.75 mm. 27. *nigrisquama* n. sp.

1. *Agromyza pusilla* MEIGEN.

Agromyza pusilla MEIGEN, Syst. Beschreib., vol. 6, 1830, p. 185, species 60.

Specimens of this widely distributed species are amongst the material before me from the following localities, Tainan, Takao and Taihoku. Nine specimens in all.

2. *Agromyza subpusilla* n. sp.

Male: Yellow, subopaque. Head and all its parts, except the vertex and back, as well as the ocellar region, which are blackish, yellow. Mesonotum opaque, grayish-black on disc, the marking resembling that on the thorax of *melampyga* LOEW, but the posterior yellow excisions not so clearly defined; the central one represented in type by a triangular mark; pleuræ with a slight darkening above fore coxa, and a large blackish-gray mark between mid and hind coxæ; scutellum blackened on each side at base; postnotum gray, yellow just below scutellum. Abdomen brownish, the posterior margins of all segments yellow. Legs yellow, tibiæ and tarsi slightly browned. Wings clear, veins black-brown. Squamæ yellow. Halteres yellow.

Orbits with four pairs of bristles, which are rather weak, and decrease

in size anteriorly; antennæ rather small, third joint rounded; arista slightly thickened, bare, and as long as length of frons; head in profile as fig. 6; Mesonotum with 2 pairs of strong and 2 pairs of much weaker dorso-centrals, the third and anterior pairs the weakest, the former being close to the suture; very few hairs on disc, no bristles discernable between the posterior pair of dorso-centrals; scutellum with four subequal bristles. Legs normal; no distinguishable bristles on mid tibia. Wing venation as fig. 5.

Length: 1.25 mm.

Locality: Tainan. One specimen.

3, *Agromyza flavofemorata* n. sp.

Male: Black. Head yellow, vertex, ocellar region and back of head black, orbits darkened posteriorly, becoming yellow anteriorly; third antennal joint reddish, the basal joints clear yellow; arista black-brown; palpi and proboscis yellow. Mesonotum and scutellum glossy black; pleuræ brown-black, opaque; postnotum black, becoming yellow just below the scutellum. Abdomen glossy black on dorsum, yellowish on venter; hypopygium black. Legs yellow, apices of tibiæ slightly, and the tarsi more distinctly browned. Wings clear, veins black, the base of wings yellowish. Squamæ yellow. Halteres yellow.

Orbits with four pairs of bristles, which decrease slightly in strength anteriorly, orbits wide, each about equal to half the width of the central stripe, very few weak hairs on the orbits in addition to the bristles; head in profile as fig. 7; arista with close and short pubescence; vibrissa slightly differentiated. Mesonotum with very slight grayish pollinosity on surface; 4 pairs of dorso-centrals present, the 2 anterior pairs weak; about three rows of weak hairs between the dorso-centrals anteriorly, and no bristles between the posterior pair of dorso-centrals; scutellum with 4 subequal bristles. Abdomen elongate, cylindrical; hypopygium slightly over the normal size; all abdominal segments covered with short hairs. Legs rather slender; mid tibia without distinct bristles on the posterior surface. Wing as fig. 15.

Length: 1.75.

Locality: Polisha. One specimen.

4. *Agromyza formosensis* n. sp.

Male: Yellow, subopaque. Head pale yellow, back of head, vertex, and ocellar region grayish, central stripe reddish yellow; third antennal joint with a large reddish-brown mark at the insertion of the arista, re-

mainder of antennæ pale yellow; arista brown; palpi and proboscis yellow. Disc of mesonotum broadly opaque gray, this color extending less distinctly to lateral margins; scutellum concolorous with the disc, in the male sometimes slightly yellowish; pleuræ yellow, spotted as in *subpusilla*; postnotum shining black. Abdomen yellow, each dorsal segment broadly browned on base, leaving only a narrow posterior yellow fascia; hypopygium yellow. Legs yellow, apices of fore femora slightly blackened dorsally, apices of other femora very indistinctly browned; all tibiæ and tarsi brownish yellow. Wings almost clear, veins brown, fifth vein indistinct at apex. Squamæ and halteres yellow.

Orbits with 3 pairs of bristles, which decrease slightly in size anteriorly, otherwise, generally, bare; profile almost as in *subpusilla*; arista thickened, the pubescence very indistinct; cheek with a few marginal hairs, the vibrissa very weak. Mesonotum with the bristling as in *subpusilla*, the area between the dorso-centrals bare, or with a few scattered, short hairs, forming two irregular rows. Abdomen elongate, narrow; hypopygium normal. Legs slender, no bristles on the posterior surface of the mid tibia. Wing venation almost as in *subpusilla*, the small cross vein generally slightly before the middle of the discal cell; last section of the fourth vein about six times as long as the penultimate section; last section of fifth vein about one and three-fourths the length of the penultimate section, generally evanescent on apical third.

Length: 1.5—1.75 mm.

Female: Similar to the male in color etc.; the ovipositor glossy brown-black. The wings are sometimes slightly grayish in this sex.

Locality: Taihoku. Seven specimens.

5. *Agromyza frontella* n. sp.

Female: Black, subshining. Head yellow, slightly ochreous; back of head, ocellar region, and upper half of orbits blackened; face brown in the depressions where the antennæ lie, the margins yellow; antennæ black; inner mouth margin glossy black; palpi and proboscis yellowish. Mesonotum with brownish pollinosity, scutellum concolorous; pleuræ shining black, the sutures and below wing base brown. Abdomen with slight indications of very narrow pale posterior margins to the segments; venter yellowish, most distinct on lateral margins at middle; ovipositor glossy black. Legs black, or black-brown. Squamæ brownish yellow, fringe concolorous. Wings clear, veins brown. Halteres yellow, knob white.

Four orbital bristles present, which are rather weak and decrease but slightly anteriorly, the upper two pairs directed backwards, the lower

two pairs directed inwards; orbits otherwise bare; width of each orbit less than half the width of central stripe, the bristles situated near to the eye margins; profile as fig. 8; arista very short, not longer than the width of the frons at the anterior margin, bare; eyes bare. Mesonotum with 2 distinct pairs of dorso-centrals, and in front of the anterior pair a series of setulæ, the most posterior of which is stronger than the others, and may be in some cases strong enough to rank as a dorso-central, in which cases the anterior setulæ will also be correspondingly increased in size; disc with numerous short hairs, about 8 rows between the dorsocentrals; no differentiated bristles between the posterior dorso-centrals. Abdomen subovate; ovipositor distinctly protruding, rather short and flattened. Legs moderately stout; mid tibiæ without discernable bristles. Wing as fig. 4.

Length: 1.25.

Locality: Pilam, August, 1912.

Allied to *A. gyrans* FALLÉN, but readily separated by the yellow palpi, which are exceptionally small, and the pale frons as well as other, minor, characters.

6. *Agromyza longipennis* LOEW, var. *nigricoxa* n. var.

This variety differs from the type form in having the apex of the second joint of the antennæ clear yellow, contrasting sharply with the black base; the vibrissa less distinctly differentiated; and the fore coxæ blackened instead of yellow.

Longipennis LOEW is very closely related to *geniculata* FALLÉN, the differences between which and the former I have pointed out in my recent paper on the genus *Agromyza*, in the Annals of the Entomological Society of America, vol. 6, 1913, No. 3. The pubescence of the arista in the form here listed is much less distinct than in the type form is, and possibly the examination of more material may result in the elevation of the former to specific rank.

Three specimens, Takao, May 3, 1907.

7. *Agromyza brunnifrons* n. sp.

Female: Black, shining. Frons black-brown, becoming black above the lunule; orbits shining, center stripe opaque; lunule yellow; antennæ black-brown, apex of second and base of third joints yellow; arista brown; face and cheeks pale yellow; proboscis and palpi yellow. Disc of mesonotum, scutellum, and pleuræ shining black, with slight indications of gray polli-

nosity; the narrow upper margin and vertical suture of pleuræ, as well as the usual patch below wing base, yellowish. Squamæ, their fringes and the halteres yellow. Abdomen black, rather glossy, the segments without pale margins; ovipositor glossy black. Legs black, shining, the apices of the femora and the bases of the tibiæ rather broadly clear yellow. Wings clear, veins black.

Frons over one third the head width; orbits with 4 pairs of bristles, which are not very strong and slightly decrease in strength anteriorly; antennæ rather small, third joint rounded, very slightly pilose; arista about as long as frons, the pubescence very short; face slightly receding, concave in profile, the cheek short and not over one sixth as high as eye; marginal bristles weak, vibrissa not strong. Mesonotum with four pairs of dorso-centrals, the anterior two pairs slightly weaker than the posterior two pairs; 5—6 rows of setulæ between the anterior dorso-centrals; no distinguishable bristles between the posterior pair of dorso-centrals. Abdomen elongate, narrow; surface hairs rather numerous and soft; hypopygium thick, not elongate nor flattened. Legs normal in shape, their surfaces short-haired; no bristles on mid tibiæ. Costa to the end of fourth vein; inner cross vein at slightly before the end of first vein, and at very slightly before the middle of the discal cell; veins 3—4 divergent on their last sections; last section of fourth vein about 6 times as long as the penultimate section; last section of fifth vein about $1\frac{1}{2}$ times as long as the penultimate section.

Length: 2.25 mm.

Locality: Kosempo. One specimen, November.

This species is very closely allied to *longipennis* Loew, but the color of the frons is very different from that of the typical *longipennis*, and the wings in *brunnifrons* are also not so narrow, while the venation also presents some considerable differences.

8. *Agromyza flavisquama* n. sp.

Female: Black, shining. Proboscis, squamæ and their fringes, and the halteres yellow. Legs black, fore tibiæ, and all the tarsi, except their apices, yellowish. Wings slightly grayish, the veins very distinct, black-brown.

Frons not quite one third the head width, opaque, only the ocellar region and the orbits at the bases of the bristles shining; orbits poorly defined, their inner margin hardly discernible from the central stripe; four pairs of orbital bristles present, which decrease much in length anteriorly, anterior pair only incurved; orbits without hairs in addition to the bristles, the

latter situated on near to the eye margin; antennæ normal in size, the upper surface of the basal joint at just about the middle of profile, second joint with a short apical bristle on the dorsum, third joint slightly elongate, apex rounded, pilosity very short; arista very little thickened at base, pubescence very short, length of arista slightly short of from its base to the base of upper orbital bristle; face concave in profile; cheek linear, not over one tenth the height of the eye, margin with slight hairs, the vibrissa slightly differentiated. Mesonotum with 4 pairs of dorso-centrals, the two anterior pairs distinctly reduced in size; discal setulæ numerous, about 8 rather irregular rows between the anterior dorso-centrals; the pair of bristles between the posterior dorso-centrals distinct. Abdomen ovate, the surface hairy; ovipositor short and broad. Legs stout; the two bristles on the mid tibia strong. Wings slightly elongate, venation as fig. 14.

Length: 3.5 mm.

Locality: Chip-Chip. One specimen, March.

9. *Agromyza niveipennis* n. sp.

Male: Black, slightly shining. Frons opaque, brown-black, the orbits subopaque; face brownish; palpi and proboscis black. Squamæ and the fringes yellowish-white. Legs black, fore tibiæ and the bases of all the tarsi brownish yellow. Wings whitish, the veins vitreous, with the exception of the costa, which is brown. Halteres yellow, knob whitish.

Head rather large, the frons slightly buccate, the face slightly retreating; width of frons one third that of head, orbits distinct, each about equal to one third the width of the central stripe, six pairs of orbital bristles present, which are situated on near to the inner margin, and decrease slightly in length anteriorly, the orbits otherwise almost bare; antennæ of good size, third joint slightly acute at the apex on the upper side, arista about $2\frac{1}{2}$ times as long as the third joint of the antennæ, almost bare, and very thin except at the base; cheek linear at the anterior margin, becoming about twice as high at the posterior margin, where it is not more than one sixth the height of the eye, marginal bristles distinct, the vibrissa weakly differentiated. Mesonotum with 2 strong and 1 weak pairs of dorso-centrals, the pair of bristles between the posterior pair of dorso-centrals strong; discal setulæ numerous, and in the line of the dorso-centrals rather strong. Abdomen broadly ovate; hypopygium very similar to that of *parvicornis* LOEW. Legs strong, the mid tibia with the posterior bristles distinct. Wing with the inner cross vein at the middle of the discal cell; the last section of the fourth vein about $2\frac{1}{2}$ times as long as the penultimate section,

which is about equal in length with the last section of the fifth vein; costa to end of fourth vein.

Length: 2.75 mm.

Female: Similar in coloration to the male, differing only in being rather larger, in having the mesonotum less hairy, and the ovipositor distinctly protruding, and almost identical with that of *parvicornis*.

Locality: Takao, May 3, 1907. One male and one female.

This species is very close to *parvicornis* LOEW, differing chiefly in the structure of the head, the chaetotaxy of the mesonotum and the color of the wings.

10. *Agromyza plebeia* n. sp.

This species is so similar to *niveipennis* that it will be sufficient to indicate merely the points of difference.

The color throughout is more brownish; the orbits have only 5 pairs of bristles; the tarsi are paler in color; the wings are not whitish, but have a slightly yellowish tinge, and their veins are distinct; while in the female the third and fourth veins are more distinctly divergent than in *niveipennis*.

Length: 2.5 mm.

Locality: Takao, May 3, 1907. One male and one female.

11. *Agromyza nigrita* n. sp.

Female: Deep black, slightly shining. Apex of proboscis brown. Knob of halteres clear yellow. Legs black, the tibiæ slightly brownish. Wings clear, veins black. Squamæ grayish the margins and fringe almost black.

Frons opaque, the orbits distinctly glossy at bases of the bristles; frons about one third the width of the head, parallel-sided; orbits slightly differentiated from the center stripe, rather narrow, each about one fourth as wide as the center stripe; four pairs of strong orbitals present, situated about the middle of the orbits longitudinally, decreasing in size anteriorly, the orbits otherwise bare; frontal triangle not differentiated, ocellar region not shining; antennæ moderate in size, third joint rounded, very indistinctly pilose; arista very little swollen at base, and for a very short distance, bare; length of arista equal to from its base to upper orbital bristle; face slightly retreating; cheek linear, but little higher posteriorly than anteriorly, maginal bristles of moderate strength, vibrissa slightly differentiated. Mesonotum with four pairs of strong dorso-centrals, the anterior two pairs weaker than the posterior two pairs, the pair of bristles between the posterior dorso-centrals distinct, discal setulæ not very close, but strong, about 10 rows between the anterior dorso-centrals. Abdomen short, broad at base

the sides tapering much to the apex; ovipositor projecting, circular in cross section, not elongated. Legs strong, mid tibia with distinct posterior bristles. Wing venation as fig. 12.

Length: 2.75—3.5 mm.

Locality: Pilam, August, 1912.

Paratypes: Takao, April and May, 1912. Three females.

12. *Agromyza latipennis* n. sp.

Male: Black, shining. Apex of proboscis brownish. Halteres yellow, the knobs white. Legs black, the tibiæ and tarsi brownish-black. Squamæ brown, the margins and the fringes dark brown. Wings clear veins black.

Frons slightly less than one third the width of the head, almost parallel-sided, orbits slightly differentiated from the central stripe, glossy at the bases of the bristles, otherwise subopaque; ocellar triangle distinct, glossy; four pairs of orbital bristles present, the two upper pairs backwardly directed the two lower pairs inwardly directed, the bristles decreasing much in length anteriorly, the anterior pair mere hairs, orbits otherwise bare; antennæ above the average in size, third joint rounded at apex, distinctly pilose; arista tapering, rather thick, the pubescence distinct though short; length of arista equal to from its base to upper orbital bristle; face distinctly retreating; cheek linear, slightly higher posteriorly. Mesonotum with 3 pairs of dorso-centrals, the anterior pair weak; cephalad of the anterior pair of bristles there is sometimes a setulose hair stronger than the discal setulæ, which is posterior to the suture; the pair of bristles between the posterior dorso-centrals distinct; discal setulæ rather numerous, about 8 rows between the anterior dorso-centrals. Abdomen short and broad, the surface with rather long brownish hairs; hypopygium glossy black. Legs normal in shape; the two bristles present on the posterior surface of the mid tibia. Wing very broad, veins fine and very distinct: fig. 13.

Length: 1.25 mm.

Locality: Takao, 300 m. alt., March 31, 1907.

Female: Similar to the male in coloration and chaetotaxy; the ovipositor is highly glossy, and distinctly protruding. In size slightly larger than the male.

Allotype and paratype: Same data as the type.

13. *Agromyza koshunensis* n. sp.

Male: Black, shining. Frontal lunule white pollinose; center stripe of frons opaque, orbits and ocellar region shining; antennæ and palpi black;

proboscis brown at apex. Squamæ gray, margins and the fringe black-brown. Abdomen brown-black, becoming paler towards the apex. Legs entirely black. Wings clear, veins black, very fine, but distinct. Halteres brownish on stem and outer side of the knob, the greater part of the knob creamy white.

Frons one third the width of the head; three pairs of very strong bristles on the orbits, the fourth, anterior, pair very weak and hair-like; antennæ normal in size, dorsal bristle on second joint very small, third joint rounded; arista slender, almost entirely bare, as long as from its base to the upper orbital bristle; cheek short, barely twice as long as its greatest height, and at that part barely one eighth as high as eye; marginal bristles increasing in size anteriorly, vibrissa strong and well differentiated. Mesonotum with 2 pairs of strong dorso-centrals; the two bristles between the posterior pair of dorso-centrals strong; disc very thickly covered with very short setulæ. Mid tibia with the bristles on the posterior surface strong. Wing with the inner cross vein at one third from base of discal cell and well in front of the end of first vein; last section of fourth vein about one and two third times the length of the penultimate section; last section of fifth vein two thirds as long as the penultimate section; veins 3 and 4 subparallel on their last sections.

Length: 2.75 mm.

Locality: Koshun, October, 1908.

This species has much the habitus of the species belonging to the section with the halteres black, the stout build and the chætotaxy being very similar to that of those species, though the bristles between the posterior dorso-centrals are present in *koshunensis*.

14. *Agromyza obesa* n. sp.

Male: Black, shining. Differs in color from the previous species in having the abdomen entirely black, the tarsi of all the legs yellowish, the halteres yellow with white knob, and the wing veins brown.

Differs from *koshunensis* as follows: Orbits with three bristles which are subequal in size; arista with short but distinct pubescence; cheek linear throughout, almost indistinguishable; mesonotum with three distinct dorso-centrals, the size decreasing anteriorly, discal setulæ much less numerous and stronger than in *koshunensis*; abdomen broadly ovate as in that species; legs rather hairy, the bristles on the mid tibia not so strong; the inner cross vein at slightly before the middle of the discal cell and at just below the end of the first vein; the last section of fourth vein is $2\frac{1}{2}$ times

as long as the penultimate section; and the last section of the fifth is about three fifths as long as the penultimate section.

Length: 3 mm.

Locality: Sokotsu, May, 1912. One specimen.

15. *Agromyza obtusa* n. sp.

Male: Glossy black. Frons opaque black, orbits and frontal triangle glossy black, with a slight greenish tinge; frontal lunule white pollinose; antennæ, arista, and palpi, black, proboscis brown at apex. Mesonotum and pleuræ with a blue-green tinge, which at some angles presents a violaceous shade. Abdomen glossy black, the surface metallic, in some lights bronzy, in others with a violaceous tinge on a greenish-blue ground. Legs shining black. Wings clear, veins brown, yellowish at their bases. Squamæ white, fringe concolorous. Halteres black.

Frons very slightly over one third the width of head; frontal triangle broad and well defined, its sides gradually converging anteriorly, and slightly convex; orbits distinct, with slight swellings at the bases of the bristles; 4 pairs of orbitals present, which are very stout and decrease but little in strength anteriorly, the anterior 2 pairs directed inwards, the 2 posterior pairs directed backwards; antennæ of moderate size, second joint with the dorsal bristle distinct, third joint rounded; arista slightly tapering at base of last section, the pubescence distinct, very fine, and not closely placed; eyes pubescent, a small area on the upper surface very distinctly haired; cheek almost linear, slightly higher on the posterior half, marginal hairs very numerous, but not strong, the vibrissa not differentiated. Mesonotum with 2 pairs of strong dorso-centrals, and sometimes a weak pair of setulæ in front of the anterior pair; discal hairs short and closely placed, 8—10 rather irregular rows between the anterior dorso-centrals; no distinct bristles between the posterior dorso-centrals. Abdomen broadly ovate; discal hairs strong and numerous, but not long; hypopygium normal. Legs strong, femora slightly thickened; fore tibia with a short setula on the posterior surface at about the middle; mid tibia with the two posterior setulæ present, but not very strong. Wings of normal breadth; inner cross vein at, or very slightly on either side of, the middle of the discal cell; last section of fourth vein about 3 times as long as the penultimate section; last sections of veins 3 and 4 slightly divergent; last section of fifth vein about three fifths as long as penultimate section.

Length: 2.75—3 mm.

Female: Similar in coloration to the male. Differing as follows: The eyes are very indistinctly pubescent; the orbits have more distinct short

surface hairs than in the male, in addition to the bristles; the ovipositor is much exerted and rather tubular; the wings are slightly broader, and the third and fourth veins more distinctly divergent apically.

Length: 2.75—3.5 mm.

Locality of type: Sokotsu, May, 1912.

Locality of allotype: Takao, April 10, 1907.

Paratypes: Takao, November 8, 1907, and March 31, 1907; Yentempo, May 19, 1907; and Tainan, no date.

16. *Agromyza lasiops* n. sp.

Male: Glossy black. Mesonotum with a slight bronzy luster. Abdomen with a distinct blue-green tinge, in some lights with a slight cupreous luster. Frons black, center stripe opaque, orbits and triangle glossy. Antennæ, palpi, and proboscis black, the latter brown at apex. Legs black. Wings clear, veins black. Squamæ yellow, fringe concolorous. Halteres black.

Frons slightly less than one third the width of head, narrowed but little anteriorly; orbits narrow, width of each at widest part not more than one sixth the width of center stripe at same part; 4 pairs of almost equally strong orbital bristles present, and in addition a few weak hairs near to the eye margin, extending from anterior extremity to upper orbital bristle; lunule large, white pollinose; antennæ inserted slightly below middle of profile, second joint with distinct bristle, third joint rounded, of moderate size; arista tapering, reaching to upper orbital, pubescence fine, but distinct; eye very large, covering almost the entire side of the head, shortly pubescent, but with an area on upper surface which is distinctly hairy; cheek linear, marginal hairs very fine and numerous; vibrissa very weak. Mesonotum with 2 pairs of dorso-centrals; disc very densely covered with short hairs, which are indiscriminately arranged. Abdomen subovate, the surfaces of the segments covered with short hairs which are very closely placed; hypopygium of normal size, with 2 slightly projecting apical lamellæ. Legs strong; fore tibia with a posterior setula at about the middle; mid tibia with 2 rather strong setulæ. Auxiliary vein joining costa, almost fused with first vein near to its apex; inner cross vein at, or slightly beyond, middle of discal cell, and below end of first vein, slightly acute, its lower extremity sloping away from wing base; last section of fourth vein about three times as long as penultimate section; last section of fifth vein two thirds as long as penultimate section; last section of fourth vein slightly undulating, see fig. 11.

Length: 3.5 mm.

Locality: Kosempo, June.

Female: Similar to the male in color etc. The ovipositor is highly glossy, and protrudes as far as the length of the last abdominal segment. As in the male, the frontal triangle does not reach beyond middle of frons, and is acute at apex. The eyes are only slightly pubescent.

Allotype: Tainan, April, 1912.

Paratypes: Yentempo, Chip-Chip, Tapani and Toyenmongai.

17. *Agromyza producta* n. sp.

Male: Black, distinctly shining. Frons opaque, orbits and frontal triangle glossy; antennæ, arista, face, cheeks, palpi, and proboscis black. Mesonotum with a slight bluish, or greenish, luster. Abdomen glossy black, dorsum with a bluish luster at base, becoming violaceous on apical half; hypopygium black. Wings clear, veins fine, black. Squamæ whitish, fringe concolorous. Halteres brown-black.

Frons slightly over one third the width of head, but little convergent anteriorly; triangle very distinct, elongated, the apex acute, reaching to well beyond the middle; orbits narrow, distinct, each about one fourth as wide as center stripe; 4 pairs of orbital bristles present, the upper about equal in length to one third the eye height, the others slightly decreasing in size anteriorly, no distinguishable orbital hairs present; antennæ inserted slightly below middle of profile, second joint with short, but distinct, dorsal bristle, third joint small, rounded; arista bare, but little swollen at base, as long as from its base to between the 2 upper orbital bristles; cheek about one fourth the height of eye, anterior angle distinctly produced, marginal hairs weak, vibrissa stout, but not long. Mesonotum with 2 pairs of strong dorso-centrals; discal setulæ short, hair-like, very closely placed. Abdomen broadly ovate, surface with numerous short hairs; hypopygium normal. Legs rather slender; mid tibia with the posterior pair of bristles weak and widely separated. Wings normal in shape; inner cross vein at just beyond end of first vein and distinctly, though not greatly, beyond middle of discal cell; last section of fourth vein about 5 times as long as penultimate section; last sections of veins 3 and 4 subparallel; last section of fifth vein two thirds the length of penultimate section.

Length: 1.5 mm.

♂Type: Pilam, August, 1912.

Female: Similar to the male in color and size. Ovipositor highly glossy, much protruded, tapering, circular in cross section; wings broader than in the male, the inner cross vein more distinctly beyond the middle

of discal cell than in the latter, and the outer cross vein fully as long as the section of fourth vein anterior to it.

Allotype: Tainan, October.

Paratypes: Two females, Tainan, February.

18. *Agromyza piliseta* n. sp.

Male: Glossy greenish black. Frontal triangle and orbits glossy black, center stripe opaque; apex of proboscis brown. Mesonotum with slight indications of grayish dusting. Abdomen with a distinct violaceous tinge on the basal half of the dorsum. Legs glossy black. Wings clear, veins distinct, black. Squamæ whitish yellow, fringe concolorous.

Frons about one third the head width, the sides slightly convergent anteriorly; orbits distinct, their surfaces with slight hairs in addition to the 4 pairs of bristles, the latter only of moderate strength, and decreasing slightly anteriorly; triangle narrow, acute, generally reaching to beyond middle of frons; cheek linear, about one tenth the height of the eye, marginal hairs distinct, vibrissa weakly differentiated. Mesonotum with 2 pairs of dorso-centrals. Abdomen ovate; hypopygium normal. Mid tibia with the posterior bristles distinct. Inner cross vein at middle of discal cell, or very slightly on either side of the middle; last section of fourth vein about 3 times as long as penultimate section; last section of fifth about two thirds as long as penultimate section; veins three and four distinctly divergent on their apical sections.

Length: 2—3 mm.

Female: Similar to the male, except that it is rather larger and more robust, besides having the abdomen more greenish, and with less distinct violaceous color on the dorsum.

Type: Takao, October 26, 1907.

Allotype: Tainan, April, 1912.

Paratypes: Takao, Tainan, and Kosempo, 4 specimens.

19. *Agromyza prolifica* n. sp.

This species is very similar to the foregoing and may be separated from it by the following characters:

The antennæ are slightly larger; the arista is without the distinct pubescence, and appears much thinner and tapering; the cheek is about one sixth the eye height, the marginal hairs are very weak, and the vibrissa is well differentiated; the inner cross vein is at beyond the middle of the discal cell; the last section of the fourth vein is 4 times as long as the

penultimate section; and the size of the specimens averages barely over 2 mm.

Type: Chip-Chip, February.

Paratypes: Chip-Chip; Tainan; and Takao, various dates. Fifty-two specimens.

Some of the examples show considerable variation in the situation of the inner cross vein and rarely it is very slightly beyond the middle of the discal cell. I consider, however, that there is only one species in the series before me, as in some species of this group there is considerable variation.

20. *Agromyza anguliceps* n. sp.

Female: Glossy black. Center stripe of frons opaque black; apex of proboscis yellowish. Pleuræ and ventral surface of abdomen subopaque black. Legs glossy black. Wings clear, veins black; Squamæ grayish, fringe brown. Halteres black the stalks brown.

Frons slightly over one third the width of head; orbits distinct, narrow, each equal to less than one fourth the width of central stripe, 4 pairs of orbitals present, which are not strong and decrease slightly in length anteriorly, the anterior pair strongly incurved; a few very short hairs on the orbits in addition to the bristles; triangle distinct, highly glossy, narrow, extending to beyond middle of frons; antennæ inserted well below middle of profile, small, third joint rounded; arista bare, swollen at base, the apical portion very thin, entire length about equal to two thirds that of frons; face concave; frons declivitous; cheek about equal to one eighth the height of eye, very distinctly produced at anterior angle, its anterior extremity being in vertical line with the anterior margin of third antennal joint, marginal hairs weak, vibrissa well differentiated. Mesonotum with 2 pairs of dorso-centrals; disc with numerous short, hairlike setulæ. Abdomen ovate; ovipositor stout; surface of abdomen and ovipositor with numerous hairs. Legs slender; the mid tibial bristles weak but distinct. Inner cross vein at beyond end of first vein and at one third from end of discal cell; last section of fourth vein about 6 times as long as penultimate section; veins 3 and 4 slightly divergent; last section of fifth vein two thirds as long as penultimate section; auxiliary vein complete.

Length: 2 mm.

Type: Tainan, February.

This species belongs to the group in which the male has the vibrissal angle distinctly produced, and the vibrissæ in the form of fasciculi.

21. *Agromyza aliena* n. sp.

Female: Glossy black, becoming more brownish towards apex of abdomen. Center stripe of frons opaque black; frontal lunule brown; cheeks opaque, brownish; apex of proboscis pale brownish. Pleural sutures and below wing base yellowish brown. Legs brown-black. Wings slightly grayish, veins black. Squamæ gray, fringe black-brown. Halteres black-brown, paler on the inner surface.

Frons distinctly over one third the width of head; orbits distinct, each about one fifth as wide as center stripe; 4 pairs of moderate-sized orbital bristles present, which decrease slightly in size anteriorly, the anterior two pairs incurved; several short hairs on orbits, in addition to the bristles; frontal triangle indistinct, only glossy on a very narrow stripe below ocelli; antennæ of moderate size, inserted below middle of profile, dorsal bristle on second joint distinct; third joint slightly longer than broad, rounded at apex; arista swollen at base, tapering, slightly pubescent, its entire length almost equal to that of frons; face concave; cheek about one sixth as high as eye, marginal hairs numerous, vibrissa differentiated. Mesonotum with 3 pairs of dorso-centrals, the anterior pair weak; discal setulæ numerous, but not long, about 10 rows between the dorso-centrals; no strong bristles between the posterior dorso-centrals; the setulæ carried to the posterior margin. Abdomen broadly ovate; surface with distinct hairs, which become bristle-like on the posterior and lateral margins; ovipositor tapering, glossy black. Legs normal in shape; mid tibia with the posterior bristles distinct. Inner cross vein at below end of first vein and at two fifths from apex of discal cell; last section of fourth vein 4 times as long as penultimate section; veins 3 and 4 distinctly divergent; last section of fifth vein two thirds as long as penultimate section.

Length: 2.75 mm.

Type: Sokotsu, May, 1912.

22. *Agromyza setigera* n. sp.

Female: In coloration identical with *varihalteredata* except that the halteres are unicolorous black-brown.

Frons slightly less than one third the width of the head; center stripe opaque, orbits shining; each orbit about one fourth the width of center stripe, distinct; 4 pairs of orbital bristles present, the three upper pairs strong, the anterior pair weak, incurved; hairs on orbits weak, but numerous; frontal triangle indistinct, only represented by a narrow glossy stripe below the ocelli; antennæ as in *varihalteredata*; cheek short, narrow,

not one-eighth as high as eye; marginal hairs numerous; vibrissa well differentiated. Mesonotum, abdomen, and legs as in *variihalterata*. Wing with the inner cross vein at middle of discal cell and at below end of first vein; last section of fourth vein $3\frac{1}{2}$ times as long as penultimate section; last sections of veins 3 and 4 subparallel; last section of fifth vein over two thirds as long as penultimate section.

Length: 3—3.75 mm.

Type: Tainan, April, 1912.

Paratypes: Tainan, May, 1912; Takao, 300 m., April 18, 1907, two specimens; Koshun, September; Kankau, August, 1912. A female from Takao, April, 1907, has the last sections of the third and fourth veins slightly divergent, but in other respects agrees with the type.

23. *Agromyza variihalterata* n. sp.

Male: Glossy black. Frons, including the triangle, opaque black, the orbits glossy; lunule white pollinose; face and cheeks opaque black; apex of proboscis yellowish. Mesonotum and pleuræ with slight brownish pollinosity. Abdomen with a slight indication of a greenish luster. Legs subopaque black. Wings clear, veins black. Squamæ grayish, margins and fringe black. Halteres black, apex of knob whitish.

Frons one third as wide as head; orbits distinct, each about one third as wide as center stripe, 4 pairs of moderate-sized orbital bristles present, which decrease slightly in strength anteriorly, the anterior pair incurved, orbits otherwise bare; frontal triangle not discernable; antennæ normal in size, inserted below middle of profile, second joint with short dorsal bristle, third joint rounded; arista almost bare, tapering, almost as long as frons; cheek short and narrow, not more than one-eighth as high as eye, marginal hairs distinct, vibrissa well differentiated. Mesonotum with 2 pairs of dorso-centrals, otherwise as in *aliena*, except that the setulæ are not carried as far posteriorly. Abdomen ovate; lamellæ of hypopygium elongated, their length equal to that of the last abdominal segment; hairs on abdomen not so conspicuous as in *aliena*. Legs rather slender; fore tibia with a setula on the posterior surface at about the middle; mid tibial bristles longer than in allied species, the upper one being much longer than the diameter of the tibia. Inner cross vein at before the end of first vein and at one third from base of discal cell; last section of fourth vein about $2\frac{1}{2}$ times as long as penultimate section; last sections of veins 3 and 4 gradually divergent; last section of fifth vein three fourths as long as penultimate section; auxiliary vein complete.

Length: 2.75 mm.

Type: Koshun, March.

24. *Agromyza Sauteri* n. sp.

Male: Black, subopaque, abdomen slightly more shining than the thorax. Wings slightly brownish, veins very distinct, slightly thickened, fuscous black. Squamæ, their fringes, and the halteres black-brown.

Frons at vertex over one half the head width, slightly narrowed anteriorly; orbits broad, each over one third the width of center stripe, distinct, 4 pairs of hair-like orbitals present (on one side 5) which do not decrease much in size anteriorly, and are with the exception of the upper pair incurved; hairs on orbits distinct and rather long; frontal triangle poorly defined, subtriangular; antennæ below the normal in size, upper margin of basal joint above middle of profile, third joint rounded; arista thickened on its basal third, almost bare, its entire length about $2\frac{1}{2}$ times as long as antenna, and equal to anterior breadth of frons; face receding; frons buccate, very distinctly visible on its entire length above eyes when viewed laterally; cheek about one fifth the eye height, marginal hairs distinct, vibrissa differentiated. Mesonotum with 2 pairs of dorso-centrals, which are subequal in length; disc with rather long setulæ, which do not extend much beyond the transverse line of the anterior dorso-centrals. Abdomen subovate, surface with numerous hairs; hypopygium normal. Legs normal; mid tibia with the posterior bristles present, but weak. Inner cross vein at just beyond end of first vein and at one third from apex of discal cell; last section of fourth vein 5 times as long as penultimate section; last section of fifth vein subequal with penultimate section; sixth vein reaching three-fourths of the length to wing margin.

Length: 2.5 mm.

Type: Chip-Chip, February.

25. *Agromyza subfusca* n. sp.

Male: Black, shining, abdomen glossy. Frons opaque, triangle not glossy, barely shining. Legs shining black, fore tarsi brownish. Wings slightly grayish, veins thick, fuscous black. Squamæ pale brown, fringes brown. Halteres with black knob and pale stem.

Frons at vertex over one third the width of head, slightly narrowed anteriorly; orbits barely differentiated, opaque except at bases of the bristles; 4 pairs of orbitals present, the 2 upper pairs strong, the 2 lower pairs weaker and incurved; orbital hairs sparse and short; frontal triangle elongate, reaching to slightly beyond middle of frons; viewed from the side the frons is narrowly visible above the eyes; antennæ small, inserted at middle of profile, third joint rounded; arista swollen at base, slightly

pubescent, its entire length about equal to 4 times that of antenna, and nearly twice as long as width of frons at anterior margin; cheek about one sixth as high as eye, marginal hairs rather strong, upcurved above, vibrissa differentiated; face almost straight. Mesonotum with 2 pairs of dorso-centrals, the anterior pair weaker than the posterior pair; discal setulæ weaker than in *Sauteri*, and carried almost to the posterior margin of disc. Abdomen broader than in *Sauteri*. Legs strong; mid tibia with the posterior setulæ weak. Inner cross vein at below end of first vein and at middle of discal cell; last section of fourth vein $3\frac{1}{2}$ times as long as penultimate section; veins 3 and 4 slightly divergent at apices; last section of fifth vein very slightly shorter than penultimate section; sixth vein reaching over three fourths to wing margin.

Length: 2.5 mm.

Type: Pilam, August, 1912.

A single example from Tainan, April, 1912, in which the outer cross vein is absent on one wing, appears to belong to this species.

26. *Agromyza atomella* n. sp.

Male: Glossy black. Frontal stripe opaque. Squamæ brown, fringe blackish. Wings clear, veins black.

Frons one-third the width of head, convergent anteriorly; orbits distinct, narrow, 4 pairs of orbitals present, the upper 2 pairs moderately strong, the lower 2 pairs weaker, incurved; hairs on orbits weak; frontal triangle broad, reaching to middle of frons; antennæ normal in size; arista as long as length of frons; cheek about one sixth as high as eye, marginal hairs weak, vibrissa slightly differentiated. Mesonotum with 2 strong pairs of dorso-centrals; discal setulæ of moderate strength. Abdomen broadly ovate. Mid tibiæ with the posterior setulæ weak. Inner cross vein at one third from apex of discal cell and at slightly beyond end of first vein; veins 3 and 4 subparallel on apical sections; last section of fifth vein about three fourths as long as penultimate section.

Length: 1—1.75 mm.

Type: Pilam, August, 1912.

Paratypes: Tainan; Takao; Pilam; Anping. Twenty specimens.

This species is variable in the situation of the cross vein, and the course of the third and fourth veins, which are sometimes divergent on their apical sections.

27. *Agromyza nigrisquama* n. sp.

This species is very similar to the above, but differs in being comparatively larger, 2.5–2.75 mm, the wings are more elongated, with the cross veins more consistently approximated, the cheek about one-third the height of the eye, and in its more robust form.

Type: Tainan, April, 1912.

Paratypes: Tainan, Takao, and Chip-Chip. Twenty-two specimens.

OCHTHIPHILINAE.

Leucopis apicalis n. sp.

Male: Black, densely covered with silvery pollen. Frons brownish, covered with silvery pollen; antennæ and arista yellow, the latter darkened apically, and the former brownish at base; palpi brown-black; proboscis yellow at apex. Mesonotum in too poor a condition in specimens to say definitely if striped, but from the fact that the setulæ are arranged in rows I infer that it should have at least distinguishable vittæ. Basal segment of abdomen without spots, second and succeeding segments with a narrow median and very small lateral black spots. Legs yellow, coxæ brownish, femora, except bases and apices, black, middle of all tibiæ brownish, apical tarsal joint on all legs brown. Wings milk-white, veins almost colorless.

Frons one-third the width of head; antennæ of moderate size, third joint as long as broad, upper apical margin slightly angulate, lower apical margin rounded; arista not longer than anterior width of frons, basal joints elongated, occupying one-third of the entire length, swollen; cheek barely one third the height of eye. Mesonotum with normal hairing. Hypopygium rather large and knob-like. Legs strong, without bristles. Inner cross vein at beyond the end of first vein and slightly less than one-third from apex of discal cell; last section of fourth vein about 5 times as long as penultimate section; veins 3 and 4 convergent at apices; last section of fifth vein $1\frac{1}{2}$ times as long as outer cross vein.

Length: 2–2.5 mm.

Type: Tainan, February.

Paratype: Same data.

Female: Similar to the male in color and structure except that the ovipositor is inconspicuous, and the inner cross vein is situated nearer to the middle of the discal cell.

Allotype: Same data as type.

Cryptochætum grandicorne RONDANI.

Bull. Soc. Ent. Ital., 1875, p. 172.

A single example of this species, Polisha, December.

PHYTOMYZINAE.

Napomyza atrata n. sp.

Female: Glossy black. Frons opaque, frontal triangle and orbits glossy black; antennæ, palpi, and proboscis black, the apex of the latter brownish. Legs brownish-black, shining, tarsi yellowish. Wings slightly brownish, veins deep brown, fourth vein from the cross vein to its apex indistinct. Squamæ grayish, fringes brown. Halteres whitish yellow.

Frons distinctly less than one-third the width of head, orbits narrow, each about one-fourth as wide as center stripe, well differentiated; 4 pairs of orbitals present, the upper pair very strong, the others decreasing rapidly in size anteriorly, the front pair being reduced to mere hairs, orbits otherwise bare; triangle small, reaching very little beyond the anterior ocellus, but well defined; antennæ small, third joint rounded; arista almost bare, slender, its length equal to that of frons; cheek linear, slightly broadened posteriorly, marginal hairs weak, vibrissa slightly differentiated. Mesonotum with 2 pairs of strong dorso-centrals, and generally a weak, anterior pair; discal setulæ numerous, about ten rows between the dorso-centrals. Abdomen ovate, surface with short hairs; ovipositor short, slightly spatulate at apex, very similar in shape to that of *Agromyza parvicornis* Loew. Legs of moderate strength; mid tibiæ with 2 very weak posterior setulæ, as in most species of *Agromyza*. Wing venation as fig 10.

Length: 3 mm.

Type: Kosempo, November.

Male: Similar in coloration to the female, except that the tarsi are paler, and the wings are almost clear. In both the males before me the size is about 1.75 mm, and there is a yellow central organ to the hypopygium, which is very distinctly protruded. In one example the venation is similar to that of the female, while in the other the large cross vein is distinctly in front of the small one.

Allotype: Takao, October 24, 1907.

Paratype: Tainan, May, 1912.

This species has much the habitus of some of the species in the genus *Agromyza*, especially of the *parvicornis* group, and is very different from the type species of *Napomyza*, which is slender in build, and resembles thus the

species in *Phytomyza*, the great majority of which are slender species. I have located *atrata* in *Napomyza*, simply on account of its venation, which is, I am confident, not a reliable guide to the natural affinities of the species in this family, but which is the most readily appreciable, and, at present, the one most in use.

Phytomyza FALLÉN.

Table of species.

1. Acrostichals absent. *subaffinis* n. sp.
 — Acrostichals present. 2.
 2. Glossy black species; mesonotum with three pairs of dorso-centrals, the anterior pair very weak; antennæ with the third joint produced into a short thorn-like point at apex on the upper side; small, robust species.
spicata n. sp.
 — Black species, the thorax with dense gray pollen, abdomen shining black, with narrow pale yellow posterior margins to the segments; 4 strong pairs of dorso-centrals on mesonotum: antennæ without an acute apex to third joint; larger, slender species. *affinis* FALLÉN.

Phytomyza affinis FALLÉN.

Dipt. Succ. Phytomyz. 3. 3. (1813).

A single specimen of this widely distributed species from Taihoku, April, 1912.

Phytomyza spicata n. sp.

Female: Glossy black. Frons, with the exception of the triangle and orbits, opaque black; apex of proboscis yellowish; palpi black. Legs entirely black. Wings clear, yellowish at base, veins 1, 2 and 3 brown-black. Squamæ and halteres whitish.

Frons slightly less than one-third the width of head; orbits distinct, each about one-third the width of center stripe, 3 pairs of orbitals present, the upper pair strong, the others rapidly decreasing in length anteriorly and incurved; triangle well defined, broad, reaching to middle of frons; head, in profile, with frons declivitous, face concave; antennæ inserted below middle of profile, small, third joint slightly longer than broad, its apex on upper side produced into a slight tooth; arista tapering, not much swollen at base, nearly bare, its length about equal to that of frons; cheek short, about one-third as high as eye, marginal hairs weak, vibrissa well differentiated; eye narrowed anteriorly, not round. Mesonotum with 3 pairs of dorso-centrals, the anterior pair well behind the suture, and very

weak; discal setulæ weak, about 8 irregular rows between anterior dorso-centrals. Abdomen ovate; ovipositor stout. Legs slender; tibiæ without setulæ. Second costal division $1\frac{1}{2}$ times as long as first; third, one-third as long as first; apex of costa at end of third vein and as far from apex of wing, measuring round the margin of wing, as the length of first costal division; fourth vein ending at wing tip.

Length: 1.25 mm.

Type: Tainan, May, 1912.

Paratype: Takao, April 23, 1907.

Phytomyza subaffinis n. sp.

Female: Black. Head yellow; ocellar region, antennæ, and arista black; palpi brownish. Entire thorax densely covered with gray pollen. Abdomen glossy black with the dorsum slightly gray dusted, and the posterior margins of the segments narrowly yellow. Legs black, knees narrowly yellow. Wings slightly grayish, veins distinct, brownish, fourth slightly less conspicuous than fifth, first and third very distinct, though not thickened. Squamæ and their fringes grayish. Halteres pale yellow.

Frons two-fifths the head width; orbits distinct, each about one half as wide as center stripe; three pairs of orbitals present, which decrease in length anteriorly, and in addition to these there are a few hairs nearer to the eye margin; antennæ of moderate size, third joint rounded; arista thickened, tapering to slightly beyond middle, bare, its length equal to that of frons; cheek one-third as high as eye, marginal hairs distinct, vibrissa well differentiated. Mesonotum with 4 pairs of strong dorso-centrals, which do not decrease much in length anteriorly; disc between the dorso-centrals bare, or rarely with one or two scattered setulæ; no bristles between the posterior dorso-centrals. Abdomen elongate, surface with a few short hairs; ovipositor stout, as long as the last segment. Legs slender; tibiæ unarmed. Wings more elongate than in *spicata*, but the costal divisions similar.

Length: 1.75—2.5 mm.

Type: Chip-Chip, February.

Paratypes: Taihoku, April, 1912; Chip-Chip, February, 1912, 3 specimens; Tainan, February.

Male: Similar to the female in color and chætotaxy. The hypopygium is large and rather prominent, its form very similar to that of the species in *Agromyza*.

Allotype: Tainan, February.

EXPLANATION OF FIGURES.

Plate IX.

- Fig. 1. *Phyllomyza dilatata*, Head.
 « 2. *Phyllomyza luteipalpis*, Head.
 « 3. *Phyllomyza nudipalpis*, Head.
 « 4. *Agromyza frontella*, Wing.
 « 5. *Agromyza subpusilla*, Wing.
 « 6. *Agromyza subpusilla*, Head.
 « 7. *Agromyza flavofemorata*, Head.
 « 8. *Agromyza frontella*, Head.
 « 9. *Pseudorhynchositta spinipes*, Wing.
 « 10. *Napomyza atrata*, Wing.

Plate X.

- Fig. 11. *Agromyza lasiops*, Wing.
 « 12. *Agromyza nigrita*, Wing.
 « 13. *Agromyza latipennis*, Wing.
 « 14. *Agromyza flavisquamata*, Wing.
 « 15. *Agromyza flavofemorata*, Wing.
 « 16. *Phyllomyza nudipalpis*, Wing.
 « 17. *Phyllomyza dilatata*, Wing.
 « 18. *Phyllomyza luteipalpis*, Wing.
-

ZUR KENNTNIS DER INDO-AUSTRALISCHEN LYGUS-ARTEN.

Von B. POPPIUS.

Von der indo-australischen Region waren schon bisher mehrere *Lygus*-Arten, im ganzen 39, bekannt. Mehrere sind von DISTANT aus Britisch-Indien in seiner «Fauna of British India» beschrieben und erwähnt worden und einige sind aus demselben Gebiete von REUTER und mir beschrieben. Aus den anderen Gegenden aber waren nur einzelne Arten bekannt. STÅL hat je eine Art von Tahiti und von den Philippinen erwähnt, WALKER führt eine Art von Neu-Zeeland auf. Vier Arten hat REUTER aus Java bekannt gemacht und in der neuesten Zeit ist eine Art von Australien von BERGROTH, zwei von MATSUMURA und eine von mir von Formosa beschrieben worden. Legen wir noch zwei Arten, die eine von N. Queensland, die andere von Siam, — beide von DISTANT aufgeführt, — hinzu, so ist es alles, was aus der grossen Region bekannt gewesen ist. Von diesen aber sind zwei wohl keine Lygen, und zwar *L. Valerius* DIST. und *L. oryzae* MATS., sondern gehören anderen Gattungen an. *Lygus pubens* DIST. fällt mit *L. apicalis* FIEB. zusammen, wodurch die Zahl der Arten eigentlich nur 36 ausmacht. Zu diesen werden in der vorliegenden Arbeit nicht weniger als 74 neue Arten hinzugefügt. Hierdurch wird also die Zahl der bisher bekannten indo-australischen Lygen bedeutend erhöht, im ganzen auf 110. Weitere Untersuchungen auf den malayischen Inseln und in Australien werden gewiss noch zahlreiche, neue Formen zum Vorschein bringen, woher die genannte Region wohl zu den an *Lygus*-Arten reichsten zu rechnen ist.

Im folgenden sind nicht alle die neuen Arten beschrieben worden, sondern nur in der Übersichtstabelle aufgenommen. Die neuen aus Formosa werden in einem anderen Zusammenhange publiziert.

Übersicht der indo-australischen *Lygus*-Arten.¹

- 1 (2). Zweites Fühlrglied ziemlich stark, spindelförmig verdickt.
crassicornis n. sp.
- 2 (1). Zweites Fühlrglied nicht oder nur wenig, nie spindelförmig verdickt.

¹ In dieser Übersicht fehlen die meisten von DISTANT in «Fauna of Brit. India» beschriebenen Arten, bei denen u. a. die Angabe über die Länge des Rostrums sorgfältig weg-

- 3 (4). Rostrum überragt nicht die Vorderhüften. *sacchari* MATS.
 4 (3). Rostrum weit die Vorderhüften überragend.
 5 (94). Rostrum überragt nicht oder nur unbedeutend die Spitze der Mittelhüften.
 6 (13). Clavus und Corium einfarbig, schwarzbraun—schwarz.
 7 (8). Basis und Spitze des ersten Fühlergliedes schwarz. *bicolor* n. sp.
 8 (7). Basis des ersten Fühlergliedes nicht verdunkelt.
 9 (12). Zweites Fühlerglied schwarz, hinter der Basis mit einem gelben Ringe.
 10 (11). Kopf schwarz mit gelben Zeichnungen. *maurus* n. sp.
 11 (10). Kopf einfarbig gelb. *pallidiceps* n. sp.
 12 (9). Basalhälfte des zweiten Fühlergliedes einfarbig gelb. *Feanus* n. sp.
 13 (6). Clavus und Corium nie gleichzeitig einfarbig dunkel.
 14 (21). Schildchen deutlich, oft ziemlich stark punktiert.
 15 (16). Schildchen einfarbig, gelbweiss. *punctiscutum* n. sp.
 16 (15). Schildchen gelb mit mehr oder weniger ausgedehnten, dunklen Zeichnungen.
 17 (18). Basalrand der Stirn schwarz. *tonkinensis* n. sp.
 18 (17). Basalrand der Stirn nicht verdunkelt.
 19 (20). Stirn beim ♂ etwa um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Augen granuliert. Scheibe des Halsschildes dichter und kräftiger punktiert. *huonensis* n. sp.
 20 (19). Stirn beim ♂ wenig schmaler als der Durchmesser des Auges. Augen nicht granuliert. Scheibe des Halsschildes feiner und viel weitläufiger punktiert. *parcepunctatus* POPP.
 21 (14). Schildchen nicht punktiert.
 22 (27). Venen der Membran rot.
 23 (24). Kleine Art mit rotbraunen Zeichnungen auf der Oberseite.
rufobrunneus n. sp.
 24 (23). Grössere Arten mit braunen—schwarzbraunen Zeichnungen auf der Oberseite.
 25 (26). Halsschild ausgedehnt dunkel gefärbt. *Buchanani* n. sp.
 26 (25). Halsschild einfarbig hell. *indicus* n. sp.
 27 (22). Membranvenen nicht rot.
 28 (37). Halsschild ausgedehnt dunkel gefärbt, nur vorne in der Mitte hell.
 29 (30). Scheibe des Halsschildes unregelmässig gelb und braun gesprenkelt.
maculipes n. sp.
 30 (29). Scheibe des Halsschildes einfarbig dunkel, vorne in der Mitte mit einem scharf begrenzten, hellen Flecke.

gelassen worden ist. Die Arten sind: *L. albescens* DIST., *sordidus* DIST., *decoloratus* DIST., *viridanus* (MOTSCH.), *immitis* DIST., *Catullus* DIST., *ostensus* DIST., *patrius* DIST., *Anandalei* DIST., *costatus* DIST. und *bukitensis* DIST. Ebenso fehlt hier *L. maoricus* (WALK.), der sehr kurz beschrieben ist. Ob *L. Valerius* DIST. in diese Gattung gehört, ist sehr zweifelhaft, da nach der Abbildung das Embolium sehr breit ist und die grosse Membranzelle kurz und stark abgerundet ist. *L. oryzae* MATS. gehört ohne Zweifel zu einer anderen Gattung.

- 67 (66). Nur die Spitze und die Basis des zweiten Fühlergliedes dunkel.
papuanus n. sp.
- 68 (61). Basis des zweiten Fühlergliedes gelb.
- 69 (72). Schienen dunkel gefleckt.
- 70 (71). Schildchen gelb, die Spitze und eine Längslinie an der Basis schwarz.
fuoshohönsis n. sp.
- 71 (70). Schildchen einfarbig hell. *clypealis* n. sp.
- 72 (69). Schienen nicht dunkel gefleckt. Schildchen schwarz, gelbweiss umsäumt. *bipuncticollis* n. sp.
- 73 (60). Spitze des ersten Fühlergliedes nicht verdunkelt.
- 74 (79). Schienen dunkel gefleckt.
- 75 (76). Grosse Art mit dunklen Zeichnungen auf dem Halsschilde.
sondaicus POPP.
- 76 (75). Kleinere Arten mit einfarbig hellem Halsschilde.
- 77 (78). Clavus einfarbig hell. *biannulatus* n. sp.
- 78 (77). Wenigstens die äusserste Spitze des Clavus schwarz. *tainanensis* n. sp.
- 79 (74). Schienen nicht dunkel gefleckt.
- 80 (81). Basis des Halsschildes in der Mitte braunschwarz.... *obtusus* REUT.
- 81 (80). Basis des Halsschildes nicht verdunkelt.
- 82 (89). Basis des zweiten Fühlergliedes dunkel.
- 83 (86). Membran hinter der Cuneusspitze mit einem kleinen, dunklen Querflecke.
- 84 (85). Schildchen gelb mit verdunkelter Spitze. Das zweite Fühlerglied länger. *Jacobsoni* POPP.
- 85 (84). Schildchen gelb, in der Mitte verdunkelt. Das zweite Fühlerglied kürzer. *Fruhstorferi* n. sp.
- 86 (83). Membran hinter der Cuneusspitze ohne dunklem Querfleck.
- 87 (88). Corium am ganzen Apicalrande verdunkelt. *Loriae* n. sp.
- 88 (87). Corium nur innen an der Commissur verdunkelt... *nigriclavus* n. sp.
- 89 (82). Basis des zweiten Fühlergliedes nicht verdunkelt.
- 90 (91). Mehr wie die Apicalhälfte des zweiten Fühlergliedes schwarz. Kleine Art. *V-nigrum* n. sp.
- 91 (90). Nur die Spitze des zweiten Fühlergliedes schwarz.
- 92 (93). Oberseite und Membran einfarbig hell. *Modiglianii* n. sp.
- 93 (92). Oberseite mit dunklen Zeichnungen. Membran dunkel, mit hellen Zeichnungen. *taivanus* n. sp.
- 84 (5). Rostrum erstreckt sich wenigstens bis zu den Hinterhüften.
- 95 (96). Oberseite einfarbig schwarz, nur der Kopf hell. *niger* n. sp.
- 96 (95). Oberseite anders gefärbt.
- 97 (98). Clavus und Corium schwarz, nur die Basis, auf dem Corium ausserdem der Aussenrand und der äussere Apicalrand schmal rotbraun.
eous n. sp.
- 98 (97). Hemielytren anders gefärbt.
- 99 (102). Hemielytren mehr oder weniger mit rot überzogen.

- 100 (101). Körper gedrunge und gewölbt. Spitze des zweiten Fühlergliedes schwarz. *convexus* n. sp.
- 101 (100). Körper gestreckt und flach. Zweites Fühlerglied einfarbig hell. *rosaceus* n. sp.
- 102 (99). Körper nicht rot überzogen, wohl aber zuweilen mit rötlichen Zeichnungen.
- 103 (124). Rostrum die Spitze der Hinterhüften überragend.
- 104 (117). Halsschild einfarbig hell.
- 105 (110). Basis des zweiten Fühlergliedes dunkel.
- 106 (107). Oberseite des Körpers sehr undeutlich punktiert. Spitze der ersten Fühlergliedes schwarz. *sublaevis* n. sp.
- 107 (106). Oberseite deutlich punktiert.
- 108 (109). Erstes Fühlerglied gelb. *angustifrons* n. sp.
- 109 (108). Erstes Fühlerglied braunschwarz. *malayus* n. sp.
- 110 (105). Basis des zweiten Fühlergliedes hell.
- 111 (112). Apicalrand des Coriums dunkel. *Macgillavryi* POPP.
- 112 (111). Apicalrand des Coriums nicht dunkel.
- 113 (114). Spitze der ersten Fühlergliedes rot. *pumilus* POPP.
- 114 (113). Erste Fühlerglied gelb.
- 115 (116). Stirn beim ♀ etwa ebenso breit als der Durchmesser des Auges und das zweite Fühlerglied etwa dreimal länger als das erste. Die zwei letzten Fühlerglieder zusammen etwa ebenso lang als das zweite. *apicalis* FIEB.
- 116 (115). Stirn beim ♀ breiter als der Durchmesser des Auges und das zweite Fühlerglied mehr wie dreimal länger als das erste. Die zwei letzten Fühlerglieder zusammen etwas kürzer als das zweite. *neovalesicus* BERGR.
- 117 (104). Halsschild mit dunklen Zeichnungen.
- 118 (121). Halsschild ausgedehnt dunkel gefärbt.
- 119 (120). Halsschild mit mehreren, dunklen Längsbinden. . . . *tagalicus* (STÅL).
- 120 (119). Halsschild ohne Längsbinden. *oceanicus* n. sp.
- 121 (118). Die dunklen Zeichnungen des Halsschildes nur wenig ausgedehnt.
- 122 (123). Halsschild an den Calli braunschwarz. *Schmiedeknechti* REUT.
- 123 (122). Halsschild in der Mitte an der Basis braun. *longirostris* n. sp.
- 124 (103). Rostrum die Spitze der Hinterhüften nicht überragend.
- 125 (172). Stirn an der Basis deutlich gerandet.
- 126 (129). Oberseite gelb—grüngelb, nur die Cunenuspitze schwarz.
- 127 (128). Schildchen nicht heller als der übrige Teil der Oberseite. *gemellus* DIST.
- 128 (127). Schildchen heller als der übrige Teil der Oberseite. *flavoscutellatus* DIST.
- 129 (126). Oberseite anders gefärbt.
- 130 (137). Membran mit roten Venen.
- 131 (132). Apicalrand des Coriums breit rotbraun. *rubroornatus* n. sp.
- 132 (131). Apicalrand des Coriums anders gefärbt.

- 133 (136). Die zwei ersten Fühlerglieder gelb, das zweite mit schwarzbrauner Spitze.
- 134 (135). Hinterbeine einfarbig hell. *Noualhieri* n. sp.
- 135 (134). Hinterbeine ausgedehnt dunkel. *geniculatus* n. sp.
- 136 (133). Die zwei ersten Fühlerglieder braunschwarz, ein breiter Ring vor der Spitze des ersten und die Basalhälfte, die innerste Basis ausgenommen, des zweiten Gliedes rotbraun. *Distantianus* POPP.
- 137 (130). Membranvenen nicht rot.
- 138 (139) Oberseite rotbraun, Cuneus rot, Calli des Halsschildes braun.
rufescens n. sp.
- 139 (138). Oberseite anders gefärbt.
- 140 (153). Wenigstens die Spitze des zweiten Fühlergliedes dunkel.
- 141 (150). Wenigstens die äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes verdunkelt.
- 142 (143). Die helle Grundfarbe der Fühler rotbraun. Scheibe des Halsschildes ausgedehnt dunkel gefärbt. *bengalicus* REUT.
- 143 (142). Die helle Grundfarbe der Fühler gelb.
- 144 (145). Kopfspitze nicht verdunkelt. *Sauteri* POPP.
- 145 (144). Kopfspitze schwarz.
- 146 (147). Nur die Spitze des zweiten Fühlergliedes schwarz. . . *kosenpoënsis* n. sp.
- 147 (146). Auch die Basis des zweiten Fühlergliedes schwarz.
- 148 (149). Schenkel rot geringelt. Membran nicht einfarbig. *Harmandi* n. sp.
- 149 (148). Schenkel braun geringelt. Membran einfarbig. *brunnescens* n. sp.
- 150 (141). Spitze des ersten Fühlergliedes nicht verdunkelt.
- 151 (152). Halsschild einfarbig hell. *Dubreuli* n. sp.
- 152 (151). Halsschild an der Basis mit einer dunklen Querbinde. *plebejus* REUT.
- 153 (140). Die zwei ersten Fühlerglieder einfarbig hell.
- 154 (159). Schienen mit dunklen Fleckchen, aus denen die Dörnchen entspringen.
- 155 (156). Oberseite ausgedehnt braungelb; Hinterschinkel braun, nur an der Basis hell. Grössere Art. *Muiri* n. sp.
- 156 (155). Oberseite gelbgrün—gelb.
- 157 (158). Seiten des Kopfes vorne rot. Grössere Art. *rufigenis* n. sp.
- 158 (157). Seiten des Kopfes nicht rot. *Bakeri* n. sp.
- 159 (154). Schienen nicht dunkel gefleckt.
- 160 (161). Hemelytren gelb, mehr oder weniger zusammenfliessend braun besprenkelt. *nebulosus* n. sp.
- 161 (160). Hemelytren anders gefärbt.
- 162 (165). Halsschild gelb mit dunkleren Längsflecken.
- 163 (164). Längsflecke des Halsschildes rötlich. *ornaticollis* REUT.
- 164 (163). Längsflecke des Halsschildes braunschwarz. *taiticus* (STÅL).
- 165 (162). Halsschild nicht gelb mit dunklen Längsflecken.
- 166 (167). Halsschild schwarz, nur vorne in der Mitte mit einem gelben Längsflecke. *luzonius* n. sp.
- 167 (166). Halsschild anders gefärbt.
- 168 (171). Basalrand des Halsschildes schwarz.

- 169 (170). Oberseite einfarbig gelbgrün, nur der Basalrand des Halsschildes, der Kopf vorne und die Cuneuspitze schwarz. *nigrigenis* n. sp.
- 170 (169). Halsschild und die Hemielytren ausgedehnt dunkel gefärbt.
nigrubasis n. sp.
- 171 (168). Basalrand des Halsschildes schmal gelb. *erimensis* n. sp.
- 172 (125). Stirn in der Mitte an der Basis undeutlich oder gar nicht gerandet.
- 173 (174). Halsschild gelb mit vier dunklen Längsflecken in der Mitte.
rittulicolis REUT.
- 174 (173). Halsschild anders gefärbt.
- 175 (180). Oberseite einfarbig grün—gelb, ohne dunkle Zeichnungen, höchstens die Cuneuspitze schwarz.
- 176 (179). Cuneuspitze nicht verdunkelt.
- 177 (178). Grössere und gestrecktere Art. Spitze des zweiten Fühlergliedes schwarz. *pabulinus* (L.).
- 178 (177). Kleinere und gedrungene Art. Die zwei ersten Fühlerglieder einfarbig hell. *Stáli* n. sp.
- 179 (176). Cuneuspitze schwarz. *concolor* n. sp.
- 180 (175). Oberseite mit dunklen Zeichnungen.
- 181 (184). Die zwei ersten Fühlerglieder einfarbig hell.
- 182 (183). Basis der Hemielytren breit verdunkelt. *basalis* n. sp.
- 183 (182). Basis der Hemielytren nicht verdunkelt. *femoralis* n. sp.
- 184 (181). Wenigstens die Spitze des zweiten Fühlergliedes verdunkelt.
- 185 (192). Auf dem zweiten Fühlergliede nur die Spitze verdunkelt.
- 186 (187). Äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes verdunkelt. *ventralis* n. sp.
- 187 (186). Erstes Fühlerglied einfarbig hell.
- 188 (189). Spitze des Cuneus schwarz. *umbratus* n. sp.
- 189 (188). Spitze des Cuneus nicht schwarz.
- 190 (191). Cuneus gelb mit rotbraunem Innenrande; Membranvenen nicht rötlich. Grössere Art. *pacificus* n. sp.
- 191 (190). Cuneus einfarbig gelbrot; Membranvenen rotbraun. Ganz kleine Art.
exiguus n. sp.
- 192 (185). Zweites Fühlerglied ganz oder an der Basis und an der Spitze schwarz.
- 193 (194). Zweites Fühlerglied einfarbig schwarz. *Gribodoi* n. sp.
- 194 (193). Zweites Fühlerglied hinter der Basis mit einem gelben Ringe.
rambeensis n. sp.

Lygus crassicornis n. sp.

Ziemlich gedrunge, oben glänzend, anliegend, weisslich behaart. Der Kopf und die Calli des Halsschildes braun—braungelb, der letztgenannte sonst, das Schildchen, die Basis der Hemielytren bis zur Spitze des Schildchens, die vorderen Brüste, selten auch die Hinterbrust, das Rostrum, die Beine und das erste Fühlerglied gelb, die Hemielytren sonst, meistens die Hinterbrust, die Unterseite des Hinterleibes und die drei letzten Fühler-

glieder schwarz, das Corium zuweilen nach der Spitze zu asgedehnt gelbbraun, der Cuneus gelblich, an der Basis braun, die Membran gelbbraun, an der Basis braunschwarz, die Venen dunkel, die Hinterleibspitze zuweilen gelbbraun, die Spitze des Rostrums und des ersten Fühlergliedes schwarzbraun, die Basis und die Spitze des ersten Gliedes auf dem Rostrum, ein mehr oder weniger hervortretender Ring in der Mitte des ersten Fühlergliedes, ein Ring hinter der Mitte der vorderen Schenkel und die Spitze der Schienen braun, die Hinterschenkel braunrot, ein Ring hinter der Mitte und die Spitze gelb, die Basis des dritten Fühlergliedes weisslich.

Der Kopf ist sehr stark geneigt, die Stirn deutlich gerandet, mit einer flachen, wenig hervortretenden Längsfurche, beim ♂ und beim ♀ etwa ebenso breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, fein granuliert (♂) oder glatt (♀). Das Rostrum erstreckt sich weit über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist kaum kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite ziemlich verdickt spindelförmig, dicht, anliegend behaart, etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, die zwei letzten dünn, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte kaum länger als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, stark geneigt, sehr fein und ziemlich dicht, etwas runzelig punktiert, die Calli wenig deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist fast flach, sehr fein quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium viel kräftiger punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus kleinen, schwarzen Punkten entspringend. Das erste Glied des Hinterfüsse ist etwas kürzer als das zweite, die Klaunen ohne Zahn. — Long. 4—4·5, lat. 1·6 (♂) — 2 (♀) mm.

Obgleich der Fühlerbau vom gewöhnlichen der *Lygus*-Arten abweichend ist, indem das zweite Glied ziemlich stark, spindelförmig verdickt ist, habe ich keine andere Unterschiede finden können, welche die Art von der Gattung *Lygus* trennen würden.

Sumatra: Si-Rambé!, XII. 1890—III. 1891, 4 Exemplare, E. MODIGLIANI (Mus. Genov. et Helsingf.).

Lygus bicolor n. sp.

Gedrungen (♀) oder ziemlich gestreckt (♂), oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Der Kopf, der Halsschild, die Vorderbrust und die Seiten der Mittelbrust rotgelb, die Kopfspitze, das Schildchen, die Hemielytren, die Mittelbrust sonst, die Hinterbrust und die Unterseite des Hinter-

leibes schwarzbraun, der Cuneus gelbrot, an der Basis braunschwarz, die Spitze schwarz (♀) oder schwarz, der Kopf, die Basis ausgenommen, die Apicalstrictur des Halsschildes in der Mitte, der Cuneus, die Spitze ausgenommen, und die Propleuren gelb (♂), die Membran braunschwarz, die grosse Membranzelle, die Spitze ausgenommen, und eine etwas ausserhalb der Mitte abgebrochene Querbinde etwas hinter der Cuneuspitze hell; das Rostrum, die Fühler und die Vorderhüften gelb, die Spitze des erstgenannten braunschwarz, die Basis und die äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes, die Basis schmal und die Spitze breit, beim ♂ breiter als beim ♀, auf dem zweiten sowie die zwei letzten, die Basis des dritten ausgenommen, schwarz, die Orificien des Metastethiums, die hinteren Hüften, die Hinterschenkel und die Basis der Hinterschienen braunschwarz, die Hinterschienen an der Spitze mit zwei gelbbraunen Ringen, die Hinterschienen sonst und die Hinterfüsse, die verdunkelte Spitze ausgenommen, gelb (die vorderen Beine mutiliert).

Der Kopf ist vertical, die Stirn deutlich gerandet, mit einer flachen Längsfurche, beim ♀ etwa ebenso breit, beim ♂ etwas mehr an um $\frac{1}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften nicht überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite fast mehr wie $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte etwas länger als das erste. Der Halsschild etwa um die Hälfte (♂) oder etwas weniger als um die Hälfte (♀) kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal (♀) oder etwas mehr als dreimal (♂) so breit als der Durchmesser des Auges, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, fein und weitläufig, schwach runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium etwas stärker, viel dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind schwarz bedornt, die Dörnchen aus schwarzen Punkten entspringend, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite.— Long. 3·8 (♂)—4 (♀), lat. 1·5 (♂)—2 (♀) mm.

Sumatra: D. Tolong!, XI. 1890, ♂ und ♀, E. MODIGLIANI (Mus. Genov.).

Lygus maurus n. sp.

Glänzend, anliegend, weisslich behaart. Schwarz, der Kopf vorne an den Seiten und an der Basis jederseits, der Cuneus hinten vor der Spitze, die Metapleuren oben schmal, die Vorderhüften (die Beine mutiliert) und die Fühler schwarz, das erste Glied, die äusserste Spitze ausgenommen,

und ein ziemlich schmaler Ring hinter der Basis auf dem zweiten und die Basis des dritten gelb (das letzte mutiliert).

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ wenig schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, nicht granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zu den Mittelhüften, das erste Glied den Vorderrand des Halsschildes nicht überragend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte wenig länger als das erste. Der Halsschild ist fast um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, fasst glatt, die Calli undeutlich. Das Schildchen ist flach, wie der Halsschild skulptiert. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium sehr weitläufig, ganz fein punktiert. — Long. 4, lat. 1·6 mm.

Sehr nahe mit *L. bicolor* POPP. verwandt, unterscheidet sich aber durch dunkleren Kopf, andere Farbe des ersten Fühlergliedes und beim ♂ dickeres zweites Fühlerglied.

Pulo Laut!, 1 ♂, G. GIANELLI (Mus. Helsingf.).

Lygus Feanus n. sp.

Gedrungen, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Der Kopf, der Halsschild, das Schildchen jederseits an den innersten Basalecken, die Vorderbrust, die Orificien des Metastethiums und die Hüften gelbrot, auf dem Kopfe jederseits an den Loræ ein braunroter Strich, die Clypeuspitze, zwei Flecke vorne an den Calli auf dem Halsschilde, das Schildchen, die Hemielytren, die Mittelbrust, die Seiten ausgenommen, und die Hinterbrust an den Seiten, sowie der Hinterleib unten schwarz, die Seiten der Mittelbrust und die Hinterbrust in der Mitte gelb, die Spitze des Hinterleibes unten breit braun, das Rostrum und die Fühler gelb, die Spitze des erstgenannten, die äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes, etwas mehr als die Apicalhälfte des zweiten und die zwei letzten schwarzbraun, die Basis des dritten schmal gelbweiss (die Beine mutiliert), die Membran schwarzbraun, die Basis und eine abgebrochene Binde hinter der Cuneuspitze hell.

Der Kopf ist vertical, die Stirn fein gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ etwa ebenso breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen ein wenig

länger als das zweite, das letzte deutlich länger als das erste. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, fein und weitläufig, etwas runzelig punktiert, die Calli nicht deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze ziemlich überragend, der Clavus und das Corium kräftiger und viel dichter punktiert als der Halsschild. — Long. 4, lat. 2 mm.

Nahe mit *L. bicolor* POPP. verwandt, die Farbe ist etwas abweichend, die Fühler etwas anders gebaut mit längeren Gliedern. Auch mit *L. eous* POPP. sehr nahe verwandt, aber die Farbe ist etwas anders, das Rostrum ist kürzer und die zwei vorletzten Fühlerglieder etwas kürzer.

Carin Chevà!, 900—1100 m., V—XII. 1898, 1 ♀, L. FEA (Mus. Genov.).

Lygus pallidiceps n. sp.

♂. Gedrungen, oben glänzend, gelblich, anliegend behaart. Schwarz, der Kopf, die innerste Basis des Coriums, die Apicalhälfte, die äusserste Spitze ausgenommen, auf dem Cuneus, die Vorderbrust, die Mesopleuren oben, das Rostrum, das erste Fühlerglied, ein Ring hinter der Basis auf dem zweiten Fühlergliede und die Beine gelb, die Spitze des Clypeus schwarz, die Loræ in der Mitte, die Spitze des Rostrums, der Schienen und der Füsse, die äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes sowie zwei wenig scharf hervortretende Ringe vor der Spitze der Schenkel braun, die Membran schwarzbraun, die Basis und ein kleines Fleckchen innerhalb der Cuneusspitze hell.

Der Kopf ist sehr stark geneigt, die Stirn deutlich gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ nur wenig schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhöften, das erste Glied die Basis der Vorderschenkel nicht überragend. Das erste Fühlerglied ist etwa ebenso lang als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwas mehr als $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste (die zwei letzten mutiliert). Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwas mehr als dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich stark gewölbt und geneigt, sehr fein, weitläufig, runzelig punktiert, hinter den Calli in der Mitte flach eingedrückt, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fast glatt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium viel stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus braunen Punkten entspringend. Das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 3·5, lat. 1·6 mm.

Sehr nahe mit *L. bicolor* POPP. verwandt, die Farbe des ♂ ist etwas abweichend, die Fühler sind anders gefärbt und gebaut, das erste Glied deutlich länger und das zweite etwas dicker.

Sumatra: Si-Rambé!, XII. 1890—III. 1891, 1 ♂, E. MODIGLIANI (Mus. Genov.).

Lygus devinctus DIST.

Dist., Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, p. 514 (1909). — Faun. Brit. Ind., Rhynch. V, p. 257 (1910).

Der dunkle Fleck auf den Calli des Halsschildes ist nicht immer vorhanden. Auf der Membran ist hinter der Cuneuspitze ein heller Fleck. Der Kopf ist fast vertical, die Stirn ist fein gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♂ kaum mehr als doppelt so breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ziemlich klein, glatt (♀). Das Rostrum erstreckt sich etwas über die Spitze der Mittelhüften, das erste Glied fast die Mitte der Vorderhüften erreichend. Die zwei letzten Fühlerglieder zusammen etwas länger als das zweite, das letzte kaum kürzer als das dritte. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte schmaler als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt, ziemlich stark geneigt, sehr fein und weitläufig, schwarz runzelig punktiert, die Calli nicht scharf abgesetzt. Das Schildchen ist kaum gewölbt, fast glatt. Der Clavus und das Corium sind etwas stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite. — Long. 3·7—4, lat. 2 mm.

DISTANT erwähnt die Art von Nepal: Soondrijal. Mir liegen Exemplare von Kurseong!, R. OBERTHÜR, vor.

Lygus lævipennis n. sp.

Gedrungen, oben stark glänzend, anliegend und weitläufig, gelb behaart. Gelb, der Kopf zuweilen vorne gelbrot, der Clypeus, eine breite Querbinde hinter der Spitze des Schildchens, zuweilen an der Coriumcommissur weit nach vorne sich ausdehnend, auf dem Clavus, fast die Apicalhälfte des Coriums, die äussere Hälfte des Apicalrandes, welche schmal gelbbraun ist, ausgenommen, der Cuneus, die Basis und die Spitze ausgenommen, schwarz, die Membran braunschwarz mit schwarzen Venen, ein Fleckchen innerhalb der Cuneusspitze und eine Querbinde hinter derselben hell, die Unterseite des Hinterleibes gelbbraun, in der Mitte und an den Seiten braunschwarz, das Rostrum gelb, die Basis schmal und die Spitze schwarzbraun, die Fühler schwarz, das erste Glied, ein Ring hinter der

Basis auf dem zweiten und die Basis des dritten gelb, die Spitze des ersten schwarz, die Basis und ein Ring in der Mitte derselben braun—schwarzbraun, die Beine gelb, ein breiter Ring in der Mitte und zwei schmälere an der Spitze der Hinterschenkel braunrot, die Spitze der Schienen und der Füsse braunschwarz.

Der Kopf ist sehr stark geneigt, die Stirn fein gerandet, mit einer feinen Längsfurche, beim ♀ kaum schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist etwa ebenso lang als der Kopf von vorne gesehen, das zweite kaum mehr wie doppelt so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite (das letzte mutiliert). Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt, ziemlich stark geneigt, sehr fein und weitläufig, etwas undeutlich, nicht runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist kaum gewölbt, glatt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze mässig weit überragend, nicht merkbar punktiert. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse deutlich kürzer, als das zweite. — Long. 3·5, lat. 1·8 mm.

Nahe mit *L. devinctus* DIST. verwandt, aber durch die Farbe und durch die Punktur der Oberseite leicht zu unterscheiden.

Philippinen: Los Baños!, 2 ♀ ♀, BAKER (Mus. Helsingf.).

Lygus triguttatus n. sp.

Mässig gestreckt, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Der Kopf gelb, die Stirn mit dicht stehenden, nach der Mitte zu convergierenden, feinen, roten Querlinien, der Clypeus, der Halsschild, das Schildchen, die Scutellarsutur und die äusserste Spitze auf dem Clavus, der äusserste Aussenrand des Coriums sehr schmal, die Spitze des Cuneus und die Unterseite schwarzbraun, die Apicalstrictur, ein Fleck in der Mitte der Scheibe und der Basalrand auf dem Halsschilde, ein Fleck jederseits an der Basis und die Spitze auf dem Schildchen, die Vorderbrust in der Mitte, die Orificien des Metastethiums, das Rostrum und die Beine gelb, die Spitze des Rostrums dunkel, die Hemielytren, die Mittelbrust an den Seiten, die Fühler und die Hinterschenkel nach der Spitze zu gelbbraun, die Unterseite des Hinterleibes gelbbraun gezeichnet, die innerste Basis und die Spitze des zweiten Fühlergliedes verdunkelt, die zwei letzten Glieder braunschwarz, die Membran stark irisierend, hell mit braunen Venen, der Apicalrand breit rauchig graubraun (die Füsse mutiliert).

Der Kopf ist sehr stark geneigt, die Stirn ist scharf gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♂ etwas schämaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, granuliert. Das Rostrum erreicht fast die Basis der Mittelhüften, das erste Glied die Kopfbasis nicht überragend. Das erste Fühlerglied ist kurz, unten an der Basis etwas verdunkelt, die Kopfspitze kaum erreichend, das zweite etwa fünfmal so lang als das erste, die zwei letzten kurz. Der Halsschild ist etwas mehr als um $\frac{1}{3}$ kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich flach gewölbt, wenig geneigt, ziemlich weitläufig und mässig stark, etwas runzelig punktiert, die Calli flach, wenig scharf abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium fast feiner punktiert als der Halsschild. Die Beine braun bedornt. — Long. 3·8, lat. 1·6 mm.

Indien: Darjiling!, VI, H. FRUHSTORFER, 1 ♂ (Mus. Vindob.).

Lygus fusciventris n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, gelblich, anliegend behaart. Gelb, der Kopf gelbbraun, die äusserste Spitze des Clypeus und der Basalrand der Stirn schwarz, auf dem Halsschilde zwei braune braunschwarze Flecke vorne an den Calli, das Schildchen, der Clavus, die Basis ausgenommen, eine breite, das apicale Viertel einnehmende, nach innen zu etwas erweiterte Querbinde auf dem Corium, die Spitze des Cuneus, die hinteren Brüste und die Unterseite des Hinterleibes, die Spitze ausgenommen, braunschwarz, die Membran rauchig braunschwarz, die Basis breit und eine etwas abgebrochene Querbinde etwas hinter der Cuneusspitze hell, die Spitze des Rostrums, die äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes und die drei letzten Fühlerglieder schwarzbraun, auf dem zweiten ein breiter, gelber Ring ganz hinter der Basis, die Basis des dritten Gliedes schmal und dieselbe des letzten sehr schmal hellgelb, auf den Hinterschchenkeln vor der Spitze ein brauner Ring, die Spitze der Füsse braun—schwarz.

Der Kopf ist vertical, die Stirn deutlich gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ zwischen den Augen flach eingedrückt, $\frac{1}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, beim ♂ fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied etwa die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte etwa ebenso lang als das erste. Der Halsschild ist fast um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so

breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, stark geneigt, weitläufig und fein punktiert, die flachen Calli undeutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium etwas stärker und dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braunschwarz bedornt, die Dörnchen aus kleinen, braunen Punkten entspringend, das erste Glied der Hinterfüsse ist deutlich kürzer als das zweite. — Long. 3·5, lat. 1·5 mm.

Brit. Indien: Pulney!, 6 ♂ ♂ (Mus. Paris. et Helsingf.).

Lygus rufobrunneus n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, anliegend gelblich behaart. Gelb, der Kopf und die Calli des Halsschildes gelbbraun, der Basalrand des letzteren sehr schmal hellgelb, vor demselben eine gleichbreite Querbinde, der Clavus innen und an der äussersten Spitze, die Spitze des Cuneus und die hinteren Brüste braunschwarz, die innerste Basis des Clavus und des Coriums sowie der Apicalrand des letztgenannten breit braunrot, die Membran glasartig durchsichtig, die Spitze der Membranzellen, ein kleiner Querspleck hinter der Cuneuspitze und annähernd die Apicalhälfte der Membran rauchig braunschwarz, die zwei ersten Fühlerglieder einfarbig gelb (die zwei letzten mutiliert, die Spitze des Rostrums und der Füsse braunschwarz, die Apicalhälfte der Hinterschenkel braun.

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♀ nicht voll doppelt so breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ziemlich gross, fast glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Mitte der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied kurz, die Clypeusspitze nicht überragend, das zweite nach der Spitze zu leicht verdickt, fast $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, wenig geneigt, ziemlich dicht, fein, runzelig punktiert, die Calli fast flach, ziemlich deutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze mässig weit überragend, der Clavus und das Corium etwas feiner punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind gelblich bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1·6 mm.

Scheint nahe mit *L. Annandalei* Dist. verwandt zu sein, unterscheidet sich aber durch die Farbe des Körpers, der Fühler und der Beine sowie durch längeres zweites Fühlerglied.

Brit. Indien: Pulney!, 1 ♀ (Mus. Paris.).

Lygus Jacobsoni POPP.

Diese früher von Java bekannte Art kommt auch auf Sumatra vor. Mir liegt ein Exemplar von Balighe!, X. 1890—III. 1891, E. MODIGLIANI, vor.

Lygus Fruhstorferi n. sp.

Etwas gestreckt, oben glänzend, gelbweiss behaart. Gelb, die Clypeuspitze und die Coriumsuture auf dem Clavus schwarz, die Calli des Halschildes z. T. und das Schildchen braungelb, die Spitze des letztgenannten gelb, die Mitte, der Clavus, der Aussenrand sehr schmal, zwei kurze, feine Längsstriche an der Basis und ein grosser Fleck innen auf der hinteren Hälfte auf dem Corium braunschwarz, die Vene und eine Längslinie innerhalb der Coriumsuture auf dem Clavus gelb, die Membran gelbbraun, hinter der Cuneusspitze mit einem kleinen, dunklen Querfleck, die Spitze des Rostrums und dieselbe des zweiten Fühlergliedes breit schwarz, die innerste Basis desselben Gliedes etwas verdunkelt, die Hinterschenkel (die vorderen Beine mutiliert) an der Spitze mit zwei braunen Ringen, die Spitze der Füsse schwach verdunkelt.

Der Kopf ist vertical, die Stirn gerandet, mit einer Längsfurche, etwa um $\frac{1}{3}$ (σ) schmaler als der Durchmesser des Auges. Die grossen Augen sind fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich fast bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste (die zwei letzten mutiliert). Der Halschild ist fast um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, schwach geneigt, fein und weitläufig, etwas runzelig punktiert, die Calli flach, undeutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze mässig weit überragend, der Clavus und das Corium dichter, kaum stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 2 mm.

Mit *L. costatus* DIST., *Jacobsoni* POPP. u. a. verwandt, aber durch die Farbe leicht zu unterscheiden.

Sikkim!, Regenzeit, H. FRUHSTORFER, 1 σ (Mus. Vindob.).

Lygus Loriae n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend gelblich behaart. Gelb, das Schildchen nach der Spitze zu, der Clavus, die Basis ausgenommen,

eine breite Querbinde an der Spitze des Coriums, etwa das apicale Viertel einnehmend, braunschwarz, die äusserste Apicalecke des Coriums hell, die Membran rauchig graubraun, die hinteren Brüste, ein wenig hervortretender Ring vor der Spitze der vorderen Schenkel, zwei Ringe auf den Hinterschenkeln an der Spitze und die Spitze der Füsse braun, die Clypeusspitze, die Spitze des Hinterleibes unten und dieselbe des Rostrums, die Basis schmal und die Spitze breit auf dem zweiten Fühlergliede und die zwei letzten Fühlerglieder schwarz, die Basis der letztgenannten hellgelb, das erste Glied hinter der Basis etwas verdunkelt.

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn ist gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ etwa um $\frac{1}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die grossen Augen ganz fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Mitte der Mittelhüften, das erste Glied den Vorderrand des Halsschildes nicht überragend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwas mehr wie dreimal so lang als das erste, das dritte mehr wie um $\frac{1}{3}$ kürzer als das zweite, das letzte etwa ebenso lang als das erste. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, nur schwach geneigt, ziemlich dicht, fein, etwas runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist dicht und fein gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze ziemlich überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1·7 mm.

Von dem nahe verwandten *L. Fruhstorferi* POPP. durch andere Farbe und etwas längeres zweites Fühlerglied zu unterscheiden.

SO. Neu-Guinea: Moroka!, 1300 m. ü. d. M., VII—XI. 1893, 1 ♂, LORIA (Mus. Genov.).

Lygus papuanus n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Gelb, ein Fleck jederseits vorne an den Calli auf dem Halsschilde, die hinteren Brüste und die Unterseite des Hinterkörpers ausgedehnt schwarzbraun, das Schildchen, der Clavus und die Propleuren in der Mitte braunschwarz, das Corium braungelb, in der Mitte heller, der Cuneus von derselben Farbe, die Membran braungrau mit helleren Venen, die Basis hell, die Spitze des Rostrums, die äusserste Spitze der ersten Fühlergliedes, die Basis schmal und die Spitze breit auf dem zweiten Gliede und das dritte schwarz, die Basis des letztgenannten ganz schmal gelb, das letzte mutiliert, ein Ring hinter

der Mitte auf den vorderen Schenkeln, die Mitte und zwei Ringe vor der Spitze auf den Hinterschenkeln braun, die Spitze der Füsse braunschwarz.

Die Stirn ist gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ fast um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Die grossen Augen sind fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zu den Mittelhüften. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwas mehr als dreimal so lang als das erste, das dritte kaum mehr als um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten etwas gerundet; die Scheibe mässig gewölbt, wenig geneigt, dicht und fein, runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist dicht, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze nicht weit überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braunschwarz bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1·5 mm.

Nahe mit *L. Loriae* POPP. verwandt, der Clypeus aber ist einfarbig, die Farbe der Ober- und der Unterseite ist abweichend, die Stirn beim ♂ etwas schmaler.

SO. Neu-Guinen: Moroka!, 1300 m. ü. d. M., VII—XI. 1893, 1 ♂, LORIA (Mus. Genov.).

Lygus clypealis n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend. Schmutzig gelb, der Clavus z.T. und das Corium innen nach hinten zu etwas verdunkelt, der Clypeus, die Spitze des Rostrums, der Füsse und des ersten Fühlergliedes und die drei letzten Fühlerglieder schwarz, die Basis des zweiten breit und dieselbe der zwei letzten schmal gelb, die vorderen Schenkel an der Spitze mit zwei undeutlichen, die Hinterschenkel an derselben Stelle mit zwei deutlichen, z. T. zusammenfliessenden Ringen, die Membran einfarbig schwarzbraun mit etwas helleren Venen.

Der Kopf ist fast vertical, die Stirn beim ♂ etwa um $\frac{1}{4}$ schmaler als der Durchmesser des Auges, deutlich gerandet. Die Augen sind gross und hervorspringend, ganz fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften kaum überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als die Stirn mit einem Auge breit, das zweite nach der Spitze zu nicht verdickt, etwa dreimal so lang als das erste, das dritte nicht voll um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte etwas kürzer als das dritte. Der Halsschild ist etwas mehr als um $\frac{1}{3}$ kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte kaum

mehr als dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten gerundet; die Scheibe ist ziemlich kräftig gewölbt und geneigt, fein und ziemlich weitläufig, etwas runzelig punktiert. Das Schildchen ist fast flach, fein quer gerunzelt. Die Hemelytren die Hinterleibspitze mässig weit überragend, der Clavus und das Corium dichter und mehr runzelig punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind dunkel bedornt, die Dörnehen aus ganz kleinen, schwarzen Punkten entspringend. Das erste Glied der Hinterfüsse ist ein wenig kürzer als das zweite. — Long. 3·5, lat. 2·5 mm.

Ist nahe mit *L. fukoshoënsis* POPP. verwandt, unterscheidet sich aber leicht durch andere Farben.

Philippinen: Los Baños!, 1 ♂, BAKER (Mus. Helsingf.).

Lygus tonkinensis n. sp.

Gedrungen, oben glänzend, gelblich behaart. Gelb, die Spitze des Clypeus und ein kleiner Querfleck jederseits an der Basis der Stirn, zwei grosse, weit nach hinten sich erstreckende, vorne zusammenfliessende Längsflecke auf dem Schildchen, die innere Hälfte des Clavus, der Apicalrand ziemlich breit und der Aussenrand sehr schmal auf dem Corium, die Basis, der Innenrand und die Spitze auf dem Cuneus, die Seiten der Unterseite des Hinterleibes hinten schmal und die Spitze des Rostrums schwarzbraun, die hinteren Brüste, zwei Ringe auf den vorderen Schenkeln und drei auf den Hinterschenkeln hinter der Mitte und die Spitze der Schienen braun, die äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes (die anderen mutiliert) und der Füsse braunschwarz, die Membran einfarbig, rauchig graubraun mit schwarzbraunen Venen.

Der Kopf ist vertical, die Stirn scharf gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ in der Mitte an der Basis flach eingedrückt, fast um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Die grossen, braunroten Augen sind nicht granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Mitte der Mittel Hüften, das erste Glied die Basis der Vorder Hüften kaum überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen. Der Halsschild ist etwas mehr als um $\frac{1}{4}$ kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist stark gewölbt, ziemlich geneigt, wie die Propleuren weitläufig, aber ziemlich stark punktiert, die Punkte im Grunde braun, die flachen Calli sind undeutlich abgesetzt. Das kaum gewölbte Schildchen ist ebenso kräftig als der Halsschild, etwas runzelig punktiert. Die Hemelytren überragen beim ♂ mässig weit die Hinterleibspitze. Der Clavus ist ebenso dicht, das Corium viel weitläufiger punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind fein, gelbbraun bedornt, das erste

Glied der Hinterfüsse ist wenig kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1·8 mm.

Durch die im Grunde dunkle Punktur und durch das punktierte Schildchen leicht von verwandten Arten zu unterscheiden.

Tonkin: Mts Mauson!, 2000—3000', IV—V, 1 ♂, H. FRUHSTORFER (Mus. Vindob.).

Lygus huonensis n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, anliegend und weitläufig, hell behaart. Gelb, der Kopf und die Calli des Halsschildes gelbbraun, die Clypeusspitze, des Schildchen, der Clavus, die Basis ausgenommen, fast der ganze Apicalrand des Coriums, die Basis und die Spitze des Cuneus braunschwarz, die Seiten schmal und die Spitze auf dem Schildchen breit gelb, der Cuneus in der Mitte ausgedehnt braunrot, die Membran rauchig graubraun mit etwas dunkleren Venen, die hinteren Brüste braun, die Spitze des Rostrums, die äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes, dieselbe des zweiten ausgedehnt und die zwei letzten Fühlerglieder schwarzbraun, die Basis des dritten gelb, die äusserste Spitze der Vorderschienen (die übrigen Beine und die Vorderfüsse mutiliert) braun.

Der Kopf ist vertical, die Stirn an der Basis gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ in der Mitte an der Basis ziemlich eingedrückt, etwa $\frac{2}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die grossen Augen sind granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften nicht überragend. Das erste Fühlerglied ist wenig kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite mehr wie dreimal so lang als das erste, das dritte annähernd $\frac{2}{3}$ kürzer als das zweite, das letzte etwa ebenso lang als das erste. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, weitläufig, aber ziemlich kräftig punktiert, die Punkte, wie auf dem Corium und auf den Propleuren, im Grunde braun; die flachen Calli sind undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, ebenso stark wie der Halsschild, runzelig punktiert. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus kräftiger, das Corium etwa ebenso stark als der Halsschild punktiert, die Punktur des Coriums nach hinten feiner und weitläufiger. Die Schienen sind braungelb bedornt. — Long. 4·3, lat. 2 mm.

Ist sehr nahe mit *L. tonkinensis* POPP. verwandt, unterscheidet sich aber durch etwas andere Farbe, durch ein wenig schmälere, hinten nicht schwarz gerandete Stirn, durch die fein granulierten, schwarzen Augen und durch kräftigere Punktur der Oberseite.

Neu-Guinea: Huon-Golf, Sattelberg!, 30. XI. 1898, 1 ♂, BIRÓ (Mus. Hung.).

***Lygus parcepunctatus* POPP.**

Diese aus Java beschriebene Art kommt auch auf Sumatra vor. Mir liegt ein ♂ von den Singalang-Bergen!, VII. 1873, O. BECCARI, vor.

***Lygus punctiscutum* n. sp.**

Gedrungen, oben stark glänzend (die Behaarung abgerieben). Gelb, der Kopf, das Schildchen und die Basis des ersten Fühlergliedes gelbweiss, der Basalrand des Halsschildes in der Mitte, der Clavus, die Basis und die Spitze ausgenommen, welche breit gelbbraun sind, und ein Fleck an der äusseren Apicalecke auf dem Corium braunschwarz, die Membran gelblich, einfarbig, die Punkte auf dem Halsschilde, auf den Hemielytren und auf den Propleuren im Grunde braun, die Spitze des Rostrums und des zweiten Fühlergliedes braunschwarz, das erste Fühlerglied, die Basis ausgenommen, und die Basis des zweiten gelbrot, das zweite sonst gelb (die zwei letzten mutiliert); die Hüften und die Vorderbeine (die übrigen Beine mutiliert) gelb, die Spitze der Vorderschenkel und die Vorderschienen gelbrot.

Der Kopf ist vertical, die Stirn gerandet, mit einem flachen Längseindruck, beim ♀ etwa um $\frac{1}{4}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die braunen Augen sind gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied etwas die Basis der Vorderhüften überragend. Das erste Fühlerglied ist etwa ebenso lang als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, ziemlich stark, weitläufig, kaum runzelig punktiert, die Calli nicht deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach gewölbt, sehr fein, quer gerunzelt, ausserdem etwas feiner und viel weitläufiger punktiert als der Halsschild. Die Hemielytren die Hinterleibspitze ziemlich überragend, der Clavus und das Corium stärker, aber etwas weitläufiger punktiert als der Halsschild. Die Vorderschienen sind gelbbraun bedornt. — Long. 4·5, lat. 2·5 mm.

Von den Arten mit punktiertem Schildchen leicht durch die Farbe zu unterscheiden.

Singapore!, 1898, 1 ♀, BIRÓ (Mus. Hung.).

Lygus nigricornis n. sp.

Etwas gestreckt, oben glänzend, anliegend gelblich behaart. Dunkelgrün, der Kopf, der Halsschild nach der Spitze zu ausgedehnt, das Schildchen an der Basis, die Unterseite, das Rostrum und die Beine gelb, die Kopfspitze, die Commissur und die Scutellarsutur schmal, die Spitze des Rostrums und der Füsse sowie die zwei ersten Fühlerglieder schwarz (die zwei letzten Fühlerglieder mutiliert), die hinteren Schienen grün, die Membran braunschwarz mit grünen Venen, innerhalb der Cuneusspitze ein heller Fleck.

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn in der Mitte etwas undeutlich gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ etwa ebenso breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ziemlich gross, ganz fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften nicht überragend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite fast viermal so lang als das erste. Der Halsschild ist annähernd um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich flach gewölbt, mässig geneigt, ziemlich dicht und stark, etwas runzelig punktiert, die Calli flach, ziemlich deutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist fein, quer gestreift. Die Hemelytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium etwas stärker als der Halsschild punktiert. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1.8 mm.

Indien: Sikkim!, Regenzeit, H. FRUSTORFER, 1 ♂ (Mus. Vindob.).

Lygus maculipes n. sp.

Gestreckt, oben ziemlich glänzend, anliegend, gelb behaart. Der Kopf gelb, vorne braunschwarz, auf der Stirn mit feinen, roten Querstrichen, der Halsschild gelb, dicht und unregelmässig braun gesprenkelt, nur der Basalrand schmal und die Scheibe vorne in der Mitte einfarbig hell, das Schildchen, der Clavus und das Corium braunschwarz, gelb gesprenkelt, die Spitze des Schildchens und der Cuneus gelb, der letztgenannte innen rot gesprenkelt, die Membran braunschwarz mit hellen Venen, die grosse Membranzelle, die Spitze ausgenommen, zwei Flecke am Aussenrande und ein grosser innen gelb, die Unterseite gelb, zwei braune Längslinien auf den Propleuren, die Mittelbrust in der Mitte, die Hinterbrust ausgedehnt und die Unterseite des Hinterleibes in der Mitte an der Basis braunschwarz, die Seiten des Hinterleibes unten braunrot gefleckt, die Orificien des

Metastethiums hellgelb, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, das erste und das dritte Fühlerglied gelbbraun (das letzte mutiliert), das erste an der Basis braun, die Spitze des Rostrums, drei Ringe auf den Vordersehenkeln (die Mittelschenkel mutiliert), die Apicalhälfte der Hinterschenkel und Flecke auf den Schienen dunkelbraun, der dunkle Teil der Hinterschenkel besonders vorne mehr oder weniger gelb gefleckt, vor der Spitze zwei gelbe Ringe, die Spitze der Füsse schwarzbraun.

Der Kopf ist vertical, die Stirn dick gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ fast mehr wie $\frac{2}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, stark granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften. das erste Glied die Basis der Vorderhüften kaum überragend. Das erste Fühlerglied ist wenig kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwas mehr wie dreimal so lang als das erste, das dritte nicht voll um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt, ziemlich stark geneigt, dicht und mässig stark, runzelig punktiert, die Calli sind undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, dicht und fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze ziemlich überragend, der Clavus und das Corium sehr dicht punktiert. Die Schienen sind braun bedornet. Das erste Glied der Vorderfüsse (die Hinterfüsse mutiliert) kaum kürzer als das zweite. — Long. 4·5, lat. 2 mm.

In der Farbzeichnung etwas an *L. nebulosus* Popp. errinnernd, aber durch das kürzere Rostrum sofort zu unterscheiden.

Pulo Laut!, 1 ♂, G. GIANELLI (Mus. Helsingf.).

Lygus Buchananii n. sp.

Gestreckt, oben glänzend, gelb behaart. Gelbbraun, der Clypeus, ein grosser Fleck in der Mitte der Stirn, die Unterseite des Kopfes, die Calli auf dem Halsschilde, die Propleuren ausgedehnt, die Mittelbrust und die Seiten der Hinterbrust und des Hinterleibes unten schwarz, der Halsschild, das Schildchen, die Clavalsutur und die Commisur auf dem Clavus und das Corium hinten ausgedehnt braunschwarz, der Cuneus mit breit brauner Spitze, auf dem Halsschilde die Seiten nach der Basis zu, die Basalecken ausgenommen, breit gelbbraun, die Apicalstrictur, der Basalrand schmal, auf dem Schildchen die Basalecken und die Spitze, die Vorderbrust in der Mitte und die Orificien des Metastethiums gelb, die Membran einfarbig braunschwarz mit rötlichen Venen, das erste Fühlerglied gelbbraun, das zweite braun, die zwei letzten braunschwarz, das Rostrum und die Beine gelblich, die Spitze des erstgenannten und der Füsse braunschwarz,

die Apicallhälfte der Hinterschenkel braun, die äusserste Spitze und ein nicht scharf hervortretender Ring vor derselben gelb.

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn scharf gerandet, ohne Längsfurche, beim ♂ etwa $\frac{1}{3}$ so breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind mässig gross, ganz fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Basis der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist kurz, kaum länger als die Stirn beim ♂ zwischen den Augen breit, das zweite etwa viermal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen deutlich kürzer als das zweite, das letzte etwas kürzer als das dritte. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so lang als der Vorderrand, die Seiten sehr leicht ausgeschweift; die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, weitläufig, ziemlich stark punktiert, die Calli fast flach, undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fast glatt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze ziemlich weit überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter, kaum stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 5, lat. 3 mm.

Neu-Zeeland!, ohne nähere Angaben, 1 ♂ (Mus. Helsingf.).

Lygus sumatranus n. sp.

Der Körper mässig gestreckt, oben glänzend, anliegend hell behaart. Der Kopf braun mit gelben Zeichnungen, der Halsschild gelb, eine besonders gegen die Basis in Flecken aufgelöste breite Längsbinde in der Mitte der Scheibe, ein Fleck an den Hinterecken, einige Flecke am Basalrande und innerhalb der Mitte der Seiten sowie das Schildchen braunschwarz, auf dem Schildchen die Seiten bis über die Mitte und die Spitze gelb, die Hemielytren braun, dicht und mehr oder weniger zusammenfliessend gelb gefleckt, die Membran gelbbraun mit einem hellen Flecke hinter der Cuneusspitze, die Unterseite dunkelbraun, die Propleuren und Zeichnungen an den Seiten der hinteren Brüste gelb, die Fühler braunschwarz, das erste Glied einfarbig braun, das basale Drittel des zweiten gelb mit einem braunen Ringe, die Basis des dritten etwas breiter und des vierten ganz gelbweiss. (Die Beine mutiliert.)

Der Kopf ist mässig geneigt. Die Stirn an der Basis ganz fein gerandet, der Länge nach gefurcht, beim ♂ etwa $\frac{1}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen gross und hervorspringend, granuliert. (Das Rostrum?). Das erste Fühlerglied etwa ebenso lang wie der Kopf mit den Augen breit (♂), das zweite etwas mehr als doppelt so lang als das erste, das dritte etwas länger, das letzte kürzer als das erste. Der Halsschild ist etwa um die

Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte breit gerundet, etwa doppelt so breit wie der Vorderrand, die Seiten leicht ausgeschweift, vorne ziemlich gerundet. Die Scheibe ist ziemlich gewölbt, mässig geneigt, undeutlich und flach, runzelig punktiert. Das Schildchen flach, sehr fein gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ viel länger als der Hinterleib, undeutlich gerunzelt. — Long. 7, lat. 2·5 mm.

Sehr nahe mit *L. variegatus* POPP. verwandt, unterscheidet sich aber durch etwas andere Farbe, besonders auf den Fühlern, welche auch etwas anders gebaut sind.

Sumatra: Si-Rambé!, XII. 1890—III. 1891, E. MODIGLIANI, 1 ♂ (Mus. Genov.).

Lygus vittulatus n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Gelb, der Clypeus, die Loræ, ein Querstrich vorne am Clypeus und ein kurzer, schmaler Querstrich jederseits an der Basis der Stirn, eine Querbinde gleich vor dem Basalrande und die Seiten schmal auf dem Halsschilde, eine Längsbinde in der Mitte des Schildchens, der Clavus, der Aussenrand fast bis zur Spitze, am apicalen Drittel erweitert, und ein etwas nach aussen gerichteter, von der inneren Apicalecke entspringender Längsfleck auf dem Corium, ein Fleck in der Mitte und die Spitze auf dem Cuneus, die Spitze des Rostrums, die Fühler, zwei Ringe an der Spitze der Hinterschenkel, die Basis der Hinterschienen und die Spitze der Füsse schwarz—braunschwarz, der Clavus gleich ausserhalb der Mitte mit einer gleichbreiten, von der Basis bis zur Spitze sich erstreckenden Längsbinde, das zweite Fühlerglied und die innerste Basis des ersten und des dritten gelb, auf dem zweiten ein Ring hinter der Basis und etwas mehr als das apicale Drittel schwarz, die Membran braunschwarz, die Venen, die grosse Membranzelle an der Basis und Flecke hinter derselben gelblich.

Der Kopf ist vertical, die Stirne in der Mitte etwas undeutlich gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ kaum schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen ziemlich gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist wenig kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite fast dreimal so lang als das erste, die zwei letzten Glieder zusammen kaum kürzer als das zweite, das letzte um die Hälfte kürzer als das dritte. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, fein und weitläufig punktiert, die Calli flach, ziemlich deutlich abgesetzt. Das etwas gewölbte Schildchen ist sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim

♀ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium kaum stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse ist kürzer als das zweite. — Long. 5, lat. 2·2 mm.

Durch die charakteristische Farbe leicht erkenntlich.

Süd-Celebes: Bua-Kraeng!, 5000' ü. d. M., II. 1896, 1 ♀, H. FRUHSTORFER (Mus. Hung.).

Lygus indicus n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Gelb, die Clypeusspitze, die Spitze des Schildchens, der Clavus, auf dem Corium die Clavalsutur, die Commissur und die innere Apicalhälfte braunschwarz, der Innenrand des Cuneus nach der Spitze zu ganz schmal rotbraun, die Membran gelbgrau mit roten Venen, die Spitze der grossen Zelle, am Aussenrande hinter der Cuneusspitze und in der Mitte je ein Fleck und eine wenig hervortretende Querbinde hinter der grossen Membranzelle dunkel, die Mittelbrust in der Mitte, die Unterseite des Hinterleibes in der Mitte und die Hüften gelbbraun, die Fühler gelb, das erste Glied gleich hinter der Basis ausgedehnt, und das dritte Glied, die Basis ausgenommen, sowie die Spitze des Rostrums braunschwarz, die Spitze des zweiten Gliedes schwarz, die Spitze der Mittelhüften, die Apicalhälfte der Hinterhüften und die Basis der Hinterschienen braun, an der Spitze der Hinterhüften zwei wenig deutliche, dunklere Ringe.

Der Kopf ist ziemlich stark geneigt, die Stirn an der Basis gerandet, mit einer deutlichen Längsfurche, beim ♂ etwa um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, granuliert. Das Rostrum erreicht fast die Mittelhüften, das erste Glied den Vorderrand des Halsschildes wenig überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich flach gewölbt, wenig geneigt, ziemlich dicht, fein, runzelig punktiert. Das fast flache Schildchen ist fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter und stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 6, lat. 2·5 mm.

Erinnert etwas an *L. Simonyi* REUT., ist aber leicht durch den grösseren und gestreckteren Körper und durch die Farbe zu unterscheiden.

Brit. Indien: Pulney!, 2 ♂ ♂; Trichinopoly!, 1 ♂ (Mus. Paris. et Helsingf.).

Lygus Modiglianii n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Gelb, die Augen rotbraun, ein Längsfleck innen an der apicalen Hälfte des Clavus, ein grosser Fleck an der inneren Apicalecke auf dem Corium, die Spitze des Rostrums und des zweiten Fühlergliedes (die zwei letzten Fühlerglieder mutiliert) schwarzbraun, zwei wenig hervortretende Ringe an der Spitze der Hinterschenkel und die Spitze der Füsse braun, die Membran schwarzbraun, die Basis, ein Fleck am Aussenrande hinter der Cuneusspitze und die Venen nach der Spitze zu hell.

Der Kopf ist vertical, die Stirn gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ etwa ebenso breit als der Durchmesser des Auges. Die grossen Augen sind granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zu den Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste. Der Halsschild ist kaum mehr als um $\frac{1}{3}$ kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, ziemlich fein und dicht, runzelig punktiert, die Calli ziemlich deutlich abgesetzt, kaum gewölbt. Das fast flache Schildchen ist fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze ziemlich weit überragend, der Clavus und das Corium etwas stärker und dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braungelb bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 5·5, lat. 2·5 mm.

Von *L. indicus* Popp. u. a. leicht durch die Farbe und durch die helleren Fühler zu unterscheiden.

Sumatra: Si-Rambé!, XII. 1890—III. 1891, 1 ♀, E. MODIGLIANI (Mus. Genov.).

Lygus Dohrni n. sp.

Gestreckt, oben ziemlich glänzend, anliegend, gelb behaart. Gelb, die äusserste Kopfspitze, der Clavus und die Apicalhälfte des Coriums innen ausgedehnt schwarz, auf dem Clavus die Basis und das basale Drittel der Coriumsuture gelb, die Membran braunschwarz mit hellen Venen, die grosse Zelle an der Basis, ein kleines Fleckchen innerhalb der Cuneusspitze und ein grösserer Fleck hinter derselben hell, die Spitze des Rostrums und die Fühler schwarz, das erste Glied einfarbig braun, das zweite hinter der Basis breit gelb, die Beine gelb, die Spitze der Schienen und die Basis der Füsse braun, die Spitze der letztgenannten braunschwarz.

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ etwa um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Die

Augen sind gross, granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen etwas kürzer als das zweite, das letzte etwa ebenso lang als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten gerade; die Scheibe ist ziemlich stark gewölbt und geneigt, dicht und ziemlich fein, runzelig punktiert, die Calli flach, ziemlich deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium etwas stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus kleinen, dunklen Punkten entspringend. Das erste Glied der Hinterfüsse ist kürzer als das zweite. — Long. 6·5, lat. 2·5 mm.

Mit *L. sagittalis* POPP. und *Gestroi* POPP. verwandt, von der erstgenannten Art durch die helle Farbe des Halsschildes und durch die kräftigere Punktur der Oberseite, von der letzteren durch andere Farbe verschieden.

Sumatra: Sinabong!, 1 ♀, DOHRN (Mus. Stett.).

Lygus Gestroi n. sp.

Gestreckt, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Gelb, die äusserste Spitze des Clypeus, eine Querbinde in der Mitte des Basalrandes auf dem Halsschilde, das Schildchen, die Basis ausgenommen, der Clavus innerhalb der Vene, ein Fleck an der apicalen Innenecke des Coriums und die äusserste Spitze des Cuneus schwarz, die Membran braunschwarz, innerhalb des Cuneus gelblich, das Rostrum und das erste Fühlerglied gelb, die Spitze des erstgenannten braunschwarz, das erste Fühlerglied vor der Mitte und an der äussersten Spitze braun, die zwei folgenden Fühlergliedes schwarz (das letzte Fühlerglied und die Beine mutiliert).

Der Kopf ist fast vertical, die Stirn deutlich gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ etwa um $\frac{1}{4}$ so breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ziemlich gross, nicht granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied etwas die Basis der Vorderhüften überragend. Das erste Fühlerglied ist ebenso lang als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das zweite. Der Halsschild ist nicht um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, ziemlich fein, weitläufig, etwas runzelig punktiert, die Calli undeut-

lich abgesetzt. Das Schildchen ist fast flach, ganz fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze weit überragend, viel dichter punktiert als der Halsschild. — Long. 5, lat. 2 mm.

Mit *L. Modiglianii* POPP. verwandt, von beiden aber leicht durch die Farbe und durch die dunkleren Fühler zu unterscheiden.

Sumatra: Mt. Singalang!, VII. 1878, 1 ♀, O. BECCARI (Mus. Genov.).

Lygus sagittalis n. sp.

Gestreckt, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Gelb, die Clypeusspitze, der Halsschild, das Schildchen, der Clavus und ein grosser Fleck an der apicalen Innenecke des Coriums schwarz, ein dreieckiger Fleck in der Mitte am Vorderrande des Halsschildes und der Clavus aussen an der Basis schmal gelb, die Membran braunschwarz, die kleine Zelle, die grosse Zelle bis über die Mitte und ein Fleck aussen etwas hinter der Cuneusspitze gelblich, die hinteren Brüste und die Hüften graubraun, die Spitze des Rostrums und die drei letzten Fühlerglieder schwarzbraun, ein breiter Ring hinter Basis auf dem zweiten Gliede und die Basis des dritten gelblich, das erste braun, an der Basis und hinter der Mitte gelb, zwei undeutliche Ringe an der Spitze der Hinterschenkel und die äusserste Spitze der Schienen braun, die Spitze der Füsse braunschwarz.

Der Kopf ist fast vertical, die Stirn deutlich gerandet, mit einer deutlichen Längsfurche, beim ♀ ebenso breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ziemlich gross, glatt. Das Rostrum erreicht nicht ganz die Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften kaum überragend. Das erste Fühlerglied ist etwa ebenso lang als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das zweite, das letzte um die Hälfte kürzer als das dritte. Der Halsschild ist fast um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte annähernd dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten sind gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, sehr fein, weitläufig, runzelig punktiert, die Calli nicht scharf abgesetzt. Das Schildchen ist flach, dicht und ganz fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren überragen weit den Hinterleib (♀), der Clavus und das Corium etwas stärker, dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse ist kürzer als das zweite. — Long. 5·5, lat. 2 mm.

Von *L. Gestroi* POPP. durch die Farbe der Oberseite und der Fühler, durch die etwas schmalere Stirn des ♀ und durch die feinere Punktur der Oberseite zu unterscheiden, von *L. malabarensis* POPP. und *L. suturalis* REUT. sofort durch bedeutendere Grösse und durch die Farbe zu trennen.

Sumatra: Si-Rambé!, XII. 1890—III. 1891, 4 ♀ ♀, E. MODIGLIANI (Mus. Genov. et Helsingf.).

Lygus celebensis n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend hell behaart. Grünlich-gelb, die Spitze des Rostrums, dieselbe der Füße und die Fühler schwarzbraun, die Basis des zweiten Gliedes schmal und ein breiter Ring vor der Mitte sowie die innerste Basis des dritten Gliedes gelb, beim ♀ ein braunschwarzer Querfleck an der Clypeusbasis.

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn der ganzen Breite nach gerandet, mit einer tiefen Längsfurche, beim ♂ etwas schmaler, beim ♀ ebenso breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ganz fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Mitte der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, das dritte etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das zweite, das letzte etwa ebenso lang als das erste. Der Halsschild ist etwas mehr als um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist wenig stark gewölbt und geneigt, dicht und ziemlich fein, runzelig punktiert, die Calli ziemlich deutlich abgesetzt. Das fast flache Schildchen ist fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren überragen ziemlich weit die Hinterleibspitze, der Clavus und das Corium wie der Halsschild punktiert. Die Schienen sind gelbbraun bedornt, das erste Glied der Hinterfüße etwas kürzer als das zweite. — Long. 5 (♂)—5.5 (♀), lat. 2 (♂)—2.5 (♀) mm.

An *L. pabulinus* L. und *L. gemellus* Dist. erinnernd, von beiden aber u. a. sofort durch das lange Rostrum zu unterscheiden.

Süd-Celebes: Bua-Kraeng!, 5000' ü. d. M., III. 1896, ♂ und ♀, H. FRUHSTORFER (Mus. Hung. et Helsingf.).

Lygus sikkimensis n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend, gelblich behaart. Gelb mit schwach grünlichem Anfluge, die Membran glasartig durchsichtig mit grünen Venen, die Spitze des Rostrums und der Füße sowie die Fühler schwarz, das erste Fühlerglied und die Apicalhälfte der hinteren Schenkel braun, hinter der Basis auf dem zweiten Fühlergliede ein breiter, gelblicher Ring.

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn fein gerandet, mit einer kurzen Längsfurche, beim ♀ etwa doppelt so breit als der Durchmesser des Auges.

Die Augen sind ziemlich klein, sehr fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften wenig überragend. Das erste Fühlerglied ist wenig kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen länger als das zweite, das letzte um $\frac{1}{4}$ kürzer als das dritte. Der Halsschild ist kaum mehr als um $\frac{1}{3}$ kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, wenig geneigt, sehr fein und weitläufig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fast glatt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium kaum stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse deutlich kürzer als das zweite. — Long. 6, lat. 2·3 mm.

Ist sehr nahe mit *L. celebensis* POPP. verwandt, der Kopf aber ist kleiner, die Fühler etwas anders gebaut, das erste Glied heller gefärbt, der Halsschild nach vorne stärker verengt und wie die Hemielytren viel feiner und weitläufiger punktiert.

Indien: Darjiling!, 1 ♀ (Mus. Stett.).

Lygus viridiflavus n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend, weisslich behaart. Gelblichgrün, die Membran glasartig durchsichtig, an der Spitze etwas dunkler, die Venen grün, das Rostrum, die Beine und die Fühler gelb, die Spitze des erstgenannten und die Spitze der Füsse schwarzbraun, die Hinterschenkel gegen die Spitze verdunkelt, die Spitze des zweiten Fühlergliedes braun—schwarzbraun, die zwei letzten Fühlerglieder schwarz, die innerste Basis des dritten hell.

Der Kopf ist ziemlich stark geneigt, die Stirn deutlich gerandet, beim ♀ etwa ebenso breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ziemlich gross, ganz fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften kaum überragend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen etwa ebenso lang als das zweite, das letzte etwa um die Hälfte kürzer als das dritte. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, mässig stark, ziemlich dicht, runzelig punktiert, die Calli flach gewölbt, ziemlich deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das

Corium wenig stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse deutlich kürzer als das zweite. — Long. 5—6, lat. 2—2.5 mm.

Erinnert sehr an *L. gemellus* DIST. und *L. pabulinus* L., von beiden sofort durch das kurze Rostrum zu unterscheiden.

Indien: Darjiling!, 2 ♀ ♀, FRUHSTORFER (Mus. Hung. et Vindob.); Pulney!, 1 ♀ (Mus. Paris.).

***Lygus nigrigenis* n. sp.**

Gedungen, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Grünlichgelb, die Spitze des Clypeus, die Lorae, der Basalrand und der Seitenrand des Halsschildes schmal und die Spitze des Cuneus schwarz, die Membran braunschwarz, die Basis und eine Querbinde hinter der Mitte hell, die Spitze des Rostrums schwarzbraun, die zwei letzten Fühlerglieder braungelb, die vorderen Beine gelb (die Hinterbeine mutiliert), die Spitze der Füsse braunschwarz.

Der Kopf ist vertical, die Stirn gerandet, mit einer flachen Längsfurche, beim ♀ etwa um $\frac{1}{4}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied etwa die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte etwas länger als das erste. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich stark gewölbt und geneigt, fein und weitläufig, etwas runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium etwas stärker, dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braungelb bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite. — Long. 3.8, lat. 1.8 mm.

Durch die Farbe leicht erkenntlich.

Luzon: Mt. Makiling!, 1 ♀, BAKER (Mus. Helsingf.).

***Lygus nigribasis* n. sp.**

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Der Kopf und der Halsschild braungelb, die Clypeusspitze und die Dorne, auf dem Halsschilde der Basalrand und der Seitenrand schmal, die Spitze des Cuneus und die Basis der Hinterschienen schwarz, die Basis des Kopfes,

ein Längsfleck vorne in der Mitte der Scheibe auf dem Halsschilde und das Schildchen grünlichgelb, die Scutellarsutur breit und die Commissur auf dem Clavus schmal braunschwarz, ein Fleck in der Mitte an der Basis auf dem Schildchen, eine breite Querbinde vor der Mitte, welche sich längs der Clavalsutur bis zur inneren Apicalecke fortsetzt, und der Apicalrand auf dem Corium, die Mittelbrust, die Seiten der Hinterbrust und des Hinterleibes unten sowie die Apicalhälfte der Hinterschenkel braun, die letztgenannte gelb gefleckt, die Hemielytren sonst, die Vorderbrust, die Hinterbrust in der Mitte, die Unterseite des Hinterleibes, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, die Spitze des Rostrums und der Füsse braunschwarz, die zwei letzten Fühlerglieder braun, die Membran braunschwarz mit hellen Venen, die Basis und eine etwas abgebrochene Querbinde in der Mitte hell.

Der Kopf ist vertical, die Stirn gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ fast um $\frac{2}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte etwas länger als das erste. Der Halsschild ist fast um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, fein und ziemlich weitläufig, etwas runzelig punktiert, die Calli wenig deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist kaum gewölbt, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze ziemlich weit überragend, der Clavus und das Corium sind stärker und dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braunschwarz bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 3·5, lat. 1·5 mm.

Vielleicht ist die vorliegende Art das ♂ von *A. nigrigenis* POPP. Die so charakteristisch gefärbten Hinterbeine sind beim ♀ der letztgenannten Art leider mutiliert. — Vom ♂ des *L. luzonicus* POPP. durch die Farbe leicht zu unterscheiden.

Philippinen: Los Baños!, 2 ♂♂, BAKER (Mus. Helsingf.).

Lygus luzonicus n. sp.

Mehr (♀) oder weniger (♂) gedrunken, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Der Kopf braungelb, an der Basis gelb, die Clypeusspitze und die Loræ, sowie der Halsschild schwarz, auf dem letztgenannten vorne in der Mitte ein gelber Längsfleck, der sich bis zur Mitte der Scheibe nach

hinten zu sich erstreckt, das Schildchen grünlichgelb, die Hemielytren gelb, die äusserste Spitze des Clavus und des Cuneus schwarz, beim ♂ ausserdem die Scutellarsutur und die Commissur bis über die Mitte auf dem Clavus, eine breite Längsbinde, die am Aussenrande vor der Mitte entspringt, dann schief zur Clavalsutur sich erstreckt und längs derselben sich bis zur apicalen Innenecke fortsetzt, sowie der Apicalrand auf dem Corium braun, die Membran braunschwarz mit hellen Venen, die Membranzellen, die Spitze ausgenommen, und eine abgebrochene Querbinde in der Mitte hell, die Unterseite gelb, der Aussenrand der Propleuren schwarz, beim ♂ ausserdem die Seiten der hinteren Brüste und ausserdem der Hinterleib unten ausgedehnt braunrot, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, die Spitze des erstgenannten und der Füsse braunschwarz, das letzte Fühlerglied braun.

Der Kopf ist vertical, die Stirn ist sehr fein gerandet, beim ♂ mit einer deutlichen Längsfurche, etwa $\frac{2}{3}$ (♂) oder kaum $\frac{1}{3}$ (♀) schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, beim ♂ granuliert, beim ♀ fast glatt. Das Rostrum erreicht fast die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, beim ♂ etwas dicker als beim ♀, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte etwas länger als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte annähernd dreimal so breit, als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, fein und mässig dicht, schwach runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist fast flach, sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze etwas (♀) oder ziemlich (♂) überragend, der Clavus und das Coricum dichter und etwas stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite. — Long. 3·5 (♂)—4 (♀), lat. 1·5 (♂)—2 (♀) mm.

Das ♂ ziemlich an *L. erimensis* POPP. erinnernd, aber durch die abweichende Farbe leicht zu unterscheiden. Das ♀ ist viel mehr abweichend.

Luzon: Mt. Makiling!, 2 ♂♂, 1 ♀, BAKER (Mus. Helsingf.).

Lygus erimensis n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Gelb, Zeichnungen auf der Stirn, auf dem Clypeus, auf den Lorae, zuweilen auf den Calli des Halsschildes, zwei Ringe an der Spitze der vorderen Schenkel und die Basis der vorderen Schienen rot, der Halsschild, ein Längsfleck

in der Mitte des Schildchens, der Clavus fast ganz oder bis etwas hinter der Schildchenspitze, aussen an der Basis ausgenommen, und die äusserste Spitze desselben, auf dem Corium der Aussenrand bis etwas vor der Mitte, ein Fleck vor der Mitte an der Clavalsutur und der Apicalrand breit, die Seiten der Brüste, etwa die Apicalhälfte der Hinterschenkel und die Basis der Hinterschienen braunrot, die Spitze des Cuneus, des Rostrums und der Füsse sowie das letzte Fühlerglied braunschwarz, der Halsschild vorne ausgedehnt, in der Mitte dreieckig nach der Basis zu dreieckig bis über die Mitte und der Basalrand schmal gelb, das erste Fühlerglied mit rotem Anfluge, das zweite mit etwas verdunkelter Spitze, das dritte gelbbraun, nach der Spitze zu dunkler, die Membran braunschwarz, die grosse Membranzelle fast ganz und eine abgebrochene Querbinde hinter der Cuneusspitze hell, die Orificium des Metastethiums gelb.

Der Kopf ist vertical, die Stirn fein gerandet, mit wenig hervortretender Längsfurche, beim ♀ unbedeutend breiter als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhöften, das erste Glied rötlich, die Basis der Vorderhöften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen etwas länger als das zweite, das letzte nicht voll um die Hälfte kürzer als das dritte. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte mehr wie doppelt so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, stark geneigt, ziemlich dicht und fein, runzelig punktiert, die flachen Calli wenig scharf abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter als der Halsschild punktiert. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse wenig kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 2 mm.

Eine durch die Farbe leicht erkenntliche Art, die an *L. Kirkaldyi* POPP. erinnert, aber durch das längere Rostrum leicht zu unterscheiden ist.

Neu-Guinea: Astrolabe Bai, Erima!, 1896, 1 ♀; Huon-Golf, Sattelberg, III. 1899, 1 ♀, BIRÓ (Mus. Hung. et Helsingf.).

Lygus basalis n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, anliegend weisslich behaart. Einfarbig hellgelb mit schwach grünlichem Anfluge, das Schildchen, die Basis der Hemielytren bis zur Spitze des Schildchens und die Seiten der hinteren Brüste braun, die äusserste Cuneuspitze braunschwarz, die Membran gelblich, die Spitze der Zellen, ein schief nach vorne und innen ge-

richteter Fleck hinter der Cuneusspitze und ein dreieckiger hinter der Mitte am Aussenrande grauschwarz, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, die Spitze des erstgenannten und die äusserste Spitze des letzten Fussgliedes braunschwarz, das dritte Fühlerglied mit etwas verdunkelter Spitze (das letzte mutiliert), die Apicalhälfte der Mittelschenkel und mehr wie die Apicalhälfte der Hinterschenkel braun, gelb gefleckt.

Der Kopf ist vertical, die Stirn in der Mitte undeutlich gerandet, beim ♂ mit einer flachen, beim ♀ ohne Längsfurche, beim erstgenannten um die Hälfte, beim letzteren um $\frac{1}{4}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, beim ♂ grösser und stärker granuliert als beim ♀. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied etwa die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite nicht voll viermal so lang, als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte (♀) oder um die Hälfte (♂) kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte mehr wie doppelt so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt, stark geneigt, dicht, aber fein, runzelig punktiert, die Calli undeutlich begrenzt. Das Schildchen ist flach, dicht, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze etwas, beim ♂ mehr als beim ♀, überragend, der Clavus und das Corium dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus kleinen, schwarzbraunen Punkten entspringend. Das erste glied der Hinterfüsse ist etwas kürzer als das zweite. — Long. 3·5, lat. 1·7 mm.

Singapore!, 1898, ♂ und ♀, BIRÓ (Mus. Hung.).

Lygus umbratus n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, gelb behaart. Gelb mit schwach grünlichem Anfluge, die Stirn mit einigen, wenig hervortretenden, feinen Querstrichen, das Schildchen braun beschattet mit gelber Spitze, auf dem Clavus an der Schildchenspitze eine undeutlich begrenzte, braune Querbinde, die sich etwas auf das Corium fortsetzt, auf dem letztgenannten ein Längsstrich am Aussenrande hinter der Basis und der Apicalrand aussen braun, die äusserste Spitze der Clavus und des Cuneus braunschwarz, die Membran gelblich, die Spitze der Zellen, ein Fleck gleich hinter der Cuneusspitze und ein schief nach vorne und innen gerichteter Längsfleck in der Mitte am Aussenrande rauchig braunschwarz, die Spitze des Rostrums und der Füsse braunschwarz, die zwei ersten Fühlerglieder gelb, die Spitze des zweiten verdunkelt (die zwei letzten mutiliert), zwei Ringe an der Spitze der Hinterschenkel und ein Ring hinter der Basis der Hinterschienen braun.

Der Kopf ist vertical, die Stirn in der Mitte etwas undeutlich gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♀ wenig breiter als der Durchmesser des Auges. Die Augen fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied fast die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, fein, runzelig punktiert, die Calli undeutlich begrenzt. Das Schildchen ist fast flach, sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemelytren die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus braunen Punkten entspringend, das erste Glied der Mittelfüsse (die Hinterfüsse mutiliert) kürzer als das zweite. — Long. 3·5, lat. 1·7 mm.

Nahe mit *L. basalis* POPP. verwandt, die Farbe ist aber abweichend und die Fühler etwas anders gebaut; ausserdem ist die Stirn beim ♀ breiter. Auch mit *L. Schmiedeknechti* REUT. verwandt, unterscheidet sich aber durch andere Farbe und hellere Fühler.

Süd-Celebes: Samanga!, XI. 1895, 1 ♀, H. FRUHSTORFER (Mus. Hung.).

Lygus pacificus n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, gelb behaart. Gelb, der Kopf an den Seiten und mehrere feine Querstriche auf der Stirn rot, der Halsschild an der Basis, das Schildchen, die helle Spitze ausgenommen, und der Clavus gelbbraun, auf dem letztgenannten die Scutellarsutur hinten, die Commissur an der Basis und die Spitze braunschwarz, die Mitte des Clavus und das Corium innen braun überzogen, der Apicalrand des letztgenannten breit braunrot, der Cuneus innen an der Basis und der Innenrand schmal rotbraun, die Membran braunschwarz mit helleren Venen, die hinteren Brüste ausgedehnt und die hinteren Hüften braun, die Orificien des Metastethiums gelb, die Seiten des Hinterleibes unten mit einigen rotbraunen Punktreihen, die Spitze des Rostrums und des zweiten Fühlergliedes (die zwei letzten Fühlerglieder mutiliert) braunschwarz, die Apicalhälfte der Hinterschenkel braun, die Spitze und zwei wenig scharf begrenzte Ringe vor derselben gelb, die Spitze der Füsse kaum verdunkelt.

Der Kopf ist vertical, die Stirn in der Mitte undeutlich gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♀ nur wenig schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis

der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite nicht voll dreimal so lang als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, stark geneigt, fein und ziemlich dicht, runzelig punktiert, die Calli nicht scharf abgesetzt. Das Schildchen ist fast flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren überragen etwas die Hinterleibspitze, der Clavus und das Corium fast feiner punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen nicht aus dunklen Punkten entspringend, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 3·8, lat. 1·8 mm.

Ist nahe mit *L. umbratus* POPP. verwandt, die Farbe ist etwas abweichend, die Fühler sind etwas anders gebaut, die Stirn beim ♀ etwas schmaler und die Schienen nicht dunkel punktiert.

Neu-Hebriden!, 1 ♀, PH. FRANÇOIS (Mus. Helsingf.).

Lygus ventralis n. sp.

Mässig gestreckt, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Gelb, auf dem Clavus die Scutellarsutur sehr schmal und die Basis der Commissur, ein Fleck am Apicalrande innen auf dem Corium, die Spitze des Cuneus, die Mittelbrust in der Mitte und ausserdem an den Seiten, die Spitze des Rostrums, des ersten und des zweiten Fühlergliedes, der Schienen und der Füsse sowie die zwei letzten Fühlerglieder, die Basis des dritten ausgenommen, schwarzbraun, das Schildchen und das Corium innen gelbbraun, das Metastethium mit den Orificien braun, die Seiten des Hinterleibes unten mehr oder weniger zusammenfliessend braun gefleckt, die Membran braunschwarz, mit hellen Venen, die grosse Zelle z. T., ein kleines Fleckchen innerhalb der Cuneusspitze und ein grösserer, quadrangulärer hinter derselben am Aussenrande hell (die hinteren Beine mutiliert).

Der Kopf ist vertical, die Stirn in der Mitte undeutlich gerandet, mit einem flachen und wenig hervortretenden Längseindruck, beim ♀ etwas schmaler als der Durchmesser des Auges. Die grossen Augen sind kaum granuliert. Das Rostrum erreicht fast die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwas mehr wie dreimal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen kürzer als das zweite, das letzte etwas kürzer als das erste. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe mässig gewölbt und geneigt, fein und ziemlich dicht, runzelig

punktiert, die Calli wenig deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, ganz fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren überragen wenig die Hinterleibspitze, der Clavus und das Corium etwas dichter punktiert als der Halsschild. Die Vorderschienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus kleinen, schwarzen Punkten entspringend, das erste Glied der Vorderfüsse kürzer als das zweite. — Long. 5, lat. 2 mm.

Ist sehr nahe mit *L. pacificus* POPP. verwandt, die Farbe ist etwas anders, besonders auf der Unterseite, das zweite Fühlerglied ist deutlich länger und die Schienen sind schwarz punktiert.

Ins. Loyalty: Maré!, 1 ♀, PH. FRANÇOIS (Mus. Paris.).

Lygus Muiri n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben mässig glänzend, anliegend, gelb behaart. Gelbbraun, der Halsschild nach den Seiten zu etwas heller, die Kopfspitze, der Clavus und das Corium braun, die Basis derselben und der Aussenrand des letzteren heller, der Apicalrand des Coriums und die Spitze des Cuneus braunschwarz, der letztgenannte sonst gelb, innen an der Basis ausgedehnt und am Innenrande schmal, sowie das Embolium vor der dunklen Spitze kurz rotbraun, die Membran braunschwarz mit hellen Venen, ein kleines Fleckchen innerhalb der Cuneusspitze und ein grösserer hinter der letztgenannten am Aussenrande hell, die Unterseite, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, die Seiten der Brüste und Flecke an den Seiten des Hinterleibes unten, drei z. T. abgebrochene Ringe auf den vorderen Schenkeln, die Hinterschenkel, das basale Drittel ausgenommen, die äusserste Spitze der vorderen Schienen und des ersten Fühlergliedes braun, vor der Spitze der Hinterschenkel zwei dunkle Ringe, die zwei letzten Fühlerglieder, die Spitze des Rostrums und der Füsse braunschwarz.

Der Kopf ist vertical, die Stirn, auch in der Mitte, fein gerandet, mit einer flachen Längsfurche, beim ♀ etwa um $\frac{1}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, ganz fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich über die Spitze der Mittel Hüften, das erste Glied fast die Mitte der Vorder Hüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwas mehr wie dreimal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen etwas kürzer als das zweite, das letzte ein wenig kürzer als das erste. Der Halsschild ist fast um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte annähernd dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich stark gewölbt und geneigt, fein und ziemlich weitläufig, runzlig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen kaum gewölbt, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren überragen nur wenig die Hinterleib-

spitze, der Clavus und das Corium etwas dichter punktiert als der Halschild. Die Schienen sind braunschwarz bedornt, die Dörnchen aus kleinen, schwarzen Punkten entspringend, das erste Glied der Hinterfüsse ist wenig kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 2 mm.

Ist nahe mit *L. pacificus* POPP. verwandt, aber die Farbe ist abweichend, die Stirn auch in der Mitte gerandet, beim ♀ schmaler, das Rostrum ist etwas kürzer und die Schienen sind schwarz punktiert. — Von *L. umbratus* POPP. und *L. basalis* POPP. leicht durch die Farbe zu unterscheiden.

Ins. Fiji: Rewa!, XI. 1905, MUTR, 1 ♀ (Mus. Helsingf.).

Lygus femoralis n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, gelb, anliegend behaart. Grünlichgelb, der Apicalrand des Coriums braun, die äusserste Apicalecke desselben und die Spitze des Cuneus braunschwarz, die Membran rauchig grauschwarz mit hellen Venen, zwei Flecke am Aussenrande hinter der Cuneusspitze hell, die Seiten der Brüste und des Hinterleibes vorne auf der Unterseite, die Orificien des Metastethiums, die Apicalhälfte der vorderen Schienen mehr oder weniger zusammenfliessend, die Hinterschenkel, die Basis ausgenommen, und die Spitze der Füsse braun, die Hinterschenkel unregelmässig hell gefleckt, vor der Spitze mit zwei nicht scharf abgesetzten Ringen, die Spitze des Rostrums und das letzte Fühlerglied schwarzbraun, das dritte braun, nach der Spitze zu verdunkelt.

Der Kopf ist vertical, die Stirn in der Mitte undeutlich gerandet, mit einer feinen und flachen Längsfurche, beim ♀ etwa um $\frac{1}{4}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich fast bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Mitte der Vorderhüften nicht erreichend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwas mehr wie dreimal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte ebenso lang wie das erste. Der Halschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte annähernd dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, stark geneigt, fein und dicht, runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, ganz fein, dicht, quer gerunzelt. Die Hemelytren die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium wie der Halschild punktiert. Die Schienen sind dunkelbraun bedornt, die Dörnchen aus kleinen, dunklen Punkten entspringend. Das erste Glied der Hinterfüsse ist deutlich kürzer als das zweite. — Long. 4.3, lat. 2 mm.

Von *L. Muiri* POPP. und *pacificus* POPP. u. a. leicht durch die hellere Farbe, von *L. umbratus* POPP. durch die Farbe und durch die Grösse zu unterscheiden.

Neu-Guinea: Huon-Golf, Sattelberg!, XI. 1898, 1 ♀, BIRÓ (Mus. Hung.).

Lygus concolor n. sp.

Gedrungen, oben glänzend, anliegend gelbweiss behaart. Grünlich-gelb, die Cuneusspitze schwarz, die Membran grauschwarz mit hellen Venen, die Zellen, die Spitze ausgenommen, und ein Fleck am Aussenrande hinter der Cuneusspitze hell, die Spitze des Rostrums braunschwarz (die Fühler mutiliert).

Der Kopf ist vertical, die Stirn in der Mitte etwas undeutlich gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♀ kaum schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, ganz fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied fast die Mitte der Mittelhüften erreichend. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt, stark geneigt, fein und ziemlich dicht, runzelig punktiert, die Calli undeutlich begrenzt. Das Schildchen ist flach, sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium wie der Halsschild punktiert. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse nur wenig kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 2 mm.

Neu-Guinea: Astrolabe Bai, Erima!, 1896, 1 ♀, BIRÓ (Mus. Hung.).

Lygus Stáli n. sp.

Gedrungen, oben ziemlich glänzend, anliegend, gelb behaart. Einfarbig gelb, die Membran einfarbig hell, die Spitze des Rostrums und die zwei letzten Fühlerglieder schwarz, die Basis der letztgenannten schmal gelbweiss, das zweite Fühlerglied nach der Spitze zu kaum merkbar verdunkelt.

Der Kopf ist vertical, die Stirn wenig deutlich gerandet, mit einem Längseindrucke, beim ♂ mehr wie $\frac{2}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind sehr gross, stark granuliert. Das Rostrum erstreckt sich fast bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied etwa die Basis der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, das dritte etwa um $\frac{1}{4}$ kürzer als das zweite, das letzte etwas länger als

das erste. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt, ziemlich stark geneigt, fein, aber sehr dicht, runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein und dicht, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium wie der Halsschild punktiert. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite. — Long. 3·5, lat. 2 mm.

Nahe mit *L. concolor* POPP. verwandt, aber die Punktur der Oberseite ist dichter, der Cuneus und die Membran sind einfarbig hell.

Neu-Guinea: Berlinhafen, Seleo!, 1896, 2 ♂♂, BIRÓ (Mus. Hung. et Helsingf.).

***Lygus rufescens* n. sp.**

Gedrungen, oben glänzend, anliegend, gelbweiss behaart. Rotbraun, der Cuneus, die Unterseite und die Beine rot, die Cuneusspitze etwas verdunkelt, der Clypeus, die Basis des Hinterleibes unten in der Mitte und die Spitze der Füsse schwarzbraun, die Calli des Halsschildes und die Seiten der hinteren Brüste braun, die Füsse gelbrot, das Rostrum rot mit braunschwarzer Spitze, die Membran braunschwarz, hinter der Cuneusspitze und an der Basis heller (die Fühler mutiliert).

Der Kopf ist vertical, die Stirn fein gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ nicht voll um $\frac{1}{3}$ so breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied fast die Mitte der Vorderhüften erreichend. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt, wenig geneigt, weitläufig und fein, runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium stärker und viel dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind schwarz bedornt, die Dörnchen aus ganz kleinen, schwarzen Punkten entspringend, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite. — Long. 3·5, lat. 1·5 mm.

Borneo: Brunei!, 1 ♀ (Mus. Hung.).

***Lygus nebulosus* n. sp.**

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Gelb, die Stirn zuweilen jederseits innerhalb der Augen mit einem roten Fleckchen, der Halsschild vor der Basis in der Mitte mehr oder weniger deut-

lich braun—braunschwarz, das Schildchen in der Mitte mehr oder weniger ausgedehnt braun—braunschwarz, die Spitze hellgelb, der Clavus und das Corium unregelmässig und mehr oder weniger zusammenfliessend braunschwarz gesprenkelt, der Innenrand des Cuneus, nach der Basis zu breiter, rot, die Membran schwarzbraun mit hellen Venen, an der Basis heller, die Seiten der Brüste braun, zwei Fleckenreihen jederseits auf der Unterseite des Hinterleibes rotbraun, das Rostrum, die zwei ersten Fühlerglieder (die zwei letzten mutiliert) und die Beine gelb, die Spitze des erstgenannten, ein breiter Ring in der Mitte und zwei schmalere vor der Spitze auf den Hinterschenkeln dunkelbraun, die Mittelschenkel vor der Spitze undeutlich dunkel geringelt.

Der Kopf ist vertical, die Stirn dick gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♂ und beim ♀ kaum mehr als um $\frac{1}{4}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ziemlich gross, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich etwa bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied fast die Mitte der Mittelhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist wenig kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte fast dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt, ziemlich stark geneigt, fein und ziemlich dicht, runzelig punktiert, die Calli wenig scharf abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein und dicht, quer gerunzelt. Die Hemielytren überragen ziemlich die Hinterleibspitze, der Clavus und das Corium dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 2 mm.

Durch die Farbe leicht erkenntlich.

N. S. Wales: Tweed River!, 1 ♂, 1 ♀. LEA (Mus. Hung. et Helsingf.).

Lygus convexus n. sp.

Der Körper gedrungen, oben gewölbt, glänzend, kurz und anliegend, weitläufig, weissgelb behaart. Grünlichgelb, der Kopf gelb, vorne und ausserdem mit mehreren feinen, nach vorne convergierenden Querstrichen rötlich, die Clypeusspitze und die Wangen schwarz, die Basalecken ganz schmal und die Calli schwarz, die letztgenannten rotbraun umsäumt, das Schildchen an der vom Halsschilde bedeckten Basis mit zwei schwarzen Flecken, der Clavus bis über die Mitte braunrot, die Scutellarsutur an der Basis und ein Fleck am Scutellarwinkel schwarz, auf dem Corium vor der apicalen Aussenecke ein schwarzer Fleck, der mehr oder weniger ausgedehnt mit rotbraun umgeben ist, diese Zeichnungen sind aber zuweilen nur wenig ausgebildet oder mangeln, der Cuneus rötlich, die Spitze ausgedehnt und

der Aussenrand gelb, die äusserste Spitze schwarz, die Membran rauchig schwarzbraun mit rötlichen Venen, an der Basis und in der Mitte gelblich, die Unterseite braunrot, die Brüste an den Seiten heller, eine Fleckenreihe jederseits und die Apicalränder der mittleren Segmente auf der Unterseite des Hintereibes schmal schwarz, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, die Basis des erstgenannten etwas verdunkelt, die Spitze desselben, sowie des zweiten Fühlergliedes und der Füsse schwarz, das dritte Fühlerglied braun mit breit gelber Basis, die Hüften rotbraun, die Schenkel an der Basis mehr oder weniger ausgedehnt rot überzogen, an der Spitze mit zwei roten Ringen, die äusserste Spitze der Schienen braun, die Basis rotbraun.

Der Kopf ist vertical, die Stirn ist fein, in der Mitte etwas undeutlich gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♀ etwa um $\frac{1}{3}$ so breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind ziemlich gross, gar nicht granuliert. Das Rostrum erstreckt sich etwas über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Mitte der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, das dritte um die Hälfte kürzer als das zweite (das letzte mutiliert). Der Halsschild ist etwas mehr als $\frac{1}{3}$ kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, sehr stark geneigt, ziemlich kräftig, aber weitläufig punktiert, die Calli kaum gewölbt, deutlich hervortretend. Das Schildchen ist kaum gewölbt, sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium runzelig und etwas dichter als der Halsschild punktiert. Die Schienen sind schwarzbraun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse deutlich kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 2 mm.

Indien: Trichinopoly!, 6 ♀ ♀ (Mus. Paris. et Helsingf.).

Lygus Harmandi n. sp.

Gedrungen, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Gelb, die Stirn z. T. und der Halsschild vorne gelbbraun, die Spitze und die Seiten des Kopfes, ein Fleck jederseits vorne an den Calli auf dem Halsschilde, ein grosser, über die Mitte sich erstreckender Fleck auf dem Schildchen, das sonst hellgelb ist, ein Querfleck vor der Spitze auf dem Clavus, eine schief nach hinten und innen gerichtete Querbinde, die sich dann eine Strecke an der Clavalsutur fortsetzt und hier mit einer anderen Querbinde vor dem Apicalrande sich vereinigt, eine Querbinde in der Mitte und die äusserste Spitze auf dem Cuneus, die hinteren Brüste in der Mitte, der Hinterleib

unten mehr oder weniger ausgedehnt, die äusserste Spitze des ersten und die zwei vorletzten Fühlerglieder (das letzte mutiliert), die Spitze der Rostrums und der Füsse, die hinteren Hüften und die Basis der hinteren Schenkel schwarzbraun, ein breiter Ring hinter der Basis des zweiten Fühlergliedes und die Basis des dritten Gliedes gelb, die Membran gelbbraun, die Venen, ein kleines Fleckchen an der Spitze der grossen Zelle und ein Quersfleck hinter der Cuneusspitze braunschwarz, zwei schmale Ringe vor der Spitze der vorderen Schenkel und zwei breite Ringe, der eine in der Mitte und der andere vor der Spitze, auf den Hinterschenkeln rotbraun.

Der Kopf ist vertical, die Stirn fein gerandet, mit einer feinen Längsfurche, beim ♀ kaum breiter als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, sehr fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich fast bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, das dritte etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das zweite. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, stark geneigt, ziemlich dicht, aber sehr fein, etwas runzelig punktiert, die Calli flach, wenig scharf abgesetzt. Das Schildchen flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze ziemlich weit überragend, der Clavus und das Corium viel weitläufiger und stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dorne aus kleinen, braunen Pünktchen entspringend; das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat 1.8 mm.

Erinnert etwas an *L. parcepunctatus* POPP. aus Java, ist aber anders gefärbt mit dichter und viel feinerer Punktur auf dem Halsschilde. — Scheint nahe mit *L. patrius* DIST. verwandt zu sein, aber der Kopf und der Halsschild sind schwarz gezeichnet, das Schildchen die Membran und die Beine sind anders gefärbt und die Fühler anders gebaut.

Indien: Sikkim!, Regenzeit, 1 ♀, H. FRUHSTORFER (Mus. Vindob.); Darjiling!, 1 ♀, HARMAND (Mus. Paris.).

Lygus Gribodoi n. sp.

Gedrungen, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Gelb, das Schildchen etwas heller, die Kopfspitze, ein Fleck in der Mitte an der Basis auf dem Schildchen, der Clavus innen bis über der Spitze breit, auf dem Corium der Aussenrand sehr schmal und ein Quersfleck, der am Aussenrande vor der Spitze entspringt und zuerst gerade nach innen verläuft, um sich dann nach hinten zu richten und in die innere Apicalecke auszufließen, ein Fleck

in der Mitte der Cuneus und die Seiten des Hinterleibes unten in der Mitte schwarzbraun, die Membran gelbgrau mit braungelben Venen, die Spitze des Rostrums und die Fühler schwarz, das erste Glied und die Basis des dritten gelb, dieselbe des zweiten gelbbraun, die Spitze der Füsse braun.

Der Kopf ist fast vertical, die Stirn ist fein, in der Mitte undeutlich gerandet, beim ♀ etwas breiter als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, die zwei letzten zusammen kaum länger als das zweite, das letzte fast ebenso lang wie das dritte. Der Halsschild ist etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, mässig geneigt, sehr fein und weitläufig punktiert, die flachen Calli wenig scharf abgesetzt. Das flache Schildchen ist fast glatt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze ziemlich weit überragend, der Clavus und das Corium fein und weitläufig punktiert. Die Schienen sind braungelb bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse deutlich kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1·8 mm.

Ist nahe mit *L. Harmandi* POPP. verwandt, unterscheidet sich aber durch andere Farbe, hellere Membran, anderen Bau der Fühler und durch die sehr feine und weitläufige Punktur der Halsschildes. — Von *L. bukitensis* DIST. durch die Farbe und durch den Bau der Fühler leicht zu unterscheiden.

Pulo Laut!, 1 ♀, J. GRIBODO (Mus. Helsingf.).

***Lygus rambeensis* n. sp.**

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, anliegend gelbweiss behaart. Gelb, die Kopfspitze braun, die äusserste Spitze der Clypeus und die Seiten vor den Augen, ein Fleck jederseits vorne an den Calli auf dem Halsschilde, die Basis des Schildchens oft, der Clavus, die Spitze, meistens die Basis und zuweilen die Coriumsutur in der Mitte ausgenommen, ein grosser Quersfleck gleich vor der Spitze aussen, zuweilen eine Querbinde bildend, auf dem Corium, und die äusserste Spitze auf dem Cuneus braunschwarz, der Cuneus an der Basis und die Seiten der hinteren Brüste braun, die Membran gelbbraun mit braunschwarzen Venen, die Spitze der grossen Zelle und ein Fleck hinter der Cuneusspitze dunkel, die Spitze des Rostrums, der Schienen und der Füsse sowie die Fühler schwarz, das erste Fühlerglied gelb, die Spitze (♀) oder die Apicalhälfte (♂) schwarz, hinter den Basis des zweiten Fühlergliedes ein breiter, gelber Ring, die Basis des dritten Gliedes

hellgelb, an der Spitze der Hinterschenkel zwei mehr oder weniger hervortretende, braune Ringe.

Der Kopf ist vertical, die Stirn fein, in der Mitte undeutlich gerandet, mit einer Längsfurche, ebenso breit (♀) oder etwas schmaler (♂) als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, nicht granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist etwa ebenso lang als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte kürzer als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich stark gewölbt, stark geneigt, sehr fein und weitläufig punktiert, die Calli undeutlich. Das fast flache Schildchen ist glatt. Die Hemielytren beim ♂ und beim ♀ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium fein und sehr weitläufig punktiert. Die Schienen gelbbraun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4·5, lat. 2 mm.

Vom nahe stehenden *L. Harmandi* POPP. durch andere Farbe der Hemielytren, der Unterseite, der Beine und der Fühler und durch längere Fühlerglieder verschieden. — Scheint mit *L. bukitensis* DIST.¹ ebenfalls sehr nahe verwandt zu sein, unterscheidet sich aber durch andere Farbe des zweiten Fühlergliedes, des Halsschildes und der Membran, ausserdem scheinen die Fühlerglieder etwas länger zu sein (in der Beschreibung wird nichts von den Längsverhältnissen der Fühlerglieder und des Rostrums erwähnt).

Sumatra: Si-Rambé!, XII. 1890—III. 1891, E. MODIGLIANI; Mt. Singalang!, VII. 1878, O. BECCARI, 6 Exemplare (Mus. Genov. et Helsingf.).

Lygus brunnescens n. sp.

Gedrungen, oben glänzend, anliegend gelblich behaart. Gelb, der Kopf vorne braunrot, die Spitze des Clypeus schwarz, der Halsschild auf der Scheibe und vorne an den Calli ausgedehnt braun, das Schildchen schwarz, die Spitze breit und die Seiten hellgelb, der Clavus und das Corium von der Spitze des Schildchens braunschwarz, auf dem Corium innerhalb des Emboliums ein gelber Längsfleck, der Cuneus an der Basis braun, die äusserste Spitze braunschwarz, die Membran einfarbig gelbbraun, die hinteren Brüste, die Seiten ausgenommen, die Orificien des Metastethiums, eine Fleckenreihe jederseits vorne und eine Längsbinde in der Mitte des Hinterleibes unten und die hinteren Hüften schwarzbraun, die Spitze des

¹ Die sehr kurze Beschreibung stimmt mit der Abbildung nicht überein.

Rostrums, die äusserste Spitze des ersten Fühlergliedes und das zweite Glied (die zwei letzten mutiliert) schwarz, hinter der Basis ein breiter, gelber Ring auf dem letztgenannten, die Hinterschenkel (die vorderen Beine mutiliert) an der Spitze mit zwei braunen Ringen, die Spitze der Hinterschienen braun, die Spitze der Hinterfüsse schwarzbraun.

Der Kopf ist fast vertical, die Stirn, auch in der Mitte, gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ etwa um $\frac{1}{4}$ so breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen nicht granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied fast die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite fast dreimal so lang als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, sehr stark geneigt, mässig dicht, sehr fein, etwas runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach gewölbt, fast glatt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium viel stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus kleinen, braunen Pünktchen entspringend, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. Long. 4, lat. 1.8 mm.

Sehr nahe mit *L. rambeensis* POPP. verwandt, aber die Farbe der Ober- und der Unterseite ist dunkler, auf dem ersten Fühlergliede ist nur die äusserste Spitze dunkel und die Fühlerglieder sind deutlich kürzer und etwas anders gebaut.

Sumatra: Si-Rambé!, XII. 1890—III. 1891, E. MODIGLIANI, 1 ♀ (Mus. Genov.).

Lygus sublævis n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, weitläufig, anliegend, weisslich behaart. Gelb, Spitze des Clypeus braun, die Hemielytren und die hinteren Brüste braungelb, Cuneus in der Mitte ausgedehnt braunrot mit braunschwarzer Spitze, Membran rauchbraun, die Spitze breit, ein Aussenrandfleck hinter der Cuneusspitze und die grosse Membranzelle ausgedehnt hell, Unterseite des Hinterleibes braunschwarz, die Spitze des Rostrums, des ersten Fühlergliedes, die innerste Basis und das apicale Drittel des zweiten Gliedes, die zwei letzten Fühlerglieder und die Spitze der Vorderfüsse (die übrigen Beine mutiliert) schwarzbraun, Basis des dritten Fühlergliedes gelb.

Der Kopf ist stark geneigt, von vorne gesehen fast ebenso lang als breit. Die Stirn ist fein, in der Mitte etwas undeutlich gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ kaum schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, ziemlich hervorspringend, ganz fein granuliert. Das Rostrum

erstreckt sich etwas über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Mitte der Vorderhüften kaum überragend. Das erste Fühlerglied fast ebenso lang als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, die zwei letzten etwa gleichlang, zusammen länger als das zweite. Der Halsschild ist annähernd um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, sehr fein, undeutlich punktiert, die flachen Calli wenig scharf abgesetzt. Das flache Schildchen sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium etwas deutlicher punktiert als der Halsschild. Die Schienen braun bedornt, das erste Glied der Vorderfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1·6 mm.

Durch den längeren Kopf und durch die abweichende Farbe u. a. von *rambeensis* POPP. leicht zu unterscheiden.

Süd-Celebes: Bua-Kraeng!, II. 1896, 5000' ü. d. M., 1 ♂, H. FRUHSTORFER (Mus. Hung.).

Lygus exiguus n. sp.

Gedrungen, oben glänzend, anliegend gelbweiss behaart. Gelbrot, die Scheibe des Halsschildes mehr oder weniger, das Schildchen und die Hemielytren gelb, die Clypeusspitze, die Kopfseiten vor den Augen, ein dreieckiger Fleck in der Mitte des Apicalrandes auf dem Corium und die Unterseite des Hinterleibes braunschwarz—braun, graubraun, die Basalhälfte hell, die Venen rotbraun, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb—gelbrot, die Spitze des ertsgenannten, die Basis schmal und die Spitze mehr oder weniger ausgedehnt auf dem zweiten Fühlergliede sowie die zwei letzten braun—schwarzbraun, zwei wenig hervortretende Ringe vor der Spitze auf den Schenkeln braungelb, die Spitze der Füsse schwarzbraun.

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn ist undeutlich gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♂ etwas breiter als der Durchmesser des Auges. Die Augen gross, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied fast die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwas mehr als um $\frac{1}{3}$ kürzer als das zweite, das letzte etwas kürzer als das dritte. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, fein und ziemlich weitläufig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze ziemlich weit überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter als der

Halsschild, runzelig punktiert. Die Schienen sind braunschwarz bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse deutlich kürzer als das zweite. — Long. 2·8, lat. 1·3 mm.

Durch die geringe Grösse und durch die undeutlich gerandete Stirn leicht kenntlich.

Indien: Bombay!, 3. VII, 2 ♂ ♂, 18. VII. 1902, ♂ 1, BIRÓ (Mus. Hung. et Helsingf.).

Lygus rufigenis n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, anliegend gelblich behaart. Gelb, die Seiten des Kopfes vor den Augen und die Basis des Rostrums rot, der Kopf sonst und die Calli des Halsschildes gelbbraun, der Scutellarwinkel auf dem Clavus etwas verdunkelt, das Corium innen am Apicalrande mit einem braunschwarzen Flecke, die Spitze des Cuneus rotbraun, die Membran schwarzbraun, die Basis und ein Fleck hinter der Cuneusspitze hell, jederseits auf den Brüsten eine breite, nach hintenzu erweiterte, braune Querbinde, die sich auf die Seiten des Hinterleibes unten fortsetzt, die Orificien des Metastethiums braun, das Rostrum und die Fühler gelb, die Spitze des erstgenannten und das dritte Fühlerglied (das letzte mutiliert) braunschwarz, das erste an der Basis schmal rot, die Vorderschenkel gelb, bis über die Mitte mit rot überzogen, an der Spitze mit drei braunen Ringen, die Schienen und die Füsse gelb, die Spitze der letzteren braun (die hinteren Beine mutiliert).

Der Kopf ist vertical, die Stirn deutlich gerandet, mit einer deutlichen Längsfurche, beim ♀ etwa um $\frac{1}{3}$ schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften kaum überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwas mehr wie dreimal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist kaum mehr als um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwas mehr wie dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet, die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, dicht und ziemlich fein, runzelig punktiert, die Calli wenig scharf abgesetzt; die Scheibe zwischen denselben etwas eingedrückt. Das Schildchen ist flach, fein und dicht, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze ziemlich weit überragend, der Clavus und das Corium kaum dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus schwarzen Punkten entspringend. Das erste Glied der Vorderfüsse ist unbedeutend kürzer als das zweite. — Long. 4·5, lat. 2 mm.

Sumatra: D. Tolong!, XI. 1890, 1 ♀, E. MODIGLIANI (Mus. Genov.).

Lygus longirostris n. sp.

Ziemlich gedrunken, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Gelb, das Schildchen, die Orificien des Metastethiums und die Hüften heller, der Clypeus und der Halsschild in der Mitte an der Basis braun, die Seiten des Schildchens, auf dem Clavus die Scutellarsutur und die Commissur, auf dem Corium eine von der Basis bis zur inneren Basalecke der Cuneus sich erstreckende, vorne schmale, nach hinten zu allmählich erweiterte, nach innen gebogene Längsbinde und der Innenrand des Emboliums ganz schmal, eine Längsbinde auf den Propleuren, die Mittelbrust zum grössten Teil und das Metastethium braunschwarz, die Coriumsutur auf dem Clavus schmal und die Spitze des Cuneus schwarz, die Membran einfarbig gelbbraun, die Spitze des Rostrums dunkelbraun (Beine und Fühler mutiliert).

Der Kopf ist stark geneigt, die Stirn scharf gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ etwas schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, glatt. Das Rostrum erstreckt sich weit über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Mitte der Vorderhüften erreichend. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so lang als der Vorderrand, die Seiten fast gerade, die Scheibe wenig stark gewölbt, mässig geneigt, fein und weitläufig, runzelig punktiert, die Calli wenig scharf abgesetzt. Das Schildchen ist flach, ganz fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium sind stärker und dichter punktiert als der Halsschild. — Long. 4, lat. 2 mm.

Borneo: Brunei!, 1 ♀ (Mus. Hung.).

Lygus Dubreouli n. sp.

Mässig gestreckt, oben glänzend, anliegend, weisslich behaart. Hell strohgelb, die Spitze des Rostrums, dieselbe des zweiten Fühlergliedes breit und ein Ring hinter der Basis und das dritte Fühlerglied, die Basis ausgenommen (das letzte Glied mutiliert), beim ♂ ausserdem die Innenhälfte des Clavus und die innere Apicalecke des Coriums braun—schwarzbraun, die Membran grauschwarz, die Basis und eine Querbinde hinter der Mitte hell, die Hinterschenkel an der Spitze mit zwei braunen Ringen, die Spitze der Füsse braunschwarz.

Der Kopf ist vertical, die Stirn deutlich gerandet, mit einer Längsfurche, etwa ebenso breit (♀) oder um $\frac{1}{4}$ schmaler (♂) als der Durchmesser des Auges. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften etwas überragend. Das erste Fühlerglied ist kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite

etwas mehr wie dreimal so lang als das erste, das dritte fast um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorder- rand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt, stark geneigt, ziemlich dicht und stark, runzelig punktiert. Die flachen Calli sind wenig scharf abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze beim ♀ ziemlich, beim ♂ weit überragend, der Clavus und das Corium etwa ebenso stark und dicht punktiert wie der Halsschild. Die Schienen sind dunkelbraun bedornt, die Dörnchen aus ganz kleinen, dunklen Punkten entspringend, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1·5 (♂)—1·8 (♀) mm.

Brit. Indien: Madura!, J. DUBREUIL, 4 Exemplare (Mus. Helsingf.).

Lygus angustifrons n. sp.

♂. Der Körper mässig gestreckt, oben glänzend, anliegend, weissgelb behaart. Hellgelb, die Spitze des Clypeus und des Schildchens, der Clavus zum grössten Teil, die Clavalsutur und die innere Apicalecke auf dem Corium, die Spitze des Rostrums und der Füsse, auf dem zweiten Fühlergliede die innerste Basis und die Spitze breit, sowie das dritte Glied, die Basis ausgenommen, braunschwarz (das letzte Glied mutiliert), die Seiten der Brüste und des Hinterkörpers sowie zwei Ringe an der Mitte der Mittelschenkel braun (die Hinterfüsse mutiliert), die Membran rauchig grauschwarz, die Basis und einige Flecke in der Mitte hell.

Der Kopf ist vertical, die Stirn deutlich gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Die grossen Augen sind fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite annähernd viermal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, ziemlich fein und dicht, runzelig punktiert, die Calli sind flach, deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium wie der Halsschild punktiert. Die Schienen sind braun bedornt, die Dörnchen aus ganz kleinen, dunklen Punkten entspringend, das erste Glied der Mittelfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4·4, lat. 2 mm.

Ist sehr nahe mit *L. Dubreuilii* Popp. verwandt, die Kopfspitze, das Schildchen, das Corium und die Unterseite sind etwas anders gefärbt, die

Stirn beim ♂ ist schmaler, das Rostrum und das zweite Fühlerglied sind länger.

Brit. Indien: Trichinopoly!, 1 ♂ (Mus. Paris).

Lygus rubroornatus n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, gelb, anliegend behaart. Gelb, der Kopf und die Calli des Halsschildes gelbbraun, der erstgenannte meistens mehr oder weniger mit rot überzogen, das Schildchen, die innere Hälfte des Clavus bis zur Spitze des Schildchens, der Apicalrand des Coriums, auf dem Cuneus die innere Basalecke breit und der Innenrand schmal und die Spitze des Hinterleibes rot—rotbraun, die äusserste Spitze des Cuneus schwarz, die Membran grauschwarz mit roten Venen, die grosse Zelle, die Basis und die Spitze ausgenommen, und ein Fleck am Aussenrande etwas hinter der Cuneuspitze gelblich, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, die Spitze des erstgenannten, das zweite Fühlerglied nach der Spitze zu, die zwei letzten Fühlerglieder und die Spitze der Füsse braunschwarz, das erste Fühlerglied und die Basis des zweiten gelbrot—rot, die Apicalhälfte der Hinterschenkel und die Basis der Hinterschienen braunrot, die äusserste Spitze und ein Ring vor derselben auf den erstgenannten gelb.

Der Kopf ist sehr stark geneigt, die Stirn gerandet, mit einer Längsfurche, $\frac{1}{3}$ (♀) — um die Hälfte (♂) schmaler als das Durchmesser des Auges. Die Augen sind rotbraun, gross, nicht granuliert. Das Rostrum ertsreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied etwa die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte mehr wie um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das dritte. Der Halsschild ist um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade; die Scheibe ist ziemlich stark gewölbt, mässig geneigt, ziemlich dicht und fein, runzelig punktiert, die Calli kaum gewölbt, etwas deutlicher abgesetzt. Das Schildchen ist flach, ganz fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse ist etwas kürzer als das zweite. — Long. 4·5 (♂)—5 (♀), lat. 1·8 (♂)—2 (♀) mm.

Durch die Farbe leicht erkenntlich.

Sumatra: D. Tolong!, XI. 1890, 5 Exemplare, E. MODIGLIANI (Mus. Genov. et Helsingf.).

Lygus rosaceus n. sp.

Gestreckt, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Gelb—gelbrot, die Hemielytren meistens und zuweilen auch der Halsschild mit rot überzogen, der Kopf und die Calli des Halsschildes gelbbraun, der erstgenannte vorne, der Cuneus innen, nach der Basis zu breit, und an der Spitze, die Spitze des Hinterleibes unten, das erste Glied des Rostrums und das erste Fühlerglied an der Basis ganz schmal rot, die Unterseite meistens braungelb, die Membran rauchig braunschwarz mit roten Venen, die Basalhälfte gelblich, die Fühler gelb, die zwei letzten Glieden braunschwarz, die Vorder- und die Hinterbeine (die Mittelbeine mutiliert).

Der Kopf ist vertical, die Stirn gerandet, beim ♀ um $\frac{1}{3}$, beim ♂ fast mehr wie um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, kaum granuliert. Das Rostrum erstreckt sich über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, beim ♂ etwas dicker als beim ♀, das dritte nicht voll um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte etwa $\frac{1}{4}$ kürzer als das dritte. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt und geneigt, ziemlich dicht, fein, runzelig punktiert, die Calli fast flach. Das Schildchen ist flach, sehr fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze weit überragend, der Clavus und das Corium fast feiner punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 4, lat. 1·5 mm.

Durch die Farbe sehr ausgezeichnet.

Sumatra: D. Tolong!, XI. 1890, mehrere Exemplare, E. MODIGLIANI (Mus. Genov. et Helsingf.).

Lygus apicalis FIEB.

Lygus pubens DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 456, 1904. — POPP., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh., LIII, A, No. 2, p. 18.

Nachdem ich ein grösseres Material aus verschiedenen Gegenden der orientalischen Region gesehen habe, bin ich überzeugt, dass *L. pubens* DIST. nichts anderes ist als der fast cosmopolitische *L. apicalis* FIEB. DISTANT'S Beschreibung, l. c., ist zwar äusserst kurz und unvollständig, ich habe aber typische Exemplare, die gut mit der Beschreibung DISTANT'S

übereinstimmen, von *apicalis* u. a. von Ceylon gesehen. Alle indo-australischen Exemplare, die ich gesehen habe, gehören der Hauptform an.

Ceylon: Pundaluoya (sec. DIST.), Bendarawella!; Vorder-Indien: Pulney!, Madura!; Java!; Sumatra: Panscherang-Pirang!; Philippinen: Los Baños!; Neu-Guinea: Astrolabe Bai, Erima!; Neu-Hebriden!.

Lygus tagalicus (STÅL).

Capsus id. STÅL, Feg. Eug. Resa, Hem., p. 258, 1859, sec. spec. typ. — WALK., Cat. Het., VI, p. 123. — Gen? id. ATKINS., Cat. Caps., p. 112.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Der Kopf braunrot, an der Basis gelb, der Halsschild gelb, auf der Scheibe vier Längsbinden, die sich bis zum Hinterrande der Calli erstrecken und nach vorne schmaler werden, und von denen die zwei inneren breiter sind, und der Seitenrand braunschwarz, das Schildchen und die Hemielytren gelb, das erstgenannte in der Mitte, die Scutellarsutur breit und die Commissur auf dem Clavus schmal, eine nach hinten verschmälerte etwas hinter der Basis beginnende Längsbinde an der Clavalsutur, ein feiner Längsstrich an der Basis innerhalb des Emboliums, ein schief nach aussen und vorne gerichteter, in dieser Richtung verengter, an der inneren Apicalecke entspringender und bis zur Mitte sich erstreckender Längsfleck und ein kleiner vor der apicalen Aussenecke auf dem Corium sowie die basale Innenecke auf dem Cuneus braunschwarz, die Membran rauchig braunschwarz mit hellen Venen, die Membranzellen, die Spitze ausgenommen, und eine am Aussenrande hinter der Cuneusspitze entspringende, die grosse Membranzelle begleitende, aussen etwas abgebrochene Querbinde hell, die Unterseite braunschwarz, einige Zeichnungen auf den Propleuren, die Meso- und Metapleuren aussen und die Unterseite des Hinterleibes gelb, die Seiten des letztgenannten braun gefleckt, das Rostrum, die drei ersten Fühlerglieder (das letzte mutiliert) und die Beine gelb, die Spitze des Rostrums und der Füsse braunschwarz, zwei Ringe vor der Spitze der Schenkel und die Spitze der Schienen braun.

Der Kopf ist sehr stark geneigt, die Stirn fein gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ etwa um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, fein granuliert. Das Rostrum überragt ziemlich viel die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied etwa die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa $3\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwas mehr als um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten fast

gerade; die Scheibe ist mässig gewölbt, ziemlich geneigt, fein und mässig dicht, etwas runzelig punktiert, die Calli undeutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze mässig weit überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt. — Long. 4·5, lat. 2 mm.

Ich habe nur das typische Exemplar, ein ♂ aus Manilla, gesehen.

Lygus oceanicus n. sp.

Ziemlich gedrungen, oben glänzend, anliegend, gelb behaart. Braunschwarz, der Kopf braun, vorne und an der Basis gelb, der Halsschild vorne und an den Seiten mehr oder weniger ausgedehnt, die Calli jedoch ausgenommen, die Basalecken und die Spitze des Schildchens, der Clavus aussen vor der Spitze, auf dem Corium die Basis, eine schief gestellte, aussen nach hinten zu mehr oder weniger ausgedehnte Querbinde etwa in der Mitte und ein Fleck in der Mitte des Apicalrandes sowie der Cuneus graugelb mit schwach grünlichem Anfluge, die Spitze des Cuneus schwarz, zuweilen ein schiefer Fleck vor der Mitte braun, die Membran braunschwarz mit hellen Venen, die Membranzellen nach der Basis zu und ein Fleck am Aussenrande etwas hinter der Cuneusspitze hell, die Unterseite gelb, zwei Längsstriche auf den Propleuren, die Mittelbrust ausgedehnt, die Metapleuren innen und Zeichnungen jederseits auf der Unterseite des Hinterleibes braunschwarz, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, die Spitze des erstgenannten und der Füsse schwarzbraun, das erste und die zwei letzten Fühlerglieder, die Spitze des zweiten Gliedes, zwei Ringe an der Spitze der Schenkel, ausserdem ein Ring in der Mitte der Hinterschenkel, ein Ring an der Basis und die Spitze der Schienen braun.

Der Kopf ist vertical, die Stirn fein gerandet, ohne deutliche Längsfurche, beim ♀ etwa ebenso breit wie der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross, fein granuliert. Das Rostrum überragt ziemlich weit die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied fast die Mitte der Vorderhüften erreichend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa viermal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das letzte deutlich länger als das erste. Der Halsschild ist fast um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte nicht voll dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist mässig gewölbt, ziemlich stark geneigt, mässig stark und dicht, runzelig punktiert, die Calli nicht deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist flach, fein und dicht, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♀ die Hinterleibspitze etwas überragend, der Clavus und das Corium dichter und

stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite. — Long. 4·5—5, lat. 1·8—2 mm.

Ist mit *L. tagalicus* (STÅL) verwandt, aber die Farbe ist abweichend und die Fühler anders gebaut. — Von *L. taiticus* (STÅL) durch die Farbe, durch das längere Rostrum und durch längeres, zweites Fühlerglied verschieden.

Neu-Hebriden: Ins. Vaté, Port Vila!, 1903, 2 ♀ ♀, Dr. JOLY (Mus. Paris et Helsingf.).

Lygus malayus n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend gelb behaart. Schmutzig gelb, die Spitze des Clypeus, des Schildchens, des Clavus und des Cuneus, ein Quersfleck an der Spitze des Schildchens auf dem Clavus, ein grosser Fleck an der inneren Apicalecke auf dem Corium, die Spitze des Rostrums und die Fühler schwarzbraun, das erste Fühlerglied an der Basis, die innerste Basis des zweiten und des dritten Gliedes und ein Ring vor der Mitte des zweiten gelb, die Membran gelbgrau, die grosse Zelle zur Spitze, ein kleiner Aussenrandfleck an der Cuneusspitze und die Spitze ausgedehnt dunkel, die Hinterschenkel an der Spitze mit zwei braunen Ringen, die Spitze der Füsse braunschwarz.

Der Kopf ist fast vertical, die Stirn gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♂ etwa um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Die grossen Augen sind granuliert. Das Rostrum erstreckt sich etwas über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften überragend. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als der Kopf von vorne gesehen, das zweite etwa dreimal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist nicht voll um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten kaum gerundet; die Scheibe ist ziemlich gewölbt, mässig geneigt, ziemlich fein und dicht, runzelig punktiert; die Calli sind flach, wenig scharf abgesetzt. Das Schildchen ist flach, quer gerunzelt. Die Hemielytren beim ♂ die Hinterleibspitze weit überragend, etwa wie der Halsschild punktiert. Die Schienen sind braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite. — Long. 6, lat. 2·5 mm.

Pulo Laut!, G. GIANNELLI, 1 ♂ (Mus. Helsingf.).

Lygus geniculatus n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend. Gelb, der Halsschild nach den Seiten zu und die Hemielytren mit grünlichem Anfluge, der Halsschild in

der Mitte an der Basis, die Basis und die Seiten des Schildchens, der Clavus, den hellen Aussenrand ausgenommen, auf dem Corium der Apicalrand innen, die Basis und ausserdem der Innenrand auf dem Cuneus ganz schmal sowie die Membranvenen rötlich, der Clavus an der Scutellarsutur, der Apicalrand des Coriums bis zum inneren Viertel und die Cuneusspitze schwarz, die Spitze der Hinterschenkel und die Basis der Hinterschienen braunschwarz, die Spitze der Füsse, des Rostrums und des zweiten Fühlergliedes sowie die zwei letzten Fühlerglieder, die innerste Basis des dritten ausgenommen, schwarz, die Membran grauschwarz, die Basis fast bis zur Spitze der Zellen und ein Querfleck etwas hinter der Cuneusspitze hell.

Der Kopf ist sehr stark geneigt, die Stirn deutlich gerandet, beim ♀ etwa ebenso breit als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross und hervorspringend, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderhüften kaum überragend. Das erste Fühlerglied ist etwa ebenso lang als das Auge von der Seite gesehen, das zweite etwas mehr wie dreimal so lang als das erste, das dritte etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das zweite (das letzte z. T. mutiliert). Der Halsschild ist etwas mehr als um $\frac{1}{2}$ kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten gerundet; die Scheibe ist ziemlich kräftig gewölbt und geneigt, fein und mässig dicht, runzelig punktiert. Das Schildchen ist fast flach, fein quer gerunzelt. Die Hemielytren die Hinterleibspitze mässig weit überragend, der Clavus und das Corium etwas dichter punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braun bedornt, ohne dunkle Punkte, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite. — Long. 5, lat. 2 mm.

Eine durch die Farbenzeichnung sehr ausgezeichnete Art.

Luzon: Mt. Makiling!, 1 ♀, BAKER (Mus. Helsingf.).

Lygus Noualhieri n. sp.

Ziemlich gestreckt, oben glänzend, anliegend hell behaart. Gelb, die Spitze des Schildchens und ein kleiner Fleck an der apicalen Innenecke des Coriums braunschwarz, die Spitze des Rostrums, das zweite Fühlerglied an der Spitze und das dritte, die Basis ausgenommen, schwarz (das letzte Glied mutiliert), die Spitze der Füsse etwas verdunkelt, der Innenrand des Cuneus hinten schmal rötlich, die Membran graugelb mit roten Venen.

Der Kopf ist vertical, die Stirn an der Basis gerandet, mit einer Längsfurche, beim ♀ etwas schmaler als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind gross und hervorspringend, fein granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zu den Hinterhüften, das erste Glied die Basis der Vorderschenkel wenig überragend. Das erste Fühlerglied ist etwas kürzer als der Kopf

von vorne gesehen, das zweite etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist fast um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand, die Seiten leicht gerundet; die Scheibe ist ziemlich leicht gewölbt und geneigt, fein und mässig dicht, etwas runzelig punktiert, die flachen Calli sind ziemlich deutlich abgesetzt. Das flache Schildchen ist fein, quer gerunzelt. Die Hemielytren überragen weit die Hinterleibspitze (♀), der Clavus und das Corium sind etwas stärker punktiert als der Halsschild. Die Schienen sind braungelb bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse ist kürzer als das zweite. — Long. 6, lat. 2·5 mm.

Ist mit *L. pabulinus* L., *gemellus* DIST. u. a. verwandt, aber durch die Farbe und durch den grösseren Kopf mit grösseren Augen, u. a. zu unterscheiden.

Brit. Indien: Pulney!, (Mus. Paris et Helsingf.).

Verzeichnis der indo-australischen Lygus-Arten.

albescens DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 455, 1904.	Brit. Ind.
angustifrons n. sp.	Brit. Ind.
Annandalei DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, p. 512, 1909. —	Faun. Brit. Ind.,
Rhynch. V, p. 254.	Brit. Ind.
apicalis FIEB. — <i>pubens</i> DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 456. . .	Brit. Ind.,
Ceylon, Java, Sumatra, Philippinen, Neu-Guinea, Neu-Hebriden.	
Bakeri n. sp.	Philippinen, Formosa.
basalis n. sp.	Singapore.
bengalicus REUT., Ent. Tidskr. Stockh., V, p. 195, 1884. — DIST.,	Faun. Brit.
Ind., Rhynch. II, p. 457.	Brit. Ind.
biannulatus n. sp.	Formosa.
bicolor n. sp.	Sumatra.
bipuncticollis n. sp.	Formosa.
Buchanani n. sp.	N. Zeeland.
bukitensis DIST., Fasc. Malay., Zool., I. p. 269, I. XVI, fig. II, 1903. . . .	Siam.
brunnescens n. sp.	Sumatra.
Catullus DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 457, 1904.	Brit. Ind.
celebensis n. sp.	Celebes.
clypealis n. sp.	Philippinen.
concolor n. sp.	N. Guinea.
convexus n. sp.	Brit. Ind.
costatus DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, p. 512, 1909. — Faun. Brit. Ind.,	
Rhynch., V, p. 155.	Brit. Ind.
crassicornis n. sp.	Sumatra.
decoloratus DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 455, 1904.	Brit. Ind.
devinctus DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, p. 514, 1909.	Brit. Ind.

- disciger* n. sp. Formosa.
Distantianus n. nom. — *distanti* POPP., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh., LIII, A,
 Nr. 2, p. 19, 1910. Ceylon.
Dohmi n. sp. Sumatra.
Dubreuli n. sp. Brit. Ind.
eous n. sp. Formosa.
erimensis n. sp. N. Guinea.
exiguus n. sp. Brit. Ind.
Feamus n. sp. Carin Chebà.
femoralis n. sp. N. Guinea.
flavoscutellatus DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (7) XIII, p. 273, 1904. N. Queensland.
Fruhstorferi n. sp. Brit. Ind.
fuhoshoënsis n. sp. Formosa.
fusciventris n. sp. Brit. Ind.
gemellus DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, p. 513, 1909. — Faun. Brit. Ind.,
 Rhynch. V, p. 255. Brit. Ind.
geniculatus n. sp. Philippinen.
Gestroi n. sp. Sumatra.
Gribodoi n. sp. Pulo Laut.
Harmandi n. sp. Brit. Ind.
huonensis n. sp. N. Guinea.
immitis DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 456, 1904. Ceylon.
indicus n. sp. Brit. Ind.
Jacobsoni POPP. Tijdschr. voor Ent., 1914, p. 124. Java, Sumatra.
Kirkaldyi n. sp. Formosa.
kosempoënsis n. sp. Formosa.
lævipennis n. sp. Philippinen.
longirostris n. sp. Borneo.
Loriae n. sp. N. Guinea.
luzonicus n. sp. Philippinen.
Macgillavryi POPP., Tijdschr. voor Ent. 1914, p. 121. Java.
maculipes n. sp. Pulo Laut.
malabarensis POPP., Tijdschr. voor Ent., 1914, p. 123. Java.
malayus n. sp. Pulo Laut.
maoricus (WALK). — *Leptomerocoris* id., WALK., Cat. Het., VI, p. 146, 1873. —
Lygus id. DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (7) XIII, p. 205. N. Zeeland.
Matsumuræ n. sp. Formosa.
maurus n. sp. Pulo Laut.
Modiglianii n. sp. Sumatra.
Muii n. sp. Ins. Fiji.
nebulosus n. sp. N. S. Wales.
neovalesicus BERGR., Bull. Am. Mus. Nat. Hist. XXXI, 1912, p. 348. N. S. Wales.
niger n. sp. Philippinen, Formosa.
nigribasis n. sp. Philippinen.

- nigriclavus* n. sp. Philippinen.
nigricornis n. sp. Brit. Ind.
nigrigenis n. sp. Philippinen.
Noualhieri n. sp. Brit. Ind.
obtusus REUT., Ent. Tidskr. Stockh., V, p. 196, 1884. — DIST., Faun. Brit. Ind.,
 Rhynch. II, p. 458. Brit. Ind.
oceanicus n. sp. N. Hebriden.
ornaticollis REUT., Ann. Hofm. Wien, XXII, p. 189, 1907. Java, Formosa.
ostensus DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, p. 511, 1909. — Faun. Brit. Ind.,
 Rhynch. V, p. 254. Brit. Ind.
pabulinus L. Brit. Ind. (Ceylon, Darjiling.)
pacificus n. sp. N. Hebriden.
pallidiceps n. sp. Sumatra.
papuanus n. sp. N. Guinea.
parcepunctatus POPP., Tijdschr. voor Ent., 1914, p. 127. Java, Sumatra.
patrius DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, p. 512, 1909. — Faun. Brit. Ind.,
 Rhynch. V, p. 254. Brit. Ind.
plebejus REUT., Ann. Hofm. Wien, XXII, 1907, p. 184. N. Zeeland.
pumilus POPP., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh., LIII, A, Nr. 2, p. 20, 1910. Ceylon.
punctiscutum n. sp. Singapore.
rambeensis n. sp. Sumatra.
rosaceus n. sp. Sumatra.
rubroomatus n. sp. Sumatra.
rufescens n. sp. Borneo.
rufigenis n. sp. Sumatra.
rufobrunneus n. sp. Brit. Ind.
sacchari MATS., Mém. Soc. Ent. Belg., XVIII, p. 137, 1911. Formosa.
sagittalis n. sp. Sumatra.
Sauteri POPP. Deutsch. Formosa.
Schmiedeknechti REUT., Ann. Hofm. Wien, XXII, p. 190, 1907. Java.
sikkimensis n. sp. Brit. Ind.
sondaicus POPP., Tijdschr. voor Ent., 1914, p. 125. Java.
sordidus DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 455, fig. 293, 1904. . . . Brit. Ind.
Ståli n. sp. N. Guinea.
sublaevis n. sp. Celebes.
sumatranus n. sp. Sumatra.
suturalis REUT., Rev. d'Ent., 1891, p. 133. Java.
tagalicus (STÅL). — *Capsus* id. STÅL, Freg. Eug. Res., Hem., p. 258, 1859. Philippinen.
tainanensis n. sp. Formosa.
taiticus (STÅL). — *Capsus* id. STÅL, l. c. p. 257. — *Lygus* id. REUT., Öfv. Finska
 Vet. Soc. Förh., XLVII, Nr. 12, p. 7. Ins. Tahiti.
taivanus n. sp. Formosa.
tonkinensis n. sp. Tonkin.
triguttatus n. sp. Brit. Ind.

umbratus n. sp.	Celebes.
ventralis n. sp.	Ins. Loyalty.
viridanus (MOTSCH.). — <i>Deraeocoris</i> id. MOTSCH., Bull. Soc. Nat. Mosc., XXXVI (2), p. 83, 1863. — <i>Lygus</i> id. DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 456.	Ceylon.
viridiflavus n. sp.	Brit. Ind.
vittulatus n. sp.	Celebes.
vittulicollis REUT. Ann. Hofm. Wien, XXII, p. 189, 1907.	Java.
V-nigrum n. sp.	Formosa.

FAUNA COLEOPTERORUM INSULÆ CRETÆ.

Conscripsit E. CSIKI.

I. CARABOIDEA.

LUDOVICUS BIRÓ anno 1906 Insectorum colligendi causa insulam Cretam visitavit et praecipue ad Caneam (Chania), Herakleion (Candia, Megaloklastron), Dhia (insula parva prope Herakleion), Amari, in Montibus Idae (Psiloriti) et Aspro-Vuna (Leuka-Ori) et Omalos operam navavit.¹

Coleoptera a L. BIRÓ in insula Creta collecta in sequentibus enumeravi, enumerationem autem integritatis causa cum datis literaturae hucusque cognitis completavi, ut de fauna Coleopterorum adminimum imaginem adproximantem praebere possim.

Coleoptera insulae Creta publicationibus suis praecipue SCHAUM, EPPELSHEIM, REITTER, OERTZEN, HEYDEN, KIESENWETTER, CECCONI, APFELBECK et alii illustraverunt, quorum data inventionis locis notavi; adjectis multis hucusque non publicatis datis, quae a JOANNE et EMERICO FRIVALDSZKY et huius posterioris collectoribus oriuntur et hodie in Museo Nationali Hungarico asservantur.

LITERATURA :

- APFELBECK, VIKTOR: Die Käferfauna der Balkanhalbinsel, mit Berücksichtigung Klein-Asiens und der Insel Kreta. Erster Band: Familienreihe Caraboidea. Berlin, 1904.
- CECCONI, DR. GIACOMO: Ricordi Zoologici di un viaggio all' isola di Candia. (Bull. Soc. Ent. Italiana. XXVII, 1895, p. 169—222.)
- EPPELSHEIM, DR. E.: Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland und Klein-Asien gesammelten Coleopteren. IV. Staphylinen. (Deutsche Ent. Zeitschr. XXXII, 1888, p. 401—410.)
- FAUST, JOHANNES: Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland u. Klein-Asien gesammelten Coleopteren. VII. Griechische Curculioniden. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, p. 66—91.) — VIII. Zur Curculionidenfauna Griechenlands und Cretas. (I. c. 1889, p. 91—98.)
- FRIVALDSZKY, JOH.: Coleoptera nova ex insula Creta et Asia minore. (Természetrajzi Füzetek. I. 1887, p. 83—86.)

¹ Vide porro: Ann. Mus. Nat. Hung. V, 1907, p. 551; IX, 1911, p. 316 et 324,

- GANGLBAUER, LUDWIG: Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland u. Klein-Asien gesammelten Coleopteren. V. Carabidæ (Tapi-
nopterus, Ditomus), Lamellicornia, Buprestidæ, Throscidæ, Elateridæ,
Meloidæ, Oedemeridæ, Cerambycidæ. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, p.
49—57.)
- HEYDEN, DR. L. v.: Coleopterologische Ausbeute des Baron H. v. Maltzan von
der Insel Kreta. (Deutsche Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, p. 363—368).
— Zwei neue Käfer von Creta. (Deutsche Ent. Zeitschr. XXVII, 1883, p. 368).
- KIESENWETTER, H. v.: Beitrag zur Käferfauna Griechenlands.
— Viertes Stück: Parnidæ, Heteroceridæ, Lamellicornia, Buprestidæ. (Ber-
liner Ent. Zeitschr. II, 1858, p. 231—249.)
— Fünftes Stück: Elateridæ, Dascillidæ, Malacodermata. (l. c. III, 1859, p.
17—34.)
— Sechstes Stück: Malacodermata, Cleridæ, Ptinidæ, Anobiadæ. (l. c., III,
1859, p. 158—191.)
— Siebentes Stück: Tenebrionidæ, Cistelidæ, Lagriariæ, Pedilidæ, Anthicidæ,
Mordellonæ, Meloidæ, Oedermeridæ. (l. c., V, 1861, p. 221—252.)
— Neuntes Stück: Curculionidæ. (l. c., VIII, 1864, p. 239—294.)
- KRAATZ, DR. G.: Beitrag zur Käferfauna Griechenlands.
— Zweites Stück: Palpicornia, Silphales, Scydmanidæ, Pselaphidæ, Staphy-
linidæ. (Berliner Ent. Zeitschr. II, 1858, p. 37—67.)
— Drittes Stück: Staphylinidæ (Schluss), Trichopterygia, Histeridæ, Pha-
lacridæ, Nitidulariæ, Trogositarii, Colydi, Cucujidæ, Cryptophagidæ,
Thorictidæ, Mycetophagidæ, Dermestini, Byrhii. (l. c., II, 1858, p. 123-148).
- LUCAS, M. H.: Essai sur les animaux articulés qui habitent l'île de Crète. (Revue
et Mag. de Zoologie. (2) V, 1853, p. 418—424, 461—468, 514—531, 565—576;
VI, 1854, p. 28—44, 165—170, 278—285, 487—491, 562—571.)
- OERTZEN, E. v.: Verzeichnis der Coleopteren Griechenlands und Cretas. (Berliner
Ent. Zeitschr. XXX, 1886, p. 189—293.)
— Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland u.
Klein-Asien gesammelten Coleopteren. Vorbemerkungen. (Deutsche Ent.
Zeitschr. XXXII, 1888, p. 369—371.)
- REITTER, EDM.: Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland
u. Klein-Asien gesammelten Coleopteren. IX. Neue Arten aus verschie-
denen Familien. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, p. 251—259.)
- SAHLBERG, JOHN: Ad cognitionem faunæ Coleopterorum Græcæ fragmenta. II.
Coleoptera in insula Creta circa oppidum Caneam diebus 11—17 Martii
1899 collecta. (Öfvers. Finska Vetenskaps-Soc. Förhandl. XLV, 1902—3,
Nr. 12, p. 1—9. Helsingfors, 1903.)
- SCHAUM, Prof. Dr.: Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Erstes Stück. Cicin-
delidæ, Carabici, Dytiscidæ, Gyrinidæ. (Berliner Ent. Zeitschr. I, 1857,
p. 116—158.)
- STIERLIN, DR.: Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland
u. Klein-Asien gesammelten Coleopteren. I. Otiorhynchus-Arten. (Deutsche
Ent. Zeitschr. XXXII, 1888, p. 372—379.)

- WEISE, J.: Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland u. Klein-Asien gesammelten Coleopteren. VI. Griechische Chrysomelidæ und Coccinellidæ. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, p. 58—65.)
 — Chrysomeliden aus Creta. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1899, p. 137—140.)

CICINDELIDAE.

Cicindela (LINNÉ) DEJ.

1. *campestris* L. var. *Suffriani* LOEW. — Creta (SCHAUM, OERTZ., FRIV.), Asomato, Mts. Lasithi (HEYDEN), Canea (HEYDEN, BIRÓ), Rettimo (LUCAS).
2. *ismania* GORY. — Creta (APFB.).
3. *melancholica* F. — Creta (SCHAUM, OERTZ., FRIV., APFB.).
4. *trisinata* LATR. et DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
5. *concolor* LATR. et DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., FRIV.), Messara (LUCAS), Canea, Herakleion (BIRÓ).
6. — ab. *rufocuprea* HORN — Canea (SAHLB.).
7. *lunulata* F. — Creta (OERTZ., FRIV.), Canea, Herakleion (BIRÓ), Messara (LUCAS).
8. — ab. *nemorialis* OLIV. — Canea (SAHLB., BIRÓ), Herakleion (BIRÓ).
9. — ab. *conjunctae-pustulata* DOKHT. — Herakleion (BIRÓ).

CARABIDAE.

Calosoma WEB.

10. *sycophanta* L. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
11. *Maderae* F. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Carabus (L.) LATR.

12. *Banoni* DEJ. — Creta (OERTZ., FRIV.), Canea (SCHAUM, HEYD., ROST, APFB., BIRÓ), Asomato (HEYD.), Herakleion (BIRÓ), Mons Ida (LUCAS, BIRÓ), Insula Dia (BIRÓ), Mylopotamos (LUCAS).
13. *trojanus* DEJ. — Kisamo (CECCONI).

Leistus FRÖL.

14. *spinibarbis* F. var. *rufipes* CHD. — Creta (OERTZ.).
 15. — var. *punctatus* REITT. — Canea (BIRÓ).
 16. *fulvibarbis* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ.).

Nebria LATR., GANGLB.

17. *brevicollis* F. — Creta (SCHAUM, OERTZ., FRIV., APFB.).
 18. *testacea* OLIV. (*Heldreichi* SCHAUM). — Creta (OERTZ., FRIV., APFB.);
 Mons Ida: Psilorithi (SCHAUM, APFB.) et Antrum Jovis
 (BIRÓ), Herakleion (BIRÓ), Canea (HEYD., SAHLB., BIRÓ).

Notiophilus DUM.

19. *substriatus* WATERH. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Canea
 (BIRÓ).
 20. *Danieli* REITT. — Canea (SAHLB.).
 21. *geminatus* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.), Canea, Herakleion, Ins.
 Dia (BIRÓ).
 22. *biguttatus* F. — Creta (FRIV.).

Omopron LATR.

23. *limbatum* FABR. — Creta (OERTZ., APFB.), Rettimo (CECCONI),
 Fluv. Platania (SCHAUM, CECCONI).

Scarites FABR.

24. *buparius* FORST. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 25. *terricola* BON. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Canea, Herakleion
 (BIRÓ).
 26. *laevigatus* F. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.), Canea (CEC-
 CONI), Herakleion (BIRÓ).
 27. *planus* BON. — Creta (SCHAUM, FRIV., KRÜPER, OERTZ., APFB.).

Dyschirius BON.

28. *cylindricus* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 29. *salinus* SCHAUM. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 30. *apicalis* PUTZ. — Herakleion, Anoya (BIRÓ).

Asaphidion GOZIS.

31. *Rosii* SCHAUM. — Creta (OERTZ., APFB.), Mts. Lasithi (HEYD.), Mesclá (CECCONI), Canea, Amari, Herakleion (BIRÓ).
 32. *flavipes* L. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.), Canea, Amari, Herakleion (BIRÓ).

Bembidion LATR.

33. *litorale* OLIV. — Creta (OERTZ.).
 34. *curtulum* DUV. — Creta (SCHAUM, FRIV., OERTZ., APFB.).
 35. *lampros* HBST. var. *properans* STEPH. — Creta (OERTZ., APFB.), Canea, Herakleion (BIRÓ).
 36. *ephippium* MARSH. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 37. *coeruleum* SERV. — Creta (SAHLB., APFB.), Canea (SAHLB.).
 38. *Andreae* F. — Creta (OERTZ., APFB., FRIV.), Kisamo, Mt. Lasithi (HEYD., CECCONI).
 39. *ustulatum* L. — Canea (SAHLB.), Herakleion, Amari (SAHLB.).
 40. *siculum* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.), Canea (SAHLB.), Amari, Mons Ida (BIRÓ).
 41. *praeustum* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB., FRIV.), Mesclá (CECCONI), Canea (SAHLB.), Amari, Mons Ida (BIRÓ).
 42. *parnassium* MILL. — Creta (OERTZ., APFB.), Amari, Mons Ida (BIRÓ).
 43. *nitidulum* MARSH. — Canea, Kisamo, Mesclá (CECCONI).
 44. *dalmatinum* DEJ. — Creta (FRIV.).
 45. *cordicolle* DUV. — Creta (FRIV.), Amari, Herakleion, Mons Ida (BIRÓ).
 46. *elongatum* DEJ. — Kisamo, Kalives, Mesclá (CECCONI).
 47. *minimum* F. var. *rivulare* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 48. *laterale* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB., FRIV.), Canea (SAHLB., BIRÓ), Amari, Mons Ida, Anoya, Herakleion (BIRÓ).
 49. *quadriguttatum* F. — Creta (OERTZ., APFB.).
 50. *octomaculatum* GOEZE — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.).
 51. *obtusum* SERV. — Creta (FRIV.), Amari (BIRÓ).
 52. *biguttatum* F. — Creta (SCHAUM), Herakleion (BIRÓ).
 53. *inoptatum* SCHAUM. — Creta (SCHAUM).
 54. *lunulatum* FOURCR. — Canea (BIRÓ).

Ocys STEPH.

55. *harpaloides* SERV. — Amari (BIRÓ).

Tachys STEPH.

56. *bistriatus* DUFT. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 57. — ab. *rufulus* REY. — Canea, Herakleion (BIRÓ).
 58. *scutellaris* STEPH. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.), Canea (SAHLB.).
 59. *brevicornis* CHD. — Creta (OERTZ., APFB.), Mons Ida (HEYD.), Canea (SAHLB.), Amari, Anoya, Herakleion (BIRÓ).
 60. *parvulus* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB., FRIV.), Mt. Lasithi (HEYD.), Canea, Herakleion (BIRÓ).
 61. *haemorrhoidalis* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB., FRIV.), Amari, Anoya (BIRÓ).
 62. *sexstriatus* DUFT. — Herakleion (BIRÓ).

Perileptus SCHAUM.

63. *areolatus* CREUTZ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., ZEBE).

Trechus CLAIRV.

64. *quadristriatus* SCHRNK. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV., CECCONI), Canea (SAHLB., BIRÓ), Herakleion, Mons Ida (BIRÓ).
 65. *nigrinus* PUTZ. — Creta (OERTZ., APFB.).
 66. *crucifer* PIOCH. — Creta (OERTZ., APFB.), Omalos (CECCONI).

Pogonus DEJ.

67. *gilvipes* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 68. *litoralis* DUFT. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 69. *chalceus* MARSH. — Creta (Mus. Hung.).
 70. *riparius* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 71. *punctulatus* DEJ. — Creta (FRIV.).
 72. *rufaeneus* DEJ. — Canea (SAHLB.).

Apotomus ILLIG.

73. *rufithorax* PECCH. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Chlænius BON.

74. *spoliatus* ROSSI. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 75. *decipiens* DUF. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 76. *cruralis* FISCH. — Creta (CHAUD., FRIV.).
 77. *festivus* FABR. — Creta (SCHAUM, OERTZ., KRÜPER, APFB.).
 78. — var. *caspicus* MOTSCH. — Canea, Amari (BIRÓ).
 79. *vestitus* PAYK. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 80. *nitidulus* SCHRNK. — Topolia (CECCONI).
 81. *nigricornis* F. var. *fuscitarsis* SCHM. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Badister (CLAIRV.) DEJ.

82. *peltatus* PANZ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Licinus LATR.

83. *aegyptiacus* DEJ. — Creta (FRIV., KRÜPER, APFB.), Archanes (OERTZ.), Herakleion (BIRÓ).

Amblystomus ER.

84. *niger* Heer. — Canea, Herakleion, Anoya (BIRÓ).
 85. *metallescens* DEJ. — Creta (FRIV., APFB.).
 86. *rectangulus* Reitt. — Canea (BIRÓ).

Siagona LATR.

87. *depressa* F. — Creta (KRÜPER, APFB.), Canea, Herakleion (BIRÓ).
 88. — var. *Oberleitneri* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Pachycarus SOL.

89. *coeruleus* BRULLÉ. — Kandia (FRIV., APFB.).
 90. *brevipennis* CHD. — Kandia (FRIV., APFB.).

Ditomus BON.

91. *obscurus* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Canea, Apokorona (CECCONI), Herakleion (BIRÓ).
 92. *eremita* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., GANGLB., APFB.), Mt. Lasithi (HEYD.), Herakleion (BIRÓ), Ins. Elasa (GANGLB.).

Carterus DEJ. & BOISD.

93. *cordatus* DEJ. — Mts. Lasithi (SCHAUM, GANGLB., PIOCHARD).
 94. *robustus* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.).
 95. *calydonius* ROSSI. — Creta (SCHAUM, OERTZ., GANGLB., APFB.),
 Mons Ida (BIRO).
 96. *dama* ROSSI. — Mts. Lasithi (GANGLB., APFB.).
 97. *rufipes* CHD. — Kandia (FRIV., APFB.).

Acinopus DEJ.

98. *subquadratus* BRULL. — Creta (KRÜPER, APFB.), Mons Ida (BIRÓ).
 99. *megacephalus* ROSSI. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Ophonus STEPH.

100. *sabulicola* PANZ. — Creta (OERTZ., APFB.), Canea (HEYD., APFB.).
 101. *azureus* F. — Creta (MALTZAN, APFB.).
 102. — var. *similis* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.).
 103. *mendax* ROSSI. — Creta (SCHAUM, FRIV.).
 104. *meridionalis* DEJ. — Herakleion, Amari (BIRÓ).
 105. *maculicornis* DUFT. — Creta (OERTZ., APFB.).
 106. *griseus* PANZ. — Creta (OERTZ., APFB.).
 107. *pubescens* MÜLL. — Creta (OERTZ., APFB.).

Harpalus LATR.

108. *saxicola* DEJ. — Creta (Mus. Hung.).
 109. *oblitus* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.).
 110. *attenuatus* STEPH. — Creta (OERTZ., APFB.).
 111. *litigiosus* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.).
 112. *tenebrosus* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.), Canea (HEYD., SAHLB.),
 Herakleion (BIRÓ).
 113. — var. *Solieri* DEJ. — Canea (SAHLB.).
 114. *rubripes* DUFT. — Creta (OERTZ., APFB.).
 115. *honestus* DUFT. — Mons Ida (BIRÓ).

Stenolophus DEJ.

116. *teutonus* SCHRNK. — Canea, Herakleion, Mons Ida, (BIRÓ).
 117. — ab. *abdominalis* GENÉ. — Herakleion (BIRÓ).

Egadroma MOTSCH.

118. *marginata* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.), Mts. Lasithi (HEYD.), Anoya, Herakleion (BIRÓ).

Acupalpus DEJ.

119. *elegans* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 120. *brunnipes* STURM. — Canea (SAHLB.).
 121. *interstitialis* REITT. — Omalos, Katavothron (CECCONI).
 122. *dorsalis* F. — Creta (OERTZ., APFB., FRIV.), Canea, Herakleion (BIRÓ).
 123. — ab. *maculatus* DEJ. — Creta (SCHAUM), Canea, Herakleion (BIRÓ).
 124. — ab. *notatus* MULS. et REY. — Canea, Herakleion (BIRÓ).
 125. — ab. *discus* REITT. — Canea (SAHLB., BIRÓ), Herakleion, Amari, Anoya (BIRÓ).
 126. *puncticollis* COQU. — Amari, Anoya (BIRÓ).
 127. *luridus* DEJ. — Canea, Amari, Anoya (BIRÓ).
 128. *luteatus* DUFT. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 129. *pumilio* SCHAUM. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 130. *exiguus* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.).

Tetraplatypus TSHITSH.

131. *similis* DEJ. — Canea, Amari (BIRÓ).

Bradycellus ER.

132. *verbasci* DUFT. — Canea (BIRÓ).

Diachromus ER.

133. *germanus* L. — Creta (OERTZ., APFB.).

Anisodactylus DEJ.

134. *poeciloides* STEPH. — Herakleion (BIRÓ).
 135. *binotatus* F. — Creta (OERTZ., APFB.).

Zabrus CLAIRV.

136. *aegeus* APFB. (*graecus* auct. non DEJ.) — Creta (OERTZ., APFB., FRIV.), Herakleion (BIRÓ), Canea (HEYD.) Kisamo (LUCAS).
 137. *Oertzeni* REITT. — Kisamo: Elis (OERTZ., APFB.), Mons Ida, Herakleion (BIRÓ).
 138. — var. *creticus* REITT. — Mts. Lasithi (REITT., APFB.).

Amara BON.

139. *aenea* DEG. — Creta (OERTZ., APFB.), Canea (SAHLB.), Herakleion, Mons Ida (BIRÓ).
 140. *spretta* DEJ. — Creta (FRIV.).
 141. *montana* DEJ. — Canea (SAHLB., BIRÓ), Herakleion (BIRÓ).

Pterostichus BON.

142. *creticus* E. FRIV. (*Zebei* SCHAUM). — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Canea (HEYD., FRIV., SAHLB.).
 143. *Attemsi* APFB. — Trikalaria (APFB.).
 144. *filigranus* MILL. — Creta: Mtes Lasithi (GANGLBAUER, APFB.).
 145. *cupreus* L. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Canea (BIRÓ).
 146. — ab. *erythropus* FALD. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Canea (BIRÓ).
 147. *lissoderus* CHD. — Creta (OERTZ., APFB.).
 148. *crenatus* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Canea (SAHLB., BIRÓ), Mts. Lasithi (HEYD.).

Sphodrus CLAIRV.

149. *leucophthalmus* L. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Læmostenus BON.

150. *complanatus* DEJ. — Herakleion (BIRÓ).

Platyderus (STEPH.) SCHAUM.

151. *graecus* REICHE. — Creta (KRÜPER, APFB., OERTZ.), Mt. Ida (BIRÓ).

Calathus BON.

152. *circumseptus* GERM. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 153. *rubripes* DEJ. — Canea (SAHLB.).
 154. *fuscipes* GOEZE. — Omalos (CECCONI).
 155. — var. *latus* SERV. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Ms. Ida, Omalos (BIRÓ).
 156. — var. *graecus* DEJ. — Creta (FRIV.).
 157. *mollis* MARSH. — Omalos (BIRÓ).

Olisthopus DEJ.

158. *glabricollis* GERM. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.), Retimo (CECCONI), Herakleion (BIRÓ).
 159. *fuscatus* DEJ. — Creta (SCHAUM, FRIV.).

Agonum BON.

160. *sordidum* DEJ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., KRÜPER, APFB., FRIV.).
 161. *marginatum* L. — Creta (APFB.), Omalos (CECCONI).
 162. — var. *flavocinctum* SUFFR. — Creta (SCHAUM, OERTZ.), Omalos, Canea, Herakleion, Ms. Ida (BIRÓ).
 163. *viduum* PANZ. var. *moestum* DUFT. — Creta (OERTZ.).
 164. *atratum* DUFT. — Canea (BIRÓ).

Lebia LATR.

165. *cyanocephala* L. — Ms. Ida, Herakleion (BIRÓ).

Lionychus WISSM.

166. *albonotatus* DEJ. — Creta (FRIV.).

Metabletus SCHM.-GÖB.

167. *exclamationis* MÉN. — Creta (OERTZ., APFB.), Mts. Lasithi (HEYD.).
 168. *obsкуроguttatus* DUFT. — Creta (SCHAUM, FRIV.), Amari (BIRÓ).
 169. *Myrmidon* FAIRM. — Canea (SAHLB.).
 170. *pallipes* DEJ. — Creta (OERTZ., APFB.).
 171. *impressus* DEJ. — Canea, Omalos, Ms. Ida (BIRÓ).

Microlestes SCHM.-GÖB.

172. *luctuosus* HOLDH. — Canea, Herakleion, Ms. Ida, Omalos, Amari (BIRÓ). (sub *minutus* MOTSCH: Canea (SAHLB.) et sub *exilis* SCHM.-GÖB.: Creta (SAHLB.)).
173. *creticus* HOLDH. — Canea (BIRÓ), Herakleion (BIRÓ, HOLTZ).
174. *negrita* WOLL. var. *Apfelbecki* HOLDH. — Creta (OERTZ.), Mts. Lasithi (HEYD.), Ms. Ida (HEYD., APFB.), Herakleion (BIRÓ).
175. *corticalis* DUF. var. *escorialensis* BRIS. — Canea (BIRÓ).
176. *maurus* ST. — Creta (FRIV.).

Dromius BON.

177. *linearis* OL. — Creta (OERTZ., APFB.)
178. *sigma* ROSSI. — Creta (FRIV.).
179. *crucifer* LUC. — Herakleion (BIRÓ).

Demetrius BON.

180. *atricapillus* L. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.).

Cymindis LATR.

181. *lineata* QUENS. — Ms. Ida, Omalos (BIRÓ).

Platytarus FAIRM.

182. *gracilis* DEJ. — Rettimo (CECCONI).

Zuphium LATR.

183. *olens* ROSSI. — Creta (SCHAUM, OERTZ.).

Drypta LATR.

184. *dentata* ROSSI. — Creta (OERTZ., APFB.).

Brachynus WEB.; CHD.

185. *crepitans* L. — Creta (OERTZ., APFB.).
186. *immaculicornis* DEJ. var. *ejaculans* FISCH. — Creta (SCHAUM, FRIV.), Canea, Ms. Ida (BIRÓ).
187. *exhalans* ROSSI. — Creta (FRIV.), Canea (BIRÓ).

HALIPLIDAE.

Haliplus LATR.

188. *confinis* STEPH. — Creta (OERTZ., APFB.).
 189. *mucronatus* STEPH. — Creta (FRIV.).
 190. *variegatus* STURM. — Creta (SCHAUM, OERTZ.).
 191. *flavicollis* STURM.— Creta (FRIV.).
 192. *fluviatilis* AUBÉ. — Kisamo (CECCONI).
 193. *lineatocollis* MARSH. (*transversalis* GAUT.) — Creta (SCHAUM, OERTZ.,
 FRIV.), Canea (SAHLB., BIRÓ).

Peltodytes RÉG.

194. *rotundatus* AUBÉ. — Creta (FRIV.), Canea (BIRÓ).

DYTISCIDAE.

Hyphydrus ILLIG.

195. *Aubéi* GANGLB. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.).

Hygrotus STEPH.

196. *inaequalis* F. — Creta (FRIV.).

Bidessus SHARP.

197. *pumilus* AUBÉ. — Creta (FRIV.).
 198. *Goudoti* LAP. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 199. *bisulcatus* CURT. (*unistriatus* ILLIG.) — Creta (OERTZ., APFB.).
 200. *minutissimus* GERM. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB., FRIV.).
 201. *geminus* F. — Creta (FRIV.).

Hydroporus CLAIRV.

202. *griseostriatus* DEG. — Canea (SAHLB., BIRÓ).
 203. *Cerisyi* AUBÉ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 204. *variegatus* AUBÉ. — Creta (SCHAUM).
 205. *turca* SEIDL. — Creta (FRIV.), Amari, Herakleion, Canea, Mt. Ida
 (BIRÓ).

206. *concinus* STEPH. (*flavipes* OLIV.) — Creta (FRIV.), Canea (SAHLB.).
 207. *halensis* F. — Creta (OERTZ., APFB.), Kisamo, Armyro (CECCONI),
 Canea, (CECCONI, BIRÓ).
 208. *marginatus* DUFT. — Creta (FRIV.) Canea, Mt. Ida (BIRÓ).
 209. *limbatus* AUBÉ. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).
 210. *tesselatus* DRAP. — Canea (SAHLB., BIRÓ).
 211. *pubescens* GYLLH. — Creta (OERTZ., APFB.).
 212. *memnonius* NIC. — Mt. Ida (BIRÓ).
 213. *ferrugineus* STEPH. — Mt. Ida (BIRÓ).

Laccophilus LEACH.

214. *cimicoides* O. F. MÜLL. (*obscurus* PANZ.) — Creta (SCHAUM, FRIV.),
 Canea (SAHLB.).
 215. *hyalinus* DEG. — Kufos (CECCONI), Gonia (LUCAS, CECCONI).

Agabus LEACH.

216. *didymus* OLIV. — Creta (SCHAUM), Canea (SAHLB.).
 217. *Olivieri* ZAITZ. (*biguttatus* OLIV.) — Creta (OERTZ., APFB.).
 18. — var. *nitidus* F. — Creta (SCHAUM), Kisamo (CECCONI), Canea
 (SAHLB.), Ms. Ida, Amari (BIRÓ).
 219. — var. *nigricollis* Zoubk. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.),
 Ms. Ida (BIRÓ).
 220. *binotatus* AUBÉ. — Omalos (CECCONI).
 221. *bipustulatus* L. var. *picipennis* SAHLB. — Canea (SAHLB.).
 222. *Solieri* AUBÉ. — Creta (OERTZ., APFB.).
 223. *neglectus* ER. — Canea (CECCONI).
 224. *nebulosus* FORST. — Canea (SAHLB.).
 225. *conspersus* MARSH. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Platambus THOMS.

226. *maculatus* L. (*biocellatus* MÜLL.) — Creta (OERTZ.).

Colymbetes CLAIRV.

227. *fuscus* L. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.).

Dytiscus L.

228. *circumflexus* F. — Creta (SCHAUM, OERTZ., APFB.), Canea (SAHLB.)
Candia, Gonia, Sélino (LUCAS).

Cybister CURT.

229. *laterimarginalis* DEG. — Creta (OERTZ., APFB.).

GYRINIDAE.

Aulonogyrus RÉGIMB.

230. *concinus* KLUG. — Creta (FRIV.).
231. *striatus* OLIV. — Creta (OERTZ., FRIV.), Cladisso (SCHAUM), Topolia.
Kisamo (CECCONI).

Gyrinus LINN., RÉGIMB.

232. *bicolor* PAYK. — Creta (FRIV.).
233. *distinctus* AUBÉ. — Creta (FRIV.), Canea (SAHLB.).
234. *natator* L. — Creta (FRIV.).
235. *urinator* ILLIG. — Creta (SCHAUM, OERTZ., FRIV.), Canea (SAHLB.)
BIRÓ), Kisamo (CECCONI).
236. *Dejeani* BRULL. — Creta (OERTZ.), Canea (SAHLB., BIRÓ), Kisamo
(CECCONI).
-

ICHNEUMONIDEN AUS DER SAMMLUNG DES UNGARISCHEN NATIONAL-MUSEUMS.

Von V. SZÉPLIGETI.

I.

Subfam. LABENINAE.

Hinterleib sitzend, fast in der Mitte des Metanotums gefügt; Hinterhüften lang, Areola 4- oder 5-seitig.

Grotea CRESSON.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Vorderflügel hyalin, mit dunkler Binde..... | 1. <i>G. fulva</i> CAM. |
| — Vorderflügel höchstens an der Spitze dunkel..... | 2 |
| 2. Endrand der Flügel dunkel..... | 2. <i>G. californica</i> CRESS. |
| — Flügel hyalin. | 3 |
| 3. Fühler schwarz, Ende hell, Meso- und Metapleuren schwarz gefleckt. | |
| | 3. <i>G. superba</i> SCHMIED. |
| — Fühler gelbbrot mit dunklem Ring..... | 4 |
| 4. Mesonotum hell gelb. (Fühler gebrochen). | 4. <i>G. mexicana</i> CRESS. |
| — Mesonotum rotbraun, mit 2 hellen Linien. | 5. <i>G. anguinea</i> CRESS. |
| | <i>G. anguinea</i> CRESS. — Mexico. |

Labena CRESSON.

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Vorderflügel dunkelbraun, mit hellem Querband..... | 1. <i>L. grallator</i> SAY. |
| — Flügel nicht dunkelbraun. | 2 |
| 2. Endrand der Vorderflügel braun oder mit braunem Fleck | 3 |
| — Endrand der Vorderflügel höchstens nur bräunlich. | 6 |
| 3. Ende der Vorderflügel braun. | 4 |
| — Nur mit dunklem Fleck..... | 5 |
| 4. Ende der Hinterschienen und die Hintertarsen ganz braun. 2. <i>L. rufa</i> BRULLÉ. | |
| — Nur die Spitze der Tarsen schwarz. | 3. <i>L. apicalis</i> CRESS. |
| 5. Ende der Hinterschienen und die Hintertarsen aussen braun. | |
| | 4. <i>L. testacea</i> n. sp. |
| — Hinterbeine nicht dunkel gezeichnet. | 5. <i>L. gloriosa</i> CRESS. |
| 6. Hinterleib und Beine rot. | 6. <i>L. sericea</i> KRIEGB. |

- Hinterleib un Hinterbeine schwarz gezeichnet. 7
- 7. Randmal schwarz. 7. *L. trilineata* ASHM.
- Randmal gelb. 9
- 9. Pleuren gelb, Segment schwarz, hell gerandet..... 8. *L. marginata* n. sp.
- Thorax sehr reich gelb gezeichnet, Segmente breit gelb gerandet.

9. *L. variegata* n. sp.

L. rufa BRULLÉ. — Peru.

L. testacea n. sp. ♀.

Glatt und glänzend. Gesicht wappenförmig, fein runzelig, mit Mittelkiel, Clypeus fein runzelig, Parapsiden ganz kurz und tief, Schildchen halbkugelförmig, Mesopleuren der Länge nach mit breiter Furche; Metathorax gewölbt, gerundet, gefeldert. Nervulus schwach postfurkal, Nervellus etwas über der Mitte gebrochen. Petiolus fast rundlich, kürzer als der Postpetiolus. Tarsenglieder 3—4 ganz kurz. Gelbrot; Flagellum schwarz; 3 Flecke am Mesonotum (der mittlere kurz), eine Linie am Hinterrand der Mesopleuren oben, Rand des Metathorax an der Basis, die vorderen 3 Einschnitte des Hinterleibes, Ende der Hinterschienen und die Hintertarsen aussen schwarz. Flügel gelblich hyalin, am Ende mit einem grossen (in der Radial- und Cubitalzelle sich ausdehnenden) schwarzen Fleck; Randmal und Nerven schwarz. Aculeus dunkel, Scheiden gelbrot, Endhälfte braun.

Länge 25, Bohrer 11 mm.

Brasilien: Piahy.

L. marginata n. sp. ♀.

Glatt und glänzend. Gesicht fein gerieft-runzelig, mit Mittelkiel, nach unten zu verschmälert; Wangen kurz. Parapsiden fehlen, Schildchen flach; Metathorax halbkugelförmig, gefeldert. Nervulus interstitial, Nervellus hoch oben gebrochen. Sonst von *L. testacea* m. nicht verschieden. Gelb; Flagellum schwarz oder rötlich braun, Mitte rot; zwei kurze Flecke am oberen Rande des Hinterkopfes, Suturen des Thorax und Hinterleib schwarz; Hinterrand der Segmente gelb; Segmente 1—3 gelbrot, das 3. in der Mitte bräunlich. Flügel hyalin, schwach gelblich, Nerven braun, Randmal gelb. Aculeus schwarz, die Scheiden braunrot, Ende dunkel. Ende der Hinterschienen und Hintertarsen bräunlich. Länge 14, Bohrer 8 mm.

Paraguay.

Var. 1. ♀. — Vorderhälfte der Flügel nach der Länge hellbraun. — Paraguay.

Var. 2. ♀. — Dunkler, Hinterkopf schwarz; Segment 1. fast ganz, das 2. und 3. am Ende breit gelb. — Brasilien.

L. variegata n. sp. ♂.

Der *L. marginata* m. ähnlich. Kopf gelb, der Hinterrand und Stirn oben schwarz. Thorax sehr reich gelb gefleckt. Alle Segmente breit gelb.

Hüften und Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine weiss, schwarz gezeichnet, die hintersten Hüften weiss, schwarz und rotbraun gefleckt; hinterste Trochanteren schwarz, mit weissem Makel; Schenkel weiss, die vordersten vorn gelbrot, die mittleren hinten braun, die hintersten fast ganz rotgelb; Hinterschienen braun, Hintertarsen dunkelbraun. Fühler schwarz, Schaft unten gelb. Flügel hyalin, die Spitze oben wolzig; Nerven und Randmal dunkel.

Länge 18 mm.

Argentinien: Neuquen.

Subfam. XORIDINAE.

Echthrus GRAV.

E. reluctator L.

Var. ♀. — Ende des 1. Segmentes, das 2. und 3. ganz, so wie die Schenkel hell rot. Länge 10 mm. — Ungarn: Vaganski-Vrh.

Perosis FÖRST.

P. annulata BRISCHKE. — Ungarn.

P. albopicta KRIECHB. — Ungarn: Pilismaróth, Peér.

Ischnocerus GRAV.

I. filicornis KRIECHB. — Ungarn: Szeged.

I. seticornis KRIECHB. — Ungarn: Budapest, Mehadia.

Gabunia KRIECHB.

G. rugosa n. sp. ♀.

Gesicht grobrunzelig. Clypeus runzelig, mit Zahn. Kiefern gebogen, fast bis zum Ende mit Furche, der untere Zahn grösser; Wangen ohne Leiste. Mittella ppen des Mesonotums punktiert, ohne einer deutlichen Furche; die Seitenlappen fast glatt und glänzend; Schildchen dicht und grob punktiert; Propleuren glatt, oben runzelig; Mesopleuren dicht runzelig, Speculum glatt; Metapleuren dicht runzelig-punktiert; Metanotum gerieft, an der Basis mehr runzelig; Luftloch gedrückt. Areola nicht gestielt, 4-seitig, n. recurrens vor der Mitte; n. parallelus deutlich über der Mitte, Nervulus antefurkal, Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen. Hinterleib fast gestielt, 1. Segment fein runzelig, Postpetiolus länger als Petiolus und mit

einzelnen groben Punkten; 2. Segment grob punktiert, die Punktzwischenräume matt; 3. Segment dicht und feiner punktiert.

Schwarz, bläulich glänzend; Vorderbeine von den Trochanteren an vorne weisslich; Hintertarsen und Ring der Fühler gelb. Flügel hyalin, Mittelband und Spitze (bis zur Parallellade reichend und von der Areola entfernt) glänzend braun; Hinterflügel vorn im Enddrittel mit braunem Fleck. Fühler gebrochen.

Länge 20, Bohrer 11 mm.

Fr. Congo.

Odontomerus GRAV.

O. rufiventris HOLMGR. — Ungarn: Budapest, Pilismaróth.

O. melanarius HOLMGR. — Ungarn: Tátra (Barlangliget).

O. pinetorum THOMS. — Seiten des Prothorax glänzend. Hinterschienen und Tarsen oft braun. — Ungarn.

Var. 1. ♂. — Hüften und Hinterleibmitte gelbrot. — Ungarn.

Var. 2. ♀. — Hüften rot. — Nordamerika: Philadelphia.

O. punctulatus THOMS. — Seiten des Prothorax runzelig und matt.

Var. 1. ♀. — Hinterleib fast ganz oder in der Mitte gelbrot. — Ungarn.

O. quercinus THOMS. — Ungarn. — Ein Exempl. 18 mm lang.

O. liogaster n. sp. ♀ ♂.

Dem *O. quercinus* THOMS. ähnlich: zweites Segment glatt, Seiten des Prothorax dicht und grob punktiert. Hinterleibmitte oft braunrot. Länge 6—8 mm. — Ungarn: Budapest, Ujbánya, Nyiregyháza, Szováta.

O. cretensis n. sp. ♀.

Dem *O. quercinus* THOMS. ähnlich: Seiten des Prothorax glänzend, punktiert; 1. Segment doppelt länger als hinten breit, das 2. punktiert und glänzend. Bohrer doppelt länger als der Körper. Hinterleibmitte rötlich. Länge 10 mm. — Creta.

Von *O. appendiculatus* GRAV. verschieden durch das kürzere und einfache 1. Segment.

Cyanoxorides CAM.

Metatarsus nicht kürzer als die folgenden Gliedern zusammen.

- 1. Körper blau. 2
- Körper nicht blau, höchstens stellenweise bläulich glänzend..... 5
- 2. Flagellum ohne steife Borsten, der bewegliche Endteil besteht aus 5 Gliedern.
- II. Reg..... 1. *C. gloriosus* n. sp.
- Flagellum mit steifen Borsten dicht besetzt; III. und IV. Region..... 3
- 3. Fühler ohne Ring, der bewegliche Endteil aus 20 Gliedern zusammengesetzt.
- 2. *C. antennalis* n. sp.

- Fühler mit Ring. 4
 4. Spitze des Hinterleibes weiss. 3. *C. coeruleus* CAM.
 — Spitze des Hinterleibes nicht weiss. 4. *C. Brischkei* CAM.
 5. (2) Thorax rot, Mesonotum, Scutellum und eine Linie am Metanotum schwarz;
 III. Region..... 5. *C. rufomaculatus* CAM.
 — Thorax schwarz. 6
 6. Hüften schwarz, der bewegliche Endteil der Fühler besteht aus 9 Gliedern.
 6. *C. javanus* n. sp.
 — Hüften gelb, Endteil der Fühler aus 5 Gliedern zusammengesetzt.
 7. *C. australiensis* n. sp.

C. gloriosus n. sp. ♀.

Kopf kubisch; Scheitel breit, fast glatt, glänzend; Stirn zwischen den Fühlern mit Zapfen, und hier gerieft; Gesichtsmitte schildförmig erhaben, runzelig; Wangen runzelig, Augen ziemlich klein; Kiefer mit einem Zahn und mit Furche. Fühler dünn, kurz behaart, der bewegliche Endteil besteht aus 5 Gliedern, bei der Gelenksstelle einige rote Borsten. Mittellappen vorstehend, fein gerieft, mit flacher Rinne; die Seitenlappen runzelig, mit feiner Furche; Parapsiden hinten grob runzelig; Schildchen fast glatt; Propleuren fein gerieft-runzelig; Mesopleuren runzelig, oben glatt; Metathorax mit 4 Zähnen, an der Seite runzelig, die Seitenfelder fast glatt, Zentralfeld nicht geschlossen, schwach runzelig; Luftloch spaltförmig, Randmal ganz schmal, n. recurrens nach aussen zu bogenförmig gekrümmt, fast interstitial; n. parallelus unten, Nervulus fast interstitial, Nervellus tief gebrochen. Hinterleib fast kolbenförmig, gedrungen; 1. Segment doppelt länger als hinten breit, vorn ziemlich dünn, Luftloch vor der Mitte, der Basalteil bis zur Quersfurche sehr fein punktiert, der Endteil dicht und gröber punktiert-runzelig, hinten in der Mitte erhaben. Zweites Segment quer, dicht punktiert, in der Mitte mit einem lanzettförmigen Feld, vorn mit gesonderten Ecken, hinten mit Quersfurchen; 3. Segment fast glatt, ähnlich geformt wie das 2., nur weniger deutlich geprägt. Beine schlank und lang, Vorderschienen ziemlich aufgeblasen, Hüften lang, Sporn der Hinterschienen kurz, Tarsenglieder dick, Metatarsus länger als die folgenden Glieder, das 5. so lang, wie das 3. und 4. Kurz behaart. Blau, glänzend; Fühler schwarz, mit schmalem Ring. Vorderbeine von den Schenkeln an vorne rötlich. Flügel gelblich, mit einem ovalen, grossen, braunen Ring in der Mitte, Nerven und Randmal schwarz.

Länge 30 mm, Bohrer eben so lang.

Erythraea: Ghinda.

C. antennalis n. sp. ♀.

Kopf kubisch, glatt; Gesicht fein gerieft, Stirn mit Zapfen, Wangen unterhalb der kleinen Augen mit Furche, Clypeus schmal und breit; Kiefer schlank und einfach, mit Furche. Flagellum bis zur Bruchstelle mit steifen Borsten dicht besetzt; der bewegliche Endteil besteht aus 20 Gliedern,

an der Biegungsstelle mit 3 Borsten. Rand des Pronotums an der Seite mit kleinen Zähnen; Mesonotum vorn und an der Seite fast glatt, in der Mitte quengerieft; Schildchen gewölbt und punktiert; Propleuren fast glatt, Mesopleuren stark glänzend, kaum punktiert; Metathorax gestutzt, an der Spitze mit 4 Zähnen, glatt, die Seiten dicht punktiert, area basalis oben zusammengezogen; Luftloch spaltförmig. Flügel wie bei *C. gloriosus* m. Hinterleib breit, elliptisch, dicht und grob runzelig-punktiert, glänzend; 1. Segment breit, vorn dünn, hinten mit je einem bogenförmigen Eindruck; 2. Segment quer, halb so lang wie breit, mit bogenförmigen Quereindrücken. Beine weniger schlank und lang, Vorderschiene an der Basis eingeschnürt, Hinterhüften kaum länger als dick, Tarsen kräftig, Metatarsus länger als die übrigen Glieder zusammen. Ziemlich dicht behaart.

Blau, glänzend; Taster gelb. Flügel ziemlich klein, Umgebung der Grundader und Nervulus, mehr oder weniger die Radialzelle an der Insertionsstelle der Querader wolkig.

Länge 22 mm, Bohrer so lang wie der Hinterleib.

Malakka: Perak.

C. javanus n. sp. ♀.

Kopf kubisch, hinten leicht gebuchtet, Scheitel breit, Gesicht fein punktiert, Stirn zwischen den Fühlern mit lamellenartigem Zapfen, Augen gross, Wangen kurz; Clypeus quer. Fühler schlank, ohne Borstenhaare, der bewegliche Endteil besteht aus 9 Gliedern. Ecken des Pronotums zahnarti gvorspringend; Mesonotum, Scutellum und Pleuren runzelig, schwach glänzend; Metathorax glänzend, runzelig, mit 4 Zähnen, Luftloch spaltförmig. Randmal schmal, n. recurrens gebogen und fast interstitial, n. parallelus unten, Nervulus etwas antefurkal, Nervellus unten gebrochen. Hinterleib schlank, fast kolbenförmig, Ende etwas comprimiert, fein runzelig und matt; 1. Segment fast 3-mal länger als hinten breit, vor den Luftlöchern stielartig; 2. Segment länger als breit, mit bogenförmigen Eindrücken. Beine schlank und lang, Vorderschienen an der Basis eingeschnürt, Hinterhüften doppelt länger als breit, Metatarsus länger als die folgenden kräftigen Glieder zusammen; Sporn kurz. Schwarz, an manchen Stellen bläulich glänzend; Taster und Fühlerring weiss; Augenrand breit (an den Wangen, neben den Fühlern und am Scheitel unterbrochen), Petiolus, je ein Mittelfleck am Postpetiolus und 2. Segment, der Hinterrand der Segmente 3—6 schmal (die am 5. und 6. unterbrochen) und die 4 Vorderbeine von den Schenkeln an gelbrot; Hinterschienen und Hintertarsen weiss, die ersteren am Ende und an der Basis schmal, die letzteren an der Spitze schwarz. Flügel fast rein, Nerven und Randmal schwarz.

Länge 18, Bohrer 15 mm, die Scheiden dünn.

Java.

C. australiensis n. sp. ♀.

Kopf rundlich, glatt; Gesicht quer, zerstreut punktiert; Wangen mit Furche und unten gerieft; Clypeus quer; Augen gross. Fühler ohne Borstenhaare, unten dünner, der bewegliche Endteil besteht aus 5 Gliedern. Pronotum an den Ecken mit lamellenartigem Fortsatz; Mesonotum fast glatt, in der Mitte runzelig, der Mittelteil vorn mit 2, die Seitenteile mit je einer Furche; Schildchen glänzend, Pro- und Mesopleuren glänzend, zerstreut punktiert; Metathorax gewölbt, mit 2 Zähnen, an den Seiten runzelig, die Seitenfelder glatt, das Zentralfeld mehr gerieft; Luftloch gestreckt. Flügel wie bei den vorhergehenden Arten, Randmal lanzettlich. Hinterleib kolbenförmig, runzelig, Ende glänzend, das 8. Segment gross und schnabelartig ausgezogen; 1. Segment reichlich doppelt länger als hinten breit, vorn schmal; das 2. Segment quadratisch, vorn mit bogenartigem Eindruck; 3. Segment quer, vorn mit gesonderten Ecken. Beine schlank, auch die Tarsen, Metatarsus nicht länger als die folgenden Glieder zusammen.

Schwarz; 2 vierseitige Flecke am Gesicht, je 2 Flecke an der Stirne und am hinteren Augenrand, Ring der Fühler breit, Hinterrand des 7. und 8. Segmentes weiss; Petiolus gelbrot; Beine gelb, Spitze der Hinterschenkel, Ende der Hinterschienen und 5. Tarsenglied schwarz. Flügel fast rein, Nerven und Randmal braun, die Basis des letzteren gelb.

Länge 13 mm, Bohrer so lang wie der Hinterleib.

N. S. Wales.

Gonioprymnus CAM.**G. tarsalis** n. sp. ♀.

Scheitel breit, mit einzelnen Punkten; Stirn runzelig; zwischen den Fühlern ein etwas vertiefter und gerandeter Zapfen, welcher gegen das Gesicht zu sich in eine Lamelle fortsetzt; Gesicht grob runzelig, parallel; Clypeus quer, Augen klein, Wangen mit Furche, unten runzelig. Fühler dünn, kurz behaart, der bewegliche Endteil besteht aus 5 (schwer unterscheidbaren) Gliedern, an der Biegungsstelle 3 geknöpfte Borsten. Mesonotum und Propleuren dicht und grob punktiert, Parapsiden fehlen; Schildchen zerstreut punktiert; Mesopleuren fein punktiert, Speculum glänzend; Metathorax gewölbt, gerundet, nicht gefeldert, dicht runzelig-punktiert; Luftloch lang. N. parallelus unten. Hinterleib kolbenförmig, Segmente 1—3 ziemlich grob runzelig; 1. Segment doppelt länger als hinten breit, dick, fast bucklig; 2. Segment länger als breit, fast parallel, mit je einer Furche an der Seite, die von der Mitte des Segmentes an sich nach einwärts biegt und in der Mitte des Hinterrandes endet; 3. Segment fast quadratisch, die Seiten schuppenartig verlängert, die Furche wie am 2. Segment. Beine

schlank; Vorderschienen nicht aufgeblasen, in der Mitte eingeschnürt; Hinterhüften oval, Sporn kurz, Metatarsus bedeutend länger als die folgenden Glieder zusammen, das 2—4. Glied sehr kurz, fast gleich lang; Klauen kaum länger als Pulvillus und einfach, kurz behaart.

Schwarz; Taster gelbrot, Stirn mit 2, durch ein Kielchen getrennten weissen Makeln; Fühlerring, Mittel- und Hintertarsen gelb; Mesopleuren, Metathorax, Brust und die 4 Vorderbeine rot; Schenkel und Schienen der Mittelbeine bräunlich. Flügel gelblich. Randmal und Nerven schwarz.

Länge 22 mm, Bohrer eben so lang, Klappen dünn, behaart, gelb, Basalhälfte und Spitze schwarz.

Fr. Congo: Kuilu.

Xylonomus GRAV.

X. gracilicornis GRAV. — Ungarn: Monor, Radna; Frankreich.

X. specularis HOLMGR. — Ost-Sibirien.

X. alpestris HABERM. ♀ — Ungarn. — Hüften lang.

X. caligatus GRAV. ♂ — Ungarn: Pöstyén. — Hüften kurz.

X. fasciipennis KRIECHB. — Ungarn: Német-Bogsán, Drenkova.

X. hungaricus SZÉPL. (*seticornis* STROBL).

Die letzten Fühlerglieder dick, das letzte sehr gross und ohne Borstenhaare; ♂ die Fühler lang behaart, Hinterhüften z. T. rot.

X. pilicornis GRAV.

Endglieder der Fühler dünn und die letzten 5 Glieder ohne Borstenhaare; ♂ Hüften schwarz.

Var. 4. ♂ — Hinterschienen an der Basis und Spitze rot. — Ungarn.

X. irrigator FABR. — Nur ein ♂ bei Budapest gefunden.

Neoxylonomus nov. gen.

Basalhälfte des Flagellums mit steifen Borsten dicht besetzt, das Endglied sehr gross und von dem vorhergehenden Glied in einem Winkel abstehend. Clypeus gross mit Zahn. Kiefer mit einem Zahn. Areola fehlt. Metatarsus fast doppelt so lang wie die folgenden Glieder zusammen und beiläufig 6-mal länger als das nächstfolgende zweite. Gesicht parallel. Metanotum gefeldert.

N. antennalis n. sp. ♀.

Scheitel breit, punktiert, hinten gebuchtet; Stirn in der Mitte runzelig, nicht vertieft; zwischen den Fühlern eine grosse Lamelle; Gesicht parallel, in der Mitte runzelig; Clypeus glatt, halbkreisförmig, geschieden; Kiefer einfach, an der Basis mit feiner Furche; Augen ziemlich klein; Wangen ziemlich

lang, mit Furche. Geissel bis zur Mitte dicht beborstet, Ende knieförmig gebogen, das letzte Glied sehr gross und abstehend, an der Biegungsstelle mit geknöpften Borsten. Prothorax mit vorspringenden, lamellenartigen Ecken; Mesonotum fein querverieft; Mittellappen breit, vorstehend, mit schwacher Mittelfurche; Pro- und Mesopleuren glänzend, undeutlich und unregelmässig runzelig; Metathorax gewölbt, hinten gestutzt, mit 2 kräftigen Dornen, gefeldert, die Seiten runzelig, Zentralfeld gerieft, unten geschlossen, die Seitenfelder glatt; Luftloch gross und spaltförmig. Randmal lanzettlich, Radialzelle lang, Radiusende schwach gebogen, Areola fehlt, n. recurrens weit von der Cubitalquerader, n. parallelus unten, Nervulus postfurkal, Nervellus etwas unterhalb der Mitte gebrochen. Hinterleib lanzettlich, glatt; 1. Segment länger als hinten breit, vorn schmal, fein runzelig, Petiolus gekielt, Postpetiolus schräg eingedrückt, hinten beiderseits mit je einer halbkreisförmigen Vertiefung; 2. Segment quer, mit 2 halbkreisförmigen Furchen, die je eine beulenartige Erhöhung von aussen begrenzt; 3. Segment ähnlich gebildet, nur die Furchen weniger deutlich. Beine schlank, Vordersehenkel vor der Basis verdünnt, Vorderschienen ziemlich aufgeblasen, hinter der Mitte gebuchtet, Hinterhüften doppelt länger als breit, Hintertarsen dick, Metatarsen fast doppelt länger als die folgenden Glieder zusammen und 6-mal länger als das 2. Die Klauen einfach; Sporn kurz. Körper kurz behaart.

Rot; Kopf oben, Kiefer fast ganz, Mesonotum, Schildchen und Fühler schwarz; Stirn- und Gesichtsseiten und der breite Rand der Fühler weiss; Schienen und Tarsen gelb oder gelbbrot. Flügel hyalin, Nerven schwarz, Randmal in der Mitte rot.

Länge 15—20 mm, Bohrer etwas länger.

Brasilien: Bahia.

Xorides GRAV.

Schläfen gekerbt, wie ausgenagt gelöchert, Nervellus hoch gebrochen, Luftlöcher des Metanotums liegen an der Grenzlinie zwischen Metanotum und Metapleuren in oder etwas vor der Mitte; Gesicht nach unten zu verengt.

Xorides GRAV. — Areola fehlt.

Acherocephalus KRIECHB. — Areola vorhanden.

Xorides GRAV.

X. erosus TSHECK. — Budapest, Pilismaróth.

X. indicus n. sp. ♀.

Dem *Acherocephalus pilosus* sehr ähnlich: Areola fehlt, Gesicht sehr schmal, dicht runzelig-punktiert und matt, Propleuren und Speculum glänzend, Hinterleib dicht und fein punktiert, erstes Segment kaum 1½-mal

länger, als hinten breit, Radiusende an der Basis fast gerade, *n. recurrens* etwas weiter von der Cubitalquerader entfernt. Klauen einfach. Ende der Hinterhüften, Spitze der Hinterschenkel und die Spitze der Hinterschienen schwarz. Körper mit kurzen Haaren bekleidet.

Länge 16, Bohrer 9 mm.

Ost-Indien: Darjeeling.

X. rufithorax n. sp. ♀.

Der folgenden Art ähnlich: Areola fehlt, Radiusende fast gerade, *n. recurrens* ziemlich weit von der kurzen Cubitalquerader entfernt. Scheitel runzelig, Mesonotum und Schildchen grob und dicht punktiert, matt; Propleuren glatt; Mesopleuren punktiert, schwach glänzend; Metathorax fast zellenartig runzelig. Hinterleib fast gestielt, sehr fein und dicht lederartig punktiert; 1. Segment fast dreimal länger als hinten breit, Luftloch vor der Mitte, Petiolus runzelig, der Zahn unten in der Basalmitte klein.

Kopf schwarz, Gesicht, Wangen und Taster gelb; Fühler schwarz, Ring gelb, Schaft an der Seite rötlich; Thorax und Beine gelbrot, die hintersten Beine von den Schenkeln an schwarz, die Basis der Schenkel und Schienen rötlich. Hinterleib schwarz, Hinterrand der Segmente oben weiss, 1. Segment an der Basis rot. Flügel fast gelb, Randmal und Nerven schwarz.

Länge 20 mm., Bohrer ebenso lang, Scheiden dünn.

Formosa.

Acherocephalus KRIECHB.

A. pilosus n. sp. ♀.

Kopf glatt, Scheitel breit, tief gebuchtet, Schläfen vorn gekerbt-gezähnt, hinten runzelig; Augen gross, Wangen kurz, Gesicht nach unten zu verschmälert; Clypeus schmal und breit; Kiefer einfach, mit Furche. Mesonotum matt, mit einzelnen grossen Punkten. Schildehen gross, fast flach, mit einzelnen groben Punkten, nicht gerandet; Pro- und Mesopleuren fast matt, zerstreut und fein punktiert; Metapleuren dicht punktiert, Metanotum runzelig, an der Spitze mit 2 Zähnen, nicht gefeldert, Luftloch oval, an der Sutura und etwas vor der Mitte liegend; zwischen Mesopleuren und Mesosternum keine Furchen. Areola klein, dreiseitig, gestielt, *n. recurrens* etwas vor der Mitte; Radiusende an der Basis gebogen; *n. parallelus* in der Mitte, Nervulus interstitial, Nervellus hoch gebrochen. Hinterleib fast gestielt, schlank, Ende ziemlich zusammengedrückt, glatt; 1. Segment fast 3-mal länger als hinten breit, unten in der Basalmitte mit Zähnchen, Luftloch in der Mitte. Beine schlank und lang, Klauen gespalten. Abstehend behaart, besonders der Thorax an den Seiten, das 1. Segment und die Hinterhüften.

Schwarz; Gesicht, Taster, Fühlerbasis an der Seite, Ring der Fühler breit, Halsrand, Tegula und unter derselben eine Schwiele, die Naht zwischen Meso- und Metathorax, Hinterrand der Segmente und Basis des 1. gelblich-weiss; Beine gelbrot, die 4 Vorderhüften und Trochanteren gelb; an den Hinterbeinen sind die Hüften vorn bis zur Hälfte, dann die Trochanteren, die äusserste Basis der Schienen und das 5. Tarsenglied schwarz. Flügel gelblich, Nerven und Randmal schwarz.

Länge 18 mm, Bohrer etwas länger als der Hinterleib, die Scheiden schlank.

Formosa.

Subfam. ACOENITINAE.

Coleocentrus GRAV.

C. exareolatus KRIECHB. — Ost-Sibirien: Ussuri.

♂. Taster, Squamula, Hinterrand der Segmente vom 2. an schmal weiss. Beine gelbrot, die 4 Vorderhüften und Trochanteren gelb; Hinterschenkel oben schwärzlich, Hinterschienen und Tarsen schwarz, die ersteren an der Basis schmal gelblich. Flügel fast rein, Nerven schwarz, Randmal gelblich, dunkel gerandet. — Länge 20 mm.

Balkan: Stara Planina.

Mesoclistus FÖRST.

M. rufipes GRAV.

Var. ♀. — Metathorax an der Seite und 1. Segment in der Mitte rot. — Ungarn: Pilismaróth.

Phænolobus FÖRST.

Ph. saltans GRAV.

Var. 1. ♀. — Hinterleib rot. — Ungarn: Peér.

Var. 2. ♂. — Hinterschienen rot. — Ungarn.

Ph. maior n. sp. ♀.

Mit *Ph. fulvicornis* GRAV. übereinstimmend: Hinterleib rot, auch die Mittelbeine schwarz; Randmal tiefschwarz, Hypopygium länger. — Länge 12 mm, Bohrer so lang, wie der halbe Hinterleib.

Ungarn: Budapest.

Ph. tristis GRAV. — Spanien.

Acoenitus LATR.*A. dubitator* PANZ.

Var. 2. ♂ — Hinterschienen gelbbrot, Hinterrand der Segmente weisslich gerandet. — Ungarn.

Paracollyria CAM.**P. terebrator** n. sp. ♀.

Kopf glatt, Stirn vertieft, zwischen den Fühlern eine kleine Lamelle; Gesicht breit, quer, mit einzelnen Punkten; Clypeus mit Zahn, nicht geschieden, die Seitengruben gross; Wangen lang, mit feiner Furche; Augen klein; 1. Geisselglied lang. Thorax glatt, Parapsiden tief, Luftloch an der Grenzlinie in der Mitte liegend. Das 1. Segment doppelt länger als breit, das 2. kurz und quer.

Schwarz; Kopf und Prothorax rot, Fühler mit breitem Ring, Bohrer rot, die Scheiden braun, Mitte braunrot. Flügel bläulich schwarz, die vorderen mit einem hyalinen, hinter dem n. *recurrens* liegenden Querband.

Länge 20 mm; Bohrer 15 mm.

Gabun.

Siphimedia CAM.**S. pulchra** n. sp. ♂.

Scheitel glatt, Stirn vertieft runzelig, mit lamellenartigem Kiel, welcher vorn in ein glattes, gerandetes Feldchen sich erweitert; Augen ziemlich klein, Gesicht grob runzelig; Wangen ziemlich lang, mit Furche, unten punktiert. 1. Geisselglied lang. Mesonotum glatt, Schildchen fein punktiert, Propleuren gerieft, Mesopleuren grob punktiert, oben glatt; Metathorax gefeldert, grobrunzelig, a. *petiolaris* glatt; Luftloch an der Grenzlinie in der Mitte liegend. Hinterleib glatt, 1. Segment fast doppelt länger als hinten breit, vorn stark verschmälert, hinten breit; 2. Segment kurz und quer.

Schwarz; Kopf rot, Fühler mit schmalem Ring. Flügel bläulich schwarz, die vorderen mit einem breiten, hyalinen, etwas über den n. *recurrens* reichenden Querband.

Länge 20 mm.

Sierra Leone.

Subfam. **BANCHOINAE.****Exetastes** GRAV.

- E. scutellaris* BRAUNS. — Sibirien.
E. fornicator GRAV. — Turkestan.
E. notatus HOLMGR. — Ost-Sibirien: Ussuri.
E. inquisitor GRAV. — Ungarn: Sziget-Szent-Miklós.
E. gracilicornis GRAV. — Turkestan.
E. bicoloratus GRAV. — Balkan, Turkestan.
E. cyaneus n. sp. ♀.

Kopf quer, behaart; Schläfen zerstreut punktiert und glänzend, Stirn und Gesicht dicht punktiert, Gesichtsmitte erhaben, Clypeus gross und halbkreisförmig. Mesonotum dicht punktiert und matt, Schildchen bucklig, Mesopleuren punktiert und glänzend, Metanotum runzelig, mit 2 undeutlichen Längskielen in der Mitte. Areola rhombisch, kurz gestielt, n. recurrens in der Mitte. Hinterleib glatt; erstes Segment $1\frac{1}{2}$ -mal länger als hinten breit, vorn halb so breit; 2. Segment so lang wie vorn breit. Hinterhüften dicht punktiert.

Schwarz, mit blauem Glanz; Segmente 1—4 rot, Vorderschienen rötlich. Flügel gelblich hellbraun, Randmal braun, Nerven schwarz. Länge 15 mm., Bohrer so lang wie das 3. Segment.

Turkestan: Alai-Gebirge.

Banchus GRAV.

- B. volutatorius* L. — Kaukasus.

Banchoides KRIECHB.

- B. graeca* KRIECHB. — Creta.

Subfam. **MESOCHORINAE.****Astiphromma** FÖRST.

Ob die Arten von BRISCHKE (*A. petiolaris* ausgen.) hierher gehören, ist sehr fraglich. — *Mesochorus lucifer* GRAV. gehört wahrscheinlich hierher.

Die in der nachfolgenden Tabelle mit einem * bezeichneten Arten kommen in Ungarn vor.

1. Schildchen leicht zugespitzt. 2
 — Schildchen flach oder gewölbt. 3
2. Pleuren glatt, Thorax kurz. 1. **A. dorsale* HOLMGR.
 — Pleuren und Schildchen punktiert. 2. *A. granigerum* THOMS.
3. Costula fehlt (Gesicht des ♀ gelb). 4
 — Costula vorhanden. 5
4. Segmente 2—4 am Hinterrand weisslich, Ende der Hinterschienen braun.
 3. *A. leucogramnum* HOLMGR
 — Segmente 2—4 mit Binde in der Mitte, 5—7 ganz gelb. 4. *A. simplex* THOMS.
5. Die Kiele an den Seiten der Metanotumbasis fehlen. 6
 — Die Kiele vorhanden, die Felderung vollständig. 8
6. Hinterrand der Segmente 2—7 gelb, das 3. mit roter Binde in der Mitte.
 5. *A. marginellum* HOLMGR.
 — Hinterrand der Segmente nicht gelb. 7
7. Thorax schwarz; Segmente 1—2 schwarz, die folgenden gelbrot.
 6. **A. strenuum* HOLMGR.
 — Schildchen und Pleuren rot, Hinterleib schwarz. 7. *A. scutellatum* GRAV.
 festivum Holmgr.
8. Mesonotum dicht punktiert und matt; Gesicht des ♀ schwarz; Hinterleib
 schwarz, Hinterrand der Segmente rötlich. 8. *A. buccatum* THOMS.
 (Nur Segmente 1—2 schwarz, Postpetiolus nicht mit Kiel. — *Mesochorella*
nigriceps BR.)
- Mesonotum glänzend, glatt oder nur schwach punktiert. 9
9. Der untere Kieferzahn länger. 10
 — Die Zähne gleich lang. 11
10. Nervulus postfurkal, Gesicht des ♀ gelb; Nervellus (nach THOMS.) gebrochen.
 9. **A. mandibulare* THOMS.
 — Nervulus nicht postfurkal (♂), Nervellus nicht gebrochen.
 10. *A. pictum* BRISCHKE.
11. Mesonotum mit gelben Flecken. 11. *A. hamulus* THOMS.
 — Mesonotum ohne solche Flecken. 12
12. Thorax oben und Segmente 1—2 schwarz. 12. *A. petiolaris* BRISCHKE.
 — Anders gefärbt. 13
13. Ende der Hinterschienen breit schwarz, Mesosternum gelb (♂).
 13. *A. plagiatum* THOMS.
 — Ende der Hinterschienen nicht breit schwarz. 14
14. Schildchen und Pleuren rot. 14. *incidens* THOMS.
 (? *sericeum* BRISCHKE.)
- (*M. marginatum* THOMS. — N. parallelus oben inseriert.)
- Thorax schwarz. 15
15. Nervulus postfurkal. 16
 — Nervulus interstitial. 18
16. Gesicht des ♀ schwarz, Tarsen beim ♂ weiss, Thorax schwarz.
 15. *A. varipes* HOLMGR.

*Var. 1. ♀ ♂. — Hinterbeine schwarz (oft auch noch die Mittelhüften), Mitte

der Schienen rötlich. ♂ Hüften unten, Trochanteren, Schienen (die Spitze ausgenommen) und Tarsen weiss. (*A. albitarse* BRISCHKE.)

Var. 2. ♀. — Hinterbeine gelbrot, Spitze der Schenkel bräunlich, Ende der Schienen schwarz. — Ussuri.

- Gesicht des ♀ gelb..... 17
 17. Ende des Hinterleibes rötlichgelb, Thorax schwarz. 16. *A. anale* HOLMGR.
 Var. ♂. — Hinterhüften schwarz (*A. nigrocoxatum* STROBL).
 — Ende des Hinterleibes nicht rotgelb. 17. *A. striatum* BRISCHKE.
 18. Augenrand schwarz..... 18. *A. A. tenuicorne* THOMS.
 — Augenrand rot (♂)..... 19. *A. rufipes* BRISCHKE.
 — Augenrand weiss (♂)..... 20. *A. gracilentum* BRISCHKE.

Mesochorus GRAV.

M. punctipleuris THOMS. — Ungarn: Keszthely, Mošunje.

M. tetricus HOLMGR. — Creta.

M. nigripes RATZB. — Creta.

M. thoracicus GRAV. — Serbien (HORVÁTH).

M. testaceus GRAV. — Creta; Ussuri.

M. dimidiatus HOLMGR. — Serbien (HORVÁTH).

1. Schildchen zugespitzt. 2
 — Schildchen flach oder gewölbt. 4
 2. Hüften der Hinterbeine schwarz, Klauen dicht gekämmt (♂).
 1. *M. pectinipes* BRIDG.
 — Hüften nicht schwarz, Klauen nicht dicht gekämmt. 3
 3. Beine gelb, Ende der Hinterschienen nicht schwarz. ... 2. *M. politus* GRAV.
 — Beine rot, Ende der Hinterschienen schwarz..... 3. *M. tuberculiger* THOMS.
 4. Gesicht ganz schwarz, Augenrand nicht hell gefärbt; Clypeus und Scheitel-
 makel rot oder schwarz, Mesopleuren punktiert. 5
 — Gesicht ganz oder wenigstens an der Seite rot oder gelbrot, Clypeus und Augen-
 rand gelb oder gelbrot..... 8
 5. Randmal hell, Radius fast in der Mitte; Areola gross und quer, der rück-
 laufende Nerv vor der Mitte; Gesicht auch beim ♂ schwarz.
 4. *M. nigriceps* THOMS.
 (*Thomsoni* D.-T.)
 — Randmal dunkel, Areola kleiner..... 6
 6. 5—7 mm. 5. *M. punctipleuris* THOMS.
 — 2—3 mm. 7
 7. Clypeus schwarz. 23. *M. nigripes* RATZB.
 — Clypeus rot. 24. *M. alpigenuus* STROBL.
 (*M. ater* RATZB. — Squamula schwarz, Areola sehr gross, Hinterleib stark
 comprimiert, Bohrer dick; 3·5 mm.)
 8. (4.) Orbitae frontales breit weiss. 9
 — Orbitae frontales nicht breit weiss. 10

9. Hintertarsen dunkel, Thorax schwarz, Area postica hoch, fast bis zur Mitte des Metanotums hinaufreichend, Randmal gelb, Gesicht des ♀ schwarz.
6. *M. orbitalis* HOLMGR.
- Hintertarsen nicht dunkel, Mesonotum mit 2 roten Streifen, Area postica klein, nur im Drittel des Metanotums, Gesicht (♀) schwarz.
7. *M. temporalis* THOMS.
10. Area petiolaris fast bis zur Mitte des Metanotums hinauf reichend, Randmal dunkel, Mesopleuren glatt..... 11
— Area petiolaris nur ein Drittel des Metanotums..... 13
11. Mesonotum und Orbita rot, ersteres mit 3 schwarzen Streifen, Nervulus interstitial. (Vergl. No. 11.) 8. *M. tetricus* HOLMGR.
— Mesonotum ganz oder gr. T. schwarz..... 12
12. Bohrer dünn und gerade..... 9. *M. brevicollis* THOMS.
— Bohrer dick, nach abwärts gekrümmt; Hintertarsen dunkel.
10. *M. curvicauda* THOMS.
13. (10) Nervulus mehr oder weniger postfurkal und schief..... 14
— Nervulus interstitial und senkrecht..... 22
14. Randmal hellgelb (hyalin)..... 15
— Randmal nicht hellgelb, matt oder braun. 16
15. Postpetiolus mehr oder weniger deutlich gerieft oder nadelrissig, mit oder ohne Querfurchen; Thorax verschiedenartig gefärbt... 11. **M. complanatus* HOLMGR.
— Postpetiolus glatt. 12. **M. pictilis* HOLMGR.
16. Der untere Kieferzahn länger und grösser (♂)... 13. *M. gracilis* BRISCHKE.
— Kieferzähne gleich. 17
17. Beine gelblichweiss. 18
— Beine gelbrot. 19
18. Schwarz, Gesicht (die Mitte braun) und Hinterleibsmittle gelb.
14. *M. acuminatus* THOMS.
— Gelblich, Scheitel und Mesothorax oben schwarz (♂). 15. *M. pallipes* BRISCHKE.
19. Gesicht wie bei *Exochus* gewölbt, Schenkel und Schienen kurz und dick.
16. *M. crassipes* BRISCHKE.
— Gesicht und Beine gewöhnlich..... 20
20. Hinterschienen an der Basis und Ende schwarz, 2. Segment fast länger als breit, das 3. fast quer. 17. **M. facialis* BRIDG.
— Hinterschienen nur an der Spitze dunkel..... 21
21. Gesicht des ♀ rotbraun (oder auch schwarz)..... 18. **M. dispar* BRISCHKE.
— Gesicht gelbrot. 19. *M. anomalus* HOLMGR.
22. (13) Kleine Arten (3—4 mm). 23
— Grössere Arten. 31
23. Gesicht des ♀ rot oder gelbrot..... 24
— Gesicht des ♀ schwarz. 27
24. Randmal braun, Hinterhüften schwarz..... 20. *M. clavatus* BRISCHKE.
— Randmal gelb, Hüften nicht schwarz..... 25
25. Beine rötlich gelb..... 21. *M. velox* HOLMGR.
— Beine hell. 26

26. Basis des Radius kurz, Ende lang und gebogen. 22. *M. curvulus* THOMS.
 — Basis des Radius nicht kurz. 23. **M. ruficornis* BRISCHKE.
27. (23.) Clypeus und Hüften schwarz. 24. **M. nigripes* RATZB.
 (*gibbulus* HOLMGR.)
 — Clypeus nicht schwarz. 28
28. Hinterhüften schwarz. 29
 — Hinterhüften nicht schwarz. 30
29. Clypeus und Makel am Scheitel rötlich. 25. *M. alpigenus* STROBL.
 — Clypeus nicht rötlich. 26. **M. fuscicornis* BRISCHKE.
30. Augenrand nicht hell. 27. **M. minutus* n. sp.
 — Augenrand hell, Mitte des Hinterleibes gelblichweiss. 28. **M. angustatus* THOMS.
31. (22.) Hintertarsen braun, an der Basis nicht hell. 32
 — Hintertarsen mehr oder weniger hell, nicht dunkler als die Schiene, Basis
 der einzelnen Glieder hell. 41
32. Randmal rein gelb, Thorax ganz schwarz. 29. *M. jugicola* STROBL.
 — Randmal nicht reingelb. 33
33. Gesicht des ♀ schwarz. 30. *M. anthracinus* KRIECHB.
 — Gesicht des ♀ nicht schwarz. 34
34. Brustseiten rot. 35
 — Brustseiten nicht rot. 38
35. Körper einfarbig 31. *M. concolor* n. sp.
 (Körper nicht einfarbig. 35. *M. stigmaticus* Br.)
36. Thorax oben schwarz, Hinterschenkel wenigstens an der Spitze braun. 37
37. Hinterleib vom 3. Segment an gelbrot; 8 mm. 32. *M. petiolaris* BRISCHKE.
 — Hinterrand der Segmente 1 und 2, und die Mitte des 3. weissgelb; 5 mm.
 33. *M. femoralis* BRISCHKE.
38. Hinterschienen schwärzlich, Mitte des Hinterleibes nicht rot.
 34. *M. macrurus* THOMS.
 — Hinterschienen nicht schwärzlich. 39
39. Ende des Hinterleibes rot, an den Seiten braun. 35. *M. stigmaticus* BRISCHKE.
 — Nur Endrand des 2. und 3. Segmentes gelbrot. 40
40. Petiolus schlank, so lang wie der Postpetiolus; 5 mm. 36. *M. pectoralis* RATZB.
 — Petiolus kürzer als die Hälfte des 1. Segmentes; 5 mm.
 37. *M. brevipetiolaris* RATZB.
41. (31.) Randmal reingelb (hyalin). 42
 — Randmal gelbrot, braun oder schwarz. 56
42. Körper einfarbig gelbrot, ausnahmsweise ist der Hinterleib spärlich schwarz
 gezeichnet. 43
 — Körper mehr oder weniger dunkel gezeichnet. 45
43. Der untere Zahn der Kiefer grösser und länger. 38. **M. fulgurans* CURT.
 — Die Zähne gleich. 44
44. Klauen ziemlich lang und dicht gekämmt. 39. *M. suecicus* D.-T.
 (*pectinipes* THOMS.)
 — Klauen kurz, fast nicht gekämmt. 40. **M. fulvus* THOMS.
45. (42.) Der untere Zahn der Kiefer grösser und länger. 46

- Die Zähne gleich. 47
- 46. Mesopleuren dicht punktiert, die Grundfarbe des Mesonotums rot.
 - 41. **M. vittiger* HOLMGR.
- Mesopleuren nicht dicht punktiert, die Grundfarbe des Mesonotums gelbrot.
 - 51. *M. testaceus* GRAV.
- 47. Gesicht des ♀ schwarz. 48
- Gesicht des ♀ nicht schwarz. 53
- 48. Metathorax rot. 42. *M. salicis* THOMS.
- Metathorax nicht rot. 49
- 49. Klauen undeutlich gekämmt. 50
- Klauen deutlich gekämmt. 51
- 50. Hinterste Schienen an der Basis und Spitze schwärzlich. 43. *M. silvarum* CURT.
- Hinterschienen an der Basis nicht dunkel. 44. *M. rufoniger* BRISCHKE.
 - (*brevigena* THOMS.)
- 51. (49.) Hinterleib schwarz, die Segmente mit schmalem hellem Endrand.
 - 45. **M. thoracicus* GRAV.
- Wenigstens das 3. Segment hell. 52
- 52. Das 3. Segment ganz und der Hinterrand des 2. rot.
 - 46. **M. marginatus* THOMS.
- Hinterleib vom 3. Segment an gelbrot..... 47. *M. pectinatus* SZÉPL.
- 53. (47.) Klauen bis zur Mitte lang gekämmt..... (54. *M. vittator*. ZETT. var.)
- Klauen nur an der Basis schwach gekämmt. 54
- 54. Das erste Segment lang und linear; 7 mm..... 48. *M. tenuiscapus* THOMS.
- Das erste Segment nicht lang und linear..... 55
- 55. Hinterleib vom 3. Segment an gelbrot; 5 mm..... 49. **M. hungaricus* n. sp.
- Hinterleib vom 3. Segment an nicht gelbrot; 4 mm.
 - (23. *M. ruficornis* BRISCHKE.)
- 56. (41.) Körper einfarbig. 50. **M. lapponicus* THOMS.
- Körper nicht einfarbig. 57
- 57. Der untere Zahn des Kiefers länger. 51. **M. testaceus* GRAV.
- Der untere Zahn nicht länger. 58
- 58. Gesicht des ♀ schwarz. 59
- Gesicht des ♀ nicht schwarz..... 61
- 59. Metathorax rot. (42. *M. salicis* THOMS.)
- Metathorax nicht rot. 60
- 60. Die Vorderschienen fast keulenförmig verdickt (♀). 52. *M. crassierus* THOMS.
- Vorderschienen gewöhnlich. 53. **M. gemellus* HOLMGR.
 - (Cf. 63. *semirufus* HOLMGR. ♂)
- 61. (58.) Klauen dicht und lang gekämmt..... 62
- Klauen höchstens an der Basis gekämmt. 63
- 62. Thorax schwarz oder rot und schwarz..... 54. **M. vittator* ZETT.
 - (Cf. No. 57. *M. crassimanus* HOLMGR.)
- Thorax gelb und schwarz..... 55. **M. dimidiatus* HOLMGR.
- 63. Randmal gross und schwarz. 56. *M. pallipes* BRISCHKE.
- Randmal nicht gross. 64

64. Das 5. Tarsenglied der Vorderbeine stark verbreitert.

57. *M. crassimanus* HOLMGR.

— Tarsenglied gewöhnlich. 65

65. Ocellen gross (♂). 58. *M. ocellaris* BRISCHKE.

— Ocellen gewöhnlich. 66

66. Beine weissgelb und dick. 59. *M. albipes* THOMS.

— Beine — wenigstens die hintersten — gelbrot. 67

67. Klauen den Pulvillus nicht überragend. 68

— Klauen schlank, den Pulvillus überragend. 69

68. Die hintersten Schienen weisslich. 60. **M. confusus* HOLMGR.

— Die hintersten Schienen gelbrot. 61. *M. picticrus* THOMS.

69. Enddrittel der Hinterschienen schwarz. 62. *M. longicauda* THOMS.

— Nur die Spitze der Hinterschienen dunkel, Gesichtsmitte braun.

63. **M. semirufus* HOLMGR.

(Cf. 53. *M. gemellus* HOLMGR. ♂)

***M. minutus* n. sp. ♀.**

Kopf hinter den Augen ganz schmal. Fühler länger als der Körper. Mesonotum kaum punktiert. Metanotum vollkommen gefeldert, a. petiolaris gross und breit, erreicht die Mitte des Metanotums. Innere Seite des Randmals länger, Areola fast gestielt, Nervulus interstitial, Nervellus nicht gebrochen, n. parallelus oben, n. recurrens an der Mitte der Areola inseriert, erster Abschnitt der Radialader halb so lang als der 2., das Ende gebogen. Post-petiolus deutlich abgesetzt und etwas kürzer als Petiolus; zweites Segment quer.

Schwarz; Fühlerbasis, Clypeus und Mundteile, Hinterleibmitte und die Beine gelbrot; Thorax vor der Flügelbasis rötlich. Squamula weiss, Randmal reingelb.

Länge 2 mm, Bohrer so lang wie das 1. Hinterleibsegment.

Ungarn: Budapest.

***M. concolor* n. sp. ♀.**

Kopf hinter den Augen ganz schmal, Gesicht punktiert und gekielt. Zähne der Kiefer gleich lang. Mesonotum hinten punktiert, Parapsiden fehlen; Schildchen flach, Mesopleuren zerstreut punktiert, Metanotum gefeldert, a. petiolaris ziemlich gross. Areola nicht gestielt, 4-seitig, n. recurrens in der Mitte; Nervulus interstitial und senkrecht. Zweites Segment kürzer als hinten breit.

Rot, Augenrand gelb, Kopf hinten schwarz, Fühler braun, Segmente 1 und 2 z. T. braun, Beine gelbrot, Schienen und Tarsen gelb, Spitze der Hinterschienen oben schwarz, Hintertarsen die Basis ausgenommen braun. Flügel hyalin, Randmal hellbraun.

Länge 5.5 mm, Bohrer so lang wie das 1. Segment.

Teneriffa: St.-Cruz.

ANNALES HISTORICO-NATURALES MUSEI NATIONALIS HUNGARICI

A Magyar Nemzeti Múzeum természetrajzi osztályainak folyóirata.

A M. Tud. Akadémia támogatásával kiadja a Magyar Nemzeti Múzeum.

A 35—40 iv terjedelmű s a szükséges táblákkal ellátott évfolyam előfizetési ára: 30 korona. A hazai nyilvános tanintézetek, múzeumok és könyvtárak 50% árengedményben részesülnek, ha megrendeléseiket egyenesen a Magyar Nemzeti Múzeum titkári hivatalához intézik.

A folyóirat szellemi részét illető küldemények, valamint a cserébe küldött kiadványok a Magyar Nemzeti Múzeum állattári osztályába címezendők.

Ces Annales publiées par le Musée National Hongrois forment un volume de 35 à 40 feuilles par an, accompagné de planches. Prix d'abonnement: 30 couronnes. On s'abonne chez M. le Secrétaire du Musée National Hongrois à Budapest.

Adresser tout ce qui concerne la rédaction et les échanges, à la Section zoologique du Musée National Hongrois à Budapest.

A Magyar Nemzeti Múzeum kiadásában megjelent következő természetrajzi munkák megrendelhetők a Magyar Nemzeti Múzeum titkári hivatalánál:

Természetrajzi Füzetek. Szerk. HERMAN OTTÓ, SCHMIDT SÁNDOR és MOCSÁRY SÁNDOR. Budapest, 1877—1902. Nagy nyolczadrét. I—XXV. köt.

A 25 kötetből álló teljes sorozat ára **200** korona.

Az I—IV. kötet külön nem kapható.

Az V—XIX. kötet ára kötetenkint 6 korona.

A XX—XXV. „ „ „ 10 „

MÉHELY LAJOS, Magyarország Denevéreinek Monographiája. Monographia Chiropterorum Hungariæ (cum appendice in lingua germanica conscripta). Budapest, 1900. Nagy nyolczadrét. XI + 372 lap, 22 táblával. — — — Ára **10** korona.

Dr. MADARÁSZ GYULA, Magyarország Madarai. A hazai madárvilág megismerésének vezérfonala. Anhang: Die Vögel Ungarns. Auszug in deutscher Sprache. Budapest, 1899—1903. Negyedré. XXXIII + 666 lap, 170 szövegrajzzal és 9 táblával.

Ára **40** korona.

Dr. C. KERTÉSZ, Catalogus Dipteriorum hucusque descriptorum. Budapest. In 8°.

Vol. I. Sciaridæ—Psychodidæ. 1902. (339 pag.) — — — Pretium **18** coronæ.

Vol. II. Cecidomyiidæ—Cylindrotomidæ. 1902. (359 pag.) Pretium **20** coronæ.

Vol. III. Stratiomyiidæ—Rhagionidæ. 1908. (367 pag.) — — — Pretium **22** coronæ.

Vol. IV. Oncodidæ—Asilidæ. 1909. (349 pag.) — — — Pretium **22** coronæ.

Vol. V. Bombyliidæ—Omphralidæ. 1909. (200 pag.) — — — Pretium **12** coronæ.

Vol. VI. Empididæ—Musidoridæ. 1909. (362 pag.) — — — Pretium **22** coronæ.

Vol. VII. Syrphidæ—Clythiidæ. 1910. (470 pag.) — — — Pretium **30** coronæ.

Opus completum in voluminibus 10—11 apparebit.

Les ouvrages indiqués ci-dessus et publiés par le Musée National Hongrois sont en vente chez M. le Secrétaire du Musée National Hongrois à Budapest.

Editum die 15. Decembris 1914.

Meqjelen 1914. deczember 15-én.

ANNALES

HISTORICO-NATURALES

MUSEI NATIONALIS HUNGARICI

VOL. XII. 1914. — PARS SECUNDA.

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM
TERMÉSZETRAJZI OSZTÁLYAINAK FOLYÓIRATA.

XII. KÖTET. 1914. — MÁSODIK RÉSZ.



A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA TÁMOGATÁSÁVAL

KIADJA

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM.

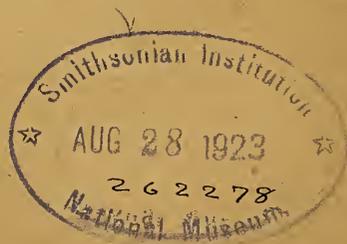
SZERKESZTI

HORVÁTH GÉZA.



BUDAPEST

1914



CONSPECTUS MATERIARUM. — TARTALOMJEGYZÉK.

	Pag.
V. Szépligeti,	Ichneumoniden aus der Sammlung des Ungarischen National-Museums. I. (<i>Schluss.</i>) ... 433
Dr. J. Villeneuve,	Sur quatre formes nouvelles se rapportant aux «Oestridæ dubiosæ B. B.» (Avec 4 figures.) 435
Dr. G. Horváth,	Species quatuor novæ Reduviidarum generis Ulpus Stål. (Cum figuris quatuor.) ... 443
Csiki Ernő,	Új Anophthalmus-faj Gömörmegyéből. ... 448
Dr. K. Kertész,	Vorarbeiten zu einer Monographie der Notacanthen. XXIII—XXXV. (Mit 86 Textfiguren.) 449
Dr. J. v. Madarász,	A Contribution to the Ornithology of the Eastern Sudan. (Plate XI.) ... 558
Viktor Apfelbeck,	Revision der palæarktischen Mordella-Arten aus der aculeata-Gruppe. (Mit 6 Textfiguren.) 605
Dr. G. Horváth,	Miscellanea hemipterologica. XIII—XVII. (Cum figuris novem.) ... 623
Dr. Z. Szilády,	Neue oder wenig bekannte paläarktische Tabaniden. (Mit 8 Textfiguren.) ... 661
Dr. K. Kertész,	Some remarks on <i>Cadrema lonchopteroides</i> Walk. with description of a new <i>Musidora</i> from the Oriental Region. (With 1 figure.) ... 674

M. hungaricus n. sp. ♀.

Der vorigen Art ähnlich; Mesopleuren glatt. Kopf gelbrot, hinten und oben z. T. schwarz; Flagellum braun oder gelbrot; Thorax schwarz oder Vorderbrustseiten und 2. Streifen am Mesonotum rot; Tegula, Beine und Hinterleib vom 2. Segment an gelbrot. Randmal rein gelb.

Länge 5. mm.

Ungarn: Pilismaróth, Varannó, Velejte.

Stictopisthus THOMS.**St. australiensis** n. sp. ♀.

Kopf quer, hinter den Augen gerundet, Scheitel hinten gebuchtet. Fühler 20-gliedrig, weit von einander stehend. Mesonotum hinten und Mesopleuren punktiert, Parapsiden undeutlich, Schildchen gewölbt, Metanotum gefeldert, die Seitenfelder an der Basis verschmolzen. Innere Seite des Randmals länger, Areola fast sitzend, n. recurrens in der Mitte, Nervulus postfurkal, n. parallelus in der Mitte. Postpetiolus abgesetzt, 2. Segment quer.

Gelbrot; Endhälfte der Fühler braun; die Lappen des Mesonotums bräunlich; Hinterleib schwarz, 2. und das 3. Segment z. T. gelbrot; Basis und Spitze der Hinterschienen und die Spitze der Tarsenglieder schwarz, Flügel hyal, Randmal bräunlichgelb.

Länge 2 mm, Bohrer so lang wie das 2. Segment.

Queensland: Townsville.

Subfam. **NEOMESOCHORINAE**.**Plesiognathus** FÖRST.

P. Brischkei SZÉPL. — Ost-Sibirien: Ussuri (♂).

Subfam. **PIMPLINAE**.**Odinophora** FÖRST.**O. nigra** n. sp. ♀ ♂.

Kopf quer, hinter den Augen gerundet, Gesicht dicht punktiert. Das letzte Fühlerglied beim ♀ doppelt so lang wie das vorletzte, beim ♂ eben so lang. Mesonotum und Pleuren punktiert und glänzend; Metanotum grob runzelig und matt, die hintere Querleiste undeutlich, Luftloch elliptisch; Parapsiden flach und breit, ziemlich undeutlich; die Grube vor dem Schildchen breit. Randmals schmal, die innere Seite kürzer; Areola gross, fast

sitzend, Diskokubitalader stark bogenförmig, nicht gebrochen; Nervulus postfurkal und schief, Nervellus unten gebrochen. Beine schlank, Hinterhüften kurz und punktiert, Sporn so lang wie ein Drittel des Metatarsus. Klauen gekämmt. Segmente 1—3 dicht punktiert-runzelig und matt, die folgenden mit viel feinerer Skulptur und schwach glänzend; 1. Segment länger als hinten breit, vorn schmaler mit kurzen Kielen und kurzer Mittelfurche; 2. Segment quer und etwas kürzer als das 3., Hinterrand glatt, Beulen höchst undeutlich.

Schwarz; Beine von den Torchanteren an gelbrot, Hintertarsen schwarz. Flügel hellbraun, Nerven und Randmal schwarz.

Länge 18 mm, Bohrer eben so lang.

Ungarn: Pápa und Kiskapus.

SUR QUATRE FORMES NOUVELLES SE RAPPORTANT AUX «OESTRIDAE DUBIOSAE B. B.»

Par le Dr. J. VILLENEUVE.

(Avec 4 figures.)

I.

Je réunis ici quatre espèces représentées par deux ♂ de Formose et deux ♀ du Congo belge. Elles montrent, jusque dans la coloration, une affinité remarquable et paraissent bien appartenir au groupe des *Oestrinæ dubiosæ* de BRAUER et BERGENSTAMM où elles viennent se ranger à côté de *Therobia—Aulacocephala*. Une de ces espèces cependant s'éloigne notablement des 3 autres. Au lieu d'avoir des palpes et une pipette très écourtés et ne sortant pas ou à peine de l'ouverture buccale, elle a ces pièces saillantes comme dans le genre *Tachinoestrus* PORTSCH.; mais la tête s'est modifiée au point que cette espèce (*Homotrixa brevifacies*) se rapproche des Tachinaires de la section *Trixa* B. B.

Ces espèces, à pilosité rase, ont les antennes courtes; le 3^e article a son extrémité inférieure arrondie; il ne dépasse pas la longueur du 2^e qui est plus large et le déborde un peu en avant; le chète antennaire est allongé et nu. La face est haute, large et aplatie.¹ Les joues sont réduites à une étroite bande glabre accolée au bord antérieur des yeux. L'épistome présente une fosse antennaire plus ou moins profonde et cordiforme, continuée par un canal vertical plus ou moins étroit (canal facial) que parcourt une crête médiane qui va former en haut la cloison interantennaire. L'arête, qui limite à droite et à gauche la fossette antennaire, s'étale assez brusquement, de chaque côté du canal facial, en un large bourrelet velu sur lequel s'insère, vers le haut, une paire de longues vibrisses croisées accompagnée parfois d'une paire ou deux de vibrisses supplémentaires, situées plus bas. En dehors de ces bourrelets, la face est creusée d'un sillon profond, noirâtre et nu qui forme la limite interne des joues: c'est la dépression des

¹ Ce qui est écrit ici au sujet de la face ne concerne naturellement que 3 espèces, mais le reste s'applique à toutes les espèces, *Homotrixa brevifacies* y comprise. On verra plus loin quel aspect ont pris certaines régions de la face chez cette dernière.

médians (R. D.) ou «transverse impression» de HOUGH. Au point où ce sillon d'abord oblique devient horizontal s'en détache une dépression verticale, plus ou moins accusée suivant les espèces, séparant les bourrelets d'avec le reste du péristome qui, lui, paraît s'avancer sous forme de coin. Cette impression verticale a la même coloration que le péristome et est velue comme lui.

Vue de profil, la face, au dessous des antennes, s'incline un peu en arrière, de telle sorte que le péristome, plus ou moins haut, est toujours court, ce qui contraste avec le développement des yeux.

Les ♂ sont holoptiques : leurs yeux gros et saillants couvrent le haut de la tête se touchant longuement et ne découvrant en avant qu'un espace frontal triangulaire assez restreint ; chez *Xanthiooestrus* où les yeux descendent un peu obliquement en avant, la tête rappelle la conformation d'un *Tabanus*. Chez les ♀ en question, les yeux sont verticaux et séparés par un espace frontal à bords parallèles, large comme un diamètre d'oeil. — Les ocelles sont gros chez les 2 ♂, imperceptibles chez les 2 ♀. Les soies frontales ne s'avancent jamais au-delà de l'origine des antennes.

La chétotaxie du thorax est variable ; le scutellum est armé de 3 paires de soies marginales, la paire médiane formée de soies un peu plus longues, parallèles ou à peine croisées.

L'abdomen est court et large, ovalaire, convexe en dessus, nu ou avec quelques macrochètes minuscules. Dans les 2 sexes, les sternites sont pareillement bien découverts, cachés à leur extrémité seulement par le repli des tergites.

L'appareil génital ne présente rien à signaler.

Les pattes sont longues, assez fortes, sensiblement amincies dans la région des genoux ; elles n'ont que des soies faibles ou courtes. Les griffes des pattes antérieures très courtes chez les ♀ ne dépassent pas la longueur du dernier article tarsal chez les ♂.

Les ailes sont longues sans être amples, à nervation toujours complète, bien faites, semble-t-il, entraîner par un vol puissant des insectes au corps plutôt lourd. Pas d'épine costale. La petite nervure transversale placée avant la terminaison de la 1^{ère} nervure ; la nervure transv. postérieure rapprochée du coude de la 4^e nervure et légèrement flexueuse. Les cuillères sont bien développés.

La coloration de ces mouches mérite aussi de retenir l'attention. Elle est d'un testacé tantôt tirant sur l'orangé tantôt rougeâtre. Le thorax, à sa partie dorsale, est rembruni ou même noir plus ou moins imparfaitement, laissant apparaître ou non 2 lignes médianes et 2 bandes latérales plus claires qui délimitent 3 larges bandes sombres ; les pleures surtout en bas et le sternum reprennent la teinte claire qui s'harmonise avec celle

des pattes dont les tarses seuls peuvent être brunâtres. Le scutellum est généralement obscur de même que l'extrémité de l'abdomen; de fines incisures noirâtres marquent les autres segments. Les ailes sont ordinairement teintées de brun ou de roux; les cuillerons sont toujours d'un gris sale parfois foncé.

II. DESCRIPTION DES GENRES.

Les quatre espèces sont réparties en quatre genres d'après la nervation des ailes surtout et les modifications concomitantes qu'on observe du côté de la chétotaxie et de la face. Le genre *Homotrixa* se distingue particulièrement par une conformation de la tête assez différente de ce qui a été exposé plus haut; par là il s'éloigne des Oestridæ pour se rapprocher manifestement des Tachinaires, comme nous l'avons dit.

1. *Homotrixa* nov. gen. (d'après un ♂).

Yeux gros, saillants, à facettes plus grandes dans les $\frac{2}{3}$ supérieurs; ils sont, au surplus, très allongés dans le sens vertical et le péristome n'a guère qu'un $\frac{1}{6}$ de hauteur d'œil comme largeur. Il en résulte que la face, enserrée par les yeux, perd en hauteur et en largeur et que le péristome gagne en longueur. La tête, au lieu d'un profil triangulaire, prend un contour hémisphérique; la face est plus courte que le front et, vue de côté, apparaît légèrement concave parce que les angles vibrissigères sont plus accusés et qu'à leur suite les bourrelets se relèvent en crête garnie de longues soies qui se continuent avec celles du péristome. Le canal facial raccourci et large n'a plus de signification, ressemblant aux autres Tachinaires. Il y a une paire de longues vibrisses croisées. Les antennes plus longues se terminent peu au dessus des grandes vibrisses; leur conformation générale n'a pas changé; le chète est très long, fin, épaissi dans son tiers proximal. Les ocelles sont enfoncés entre les yeux.

L'ouverture buccale est allongée; la pipette est développée comme chez *Tachinoestrus*; les palpes, par contre, ne dépassent pas la moitié de la pipette.

La 4^e nervure de l'aile présente un coude à angle aigu et un court prolongement au-delà; la nervure transv. apicale est très cintrée.

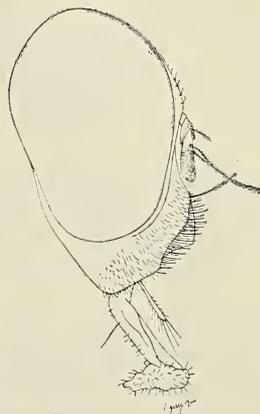


Fig. 1. Tête de *Homotrixa brevisfacies* n. sp. ♂. (Le 3^e article des antennes, vu dans l'échanerure latérale du 2^e article paraît plus long et le 2^e plus court, alors qu'en réalité, vus par devant ils sont égaux.)

2. *Xanthoestrus* nov. gen. (d'après un ♂).

Coude de la 4^e nervure de l'aile largement ouvert, à sommet mousse.

Profil de la tête triangulaire, à sommet inférieur formé par le péristome dont la hauteur mesure environ $\frac{1}{3}$ d'œil. Antennes très courtes, dans une loge profonde et cordiforme; chète long, épaissi à son origine, à peine pubescent. Fosse antennaire et canal facial parcourus par une crête médiane assez saillante. Ouverture buccale petite occupée par une pipette et des palpes raccourcis, de même longueur apparente. Plaque ocellaire épaisse, à soies avortées ou indistinctes; 3 gros ocelles. Soies frontales faibles; une paire de longues vibrisses grêles et croisées, insérées à la partie supérieure

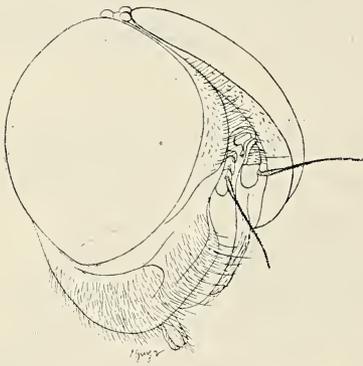


Fig. 2. Tête de *Xanthoestrus fastuosus* n. sp. ♂.
(La loge antennaire n'apparaît pas cordiforme et profonde comme elle l'est nettement si on la regarde par devant.)

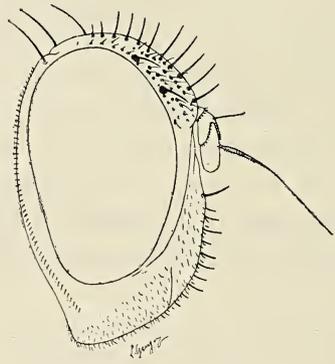


Fig. 3.
Tête de *Xystomima maculipennis*
n. sp. ♀.

du canal facial, quelquefois une ou deux autres paires placées plus bas. Thorax nu: n'existent que de courts macrochètes sur le pourtour du tergum, comme la dernière soie dorsocentrale et la paire acrosticale préscutellaire; les soies sternopleurales font défaut.

Abdomen à peu près nu n'ayant que de courtes et faibles soies marginales en nombre variable.

3. *Xystomima* nov. gen. (d'après une ♀).

Aile ayant le coude de la 4^e nervure très enfoncé en forme de V; nervure transversale apicale arquée. Les yeux verticaux donnent à la tête un profil plus régulier, arrondi dans la moitié supérieure, moins anguleux en bas où le péristome n'a plus qu'une hauteur de $\frac{1}{4}$ d'œil environ. Le front mesure en largeur un diamètre oculaire; ses bords sont parallèles; les orbites saillantes en bourrelets sont criblées de points noirs où s'implantent des cils dressés sans ordre entre la rangée des soies frontales et les 2 soies

orbitaires. 2 soies au vertex; une soie préverticale. Ocelles imperceptibles. Les antennes sont minuscules avec un chète long et fin, épaissi seulement à son origine. Fosse antennaire peu profonde, largement ouverte en bas; canal facial long, avec une fine carène peu saillante. De chaque côté du canal, un large bourrelet hérissé comme les orbites, avec une paire de vibrisses à peine croisées vers le haut.

La bouche est malheureusement endommagée.

Soies du thorax: a = une paire présuturale + une paire présutellaire; dc = 2 + 3; st = 1 + 1.

Abdomen nu (couvert seulement de petits poils couchés, plus longs à l'arrière du 3^e segment et sur tout le dernier segment, sans soies distinctes).

4. *Plesiooestrus* nov. gen. (d'après une ♀).

Coude de la 4^e neryure de l'aile tout comme *Homotrixa*.

Yeux verticaux; profil de la tête presque hémisphérique; hauteur du péristome réduite à $\frac{1}{6}$ d'œil. Les antennes, insérées au $\frac{1}{3}$ supérieur de la tête dans le genre précédent, le sont ici au milieu; le chète est plus court et épais à son origine. Fosse antennaire ouverte largement dans le canal facial; ce dernier, moins long et plus large que chez *Xystomima*, n'est pas plus long que la loge des antennes; la carène est peu saillante et mousse. Les bourrelets orbitaires non ponctués-ciliés; les bourrelets faciaux encore larges portent une paire de fortes vibrisses croisées et se continuent directement avec le péristome. Ocelles imperceptibles. Sur l'unique ♀ que j'ai vue, il y a 3 soies au vertex, la soie externe étant dédoublée; des 2 soies orbitaires, la postérieure est faible; enfin, il existe une soie préverticale.

Bouche agrandie presque comme *Homotrixa*, mais avec des pièces buccales de longueur plus réduite que chez *Xanthooestrus*.

Soies du thorax comme *Xystomima*, la paire acrosticale présutellaire dédoublée; soies sternopleurales = 1 + 1 ou 1 + 1 + 1. Abdomen nu paraillement, avec la même pilosité.

On doit remarquer ici que le genre *Plesiooestrus* forme en quelque sorte le passage entre le groupe *Xanthooestrus*—*Xystomima* et le genre plus éloigné *Homotrixa*.

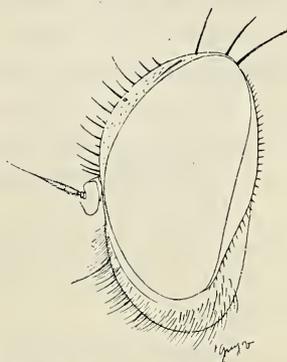


Fig. 4. Tête de *Plesiooestrus albifacies* n. sp. ♀. (Le 2^e articles des antennes enfoncé dans la loge antennaire paraît plus court que le 3^e).

III. DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. *Homotrixa brevifacies* n. sp. ♂. (Fig. 1.)

Testacea. Antennis luteis, articulo 3° nigro; thorace brunneo-trivittato; abdominis segmento ultimo, incisuris vittaque medio-dorsali nigricantibus; alis fere hyalinis, basi nervisque partim pallide flavis.

Longit.: 10 millim.

Face, péristome, palpes et pipette testacés; joues d'un cendré obscur; triangle frontal noirâtre. Antennes jaunes; le 3° article noir porte un long chète obscur, testacé à son origine seulement. Face postérieure de la tête noirâtre avec une bande médio-verticale testacée. Thorax rembruni latéralement et en dessus (les épaules exceptées); 2 lignes médianes plus claires quoique peu apparentes, sauf sous certain jour, partagent la surface du tergum en 3 larges bandes sombres. Scutellum également brunâtre excepté en son milieu. Abdomen coupé par une bande médio-dorsale et de fines incisures noires; le dernier segment à pilosité plus développé, il est noirâtre ainsi que le 1^{er} segment de la protubérance génitale. Pattes testacées, les tarse à peine obscures.

Formose (SAUTER): Lake Candidius, 1907. X. 1—15; un seul individu, qui appartient au Musée National de Budapest.

2. *Xanthoestrus fastuosus* n. sp. ♂. (Fig. 2.)

Flavo-aurantiacus. Antennis testaceis; facie grisea atque breviter villosa; thorace, scutello abdominisque segmento primo atris, segmento 2° læte aurantiaco, segmentis 3° et 4° paululum obscuris; alis griseo-brunneis.

Longit.: 15 millim.

Espèce d'un beau coloris. Antennes, lunule frontale, palpes et pipette testacés; triangle frontal noirâtre. Face postérieure de la tête, tergum, scutellum et premier segment abdominal en dessus d'un noir velouté; 2° segment d'un jaune orangé assez vif, les autres segments d'un orangé obscur, séparés par de fines incisures noires postérieures accolées à un trait fin jaune-orangé sur le bord antérieur du segment suivant. Hypopyge orangé de même que les pattes; le ventre jauni. Ailes teintées de brun jaunâtre; cuillerons bruns; balanciers obscurs. Thorax et scutellum sont couverts d'une courte pilosité dressée, très serrée et noire.

Formose (SAUTER), 3 ♂: un de Fuhosho, juillet 1909; deux de Toyenmongai, sans date. Un de ces deux derniers n'a que 9 millim.; l'épistome est plus court et le scutellum, conformément à la règle générale, n'a que 3 paires de soies marginales (les individus de 15 millim. montrent 4—5 paires de soies au bord du scutellum). Ce petit exemplaire ayant le 3° segment

abdominal malformé, j'incline à n'y voir qu'un «raté» et non une espèce distincte.

Les types seront conservés au Musée National de Budapest.

3. *Xistomima maculipennis* n. sp. ♀. (Fig. 3.)

Capite paulum albicante; orbitis griseis sat dense nigro-punctatis atque setulosis; antennis rimaque faciali pallide testaceis; thorace subtus sordide rufo, 4-lineato, postice magis obscuro; scutello atricante; abdomine toto cinereo; alis vix griseis; nervis pallidis, nervo transverso parvo nigro et incrassato, cellulis basalibus brunneis.

Longit.: 8 millim.

Espèce d'un testacé pâle en dessous de même que les pattes. Tête en arrière et en avant blanchâtre, les orbites grises séparées par une bande frontale rougeâtre. Tergum d'un brun rougeâtre en avant avec 4 lignes sombres, les médianes écourtées un peu après la suture, les latérales interrompues; au voisinage du scutellum qui est presque entièrement noirâtre, le tergum prend la même coloration. L'abdomen en dessus est d'un cendré assez clair, un peu obscur en arrière, coupé par de fines incisures sombres à peine visibles; il est finement ponctué de noir et couvert d'une pilosité rase et couchée, plus longue et dressée sur le dernier segment. Ailes grisâtres avec les nervures pâles; la petite nervure transversale est épaisse, noire, presque ombrée; l'origine des ailes, enfin, est marquée, de brun clair jusqu'aux nervures transv. basales; alule et cuillerons gris foncé; balanciers testacés avec la massue obscure.

Une seule ♀ prise au Congo belge, à Léopoldville (Dr. A. BRODEN). Elle est la propriété du Musée Royal de Bruxelles.

4. *Plesiooestrus albifacies* n. sp. ♀. (Fig. 4.)

Flavo-testaceus; facie albido-cinerea; orbitis obscuris argenteo-micantibus; antennis rufis; rima faciali palpisque testaceis; thorace, scutello atque abdomine subtus paululum sordidis, ultimi incisuris segmentoque quarto nigricantibus; alis griseo-rufis.

Longit.: 8 millim.

Espèce d'un jaune testacé, plus foncée en dessus. Bande frontale noire; orbites sombres, d'un blanc argenté sous certain jour; face d'un cendré blanchâtre un peu terne; joues blanches. Le chète antennaire, testacé puis blanchâtre à son origine, est obscur ailleurs. La face postérieure de la tête est grise, rousse au milieu. L'abdomen sans soies a aussi la même pilosité que l'espèce précédente. Ailes roussâtres, les nervures d'un roux clair, les cuillerons d'un roux sale. Balanciers d'un testacé pâle comme les épaules, les pleures en avant et les fémurs; tibias et tarses légèrement rembrunis.

Une femelle unique recueillie à Kibombo (Congo belge), le 2 novembre

1910, par M. J. BEQUAERT qui la destine au Musée du Congo de Tervueren (Belgique).

N o t a. Chez les deux femelles dont il a été question ici, les ocelles sont dits imperceptibles. En effet, il m'a été impossible de les distinguer avec un grossissement de 30 fois (si toutefois ils existent).

Je viens de recevoir un ♂ du Nyasaland, Mt. Mlanje, 8. X. 1913 (S. A. NEAVE) que je crois pouvoir considérer comme le ♂ de *Xystomima maculipennis*, quoique la 1^{ère} cellule postérieure de l'aile soit fermée et terminée par un court pétiole (ce qui rapprocherait *Xystomima* du genre *Aulacocephala*). Comme chez la ♀, la côte et les nervures sont jaunies sauf la petite nervure transversale qui est épaissie et noire; la base des ailes est aussi brunâtre. Le thorax est plus foncé; les yeux se touchent longuement sur le front et leurs facettes supérieures sont un peu agrandies; le vertex est enfoncé dans un minime écart des yeux et ne porte ni tubercule ni ocelles. L'abdomen est d'un testacé rougeâtre. Les cuillerons sont enfumés.

Ce ♂ présente une ouverture buccale petite comme chez *Xanthoestrus*, qui donne juste passage à une très courte pipette à laquelle sont accolés des palpes aussi courts. Chez *Plesioestrus* et *Homotrixa*, l'ouverture buccale est béante, comme on sait.

Les dessins ont été exécutés par Mlle GUYON, du Muséum de Paris. Nous lui en exprimons toute notre gratitude.

SPECIES QUATUOR NOVAE REDUVIIDARUM GENERIS
ULPIUS STÅL

a D^{re} G. HORVÁTH descriptae.

(Cum figuris quatuor.)

Ulpus bigibbula n. sp. (Fig. 1.)

Dilute sanguineus vel rufescenti-testaceus, lævigatus, nitidus, breviter erecte pilosus; capite pronoto distincte brevior, parte apicali a latere visa superne leviter convexa; antennis rufescenti-testaceis, glabris, articulo primo capite et pronoto simul sumtis fere $\frac{1}{6}$ et articulo secundo paullo minus quam quadruplo longiore, articulo secundo (basi excepta) fuscescente; rostro rufescenti-testaceo, articulo primo articulo secundo sublun-

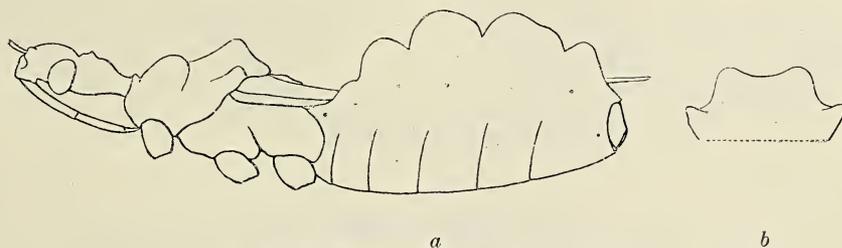


Fig. 1. *Ulpus bigibbula* n. sp.

a, corpus a latere visum; *b*, lobus posticus pronoti ab antico visus.

giore et pone oculos extenso; lobo postico pronoti sulco mediano percurrente et disco posteriori utrinque gibbositate rotundata instructo, angulis humeralibus obtusis, elevatis, leviter prominulis; scutello nigro, angulis albido-mucoreis; elytris apicem abdominis superantibus, angulo apicali anguste producto corii nigro, membrana flavescenti-hyalina, medio late nigro-fasciata; abdomine nigricante, lateribus valde reflexis, segmentis quatuor ultimis utrinque lobato-dilatatis, lobis segmentorum quarti et quinti magnis, illius rotundatis, hujus extus subrectis, puncto basali antico

albido notatis, lobis segmentorum tertii et sexti minoribus, illius rotundatis, hujus subtriangularibus, pallidis sicut etiam basi et lateribus ventris versus basin; femoribus vix nodosis, tibiis posticis apicem versus interdum nigricantibus. ♀. Long. corp. 16½, cum membrana 18 mill.

Madagascár: Sinus Antongil, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

Articulo basali rostri pone oculos extenso *U. obscuro* DIST. affinis, sed colore magnam ad partem testaceo, articulo primo antennarum capite et pronoto unitis longiore, gibbositatibus lobi postici pronoti humilioribus femoribusque vix nodosis differt.

Ulpus tumidiceps n. sp. (Fig. 2.)

Dilute sanguineus (♂) vel flavo-testaceus (♀), laevigatus, nitidus, pilis erectis brevissimis vestitus; capite pronoto paullo brevior, parte apicali a latere visa superne fortiter convexa; antennis glabris, rufo-testaceis (♂) vel saltem articulo primo, basi ima excepta, nigro (♀), articulo hoc capite et pronoto simul sumtis paullo et articulo secundo quadruplo longiore, articulis secundo et tertio longitudine subæqualibus; rostro dilute sanguineo (♂) vel flavo-testaceo (♀), articulo primo articulo secundo ¼ brevior et usque ad medium oculorum extenso, articulo tertio nigri-

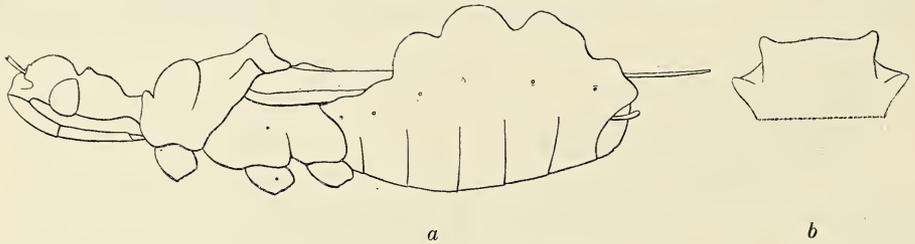


Fig. 2. *Ulpus tumidiceps* n. sp.

a, corpus a latere visum; b, lobe posticus pronoti ab antio visus.

cante; lobo postico pronoti disco posterius tuberculis duobus conicis, obtusis et mox ante tubercula illa sulco transverso medio instructo, sulco mediano haud percurrente, retrorsum tantum usque ad sulcum transversum extenso, angulis lateralibus elevatis, obtusis, sat prominentibus; scutello nigro, angulis albido-mucoreis; elytris sat longe pone apicem abdominis extensis, angulo apicali anguste producto corii infuscato, membrana flavescenti-hyalina, medio late nigro-fasciata; lateribus abdominis valde reflexis, segmentis quatuor ultimis utrinque lobato-dilatatis, fuscis, lobis segmentorum tertii et quarti late rotundatis, lobis segmenti quinti extus subrectis, his segmenti sexti parvis, obtuse subtriangularibus; ventre sor-

dide flavo-testaceo, macula discoidali nigra signato, basi interdum (σ) dilute sanguineo, spiraculis nigris; stylis genitalibus maris horizontalibus, subrectis; pedibus flavo-testaceis, femoribus vix nodosis, obsolete fusco-annulatis, tibiis (basi lata excepta) et tarsis fusciscentibus (σ) vel nigris (♀), coxis et trochanteribus interdum (σ) dilute sanguineis. σ . ♀ . Long. corp. $16\frac{1}{2}$, cum membrana 19 mill.

Madagascar: Sinus Antongil, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

Species hæc de capite superne valde convexo, antennis sexuum discoloribus, sulco mediano pronoti haud percurrente loboque postico hujus ante tubercula discoidalia sulco transverso instructo cognoscitur.

Antennæ feminæ descriptæ mutilatæ.

Ulpus guttiventris n. sp. (Fig. 3.)

Flavo-testaceus, lævigatus, nitidus, breviter erecte pilosus; capite pronoto $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ brevior, parte apicali a latere visa superne leviter convexa; antennis nigris, glabris, articulo primo basi rufo-testaceo, capite et pronoto unitis paullo brevior et quam articulo secundo quadruplo longior, articulis secundo et tertio longitudine æqualibus; rostro rufo-testaceo,

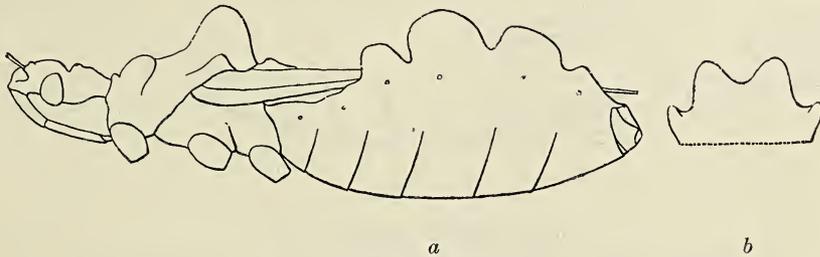


Fig. 3. *Ulpus guttiventris* n. sp.

a, corpus a latere visum; *b*, lobus posticus pronoti ab antico visus.

articulo primo articulo secundo $\frac{1}{4}$ brevior et usque ad medium oculorum extenso; lobo postico pronoti sulco mediano percurrente et posterius tuberculis duobus magnis, utrinque compressis, apice rotundatis instructo, angulis lateralibus elevatis, rotundatis, levissime prominulis; elytris apicem abdominis paullo (σ) vel haud (♀) superantibus, angulo apicali anguste producto corii et membrana nigris; abdomine, segmentis tribus basalibus exceptis, nigro, guttis albis irregulariter variegato, lateribus valde reflexis, segmentis quatuor ultimis utrinque lobato-dilatatis, lobis his medio supra subtusque fasciola angusta alba, interdum interrupta ornatis, lobis segmentorum tertii et quarti late rotundatis, lobis segmenti quinti extus rotundato-

truncatis, his lobi sexti parvis, subtriangularibus; stylis genitalibus maris sursum curvatis; pedibus rufo-testaceis, sat distincte nodosis, nodis ipsis densius pilosis, annulo lato pone medium femorum posteriorum, tibiis posterioribus (basi lata excepta) tarsisque posterioribus nigris. ♂. ♀. Long. 15—17 $\frac{1}{3}$ mill.

Madagascar: Sinus Antongil, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

U. grandituberi BERGR. affinis, sed tuberibus duobus pronoti minus alte elevatis, retrorsum haud nutantibus, forma loborum lateralium abdominis nec non colore picturisque mox distinguendus.

Ulpinus tuberosus n. sp. (Fig. 4.)

Lævigatus, nitidus, breviter erectè pilosus; capite pronoto paullo brevior, flavo-testaceo, parte postocularem superne et ad latera nigra, parte apicali a latere visa modice convexa; antennis flavo-testaceis, glabris, articulo primo capite et pronoto simul sumtis paullo brevior et quam articulo secundo quadruplo longior, articulis secundo et tertio æquilongis; rostro flavo-testaceo, articulo primo articulo secundo $\frac{1}{4}$ brevior et

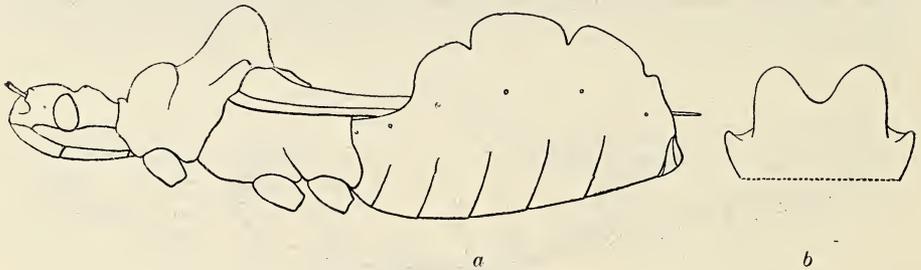


Fig. 4. *Ulpinus tuberosus* n. sp.

a, corpus a latere visum; *b*, lobeus posticus pronoti ab antice visus.

usque ad medium oculorum extenso, dimidio apicali articuli secundi articuloque tertio nigricantibus; pronoto nigro, lobo postico flavo, sulco mediano percurrente et tuberibus duobus magnis, utrinque nonnihil compressis, apice rotundatis instructo, marginibus antico et lateralibus anticis lobis hujus angulisque humeralibus nigris, angulis his elevatis, rotundatis, vix prominulis; scutello nigro, utrinque versus basin flavo-testaceo, medio excavato; elytris apicem abdominis vix superantibus, flavo-testaceis, membrana flavescenti-hyalina, medio nigro-fasciata; pectore nigro; abdomine flavo-testaceo, disco maximo ventris nigro, lateribus valde reflexis, segmentis quatuor ultimis utrinque lobato-dilatatis, lobis segmentorum tertii, quarti et quinti extus subrectis, his segmenti sexti subtriangula-

ribus, parvis, lobis segmenti quarti supra subtusque fuscis, spiraculis nigris; pedibus flavo-testaceis, coxis, trochanteribus basi que femorum nigris, femoribus sat distincte nodosis, nodis densius pilosis. ♀. Long. 19 mill.

Madagascar: Sinus Antongil, A. MOCQUERYS. (Mus. Hung.)

Ab *U. granditubere* BERGR., cui valde affinis, tuberibus pronoti minus alte elevatis, retrorsum haud nutantibus, lobis lateralibus segmentorum tertii, quarti et quinti abdominis extus subrectis nec non colore picturisque divergit.

ÚJ ANOPHTHALMUS-FAJ GÖMÖRMEGYÉBŐL.

CSIKI ERNŐ-TŐL.

Anophthalmus Szabói n. sp.

A. hungarico CSIKI, præcipue var. *sziliczensis* CSIKI affinis, sed differt: corpore minore, antennarum articulo secundo brevior, articulis 8—10 fere æquilongis, pronoto leviter transverso, longitudine sua non-nihil latiore, lateribus usque ad angulos posticos sensim rotundatis, angulis posticis rectis et brevioribus; elytris paulo brevioribus, angulis humeralibus late rotundatis, fortius striato-punctatis, striis lateralibus bene distinguendis. Long. 4·3 mm.

Hungaria septentrionalis: in antro «Certovi» prope Gömörvég (Com. Gömör).

Az *A. hungaricus* CSIKI, de különösen a var. *sziliczensis* CSIKI-hez hasonló. Teste általában kisebb, a második csápíz aránylag rövidebb, a 8—10-ik íz pedig egymásközt majdnem egyenlő hosszú; az előtor kissé szélesebb, valamivel szélesebb mint hosszú, oldalai a rövid és derékszögű hátulsó szögletekig egyenletesen kerekítettek; a szárnyfedők kissé rövidebbek, vállszögletük szélesen kerekített, a pontozott barázdák erőteljesebbek és a szélsők is jól láthatók. Hossza 4·3 mm.

Előfordul a Certovi-barlangban Gömörvég mellett, a melyben dr. SZABÓ-PATAY JÓZSEF magyar nemzeti múzeumi segédőr gyűjtötte első példányát. Az új faj, melyet felfedezőjének tiszteletére neveztem el, fején a szemek helyén, egy a test színénél kissé sötétebb, nem recézett mezőcskét visel.

VORARBEITEN ZU EINER MONOGRAPHIE DER NOTACANTHEN.

Von Dr. K. KERTÉSZ.

XXIII—XXXV.¹

(Mit 86 Textfiguren.)

XXIII. Die Gattung Tinda WALK.

Kopf breiter als der Vorderrand des Thorax, im Profile rundlich oder kurz elliptisch, von oben gesehen kurz herzförmig. Augen nackt, beim Männchen auf einer langen Strecke zusammenstossend, beim Weibchen durch die nach unten zu verengte Stirn getrennt; Facetten des Männchens oben gross, vorne und unten klein, ohne eigentlicher Trennungslinie, die des Weibchens gleichgross. Die Stirn des Weibchens in ihrem unteren Teil deutlich vertieft. Ocellenhöcker des Männchens stark erhaben, mit grossen Ocellen, der des Weibchens ziemlich nieder, die Ocellen klein; letztere in gleicher Entfernung von einander. Clypeus zurückweichend, der Länge nach stark vertieft. Fühler ober der Mitte des Profiles entspringend, beim Männchen entschieden kleiner als beim Weibchen; das erste Glied verlängert, etwa zweimal so lang wie das becherförmige zweite; die Geissel besteht aus acht Abschnitten; die ersten sieben, deren Grenzen sehr undeutlich sind, verschmelzen zu einem Complex, den achten Abschnitt bildet eine Lamelle, die sehr dicht und fein, bei den orientalischen Arten etwas länger als bei den äthiopischen behaart ist und an ihrer Spitze ein kurzes Börstchen trägt. Schläfenrand beim Männchen vollständig fehlend, beim Weibchen ausserordentlich stark entwickelt, nach unten zu an Breite abnehmend, bei den äthiopischen Arten nackt, bei den orientalischen fein punktiert und behaart. Hinterkopf, besonders beim Weibchen stark ausgehöhlt.

Thorax viel länger als breit, an der Flügelbasis am breitesten, nach vorne und hinten zu verschmälert, ziemlich flach, sehr dicht und fein ge-

¹ I—XI. (Annal. Mus. Nat. Hung., VI. 1908. p. 321—374. tab. V—VIII.),—XII—XXII. (ibid., VII. 1909. p. 369—397. tab. VIII—IX. et 2 fig.).

körnelt oder fein quengerunzelt, mit kurzer, tomentartiger Behaarung bedeckt. Schildchen mit dem Thoraxrücken in einer Ebene, fast halbkreisförmig, schwach gerandet, mit vier Dornen, die bei den orientalischen Arten entschieden kürzer sind als bei den äthiopischen; die Oberfläche ist ebenso gekörnelt oder gerunzelt und behaart wie der Thorax.

Hinterleib elliptisch; flach, äusserst fein und dicht gekörnelt, die sehr kurze tomentartige Behaarung kaum sichtbar. Die Grenzen der einzelnen Ringe sehr deutlich.

Beine von mässiger Stärke, ohne auffallende Merkmale, sehr schwach behaart.

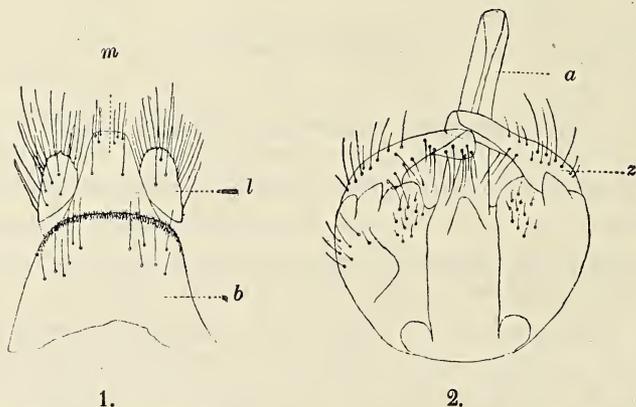


Fig. 1. Die Dorsallamelle des Hypopygiums von *Tinda nigra* MACQ. (*pallipes* BIG.).
b Basalteil. l Lateralteil. m Medialteil.

Fig. 2. Die Ventrallamelle des Hypopygiums von *Tinda nigra* MACQ. (*pallipes* BIG.).
a Adminiculum. z Zange.

Flügel den Hinterleib überragend, in der Mitte gebrochen und nach aussen gebogen. Die Subcostalis vor ihrer Mündungsstelle sehr schwach; die an ihrem Ursprung gleichfalls sehr schwache Cubitalis steigt bis zur mittleren Discoidalzelle ab, weshalb die Cubitalquerader vollständig fehlt; von diesem Punkt an wird sie aber ausserordentlich dick und mündet vor der Flügelspitze in die Randader. Hinterast der Radialis vorhanden. Der grösste Teil des oberen Astes der Basalgabel der Discordalis anterior und die Basalhälfte der vorderen Discoidalquerader, dem Bruch der Flügel entsprechend, obliteriert. Mittlere Discoidalzelle länger als hoch. Die Hinteräste der Discoidalalis und der Vorderast der Posticalis geschwungen.

Typus: *Tinda nigra* MACQ.

Die Arten dieser Gattung sind einander so ähnlich, dass man bei oberflächlicher Betrachtung geneigt wäre alle für eine zu halten. In der Tat sind auch die Merkmale sehr gering und ich bin nicht sicher, ob die äthiopi-

schen Formen einer, oder, wie ich annehme, drei Arten angehören. Die Untersuchung eines grösseren Materiales, als das mir zur Verfügung stand, würde diese Frage zu einem sicheren Abschluss bringen. Nach den orientalischen Arten zu urteilen, ist der Umriss der Augen im Profile sehr charakteristisch und die Grösse der einzelnen Formen sehr constant.

Eben diese Schwierigkeit in der Bestimmung und Begrenzung der Arten hat mich dazu gewogen, die Beschaffenheit des männlichen Hypopygiums einer Untersuchung zu unterwerfen. Ich tat dies schon auch aus dem Grunde, denn meines Wissens nach, wurde über die Hypopygien der Stratiomyiden gar nichts veröffentlicht.

Ich untersuchte zwei Arten, und zwar *pallipes* BIG. und *vicina* BIG., da ich zwischen beiden keine durchgreifende Merkmale auffinden konnte. Leider lies mich nun auch dieses Unternehmen in Stich, so dass ich die Selbstständigkeit beider bezweifle (*T. pallipes* BIG. halte ich für ein Synonym zu *nigra* MACQ. und *vicina* BIG. zu *Cormasa* WALK.) Was meine diesbezüglichen Untersuchungen anbetrifft, will ich an diesem Orte nur ganz kurz mitteilen, dass das Hypopyg aus zwei Lamellen gebildet wird, von der Dorsal- und Ventrallamelle. Die Dorsallamelle zerfällt in den Basalteil, den Medialteil und in die zwei, neben dem Medialteil liegenden Lateralteile. An der Ventrallamelle ist die Zange und das Adminiculum zu unterscheiden.

Soweit ich aus den Präparaten, die ich bis jetzt untersucht habe, schliessen kann, zeigt die Dorsallamelle keine grossen Unterschiede in den einzelnen Gattungen, umsomehr werden wir gute Merkmale in der Form und Beschaffenheit der Zange und des Adminiculum finden.

Bestimmungstabelle der Arten.

- 1 (6). Arten der äthiopischen Region. Stirne der Weibchen sehr spärlich, kurz und dunkel behaart. Schläfenrand glatt, nicht punktiert, ohne Spur von Härchen.
- 2 (3). Grosse Art von 9·5 mm. Länge. Die mittleren Dornen des Schildchens von einander entfernt stehend, die Entfernung zwischen ihnen ist doppelt so gross als diejenige zwischen ihnen und den Seitendornen. *T. maxima* n. sp.
- 3 (2). Kleinere Arten. Die Dornen des Schildchens in ziemlich gleicher Entfernung von einander.
- 4 (5). Länge 7·5—8·5 mm. *T. nigra* MACQ.
- 5 (4). Länge 6·5 mm. *T. Cormasa* WALK.
- 6 (1). Arten der orientalischen Region. Stirne der Weibchen ziemlich lang, dicht und weiss behaart. Schläfenrand punktiert, mit feinen Härchen.
- 7 (8). Schlanke Art von höchstens 6·5 mm. Länge. Beine ganz gelb. Augen kurz elliptisch. *T. javana* MACQ.

- 8 (7). Plumper gebaute Art von mindestens 7 mm. Länge. Schenkel der hinteren Beine gebräunt. Augen rundlich. *T. indica* WALK.

Tinda acanthinoidea JAENN. ist gleich *javana* MACQ., was ich nach der Untersuchung der Type sicher feststellen konnte.

Tinda angusta WALK. steht sehr nahe zu *javana* MACQ., wenn sie mit ihr nicht identisch ist. Die Augen der Type (♂) sind im Umriss mehr rundlich. Ich konnte mir über diese Art kein sicheres Urteil verschaffen.

Tinda bispinosa THOMS. ist der Beschreibung nach ein sicheres Synonym zu *indica* WALK.

Tinda modifera WALK. halte ich nach Untersuchung der Type ganz sicher für *javana* MACQ.

Tinda pallipes BIG. halte ich nach den typischen Exemplaren für *nigra* MACQ.

Tinda vicina BIG. betrachte ich für synonym mit *Cormasa* WALK.

Beschreibung der Arten.

Tinda maxima n. sp. ♀. Fig. 3.

Kopf im Profil wie Fig. 3. Stirne glänzend schwarz, wie poliert, gegen die Mittellinie zu etwas vertieft, in der Höhe der vorderen Ocelle $\frac{1}{4}$ der Kopfbreite einnehmend (20:80), am unteren Teil entschieden schmaler (15:80). Am niederen Ocellenhöcker beginnt in der Mittellinie der Stirn eine sanfte, flache Erhabenheit, die allmählich schmaler wird und in eine lange feine Spitze auslaufend bis zu der vertieften Stelle der Stirne reicht. Die Seiten der Stirn sind auf der inneren Hälfte mit feinen braunen Härchen besetzt. Ober den Fühlern zwei eng neben einander liegende silberweisse Tomentflecke. Die beiden Basalglieder der Fühler hellbraun, die Geißel dunkelbraun, die Endlamelle schwarzbraun. Die Endlamelle mehr als doppelt so lang als die übrigen Geißelglieder zusammen (42:18). Untergesicht schwarz, weiss bestäubt, braun behaart. Rüssel braun, die lange Behaarung gleichfalls braun. Der Schläfenrand oben neben dem Scheitel halb so breit wie die Stirn vor dem ersten Punktauge, nackt. Hinterkopf kurz schwarz behaart.

Thoraxrücken schwarz, matt, die Schulterbeulen und die feine Linie bis zur Flügelwurzel dunkel rötlichbraun. Die kurze Behaarung liegt der Quere nach, weshalb sich die Härchen in der Mitte des Thoraxrückens treffen. Dadurch wird dort eine deutliche Längslinie sichtbar. Pleuren in der Mesopleuralvertiefung glatt, glänzendschwarz, nackt, die übrigen Teile matt, die Behaarung besonders an der Unterseite sehr dicht, weisslich. Schildchen von der Beschaffenheit des Thoraxrückens, schwarz, der Hinter-

rand und die Dörnchen, deren mittlere von einander doppelt so weit entfernt sind als von den seitlichen, rötlichbraun.

Hinterleib schwarz, matt, sehr fein und dicht gekörnelt; die sehr kurze Behaarung der Tergite schwärzlichbraun, am fünften Tergit ist sie aber entschieden länger, die der Sternite dichter, länger, gelblich.

Beine rötlichgelb, an den Vorderbeinen die vier letzten Tarsenglieder, an den hinteren nur das letzte Glied gebräunt.

Flügel bräunlich tingiert, die starken Adern dunkelbraun, Stigma gelbbraun, der grösste Teil der Randzelle, die Basis und Spitze, sowie der obere Teil der Cubitalzelle braun. Der Stiel der Schwinger hellbraun, der Knopf schwarzbraun.

Körperlänge: 9·5 mm; Flügellänge: 6 mm.

Ein Weibchen aus Kamerun.

Tinda nigra Macq. ♂ ♀. Fig. 1, 2, 5, 8.

Syn. *Biastes pallipes* Big.

Gleicht in den meisten Merkmalen der vorigen Art, ist aber kleiner. Kopf im Profile wie Fig. 5 (♂) und 8 (♀). Untergesicht schwarz, weiss bestäubt, mit abstehenden schwarzen Härchen unter den Fühlern. Beim Weibchen verhält sich die Stirnbreite vor der vorderen Ocelle zur Kopfbreite wie 14:41 und die grösste Stirnbreite zur kleinsten wie 14:5. Die Erhabenheit vor dem Ocellenhöcker ist beim Weibchen nicht so gut ausgeprägt als bei der vorigen Art, sie erhebt sich kaum über die Stirnoberfläche. Die Lamelle der Fühler etwa doppelt so lang wie die übrigen Glieder der Geissel zusammen (♂ 23:9, ♀ 20:10). Die Behaarung des Thoraxrückens ist beim Männchen braun, beim Weibchen gelblich. Die gelben Dornen des Schildchens stehen in ziemlich gleicher Entfernung von einander. Vordertarsen braun, an den Hinterbeinen meist die zwei letzten Tarsenglieder auch von dieser Farbe.

Körperlänge: 7·5—8·5 mm; Flügellänge 4·7—6 mm.

Es lagen mir mehrere Männchen und ein Weibchen aus Fernando Poo, sowie die Typen (2♂, 1♀) Bigots von *Biastes pallipes* vor.

Tinda Cormasa Walk. ♂ ♀. Fig. 6, 9.

Syn. *Biastes vicinus* Big.

Kopf im Profile wie Fig. 6 (♂) und 9 (♀).

Der ganze Unterschied, den ich zwischen dieser und der vorigen Art finde, ist ausser der Grösse der, dass die Vertiefung auf der unteren Hälfte der Stirn des Weibchens etwas ausgedehnter ist, indem sie sich fast bis zur

Mitte der Stirn erstreckt, ausserdem, dass die Lamelle der Fühler beim Männchen relativ kürzer ist. (15:7). Die Geissel fehlt leider dem einzigen Weibchen.

Körperlänge: 6—6·5 mm; Flügellänge 4·5—4·8 mm.

Ich habe sowohl die Type WALKERS im British Museum, als die

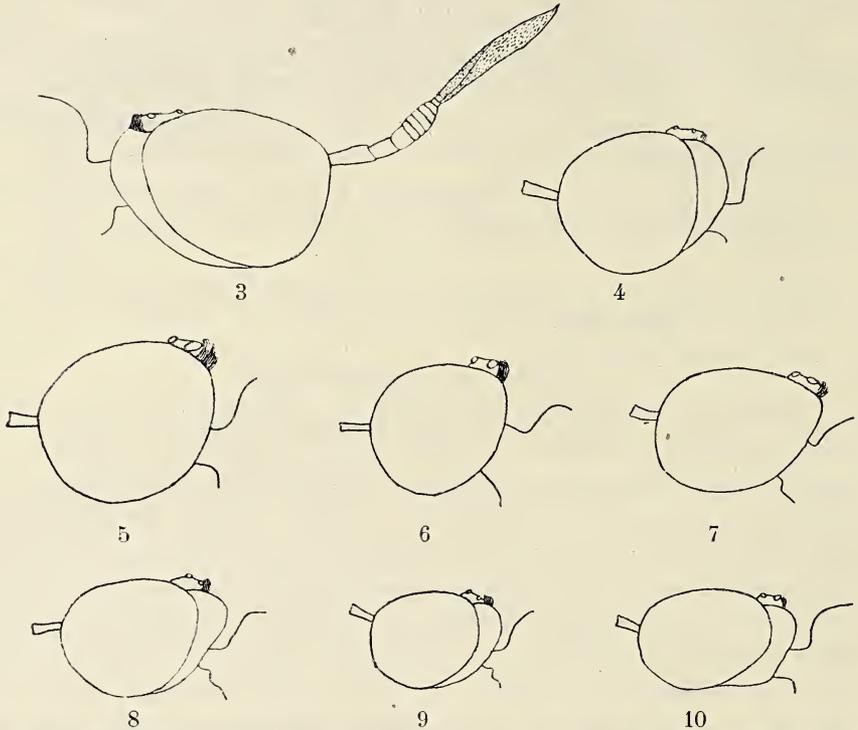


Fig. 3. Kopf des Weibchens von *Tinda maxima* n. sp. Fig. 4. Kopf des Weibchens von *Tinda indica* WALK. Fig. 5. Kopf des Männchens von *Tinda nigra* MACQ. Fig. 6. Kopf des Männchens von *Tinda Cormasa* WALK. Fig. 7. Kopf des Männchens von *Tinda javana* MACQ. Fig. 8. Kopf des Weibchens von *Tinda nigra* MACQ. Fig. 9. Kopf des Weibchens von *Tinda Cormasa* WALK. Fig. 10. Kopf des Weibchens von *Tinda javana* MACQ.

Typen BIGOTS (4 ♂, 1 ♀), die mir Herr COLLIN zur Untersuchung gütigst überlassen hat, gesehen; leider konnte ich nicht beide mit einander vergleichen. Nach meinen Notizen glaube ich mich aber nicht zu irren, wenn ich die BIGOTSsche Art zur WALKERSchen als Synonym ziehe. Sowohl WALKERS, wie BIGOTS Exemplare stammen aus Sierra Leone.

Die Figuren 6 und 9 sind nach BIGOTS Typen gezeichnet worden.

Tinda javana MACQ. ♂ ♀. Fig. 7, 10.Syn. *Elasma acanthinoidea* JAENN.*Tinda modifera* WALK.

Kopf im Profile wie Fig. 7 (♂) und 10 (♀).

Augen länger als hoch. Stirn des Weibchens schwarz, dicht punktiert, nur vor dem Ocellenhöcker eine dreieckige glatte Stelle; Behaarung fein, dicht, weiss. Die Stirnbreite verhält sich zur Kopfbreite vor der vorderen Ocelle wie 13:54, an der schmälsten Stelle wie 5:54. Die Vertiefung auf dem unteren Teil der Stirn klein, glatt und nackt. Schläfenrand zerstreut punktiert, fein weiss behaart, von oben gesehen so breit wie die halbe Stirnbreite auf der breitesten Stelle. Die Lamelle der Geissel beim Weibchen fast dreimal (31:11), beim Männchen fast sechsmal (35:6) so lang wie der Complex.

Die Behaarung des Thoraxrückens gelblich (♂) oder weisslich (♀), dicht und kurz, gegen die Mittellinie zu haltend, beim Weibchen, besonders vor dem Schildchen, dichter; die Behaarung ist nur dann gut sichtbar, wenn man den Thoraxrücken von der Seite her betrachtet. Schildchen mit gelbem Hinterrand und kleinen gelben Dornen. Pleuren, Hinterleib, Flügel wie bei den vorigen Arten. Beine ganz gelb. Schwinger braun.

Körperlänge: 6—6.5 mm; Flügellänge: 4.8—5.1 mm.

Ich sah 3 Männchen aus Java und ein Weibchen aus Colombo.

Tinda indica WALK. ♀. Fig. 4.Syn. *Phyllophora bispinosa* THOMS.

Die Identität meiner Exemplare mit der WALKERSCHEN Art habe ich durch Vergleich mit der Type festgestellt.

Kopf des Weibchens im Profile wie Fig. 4.

Gleicht im allgemeinen der vorigen Art, jedoch entschieden plumper und etwas grösser.

Kopf rundlich, annähernd so lang wie hoch. Von der vor der vorderen Ocelle liegenden glatten Stelle der Stirn beginnt eine schmale feine Leiste, die bis in die Vertiefung am vorderen Teil der Stirn hineinreicht. Von oben gesehen ist der Schläfenrand schmaler als die halbe Breite der Stirn vor den Ocellen. Die Lamelle der Geissel mehr als doppelt so lang als der Complex (35:15).

Die Behaarung des Thoraxrückens ist gelb, spärlicher, kürzer und mehr anliegend als bei der vorigen Art.

Das zweite, dritte und vierte Tarsenglied der Vorderbeine auf der Oberseite und die Schenkel der hinteren Beine in grosser Ausdehnung braun.

Körperlänge: 7—7·5 mm; Flügellänge: 5—5·2 mm.

Von dieser Art liegen mir nur Weibchen vor, und zwar aus Java und Malacca.

XXIV. Über die Gattung *Artemita* WALK. sens. lat.

Die Gattung *Artemita* enthält in dem Sinne, wie ich sie noch in meinem Catalogus Dipteriorum aufführte, viel Heterogenes. Dies bemerkte schon ENDERLEIN, weshalb er in seiner vor kurzem erschienenen Arbeit (Zoolog. Anzeiger, XLIII. 1914. p. 303—306) die Arten in drei Gattungen einzuteilen versuchte. Dieser Versuch ist ihm aber nur teilweise gelungen. Die Charaktere, welche er für die von ihm gegründeten Gattungen aufführt, sind für diesen Zweck nicht alle brauchbar. So finden wir von behaarten bis zu nackten Augen alle Übergänge; das zehnte Glied der Fühler (das achte der Geißel) ist fast bei jeder Art von anderer Bildung. Dabei ist das Interpretieren der Gattungen auch nicht ganz richtig.

Meiner Ansicht nach finden wir ein gutes Merkmal zur Trennung der Arten in der Bildung des Thorax und des Schildchens und in dem Ursprung des Vorderastes der Radialis. Die Beschaffenheit der Fühler kann als Gattungscharakter nur in gewisser Hinsicht gelten. Auch die Zeichnung des Thorax und des Hinterleibes, sowie die Behaarung oder Nacktheit des unteren Teiles der Stirn liefert ganz gute Merkmale.

Nach diesen Merkmalen können wir die Arten leicht in zwei Hauptgruppen teilen. Von beiden ist aber *Artemita pulchripennis* BRAU. wegen der ganz verschieden gebauten Fühler und des abweichenden Geäders auszuschliessen.

In die erste Hauptgruppe gehören diejenigen Arten, die einen stark verlängerten, nach vorne hin auffallend verschmälerten, oben ziemlich flachen Thorax besitzen, bei denen das Schildchen flach ist und mit der Längsachse des Thorax in derselben Ebene liegt. Diese Gruppe kann nach der Beschaffenheit der Fühler und auf den ersten Blick auch schon nach der Körperfarbe und der Behaarung wieder geteilt werden.

In die zweite Hauptgruppe gehören diejenigen Arten, bei denen der Thorax, wenn auch nach vorne hin verschmälert, doch nie stark verlängert ist. Der Thoraxrücken ist mehr weniger gewölbt, das Schildchen convex, so dass an der Grenze beider immer eine ziemlich tiefe Einkerbung entsteht.

In der ersten Hauptgruppe zeigen die Fühler zwei Typen. Die nicht metallischen Arten (*longa* WIED. und *elongata* WIED.) besitzen Fühler, bei denen die acht Geißelglieder schon bei geringerer Vergrößerung deutlich sichtbar sind und von denen sechs mit Sinnesgrübchen versehen sind;

ausserdem ist das achte Geisselglied lang und breit. Die in die zweite Abteilung gehörende metallisch blaue Art hat scheinbar eine nur aus fünf Gliedern zusammengesetzte Geissel (das 4—7. Glied stark verkürzt, bei geringerer Vergrössung als ein Glied erscheinend), und nur die ersten drei Geisselglieder sind mit Sinnesgrübchen versehen.

Die Arten der zweiten Gruppe sind auch in zwei Abteilungen zu teilen. In der ersten sind die fünf ersten Basalglieder der Geissel mit Sinnesgrübchen besetzt (hierher gehören die Arten der orientalischen Region), in der zweiten nur drei (neotropische Arten). Die zweite Abteilung kann nach anderen Merkmalen wieder geteilt werden. Bei einer Art finden wir den Vorderast der Radialis zur Discoidalquerader interstitial und der Thoraxrücken trägt nur vier Längsstriemen, bei den übrigen Arten ist der Vorderast der Radialis zur Discoidalquerader distal und die Zeichnung des Thorax zeigt bei den Weibchen zwei constante Typen; sie ist zwar auch bei den Männchen vorhanden, tritt aber durch die viel dichtere Behaarung etwas zurück. Diese typischen Zeichnungen zeigt Fig. 29 und 30; ihre Beschreibung gebe ich in der Gattungsdiagnose von *Artemita* WALK. Ausserdem finden wir bei den Arten der orientalischen Region am unteren Teil der Stirn eine Stelle, die immer mit aufrechtstehenden schwarzen Härchen bedeckt ist, während sie bei den Arten der neotropischen Region immer nackt bleibt. Die Grundfarbe des Thorax und des Hinterleibes der orientalischen Arten ist purpurbau oder violett, die der neotropischen schwarz (bei nicht ausgefärbten Exemplaren der Hinterleib und die Beine in grösserer oder minderer Ausdehnung bräunlichrot).

Überlegen wir nun, welche Namen wir von den vorhandenen für die von mir proponierten Gattungen anwenden können.

Acanthina WIED. ist präoccupiert und kann deshalb nicht in Betracht kommen.

Acanthinomyia HUNTER ist errichtet worden, weil *Acanthina* WIED. präoccupiert war. Der Name muss als vollständig berechtigt erhalten werden und ist anzuwenden für die nicht metallischen Arten meiner ersten Hauptgruppe, d. h. für *longa* WIED. und *elongata* WIED.

Acanthinia MACQ. ist ein lapsus calami statt *Acanthina* und fällt weg.

Artemita WALK. Typus *A. Halala* WALK. = *hieroglyphica* WIED. Dieser Name ist anzuwenden für die Arten der neotropischen Region, die ich in die zweite Hauptgruppe einreihe. Die Gattung ist gleichbedeutend mit *Psegmomma* END.

Artemita END. für die Arten *longa* WIED. und *elongata* WIED. (gleich meiner ersten Hauptgruppe: nicht metallische Arten). ist falsch interpretiert und muss fallen.

Psegmomma END., für die Arten mit nackten Augen, kann in diesem

Sinne nicht aufrecht erhalten werden; sie ist gleichbedeutend mit *Artemita* WALK. sens. str.

Cibotogaster END. kann für die Arten der orientalischen Region gelten, aber nicht auf Grund der Form des zehnten Fühlergliedes, sondern nur wegen der vollständig verschmolzenen Tergite 2, 3 und 4. Ausserdem unterscheiden sie sich von den neotropischen Arten auf den ersten Blick durch ihre blaue Körperfärbung, durch die Bildung der Geissel, Behaarung der Stirn und die grösstenteils dunkel gefärbten Flügel.

Bezüglich der Arten will ich auch einige Bemerkungen machen.

Amenides WALK. ist eine gute Art und gehört in die Gattung *Artemita* WALK.

argentea BRUN. ist gleich *argenthirta* BRUN.

argentea OST.-SACK. ist eine wohl begründete Art und gehört zu *Artemita* WALK.

argenthirta BRUN. Es ist der geänderte Namen von *argentea* BRUN. (*nec* OST.-SACK.) Ich bin überzeugt, dass die Art in keine der hier besprochenen Gattungen, ja nicht einmal in diesen Formenkreis gehört.

aurata BIG. ist = *aurata* MACQ.

aurata MACQ. ist eine leicht kenntliche gute Art der Gattung *Artemita* WALK.

aureostriata END. halte ich für *convexa* WALK.

auricollis BRUN. halte ich für eine gute Art der Gattung *Cibotogaster* END., glaube aber, dass BRUNETTI Exemplare von zwei Arten vorlagen, die er nicht richtig auseinander halten konnte.

azurea GERST. ist eine selbstständige Art und gehört zu *Cibotogaster* END. WALKERS Art: *obesa* ist mit ihr nicht gleichbedeutend und muss aufrecht erhalten werden. ENDERLEINS *azurea* halte ich für eine neue Art.

Belardii GIGL.-TOS kenne ich nicht. Nach der Beschreibung glaube ich sie in die Gattung *Artemita* WALK. einreihen zu müssen.

convexa WALK. gehört in die Gattung *Artemita* WALK. Die Type ist nicht ganz gut erhalten. *Porcata* WALK. und *aureostriata* END. sind als Synonyme dieser Art zu betrachten.

elongata WIED. gehört in die Gattung *Acanthinomyia* HUNT.

Halala WALK. ist sicher synonym zu *hieroglyphica* WIED.

inornata WILL. gehört höchst wahrscheinlich in die Gattung *Artemita* WALK.

longa WIED. gehört in die Gattung *Acanthinomyia* HUNT.

longicornis WALK. ist hier ganz auszuschneiden, indem sie zur Gattung *Cyphomyia* gehört.

marmorata GERST. halte ich für gleichbedeutend mit *hieroglyphica* WIED.

nana BELL. ist wahrscheinlich der Gattung *Neoacanthina* einzufügen.
obesa WALK. ist eine selbstständige Art, nicht synonym zu *azurea* GERST., und gehört in die Gattung *Cibotogaster* END.

ornata MACQ. halte ich für synonym mit *hieroglyphica* WIED.

plana WALK. ist von diesem Formenkreis ganz auszuschliessen. Ich konnte die Type im British Museum nicht auffinden, aber die Worte in WALKERS Beschreibung: «scutellum dentibus duabus» und «abdomen fere planum» begründen diese Auffassung vollständig.

podex-argenteus END. ist in die Gattung *Artemita* WALK. einzureichen und ist mit *hieroglyphica* WIED. äusserst nahe verwandt.

porcata WALK. gehört in die Gattung *Artemita* WALK. und ist ein Synonym zu *convexa* WALK.

pulchripennis BRAU. Für diese Art stelle ich die neue Gattung *Spaniomyia* auf.

varia WALK. wurde als *Clitellaria* beschrieben und ist in meinem Catalogus Dipteriorum III. pag. 21 unter *Adoxomyia* aufgeführt. Nach dem typischen Exemplar konnte ich feststellen, dass wir es mit einer guten Art der Gattung *Cibotogaster* zu tun haben.

In die Bestimmungstabelle habe ich nur diejenigen Arten aufgenommen, die mir während der Ausarbeitung der kleinen Abhandlung vorlagen.

Bestimmungstabelle der Gattungen und Arten.

- 1 (2). Das letzte Glied der Geissel eine an der Basis verdickte Borste bildend. Discoidalquerader gänzlich fehlend.

Spaniomyia n. g. *pulchripennis* BRAU.

- 2 (1). Das letzte Glied der Geissel lamellenartig. Discoidalquerader deutlich vorhanden.

- 3 (8). Thoraxrücken ziemlich flach, das ebenfalls flache Schildchen mit dem Thoraxrücken in derselben Ebene, daher an der Grenze beider, von der Seite gesehen, keine Einkerbung sichtbar.

- 4 (5). Metallisch blaue oder grünliche Art. Augen nackt. Basalhälfte der Flügel verdunkelt, Spitzenhälfte klar. Nur drei Basalglieder der Fühlergeissel mit Sinnesgrübchen. . . . *Prognemomyia* n. g. *metallica* n. sp.

- 5 (4). Nicht metallische Arten. Augen behaart. Flügel an der Basis und Spitzenhälfte verdunkelt, mit einer deutlichen hellen Querbinde auf der Flügelmittle. Sechs Basalglieder der Geissel mit Sinnesgrübchen

Acanthinomyia HUNT.

- 6 (7). Cubitalzelle und Basis der vorderen Radialzelle hell.

Acanthinomyia elongata WIED.

- 7 (6). Cubital- und vordere Radialzelle gebräunt. *Acanthinomyia longa* WIED.

- 8 (3). Thoraxrücken gewölbt, das convexe Schildchen mehr weniger aufgerichtet, daher an der Grenze beider, von der Seite gesehen, eine deutliche Einkerbung sichtbar.
- 9 (10). Vorderast der Radialis interstitial der Discoidalquerader. Thoraxrücken mit vier gerade verlaufenden Längsstriemen.
Neocanthina n. g. *fasciata* n. sp.
- 10 (9). Vorderast der Radialis deutlich distal der Discoidalquerader.
- 11 (26). Blau gefärbte Arten. Fünf Basalglieder der Fühlergeißel mit Sinnesgrübchen. Die Grenzen zwischen dem 2., 3. und 4. Tergit fast vollkommen verschwunden. Der unterste Teil der Stirn (über der Schnauze) mit abstehenden schwarzen Härchen. Thorax gekörnelt. Arten der orientalischen Region. *Cibotogaster* END
- 12 (23). Männchen.
- 13 (14). Schläfenrand stark entwickelt, etwa so breit wie die Fühler, gelb.
Cibotogaster varia WALK. ♂.
- 14 (13). Schläfenrand sehr schwach entwickelt, nur als ein äusserst schmaler schwarzer Saum vorhanden.
- 15 (18). Vorderrand des Thorax ohne goldgelbe Behaarung.
- 16 (17). Mittelstrieme des Thoraxrückens komplett, d. h. die silberweisse Behaarung in der Mittellinie der Länge nach vollständig geteilt.
Cibotogaster obesa WALK. ♂.
- 17 (16). Mittelstrieme des Thoraxrückens völlig fehlend, d. h. die silberweisse Behaarung der beiden Seiten in der Mittellinie des Thoraxrückens zusammenfliessend. *Cibotogaster Enderleini* n. sp. ♂.
- 18 (15). Vorderrand des Thorax mit goldgelber Behaarung.
- 19 (20). Flügel ziemlich gleichmässig rauchbraun, der Vorderrand dunkler.
Cibotogaster fumipennis n. sp. ♂.
- 20 (19). Flügelvorderrand und Flügelspitze rauchbraun, mittlere Discoidalzelle ziemlich ausgedehnt oder ganz hyalin.
- 21 (22). Mittlere Discoidalzelle ganz hyalin.... *Cibotogaster azurea* GERST. ♂.
- 22 (21). Oberer Teil der Discoidalzelle gebräunt. *Cibotogaster auricollis* BRUN. ♂.
- 23 (12). Weibchen.
- 24 (25). Mittelstrieme des Thoraxrückens komplett, d. h. die silberweisse Behaarung in der Mittellinie der Länge nach vollkommen geteilt; der hintere Teil der Basalhälfte der Flügel ziemlich gleichmässig gebräunt.
Cibotogaster fumipennis n. sp. ♀.
- 25 (24). Mittelstrieme des Thoraxrückens nicht komplett, d. h. die silberweisse Behaarung der beiden Seiten in der Mittellinie des Thoraxrückens zusammenfliessend..... *Cibotogaster auricollis* BRUN. ♀.
- 26 (11). Überwiegend schwarz gefärbte Arten. Nur drei Basalglieder der Fühlergeißel mit Sinnesgrübchen. Die Grenzen zwischen dem 2., 3. und 4. Tergit deutlich. Der untere Teil der Stirn (über der Schnauze) nackt. Thorax punktiert. Arten der neotropischen Region.... *Artemita* WALK.
- 27 (34). Augen fast ganz nackt.

- 28 (31). Männchen. Behaarung des Thoraxrückens silberweiss.
- 29 (30). Die silberweisse Behaarung bedeckt den ganzen Thoraxrücken, nur hinter der Quernaht über der Flügelwurzel ist noch ein dreieckiger Fleck von der schwarzen Grundfarbe sichtbar, der an der Type mit bräunlichen Haaren bedeckt ist. *Artemita argentea* OST-SACK. ♂.
- 30 (29). Die silberweisse Behaarung des Thoraxrückens lässt von der schwarzen Grundfarbe folgende Stellen frei: eine kurze Mittelstrieme am Vorderrand, einen kleinen Fleck hinter den Schultern, eine schmale Querbinde zwischen den Schultern und der Flügelbasis, die oben die Mittellinie des Thoraxrückens nicht erreicht und eine dreieckige Stelle, deren oberer Winkel auch nicht bis zur Mittellinie des Thoraxrückens reicht.
Artemita aurata MACQ. ♂.
- 31 (28). Weibchen. Die längere (die Zeichnung hervorrufende) Behaarung des Thoraxrückens goldgelb.
- 32 (33). Die mittleren Dornen des Schildchens nur $\frac{1}{4}$ so lang wie dieses. Augen nackt. Die längere Behaarung der Tergite goldgelb.
Artemita aurata MACQ. ♀.
- 33 (32). Die mittleren Dornen des Schildchens von dessen halber Länge. Augen kurz pubesciert. Die längere Behaarung der Tergite silberweiss.
Artemita convexa WALK. ♀.¹
- 34 (27). Augen pubesciert oder deutlich behaart.
- 35 (38). Männchen.
- 36 (37). Grundbehaarung des Thoraxrückens schwarz. Flügel nur am Vorderrand, vom Stigma an gebräunt. *Artemita Amenides* WALK. ♂.
- 37 (36). Grundbehaarung des Thoraxrückens bronzefarbig. Flügel mit dunkler Querbinde, Vorderrand nur von der hinteren Radialzelle an gebräunt.
Artemita bicolor n. sp. ♂.
- 38 (35). Weibchen. Die längere (die Zeichnung hervorrufende) Behaarung des Thoraxrückens messing- oder goldgelb.
- 39 (40). Flügel hyalin, nur die Spitze sehr schwach gebräunt. Das Stigma und das Ende der Mediastinalzelle braun.
Artemita convexa WALK. ♀.
- 40 (39). Die braune Farbe der Flügel nicht nur auf die angegebenen Stellen beschränkt.
- 41 (44). Flügelvorderrand an der Spitzenhälfte dunkel gefärbt; vordere Radialzelle immer dunkel; an den Flügeln keine Querbinde.
- 42 (43). Die schwarze Mittelstrieme des Thoraxrückens wird nach hinten zu allmählich schmaler und erreicht nicht das Schildchen. Die Bräunung auf der Flügelspitze nur eben angedeutet. . . . *Artemita Amenides* WALK. ♀.
- 43 (42). Die schwarze Mittelstrieme des Thoraxrückens wird nach hinten allmählich breiter und erreicht das Schildchen. Die Bräunung der Flügelspitze sehr deutlich und reicht bis zur vorderen Radialzelle.
Artemita peruviana n. sp. ♀.

¹ Wegen den kurz pubescierten Augen auch in dieser Gruppe aufgeführt.

- 44 (41). Flügelvorderrand nur von der hinteren Radialzelle an dunkel gefärbt; vordere Radialzelle ganz oder grösstenteils hell; eine fleckenartige, abgekürzte Querbinde unter dem Stigma und eine gleichfalls abgekürzte hinter der vorderen Radialzelle, die mit dem braunen Saum des Flügelvorderrandes in Verbindung steht.
- 45 (46). Die Mittelstrieme des Thoraxrückens wird von ziemlich langer fuchsroter Behaarung gebildet *Artemita bicolor* n. sp. ♀.
- 46 (45). Die Mittelstrieme des Thoraxrückens schwarz.
- 47 (48). Die längere Behaarung des Hinterleibes und des Schildchens goldgelb.
Artemita hieroglyphica WIED. ♀.
- 48 (47). Die längere Behaarung des Hinterleibes und des Schildchens silberweiss.
Artemita podex-argenteus END. ♀.

Spaniomyiaⁿ n. g.

Nur das weibliche Geschlecht bekannt.

Augen dicht kurz behaart. Stirn etwas weniger als den $\frac{1}{6}$ Teil der kopfbreite einnehmend (38:6), parallelrandig, im oberen Teil ziemlich flach, mit zwei nur sehr seichten Längsfurchen, im unteren Drittel mit einem halbkugeligem Vorsprung, an dessen Basis eine sanfte Vertiefung

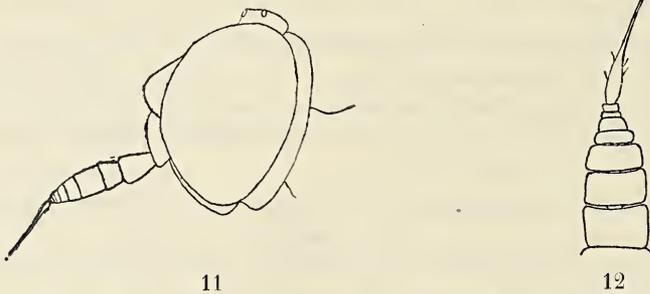


Fig. 11. *Spaniomyia pulchripennis* BRAU. ♀. Kopf im Profile.
Fig. 12. Die Geissel derselben Art.

und an dessen Vorderseite drei feine Furchen sichtbar sind. Schnauze sehr schwach entwickelt, kürzer als das erste Fühlerglied. Untergesicht etwas zurückweichend, Mundöffnung gross. Fühler im Profil unterhalb der Kopf-Mitte eingefügt; die beiden ersten Fühlerglieder kurz, das erste kaum länger als das zweite; die Geissel (Fig. 12) bildet einen spindelförmigen Complex; das Endglied ist borstenförmig, an der Basis etwas verdickt und mit einigen Härchen besetzt, etwas kürzer als die übrigen Glieder der Geissel zusammen. Ocellenhöcker gut entwickelt, jedoch wenig erhaben. Schläfenrand von $\frac{1}{3}$ der Stirnbreite. Hinterkopf ziemlich flach, nur wenig concav, spärlich behaart.

Thoraxrücken flach gewölbt, anliegend dicht kurz tomentartig behaart, an den Pleuren sind die Härchen etwas kürzer und spärlicher. Das Schildchen bildet mit der Längsachse des Thorax einen Winkel von etwa 20°, es ist schwach gewölbt, deutlich gerandet und ist mit vier langen Dornen bewehrt, die etwa halb so lang sind wie das Schildchen.

Hinterleib von oben gesehen fast kreisförmig, die Grenzen zwischen den einzelnen Ringen deutlich. Die Tergite sind dicht fein punktiert, ziemlich matt, und ausser der äusserst kurzen Grundbehaarung bildet die längere anliegende tomentartige Behaarung deutliche Flecke, deren Form und Ausdehnung ich nicht sicher angeben kann, denn das mir vorliegende einzige Exemplar ist abgerieben. Der letzte Tergit in der Mitte der Quere nach vertieft. Sternite ziemlich glänzend, gleichmässig anliegend kurz behaart.

Beine ziemlich schlank, ohne auffallende Behaarung, besonders die Schenkel fast vollkommen nackt.

Flügel den Hinterleib weit überragend. Vorderast der Radialis distal der Discoidalquerader; Hinterast der Radialis vorhanden, Discoidalquerader gänzlich fehlend, die mittlere Discoidalzelle der mit der Radialis verschmolzenen Cubitalis breit anliegend.

Typus: *Spaniomyia pulchripennis* BRAU.

***Spaniomyia pulchripennis* BRAU. ♀. Fig. 11—13.**

Behaarung der Augen gelblichweiss. Stirn schmutziggelb, der vorspringende Teil und die Schnauze rötlichgelb. Der Saum am Augenrand seidenweiss. Die beiden Basalglieder des Fühler bräunlichgelb, die Geissel

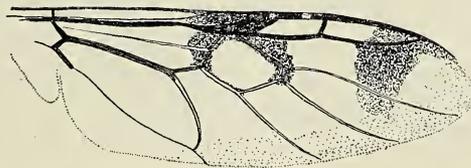


Fig. 13. *Spaniomyia pulchripennis* BRAU. ♀. Flügel.

braun, von grauem Toment matt, das letzte Glied schwarz. Schläfenrand und Hinterkopf gelb, die Behaarung von derselben Farbe.

Thorax hellbraun, die Behaarung am Rücken goldgelb, an den Pleuren heller, an einigen Stellen sogar silberweiss. Die Behaarung des braunen Schildchens goldgelb, die Dornen gelb.

Die Tergite am vorderen Teil der Seiten rötlichbraun, auf der Mitte und hinten schwarz. Längere tomentartige Behaarung, die überwiegend

silberweiss ist (nur an den Seiten des zweiten Tergites sehe ich einige goldgelbe Haare), findet sich an den Seiten der zwei ersten Tergite, am Vorder- und Seitenrand des dritten, sowie am Vorderrand des vierten; am vierten scheint das Toment einen Bogen zu bilden, dessen innerer Teil sich vor der Medianlinie nach unten beugt. Am fünften Tergit scheinen auf der Mitte zwei Haarflecke zu sein. Die ziemlich dichte Behaarung der Sternite ist silberweiss. Beine bräunlichgelb, die Tarsen dunkler. (Die Mittelbeine fehlen dem Exemplar).

Flügel (Fig. 13.) hyalin; Stigma dunkelbraun; Spitze der Basal- und Basaldiscoidealzellen, die Basis der ersten vorderen Discoidealzelle und der innere Rand der mittleren Discoidealzelle gebräunt; eine breite, braune, abgekürzte Querbinde beginnt am Vorderrand in der Distalhälfte der hinteren Radialzelle und reicht bis zur Mitte der vorderen ersten Discoidealzelle; Vorderrand an der Flügelspitze auch gebräunt. Flügelspitze und Hinterrand sind schwach verdunkelt. Hintere Radialzelle doppelt so lang wie die vordere. Schwinger bräunlichgelb.

Körperlänge: 8.2 mm; Flügellänge: 8.5 mm.

Ein Weibchen aus Brasilien, Sta. Catharina (Mus. Hung.); BRAUER beschrieb sie auch aus Brasilien.

Acanthinomyia HUNT.

Acanthinomyia HUNT.

Acanthina WIED.

Artemita END. (nec WALK.)

Augen dicht und ziemlich lang behaart, am oberen Teil, nahe der Stirn, eine ungefähr kreisförmige Stelle, an welcher die Behaarung dichter, dicker und dunkler ist als anderswo. Stirn des Männchens schmal, am Scheitel am breitesten, nach unten zu allmählich schmaler werdend, die des Weibchens parallelrandig; am Augenrand ein schmaler Saum von silberweissen Härchen, die nur am untersten Teil, besonders beim Männchen fehlen. Beim Weibchen nimmt die Stirn $\frac{1}{13}$ der Kopfbreite ein. Schnauze vorhanden. Die Fühler entspringen an der Spitze der Schnauze und sind lang, beim Männchen länger als der Kopf, beim Weibchen etwas kürzer, aber dicker; sechs Geisselglieder mit Sinnesgrübchen; das letzte Glied der Geissel lang, breit; auch bei geringer Vergrößerung sind alle acht Glieder der Geissel deutlich sichtbar. Schläfenrand in beiden Geschlechtern gut ausgebildet, beim Weibchen kaum breiter als beim Männchen, schmaler als die Schnauze lang. Ocellenhöcker schwach entwickelt. Hinterkopf ausgehöhlt.

Thorax stark verlängert, nach vorne verschmälert, von schwarzer

Grundfarbe, fein punktiert; Thoraxrücken ziemlich flach. Behaarung filzartig, zweifarbig, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen; die Grundbehaarung ist fuchsrot, die die Zeichnung hervorrufende weiss oder silberweiss. Die Mittelstrieme ist breit und geht sogar auf das Schildchen über; die Seitenstrieme, deren Haare auf die Längsachse des Thorax quer liegen, verläuft bis zum Hinterrand des Thoraxrückens und geht in die schwach ausgeprägte Bogenstrieme über; die Präalarbinde zieht sich nach vorne und vereinigt sich mit den fast vollständig zusammengeflossenen Humeral- und Posthumeralbinden. Pleuren auf der Unterseite gleichmässig anliegend silberweiss behaart. Schildchen mit dem Thoraxrücken fast in derselben Ebene, zwischen Thoraxhinterrand und Schildchen keine deutliche Einkerbung, halbkreisförmig, etwas gerandet, mit vier kurzen Dornen, ähnlich wie der Thoraxrücken behaart.

Hinterleib von oben gesehen fast kreisförmig, etwas breiter als der Thorax, die Grenzen der Tergite deutlich. Grundfarbe schwarz, Körnelung dichter und entschieden gröber als die Punktierung am Thorax. Grundbehaarung äusserst kurz, schwarz, auf der Mitte der 3 Basaltergite bräunlich, an den Seiten länger, weiss, am vierten und fünften Tergit gelblich, abstehend, die die Zeichnung hervorrufenden Haare länger, anliegend, silberweiss. Die silberweisse Behaarung erstreckt sich auf die Seiten des ersten bis dritten Tergites, nur der vordere Teil des zweiten entbehrt sie; am vierten nimmt sie auch die Seiten ein, erstreckt sich aber, allmählich schmaler werdend, am Vorderrand gegen die Mitte zu; am Hinterrand des dritten Tergites befindet sich ein medianliegender Haarfleck, der mit der Haarstrieme, die über den vierten und fünften läuft, in Verbindung steht. Bei ganz reinen Exemplaren ist auch am Hinterrande des zweiten Tergites ein kleiner, medianer Haarfleck vorhanden. Sternite feiner punktiert als die Tergite und gleichmässig anliegend silberweiss behaart.

Beine einfach, nur die Vordertarsen dicker als die übrigen; Behaarung spärlich, kurz, nur an der Hinterseite der Mittelschenkel sind längere Haare zu sehen.

Flügel an der Basalhälfte schwach, an der Spitzenhälfte dunkler gebräunt, auf der Mitte mit einer hellen Querbinde; Vorderast der Radialis distal der Discoidalquerader. Vordere Radialzelle kürzer als die hintere.

Die Arten dieser Gattung gehören der neotropischen Region an.

Typus: *Acanthinomyia elongata* WIED.

***Acanthinomyia elongata* WIED. Fig 14—15.**

♂. Behaarung der Augen weiss, nur an der kreisförmigen Stelle am oberen Teil, nahe der Stirn schwarz. Stirn schwarz, schwach glänzend,

am Augenrande mit weisslichen Haarsaum. Scheitel glänzend schwarz, die Haare hinter den Ocellen gelbbraun. Schnauze gelb, über der Insertionsstelle der Fühler in grösserer oder minderer Ausdehnung schwarzbraun gefleckt; auf der Unterseite nahe der Basis ist sie auch gebräunt. Untergesicht braun, der Saum des Augenrandes gelblichweiss. Die beiden Basalglieder der Fühler (Fig. 14.) hell bräunlichgelb, auf der Aussenseite des zweiten ein braunes Fleckchen; die Geissel hellbraun, gegen die Spitze dunkler werdend, die zwei letzten Glieder fast schwarz, die sechs ersten Glieder von der Bestäubung matt, in gewisser Richtung weiss schimmernd. Rüssel bräunlichgelb, die Taster dunkler. Schläfenrand glänzend schwarz, nackt, poliert, neben dem Scheitel etwas schmaler als die Stirn unter der vordersten

Ocelle. Hinterkopf glänzend schwarz, nackt, nur am oberen Teil mit gelben Haaren bedeckt.

Thorax schwarz, schwach glänzend, ziemlich dicht, aber fein gekörnelt; die Grundbehaarung sattgelb, die die Zeichnung hervorrufende weiss, an

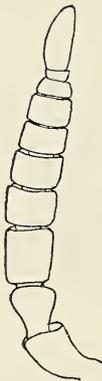


Fig. 14. Fühler von *Acanthinomyia elongata* WIED. ♀.

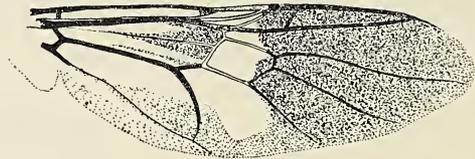


Fig. 15.

Flügel von *Acanthinomyia elongata* WIED.

den Seiten gelblich; die Seitenstriemen sehr schmal. Schildchen auf der Mitte sattgelb, an den Seiten und am Hinterrand weiss behaart; Dornen hellgelb, kurz, kaum $\frac{1}{6}$ der Länge des Schildchens lang. Metanotum glänzend schwarz.

Hinterleib schwarz, schwach glänzend, dicht und ziemlich grob gekörnelt. Behaarung wie in der Gattungsdiagnose angegeben. Sternite glänzend schwarz.

Beine gelb, Vorderschenkel verdunkelt, Mittel- und Hinterschenkel überwiegend dunkelbraun, nur die Spitze gelb; bei weniger ausgefärbten Exemplaren kann sich die braune Farbe auf einen ziemlich schmalen Ring beschränken. Behaarung gelblichweiss.

Flügel (Fig. 15) wie in der Gattungsdiagnose angegeben gefärbt; Stigma hellgelb, weshalb die Querbinde auf der Flügelmitte den Vorderand des Flügels erreicht. Hintere Radialzelle viermal so lang wie die vordere (28:7). Schwinger hellgelb.

♀. Dem Männchen vollständig ähnlich, nur durch die parallele Stirn, breiteren Schläfenrand (etwas breiter neben dem Scheitel als die Stirn unter der vorderen Ocelle) und etwas dichtere Behaarung des Thorax zu unterscheiden.

Bei dem einzigen mir zur Verfügung stehenden Weibchen sind die Schenkel der hinteren Beine in etwas geringerer Weise braun.

Körperlänge: 5·5—9 mm; Flügellänge: 5—8 mm.

Es liegen mir Exemplare aus Costa Rica und Peru vor. Die Art ist ausserdem aus Brasilien bekannt.

Acanthinomyia longa WIED. ♂ ♀.

Der vorigen Art ausserordentlich ähnlich, so dass es genügt die Unterschiede anzugeben.

Behaarung der Augen gelblichweiss, nur an der kreisförmigen Stelle am oberen Teil, nahe der Stirn schwarz. Schläfenrand grösstenteils braun, unten schwarz.

Thorax entschieden dichter behaart, die Seitenstrieme breiter.

Die dunkle Färbung der Flügel ist ausgedehnter, indem die Spitze der Mediastinalzelle von der Mündung der Mediastinalis, die ganze Subcostal- und vordere Radialzelle braun sind, die Cubitalzelle ist auch nur an der äussersten Basis hell.

Körperlänge: 6—9·5 mm; Flügellänge: 5·5—8 mm.

Sämtliche Exemplare, die ich gesehen habe, stammen aus verschiedenen Gegenden Brasiliens.

Proegmenomyia n. g.

Charakteristik nach dem weiblichen Geschlecht.

Metallisch. Kopf etwas breiter als der Thorax vorne, länger als breit und höher als lang. Stirn schmal, $\frac{1}{10}$ der Kopfbreite einnehmend, parallelrandig. Augen nackt. Schnauze gut entwickelt, annähernd halb so lang wie der Augendurchmesser. Fühler an der stumpfen Spitze der Schnauze entspringend, etwas kürzer als die Stirn (13·5 : 15), das erste Glied etwas länger als das zweite; die Geissel scheinbar viergliedrig mit einem lang behaarten Griffel; die drei ersten Glieder mit Sinnesgrübchen. Das erste Glied der Geissel fast so lang wie die beiden folgenden zusammen, das scheinbare vierte (4—7) von der Länge des dritten, und das letzte etwas länger als 4—7. Die eigentliche Gliederung des Fühlers s. auf Fig. 16. Schläfenrand entwickelt, so breit wie die Stirn. Ocellenhöcker ganz niedrig. Hinterkopf schwach concav. Die Saugflächen des Rüssels so breit wie die Breite der Schnauze. Taster stabförmig.



Fig. 16. Fühler von *Proegmenomyia* n. g. *metallica* n. sp. ♀.

Thorax verlängert, nach vorne hin stark verjüngt. Thoraxrücken ziemlich flach und, wie die Pleuren, sehr spärlich behaart und punktiert. Quernaht schwach angedeutet. Schildchen mit dem Thoraxrücken in einer Ebene, flach, fast viereckig, punktiert, gerandet, mit 4 kurzen Dornen; die Entfernung zwischen den mittleren grösser als die zwischen den mittleren und seitlichen.

Hinterleib etwas breiter als der Thorax, von oben gesehen kurz querelliptisch, convex, fein und dicht gekörnelt und spärlich behaart. Die Grenzen zwischen den Tergiten nur als Eindrücke vorhanden, die der Sternite deutlich.

Beine ziemlich schlank und nackt, die Vorderbeine stärker als die übrigen.

Flügel den Hinterleib weit überragend, an der Basalhälfte verdunkelt, an der Spitzenhälfte klar. Vorderast der Radialis distal der Cubitalquerader. Hinterast der Radialis und Cubitalquerader vorhanden.

Typus: *Proegmenomyia metallica* n. sp.

***Proegmenomyia metallica* n. sp. ♀. Fig. 16—17.**

Stirn hellgelb, Schnauze und Schläfenrand rotgelb, Ocellendreieck schwarz, glänzend. Stirn am Augenrand mit gelblichweisser Pubescenz. Schnauze auf der Oberseite ziemlich ausgedehnt schwarz, am Vorderrand mit einem deutlichen Eindruck. Erstes und zweites Fühlerglied bräunlichgelb, glänzend, das zweite am Basalteil ausgedehnt schwarz. Geissel gelbbraun, matt, bestäubt, das letzte Glied fast schwarz. Hinterkopf glänzend

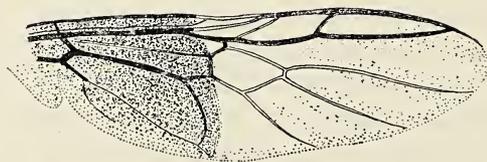


Fig. 17. Flügel von *Proegmenomyia metallica* n. sp. ♀.

schwarz, am Rande breit rotgelb. Untergesicht schwarz (?), am Augerande mit gelblichem Tomentsaum. Rüssel bräunlich, Taster schwarz.

Thorax metallisch bläulichgrün glänzend, mit vier Haarstriemen; die mittleren divergieren etwas nach hinten zu und enden vor den Vorderecken des Schildchens, die seitlichen liegen über der Notopleuralnaht. Die übrige Behaarung ist äusserst kurz, schwarz. Die Grundbehaarung der Pleuren gleichfalls äusserst kurz, goldgelb, doch ist am oberen Teil eine goldgelbe Haarstrieme sichtbar, die über den Vorderhüften anfängt und unter der Notopleuralnaht verlaufend bis zum hinteren Rand der

Pleuren reicht. Schildchen metallisch blaugrün, die gleichgefärbten, an der Spitze rotbraunen Dornen $\frac{1}{4}$ so lang wie das Schildchen.

Hinterleib metallisch blau, schwach glänzend, sehr fein punktiert, die Grundbehaarung äusserst kurz, weisslich. Viertes Tergit und die Vorderhälfte des fünften mit einer ziemlich breiten Medianrinne. Die untere Hinterecke des vierten Tergites und der Hinterrand des fünften rotbraun. Sternite mit goldgelber Pubescenz bedeckt.

Beine glänzend braun, Kniee heller, Vordertarsen hell bräunlichgelb, die hinteren hellgelb. Auffallend ist die gelbe Behaarung nur an der Vorder- und Hinterseite der Mittelschenkel.

Flügel (Fig. 17.) gelblich tingiert, die Basalhälfte rauchbraun und hier natürlich auch die Adern braun. Stigma hell. Vordere Radialzelle entschieden kürzer als die hintere. Schwinger hellgelb, matt.

Körperlänge: 6·7 mm; Flügellänge: 6·5 mm.

Vaterland: Brasilien (Mus. Hung., Mus. Vindob.) und Peru, Urubambafluss, 15. IX. 1903. (Coll. W. SCHNUSE).

Cibotogaster END.

ENDERLEIN stellte diese Gattung für *Acanthina azurea* GERST. im Zoolog. Anz., XLIII. No. 7. 1914. p. 305 auf.

Augen dicht und ziemlich lang behaart, beim Männchen durch die äusserst schmale, linienförmige, bei dem Weibchen durch die schmale, den sechsten Teil der Kopfbreite einnehmende Stirn getrennt. Schnauze vorhanden; an ihrer Spitze entspringen die Fühler (Fig. 18.), die beim Weibchen etwas dicker und kürzer sind als beim Männchen; fünf Basalglieder der Geissel mit Sinnesgrübchen. Schläfenrand beim Männchen entweder nur einen feinen Saum bildend und in diesem Falle schwarz, oder fast so stark entwickelt wie bei einem Weibchen, in diesem Falle von gelber Farbe.

Thorax von purpurblauer Farbe, beim Männchen ziemlich gedrunken, beim Weibchen entschieden schlanker und länger, in beiden Geschlechtern dicht und fein gekörnelt. Die Grundbehaarung ist schwarz, meist kurz, die die Zeichnung hervorrufende entweder nur silberweiss, oder silberweiss und dunkel goldgelb. Die Zeichnung besteht wie bei *Artemita* aus einer Mittelstrieme, die entweder vollständig bis zum Schildchen verlaufend, oder in der Mitte breit unterbrochen ist. Die Seitenstriemen divergieren stark nach hinten, verbreitern sich dort und können auf der Mitte



Fig. 18. Fühler von *Cibotogaster fumipennis* n. sp.

der Thorax zusammenfliessen. Die Bogenstriemen fehlen. Die Humeral- und Posthumeralbinden sind zusammengeflossen und meistens goldgelb; die Präalarbinde verläuft in der Quernaht und steht mit der Seitenstrieme immer in Verbindung. Die die Zeichnung hervorrufende Behaarung ist bei den Männchen entschieden dichter und länger als bei den Weibchen. Das Schildchen ist purpurbrau, dicht gekörnelt, beim Männchen, wenigstens am hinteren Teil, mit silberweissen Haaren. Dornen ziemlich kurz, hell oder dunkel gefärbt.

Hinterleib breiter als lang, purpurbrau, gröber gekörnelt als der Thorax und dementsprechend auch weniger glänzend. Die Grenzen zwischen dem 2., 3. und 4. Tergit verschmolzen, nur noch ihre Spuren zu sehen. Drittes, viertes und fünftes Tergit in der Mittellinie rinnenförmig vertieft, das fünfte jedoch nur auf der vorderen Hälfte. Erstes Tergit besonders an den Seiten, zweites auf der Hinterhälfte, drittes auf der Vorderhälfte und auf den Seiten mit silberweisser Behaarung beim Männchen; bei den Weibchen sind nur an den Seiten dieser Tergite silberweisse, dreieckige Flecke sichtbar. Die bogenförmigen Haarflecke an den Seiten des vierten und die ausgefüllten Haarflecke am fünften Tergit sind ähnlich wie bei *Artemita*, jedoch wegen der schüttereren Behaarung nicht so auffallend. Sternite gleichmässig kurz silberweiss behaart.

Beine ohne auffallende Behaarung, nur an der Hinterseite der Mittelschenkel entschieden länger als an den übrigen Schenkeln oder auf der Vorderseite der Mittelschenkel. Behaarung der Schienen kürzer aber dichter, die der Tarsen dicht.

Flügel rauchbraun, mit oder ohne hellere Stellen. Vorderast der Radialis distal der Discoidalquerader. Vordere Radialzelle immer kürzer als die hintere.

Die in diese Gattung gehörenden Arten leben alle in der orientalischen Region und sind einander sehr ähnlich.

Typus: *Cibotogaster azurea* GERST.

***Cibotogaster fumipennis* n. sp. ♂ ♀. Fig. 18—19.**

Syn. ? *Acanthina azurea* OST.-SACK. (nec GERST.), Berlin. Entom. Zeitschr., XXVI. 99. (1882.).

Männchen. Augen vorne und an den Seiten schwarz, hinten gelb behaart. Stim über die Schnauze mit aufrechtstehenden, tiefschwarzen Haaren, im oberen Teil mit anliegenden, gelblichweissen Härchen bedeckt. Scheitel braun, Ocellendreieck schwarzbraun. Schnauze etwas länger als das erste Fühlerglied, glänzend bräunlichgelb, oben ausgedehnt dunkelbraun. Untergesicht glänzend schwarzbraun, mit längeren gelblichen Haaren besetzt, der Saum der Augen weisslichgelb. Erstes und zweites

Fühlerglied braun, etwas glänzend, das erste auf der Ober- und Unterseite auffallend dicht schwarz behaart; die Geissel matt, graubraun, die Spitze fast schwarz. Rüssel braun bis dunkelbraun, Taster schwarz. Schläfenrand sehr schwach entwickelt, schwarz.

Die die Zeichnung hervorrufende Behaarung am Thorax überwiegend silberweiss, nur die Humeral- und ein Teil der Posthumeralbinde, sowie die Haare am Hals goldgelb. Von der Mittelstrieme ist nur eine kleine Stelle am Vorderrand des Thoraxrückens sichtbar, der Teil vor dem Schildchen ist auch mit schütterten silberweissen Haaren bedeckt. Die Seitenstriemen und die Präalarbinden fliessen am Thoraxrücken zusammen. Schildchen vorne schwarz, hinten silberweiss behaart. Dornen schwarzblau.

Hinterleib wie in der Gattungsdiagnose beschrieben.

Beine bläulichschwarz, ziemlich glänzend; Kniee und Metatarsus der Mittelbeine bräunlichgelb. Behaarung der Schenkel weiss, die der Schienen gelblich, an den Tarsen oben schwärzlich, unten braun.

Flügel (Fig. 19) ziemlich gleichmässig rauchbraun, der Vorderrand dunkler. Schwinger hellgelb.

Weibchen. Kopf glänzend orangengelb, der untere Teil der Stirn, die Schnauze und das Untergesicht in grösserer Ausdehnung braun. Die

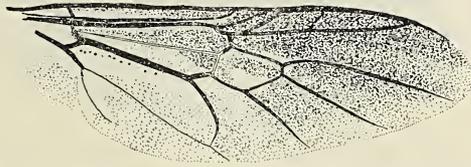


Fig. 19. Flügel von *Cibotogaster fumipennis* n. sp.

Stirn unter den Ocellen etwas weniger als den sechsten Teil der Kopfbreite einnehmend (7 : 45), gelb behaart, nur im unteren Fünftel mit schwarzen Haaren bedeckt, bei einigen Exemplaren im oberen Teil mit einer Längsfurche. Ocellendreieck schwarz. Die Härchen des Schläfenrandes gelb; der Schläfenrand ist stark entwickelt, breiter als die Stirn.

Behaarung des Thorax entschieden spärlicher als beim Männchen und etwas gelblich; Mittelstrieme komplett, bis zum Schildchen reichend; die gelbe Behaarung am vorderen Teil des Thorax ist ausgedehnter, da die Seitenstriemen vorne auch goldgelb sind.

Schwinger öfters fast weiss.

Körperlänge: 8—12 mm; Flügellänge: 6·5—10 mm.

Mehrere Pärchen aus Formosa: Kosempo, Toyenmongai, Kankau, Tapani, Alikang.

Scheint eine der gewöhnlichsten Arten zu sein.

Sehr bemerkenswert ist die auffallende Variabilität der Grösse, auch ein Beweis, wie wenig man sich auf diesen Charakter verlassen kann, besonders, wenn die Art nur nach einem Exemplar beschrieben wurde.

Ich glaube nicht zu irren, dass die von OSTEN-SACKEN unter *Acanthina azurea* von den Philippinen aufgeführte Art, die er jedoch mit der Beschreibung GERSTÄCKERS nicht übereinstimmend fand, diese Art darstellt. Zur sicheren Feststellung der Synonymie wäre natürlich eine Untersuchung der Exemplare OSTEN-SACKENS erforderlich.

Cibotogaster auricollis BRUN. ♂ ♀. Fig. 30.

Mein Manuskript war bereits beendet, als ich BRUNETTI'S Arbeit: *New Oriental Diptera*, I. (Rec. Ind. Mus., VII. 1913) erhalten habe, in welcher er auf pag. 449. diese neue Art aus Assam beschreibt und die er auch schon früher unter diesem Namen (Rec. Ind. Mus., I. 1907. pag. 100) erwähnt hat.

Als Hauptunterschied von *azurea* GERST. wird bei der Beschreibung des Thorax, besonders hervorgehoben: «*Shoulders and anterior margin of dorsum with conspicuous thick bright golden yellow hair*» und im Vergleich

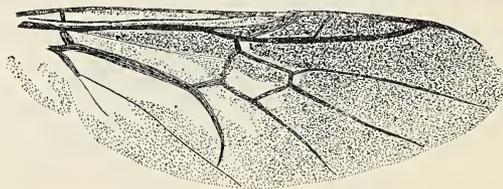


Fig. 20. Flügel von *Cibotogaster auricollis* BRUN.

mit *azurea*: «As Gerstæcker does not mention any gold hair on the anterior margin of the thorax in *azurea*, it is presumably absent, but with this exception the present species might, allowing for a moderate amount of variation, be identical with *azurea*». Dieser Unterschied existiert aber zwischen den zwei Arten nicht. BRUNETTI hat die Beschreibung GERSTÄCKERS entweder oberflächlich gelesen oder nicht recht verstanden, da in der Beschreibung von *azurea* (Linnæa Entomol., XI. 1857. pag. 336) deutlich angegeben ist: «der Thorax ist silberweiss behaart, mit zwei nackten, ovalen Flecken zu jeder Seite; die Spitze des Vorderrandes ist ausserdem noch goldig behaart».

Ich halte es aber für nicht ganz ausgeschlossen, dass BRUNETTI zwei Arten vor sich hatte, da die beiden Geschlechter nicht von demselben Ort stammen und die Flügelzeichnung als variabel angegeben wird.

Mir liegt ein Pärchen aus dem British Museum vor, das Männchen

aus Assam, Khasi Hills, das Weibchen aus Sikkim, auf welche die Beschreibung BRUNETTIS vollständig passt. Die Art ist mit meiner *fumipennis* ausserordentlich nahe verwandt, so dass ich ausser den in der Bestimmungstabelle angegebenen Unterschieden keine anderen finde. Nach der beigefügten Flügelzeichnung werden aber die beiden Arten leicht zu unterscheiden sein.

Cibotogaster azurea GERST. ♂. Fig. 21.

Ich habe die Type im Berliner Museum gesehen, doch leider, keine ausführliche Notizen gemacht, hauptsächlich was die Thoraxzeichnung anbelangt. Da jedoch die Flügelzeichnung bei den Arten sehr constant ist, glaube ich, dass nach der beigefügten Skizze, die ich Herrn Dr. K. GRÜNBERG verdanke, die Art leicht und sicher zu erkennen sein wird.

Nach der Flügelzeichnung (Fig. 21.) ist sie mit *varia* WALK. nahe verwandt, die braune Färbung ist aber nicht so ausgedehnt. Ausserdem hat das Männchen von *varia* einen stark entwickelten gelben Schläfenrand.

Die Art wurde aus Ceylon beschrieben; ob sie auch anderswo vorkommt, ist fraglich, denn die von OSTEN-SACKEN erwähnten Exemplare

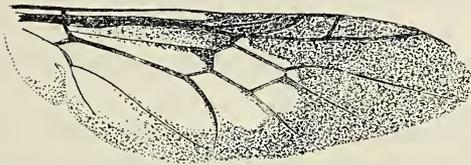


Fig. 21. Flügel von *Cibotogaster azurea* GERST.

gehören wahrscheinlich nicht hierher, und *obesa* WALK. halte ich für eine selbstständige Art.

Ich bezweifle auch, dass das von ENDERLEIN unter diesen Namen erwähnte Exemplar aus Sumatra, Soekaranda, hierher gehört, denn bei diesem Exemplar fehlen die goldgelben Haare am Vorderrand des Thoraxrückens vollständig. Ich beschreibe es hier unter den Namen *Cibotogaster Enderleini* n. sp.

A n m e r k u n g. Herr L. OLDENBERG hatte die Gefälligkeit das von Herrn ENDERLEIN erwähnte Exemplar mit der Type GERSTAECKERS zu vergleichen und teilt mir diesbezüglich Folgendes mit. «Der Unterschied, dass bei *azurea* dichte goldgelbe Haare am Halskragen und an den Schultern stehen, ist sehr prägnant. Ausserdem ist das Scheitelfeld über den Ocellen (etwa in der Breite des Ocellenfeldes, etwas am Hinterkopf herabsteigend) bei *azurea* orange gelb (bei *Enderleini* schwarz) und mit dichten, verhältnismässig langen gold-

gelben Haaren besetzt, die sich von der matten Umgebung abheben. Auch sind die Augenhaare, besonders die oberen (mit Ausnahme einer ungefähr kreisrunden bräunlichen Stelle, welche der von *Acanthinomyia* entspricht, jedoch weniger auffällig ist), lebhafter gelb als bei *Enderleini*. Die silberne Behaarung der Stirn ist bei *azurea* deutlicher und länger, die Schnauze (bei diesem Exemplar) nur wenig und undeutlich gebräunt (bei *Enderleini* die Vorderhälfte stark gebräunt); auch die Fühler sind mit Ausnahme des braunen Endes lebhafter gelb. Arteinheit beider Exemplare ist daher wohl ausgeschlossen.»

Cibotogaster varia WALK. ♂. Fig. 22.

Die Art ist in meinem Catal. Dipt., III. p. 21 als *Adoxomyia* aufgeführt; seitdem habe ich Gelegenheit gehabt, die Art im British Museum zu untersuchen, und konnte feststellen, dass sie in diese Gattung einzureihen ist.

Scheitel und Stirn bräunlich, Schnauze bräunlichgelb, Basalglieder der Fühler (die Geißel fehlt) und der Rüssel braun, Schläfenrand gelb. Stirn ausserordentlich schmal, linienförmig, oben mit weissen Tomenthärchen, unten mit längeren schwarzen Härchen bedeckt. Ocellendreieck schwarz. Augen vorne und an den Seiten schwarz, hinten messinggelb, dicht und ziemlich lang behaart.

Thorax purpurbrau, wegen der dichten feinen Körnelung nur wenig glänzend. Grundbehaarung äusserst kurz, schwarz, die die Zeichnung hervorrufoende überwiegend silberweiss, am Vorderrand des Thorax goldgelb, auch sind einige hell goldgelbe Härchen am Vorderrand der Präalarbinde und an den Pleuren zu sehen. Die zusammengeflossenen Humeral- und Posthumeralbinden sind goldgelb und vereinigen sich am Vorderrand des Thoraxrückens (am Hals). Die Mittelstrieme reicht nur bis zur Präalarbinde. Die Seitenstriemen verlaufen bis zum Hinterrand des Thoraxrückens, wo sie stark divergieren; der am Hinterrand des Thoraxrückens liegende Teil der Mittelstrieme ist mit silberweissen Härchen ausgefüllt, doch sind die Seitenstriemen durch ihre entschieden dichtere Behaarung deutlich zu unterscheiden. Die Präalarbinden verlaufen in der Quernaht und treffen sich am Rücken. Schildchen von derselben Beschaffenheit wie der Thorax, besonders an der hinteren Hälfte lang silberweiss behaart. Dornen kurz, bräunlichgelb.

Hinterleib purpurbrau, wenig glänzend, mit der normaler Zeichnung.

Beine schwarz, ziemlich glänzend, Kniee und Metatarsus der Mittelbeine braun. Schenkel und Schienen weiss, Tarsen braun behaart.

Flügel (Fig. 22.) überwiegend rauchbraun, der Vorderrand dunkler

als der Hinterrand, mit hellen Stellen an der Basis der Cubitalzelle, den beiden vorderen Discoidalzellen und der vorderen Posticalzelle; der grösste Teil der Basal-discoidalzelle und der obere Teil der hinteren Posticalzelle ist auch hell, ausserdem fast die ganze mittlere Discoidalzelle. Schwinger hellgelb.

Körperlänge: 10·5 mm; Flügellänge: 9·3 mm.

Das Ungarische National Museum besitzt nur ein Männchen, angeblich aus Java.

Anmerkung. In seiner neuesten Arbeit über Stratiomyiiden stellt Herr Dr. ENDERLEIN eine neue Gattung *Tetracanthina* auf (Zoolog. Anzeiger, XLIV. No. 1. 1914. pag. 11). Es ist ein prägnantes Beispiel, wie

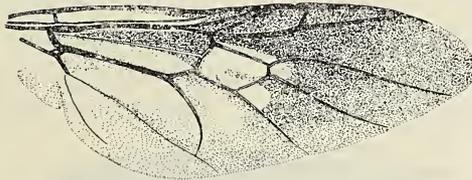


Fig. 22. Flügel von *Cibotogaster varia* WALK.

viel Wert die Aufstellung neuer Gattungen, auf Arten älterer Autoren, bloss nach der Beschreibung, hat.

Als Typus für *Tetracanthina* ist *Clitellaria varia* WALK. angegeben. Die Art gehört, wie ich das in dieser kleinen Abhandlung festgestellt hatte, in die Gattung *Cibotogaster* END.

Hierher sollte auch *Clitellaria tibialis* WALK. gehören, diese Art ist aber eine typische *Evaza* (s. KERTÉSZ: Annal. Mus. Nat. Hung., IV. 1906. pag. 285).

Nebenbei erwähnt Herr Dr. ENDERLEIN, dass *A. flaviceps* WALK. 1856 aus Singapore und Borneo nicht in seine neue Gattung, sondern zu *Adoxomyia* KERT. gehört. In Wirklichkeit ist aber *flaviceps* WALK. eine *Cyphomyia*, wie in der Abhandlung über diese Gattung hier auf pag. 504. angegeben.

Somit ist *Tetracanthina* END. = *Cibotogaster* END. p. p. und *Evaza* WALK. p. p.

Cibotogaster obesa WALK. ♂. Fig. 23.

Augen auf der vorderen Hälfte schwarz, auf der hinteren weiss behaart. Stirn im unteren Drittel mit aufrechtstehenden tiefschwarzen Haaren, in den oberen zwei Dritteln mit anliegenden weissen Härchen bedeckt. Scheitel und Ocellendreieck schwarz. Schnauze etwas länger als das erste

Fühlerglied, glänzend bräunlichgelb, oben ausgedehnt dunkelbraun. Unter- gesicht glänzend braun, mit längeren weissen Haaren besetzt, der Saum der Augen gelblich. Das erste Fühlerglied glänzend braun, mit längeren schwarzen Haaren auf der Ober- und Unterseite, das zweite von derselben Farbe, ziemlich matt. Geissel matt, graubraun, die drei letzten Glieder fast schwarz. Rüssel braun, Taster schwarz. Schläfenrand sehr schwach entwickelt, schwarz.

Die die Zeichnung hervorrufende Behaarung überall silberweiss, von goldgelben Haaren keine Spur. Mittelstrieme komplett, ununterbrochen bis zum Schildehen verlaufend; Seitenstriemen mit den Präalarbinden verbunden. Schildehen an der Basalhälfte kurz schwarz, an der Apical- hälfte lang silberweiss behaart. Dornen braun, an der Basis purpurblau.

Hinterleib wie in der Gattungsdiagnose beschrieben.

Beine bläulichschwarz, ziemlich glänzend; Kniee, der Metatarsus und das folgende Tarsenglied der Mittelbeine gelbbraun. Behaarung der Schenkel und Schienen weiss, die der Tarsen oben schwarz, oben braun.

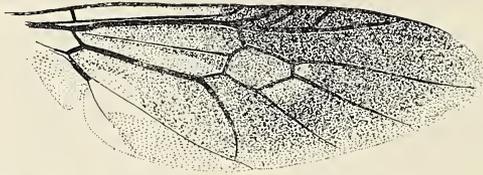


Fig. 23. Flügel von *Cibotogaster obesa* WALK.

Flügel (Fig. 23.) rauchbraun, am Vorderrand intensiver, mit helleren Stellen besonders an der Basis der vorderen Discoidalzellen. Schwinger gelblichweiss.

Körperlänge: 9.5 mm; Flügellänge: 7.5 mm.

Die Beschreibung habe ich nach dem Exemplar gefertigt, welches OSTEN-SACKEN in den Annal. Mus. Civ. Genova, XVI. 411. (1882) und XVIII. 17. (1883.) aus Neu-Guinea erwähnt.

Der Flügelzeichnung nach steht die Art der *varia* WALK. nahe, bezüglich des sehr schwach entwickelten Schläfenrandes ist sie aber in den Verwandtschaftskreis von *fumipennis* m. zu stellen.

Cibotogaster Enderleini n. sp. ♂. Fig. 24.

Cibotogaster azurea END. (nec GERST.)

Augen vorne und an den Seiten schwarz, hinten gelb behaart. Stirn über den schwarzen aufrechtstehenden Haaren der ganzen Länge nach mit anliegenden messinggelben Härchen bedeckt. Scheitel und Ocellen-

dreieck schwarz. Schnauze sattgelb, etwas länger als das erste Fühlerglied, oben ausgedehnt dunkelbraun. Untergesicht schwarz, etwas glänzend, mit gelben Haaren bedeckt, der Saum am Augenrand silberweiss. Fühler sattgelb, die beiden Basalglieder glänzend, die Geissel matt, gegen die Spitze zu etwas gebräunt. Schläfenrand sehr schwach entwickelt, schwarz. Hinterkopf schwarz, mit weissen Haaren, von denen die am hinteren Teil des Scheitels ziemlich lang sind.

Thorax purpurblau, die Grundbehaarung äusserst kurz, die die Zeichnung hervorruhende silberweiss; von goldgelben Haaren keine Spur. Die Mittelstrieme ist auf einen rundlichen Fleck am Vorderrand des Thoraxrückens beschränkt. Die Seitenstriemen fliessen mit einander und mit den Seitenbinden zusammen. Schildchen an der hinteren Hälfte lang weiss behaart. Dornen gelb.

Hinterleib wie in der Gattungsdiagnose beschrieben.

Beine bläulichschwarz, Kniee und die Tarsen der Mittelbeine gelb, die der Vorderbeine braun, die der Hinterbeine schwarzbraun.

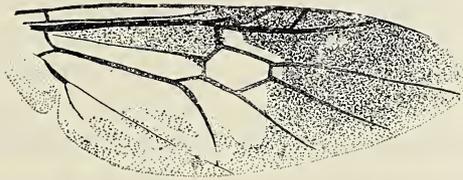


Fig. 24. *Cibotogaster Enderleini* n. sp.

Flügel (Fig. 24) ausgedehnt rauchbraun, der mittlere Teil hell. Schwinger hellgelb.

Körperlänge: 8.5 mm; Flügellänge: 7 mm.

Ein Männchen aus Sumatra, Soekaranda, von Dr. H. DOHRN gesammelt. (Mus. Stettin.)

Wegen der vollkommen fehlenden goldgelben Behaarung steht die Art der *obesa* WALK. nahe, von welcher sie sich hauptsächlich durch die stark reduzierte Mittelstrieme unterscheidet.

Neoacanthina n. g.

Charakteristik nach dem weiblichen Geschlecht.

Augen fast nackt, nur mit einigen zerstreut stehenden kurzen Härchen. Stim ziemlich parallelrandig, $\frac{1}{10}$ der Kopfbreite einnehmend, in den oberen drei Vierteln flach, anliegend fein behaart, im unteren Viertel etwas vorspringend, nackt. Schnauze vorhanden. Ocellenhöcker schwach erhaben.

Schläfenrand gut entwickelt, so breit wie die Stirn. Die drei Basalglieder der Geißel mit Sinnesgrübchen.

Thorax ziemlich schlank, nach vorne verschmälert, schwach convex, fein punktiert, schwach glänzend. Mittelstrieme complett. Zwei Paar Seitenstriemen, die nach hinten zu divergieren und bis zum Hinterrand des Thoraxrückens reichen. Auf der Notopleuralnaht auch Spuren einer Längstrieme. Humeral- und Posthumeralbinde vorhanden, mit der äusseren Seitenstrieme

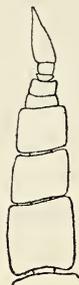


Fig. 25. Fühlergeißel von *Neoacanthina* n. g. *fasciata* n. sp. ♀.

verbunden. Die Præalarbinde ist auf die Pleuren beschränkt und überschreitet nicht die Notopleuralnaht. Schildchen mit der Längsachse des Thorax fast in derselben Ebene, nur sehr schwach aufgebogen, convex, halbkreisförmig, fein punktiert; die Dornen kräftig, die mittleren von halber Schildlänge, die seitlichen etwa halb so lang.

Hinterleib schildförmig, gröber und entschieden dichter punktiert als der Thorax und weniger glänzend. Die Grenzen des ersten und zweiten Tergites kaum sichtbar, die des dritten und vierten deutlich. Die durch die silberweissen, anliegenden Härchen hervorgehobene Zeichnung ist von derjenigen der übrigen Gattungen ganz verschieden. An den Seiten des ersten und am Vorderrand des zweiten Tergites am Vorderrand sind kurze, ziemlich schmale Querbinden zu sehen; am dritten erweitert sich diese Binde an den Seiten in Form eines Dreiecks; am vierten, in der Mitte vertieften, ist die Haarbinde am Vorderrand länger und scheint an ganz reinen Exemplaren mit den zwei, an den Seiten der rinnenartigen Vertiefung liegenden, bis zur Hälfte des Tergites reichenden Haarflecken in Verbindung zu stehen; am fünften ist der ganze Vorderrand silberweiss, ausserdem sind zwei ziemlich breite Längstriemen in der Mittellinie, die von einander sehr schmal getrennt sind, hinter der Mitte des Tergites aber zusammenfliessen, zu sehen. Sternite gleichmässig anliegend kurz behaart.

Beine einfach, wie bei den übrigen Gattungen.

Vorderast der Radialis intersitial zur mittleren Discoidalquerader. Vordere Radialzelle kürzer als die hintere.

Typus: *Neoacanthina fasciata* n. sp.

Diese Gattung unterscheidet sich von *Artemita*, mit welcher sie am nächsten verwandt ist, besonders durch die ganz verschiedene Thorax- und Hinterleibszeichnung, sowie durch die Lage des Vorderastes der Radialis zur mittleren Discoidalquerader.

Neocanthina fasciata n. sp. ♀. Fig. 25—26.

Stirn gelb, die anliegenden Härchen messinggelb; im unteren Teil ist eine kurze Längsfurche sichtbar. Scheitel gelb, Ocellendreieck schwarz. Schnauze bräunlichgelb, oben ausgedehnt braun, glänzend, etwa so lang wie die beiden Basalglieder der Fühler zusammen. Untergesicht bräunlichgelb, spärlich weiss behaart, der schmale Augenrand silberweiss. Schläfenrand oben sattgelb, welche Farbe nach unten zu in das fast Weisse übergeht. Hinterkopf glänzend schwarz, gelb gerandet. Fühler braun, die Geissel matt, die Spitze schwarzbraun; erstes Glied der Fühler ohne längere Haare.

Grundbehaarung des Thoraxrückens ausserordentlich kurz, schwarz, die die Zeichnung hervorrufende goldgelb, an den Pleuren silberweiss. Schildchen gleichmässig anliegend kurz behaart; die Dornen gelb, an der Basis gebräunt.

Grundbehaarung der Tergite braun, welche Farbe jedoch nur in ge-

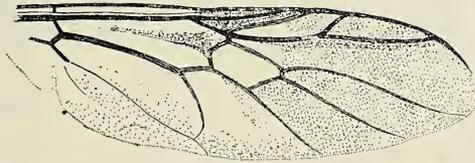


Fig. 26. Flügel von *Neocanthina* n. g. *fasciata* n. sp. ♀.

wisser Beleuchtung sichtbar ist; sonst erscheint sie schwarz. Behaarung der Sternite kurz, anliegend, weiss.

Beine schwarzbraun; Schenkelspitzen bräunlichgelb; Tarsen braun, die der Mittelbeine heller.

Flügel (Fig. 26) schwach gebräunt, mit einer hellen Querbinde. Stigma braun. Die Adern am Vorderrande und die Posticalis an ihrer Basalhälfte braun, die übrigen bräunlichgelb. Schwinger hellgelb.

Körperlänge: 8.5 mm; Flügellänge: 8 mm.

Ein Weibchen aus Brasilien (Amazon).

Neocanthina nana BELL.

In der Coll. COLLIN habe ich eine Art unter diesen Namen gesehen; ob das wirklich die BELLARDISCHE Art ist, oder nicht, kann ich nicht sicher entscheiden.

Dieses Exemplar zeigt grosse Ähnlichkeit mit *inornata* WILL., indem die Flügel bis auf das braune Stigma ganz klar sind. Augen behaart. Am Thoraxrücken vier breite Längstriemen von goldgelber Behaarung. Schild-

chen gerandet, mit dem Thoraxrücken fast in einer Ebene, jedoch convex; Dornen am Spitzendrittel braun. Die Behaarung am Thoraxrücken und am Hinterleib ziemlich lang. Beine bräunlichschwarz, die Kniee und Tarsen der hinteren Beine hellbraun, die letzten Glieder dunkler.

Artemita WALK.

Artemita WALK., List. Dipt. Brit. Mus., V. suppl. 1., 61. (1864.).

Pseptomma END., Zoolog. Anzeig., XLIII. 304. (1914.).

Stirn des Männchens sehr schmal, nach unten zu verschmälert, die des Weibchens etwa den $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{10}$ Teil der Kopfbreite einnehmend, parallelrandig; an den Augenrändern ein von meist silberweisser Pubeszenz gebildeter Saum; der untere Teil des Stirndreieckes immer nackt. Schnauze

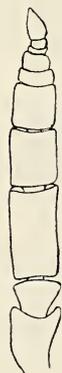


Fig. 27. Fühler von *Artemita Amenides*
WALK. ♂.



Fig. 28. Fühler von *Artemita aurata*
MACQ. ♂.

immer vorhanden. Untergesicht kurz, zurückweichend. Rüssel und Taster gut entwickelt. Augen fast nackt bis dicht behaart. Schläfenrand von sehr verschiedener Entwicklung. Ocellenhöcker bei den Männchen gut entwickelt, höher als bei den Weibchen. Hinterkopf nur wenig concav. Fühler (Fig. 27, 28) von verschiedener Länge und Entwicklung, aber Sinnesgrüben immer nur an den drei Basalgliedern der Geißel.

Thorax nach vorne verschmälert, Thoraxrücken gewölbt. Die Behaarung des Thorax ist entweder überall fast gleichlang, filzartig, oder die Grundbehaarung kürzer als diejenige, welche die charakteristische Zeichnung (Fig. 29 und 30) hervorruft, aber in beiden Fällen zweifarbig. An den beiden Seiten der Mittelstrieme (*m*) sehen wir die Seitenstriemen (*s*), die am Hinterrand des Thoraxrückens einen Bogen bilden und hakenförmig wieder nach vorne treten; diese können wir als Bogenstrieme (*b*) bezeichnen.

Ihr vorderes Ende kann mit der Seitenstrieme in Verbindung stehen, in welchem Fall am hinteren Teil des Thoraxrückens eine vollständig geschlossene Stelle, der Dorsalfleck (*d*), entsteht. An den Seiten des Thorax sehen wir drei Querbinden verlaufen: die Humeral- (*h*), die Posthumeral- (*ph*) und die Præalarbinde (*pa*). Die Humeralbinde ist die kürzeste, verläuft etwas schräg nach vorne und steht mit dem vorderen Teil der Seitenstrieme immer in Verbindung. Die Posthumeralbinde ist fast immer die schmälmste und verläuft ziemlich gerade nach unten. Die Præalarbinde ist meistens die breiteste und zieht sich mehr-weniger schräg nach hinten.

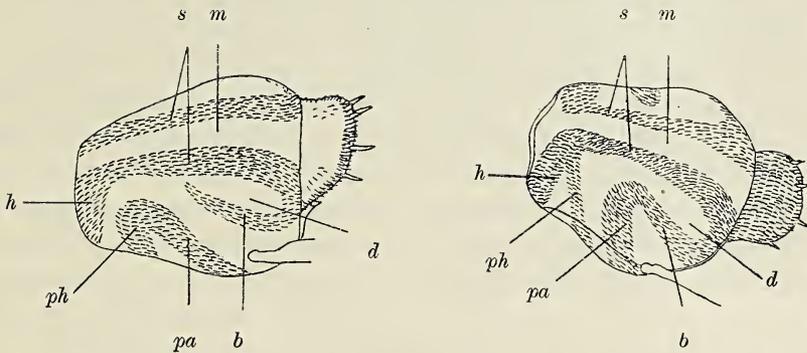


Fig. 29. Thoraxzeichnung von *Artemita hieroglyphica* WIED. ♀. Fig. 30. Thoraxzeichnung von *Artemita aurata* MACQ. ♀.

m Mittelstrieme; *s* Seitenstriemen; *h* Humeralbinde; *ph* Posthumeralbinde; *pa* Præalarbinde; *b* Bogenstrieme; *d* Dorsalfleck.

Die Posthumeralbinde steht entweder mit der Seitenstrieme oder mit der Præalarbinde in Zusammenhang; die Præalarbinde kann mit der Bogenstrieme verbunden sein.

Bezüglich der Thoraxzeichnung können wir bei den Weibchen gewisse Gesetze feststellen. Bei Weibchen mit hyalinen Flügeln und nur gefärbtem Stigma finden wir, dass die Posthumeralbinde mit der Seitenstrieme, die Præalarbinde dagegen mit der Bogenstrieme verbunden ist. In diesem Falle verläuft die Præalarbinde entlang der Quernaht. Sind die Flügel in irgend einer Weise gefleckt, so erstreckt sich die Præalarbinde vor die Quernaht nach vorne und vereinigt sich mit der Posthumeralbinde, die in diesem Falle von der Seitenstrieme getrennt ist. Diesbezüglich kann ich über die Männchen wegen Mangels an genügendem Material noch nichts Sicheres sagen.

Das Schildchen liegt nie mit der Längsachse des Thorax in derselben Ebene, sondern immer etwas aufgerichtet, weshalb zwischen dem Hinterrand des Thoraxrückens und der Basis des Schildchens eine deutliche Ein-

kerbung sichtbar ist; das Schildchen ist immer gewölbt, annähernd halbkreisförmig, mit vier Dornen bewaffnet. Die Länge der Dornen ist bei den einzelnen Arten verschieden.

Hinterleib stark gewölbt, von oben gesehen fast kreisrund, dicht punktiert. Die Grenzen zwischen dem 2., 3. und 4. Tergit deutlich sichtbar. Die von den anliegenden silberweissen oder goldgelben Härchen gebildete Zeichnung ist ebenfalls charakteristisch. Das erste Tergit ist von den Härchen vollständig bedeckt, ebenso das zweite, welches jedoch an den Seiten diese Behaarung manchmal entbehrt. An den Seiten des dritten Tergites ist ein grosser rechtwinkelig dreieckiger Fleck sichtbar, der den Seitenrand und einen Teil des Vorderrandes einnimmt, aber gelegentlich sich in ziemlicher Breite, besonders bei den Männchen, über den ganzen Vorderrand oder auch über das ganze Tergit erstrecken kann; am Hinterrand ist manchmal ein median liegender Haarfleck vorhanden. Am vierten Tergit bildet diese Behaarung einen hinten offenen Bogen, dessen innerer Zweig jederseits mit dem kleinen Haarfleck des fünften meistens in Verbindung steht. Das vierte und fünfte Tergit ist in der Mittellinie vertieft. Die Sterne sind gleichmässig kurz behaart. Die Grundfarbe des Hinterleibes ist schwarz, doch sind die Seiten öfters in grösserer Ausdehnung braun- oder rotgelb, was wohl der nicht vollständigen Reife zuzuschreiben ist.

Beine ziemlich schlank, die Vorderschenkel dicker als die übrigen und die Mitteltarsen schwächer als die der Vorder- und Hinterbeine. Behaarung sehr spärlich, besonders die der Schenkel, die manchmal fast nackt sind, aber auf der Hinterseite der Mittelschenkel immer längere Haare. Die Farbe variiert sehr nach der Reife der Exemplare, wesshalb auf die Färbung kein grosses Gewicht zu legen ist.

Flügel hyalin, auf verschiedene Weise gezeichnet. Vorderast der Radialis distal der Discoidalquerader. Hinterast der Radialis vorhanden; hintere Radialzelle länger als die vordere. Discoidalquerader vorhanden.

Typus: *A. hieroglyphica* WIED.

***Artemita bicolor* n. sp. ♂ ♀.**

Männchen. Augen kurz aber dicht behaart; die Haare sind vorne braun, hinten weiss. Stirn hellgelb, parallelrandig, $\frac{1}{10}$ der Kopfbreite einnehmend, schmaler als der Schläfenrand; gegen den Scheitel verbreitert sie sich etwas und ist am oberen Teil mit silberweissen Härchen bedeckt. Die kurze Behaarung des gelben Untergesichtes und der Saum am Augensaum weiss. Schnauze gelb, glänzend, so lang wie das erste Fühlerglied. Fühler bräunlichgelb, die letzten fünf Glieder der Geissel braun, alle matt; Ocellenhöcker schwach erhaben, schwarz. Schläfenrand gut entwickelt.

Hinterkopf schwarz, etwas glänzend, der äussere Rand gelb. Rüssel braun; Taster schwarz.

Thorax schwarz, mit kurzer, filzartiger Behaarung; die Grundbehaarung ist bronzefarbig, die die Zeichnung (s. Fig. 29) bildende silberweiss. Humeralbinde mit der Seitenstrieme verbunden, die Posthumeral- und Präalarbinde von ihr getrennt, aber mit einander verbunden; Bogenstrieme vorne mit der Seitenstrieme verbunden, der Dorsalfleck deshalb geschlossen. Schildchen schwarz, mit der Längsachse des Thorax einen Winkel von ca. 30° bildend, filzartig silberweiss behaart; die Dornen hellgelb, $\frac{1}{3}$ der Länge des Schildchens erreichend.

Hinterleib dicht punktiert, kaum glänzend, an den Seiten überwiegend bräunlich oder rötlichgelb, der mittlere Teil der Tergite schwarz. Grundbehaarung mikroskopisch kurz, schwarz, die die Zeichnung hervorrufende anliegende Behaarung silberweiss. Die Zeichnung typisch, nur an den Seiten des zweiten Tergites fehlen die silberweissen Härchen. Medianfleck am Hinterrand des dritten Tergites vorhanden.

Beine etwas bräunlichgelb, die Schenkelringe und die Vordertarsen braun, die Basis der Schenkel, die Schienen und die drei letzten Tarsenglieder der Hinterbeine gebräunt.

Flügel ähnlich wie bei *hieroglyphica* WIED. (s. Fig. 31), hyalin, mit zwei schräg verlaufenden Halbbinden; die proximale wird durch das braune Stigma und durch die Bräunung der Spitze der Basal- und Basal-Discoidealzelle gebildet; die distale beginnt am Vorderrande (ihre innere Grenze bildet der Vorderast der Radialis) und verläuft schräg gegen die Spitze der mittleren Discoidealzelle, ohne jedoch diese zu berühren, und endet etwas unterhalb des unteren Astes der discoidalis anterior. Das Stigma, die hintere Radialzelle und der unter ihr liegende Teil der Cubital- und der ersten vorderen Discoidealzelle braun, auch ein Schatten im oberen Teil der zweiten vorderen Discoidealzelle, die übrigen dunklen Partien schwärzlich. Schwinger hellgelb.

Weibchen. Stimmt in allen Merkmalen mit dem Männchen überein, die die Zeichnung bildende Behaarung am Thorax jedoch gelb, gegen die Pleuren hin weiss, und die Binden der Flügel dunkelbraun, vermutlich infolge der grösseren Reife des betreffenden Exemplares, was auch die etwas dunklere Färbung der Beine zu bestätigen scheint.

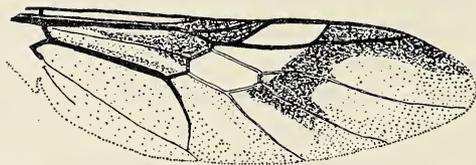
Körperlänge: 5·7—6·6 mm; Flügellänge: 5·4—6·1 mm.

Ich habe nur ein Pärchen vor mir, das Männchen stammt aus Bolivien, Coroico, das Weibchen aus Brasilien, Espirito Santo.

Artemita hieroglyphica WIED. ♂ ♀. Fig. 29, 31.*A. ornata* MACQ.? *A. marmorata* GERST.

Männchen. Das einzige mir vorliegende Männchen ist so stark abgerieben, dass eine vollständige Beschreibung unmöglich ist.

Die Stirn ist in ihrem obersten Teil etwa so breit, wie der Schläfenrand und verschmälert sich nach unten zu allmählich; an ihrer schmalsten Stelle ist sie nur $\frac{1}{28}$ der Kopfbreite, an der breitesten $\frac{1}{16}$. Die Grundfarbe scheint dunkel zu sein, bleibt jedoch ziemlich unkenntlich, da die ganze Stirn mit Ausnahme einer feinen Mittellinie mit silberweisser Pubescenz bedeckt ist. Ocellenhöcker schwach entwickelt, schwarz. Augen kurz aber dicht hellgelb behaart. Schnauze und Schläfenrand gelb. Die beiden Basalglieder der Fühler gelb, das erste glänzend, das zweite matt. Geissel braun, gegen die Spitze hin allmählich dunkler werdend, durch die in gewisser Beleuchtung graue Bestäubung matt. Untergesicht mit einigen weissen Här-

Fig. 31. Flügel von *Artemita hieroglyphica* WIED.

chen. Hinterkopf schwarz, schwach glänzend, am Rande gelb. Rüssel braun, Taster schwarz.

Thorax schwarz, die die Zeichnung (Fig. 29) bildende Behaarung gelb. Das Schildchen bildet mit der Längsachse des Thorax einen Winkel von etwa 40° . Dornen hellgelb, die mittleren etwas länger als die seitlichen und etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie das Schildchen.

Hinterleib überwiegend bräunlichrot, nur eine Medianstrieme am dritten und vierten Tergit, der Hinterrand des vierten und die Spitzen des fünften schwarz. Die längere Behaarung ist gelblichweiss, am Hinterrande des dritten Tergites der Medianfleck vorhanden. Sternite auch überwiegend bräunlichrot, kurz weiss behaart.

Beine gelb, Metatarsus der Hinterbeine weisslich, an der Aussenseite der Hintertibien ein brauner Wisch.

Flügel (Fig. 31) wie bei *bicolor* m., nur die braune Farbe in der Basal- und Basal-Discoidalzelle mehr ausgedehnt. Schwinger dunkelgelb.

Weibchen. Stirn rötlichgelb, mit einer spaltenähnlichen Längsfurche etwas unterhalb der Mitte, an den Seiten mit gelblicher anliegender Pube-

scenz; sie ist breiter als der Schläfenrand und nimmt $\frac{1}{10}$ der Kopfbreite ein. Schnauze etwas länger als das erste Fühlerglied, auf der Oberseite mit einem braunen Fleck.

Die Thoraxzeichnung ist am Rücken goldgelb und geht auf den Pleuren ins Silberweisse über. Die Bogenstrieme steht weder mit der Seitenstrieme, noch mit der Præalarbinde in Verbindung. Die Præalarbinde reicht sehr weit nach vorne, ohne die Seitenstrieme zu erreichen, und trifft sich am Thoraxrücken mit der Posthumeralbinde, die also weder mit der Humeralbinde noch mit der Seitenstrieme verbunden ist.

Hinterleib entweder ganz schwarz, oder die Tergite 2 und 3 teilweise bräunlichrot. Haarfleck am Hinterrand des dritten Tergites vorhanden. Die Bogen am vierten und fünften Tergit von variierender Breite. Sternite glänzend schwarz, die feine Behaarung weiss.

Die Farbe der Beine variiert ausserordentlich stark von bräunlichgelb bis schwarzbraun, in welch' letzterem Falle jedoch die Kniee, der Metatarsus und das nächste Tarsenglied an den hinteren Beinen immer gelb gefärbt sind.

Körperlänge: 5—6.5 mm; Flügellänge: 5—6 mm.

Das einzige mir vorliegende Männchen stammt aus Paraguay, die Weibchen aus Paraguay, Peru, Costa Rica und Obidos. Die in der Literatur aufgeführten Fundorte sind: Brasilien, Columbien und Mexico.

Die von GERSTÄCKER aufgeführten Unterschiede, nach welchen sich seine *marmorata* von *hieroglyphica* WIED. und *ornata* MACQ. unterscheiden soll, sind grösstenteils nichtssagend. Der einzige Punkt, der Bedenken erregen könnte, ist der dritte, nach welchem sich seine Art von den zwei erwähnten: «durch die Flecken-Zeichnung des Hinterleibes, welche bei jenen Arten vier hohle Ringe, hier dagegen vier ausgefüllte Flecke, die beiden hinteren von besonderer Grösse, bildet» unterscheiden soll. Dazu möchte ich bemerken, dass die Flecke am fünfter Tergit i m m e r «ausgefüllt» sind, die Bogen am vierten jedoch bei keinem einzigen Exemplar das ich den Museen Europas gesehen habe.

Das ist die einzige Ursache, dass ich *marmorata* GERST. als fragliches Synonym dieser Art betrachte.

Artemita podex-argenteus END.

Ich habe, Dank dem Herrn ENDERLEIN, Gelegenheit gehabt die Type dieser Art zu untersuchen. Sie ist durch die weissen Haare am Schildchen und an den Tergiten von *hieroglyphica* WIED., bei welcher diese Haare von gelber Farbe sind, leicht zu unterscheiden; andere Merkmale finde ich aber nicht.

In den meisten Fällen müssen wir in dieser Familie, leider, mit einzelnen Exemplaren arbeiten, wodurch die Begrenzung der einzelnen Arten sehr erschwert wird. Dies ist auch hier der Fall. So z. B. besitze ich ein Stück aus Obidos, das ich von *hieroglyphica* absolut nicht trennen kann, obgleich der Thorax entschieden kürzer und auffallend gedrungener ist, als bei den übrigen Exemplaren.

Artemita peruviana n. sp. ♀. Fig. 32.

Augen kurz dicht behaart; die Haare vorne gelblich, an den Seiten und hinten weiss. Stirn gelb, $\frac{1}{9}$ der Kopfbreite einnehmend, so breit wie der Schläfenrand an seiner breitesten Stelle, am Augenrand breit silberweiss behaart. Die kurze Behaarung am gelben Untergesicht und der Saum am Augensrande schneeweiss. Schnauze bräunlichgelb, glänzend, so lang wie das erste Fühlerglied. Fühler braun, das erste Glied glänzend, die übrigen matt; die letzten Geisselglieder fast schwarz; das erste Geisselglied nur



Fig. 32. Flügel von *Artemita peruviana* n. sp. ♀.

wenig kürzer als die zwei folgenden zusammen. Ocellenhöcker sehr schwach erhaben, bräunlichschwarz. Schläfenrand gut entwickelt, im oberen Drittel am breitesten, gelb, mit äusserst kurzen gelblichweissen Härchen. Hinterkopf schwarz, gelb gerandet, wenig glänzend, kurz silberweiss behaart. Rüssel braun, Taster schwarz.

Thorax schwarz, kaum glänzend, die Grundbehaarung dunkel rotbraun, die die Zeichnung bildende goldgelb, jedoch an den Pleuren nach unten zu ins Silberweisse übergehend. Zeichnung wie Fig. 29. Schildchen schwarz, mit der Längsachse des Thorax einen Winkel von ca. 25° bildend, an der Basis rotbraun, auf der Mitte goldgelb und am Hinterrand silberweiss behaart. Dornen gelb, die mittleren um ein Drittel länger als die seitlichen und von halber Schildchenlänge.

Tergite dicht und ziemlich grob punktiert, schwarz, kaum glänzend. Grundbehaarung äusserst kurz, dunkel rothbraun, die die Zeichnung hervorrufende hell goldgelb. Zeichnung typisch, nur der innere Teil des Bogens am vierten Tergit ist schwächer ausgeprägt als bei den übrigen Arten. Am Hinterrand des dritten Tergites in der Mitte kein Haarfleck.

Schenkel und Tarsen der Mittelbeine braun, alle Schienen und die Tarsen der Vorder- und Hinterbeine braunschwarz.

Flügel (Fig. 32) hyalin, Vorderrand von dem Stigma an braun, Flügelspitze sehr ausgedehnt, der Hinterrand schmal rauchbraun; die Spitzenhälfte der Basalzelle dunkelbraun. Adern am Vorderrande und die der Flügelbasis dunkelbraun, auf der Flügelmitte weiss, im rauchbraunen Teil der Flügel hellbraun. Schwinger hellgelb.

Körperlänge: 6·5—7 mm; Flügellänge: 6·5—7 mm.

Drei Weibchen aus Peru, Callanga. (Mus. Hung.).

Artemita Amenides WALK. ♂ ♀. Fig. 27, 33.

♂. Augen dicht, kurz schneeweiss behaart. Stirn schwarz, nur am untersten Teil gelbbraun, der Saum am Augenrande silberweiss. Schnauze bräunlichgelb, glänzend, auf der Oberseite ausgedehnt dunkelbraun. Unter Gesicht schwarz; der Augensaum silberweiss. Basalglieder der Fühler glänzend gelbbraun, die ersten drei Glieder der Geissel mehr-weniger braun, die letzten schwärzlich, alle matt. Erstes Geisselglied verlängert, fast so lang wie die zwei folgenden zusammen. Ocellenhöcker schwach erhaben; Scheitel schwarz, mit weissen Härchen bedeckt. Schläfenrand schwach entwickelt, von der Breite der Stirn, hellgelb. Rüssel und Taster braun. Hinterkopf glänzend schwarz, mit gelbem Rand.

Thorax schwarz, glänzend, fein punktiert; die Grundbehaarung äusserst kurz, schwarz, die die Zeichnung bildende silberweiss, sehr dicht. Mittelstrieme schmal, verjüngt sich nach hinten allmählich und endet etwas hinter der Quernaht; die Bogenflecke von den silberweissen Haaren vollständig ausgefüllt; alle Binden mit der Seitenstrieme verbunden; die die Binden bildende Behaarung hat neben der Notopleuralnaht einen goldgelben Anflug. Schildchen mit der Längsachse des Thorax einen Winkel von etwa 40° bildend, schwarz, punktiert, dicht silberweiss behaart, nur an der Basis einige goldgelbe Härchen; Dornen gelb, die mittleren $\frac{1}{3}$ so lang wie das Schildchen, die seitlichen nur wenig kürzer.

Hinterleib schwarz, gröber punktiert als der Thorax und etwas weniger glänzend. Grundbehaarung schwarz, äusserst kurz, die die Zeichnung hervorruhende silberweiss. Zeichnung typisch, wie in der Gattungsdiagnose angegeben; Vorderrand des dritten Tergites breit silberweiss behaart, der Medianfleck am Hinterrande fehlt. Sternite schwarz, die Behaarung silberweiss, kurz, aber ziemlich dicht.

Beine glänzend dunkelbraun; Schenkel im Distaldrittel (auf der Oberseite bis zur Hälfte), Schienen an der Basis und Spitze gelbbraun; Vordertarsen schwarz, Tarsen der Mittel- und Hinterbeine gelblichweiss,

die letzten drei Glieder gebräunt. Behaarung der Schenkel weiss, der Schienen und Tarsen gelblich, die der Vordertarsen dagegen oben schwarz, unten bräunlichgelb.

Flügel (Fig. 33) hyalin, der Vorderrand vom Stigma beginnend dunkelbraun, Spitze der Basaldiscoidalzellen schwärzlichbraun, Flügelspitze und Hinterrand schwach gebräunt, die Basis gelb. Die Adern an der Basalhälfte braun, die am Vorderrand dunkelbraun, die die mittlere Discoidalzelle oben, unten und vorne abschliessenden, sowie die aus ihr ausstrahlenden weiss hyalin. Schwinger hellgelb.

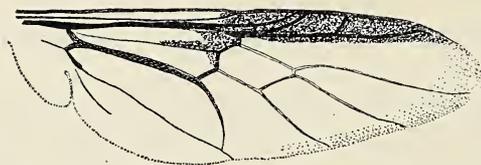


Fig. 33. Flügel von *Artemita Amenides* WALK. ♂.

♀. Am Thorax ist die schwarze Grundfarbe nicht so stark zurückgedrängt als beim Männchen. Die die Zeichnung hervorrufende Behaarung goldgelb.

Körperlänge: 7·5 mm; Flügellänge: 7 mm.

Es liegen mir nur Männchen vor, die Herr W. SCHNUSE in Peru (Urbambafluss) im September und Oktober sammelte. Walker gab kein Vaterland an.

***Artemita aurata* MACQ. Fig. 28, 30.**

Acanthina aurata BIG. ist dieselbe Art. Die Type in COLLIN's Sammlung trägt in der Tat die Etiquette mit MACQUART's Handschrift: «*Hypocerina aurata* n. g., n. sp.» wie das BIGOT angibt, nur ist ihm entgangen, dass MACQUART die Art als *Acanthina aurata* schon vorher beschrieben hat.

♂. Schwarz, fast der ganze Körper mit dichtem, anliegendem silberweissen Tomente bedeckt.

Kopf bräunlichgelb. Augen nackt, durch die sehr schmale, nach unten hin kaum etwas breiter werdende Stim getrennt; von der der unteren Grenze des Stirndreieckes entsprechenden Stelle an wird die Stim plötzlich breit, die Seiten stark divergierend. Die Augenränder vom Scheitel beginnend bis zum hinteren Teil des Untergesichtes mit silberweissem Tomentsaum. Das wegen der grossen Mundöffnung sehr kurze Untergesicht gleichfalls mit silberweissem längeren Toment bedeckt. Ocellenhöcker deutlich erhaben, glänzend schwarz. Hinterkopf schwarz, wenig glänzend, ziemlich zerstreut silberweiss tomentiert. Schläfenrand sehr schwach ent-

wickelt, gelblich. Rüssel bräunlichgelb, Taster schwarz, beide matt. Das erste und zweite Fühlerglied bräunlichgelb, glänzend, das erste Geisselglied von derselben Farbe, die übrigen Glieder schwärzlich, das letzte schwarz, alle matt. Schnauze so lang wie das erste Fühlerglied.

Die die Zeichnung hervorrufende Behaarung ausserordentlich dicht, silberweiss, anliegend. Von der Mittelstrieme ist nur eine längliche Stelle am Vorderrand des Thoraxrückens zu sehen, der Dorsalfleck von der silberweissen Behaarung vollständig ausgefüllt; Præalarbinde mit der Seitenstrieme verbunden; alle drei Binden sehr breit. Die Posthumeral- und Præalarbinde auf der Dorsopleuralnaht goldgelb. Das Schildchen ziemlich aufgeblasen, gleichfalls mit silberweissem Tomente bedeckt; die Dornen hellgelb, von etwa $\frac{1}{3}$ der Länge des Schildchens, von einander in gleicher Entfernung. Metanotum glänzend schwarz.

Der ganze Hinterleib mit silberweissem Tomente bedeckt, jedoch gibt es einige Stellen, an welchen das Toment kürzer und schütterer ist. Diese schwarz erscheinenden Stellen liegen am Vorderrand des ersten und zweiten Tergites, eine annähernd dreieckige an den Seiten des dritten am Hinterrande, zwei kreisförmige am vierten und zwischen diesen kreisförmigen (bei abgeriebenen Exemplaren) in der Mittellinie eine striemenförmige, die den Vorderrand nicht erreicht, aber durch die ganze Länge des fünften verläuft. Der untere Hinterrand des vierten Tergites und die Ränder der Genitalöffnung rotbraun.

Beine glänzend schwarzbraun, Schenkelspitzen und die Basalhälfte des Metatarsus der Mittelbeine rotbraun. Vorderschenkel fast ganz nackt, Mittel- und Hinterschenkel auf der Hinterseite weisslich behaart. Behaarung der Schienen sehr spärlich, gelblich, die der Tarsen dicht, bräunlichgelb.

Flügel hyalin, an der Spitze sehr schwach gebräunt; die Adern am Vorderrande, die Gabel der Discoidalis an der Basis der mittleren Discoidalzelle und der Basalteil der Posticalis rötlichbraun, die übrigen Adern gelblich weiss. Stigma braun. Vordere Radialzelle kürzer als die hintere. An der Spitze der Basal- und der Basal-Discoidalzelle ein brauner, durch mikroskopische Behaarung hervorgerufener schwärzlicher Fleck. Schwinger matt hellgelb.

♀. Der obere Teil der Stirn fast parallelrandig, $\frac{1}{9}$ der Kopfbreite einnehmend. Der etwas erhabene Stirnrand, die Wangen und der Schläfenrand hellgelb, alle ziemlich gleichbreit, die ersteren mit silberweissem Tomente bedeckt. Am Thorax ist die schwarze Grundfarbe nicht so stark verdrängt als beim Männchen. Die die Zeichnung hervorrufende Behaarung goldgelb, diese Farbe geht aber auf den Pleuren nach unten zu allmählich ins Silberweisse über. Zeichnung wie Fig. 30. Die Præalarbinde steht mit der Seitenstrieme nicht in Verbindung, bei ganz reinen Exemplaren ist sie

aber mit der Bogenstrieme durch einige Tomenthärchen verbunden. Das Schildchen mit dichtem goldgelben Tomente bedeckt.

Am Hinterleib ist das Toment auch goldgelb doch von beschränkterer Ausdehnung als beim Männchen; die Zeichnung wie in der Gattungsdiagnose angegeben. Der Medialfleck am Hinterrande des dritten Tergites fehlt.

Alles übrige wie beim Männchen.

Körperlänge: 5·2—6·2 mm.

Flügelänge: 4·9—5·5 mm.

Vaterland: Peru (Ucayalifluss, 21. X. 1903, Meshagua, 7. X. 1903), wo die Art Herr SCHNUSE sammelte, ausserdem habe ich ein Exemplar aus Venezuela (Merida) vor mir.

MACQUART'S Exemplare stammten aus Columbien.

Artemita argentea OST.-SACK. ♂.

Stimmt mit dem Männchen von *A. aurata* MACQ. fast vollkommen überein, nur ist die silberweisse Behaarung am Thorax noch ausgedehnter und die Dornen des Schildchens länger. Von der Mittelstrieme ist keine Spur zu sehen; der dreieckige schwarze Fleck hinter der Quernaht über der Flügelwurzel klein und im oberen Teil mit bräunlichen Härchen bedeckt. Die hellgelben Dornen des Schildchens etwa halb so lang wie das Schildchen.

Körperlänge: 5·5—7 mm; Flügelänge: 5·7—7·2 mm.

Die Art ist aus Costa Rica, Columbien und Mexico bekannt.

Herr ENDERLEIN erwähnt (Zool. Anz., XLIII. Nr. 7, 1914, pag. 304), dass ihm 2 ♂ und 10 ♀ vorlagen. Dies beruht aber auf einem Irrtum, da sämtliche Exemplare Männchen sind.

Ich vermute, und hoffe dass ich mich nicht irren werde, dass die Art das Männchen zu *convexa* WALK. ist. Wenigstens die langen Dornen des Schildchens weisen darauf hin, ebenso die Tatsache, dass die Exemplare beider Arten im Stettiner Museum aus Costa Rica stammen und von demselben Sammler, wohl auch in desselben Zeit, gesammelt wurden.

Sollte sich meine Vermutung für richtig erweisen, muss die Art *A. convexa* WALK. genannt werden, wozu *A. porcata* WALK. ♀, *A. argentea* OST.-SACK. ♂ und *A. aureostriata* END. ♀ synonym sind.

Artemita convexa WALK. ♀.

A. porcata WALK.

A. aureostriata END.

Augen kurz zerstreut behaart. Stirn hellgelb, ziemlich matt, unten etwas breiter als oben, $\frac{1}{7}$ der Kopfbreite einnehmend, breiter als der Schlä-

fenrand, mit einer mehr-weniger gut entwickelten breiten Längsfurche; der obere Teil ist mit kurzen, anliegenden, weissen Härchen bedeckt. Schnauze glänzend gelb, nackt, etwas länger als das erste Fühlerglied. Behaarung des Untergesichtes und Saum am Augenrande weiss. Die beiden Basalglieder der Fühler rotbraun, das erste glänzend, das zweite matt. Geissel scheinbar fünfgliedrig, schwärzlichbraun, gegen die Spitze zu allmählich dunkler werdend, von der in gewisser Beleuchtung grauen Bestäubung matt. Ocellenhöcker schwach erhaben, schwarz. Schläfenrand gut entwickelt. Hinterkopf schwarzbraun, wenig glänzend, der äussere Rand gelb, unten mit langen silberweissen Haaren. Rüssel schmutzig grün, Taster schwarz.

Thorax schwarz, die mikroskopisch kurze, kaum sichtbare Grundbehaarung weiss, die längere, welche die Zeichnung (Fig. 30) bildet, am Thoraxrücken hell goldgelb, die an den Pleuren in's Silberweisse übergehend. Humeral- und Posthumeralbinde mit der Seitenstrieme verbunden, die Präalarbinde von ihr getrennt und nicht breiter als die Posthumeralbinde. Bogenstrieme mit der Präalarbinde verbunden, aber von der Seitenstrieme getrennt. Schildchen schwarz, mit der Längsachse des Thorax einen Winkel von etwa 40° bildend, hell goldgelb behaart; die Dornen hellgelb, die mittleren entschieden länger und stärker als die seitlichen, an der Basis braun und halb so lang wie das Schildchen.

Hinterleib dunkelbraun (nicht vollständig reif) oder schwarz, die Zeichnung zeigt den üblichen Typus mit dem Unterschied, dass sich hier die Haarbinde am vierten Tergit nach oben zu verzweigt, die Haarstrieme, die gewöhnlich neben der Medianlinie durch die ganze Länge des vierten Tergites verläuft, bei den meisten Exemplaren auf einen Haarfleck am Vorderrande des Tergites beschränkt ist und mit dem Haarfleck des fünften Tergites meistens nicht in Verbindung steht, mit der Seitenbinde auch nur selten. Der Medianfleck am Hinterrand des dritten Tergites fehlt.

Beine bräunlichgelb; Schenkel vor der Spitze auf der Unterseite, die vorderen Schienen an der Basis, Hinterschienen, Vorder- und Hintertarsen und die letzten drei Tarsenglieder der Mittelbeine dunkelbraun.

Flügel schwach gebräunt, besonders an der Spitze; eine dunklere Stelle an der Spitze der Basal- und Basal-Discoidealzellen; das Stigma hellbraun, bei reifen Exemplaren dunkelbraun. Schwinger hellgelb, der Stiel mit weissem Tomente bedeckt.

Körperlänge: 7.2 mm; Flügellänge: 7 mm.

Ich kenne die Art aus Peru, Callanga; das im British Museum befindliche WALKERSche Exemplar stammt aus Brasilien, ENDERLEIN beschrieb die Art aus Costa Rica.

Ich habe keinen Zweifel, dass die von mir angegebene Synonymie

richtig ist, wenigstens finde ich kein einziges Merkmal, nach welchem ich die untersuchten Exemplare trennen könnte. Ganz charakteristisch sind für diese Art die auffallend langen Dornen des Schildchens.

Acanthina inornata WILLIST. ♂ ♀.

«♂. Frontal triangle, the narrow occipital orbits, and the vertical triangle reddish-yellow; orbital margins of the frontal triangle narrowly silvery-pollinose. Antennæ reddish or slightly brownish-yellow, the terminal annulus and the style black; first joint only a little longer than the second; third joint about twice the length of the first two together. Mesonotum shining black, with erect pile and four stripes of light golden-coloured tomentum. Scutellum shining black, with light golden-yellow tomentum or pile, the tips of the spines yellow. Abdomen opaque black, the sides of the second, third, and fourth segments shining, sometimes reddish, and covered with golden pile like that of the mesonotum. Wings nearly hyaline. Legs black, the knees and the four posterior metatarsi yellow.»

«♀. Front yellow, a little wider than the ocelli above and somewhat narrowed anteriorly before expanding into the large frontal triangle; posterior orbits a little wider than in the male. Length 5—6 millim.»

«*Hab.* MEXICO, Atoyac in Vera Cruz. (*H. H. Smith*).»

«Three males and one female. The eyes in the male are broadly and closely contiguous, and very densely pilose; in the female the pilosity is shorter, yet abundant. In the single female specimen the proximal portion of the posterior metatarsi only is yellow. This species may be immediately distinguished from *A. bellardii*, Giglio-Tos, which seems to be its nearest ally, by the black scutellum.» (WILLISTON, *Biolog. Centr. Amer.*, Vol. I. pag. 249—250.)

Diese Art kenne ich nicht; sollte sie sich von *Bellardii* GIGL.-TOS wirklich unterscheiden (den Unterschied in der Farbe des Schildchens halte ich nicht für genügend), dann repräsentiert sie eine gute Art. Die Figur in der *Biologia Centrali Americana*, tab. IV. fig. 17, ist nichtssagend, die Fühler ganz unnatürlich und die Seitendorne des Schildchens fehlen. Falls die mittleren Dornen wirklich die angegebene Länge haben, so könnte ich die Art nur mit *convexa* WALK. vergleichen, bei welcher jedoch die Pubescenz der Augen mit einer schwächeren Lupe kaum wahrzunehmen ist und die Beine hell gefärbt sind.

XXV. Die *Hermione*-Arten der äthiopischen Region.

Aus der äthiopischen Region sind bis jetzt nur zwei *Hermione*-Arten bekannt geworden, nämlich *nubifera* Lw. und *abyssinica* BEZZI. In der Ausbeute des Herrn KATONA befindet sich auch eine Art, die ich für neu halte und an dieser Stelle beschreibe.

Die Arten können in folgender Weise unterschieden werden:

- 1 (2). Flügelspitze mit einem grossen rauchbraunen Fleck. *H. nubifera* Lw.
 2 (1). Flügelspitze nicht gefärbt.
 3 (4). Augen deutlich behaart. Alle Schenkel weisslichgelb; Schienen grösstenteils dunkel gefärbt. *H. abyssinica* BEZZI.
 4 (3). Augen fast nackt. Vorderschenkel auf der Mitte,¹ Mittel- und Hinterschenkel vor der Spitze mit einem dunkelbraunen Ring; Schienen ganz gelb.
H. dispar n. sp.

***Hermione dispar* n. sp. ♂ ♀.**

♂. Kopf schwarz; Untergesicht, Stirndreieck, hinterer Augenrand und der untere Teil des Hinterkopfes weiss behaart. Untergesicht am Augenrande mit schmalen, weissstomentiertem Saum. Mundöffnung ziemlich klein. Rüssel braun. Augen rundlich, gross, unter der Lupe nackt erscheinend, nur bei einer beiläufig 40-fachen Vergrösserung sind zerstreut stehende kurze Härchen sichtbar. Die Grenze zwischen den grösseren oberen und kleineren unteren Facetten sehr deutlich. Scheiteldreieck glänzend schwarz. Schläfenrand sehr schwach entwickelt, nur auf dem unteren Teil des Kopfes sichtbar. Fühler bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, bis ganz schwarz, in allen Übergängen. Die Basalglieder der Fühler von gewöhnlicher Beschaffenheit, beide ziemlich gleichlang. Borste halb so lang wie die übrigen Glieder der Geissel zusammen.

Thoraxrücken schwarz, schwach glänzend, fein punktiert, mit kürzerer gelblicher und längerer weisser Behaarung. Humeralfleck klein, manchmal kaum sichtbar, gelb. An der Notopleuralnaht ist die gelbe Strieme kaum wahrzunehmen. An der hinteren Oberecke der Mesopleura ein ziemlich grosser, schräg liegender, ovaler, gelber Fleck. Pleuren schwarz, ausserordentlich fein punktiert und lang weiss behaart, nur der hintere Teil der Mesopleura nackt, glatt und glänzend. Schildchen gelb, an der Basis schwarz; Dornen gelb mit schwarzer Spitze.

Hinterleib schwarz, ziemlich glänzend, sehr zerstreut punktiert und kurz weiss behaart; das erste Tergit und der mittlere Teil des zweiten sind aber sehr dicht punktiert, wesshalb sie matt erscheinen. Am vierten Tergit

¹ Nur bei vollständig ausgefärbten Exemplaren.

zwei ziemlich grosse hellgelbe, schräg nach hinten liegende Flecke; sie sind etwa so lang wie $\frac{1}{5}$ der Breite des Tergites. Der gleichgefärbte Analfleck erreicht kaum die Mitte des fünften Tergites. Bauch ganz schwarz, die gelben Flecke der Tergite scheinen jedoch durch.

Beine gelb; an den Vorderschenkeln ist nur bei vollständig ausgefärbten Exemplaren in der Mitte ein brauner Ring sichtbar. Mittel- und Hinterschenkel vor der Spitze mit einem breiten braunen Ring. Von den Tarsengliedern sind bei reifen Exemplaren die zwei oder drei letzten gebräunt.

Flügel wasserklar, die dicken Adern und das Stigma gelb. Der vordere Teil der mittleren Discoidalzelle und die aus ihr ausstrahlenden Adern kaum sichtbar. Hinterast der Radialis fehlt. Schwinger gelblich mit weissem Knopf.

Körperlänge: 4 mm; Flügellänge: 3·8 mm.

♀. In den Hauptmerkmalen dem Männchen ähnlich, aber etwas grösser und robuster.

Stirn breit, fast die halbe Kopfbreite einnehmend (10:24), schwarz, sehr kurz weisslich behaart, mit zwei kleinen, rundlichen, gelben Fleckchen neben dem Augenrand. Diese Fleckchen sind manchmal sehr schwach ausgeprägt. Der untere Teil der Stirn ist sanft eingedrückt, in der Mitte mit einem niederen Kiel. Schläfenrand stark entwickelt, schwarz, spärlich weiss behaart, der untere vordere Teil neben den Augen und das äusserste Ende neben dem Scheitel weisgelb.

Die Färbung des Hinterleibes ist von der des Männchens insofern verschieden, als die gelben Seitenflecke am vierten Ring entschieden kleiner sind und nur als schmaler Saum erscheinen; nur bei einem einzigen Exemplare habe ich denen des Männchens ähnliche, aber doch viel kleinere Flecke gesehen. Der Afterfleck ist auch entschieden kleiner und manchmal kaum sichtbar.

Körperlänge: 4—4·5 mm; Flügellänge: 3·8—4·3 mm.

Mehrere Männchen und Weibchen aus Deutsch-Ostafrika (Arusha-Ju) von Herrn K. KATONA gesammelt. (Mus. Hung.)

XXVI. Die Hermione-Arten der indo-australischen Region.

Die mir aus Formosa vorliegenden drei Arten muss ich für neu halten, da keine der Beschreibungen auf sie anwendbar ist.

Zwei der beschriebenen Arten halte ich für nicht in diese Gattung gehörig, und zwar *decipiens* GUÉR. und *indica* BRUN. Die Beschreibung der ersteren scheint auf eine *Eulalia* hinzuweisen.

Oxycera indica BRUN. halte ich nach einer im British Museum auf-

bewahrten Cotpye für eine *Hoplodonta*, die schwach behaarte Augen besitzt. Obzwar BRUNETTI's Exemplare in einer «perfect condition» waren, sagt er über die Fühler so viel wie garnichts. Dem Exemplare im British Museum fehlt der Complex des dritten Fühlergliedes. Das erste Fühlerglied ist doppelt so lang wie das zweite. Im übrigen ist die Beschreibung ausreichend.

Von *Oxycera manens* beschreibt WALKER sowohl Männchen als auch das Weibchen, im British Museum sind aber von der Art nur zwei ziemlich schlecht erhaltene Männchen vorhanden.

Zur Bestimmung der Arten könnte folgende Tabelle dienen:

- 1 (2). Kleine Art von 4 mm. Länge. *H. tibialis* MEIJ
 2 (1). Grössere Arten von über 4 mm. Länge.
 3 (4). An der Flügelspitze ein grosser dunkler Fleck. *H. apicalis* n. sp.
 4 (3). Flügel von ziemlich gleichmässiger Färbung.
 5 (6). Die beiden Radialzellen von gleicher Länge. *H. manens* WALK.
 6 (5). Vordere Radialzelle doppelt so lang als die hintere.
 7 (8). Stirn mit zwei rötlichgelben bogenförmigen Flecken, die im unteren Drittel der Stirn beginnen und bis zum vorderem Punktauge reichen. Schläfenrand oben am Hinterrand schmal gelb. *H. fenestrata* n. sp.
 8 (7). Stirn mit zwei kleinen rötlichgelben Fleckchen in der Mitte. Schläfenrand ganz schwarz. *H. excellens* n. sp.

Hermione apicalis n. sp. ♂ ♀. Fig. 34.

♂. Augen gross rundlich, kurz aber dicht behaart; Teilungslinie der Facetten sehr deutlich. Stirndreieck, Untergesicht und der untere Teil des Hinterkopfes schwarz, weiss behaart. Untergesicht am Augenrande mit schmalen, weissstomentierten Saum. Mundöffnung ziemlich gross; Rüssel braun. Scheiteldreieck schwarz, etwas glänzend. Fühler bräunlichgelb; das borstenförmige letzte Glied der Geissel deutlich präapical, dunkelbraun, nur an der Basis heller, doppelt so lang wie die übrigen Glieder der Geissel. Schläfenrand schwarz, schwach entwickelt und reicht nur bis zur halben Augenhöhe.

Thoraxrücken gewölbt, fein und dicht punktiert, schwarz, wenig glänzend, mit kurzer gelber, an den Seiten längerer weisser Behaarung. Humeralcallus und ein schrägliegender Fleck vor der Flügelwurzel (in der hinteren Oberecke der Mesopleura) gelb. In der Notopleuralnaht keine gelbe Strieme. Pleuren schwarz, fein punktiert, lang weiss behaart, nur der mittlere Teil der Mesopleura in Form eines verkehrten Dreieckes glänzenschwarz, glatt und nackt. Schildchen mattschwarz, dicht schwarz behaart, nur der Hinterrand sehr schmal gelblich. Die Dornen hellgelb

mit schwarzer Spitze, etwas länger als das Schildchen. Das Schildchen steht zu der Längsachse des Körpers in einem Winkel von ca. 65° , die Dornen in einem von ca. 45° . Metanotum schwarz, auf der Mitte glänzend, nackt, an den Seiten weniger glänzend, zerstreut weiss behaart.

Hinterleib schwarz, wenig glänzend, punktiert; das zweite Tergit ist ganz, das dritte auf der Mitte sehr fein und dicht punktiert, wesshalb diese Stelle matter erscheint. Die Behaarung ist im allgemeinen ausserordentlich kurz, schwarz und anliegend. Am ersten und am vierten Tergit sind zerstreut stehende lange weisse Haare sichtbar. Am vierten und fünften sind zwei gegen das Hinterleibsende convergierende, von kurzen weissen Haaren gebildete Längsstriemen sichtbar. An den Seiten des dritten und vierten Tergites sind ebenfalls von weisser Behaarung gebildete Flecke sichtbar. Der Hinterrand des fünften Tergites um den Rand der Genitalöffnung gelb gefärbt. Bauch ganz schwarz, glänzend, weiss behaart.

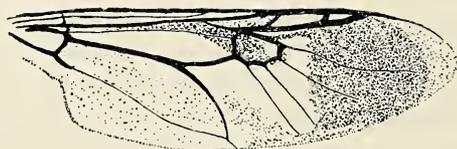


Fig. 34. Flügel von *Hermione apicalis* n. sp.

Beine schwarzbraun, kurz weiss behaart. Basis und Spitze der Schenkel und die äusserste Basis der Schienen bräunlichgelb. Vordertarsen alle ganz schwarz; an den Mittel- und Hinterbeinen ist der Metatarsus und das darauf folgende Glied gelblichweiss, die drei letzten Glieder schwarzbraun.

Flügel (Fig. 34) hyalin; Flügelspitze mit einem grossen rauchbraunen Fleck; Basal- und Basal-discoidalzelle am Ende, die mittlere Discoidalzelle grösstenteils rauchbraun. Die rauchbraunen Teile des Flügels sind mit mikroskopischen Härchen bedeckt. Die Mediastinal- und Subcostalzelle hellbraun. Adern braun, die Subcostalis fast schwarz. Mittlere Discoidalzelle und die aus ihr ausstrahlenden Adern sehr deutlich. Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger braun, Knopf grün.

♀. Stirn breit, etwa ein Drittel der Kopfbreite einnehmend (12 : 34), glänzend schwarz, sehr kurz schwarz behaart, mit vier gelben Flecken, von denen zwei knapp neben dem vorderen Punktauge, die beiden anderen in der Mitte der Stirn vom Augenrande entfernt liegen; die unteren sind etwas grösser, länglich. Schläfenrand stark entwickelt, schwarz, weiss behaart.

Körperlänge: 6.2 mm; Flügellänge: 5.2 mm.

Ein Pärchen von der Insel Formosa: Toyenmongai. (Mus. Hung.)

Hermione excellens n. sp. ♀.

Augen dicht und ziemlich lang behaart. Stirn ein Drittel der Kopfbreite einnehmend (14 : 42), glatt, glänzend schwarz, kurz schwarz behaart, nur neben der sehr niederen Mittelleiste mit einigen weissen Härchen. Auf der unteren Hälfte der Stirn zwei kleine gelbe rundliche Flecke, die vom Augenrande und von der Mittelleiste in gleicher Entfernung liegen. Untergesicht wenig vorstehend, glänzend schwarz, weiss behaart. Der silberweisse Saum am Augenrande zieht sich bis zur unteren Grenze der gelben Stirnflecke hinauf. Mundöffnung ziemlich gross; Rüssel bräunlichgelb. Fühler bräunlichgelb; das letzte borstenförmige Glied der Geißel präapical, etwa $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie die übrigen Glieder der Geißel (10 : 6). Schläfenrand sehr stark entwickelt, glänzend schwarz, auf der unteren Hälfte mit dichtem silberweissen Tomente bedeckt, sonst mit gelblicher zerstreut stehender Behaarung. Hinterkopf glänzend schwarz, am unteren Teil silberweiss behaart.

Thoraxrücken matt schwarz, dicht und ziemlich grob punktiert mit kurzen gelblichen und weissen Härchen bedeckt. Humeralcallus, die gewöhnliche schmale bis zur Flügelwurzel reichende Längsstrieme und ein Fleck an der Hinterecke des Thoraxrückens gelb. Pleuren schwarz, fein punktiert, kurz weiss behaart, nur der mittlere Teil der Mesopleura nackt. In der hinteren Oberecke der Mesopleura ein schrägliegender ovaler gelber Fleck. Die untere Ecke der Pteropleura schmutziggelb. Schildchen schwarz, nur der Hinterrand schmutziggelb, dicht punktiert, schwarz behaart. Dornen gelb mit dunkelbrauner Spitze. Das Schildchen und die Dornen stehen zu der Längsachse des Körpers in einem Winkel von ca 45° . Metanotum schwarz mit einigen schwarzen Härchen.

Hinterleib mit äusserst schmalen rötlichgelben Rand, der nur am Hinterrand des letzten Tergites etwas breiter wird, sonst schwarz, wenig glänzend; die zwei ersten Tergite und das dritte bis zur Hälfte in der Mitte dichter punktiert als die übrigen Teile. Behaarung äusserst kurz schwarz, anliegend, nur die Seiten und die zwei letzten Tergite mit längerer weisser Behaarung. Bauch schwarz, glänzend, fein punktiert, weiss behaart.

Beine kurz weiss behaart; Schenkel rötlichgelb; Schienen schwarzbraun, vor der Mitte mit einem rötlichgelben schmalen Ring, der an den Vorder- und Mittelschienen minder gut ausgeprägt ist, und mit gleichfärbiger Spitze. Vordertarsen schwarzbraun; die mittleren bräunlichgelb, die hinteren gelblichweiss, an beiden die drei letzten Glieder gebräunt.

Flügel gleichmässig schwach rauchbraun tingiert. Die Adern und das Stigma bräunlichgelb. Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger bräunlichgelb, der Knopf grünlichgelb.

Körperlänge : 8·5 mm ; Flügellänge : 7·2 mm.

Ein Weibchen aus Formosa (Kosempo, 20. IV. 1908.) von Herrn H. SAUTER erbeutet. (Mus. Hung.)

Hermione fenestrata n. sp. ♀.

Augen zerstreut behaart. Stirn kaum den dritten Teil der Kopfbreite einnehmend (12 : 38), glänzend blauschwarz, kurz behaart nur auf dem oberen Teil mit einigen weissen Härchen; Mittelleiste fehlt vollständig; die zwei grossen, auf der Aussenseite concaven, auf der inneren convexen rotgelben Flecke beginnen im unteren Drittel der Stirn und erstrecken sich bis zur Höhe des vorderen Punktauges; am unteren Teil sind sie entschieden breiter als am oberen und divergieren sowohl unten als auch oben, berühren sich aber in der Mitte nicht und sind auch vom Augenrande entfernt. Untergesicht glänzend schwarz, weiss behaart; der schmale weisse Saum am Augenrande steigt bis zur Höhe der gelben Stirnflecke. Mundöffnung ziemlich gross, Rüssel bräunlichgelb. Fühler gelb; das borstenförmige letzte Glied der Geissel präapical, ausgenommen die Basis braun, doppelt so lang wie die übrigen Glieder der Geissel zusammen (5 : 10). Schläfenrand sehr stark entwickelt, glänzend schwarz, spärlich weiss behaart; der untere Teil mit dichter weisser Pubescenz, der Hinterrand auf der oberen Hälfte gelb. Hinterkopf glänzend schwarz, am unteren Teil weiss behaart.

Thoraxrücken bläulichschwarz, überwiegend mit gelben, nur an den Schultern und an den Seiten mit kurzer weisser Behaarung. Humeralcallus und ein Fleck an der Hinterecke des Thoraxrückens gelb. Von der gewöhnlichen Längsstrieme, die vom Humeralcallus bis zur Flügelwurzel verläuft, ist nur der vorderste und hinterste Teil gelb. Pleuren schwarz, fein punktiert, weiss behaart, nur der mittlere Teil der Mesopleura nackt. In der hinteren Oberecke der Mesopleura ein schräg liegender gelber Fleck. Schildchen schwarz, nur an der Spitze unten gelb, punktiert, dem Thoraxrücken ähnlich gelb behaart. Das Schildchen steht zu der Längsachse des Thorax in einem Winkel von ca. 45°, die Dornen in einem von ca. 85°. Die Dornen entschieden länger als das Schildchen, robust, dunkelbraun, glänzend. Metanotum schwarz, spärlich weiss behaart.

Hinterleib glänzend schwarz, mit einem ausserordentlich feinen braunen Saum, der nur schwer wahrzunehmen ist. Die zwei ersten Tergite und das dritte bis zur Hälfte in der Mitte dichter punktiert als die übrigen Teile und deshalb ziemlich matt. Behaarung äusserst kurz, weiss, nur an den Seiten, am Vorderrand des dritten Tergites sind die Haare länger. Das fünfte Tergit ist fast vollständig mit längerer weisser Behaarung bedeckt. Sternite matt schwarz, ziemlich lang weiss behaart.

Beine dunkelbraun, weiss behaart; die Spitzenhälfte der Vorder-
schenkel, die Spitze der Mittel- und Hinterschenkel und die ersten zwei
Tarsenglieder der Mittelbeine bräunlichgelb; der Metatarsus und das fol-
gende Glied der Hinterbeine gelb, von der kurzen dichten weissen Be-
haarung gelblichweiss erscheinend.

Flügel rauchbraun tingiert mit einem hyalinen dreieckigen Fleck unter
der mittleren Discoidalzelle und einem zweiten in der Anal- und hinteren
Posticalzelle. Adern und das Stigma gelbbraun. Adern gut entwickelt,
nur der obere Gabelast des Vorderastes der Discoidalis etwas rudimentär.
Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger gelb.

Körperlänge: 8 mm; Flügellänge: 7·5 mm.

Ein Weibchen aus Formosa (Kosempo, VI. 1908) von Herrn H.
SAUTER erbeutet. (Mus. Hung.)

XXVII. Die *Rhachicerus*-Arten der orientalischen Region.

Die Gattung *Rhachicerus* ist durch die eigenartig gebauten Fühler
sehr leicht kenntlich. Zu den wohlbekanntem Charakteren der Gattung
ist noch hinzuzufügen, dass die Metapleura in grösserer oder geringerer Aus-
dehnung lang behaart und dass an der Vorderseite der Hinterhüften immer
ein zahnartiger Fortsatz vorhanden ist. Wenigstens sämtliche mir vor-
liegende Arten besitzen diese Charaktere. Es ist aber das Merkmal zu strei-
chen, dass der Vorderast der Radialis mit der Subcostalis in einem Punkt
endet, denn z. B. bei *fenestratus* m. ist der Randaderabschnitt zwischen
der Mediastinalis und Subcostalis kaum doppelt so lang als der zwischen
der Subcostalis und dem Vorderast der Radialis. Ebenso kann sich die
posticalis anterior mit der posticalis posterior nahe ihrer Basis treffen, in
welchem Falle dort keine Querader vorhanden ist.

Von den fünf aus dieser Region beschriebenen Arten sind vier von gelb-
brauner, eine von schwarzer Grundfarbe. Sie sind also in zwei leicht kennt-
liche Gruppen zu teilen. Die gelbbraun gefärbten Arten sind, soweit ich
sehe, nur auf Grund der Zahl der Fühlerglieder sicher zu unterscheiden,
vorausgesetzt, dass die Zahl bei den einzelnen Arten constant ist, was ich
nach dem mir vorliegenden Material nicht mit Sicherheit entscheiden kann.

Von den fünf mir aus Formosa vorliegenden Arten scheinen vier
noch unbeschrieben zu sein.

Zum Unterscheiden der Arten stelle ich folgende Tabelle auf:

- 1 (4). Schwarz gefärbte Arten.
- 2 (3). Flügel dunkel rauchbraun, einfarbig; Schenkel glänzend schwarz mit
bräunlicher Spitze; Vorderschienen gelbbraun; Mittel- und Hinter-
schienen dunkelbraun; Fühler beim Weibchen 2+36 gliedrig.

Rh. nigrinus WAND. ♀.

- 3 (2). Flügel dunkel rauchbraun mit sieben hyalinen Flecken; Schenkel und Schienen der Vorderbeine bräunlichgelb, nur die Schenkel auf der Unterseite etwas dunkler, die der Hinterbeine dunkelbraun; Fühler beim Weibchen 2+33 gliedrig. *Rh. fenestratus* n. sp. ♀.
- 4 (1). Hellgefärbte Arten.
- 5 (8). Fühler einfarbig bräunlichgelb.
- 6 (7). Fühler beim Weibchen 2+28 gliedrig. *Rh. zonatus* O.-S. ♀.
- 7 (6). Fühler beim Weibchen 2+32—33 gliedrig. *Rh. fulvicornis* SN. v. VOLL. ♀.
- 8 (5). Fühler nicht einfarbig.
- 9 (12). Fühler beim Weibchen 2+18 gliedrig.
- 10 (11). Fühler an der Spitze schwarz, sonst bräunlichgelb. *Rh. bilinea* WALK. ♀.
- 11 (10). Fühler schwarz, nur die Basalglieder, das erste Geisselglied und die unteren Fortsätze mit Ausnahme der letzten drei gelbbraun.
Rh. brevicornis n. sp. ♀.
- 12 (9). Fühler mehr als 2+18 gliedrig.
- 13 (16). Männchen.
- 14 (15). Fühler 2+31 gliedrig. *Rh. proximus* n. sp. ♂.
- 15 (14). Fühler 2+36 gliedrig. *Rh. pictipennis* n. sp. ♂.
- 16 (13). Weibchen.
- 17 (18). Fühler 2+33 gliedrig. *Rh. ? pictipennis* n. sp. ♀.
- 18 (17). Fühler 2+37 gliedrig. *Rh. patagiatus* END. ♀.

***Rhachicerus fenestratus* n. sp. ♀.**

Kopf kaum breiter als der Thorax, schwarz. Stirn glänzend schwarz, gegen die Fühler breiter werdend, mit zwei Längsfurchen, die an den Seiten des Ocellenhöckers beginnen und convergierend bis zu den Fühlern reichen. Der in die Augen eindringende Fortsatz der Stirn ist auch glänzend schwarz. Fühler 2+33 gliedrig, matt schwarz, vorgestreckt. Das erste Geisselglied ist wie bei allen Arten das grösste und dickste, die übrigen werden allmählich kleiner. Die oberen Fortsätze machen etwa $\frac{1}{4}$ der Länge der unteren aus und beide sind mit kurzen abstehenden Härchen besetzt. Rüssel dunkelbraun, Taster hellbraun.

Thoraxrücken glänzend dunkelbraun, mit vier schwer wahrnehmbaren schwarzen Längsstriemen. Schulterbeulen bräunlichgelb. Pleuren gelbbraun, der obere vordere Teil dunkelbraun. Schildchen schwarzbraun, mit kurzen, feinen Härchen besonders am Rande.

Hinterleib glänzend, dunkel pechbraun, die einzelnen Tergite mit breiten, schwarzen Hinterrandsäumen. An den Seiten der beiden ersten Tergite einige stärkere Haare. Die die Legeröhre bildenden drei Ringe schmal, lang, gerunzelt; Genitalklappen bräunlichgelb.

Vorderbeine bräunlichgelb, nur die Tarsen etwas verdunkelt; Mit-

telbeine von gleicher Färbung, aber die Unterseite der Schenkel an der Basalhälfte gebräunt; Hinterbeine dunkelbraun.

Flügel dunkel rauchbraun mit sieben scharfbegrenzten, hyalinen Flecken, die in der vorderen und hinteren Radial-, zweiten vorderen Discoidal-, vorderen Postical-, Basal-, Basal-Discoidal- und hinteren Posticalzelle liegen, ausserdem ist der Flügellappen am Rande auch hyalin. Der dritte Randaderabschnitt nicht doppelt so lang als der vierte (13 : 7). Schwinger mit verlängertem, grauen Knopf und gelbbraunen Stiel.

Körperlänge ohne Fühler und Legeröhre: 8·7 mm.

Länge der Fühler: 4·2 mm.

Länge der Flügel: 9·7 mm.

Ein Weibchen aus Formosa, Janano-Taiko (IX. 1908) von Herrn HANS SAUTER gesammelt. (Mus. Hung.)

Rhachicerus brevicornis n. sp. ♀.

Stirn glänzend schwarzbraun mit Spuren von zwei seichten Längsfurchen, die gegen die Fühler hin convergieren; der zwischen ihnen liegende Teil fein querverunzelt. Über den Fühlern ein aus silberweissem Filze gebildetes Querband, das oben in der Mitte ausgeschnitten ist und das sich nach unten hin auch auf das Untergesicht hinunterzieht. Hinterkopf matt schwarz. Fühler 2+18 gliedrig; schwarz, nur die Basalglieder, das erste Geisselglied und die unteren Fortsätze mit Ausnahme der drei letzten gelbbraun. Die oberen Fortsätze sind nach vorne gebogen, daher die obere Kante sägeartig. Rüssel und Taster bräunlichgelb.

Thoraxrücken gelbbraun, mit drei dunkelbraunen Längstriemen, von denen die mittlere fast doppelt so breit ist wie die seitlichen; auf der Aussenseite der äusseren Längstriemen sind zwei dunkelbraune Striche sichtbar: einer vor, der andere hinter der Quernaht; hinter dem wachsgelben Humeralcallus liegt ein dunkelbrauner Fleck. Pleuren bräunlichgelb; die Mesopleura und der obere Teil der Hypopleura schwarzbraun. Schildchen bräunlichgelb, nackt, nur am Hinterrande mit einigen sehr feinen Härchen. Metanotum bräunlichgelb, mit Spuren von zwei braunen Längslinien.

Hinterleib fast ganz nackt, bräunlichgelb, wachsglänzend, an den Einschnitten mit schwarzen Querbinden. Legeröhre gerunzelt; Genitalklappen bräunlichgelb.

Beine gelb, nur die Basis der Hinterschenkel und der Hinterschienen gebräunt.

Flügel hyalin; der Vorderast der Radialis mit der Subcostalis in einem Punkte endend. Schwinger bräunlichgelb.

Körperlänge ohne Fühler und Legeröhre: 7·5 mm.

Länge der Fühler: 2·7 mm.

Länge der Flügel: 8·3 mm.

Das einzige Weibchen hat Herr HANS SAUTER auf Formosa in Fusho im Mai 1909 erbeutet. (Mus. Hung.)

Rhachicerus pictipennis n. sp. ♂.? ♀. Fig. 35.

♂. Stirn glänzend schwarz, der obere Teil der ganzen Länge nach etwas vertieft; die Längsfurchen an den Seiten sehr seicht; der untere Teil der Stirn mit grauweissem Tomentfleck. Fühler 2+36 gliedrig; das erste Glied dunkelbraun, das zweite braungelb; die Geisselglieder grösstenteils braunschwarz mit Ausnahme der acht letzten, welche weiss sind. Die den braunschwarzen Gliedern entsprechenden oberen Fortsätze sind den Gliedern gleichgefärbt, die unteren Fortsätze nur an ihrer Basis, sonst sind sie gelbbraun mit verdunkelter Spitze und werden gegen das Ende der Fühler allmählich heller. Sowohl die oberen, als auch die unteren Fortsätze tragen feine kurze Härchen. Die Härchen am Hinterrande des Kopfes

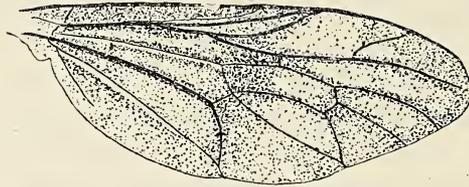


Fig. 35. Flügel von *Rhachicerus pictipennis* n. sp. ♂.

sind gelbbraun. Untergesicht glänzend schwarz. Rüssel und Taster bräunlichgelb. Hinterkopf matt schwarz.

Thoraxrücken hellbraun, ziemlich lang gelb behaart, mit zwei schwarzen Längstriemen, die gegen das Schildchen hin convergieren und hinten abgekürzt sind. Hinter den gelben Schulterbeulen vor der Quernaht ein grosser schwarzer Fleck. Pleuren in grosser Ausdehnung pechschwarz, nur der hintere Teil der Mesopleura, die Pteropleura und der obere Teil der Sternopleura gelblichweiss. Schildchen gelb mit gleichfarbiger Behaarung. Die Haare an der Metapleura braun.

Hinterleib bräunlichgelb, schwach glänzend, mit schwarzbraunen Querbinden an den Einschnitten; Sternite den Tergiten gleich gefärbt, aber die Hinterränder gelblichweiss. Der ganze Hinterleib ist fahlgelb behaart, nur die Seiten des ersten Ringes sind kahl. Genitalien bräunlichgelb, gross, fahlgelb behaart.

Beine gelb, fahlgelb behaart; Hinterhüften pechschwarz; Hinter-

schenkel gelbbraun; Hinterschienen mit Ausnahme der äussersten Basis und der Spitze schwarzbraun; Hintertasren etwas gebräunt.

Flügel (Fig. 35) hyalin, in grosser Ausdehnung gebräunt, die Adern gelbbraun; der Vorderast der Radialis mit der Subcostalis in einem Punkt endend. Schwinger bräunlichgelb.

Körperlänge ohne Fühler: 11 mm.

Länge der Fühler: 4·5 mm.

Länge der Flügel: 10 mm.

Zwei Exemplare aus Formosa, Kosempo. VI. (H. SAUTER). (Mus. Hung.)

♀. Das Weibchen gleicht im ganzen dem Männchen, ist aber auffallend plumper gebaut. Die Stirn zeigt drei seitliche Längsfurchen im oberen Teil der Stirn, die auch etwas breiter ist als die der Männchen. Fühler 2+33 gliedrig, ähnlich gefärbt wie beim Männchen, aber die neun letzten Glieder weiss.

Die beiden Längstriemen des Thoraxrückens sind schwach ausgeprägt, vorn und hinten abgekürzt. Pleuren glänzend gelblichweiss und die pechschwarzen Teile, die beim Männchen sehr intensiv gefärbt sind, nur eben angedeutet, doch die Grenzen der Metapleura schwarz.

Hinterleib matt bräunlichgelb, im übrigen wie beim Männchen. Die die Legeröhre bildenden drei letzten Ringe von denen der übrigen Arten verschieden gebildet. Während sie dort alle streifenartig auftreten, sind hier die beiden ersten in Form den vorhergehenden gleich, nur der letzte Ring ist streifenförmig; dass sie aber den schmalen der übrigen Arten entsprechen, das zeigt nur die Tatsache, dass auch diese in der Mitte glänzend und quengerunzelt sind. Seiten des Hinterleibes schwarz.

Körperlänge ohne Fühler und Legeröhre: 9—11 mm.

Länge der Fühler ca. 3·6 mm.

Länge der Flügel ca. 10·5—12·5 mm.

Zwei Weibchen aus Formosa (Kosempo und Janano-Taiko) aus Herrn H. SAUTERS Ausbeute. (Mus. Hung.)

Ich muss an dieser Stelle bemerken, dass beide Weibchen den Eindruck machen, als wären sie nicht vollständig reif. Allerdings bestehen zwischen beiden Weibchen kleine Färbungsunterschiede und es wäre denkbar, dass die vollkommen ausgefärbten Exemplare mit den Männchen in der Färbung übereinstimmen. Die verschiedene Zahl der Fühlerglieder scheint aber darauf hinzuweisen, dass hier zwei verschiedene Arten vorliegen, wenigstens bei den in beiden Geschlechtern bekannten Arten (*nitidus* JOHNS., *obscuripennis* Lw. und *varipes* Lw.) soll sie nach den Beschreibungen gleich sein.

Rhachicerus proximus n. sp. ♂.

Stimmt in allen Merkmalen mit *Rh. pictipennis* m. überein, ist aber etwas kleiner und die Fühler bestehen nur aus 2+31 Gliedern; die Stirn ist der Länge nach nicht vertieft und die Flügel sind etwas dunkler gefärbt, auch die Tarsen der Hinterbeine sind alle braun.

Körperlänge etwa 8 mm.

Länge der Fühler: 3 mm.

Länge der Flügel: 7 mm.

Ein Männchen aus Formosa, Taihorin, von Herrn H. SAUTER im Monate Mai, 1910 gesammelt.

Trotz dem angegebenen Unterschied zweifle ich an der Selbstständigkeit dieser Art und glaube, dass sie mit *Rh. pictipennis* zusammenfällt, wenn man constatieren wird, dass die Zahl der Fühlerglieder variiert.

Rhachicerus patagiatus END. ♀.

Ich hatte Gelegenheit die Type dieser Art mit einem mir vorliegenden Weibchen zu vergleichen. Beide Exemplare stimmen vollständig überein, nur ist bei meinem die Stirn ziemlich flach und auf der Oberfläche sind 8 seichte Längsfurchen zu sehen, während bei der Type nur zwei tiefere, weshalb an den Seiten und in der Mitte die Stirn etwas wulstig aufgetrieben ist. Die Fühler meines Exemplares sind nicht complett, weshalb ich die Gliederzahl nicht angeben kann. Die Länge meines Exemplares beträgt (ohne Fühler und Legeröhre) ca. 9.5 mm. und stammt aus Formosa: Sokotsu.

XXVIII. Die Cyphomyia Arten der orientalischen Region.

Kürzlich beschrieb Herr ENDERLEIN (Zoolog. Anzeig., XLIII. 1914. pag. 598, 599) zwei Arten aus Sumatra, die jedoch nicht die ersten *Cyphomyia* Arten aus der orientalischen Region sind, da *Clitellaria flaviceps* WALK. (Proc. Linn. Soc. London. I. 1857. pag. 7. No. 13) und *Clitellaria notabilis* WALK. (ibid. pag. 108. No. 21), auch in diese Gattung gehören, wie ich das nach den typischen Exemplaren im British Museum feststellen konnte. Wegen Mangel an Zeit konnte ich leider von den WALKERSCHEN Arten keine ausführliche Beschreibung verfertigen. Ich kann mich auch nicht erinnern, dass ich die var. β von *Clitellaria flaviceps* gesehen hätte, der Beschreibung nach wird sie aber kaum zu dieser Art gehören und vielleicht mit *albispina* END. zusammenfallen.

Eine Bestimmungstabelle könnte auf folgende Weise aufgestellt werden:

Hinterkopf schwach ausgehöhlt, bräunlichgelb, mit anliegender gelber Behaarung.

Thorax glänzend bläulichschwarz; Thoraxrücken fein gekörnelt, mit langer bräunlicher, gegen die Seiten hin schwärzlicher Behaarung; in der Mittellinie eine von ziemlich langen Tomenthaaren gebildete schmale Längsstrieme, die fast bis zum Schildchen reicht; diese weissen Tomenthaare sind vor der Quernaht aufrechtstehend und gegen die Mittellinie geneigt, so dass durch das Zusammentreffen der Haare beider Seiten ein deutlicher Kiel entsteht; an den Seiten dieser Längsstrieme sind vor der Quernaht einige goldgelbe Härchen sichtbar. Von der Quernaht gegen den Hinterrand zu werden die Härchen mehr und mehr anliegend. Knapp vor der Quernaht ist eine kleinere, hinter ihr eine grössere Stelle wahrnehmbar, die mit silberweissen schütter stehenden Tomenthärchen besetzt ist. Bei ganz reinen Exemplaren steht der hintere Fleck mit der Mittelstrieme durch einige Härchen in Verbindung. Schildchen und Dornen bläulichschwarz, glänzend. Das Schildchen schwach convex, mit dem Thoraxrücken fast in derselben Ebene, ziemlich dicht gekörnelt, mit anliegender, kurzer, gelblicher und abstehernder langer schwärzlicher Behaarung; Dornen dick, etwas gebogen, so lang wie das Schildchen, mit langen schwärzlichen Haaren besetzt. Metanotum weisslich behaart. Pleuren ziemlich matt, aber in gewisser Richtung glänzend, sehr fein und zerstreut punktiert, mit anliegender kurzer silberweisser und längerer abstehernder gelblicher Behaarung.

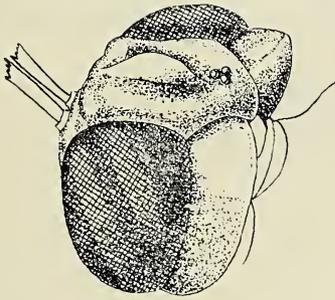
Hinterleib metallisch blau, fein gekörnelt; die beiden ersten Tergite und der mittlere Teil des dritten matt, samtschwarz, und kurz schwarz behaart, die Haare an den Seiten der drei ersten Tergite lang, schwarz. Viertes Tergit in der Mitte seicht eingedrückt, am fünften sind zwei seitliche runde Erhebungen und zwischen diesen ein gleichfalls erhabener Kiel sichtbar. Die beiden letzten Tergite auf der ganzen Oberfläche abstehernd lang gelblichweiss behaart, stellenweise sind aber auch kurze anliegende Härchen sichtbar. Das fünfte Tergit ist ausserdem vor dem Hinterrand deutlich vertieft, oder besser gesagt, der Hinterrand ist etwas aufgebogen. Sternite mit kurzer weisser Behaarung.

Beine schwarz, Spitze der Vorderschenkel und die vorderen Tarsen gelb letztere öfters schon vor der Spitze des Metatarsus an dunkelbraun; Hinterschenkel auf der Innenseite und die etwas geschwungenen, in dem Basal drittel verjüngten Mittel- und Hinterschienen glänzend; Behaarung des Schenkel lang, weiss, die der vorderen Schienen gelblich, kurz, die der Hinterschienen ziemlich lang schwarz, die der Tarsen schwarz.

Flügel hyalin, Stigma dunkelbraun, Basis des Flügels von der mikroskopischen Behaarung, besonders die Basal- und Basal-Discoidalzelle, schwärzlich, gegen den Hinterrand allmählich heller werdend. Vordere Radialzelle

nur wenig länger als die hintere (52 : 45). Schwinger weisslichgelb, matt.

W e i b c h e n. Das Weibchen gleicht im Allgemeinen dem Männchen. Kopf ganz rotgelb. Stirne an der breitesten Stelle etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der Kopfbreite einnehmend (17 : 49), gegen die Fühler hin sehr wenig verschmälert, am oberem flachen Teil stark vertieft und in dieser Vertiefung ein hoher Kamm, dessen vorderer Teil mit dem Vorderrand der Vertiefung ziemlich flach zusammenfliesst; über den Fühlern eine seichte schmale Quersfurche. Der ganze Kopf ist rötlichgelb, kurz, nicht sehr dicht behaart, nur an den Seiten des Untergesichtes ist das filzartige Toment schneeweiss. Ocellenhöcker ziemlich nieder, schwarz, am hinteren Teil mit bräunlichen Härchen. Schläfenrand sehr stark entwickelt. Augen bläulichgrün mit 2 dunklen Purpurbinden, der obere und untere Teil der Augen von derselben Farbe und etwas kürzer behaart als beim Männchen; die Haare sind bräunlichgelb, auf der Oberseite schwarz.



36.



37.

Fig. 36. Kopf von *Cyphomyia orientalis* n. sp. ♀ von der Seite und etwas von oben gesehen.

Fig. 37. Fühler von *Cyphomyia orientalis* n. sp. ♀.

Hinterleib einfarbig metallischblau, nur das erste Tergit ins metallisch schwarze spielend; die beim Männchen vorhandene schwarze Färbung der ersten drei Tergite fehlt.

Flügel rauchbraun, der Vorderrand dunkler, das Stigma dunkelbraun. Schwinger oft mit gebräunten Stiel.

Körperlänge ohne Fühler: 7·3—12·5 mm.

Länge der Fühler: 2·75—4·1 mm.

Länge der Flügel: 7—11·2 mm.

Mehrere Pärchen aus Formosa, Toyenmongai.

Ich habe versucht die orientalischen Arten von dieser Gattung auszuscheiden, doch fand ich trotz sehr eingehender Untersuchung bis jetzt keine solche Merkmale, nach denen ich das sicher hätte vornehmen können.

XXIX. Über die Gattung *Chelonomima* END.

Die Beschreibung dieser ausgezeichneten Gattung hatte ich bereits fertig, als ENDERLEINS Beschreibung (Zoolog. Anzeiger, XLIII. No. 7. 1914. pag. 312—313. Fig. 17, 18) erschien. Ohne Zweifel ist auch die Art dieselbe, und wenn ich die Beschreibung der Gattung und Art hier nochmals gebe, tue ich es nur deswegen, weil hier einige Charaktere erwähnt werden, die in ENDERLEINS Beschreibung nicht berücksichtigt worden sind und da mir auch das männliche Geschlecht vorliegt.

Was die Lage des Vorderastes der Radialis anbetrifft, entspringt sie deutlich distal, und zwar ziemlich weit entfernt von der Cubitalquerader.

Kopf (Fig. 38, 39) im Profile rundlich, von oben gesehen viel breiter als der Thorax und breiter als hoch (σ 38:28; ♀ 30:20). Die nackten

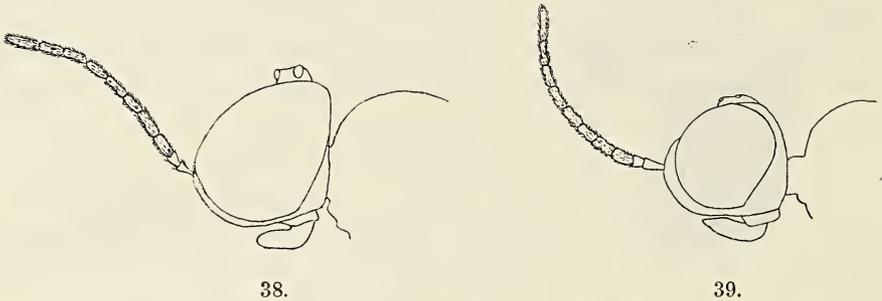


Fig. 38. *Chelonomima particeps* END. σ . Kopf im Profile.

Fig. 39. *Chelonomima particeps* END. ♀ . Kopf im Profile.

Augen des Männchens den grössten Teil des Kopfes einnehmend, auf einer kurzen Strecke zusammenstossend, auf der oberen Hälfte viel gröber facettiert als auf der unteren, ohne Teilungslinie; beim Weibchen sind die Facetten gleichgross und die Augen durch die annähernd ein Viertel der Kopfbreite einnehmende Stirn (8:30) getrennt. Beim Männchen ist der Schläfenrand nur an der unteren Hälfte entwickelt, beim Weibchen gut entwickelt, auf der unteren Hälfte breit, dementsprechend der untere Hinterrand der Augen in beiden Geschlechtern schief. Die Stirn des Weibchens parallelrandig, in der Mitte der Quere nach schwach vertieft, mit einer feinen Medianfurche. Ocellenhöcker des Männchens ausserordentlich stark entwickelt, beim Weibchen entschieden niedriger; Ocellen in gleicher Entfernung von einander. Mundöffnung normal, von vorne nicht sichtbar. Rüssel stark chitinisiert, aus der Mundöffnung vorragend; Taster (nicht sichtbar). Untergesicht kurz, kaum unter die Augen reichend, gewölbt, in der Mitte der Länge nach schwach vertieft, beim Männchen weniger vorstehend als

beim Weibchen. Fühler auf der Mitte des Profiles entspringend, in beiden Geschlechtern ziemlich gleichgross; das erste Glied nur etwas länger als das zweite; die Geissel aus acht annähernd gleichlangen, länglichen, dicht behaarten Abschnitten bestehend, die einzelnen Abschnitte in der Mitte schwach eingeschnürt (oder ist das dem Eintrocknen zuzuschreiben?). Hinterkopf des Männchens schwach ausgehöhlt, der des Weibchens convex.

Thorax eineinhalbmal so lang, als an der breitesten Stelle breit, an der Flügelbasis am breitesten. Präalarcalus nicht vorhanden. Quernaht deutlich. Thoraxrücken flach, vor dem Schildchen etwas abfallend und den Pleuren gleich glatt und nackt. Schildchen dreieckig, mit abgerundeter Spitze, unbewehrt.

Hinterleib eineinhalbmal so lang wie der Thorax, flach, langgestreckt, bis zum vierten Ringe parallelrandig, dieser und der fünfte Ring etwas

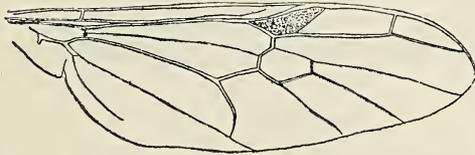


Fig. 40. Flügel von *Chelonomima particeps* END.

breiter, der dritte der längste; die Grenzen der einzelnen Ringe ziemlich undeutlich. Behaarung ziemlich lang, aber spärlich.

Flügel (Fig. 40) lang und schmal. Vorderast der Radialis deutlich proximal der Cubitalquerader. Hinterast der Radialis lotrecht; Cubitalquerader vorhanden. Vordere und hintere Radialzelle gleichlang, mittlere Discoidalzelle länger als hoch.

Beine verlängert, schlank, fast nackt.

Typus: *Chelonomima particeps* END. ♂ ♀.

***Chelonomima particeps* END. ♂ ♀. Fig. 38–40.**

Glänzend rötlichgelb. Ocellenhöcker auf der Oberseite und die Spitze des Rüssels schwarz. Die Geisselglieder, vom zweiten angefangen, schwarz und schwarz behaart. Rüssel gelblich behaart.

Bei ganz reifen Exemplaren erscheinen an den Seiten des Thoraxrückens verwaschene bräunliche Flecke und Linien, die aber kaum zu der Färbung gehören, sondern wohl vom Eintrocknen hervorgerufen werden.

Am Hinterleib ist das vierte Tergit meistens dunkel gefärbt, manchmal auch der Hinterrand des dritten und der Vorderrand des fünften.

Die Hüften und Schienen der Hinterbeine hell- bis dunkelbraun, manchmal auch die letzten Tarsenglieder so gefärbt.

Flügel hyalin, die Adern gelblich, Stigma dunkelbraun. Schwinger gelb, der Knopf verdunkelt.

Körperlänge: 6—6·5 mm; Flügellänge: 4·5—5 mm.

Vaterland: Westafrika (Mus. Hung., Brit. Mus.), Sierra Leone (Brit. Mus.) und Fernando Poo (Mus. Stettin.)

Die Art scheint einigermaßen zu variieren. Ein Männchen aus Obuasi, Ashanti, trägt am Thoraxrücken vier braune Längsstriemen, von denen die seitlichen unterbrochen sind, hat dabei ein schwarzbraunes Schildchen und auffallend verdunkelten Hinterleib; ausserdem ist die vordere Radialzelle kürzer als die hintere. Bei einem zweiten Männchen von denselben Ort ist die ganze Geissel schwarz, das Stigma ganz blass, die mittlere Discoidalzelle fast kreisrund und die vordere Radialzelle kürzer als die hintere.

Ich glaube kaum, dass diese abweichenden Exemplare eine andere Art darstellen.

XXX. Die Gattung *Lophoteles* Lw.

Lophoteles Lw.

Berlin. Entom. Zeitschr., II. 110. II. (1858) (nec ENDERLEIN 1914).

Kopf (Fig. 41, 42) im Profile rundlich; von oben gesehen so breit wie der Thorax an der breitesten Stelle und breiter als hoch (♂ 43:30, ♀ 38:27). Die nackten Augen beim Männchen den grössten Teil des Kopfes

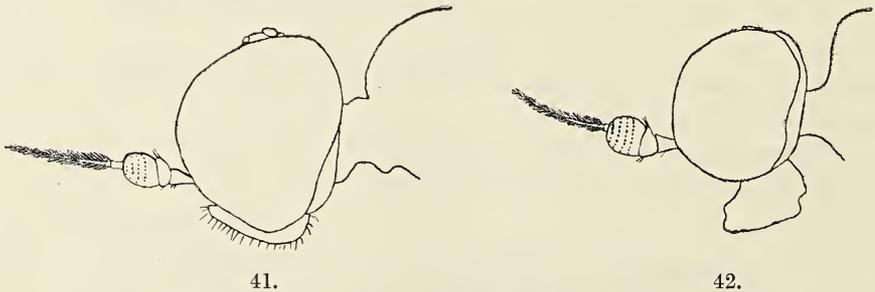


Fig. 41. *Lophoteles plumula* Lw. ♂. Kopf im Profile.

Fig. 42. *Lophoteles plumula* Lw. ♀. Kopf im Profile.

einnehmend, zusammenstossend, auf der oberen Hälfte viel gröber facettiert als auf der unteren; beim Weibchen sind die Facetten gleichgross und die Augen durch die fast $\frac{1}{3}$ der Kopfbreite einnehmende (12:38) Stirn getrennt; beim Männchen ist der Schläfenrand nur auf der unteren Hälfte sichtbar und die Augen sind da etwas eingebuchtet, was beim Weibchen auch der

Fall ist, aber hier ist der Schläfenrand zwar schwach, aber deutlich entwickelt. Die Stirn des Weibchens ist fast parallelrandig, gegen die Mitte zu sehr wenig verschmälert, glatt, über den Fühlern seicht eingedrückt, mit einer seichten Furche auf der Mitte, die am Ocellenhöcker beginnt. Ocellen in ziemlich gleicher Entfernung von einander, die vorderste grösser als die zwei hinteren. Mundöffnung normal. Taster nicht sichtbar; Rüssel, wenn zurückgezogen, von lanzettförmiger Gestalt, wenn ausgestülpt, die Saugflächen gross, breit. Untergesicht kurz, der Länge nach rinnenförmig vertieft; die Rinne wird gegen die Fühler zu allmählich flacher und schmaler. Fühler unter der Mitte des Profils eingefügt, die des Männchens kleiner als die des Weibchens; das erste Glied etwas verlängert, das zweite napfförmig, kürzer als das erste, beide mit einigen Härchen auf der Ober- und Unterseite; die Geissel fast kreisrund, von der Seite her zusammengedrückt, scheinbar vierringlig, an der oberen Grenze der Ringe mit dichtem, in kleine runde Gruppen geordneten Tomente. Das borstenförmige letzte

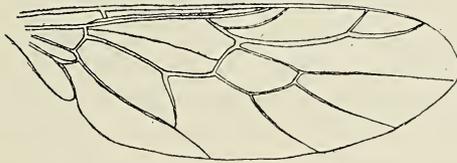


Fig. 43. Flügel von *Lophoteles plumula* Lw.

Glied der Geissel apical, dick und verjüngt sich gegen die Spitze zu allmählich, beiderseits dicht und lang gefiedert; das vorletzte Glied kurz, nackt, Hinterkopf schwach ausgehöhlt.

Thorax etwas länger als an der breitesten Stelle breit (42:38) und vor der Flügelbasis am breitesten. Präalarcallus vorhanden, aber schwach entwickelt. Quernaht deutlich. Thoraxrücken flach, vor dem Schildchen etwas abfallend, ausserordentlich fein punktiert, sehr kurz anliegend behaart. Pleuren glatt, fast nackt. Schildchen mit dem Thoraxrücken in einer Ebene oder etwas aufgerichtet,¹ parabolisch, an der Basis breiter als lang (20:13), mit einer Querfurche im hinteren Drittel, die mit dem Hinterrand parallel verläuft; der Hinterrand ist mit ca. 20 winzigen Dörnchen bewaffnet, von ähnlicher Beschaffenheit und mit ähnlicher Behaarung als der Thoraxrücken.

Hinterleib an der Basis verengt, am Hinterrand des dritten Ringes am breitesten und hier so breit wie der Thorax, ziemlich flach, auf der Mitte von der dichten Punktierung matt, an den Seiten fast glatt, glänzend.

¹ Siehe die Anmerkung 1 am Ende der Gattungsdiagnose.

Die Grenzen der einzelnen Ringe sehr deutlich. Die Behaarung ist sehr kurz und anliegend.

Flügel (Fig. 43, 44) den Hinterleib überragend. Vorderast der Radialis proximal der Cubitalquerader; Hinterast der Radialis und Cubitalquerader vorhanden; vordere Radialzelle länger als die hintere (17:12), mittlere Discoidalzelle verlängert, viel länger als breit; der vordere Vorderast der Discoidalis gerade, der hintere und der Vorderast der Posticalis etwas geschwungen, beide fast parallel verlaufend. Der Abschnitt der Posticalis vom Ursprung der Posticalis posterior bis zur mittleren Discoidalzelle kürzer als der Basalteil von der Humeralquerader bis zum Ursprung der Posticalis posterior; die hintere Posticalzelle weit vor dem Flügelrande geschlossen, kurz.

Beine einfach, schlank, die Behaarung sehr spärlich, an den Tarsen etwas dichter.

Typus: *Lophoteles plumula* Lw.

Anmerkung 1. Das geringe Material, das mir zu Verfügung steht, halte ich nicht für genügend, um die Grenzen der Gattung und der typischen Art sicher festzustellen. Die angeführten Merkmale sind einem Pärchen von den Seychellen entnommen. Ein weiteres Weibchen von den Seychellen zeigt Unterschiede, die jedenfalls in Betracht zu ziehen sind. Bei diesem Exemplar bildet nämlich das Schildchen mit dem Thoraxrücken einen Winkel von ca. 45° , und die Dörnchen am Rande sind zahlreicher, ca. 24. Das Exemplar ist entschieden grösser (4 mm) und auf der Flügelmitte liegt eine ziemlich gut ausgeprägte Querbinde, von welcher bei den übrigen Exemplaren kaum die Spur vorhanden ist. Bei einem aus Neu-Guinea stammenden Exemplare, das v. D. WULF als *Salduba exigua* beschrieb, ist das Schildchen am Hinterrand etwas aufgebogen, die Dörnchen sind grösser und die beiden Vorderäste der Discoidalis stehen am Ende der mittleren Discoidalzelle, sehr nahe zu einander. Ich betrachte vorläufig sämtliche Exemplare als zu dieser Art gehörig, die der grossen Verbreitung entsprechend einer grossen Variation unterworfen ist. Ein weiteres Exemplar aus Neu-Guinea muss ich aber für eine selbstständige Art betrachten, da sie sicher zu charakterisieren ist.

Anmerkung 2. *Lophoteles pallidipennis* WILL. gehört garnicht in diese Gruppe der Pachygastrinen und wird höchstwahrscheinlich entweder bei *Cosmariomyia* KERT. oder bei *Vittiger* KERT. einzureihen sein. Die von ENDERLEIN als *Lophoteles plumula* beschriebene Art (Zoolog. Anz., XLIII. No. 7. 1914. pag. 310), hat mit der LEOWSchen gar nichts zu tun und ist gleich meiner *Cosmariomyia argyrostica*, s. pag. 554.

Lophoteles plumula Lw. ♂ ♀. Fig. 41—43.

1858. *Lophoteles plumula* Lw., Berlin. Entom. Zeitschr., II. 111. tab. I. fig. 16—18.

1898. *Salduba exigua* v. D. WULP, Természetr. Füzet., XXI. 413. 13. tab. XX. fig. 3.

1912. *Lophoteles plumula* KERT., Trans. Linn. Soc., XV. 95. 2.

♂. Stirn- und Scheiteldreieck schwarz, das erste mit dichtem silberweissen Tomente bedeckt, das sich auf das gleichfalls schwarze Hintergesicht hinunterzieht und dessen ganze Oberfläche bedeckt. Fühler gelb, die Geißel kann am Oberrande oder an der Spitze geschwärzt sein. Die dichtgefiederte Borste ist ganz und gar schwarz. Rüssel dunkelbraun. Thoraxrücken und Schildchen dicht und fein punktiert, sehr kurz anliegend gelb¹ behaart. Pleuren glänzend schwarz, glatt, mit nur einigen gelben Härchen. Am Humeralcallus ein sehr kleines bräunlichgelbes Fleckchen. Die Tergite des Hinterleibes in der Mitte fein dicht punktiert, matt, anliegend kurz gelblich behaart, die Seiten glänzend, kaum punktiert und schwächer behaart. Der Hinterrand des vierten Tergites sanft concav und der Vorderrand des fünften Tergites dementsprechend convex. Sternite glänzend schwarz, auf der Mitte dichter gelb behaart als auf den Seiten. Genitalien gelbbraun. Beine und deren Behaarung blassgelb. Flügel schwach gebräunt, mit Spur einer dunkleren Querbinde, die sich vom Vorderrande bis unter die Discoidalzelle ausdehnt. Das Stigma und die dicken Adern dunkelbraun. Schwinger weisslichgelb, der Knopf etwas grau.

♀. Das Weibchen gleicht vollständig dem Männchen, die Geißel ist aber besonders an der oberen Hälfte und an den Seiten dunkelbraun. Die Stirn ist glänzend schwarz, glatt, nur um den Ocellenhöcker und in der Vertiefung über den Fühlern schwach punktiert; die Behaarung ist sehr zerstreut, gelblich, schwer wahrnehmbar; vom Ocellenhöcker bis zu den Fühlern verläuft eine schmale seichte Längsfurche. Über den Fühlern bildet das silberweisse Toment runde getrennte Flecke, und zieht sich ununterbrochen auf das Untergesicht hinüber, dessen ganze Oberfläche es bedeckt. Die Legeröhre ist aus drei Ringen gebildet; die zwei basalen sind gelb, der dritte grösstenteils und die Genitalklappen dunkelbraun.

Körperlänge: 3·6 mm; Flügellänge: 2·7 mm.

Vaterland: Insel Radak (Loew); Seychellen, Mahé und Silhouette; Neu-Guinea, Erima, Astrolabe Bay (Biró, 1896); Neu-Britannien, Matupi (Biró, 8. XII. 1900) (Mus. Hung.)

Über die einzelnen Exemplare siehe die Bemerkungen in Anmerkung 1 auf pag. 512.

Die Type von *Salduba exigua* v. D. WULP ist das Exemplar aus Erima.

¹ LOEW beschreibt die Behaarung als b r a u n .

Lophoteles fascipennis n. sp. ♀. Fig. 44.

Gleicht der vorigen Art ausserordentlich, weshalb es genügen wird die Unterschiede zwischen beiden anzugeben.

Die vom Ocellenhöcker zu den Fühlern verlaufende Längsfurche ist entschieden stärker ausgeprägt. Die Behaarung des Thoraxrückens ist heller, gelblichweiss. Das Schildchen liegt mit dem Thoraxrücken fast in

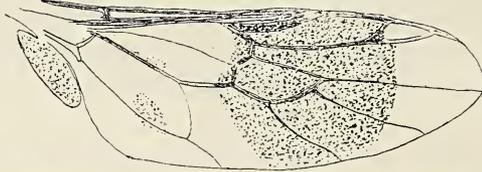


Fig. 44. Flügel von *Lophoteles fascipennis* n. sp. ♀.

einer Ebene. An den gelben Beinen ist das Spitzenende der Schenkel braun. Der grösste Unterschied liegt aber in der Färbung der Flügel, auf denen eine sehr deutliche breite Querbinde sichtbar ist, gleich der Figur 44. Sowohl die Querbinde, als auch die kleineren Flecke in der Basal-Discoidal-, sowie in der hinteren Posticalzelle sind von der dichten braunen mikroskopischen Behaarung hervorgerufen.

Körperlänge: 4.7 mm; Flügellänge: 4 mm.

Ein Weibchen aus Neu-Guinea. (Mus. Hung.)

XXXI. Eine neue Negritomyia aus Formosa.**Negritomyia fulvicollis** n. sp. ♂ ♀.

Augen vorne schwarz, sonst gelblichweiss dicht und lang behaart. Stirndreieck des Männchens glänzend schwarz in der Mitte mit einer vertieften Teilungslinie, im oberen Teil mit silberweissen Toment, im unteren mit schwarzen Haaren bedeckt. Die Stirn des Weibchens nimmt auf der breitesten Stelle kaum $\frac{1}{4}$ der Kopfbreite ein (15:68); sie ist glänzend schwarz, grösstenteils ziemlich grob punktiert, in der Mittellinie mit einer linienförmiger Furche, die vom vordesten Punktauge bis zu den Fühlern reicht; am Augenrande mit einer schmalen Leiste, die sich auch entlang des Untergesichtes fortsetzt und hinten in den Schläfenrand übergeht. Auf der Mitte der Stirn ein weisser Haarfleck, der die ganze Stirnbreite einnimmt, unter diesem zwei ähnliche am Augenrande, die jedoch mit einander durch einige Haare verbunden sind. Diese Haare sind anliegend, jedoch sind ausser diesen noch andere, längere, von gelblicher Farbe, besonders im un-

teren Teil sichtbar, mit welchen auch einige schwarze vermengt sind. Untergesicht glänzend schwarz, mit anliegender silberweisser und abstehender schwarzer Behaarung. In der Mitte ist der Mundrand etwas höckerartig vorspringend, dieser Höcker trägt auch schwarze Haare. Ocellenhöcker ziemlich gut entwickelt, die Behaarung gelblich und am hinteren Teil sehr lang. Rüssel bräunlich, orange gelb oder gelb, von sehr veränderlicher Farbe. Taster schwarz, dicht und lang schwarz behaart. Die Fühler des Männchens viel schlanker als die des Weibchens. Erstes Fühlerglied glänzend schwarz und schwarz behaart, das zweite braun, mit langer schwarzer Behaarung. Die Geißel ist aus 8 Gliedern zusammengesetzt; die vier ersten beim Männchen fast cylindrisch, beim Weibchen deutlich flachgedrückt, in beiden Geschlechtern aussen dunkelbraun bis schwarz, auf der Innenseite gelbbraun, matt, mit einem in gewisser Richtung silberweiss schimmernden Tomente bedeckt; das fünfte klein, auf der Innenseite nackt, an der Aussen- seite wie die folgenden dicht schwarz behaart; das sechste und siebente stabförmig, letzteres länger, das achte länger als die beiden vorhergehenden, gegen das Ende zugespitzt. Das vierte und fünfte Geißelglied auf der Aussen- seite ausserordentlich verkürzt, kaum wahrnehmbar. Schläfenrand beim Männchen kaum, beim Weibchen ziemlich schwach entwickelt, am oberen Teil kurz gelblichweiss, am unteren lang weiss behaart. Hinterkopf ausge- höhlt, glänzend schwarz, an den Seiten mit silberweissen Haaren bedeckt.

Thoraxrücken schwarz, mit anliegender kurzer rötlicher Behaarung, die etwas bronzeeartig schillert und zwischen dieser mit gleichfarbigen längeren abstehenden Haaren. Die Seiten des Thoraxrückens hell goldgelb und die schwarzen Pleuren länger und gelblichweiss behaart. Der kleine Humeralcallus und das Prothoracalstigma bräunlichgelb. Schildchen glän- zend schwarz, stark punktiert, die Behaarung kurz goldgelb, am Hinterrande länger, in gewisser Beleuchtung weiss; zwischen der kurzen Behaarung einige längere gelbe und schwarze abstehende Haare; Dornen kräftig, so lang wie das Schildchen, etwas aufgerichtet, schwarz, an der Spitze öfters rotbraun, mit langen schwarzen und gelben Haaren besetzt. Præalarcallus einen langen kräftigen Dorn bildend.

Tergite schwarz, wenig glänzend, sehr dicht punktiert; die kurze anliegende Behaarung ist am zweiten Tergit weissgelb, an den übrigen rötlichbraun, welche Farbe aber nur dann ins Auge fällt, wenn wir den Hinterleib von vorne schräg betrachten; am vierten und fünften Tergit einige abstehende schwarze Haare. Die vom längeren weissgelben Tomente gebildeten dreieckigen Flecke an den Seiten des 2—4. Tergites und die- jenigen in der Mittellinie: am Hinterrande des dritten ein dreieckiger, ein gleichfalls dreieckiger am vierten, der jedoch den Vorderrand des Tergites manchmal erreicht und ein viereckiger, die ganze Länge des fünften ein-

nehmender, sind schon mit blossen Auge gut sichtbar. Die längere Behaarung an den Seiten der vier ersten Tergite ist weiss, am fünften schwarz. Sternite glänzend schwarz, fein punktiert, mit kurzem weissen Tomente und längerer weisser bis gelblicher Behaarung bedeckt.

Beine grösstenteils schwarz, glänzend und kurz gelblich behaart; Schenkelringe, die Basis der Schenkel, Spitze der Vorderschenkel, Basis der Vorder- und Hinterschienen, die Unterseite der Basis der Mittelschienen gelb; Tarsen braun, Metatarsus der Hinterbeine gelb bis bräunlichgelb, öfters aber die Distalhälfte braun. Die Behaarung der Tarsen auf der unteren Seite fast goldgelb.

Flügel rauchbraun, am Vorderrande und den Längsadern entlang fast schwarz, nur die äusserste Basis und der Vorderrand auf der Basalhälfte heller. Vordere Radialzelle länger als die hintere (23:36). Schwingerknopf matt bräunlichgelb, der Stiel fast weiss.

Körperlänge: 8·5—14·5 mm; Flügellänge: 7·5—12·5 mm.

Zahlreiche Exemplare aus Formosa (Kosempo, Koshun, Kankau, Pilam, Tapani, Taihorin, Suiharyo und Sokotsu), die zahlreichsten Exemplare in den Monaten März—Mai gesammelt, einige in Juli und Oktober. (Mus. Hung.)

Die Art scheint in Formosa eine der gemeinsten zu sein. Sehr bemerkenswert ist die auffallend grosse Variation in der Grösse.

XXXII. Eine neue Art der Gattung Wallacea.

Wallacea argentifer n. sp. ♂.

Schwarz, Ocellenhöcker ziemlich gut entwickelt, wahrscheinlich mit einem Schopf (die Haare scheinen abgerieben zu sein). Augen getrennt; der obere Teil der glänzend schwarzen Stirn nur wenig breiter als die untere Ocelle, der untere Teil ist wegen den stark divergierenden Augenrändern dreieckig. Untergesicht glänzend schwarz, zurückweichend, gegen die Mundöffnung zu vertieft. Wangen schmal, silberweiss glänzend. Mundteile braun (zurückgezogen). Basalglieder der Fühler rötlichgelb, der Complex des dritten Fühlergliedes und die lamellenartige Arista schwarzbraun.

Thoraxrücken und Schildchen mit ausserordentlich dichtem, anliegenden silberweissen Tomente bedeckt, an den Pleuren ist die silberweisse Behaarung ziemlich schütter, und an den Seiten des Schildchens fehlt sie vollständig, statt dessen sehen wir aber eine deutliche, feine Punktierung an dieser Stelle. Die Dörnchen des Schildchens klein.

Der Hinterleib der Exemplare ist ziemlich zusammengeschrumpft, doch ist deutlich zu sehen, dass die ganze Oberfläche kurz und schütter weiss behaart ist, während das ganze dritte Tergit mit ähnlichem dichten silberweissen Tomente bedeckt ist wie der Thorax.

Schenkel glänzend schwarz, die Spitzen der Schenkel, die Schienen und Tarsen gelb.

Schwinger weiss, der Stiel etwas gebräunt. Flügel hyalin, die Adern und das Stigma gelblich.

Körperlänge: 4·3 mm; Flügellänge: 3·5 mm.

Vier Männchen aus Singapore (N. H. RIDLEY, 1907) in der Sammlung des British Museum.

XXXIII. Die *Nemotelus*-Arten Südamerikas.

Von dieser Gattung sind aus Südamerika bis jetzt nur vier Arten bekannt geworden.

N. singularis MACQ., deren Type ich in der Sammlung des Herrn COLLIN Gelegenheit hatte zu sehen, gehört nicht in diese Gattung, da sie, wie das schon aus der Beschreibung und Abbildung MACQUARTS zu ersehen ist, in die Unterfamilie der Pachygastrinen gehört und als Typus einer neuen Gattung zu betrachten ist. Ich werde auf diese Art gelegentlich noch zurückkommen.

N. niger BIG. und *ruficornis* BIG. konnte ich, Dank der Freundlichkeit des Herrn COLLIN, der mir die Typen zusandte, eingehend studieren.

N. fasciatifrons E. L. ARRIB. gehört jedenfalls zu den Arten mit hellem Doppelfleck auf der Stirn und ist, meiner Meinung nach, nichts anderes als *niger* BIG., denn die Unterschiede, die ARRIBALZAGA angibt, sind teilweise nicht stichhaltig, teilweise beruhen sie auf einem Missverständnis. Die Vorder- und Mittelschienen sind bei denjenigen Arten, bei denen sie nicht in grosser Ausdehnung und ausgesprochen schwarz sind, öfters auf der Mitte gebräunt, was bei der Type BIGOTS auch der Fall ist. Die Tarsen, besonders die letzten zwei-drei Glieder, können auf der Oberseite auch verdunkelt sein. Was «die weissliche Seitenlinie des Mesonotums und den gelblichen Rand des Abdomens» betrifft, sind diese, trotzdem BIGOT sie nicht erwähnt, vorhanden, jedoch schwach ausgeprägt, da das Exemplar nicht vollständig reif ist. Die Zeichnung der Sternite variiert bei dieser Art, wessen ich in der Beschreibung auch Erwähnung tue. Die Grösse würde ebenfalls entsprechen.

ARRIBALZAGAS Art konnte ich in meine Bestimmungstabelle mit Sicherheit nicht einreichen, gebe daher vollkommenheitshalber die Originalbeschreibung, da es möglich ist, dass die von mir vermutete Synonymie nicht stichhaltig ist.

1 (12). Hinterast der Radialis vorhanden.

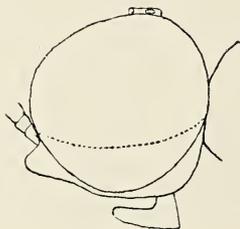
2 (5). Alle Schienen in grosser Ausdehnung gebräunt.

3 (4). Tarsen ganz weiss. *N. neuquenensis* n. sp. ♂ ♀.

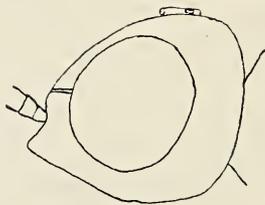
- 4 (3). Tarsen nicht ganz weiss. *N. peruvianus* n. sp. ♂.
- 5 (2). Nur die Hinterschienen in grosser Ausdehnung gebräunt oder die Schienen mit nur schmalen dunklen Ringen.
- 6 (11). Stirn mit weissen Doppelfleck.
- 7 (8). Fühler rotbraun, nur die Spitze des Complexes und der Griffel schwarz.
N. ruficornis Big. ♀.
- 8 (7). Fühler schwarz oder schwarzbraun, höchstens die Basalglieder rotbraun.
- 9 (10). Hinterleib gelb gerandet, 3. und 4. Tergit am Vorderrande mit gelben Querflecken. *N. maculatus* n. sp. ♀.
- 10 (9). Hinterleib gelb gerandet, Tergite ganz schwarz.
N. flavocingulatus n. sp. ♂ ♀.
- 11 (6). Stirn ohne weissen Doppelfleck. *N. sordidus* n. sp. ♂ ♀.
- 12 (1). Hinterast des Radialis fehlend.
- 13 (18). Stirn mit weissen Doppelfleck.
- 14 (15). Fast ganz nackte Art. *N. nudus* n. sp. ♀.
- 15 (14). Arten mit deutlicher Behaarung am Kopf und Thorax.
- 16 (17). Grössere Art von fast 5 mm. Länge. *N. niger* Big. ♀.
- 17 (16). Kleinere Art von 3 mm. Länge. *N. nigricornis* n. sp. ♂.
- 18 (13). Stirn ohne weissen Doppelfleck.
- 19 (20). Nur die Basalglieder der Fühler rötlichgelb. *N. basalis* n. sp. ♂.
- 20 (19). Auch der Complex des dritten Fühlergliedes grösstenteils rötlichgelb.
N. congruens n. sp. ♂.

1. *Nemotelus neuquenensis* n. sp. ♂ ♀. Fig. 45, 46.

♂. Kopf (Fig. 45) glänzend schwarz. Die nackten, auf einer kleinen Strecke zusammenstossenden Augen im Profile fast kreisrund; die Facetten



45



46

Fig. 45. *Nemotelus neuquenensis* n. sp. ♂. Kopf im Profile.

Fig. 46. *Nemotelus neuquenensis* n. sp. ♀. Kopf im Profile.

am unteren Teil kleiner und dieser Teil nimmt beiläufig $\frac{1}{4}$ der Augenhöhe ein. Stirndreieck mit einem gelblichweissen Doppelfleck. Schnauze ausserordentlich kurz. Fühler schwarz; Griffel annähernd halb so lang wie der Complex, am Ende mit einem Börstchen. Untergesicht oben mit kurzen,

unten und die Backen mit längeren weissen Haaren besetzt. Rüssel kurz, mit breiten Saugflächen.

Thorax und Schildchen glänzend schwarz, nur mit Spuren eines grünlichen Scheines, ziemlich lang weiss behaart. Leiste der Notopleuralnaht gelblichweiss, Humeralcallus klein, von derselben Farbe.

Hinterleib braunschwarz, glänzend, sehr zerstreut kurz weiss behaart. Der gelbe Saum des Hinterleibes beginnt am Hinterrande des zweiten Ringes als ein dreieckiger Seitenfleck und reicht bis zum Hinterrand des vierten Ringes. Am Hinterrand des dritten und vierten Tergites beginnt am Seitenrand je eine gelbe Querbinde, die sich nach innen zu etwas erweitert, gegen die Mittellinie aber schräg abfällt; beide Binden sind in der Mitte unterbrochen, die vordere breiter als die hintere. Auf der Bauchseite befindet sich am 2—4. Sternit je eine gelbe Binde, von denen die am zweiten den Seitenrand nicht erreicht; die am dritten und vierten erreichen ihn. Alle drei Binden nehmen den grössten Teil der Sternite ein und verlieren gegen den Seitenrand von ihrer Breite allmählich.

Beine schwarz; Kniee und äusserste Spitze der Schienen gelb, Tarsen weiss. Die Behaarung ist kurz, weiss.

Flügel hyalin; Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger gelblichweiss.

Körperlänge: 2·7 mm; Flügellänge: 2·25 mm.

♀. Glänzend schwarz. Stirn die halbe Kopfbreite einnehmend, zerstreut kurz weiss behaart, mit einer seichten Längsfurche, die von den Ocellen bis zu den Fühlern reicht, am unteren Teil, zwischen den Augenrand und dem weissen, linienförmigen, schmal unterbrochenen Querbändchen etwas vertieft. Schnauze kurz, kürzer als der halbe Längsdurchmesser der-Augen (6 : 8). Die schwarzen Fühler sitzen ganz nahe an der Schnauzenspitze.

Hinterleib auf der Rückenseite ganz schwarz, nur der Seitenrand am 2—4. Ring schmal gelb; auf der Bauchseite befindet sich am Vorderrand des zweiten Sternites eine Querbinde, die den Seitenrand nicht erreicht; der dritte und vierte Sternit am Hinterrand schmal gelb. Alles übrige wie beim Männchen.

Körperlänge: 3·8 mm; Flügellänge: 3 mm.

Ein Pärchen von Herrn Dr. A. LENDL in Argentinien, Neuquen, am 6. October 1907 gesammelt. (Mus. Hung.)

2. *Nemotelus peruvianus* n. sp. ♂. Fig. 47.

Kopf (Fig. 47.) glänzend schwarz. Die nackten Augen sind sehr schmal, aber deutlich getrennt und erscheinen im Profile fast kreisrund; die Fa-

cetten im unteren $\frac{1}{4}$ der Augen kleiner. Stirndreieck in der oberen Ecke mit einem kleinen dreieckigen weisslichgelben Doppelfleck. Schnauze sehr kurz. Fühler schwarz, Griffel halb so lang wie der Complex, am Ende ohne (?) Börstchen. Untergesicht oben kurz, unten und die Backen länger weiss behaart. Rüssel kurz, zurückgezogen.

Thorax und Schildchen grünlich glänzend schwarz, mit ziemlich langer, abstehtender weisser Behaarung. Schulterfleck klein und gleich der Leiste der Notopleuralnaht gelblichweiss.

Hinterleib glänzend schwarz, mit Spuren eines grünlichen Schimmers; Behaarung sehr zerstreut kurz weiss. Der gelbe Saum des Hinterleibes

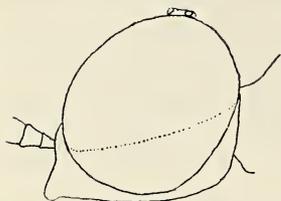


Fig. 47. Kopf von *Nematelus peruvianus* n. sp. ♂ im Profile.

beginnt schon am ersten Ring und reicht bis zum Hinterrand des fünften. Am Hinterrand des zweiten Tergites befindet sich an den Seiten je eine schmale breit unterbrochene gelbe Binde, die ungefähr $\frac{1}{6}$ der Länge und $\frac{1}{5}$ der Breite des Tergites einnimmt. Am dritten und vierten Tergit sind die Binden breiter; am dritten sind sie immer breit unterbrochen, am vierten entweder ganz schmal oder sie

können auch zusammenfliessen. Alle Binden stehen mit dem gelben Seitenrand in Verbindung. An der Bauchseite sind die Sternite 2—4 in sehr grosser Ausdehnung gelb, die gelbe Farbe nimmt fast die ganzen Sternite ein, nur die Seiten zeigen noch die schwarze Grundfarbe; am zweiten Sternit steht die gelbe Farbe ganz isoliert, am dritten und vierten ist sie aber am Hinterrand mit dem gelben Hinterleibsraum schmal verbunden. Behaarung wie die auf der Rückenseite.

Das Basaldrittel der Hintersehenkel, Kniee und Spitze der Schienen bräunlichgelb; Tarsen der Vorder- und Mittelbeine, sowie das dritte und vierte Tarsenglied der Hinterbeine mehr-weniger gebräunt; sonst sind die Beine schwarz.

Flügel hyalin, Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger gelblichweiss.

Körperlänge: 3·5 mm; Flügellänge: 2·9 mm.

Vaterland Peru, Cuzco, von Herrn W. SCHNUSE, zwischen 4—20. Juli 1903 gesammelt. (Coll. Mus. Hung., Coll. SCHNUSE.)

3. *Nematelus ruficornis* Btg. ♀. Fig. 48.

Kopf (Fig. 48.) glänzend schwarz. Stirn dicht und fein punktiert, der vordere Teil flach, mit messinggelben Tomente ziemlich spärlich bedeckt, ihre Breite die halbe Kopfbreite nicht erreichend (11 : 12·3). Schnauze

ziemlich plump, weisslich behaart, länger als der halbe Längsdurchmesser der nackten Augen (7:6·7). Die Fühler sind auf der Mitte der Schnauze eingefügt, rotbraun, nur das letzte Glied des Complexes und der Griffel sind schwarz. Der Griffel ist so lang wie der Complex. Über den Fühlern am Augenrande je ein gelblichweisser rundlicher Fleck. Ocellendreieck von einer deutlichen Vertiefung umgeben. Schläfenrand weisslich behaart, schwarz, am unteren Teil rötlichbraun. Rüssel wahrscheinlich kurz, bei dem einzigen Exemplar eingezogen.

Thoraxrücken und Schildchen ziemlich dicht messinggelb, die Pleuren, mit Ausnahme der nackten Mesopleura, weiss behaart. Humeralcallus ziemlich gross und so wie die Leiste der Notopleuralnaht, bräunlichgelb.

Hinterleib schwarz, glänzend, schmal gelb gerandet, der gelbe Rand auf der Innenseite mit unregelmässig verlaufender Grenze; am Hinterrande des dritten Tergites, beiläufig auf der Mitte zwischen der Mittellinie und dem Rande je ein bräunlichgelber Fleck (auf der rechten Seite sehr klein, rundlich, auf der

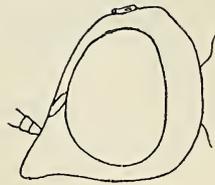


Fig. 48. Kopf von *Nemotelus ruficornis* BrG. ♀ im Profile.

linken ziemlich lang, schmal); am Hinterrande des vierten Tergites zwei schmale, längliche bräunlichgelbe Flecke, die in der Mittellinie breit unterbrochen sind und den Seitenrand auch nicht erreichen; fünftes und sechstes Tergit mit bräunlichgelbem Hinterrande, der mit dem Randsaum verbunden ist. Bauchseite glänzend schwarz, kurz zerstreut weisslich behaart; am dritten und vierten Sternit sind die bräunlichgelben Hinterrandsäume nur angedeutet, am fünften deutlich.

Beine hell bräunlichgelb, nur die Schenkel mit Ausnahme der Spitze glänzend schwarzbraun und die Hinterschienen mit einem ähnlich gefärbten Ring auf der Mitte. Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger gelblichweiss.

Körperlänge: 5 mm; Flügellänge: 3·7 mm.

Ein Weibchen, die Type BrGOTS, aus Chile (Coll. COLLIN).

4. *Nemotelus maculatus* n. sp. ♀. Fig. 49.

Grünlichschwarz, glänzend, zerstreut kurz weiss behaart. Augen nackt. Stirn die Hälfte der Kopfbreite einnehmend, mit einer deutlichen Querfurchen in der oberen Hälfte, von welcher an die Stirn pötzlich abfällt. Am unteren Teil, ober dem schmalen, breit unterbrochenen gelblichen Querbändchen seicht, aber deutlich vertieft. Die Ocellen werden ringsum von einer Vertiefung umgeben. Schnauze kurz, kahl, vor den Fühlern

deutlich abgesetzt. Fühler etwas hinter der Mitte der Schnauze eingefügt; Basalglieder relativ lang, hell bräunlichgelb, der ziemlich kurze Complex und die Borste braun. Griffel ohne (?) Birstchen. Rüssel kurz, Saugflächen breit.

Thorax und Schildchen mit ziemlich dichter anliegender kurzer weisser Behaarung. Die gelbe Notopleuraleiste erweitert sich gegen die Flügelbasis. Humeralcallus ziemlich gross, gelb.

Hinterleib vom ersten Ring bis zum Hinterrand des fünften ziemlich breit gelb gesäumt. Am Hinterrand des dritten und vierten Tergites be-

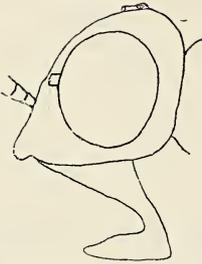


Fig. 49. Kopf von *Nematelus maculatus* n. sp. ♀ im Profile.

finden sich, näher zur Mittellinie als zum Seitenrand, isoliert stehende gelbliche Flecke, die am dritten mehr rundlich und grösser als die länglichen am vierten sind. Es ist nicht ausgeschlossen, dass bei anderen Exemplaren diese Flecke mit dem Seitenrand in Verbindung stehen, denn die Tendenz dazu ist auch auf den vorliegenden wahrzunehmen. Fünftes Tergit mit schmalem gelben Hinterrandsaum der mit dem Seitenrandsaum verbunden ist. Auf der Bauchseite ist das zweite und dritte Sternit sehr ausgedehnt gelb, so dass nur am

Vorderrand $\frac{1}{3}$ der Länge des Ringes und die Seiten dunkel sind; das dritte Sternit am Hinterrand mit dem gelben Seitenrande schmal verbunden; viertes und fünftes am Hinterrand breit gelb gesäumt und dieser Saum, der $\frac{1}{4}$ der Länge des Ringes einnimmt, ist auch mit dem Randsaum verbunden.

Beine bräunlichgelb, Schenkel ausser dem Spitzendrittel und ein breiter Ring an den Hinterschienen schwarz. Hintertarsen fast weiss.

Flügel hyalin; Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger weisslichgelb.

Körperlänge: 4.2 mm; Flügellänge: 3.5 mm.

Vaterland: Argentinien (Neuquen, Piedra Pintada). Ein Weibchen von Herrn Dr. A. LENDL am 16. Oktober 1907 erbeutet. (Mus. Hung.)

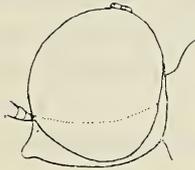
5. *Nematelus flavocingulatus* n. sp. ♂ ♀. Fig. 50, 51.

♂. Grünlichschwarz, glänzend. Die nackten, auf einer kurzen Strecke zusammenstossenden Augen im Profile fast kreisrund; die Facetten im unteren Viertel kleiner. Stirndreieck mit ziemlich grossem weissen Doppelfleck. Schnauze ausserordentlich kurz. Fühler rotbraun, der Complex gegen die Spitze zu mehr-weniger verdunkelt; Griffel schwarz, nur halb so lang

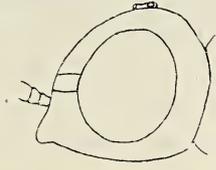
wie das Börstchen. Schnauze fast nackt, Backen mit längeren weisslichen Haaren. Rüssel zurückgezogen, wohl kurz.

Thorax mit ziemlich dichter, kurzer messinggelber Behaarung. Leiste der Notopleuralnaht gelb, Humeralcallus von derselben Farbe, klein.

Hinterleib mit breitem gelben Saum, der am ersten Ring beginnt und sich bis zum Hinterrand des fünften erstreckt. Zweites Sternit, mit Ausnahme einer fast kreisförmigen Stelle an den Seiten, ganz gelblichweiss, welche Farbe am Vorderrande mit dem gelben Saum des Hinterleibes schmal verbunden ist; am Hinterrand hat die gelbe Farbe nur einen kurzen Ausläufer. Drittes Sternit mit grossem gelblichweissen trapezförmigen Mittelfleck, der die schwarze Grundfarbe nur an den Seiten frei lässt und am Hinterrand mit dem Seitensaum breit zusammenhängt. Viertes Sternit



50



51

Fig. 50. *Nemotelus flavocingulatus* n. sp. ♂. Kopf im Profile.

Fig. 51. *Nemotelus flavocingulatus* n. sp. ♀. Kopf im Profile.

mit gelblichweissen Hinterrand, der sich in der Mitte erweitert, aber nicht bis zur Mitte reicht und mit dem Seitenrand auch schmal verbunden ist.

Beine rötlichgelb, alle Schenkel mit Ausnahme der Spitze und die Hinterschienen, ausgenommen die Basis und Spitze, glänzend schwarz.

Flügel hyalin, die dicken Adern gelblich. Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger gelblichweiss.

Körperlänge: 3·1 mm; Flügellänge: 2·6 mm.

♀. Stirn die halbe Kopfbreite einnehmend, glänzend grünlichschwarz, sehr zerstreut fein punktiert und sehr kurz spärlich behaart. Die weissen Flecke der Stirn ausserordentlich breit, gegen die Mittellinie zu etwas verjüngt und ziemlich breit ($\frac{1}{4}$ der Stirnbreite) getrennt. Schnauze kurz, sehr spärlich kurz weiss behaart; Backen mit längeren weissen Haaren. Fühler hinter der Mitte der Schnauze eingefügt, die Basalglieder dunkel rotbraun, der Complex und der Griffel ist länger als beim Männchen, so lang wie das Börstchen. Der untere Teil des Schläfenrandes neben dem Auge rötlichbraun. Die Ocellen ringsum von einer Vertiefung umgeben.

Notopleuralnaht auffallend breit gelb, auch der gelbe Humeralcallus gross.

Das zweite Sternit mit einem grossen viereckigen gelblichen Mittelfleck, der die ganze Länge des Sternites einnimmt, an den Seiten die schwarze Grundfarbe jedoch in ziemlich grosser Ausdehnung frei lässt. Am Hinterrande des dritten Sternites sind nur die Spuren eines helleren Saumes wahrzunehmen, am vierten ist es sehr schmal weisslich und steht mit dem Seitensaum in Verbindung.

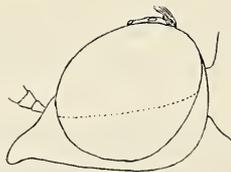
Alles übrige wie beim Männchen.

Körperlänge: 3·8 mm; Flügellänge: 2·8 mm.

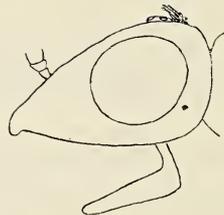
Zwei Männchen und ein Weibchen aus Argentinien, Neuquen, wo sie Herr Dr. A. LENDL am 6. X. 1907 erbeutete. (Mus. Hung.)

6. *Nemotelus sordidus* n. sp. ♂ ♀. Fig. 52, 53.

♂. Grünlichschwarz, glänzend. Augen nackt, sehr schmal getrennt, im Profile fast kreisrund, die Facetten im unteren Drittel kleiner. Stirndreieck ohne hellen Doppelfleck. Schnauze ziemlich lang. Fühler rötlichbraun bis dunkelbraun, Griffel halb so lang wie der Complex des dritten Fühlergliedes, mit einer Borste. Die weisse Behaarung des Kopfes ziemlich



52.



53.

Fig. 52. *Nemotelus sordidus* n. sp. ♂. Kopf im Profile.

Fig. 53. *Nemotelus sordidus* n. sp. ♀. Kopf im Profile.

lang. Hinter dem Ocellenhöcker ein auffallend langer Haarschopf. Rüssel kurz, mit geknieten dicken Saugflächen.

Thorax und Schildchen ziemlich dicht gelblichweiss behaart, Mesopleuren nackt. Schulterfleck klein und wie die Leiste der Notopleuralnaht, gelb.

Hinterleib gelblichweiss gesäumt; der Saum beginnt am Vorderrand des zweiten Ringes und reicht bis zum Hinterrand des fünften. Tergite ohne gelbe Zeichnung, zerstreut kurz weiss behaart. Drittes und viertes Sternit mit gelblichweissem schmalen Hinterrand.

Schenkel glänzend schwarz, mit langer weisslicher Behaarung; Kniee, Schienen und Tarsen rötlichbraun; Schienen mit einem schmalen schwarzen Ring vor der Mitte, der an den Hinterschienen am besten, an den Mittel-

schielen am schwächsten ausgeprägt ist. Tarsen auf der Oberseite gebräunt.

Flügel hyalin, die dicken Adern gelblich. Hinterast der Radialis vorhanden. Schwinger bräunlichgelb.

Körperlänge: 3·7 mm; Flügellänge: 2·9 mm.

♀. Grünlichschwarz, glänzend. Stirn die halbe Kopfbreite einnehmend, zerstreut weiss behaart, ziemlich grob punktiert. Um den Ocellenhöcker ist der Scheitel deutlich vertieft. Kein heller Doppelfleck auf der Stirn. Fühler hinter der Mitte der Schnauze eingefügt. Schnauze so lang wie der Längsdurchmesser der Augen. Die Behaarung des Kopfes und des Thorax ist messinggelb. Der schmale schwarze Ring ist nur an den Hinterschienen vorhanden. Schwinger gelblich. Alles übrige wie beim Männchen.

Körperlänge: 4·2 mm; Flügellänge 3 mm.

Aus Peru. SCHNUSE sammelte auch die Art in Cuzco, in einer Höhe von 3800 m. (Mus. Hung., Coll. SCHNUSE).

7. *Nemotelus nudus* n. sp. ♀. Fig. 54.

Schwarz, nackt. Kopf glänzend, Stirn schmaler als die halbe Kopfbreite (13 : 16·5), glatt, ober den Fühlern mit einem sehr seichten runden Eindruck. Die weissen Fleckchen am Augenrande sehr klein. Schnauze von mittlerer Länge, etwas länger als der halbe Längsdurchmesser der nackten Augen. Fühler hinter der Mitte der Schnauze entspringend, gelbbraun, der Complex und der Griffel dunkler. Der Griffel und das Börstchen von ungefähr gleicher Länge. An den Backen nur einige kurze weisse Härchen. Rüssel kurz, die Saugflächen ungewöhnlich lang.

Thoraxrücken glänzend, am vorderen Teil fein punktiert, hinter der Quernaht ziemlich grob gerunzelt, jedoch an den Seiten in der Linie der Schildchenecken fast glatt, fein quergestrichelt und matt. Schildchen auch grob gerunzelt. Notopleuralnaht gelblichweiss, Humeralcallus gross, von derselben Farbe. Pleuren sehr fein punktiert mit kaum sichtbaren weissen Härchen.

Hinterleib durchaus schwarz, glänzend, ohne Spur eines hellen Seitensaumes oder solcher Zeichnung an den Sterniten.

Beine rötlichgelb; alle Schenkel mit Ausnahme der Spitzen und die Hinterschienen, ausgenommen die Basis und Spitze, glänzend schwarz. Mittelschienen etwas verdunkelt; Tarsen weisslichgelb.

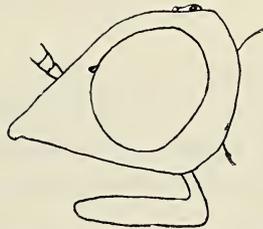


Fig. 54. Kopf. von *Nemotelus nudus* n. sp. ♀ im Profile.

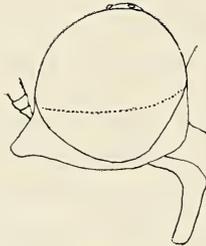
Flügel fast glasartig, die dicken Adern nur schwach gelblich. Hinterast der Radialis nicht vorhanden. Schwinger gelblichweiss.

Körperlänge: 3·1 mm; Flügellänge : 2·3 mm.

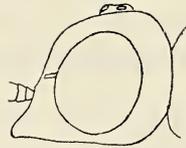
Ein Weibchen aus Columbien, Baranquilla, wo es J. UJHELYI im Monat März 1912 fing. (Mus. Hung.)

8. *Nemotelus niger* Btg. ♂ ♀. Fig. 55, 56.

♂. Glänzend schwarz. Augen nackt, sehr schmal getrennt, im Profile fast kreisrund, die Facetten im unteren Drittel kleiner. Stirndreieck mit grossem beinweissen Doppelfleck, der nur durch eine äusserst feine Linie in zwei Teile getrennt ist. Schnauze kurz. Fühler kurz, ziemlich breit, schwarz. Griffel halb so lang als der Complex des dritten Fühlergliedes, mit einer Borste, die die Länge des Griffels erreicht. Schnauze fast nackt,



55.



56.

Fig. 55. *Nemotelus niger* Btg. ♂. Kopf im Profile.

Fig. 56. *Nemotelus niger* Btg. ♀. Kopf im Profile.

Unterseite des Kopfes mit längeren weissen Haaren. Rüssel kurz, bräunlichgelb, mit dicken Saugflächen.

Thorax und Schildchen ziemlich dicht gelblichweiss behaart, Mesopleura nackt. Schulterfleck klein, und wie die Leiste der Notopleuralnaht, gelb.

Hinterleib ziemlich breit gelb gesäumt; der Saum beginnt schon am ersten Ring und reicht bis zum Hinterrand des fünften. Tergite ohne gelbe Zeichnung, sehr spärlich kurz weiss behaart. Zweites Sternit mit gelbweissem Vorderrandsaum, der sich auf der Mitte fleckenartig erweitert; drittes mit breiten, den dritten Teil der Ringbreite einnehmenden, viertes mit schmalerem gelbweissem Hinterrandsaum, die mit einander durch den gelben Saum des Hinterleibes verbunden sind.

Schenkel und Hinterschienen glänzend schwarz, Kniee der Hinterbeine, Vorder- und Mittelschienen, sowie die Tarsen gelb. Behaarung der Beine weisslich, sehr kurz.

Flügel hyalin, die dicken Adern hellgelb. Hinterast der Radialis fehlend. Schwinger gelblichweiss.

Körperlänge: 4 mm; Flügellänge: 3·1 mm.

♀. Stirn breiter als der halbe Durchmesser des Kopfes (25:22), zerstreut grob punktiert und kurz weiss behaart. Um den Ocellenhöcker ist der Scheitel deutlich vertieft. Die weissen Flecke auf der Stirn sind schmal und sehr breit unterbrochen. Fühler hinter der Mitte der Schnauze eingefügt. Schnauze so lang wie der Längsdurchmesser der Augen. Auf der Bauchseite des Hinterleibes ist nur am Vorderrande des zweiten, selten am dritten und vierten Sternit die Spur eines Saumes wahrzunehmen, sonst ist sie ganz schwarz. Alles übrige wie beim Männchen.

Körperlänge: 4—4·8 mm; Flügellänge: 3·1 mm.

Chile: Quillota von Herrn SCHNUSE gesammelt.

Ich habe die Gelegenheit gehabt die Type BIGOTS, ein Weibchen, zu untersuchen und konnte kein einziges Merkmal finden, durch welches ich die von Herrn SCHNUSE gesammelten Exemplare von der Type BIGOTS trennen könnte.

Wie ich schon oben bemerkte, halte ich *fasciatifrons* E. L. ARRIE für dieselbe Art.

VERRALL (Brit. Flies, V. p. 126) bemerkt, dass diese Art mit *nigrinus* FALL. sehr nahe verwandt ist und setzt sie in seinem Katalog sogar als fragliches Synonym zu ihr. Sie unterscheidet sich aber von *nigrinus* FALL. ganz sicher durch die entschieden kürzere Schnauze, durch den viel längeren Griffel der Fühler und durch die deutliche Behaarung des Kopfes und besonders des Thorax.

9. *Nemotelus nigricornis* n. sp. ♂. Fig. 57.

Schwarz, wenig glänzend. Die Art ist ganz ähnlich *N. niger* BRG., aber entschieden kleiner. Es liegen mir nur Männchen vor, die sich von den Männchen des *N. niger* dadurch unterscheiden, dass die Schnauze kürzer, der Complex des dritten Fühlergliedes schmaler, der Doppelfleck auf der Stirn kleiner ist und dass die Hinterrandsäume am dritten und vierten Tergit fast gleichbreit sind.

Körperlänge: 2·8—3 mm; Flügellänge: 2·5 mm.

Vier Männchen aus Chile, Arica, wo sie Herr W. SCHNUSE am 9. Oktober 1902 sammelte. (Mus. Hung., Coll. SCHNUSE.)

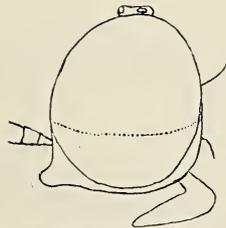


Fig. 57. Kopf von *Nemotelus nigricornis* n. sp. ♂ im Profile.

10. *Nemotelus basalis* n. sp. ♂. Fig. 58.

Metallisch bläulichschwarz. Die nackten, sehr schmal getrennten Augen im Profile fast kreisrund. Facetten im unteren Drittel der Augen klein. Stirn ohne weissen Doppelfleck. Schnauze kurz, ziemlich spitz. Die Behaarung des Kopfes kurz, weiss. Die beiden Basalglieder der Fühler rötlichbraun, der Complex und der Griffel schwarz. Der Griffel ist kurz,

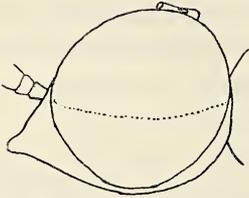


Fig. 58. Kopf von *Nemotelus basalis* n. sp. ♂ im Profile.

von der Länge des vorletzten Gliedes des Complexes, die Borste fast doppelt so lang. Rüssel eingezogen, wohl kurz.

Thorax ziemlich lang, gelblichweiss behaart. Leiste der Notopleuralnaht sehr deutlich gelb. Humeralcallus klein, gelb.

Hinterleib nicht gelb gerandet, die weissliche kurze Behaarung kaum sichtbar. Bauchseite ganz schwarz, an einem Exemplar sind am Vorderrand des zweiten und am Hinterrand des dritten und vierten Tergites die Spuren eines helleren Saumes wahrzunehmen.

Schenkel und Hinterschienen mit Ausnahme der Basis und Spitze glänzend schwarz, sonst sind die Beine rötlich- bis weisslichgelb. Vorder- und Mittelschienen, sowie die beiden letzten Tarsenglieder etwas gebräunt.

Flügel hyalin, die dicken Adern gelblich. Hinterast der Radialis fehlend. Schwinger gelblich, matt, der Stiel schwärzlich.

Zwei schlecht erhaltene Männchen aus Peru (Lima, Baranka) von Herrn W. SCHNUSE am 31. I. 1904 gesammelt. (Mus. Hung., Coll. SCHNUSE).

11. *Nemotelus congruens* n. sp. ♂. Fig. 59.

Diese Art ist der vorherbeschriebenen ausserordentlich ähnlich, jedoch ist die Schnauze entschieden länger und auch der Complex des dritten Fühlergliedes rotgelb, mehr weniger gebräunt.

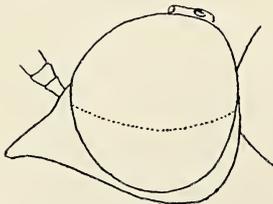


Fig. 59.

Kopf von *Nemotelus congruens* n. sp. ♂ im Profile.

Leider sind alle drei Exemplare dieser Art sehr schlecht erhalten, so dass eine ausführliche Beschreibung unmöglich ist. Die angegebenen Merkmale genügen aber zur Trennung beider Arten.

Die Exemplare wurden von Herrn W. SCHNUSE in Chile, Arica im Monat Oktober 1902 gesammelt.

12. *Nemotelus fasciatifrons* E. L. ARRIB.

«♀. Niger nitidus; epistoma modice producto; antennis super basin ejus insertis; fronte fascia alba, medio interrupta, ornata; mesonoto abdomineque utrinque anguste flavescenti-limbatis; alis limpidis, venis pallide testaceis; halteribus flavescensibus, basi fusca; pedibus nigris, genibus extense tibiisque anterioribus omnino flavo-testaceis, tarsis flavescens-albidis. Long. 5 mm.»

«Caput nigrum, nitidum, sparsim punctulatum, punctulis brevissime piliferis, pilis flavescensibus; frons lata; epistoma productum, sed fronte multo brevius, subhorizontale, apice obtuso et leviter deorsum incurvo; frons antice, prope antennas, utrinque triangulo transverso, elongato, eburneo, ornata; antennæ piceæ, articulo tertio interstitiis segmentorum albedo pruinoso, stylo? — (stylus deest) —; proboscis ut videtur retracta. Thorax niger, nitidus ubique ut caput punctulatus et villosus; mesonotum carinula laterali, ab humeris usque ad alas extensa, sordide flavescens-alba, instructum; alæ limpidae, venis cellulaque subcostali pallide flavo-testaceis, halteres flavescens, clava albida, basi fusca; pedes nigro-picei, albedo-pubescentes, femorum tibiarumque posticarum apice nec non tibiis anticis et intermediis flavo-testaceis, tarsis flavescens-albis, unguibus piceis. Abdomen nigrum, nitidum, thorace parcius punctulatum et flavescens villosulum, segmentis 2—5 utrinque anguste flavescens-limbatis, ventre segmento secundo macula media, basali, transversa, sordide albida, prædito.»

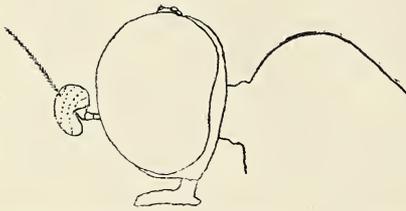
«Aehnlich dem *N. niger* von Chile, welche Art kürzlich BIGOT (Ann. Soc. Ent. Fr. Sér. 5. IX, p. 233. 3. — 1879) beschrieben hat. Aber diese hat von schalgelber Färbung nur die Basis und die Spitze der Vorder- und Mittelschienen, gleich den Hinterschienen und die Tarsenspitze grau; ausserdem findet sich nichts erwähnt von der weisslichen Seitenlinie des Mesonotums und dem gelblichen Rande des Abdomens; Charaktere, die der Autor bei seiner nachfolgenden Species (*N. ruficornis*) angibt.» (E. L. ARRIBALZAGA in Stettin. Ent. Ztg. XLII. 1881. p. 190—191).

XXXIV. *Dreizehn neue Gattungen der Pachygastrinae.*1. *Abiomyia* n. g.

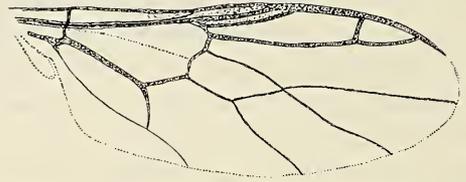
Kopf (Fig. 60) halbkugelig, höher als lang (30:17) und breiter als hoch (40:30), vorne convex. Augen nackt, in beiden Geschlechtern durch die breite Stirne getrennt, die beim Männchen ca. $\frac{1}{5}$, beim Weibchen ca. $\frac{1}{4}$ der Kopfbreite einnimmt. Untergesicht rinnenförmig vertieft. Ocellenhöcker in beiden Geschlechtern sehr schwach entwickelt. Schläfenrand

beim Männchen fehlend, beim Weibchen ziemlich schmal. Hinterkopf schwach ausgehöhlt. Fühler etwas unter der Mitte des Kopfprofils, an je einem kurzen zylindrischen Stimfortsatz sitzend. Das erste Glied dem Stimfortsatze ähnlich, das zweite dreieckig, die Geißel nierenförmig, scheinbar fünfgliedrig; beim Männchen ist sie etwas kleiner, als beim Weibchen. Das borstenförmige letzte Glied der Geißel präapikal, excentrisch gestellt, haarförmig, mit mikroskopischer Pubeszenz.

Thoraxrücken flachgewölbt, nach hinten zu abfallend. Quernaht deutlich, aber nicht tief. Präalarcallus ziemlich gut entwickelt, halbkreisförmig. Das schwach gewölbte Schildchen mit der Längsachse des Körpers



60.



61.

Fig. 60. Kopf von *Abiomyia annulipes* n. g., n. sp. ♀ im Profile.

Fig. 61. Flügel von *Abiomyia annulipes* n. g., n. sp.

in einer Ebene, im Umriss gleichseitig dreieckig, mit abgerundeter Spitze, am Rande mit mikroskopisch kleinen Dörnchen, die sehr leicht übersehen werden können.

Hinterleib breit birnförmig, schwach gewölbt, an der breitesten Stelle breiter als der Thorax, an der Basis stark verengt. Die Grenzen zwischen den mittleren Tergiten sind verwischt und nur an den Seiten durch einen Eindruck gekennzeichnet. Die Grenzen der Sternite vollkommen ausgebildet.

Flügel (Fig. 61) lang, den Hinterleib weit überragend. Vorderast der Radialis proximal der Cubitalquerader; Hinterast der Radialis vorhanden. Die Discoidalis und der Vorderast der Posticalis schwach entwickelt. Discoidalquerader vorhanden. Hintere Posticalzelle vom Flügelrande weit entfernt geschlossen. Die beiden Vorderäste der Discoidalis an der Gabelungsstelle einander sehr nahe gerückt.

Beine schwach, nicht verlängert, fast nackt.

Typus: *Abiomyia annulipes* n. sp.

Abiomyia annulipes n. sp. ♂ ♀. Fig. 60, 61.

Stirne glänzend schwarz, glatt, mit einigen bräunlichen Härchen, in der Mittellinie mit einer flachen Längsfurche, die vom Ocellenhöcker bis zu dem etwas eingedrückten unteren Teil der Stirne verläuft. Untergesicht gleichfalls glänzend schwarz, mit einigen zerstreut stehenden weissen Härchen und mit schmalen weissen Tomentsaum am Augenrande. Rüssel schwarzbraun. Fühler ganz rotgelb, die Borste bräunlich. Hinterkopf und Schläfenrand glänzend schwarz. Thoraxrücken glänzend schwarz, ausserordentlich fein punktiert, das goldgelbe Toment gleichmässig verteilt, nur vor dem Schildchen dichter; der Vorderrand fast nackt. Pleuren stark glänzend, schwarz, am Hinterrande der Meso- und Sternopleura die Behaarung sehr dicht, silberweiss. Schildchen von ähnlicher Beschaffenheit als der Thoraxrücken. Hinterleib schwarz. Das erste Tergit auf der ganzen Oberfläche, das zweite mit Ausnahme der Seiten, das dritte am Vorderrand in der Mitte ausserordentlich dicht punktiert, weshalb diese Teile ganz matt sind, während die übrigen Teile des Hinterleibes glänzen. Die kurze Behaarung, auch an den Sterniten, deren erstes auch dicht punktiert und matt ist, gelblichweiss. Beine hellgelb, Schenkel vor der Spitze mit einem schmalen braunen Ring. Flügel fast hyalin, nur äusserst schwach gebräunt; die Adern an der Basalhälfte bräunlich, an der Spitzenhälfte gelblich. Stigma honiggelb. Schwinger gelblichweiss.

Körperlänge: 2·5—3·5 mm; Flügellänge: 2·25—3·25 mm.

Mehrere Männchen und Weibchen aus Chip-Chip (III. 1909), Kosempo (21. III. 1908, XI. 1908), Koshun (X. 1908) und Toyenmongai. (Mus. Hung.)

2. Abrosiomyia n. g.

Kopf (Fig. 62) halbkugelig. Augen nackt, auch beim Männchen getrennt. Stirne breit, die des Männchens ca. $\frac{1}{4}$ (9:34), die des Weibchens ca. $\frac{1}{3}$ Teil (12:34) der Kopfbreite einnehmend. Die Seiten nach unten zu sehr schwach konvergierend. Untergesicht rinnenförmig stark vertieft. Ocellenhöcker wenig vortretend. Fühler etwas über der Mitte des Profils, in beiden Geschlechtern ziemlich gleichgross, die beiden Basalglieder sehr kurz, kaum sichtbar, das dritte elliptisch, höher als lang, scheinbar fünf-ringlig. Fühlerborste präapikal, haarförmig, nackt, kürzer als der Kopf. Schläfenrand beim Männchen fehlend, beim Weibchen ziemlich gut entwickelt, ober der halben Höhe durch das etwas vorspringende Auge verengt, unten breiter als oben. Rüssel hornig, kräftig. Hinterkopf kaum ausgehöhlt.

Thorax so lang wie breit, nach vorne zu nur wenig verschmälert, schwach gewölbt, gegen das Schildchen abfallend, fast nackt. Schildchen mit dem Thoraxrücken einen Winkel von ca. 30° bildend, dreieckig, an der Spitze abgerundet, kürzer als an der Basis breit, gewölbt, nicht bewaffnet. Pleuren fast nackt.

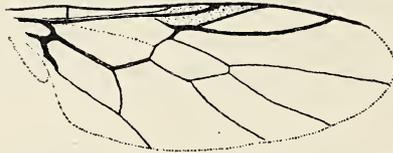


Fig. 62. Kopf von *Abrosiomyia minuta* n. g., n. sp. ♀ im Profile.

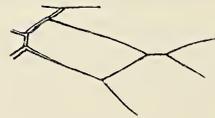
Hinterleib fast nackt, glänzend, breiter als der Thorax, der des Männchens im Umriss fast kreisförmig, nur wenig länger als breit, gewölbt, der des Weibchens breit birnförmig, an der Basis stark verengt. Das zweite, dritte und vierte Tergit verschmolzen, die Grenzen sind jedoch noch wahrzunehmen. Sternite deutlich von einander getrennt.

Beine zart, nicht verlängert, ohne besonderer Behaarung.

Flügel (Fig. 63, 64) über den Hinterleib weit hinausragend. Radialzelle weit vor der Flügelspitze endigend. Vorderast der Radialis distal der



63.



64.

Fig. 63. Flügel von *Abrosiomyia minuta* n. g., n. sp.

Fig. 64. Abnormaler Entsprung der Gabel der vorderen Discoidalis bei einem Männchen von *Abrosiomyia minuta* n. g., n. sp.

Cubitalquerader; Hinterast der Radialis fehlend; Cubitalquerader schräg; Vorderast der Discoidalis und der Vorderast der Posticalis sehr schwach entwickelt; der letzte Abschnitt des Hinterastes der Posticalis mit dem Endteil der Analis fast gleichlang, die hintere Posticalzelle deshalb weit vor dem Flügelrande geschlossen.

Typus: *Abrosiomyia minuta* n. sp.

Abrosiomyia minuta n. sp. ♂ ♀. Fig. 62—64.

Glänzend schwarz. Basalglieder der Fühler braun, das dritte Glied gelb, an der Spitze mit gelben Härchen; Borste braun. Stirne glänzend schwarz, wie poliert, mit einigen bräunlichen Härchen und mit einer seichten

ziemlich breiten Längsfurche, die am Ocellenhöcker beginnt, aber die Fühler nicht erreicht. Untergesicht schwarz, wenig glänzend, mit gelblichweissen Härchen, die am Augenrande einen Saum bilden. Rüssel schwarz, Saugflächen braun. Thoraxrücken glänzend schwarz, sehr fein zerstreut punktiert, mit anliegenden gelblichen Härchen, die zwischen Quernaht und Schildchen dichter sind. Pleuren glänzend schwarz, die gelben Härchen sehr spärlich. Schildchen dem Thoraxrücken ähnlich gefärbt und behaart. Hinterleib glänzendschwarz, wie poliert, nur das erste Tergit an seiner ganzen Oberfläche und das zweite in der Mitte fein und dicht punktiert und deshalb matt. Die ganze Oberfläche der Tergite und Sternite mit sehr zerstreut stehenden gelblichen Härchen besetzt. Beine hellgelb; Vorderchenkel mit Spuren eines braunen Ringes auf der Mitte; Mittelschenkel mit Ausnahme der Basis und Spitze schwarzbraun; Hinterschenkel mit einem schwarzbraunen Ring, der fast so breit ist, wie die halbe Länge der Schenkel und lässt an der Basis von der Grundfarbe mehr frei, als an der Spitze. Behaarung weisslichgelb. Flügel an der ganzen Oberfläche mit mikroskopischer Behaarung, die die etwas bräunliche Farbe hervorruft. Adern gelb, nur die Subcostalis an ihrer Basalhälfte braun. Schwingerknopf matt weiss, der Stiel braun.

Körperlänge: 2·1—2·3 mm; Flügellänge: 2·3—2·5 mm.

Drei Männchen und sieben Weibchen aus Toyenmongai. (Mus. Hung.)

A n m e r k u n g. Ich möchte an dieser Stelle bemerken, dass die die mittlere Discoidalzelle vorne abschliessende Querader (Gabel der vorderen Discoidalis oder die beiden Medianäste) starker Variation unterworfen ist, indem ihre Länge auch bei einer und derselben Art sehr verschieden sein kann. In meiner Zeichnung des Flügels von *Diplephippium* war diese kleine Querader ganz richtig gezeichnet, ist aber in der falschen R e p r o d u c t i o n verschwunden. Wie aus der Fig. 64 zu sehen ist (bei einem Männchen dieser Art), sind die beiden Medianäste auf einer längeren Strecke vollkommen verschmolzen. Derselbe Fall kommt auch bei einer, wohl zu den Hermetiinen gehörigen Gattung vor, die ich später beschreiben werde.

3. *Gnorismomyia* n. g.

Charakteristik nach dem männlichen Geschlecht.

Kopf (Fig. 65) höher als lang (27:18) und breiter als hoch (37:27), vorne convex. Augen nackt, in beiden Geschlechtern durch die breite, beim Männchen parallelandige Stirne getrennt, die beim Männchen ca. den $\frac{1}{3}$ Teil der Kopfbreite einnimmt (7:37). Facetten des Männchens klein. Untergesicht stark rinnenförmig vertieft; Rüssel kaum vorstehend. Ocellenhöcker schwach entwickelt. Schläfenrand ausserordentlich schmal

und nur am unteren Teil des Kopfes vorhanden. Fühler auf der Mitte des Kopfprofils; die beiden Basalglieder sehr kurz und da die Stirne an der Stelle, wo die Fühler eingefügt sind, etwas eingedrückt ist, sind sie in Profilansicht garnicht sichtbar; das dritte Glied elliptisch, höher als lang, scheinbar fünfringlig, mit einer präapikalen, feinen, fast nackten Borste, die an Länge den halben Augendurchmesser kaum überschreitet. Hinterkopf am oberen Teil ausgehöhlt.

Thorax wenig länger als breit, stark gewölbt, nach hintenzu abfallend. Quernaht sehr deutlich, tief. Präalarcallus sehr klein, spitz. Schildchen

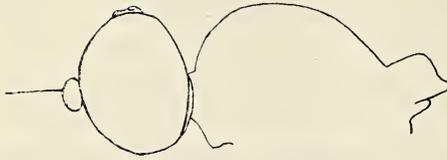


Fig. 65. Kopf von *Gnorismomyia flavicornis* n. g., n. sp. ♂ im Profile.

zu der Längsachse des Körpers in einem Winkel von ca. 25° geneigt, von oben gesehen gleichseitig dreieckig, mit abgerundeter Spitze, sehr stark gewölbt, am Rande sehr deutlich abgesetzt, mit mikroskopisch kleinen Dörnchen bewaffnet.

Hinterleib breit birnförmig, schwach gewölbt, an der breitesten Stelle breiter als der Thorax, an der Basis stark verengt. Die einzelnen Ringe verwachsen, die Grenzen sind aber durch stark punktierte Linien angedeutet. Die Grenzen der Sternite sind besser ausgeprägt.

Flügel nicht auffallend lang, aber den Hinterleib überragend. Vorderast der Radialis etwas proximal (fast interstitial) der Cubitalquerader; Hinterast der Radialis und Cubitalquerader vorhanden. Die Discoidalis und der Vorderast der Posticalis schwach entwickelt. Im Allgemeinen entspricht die Aderung derjenigen von *Abiomyia annulipes* KERT.

Typus: *Gnorismomyia flavicornis* n. sp.

A n m e r k u n g. Die hier beschriebenen drei Gattungen: *Abiomyia*, *Abrosiomyia* und *Gnorismomyia* sind einander ausserordentlich nahe verwandt und können bei oberflächlicher Betrachtung sogar für eine Art gehalten werden. Der Gattung *Abrosiomyia* fehlt der Hinterast der Radialis, bei den andern zwei ist er vorhanden. Ausserdem haben alle drei Gattungen ganz verschieden gebildete Fühler und Schildchen.

***Gnorismomyia flavicornis* n. sp. ♂. Fig. 65.**

Glänzend schwarz. Stirne auf der Mitte nackt, am Augenrand schwach eingedrückt und hier mit einigen kurzen bräunlichen Härchen. Am Untergesicht von einem gelblichen Augensaum nur Spuren wahrnehmbar. Fühler dunkelgelb, die Borste schwarz. Thoraxrücken zerstreut fein punktiert

und behaart, aber vor dem Schildchen ist die Punktierung sehr dicht; das Schildchen weniger dicht punktiert. Pleuren nackt, nur der Hinterrand der Metapleura und die Sternopleura mit ziemlich langen weissen Haaren. Das erste Tergit in ganzer Ausdehnung, das zweite mit Ausnahme der Seitenränder, das dritte am Vorderrand in der Mitte, das erste Sternit ganz, ausserordentlich dicht punktiert und deshalb matt. Die übrigen Teile des Hinterleibes fast ganz unpunktirt, glänzend, mit etlichen weisslichen Härchen. Beine hellgelb, alle Schenkel in grosser Ausdehnung dunkelbraun. Flügel hyalin, nur mit Spuren einer Bräunung. Adern gelb, die Subcosta teilweise schwärzlich; Stigma honiggelb. Schwingerknopf weisslichgelb, am unteren Teil mit einem braunen Flecken; der Stiel bräunlich.

Körperlänge: 2·5 mm; Flügellänge: 2·25 mm.

Ein Männchen aus Takao (13. IV. 1907). (Mus. Hung.)

4. *Enypnium* n. g.

Nur das männliche Geschlecht bekannt.

Kopf (Fig. 66) von oben gesehen kaum breiter als der Thorax und breiter als hoch (35 : 23). Augen nackt, rundlich, etwas höher als breit;

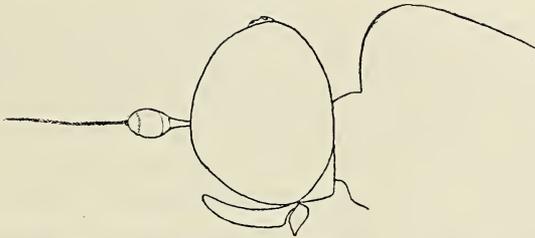


Fig. 66. Kopf von *Enypnium quadripunctatum* n. g., n. sp. ♂ im Profile.

Facetten gleichgross. Die Stirn parallelrandig, ihre Breite verhält sich zur Kopfbreite wie 6 : 35; auf ihren unteren Teil, ober dem kurzen, nach innen zu gebogenen Fortsatz, auf welchem die Fühler stehen, ist sie etwas vertieft. Mundöffnung normal, länglich, auf der Unterseite des Kopfes, daher der Clypeus nicht ausgerandet. Rüssel stark chitinisiert, gegen die Spitze zu verjüngt, nach vorne stehend, dem Clypeus anliegend; Taster kurz, blattförmig. Clypeus zurückweichend, gar nicht vorstehend, in der Mittellinie schwach vertieft. Fühler etwas ober der Mitte des Profiles entspringend; das erste Glied länger als das zweite, das dritte fast kreisförmig, mit einer zweigliedrigen weissen, kurz, aber sehr dicht pubeszenten langen Borste. Ocellenhöcker schwach entwickelt; die Ocellen sind gross und

stehen in gleicher Entfernung von einander. Schläfenrand gänzlich fehlend, nur unten springt der oben kaum ausgehöhlte Hinterkopf eckig hervor.

Thorax kaum länger als breit (37 : 34), vorne buckelig, gerade abfallend; Thoraxrücken flach, dicht fein punktiert, mit sehr kurzen, anliegenden Härchen besetzt; der grösste Teil der Pleuren von gleicher Beschaffenheit. Präalarcallus vorhanden, schwach entwickelt. Schildchen mit dem Thoraxrücken fast in derselben Ebene, schwach gewölbt, viereckig, mit abgerundeten Hinterecken und Hinterrand, unbewehrt, fein punktiert und behaart.

Hinterleib verlängert, flach, gegen das Ende an Breite zunehmend; die Grenzen der Ringe deutlich; das vierte Tergit am Hinterrande ausgebuchtet; das fünfte sehr kurz, halb so lang wie das erste, hinten der Breite nach vertieft und unten eine kleine Röhre bildend. Die Tergite mit Aus-

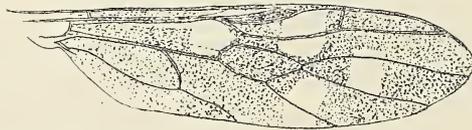


Fig. 67. Flügel von *Enypnium quadripunctatum* n. g., n. sp. ♂.

nahme der Basis des ersten und der Seitenränder, mit ausserordentlich dichtem, silberweissen Tomente bedeckt; das dichte Toment wird durch kleine schwarze Punkte, die am Vorderrand und an den Seiten der Tergite grösser sind, unterbrochen. Sternite kurz behaart, in der Mittellinie der Breite nach und an den Seiten mit einigen grösseren Punkten.

Flügel (Fig. 67) den Hinterleib überragend, schmal und lang. Vorderast der Radialis proximal der Cubitalquerader; Hinterast der Radialis und die Cubitalquerader vorhanden; vordere Radialzelle doppelt so lang wie die hintere; mittlere Discoidalzelle gross, fast doppelt so lang wie hoch, die beiden Vorderäste der Discoidalis zu einander nahe entspringend, schwach geschwungen; hintere Posticalzelle vom Flügelrande entfernt geschlossen.

Beine lang, schwach und nackt, die hinteren kaum etwas stärker als die vorderen.

Typus: *Enypnium quadripunctatum* n. sp.

***Enypnium quadripunctatum* n. sp. ♂. Fig. 66, 67.**

Stirne glänzend schwarz, in der Mittellinie glatt, an den Seiten fein punktiert; über den Fühlern am Augenrande je ein silberweisses Toment-

fleck. Untergesicht glänzend schwarz. Rüssel schwarz, Taster bräunlich-gelb. Erstes Fühlerglied glänzend schwarz, das zweite und dritte bräunlich-gelb, die Borste weiss. Hinterkopf schwarz, kaum glänzend.

Thoraxrücken und Schildchen schwarz, die kurze Behaarung gelb; die Behaarung der schwarzen Pleuren weiss.

Basalteil des ersten Tergites schwarz, die hintere Hälfte und die übrigen Tergite mit ausserordentlich dichtem silberweissen Tomente bedeckt; Punktierung schwarz. An den Seiten keine längere Haare; die kurzen Härchen am hinteren Teil des letzten Tergites weiss. Sternite kurz weiss behaart. Genitalien gelb.

Beine weisslichgelb; Spitze der Schenkel, Basis und Spitze der Schienen gebräunt; Tarsen gelb.

Flügel bräunlich tingiert mit vier hellen rundlichen Flecken, von denen der erste in der vorderen Radial- und in der Cubitalzelle liegt, der zweite in der ersten vorderen Discoidalzelle, der dritte in der zweiten vorderen Discoidal- und in der vorderen Posticalzelle, der vierte nimmt dagegen die Spitze der Basalzelle ein. Die Basal-Discoidalzelle ist entschieden heller als die übrigen Zellen. Stigma dunkelbraun. Der Stiel der Schwinger gelb, dessen Spitze und die Basis des Knopfes schwärzlich, der Knopf selbst weiss.

Körperlänge: 5—6 mm; Flügellänge: 4·8—5·7 mm.

Ein Männchen aus Westafrika (Mus. Hung.), zwei andere gleichfalls aus Westafrika, Obuasi, Ashanti, von Dr. W. M. GRAHAM erbeutet. («Caught in bush», 29. IX. und 5. XI. 1907.) (Brit. Mus.)

5. *Ashantina* n. g.

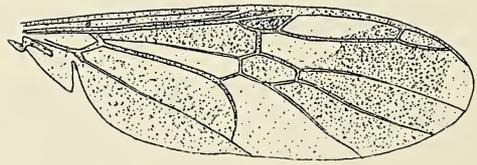
Kopf (Fig. 68) von oben gesehen breiter als der Thorax und breiter als hoch (35 : 28). Augen nackt, verkehrt eiförmig, am unteren Hinterrand schwach ausgebuchtet, schräg liegend. Facetten gleichgross. Die Stirnbreite verhält sich zur Kopfbreite beim Männchen wie 19 : 58, beim Weibchen wie 23 : 58. Mundöffnung normal, länglich, auf der Unterseite des Kopfes, daher der Clypeus nicht ausgerandet. Taster schmal, lang, stabförmig, an der Spitze mit einigen Härchen. Rüssel so lang wie die Taster (in die Mundöffnung eingezogen). Clypeus vortretend, unter die Augen reichend, mit einem Höcker; in der Mitte schwach vertieft, weshalb die Unterecken rundlich vortreten. Fühler unter der Mitte des Profiles entspringend; das erste Glied verlängert, fast nackt, mehr als doppelt so lang als das behaarte zweite; die Geissel spindelförmig, aus acht Abschnitten bestehend, von denen die ersten sechs einen fast nackten, nur mit einigen abstehenden Härchen versehenen Complex bilden, der siebente und achte

Abschnitt bildet dagegen eine zweigliedrige Borste, dessen erstes kurzes Glied und das untere Drittel des zweiten haarförmigen Gliedes dicht und grob behaart sind. Ocellenhöcker deutlich entwickelt, die Ocellen in gleicher Entfernung von einander. Schläfenrand schwach, der untere Teil des Hinterkopfes ausserordentlich stark entwickelt, aufgeblasen, der obere stark vertieft.

Thorax viel länger als breit (45 : 25), mit parallelen Seiten und sehr deutlicher Quernaht, oben flach, dicht fein punktiert, mit äusserst feiner, anliegend kurzer Behaarung. Pleuren gleichfalls kurz, anliegend behaart. Schildchen mit dem Thoraxrücken in einer Ebene, fast viereckig, mit abgerundetem Hinterrand; am hinteren hell gefärbten Teil treten kleine Wärzchen auf, die, wenn wir das Schildchen von oben betrachten, den Eindruck machen, als wäre der Hinterrand mit winzigen Dörnchen bewehrt.



68.



69.

Fig. 68. Kopf von *Ashantina antennata* n. g., n. sp. ♀ im Profile.

Fig. 69. Flügel von *Ashantina antennata* n. g., n. sp. ♀.

Hinterleib verlängert, elliptisch, flach, nur wenig breiter als der Thorax, sehr fein punktiert, fast nackt. Die Grenzen der einzelnen Ringe deutlich.

Flügel (Fig. 69) den Hinterleib nur wenig überragend. Vorderast der Radialis distal der Cubitalquerader; Hinterast der Radialis und die Cubitalquerader vorhanden; vordere Radialzelle doppelt so lang wie die hintere; mittlere Discoidalzelle relativ klein; die beiden Vorderäste der Discoidalis gerade, der Vorderast der Posticalis schwach geschwungen.

Beine kräftig und lang, die hinteren stärker als die vorderen. Behaarung sehr kurz und sparsam.

Typus: *Ashantina antennata* n. sp.

Ashantina antennata n. sp. ♂ ♀. Fig. 68, 69.

Stirne in der Mitte der Länge nach mit einer Furche, schwarz, über den Fühlern mit einem hellgelben oder gelblichbraunen, ziemlich breiten Querband, wenig glänzend, sehr fein punktiert, kurz und fein bräunlich behaart. Untergesicht bräunlichschwarz oder gelb, auf der Mitte gebräunt, mit schneeweissen Härchen bedeckt. Rüssel und Taster rötlichgelb, letztere an der Spitzenhälfte schwarz. Erstes Fühlerglied dunkelbraun, die übrigen braun, gegen die Spitze dunkler; die zweigliedrige Borste und die an ihr befindlichen Haare schwarz. Hinterkopf oben schwarz, fast nackt, unten gelb, weiss behaart.

Thoraxrücken dicht und fein gekörnelt, matt, Humeralcallus und die Hinterecken bräunlichgelb. Pleuren an der Vorderhälfte glänzend schwarz, nackt, an der Hinterhälfte bräunlichgelb, weiss behaart oder ganz beinweiss. Die Unterseite manchmal schwarz, mit gelblicher Mittellinie, die sehr dichten, anliegenden Härchen schneeweiss. Schildchen schwarz, gelblich kurz behaart, der Hinterrand gelb, mit kleinen schwarzen Wärzchen.

Tergite gelb bis braun, fein punktiert, das dritte und vierte manchmal heller, mit bräunlicher Pubescenz; die Sternite der Tergite ähnlich gefärbt, aber mit gelblicher feiner Behaarung.

Hüften gelbweiss bis bräunlichgelb, bei dunkleren Exemplaren braun gefleckt; Schenkelringe von derselben Farbe, unten gebräunt; Schenkel gelb, an den vorderen Beinen die Spitzenhälfte, an den hinteren das Spitzendrittel rötlichgelb; an den Vorderbeinen an der Stelle, wo die dunklere Farbe beginnt, bei dunklen Exemplaren an der Innenseite ein schwärzlicher Fleck. Schienen der vorderen Beine gelb, mit mehr oder weniger ausgedehnter, nicht scharf begrenzter Bräunung, die der Hinterbeine, mit Ausnahme der Basis, dunkelbraun. Tarsen der Vorderbeine gelb bis dunkelbraun, die der Mittelbeine heller, die der Hinterbeine rötlichgelb, die drei letzten Glieder auf der Oberseite braun. Alle Beine fast nackt, die Schienen weisslich, die Tarsen gelb oder bräunlich kurz behaart.

Flügel schwach gebräunt; Stigma und die Subcostalzelle dunkelbraun; die Spitze der Basalzelle und der vor der mittleren Discoidalzelle liegende Teil der Flügel, mit Ausnahme der Spitze oder nur der Spitze der Cubitalzelle, verdunkelt. Schwinger gelblich bis bräunlichgelb.

Körperlänge: 7—? mm; Flügellänge: 5—6·5 mm.

Zwei Männchen und zwei Weibchen, aus Ashanti und Kamerun. (Mus. Hung., Brit. Mus. und Coll. SPEISER.)

Dem grossen Männchen des Ungarischen National-Museums fehlt der Hinterleib, das Exemplar des British Museums hat ein hellgefärbtes Untergesicht, das Männchen aus Dr. SPEISERS Sammlung ist

auffallend hell gefärbt. Die Art scheint in der Körperfärbung sehr stark zu variieren.

Das Männchen ist vom Weibchen, wenn die Genitalien nicht vorstehen, nur nach der Stirnbreite zu unterscheiden, die ganz konstant zu sein scheint.

6. *Sathroptera* n. g.

Nur im männlichen Geschlecht bekannt.

Kopf (Fig. 70) nur wenig breiter als der Vorderrand des Thorax, im Profile elliptisch, von oben gesehen breit eiförmig. Augen nackt, in einer breiten Strecke zusammenstossend; Facetten oben gross, unten klein, ohne eigentliche Trennungslinie. Ocellenhöcker erhaben, die Ocellen gross, in ziemlich gleicher Entfernung von einander. Stirn in Form zweier annähernd halbkugelförmigen Erhabenheiten vorspringend, an denen die

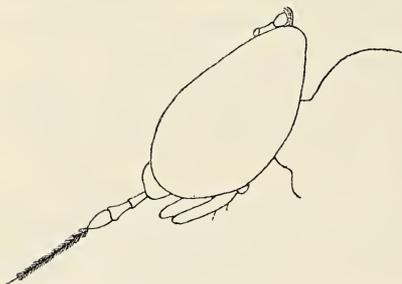


Fig. 70. Kopf von *Sathroptera flavipes*
n. g., n. sp. ♂ im Profile.

Fühler inseriert sind. Die drei Fühlerglieder sind alle von annähernd gleicher Länge, das dritte ist kurz spindelförmig und trägt eine apicale, kurz, aber sehr dicht gefiederte, nur am äussersten Ende nackte Borste, die entschieden länger ist als die Fühler. Schläfenrand vollständig fehlend. Hinterkopf ausgehöhlt. Clypeus kurz, stark zurückweichend.

Thorax länger als breit, an der Flügelbasis am breitesten, nach vorne und hinten verschmälert, flach, dicht und fein gekörnelt, mit aufrechtstehender, kurzer Behaarung. Schildchen mit dem Thoraxrücken in einer Ebene, fast halbkreisförmig, schwach gerandet, mit vier kurzen Dörnchen.

Hinterleib elliptisch, flach, dicht und fein gekörnelt, die Behaarung sehr dicht, kurz, nur an den Seiten länger. Die Grenzen der einzelnen Ringe sehr deutlich.

Beine von mässiger Stärke, ohne auffallende Merkmale, schwach behaart.

Flügel den Hinterleib überragend, in der Mitte gebrochen und nach aussen gebogen, Spitzenteil der Subcostalis und Basalteil der Cubitalis obliteriert, wie bei der Gattung *Tinda*, mit welcher sie sehr nahe verwandt ist. Vorderast der Radialis distal der Cubitalquerader. Cubitalquerader fehlend, Hinterast der Radialis vorhanden. Der obere Teil des oberen Astes der Basalgabel der Discoidalis anterior und die Basalhälfte der vorderen Discoidalqueradern obliteriert. Mittlere Discoidalzelle länger als hoch.

Sathroptera flavipes n. sp. ♂. Fig. 70.

Schwarz, nur die Fühler, der Hinterrand des Schildchens mit den Dornen und die Beine gelb. Der vorspringende Teil der Stirn glänzenschwarz, die Seiten und die schmalen Wangen mit silberweisser Pubescenz. Der vordere, senkrecht, abfallende Teil des Thorax nackt, glänzend, der übrige Teil ziemlich matt; die Behaarung ganz vorne schwärzlich, sonst gelb. Die Behaarung des schwach glänzenden Hinterleibes fuchsrot. Flügel schwach gebräunt, der Vorderrand und die Flügelspitze intensiv braun. Schwinger gelbbraun.

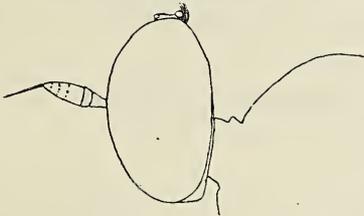
Körperlänge: 6·1 mm.; Flügellänge: 5 mm.

Ein Männchen aus Celebes, Macassar. (Mus. Hung.)

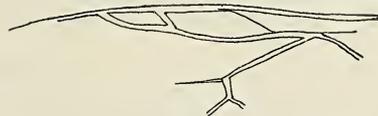
7. Ageiton n. g.

Nur das männliche Geschlecht bekannt.

Kopf (Fig. 71) im Profile höher als lang, vorne convex, vom Untergesicht nur die sehr kurze Pubescenz sichtbar. Augen oberhalb des Stirndreieckes, das etwas kleiner als das erhabene Scheiteldreieck ist, fast zusammenstossend. Am hinteren Teil des Scheiteldreieckes ein Haarschopf.



71.

Fig. 71. Kopf von *Ageiton ater* n. g., n. sp. ♂ im Profile.

72.

Fig. 72. Der mittlere Teil des Flügelvorderandes von *Ageiton ater* n. g., n. sp.

Fühler etwas ober der Mitte des Kopfprofiles eingefügt; erstes und zweites Glied kurz, das dritte kurz spindelförmig, mit einer endständigen, kurzen nackten Borste; die einzelnen Ringe des Complexes nicht wahrnehmbar. Die Backen fehlen vollständig, nur am unteren hinteren Augenrande springen sie etwas vor. Untergesicht wegen der grossen hoch aufsteigenden Mundöffnung kurz. Wangen schmal, nach unten zu verjüngt. Schläfenrand sehr schwach entwickelt. Hinterkopf schwach ausgehöhlt.

Thorax stark gewölbt, gegen das Schildchen abfallend, nicht länger als breit, hinten deutlich breiter als vorne, wo er so breit als der Kopf ist. Quernaht sehr deutlich. Humeral- und Präalarcallus gut entwickelt. Schild-

chen halb elliptisch, gewölbt, schwach gerandet, an den Seiten mit ganz kurzen steifen Härchen.

Hinterleib gewölbt, von oben gesehen fast kreisförmig.

Beine einfach, ohne auffallende Behaarung.

Flügel (Fig. 72) weit über den Hinterleib hinausragend. Cubitalquerader fehlend, Hinterast der Radialis vorhanden. Vorderast der Radialis sehr schwach, distal der Cubitalquerader.

Ageiton ater n. sp. ♂. Fig. 71, 72.

Schwarz. Stirndreieck und die Wangen mit dichtem, silberweissen Toment bedeckt. Die weissen Härchen am Untergesicht sehr spärlich. Fühler bräunlichgelb, die Spitze des Complexes und die Borste braun. Der schwarze Hinterkopf nur schwach glänzend. Thorax und Schildchen dicht fein punktiert mit sehr zerstreut stehenden, kurzen, anliegenden weissen Härchen, die nur am hinteren abfallenden Teil des Thoraxrückens an den Seiten dichter auftreten. An den beiden ersten Tergiten ist die Behaarung sehr kurz und weiss, an den drei letzten dagegen sehr dicht silberweiss, anliegend. (Die drei ersten Tergite sind von den Flügeln bedeckt und ich kann deshalb nicht sicher feststellen, ob das ganze dritte Tergit oder nur die Seiten dicht silberweiss behaart sind). Beine glänzend schwarz, die Kniee und die Metatarsen rötlichgelb; die Tarsen bräunlich.

Körperlänge: 4 mm; Flügellänge: 3·8 mm.

Ein ziemlich schlecht konserviertes Männchen aus Port Natal. (Mus. Hung.)

8. *Asyncritus* n. g.

Nur das männliche Geschlecht bekannt.

Kopf (Fig. 73) im Profile rundlich; von oben gesehen so breit wie der Thorax an der breitesten Stelle und nur etwas breiter als hoch (36 : 30). Die nackten Augen den grössten Teil des Kopfes einnehmend, zusammenschliessend, auf der oberen Hälfte viel gröber facettiert als auf der unteren;

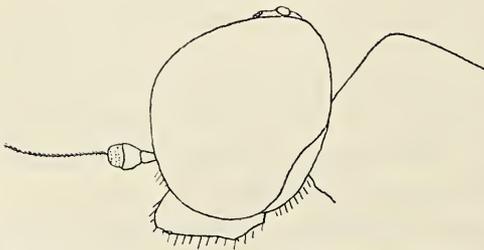


Fig. 73. Kopf von *Asyncritus* n. g. *limbipennis*
v. D. WULF. ♂.

am unteren Hinterrand sind sie ausgebuchtet. Mundöffnung normal. Taster lang, stabförmig, behaart; Rüssel mit sehr breiten, vorne zugespitzten, im ganzen lanzettförmigen Saugflächen. Untergesicht kurz, der Länge nach rinneförmig vertieft, nach hinten zu divergent. Fühler unter der Mitte des Profiles

entspringend; das erste Glied fast kugelig, klein, das zweite becherförmig, auffallend länger und viel breiter als das erste, beide mit einigen feinen Börstchen; das dritte fast kugelig, von den Seiten her etwas zusammengedrückt, scheinbar vierringelig, etwas kleiner als das zweite, mit einer apicalen, von der feinen dichten Pubescenz verdickt erscheinenden langen Borste, die fast dreimal so lang ist wie die Fühler (17:6). Ocellenhöcker wohl erhaben. Schläfenrand fehlend. Hinterkopf sehr schwach ausgehöhlt.

Thorax so lang als an der breitesten Stelle breit und vor der Flügelbasis am breitesten. Präalarcallus vorhanden, aber schwach entwickelt. Quernaht deutlich. Thoraxrücken flach, dicht fein punktiert, gleichmässig anliegend kurz behaart; Pleuren grösstenteils nackt, glänzend. Schildchen (Fig. 74) mit dem Thoraxrücken in einer Ebene, nur der Hinterrand schwach aufgebogen, viereckig, mit abgerundeten Hinterecken, breiter als lang (18 : 13), mit ca. 18 ganz kleinen stumpfen Dörnchen bewaffnet und ähnlich behaart wie der Thoraxrücken.

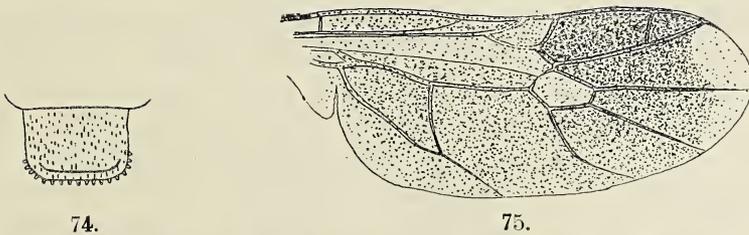


Fig. 74. Das Schildchen von *Asyncritus* n. g. *limbipennis* v. D. WULF. ♂.

Fig. 75. Flügel von *Asyncritus* n. g. *limbipennis* v. D. WULF. ♂.

Hinterleib flach, an der Basis verengt, am Hinterrand des zweiten Ringes am breitesten und nur etwas breiter als der Thorax, länger als breit, dicht fein punktiert, ziemlich kurz behaart, die Grenzen der einzelnen Ringe deutlich.

Flügel (Fig. 75) den Hinterleib überragend. Vorderast der Radialis proximal der Discoidalquerader; Hinterast der Radialis und Cubitalquerader vorhanden; vordere Radialzelle doppelt so lang wie die hintere (16 : 8); mittlere Discoidalzelle relativ klein; die beiden Vorderäste der Discoidalis gerade, der Vorderast der Posticalis stark gebogen. Der Abschnitt der Posticalis von dem Entsprung der Posticalis posterior bis zur mittleren Discoidalzelle länger als der Basalteil von der Humeralquerader bis zum Ursprung der Posticalis posterior; die hintere Posticalzelle weit vor dem Flügelrande geschlossen, kurz. Der Spitzenteil der Subcostalis und der Basalteil der Radialis obliteriert, weshalb der Flügel in der Mitte gebrochen und oft nach aussen gebogen ist.

Beine einfach, aber die Tarsen der Vorderbeine schwach erweitert; die Behaarung ist ziemlich kurz, fein, an den Tarsen dichter.

Typus: *Pachygaster limbipennis* v. D. WULP.

Asyncritus limbipennis v. D. WULP. ♂. Fig. 73—75.

1898. *Pachygaster limbipennis* v. D. WULP, Természetráji Füzetek, XXI. 417. 22.

Stirndreieck, Untergesicht und der untere Teil des Augenhinterrandes schwarz, mit silberweissem Tomente bedeckt. Taster und Rüssel braun. Die beiden Basalglieder der Fühler beinweiss, das dritte braun; Borste mit Ausnahme der äussersten braunen Basis schneeweiss. Ocellenhöcker glänzend schwarz, die Ocellen gross, braun. Behaarung des schwach glänzenden Thoraxrückens und Schildchens messinggelb. Die Pleuren glänzend schwarz, an den nackten Stellen glatt, an den behaarten fein punktiert. Die Behaarung am vorderen und hinteren Teil der Mesopleura, auf dem unteren Teil der Sternopleura und auf der Hypopleura schneeweiss. Hinterleib wenig glänzend, die Behaarung fahlgelb. Flügel von der dichten mikroskopischen Behaarung ziemlich gleichmässig gebräunt, am Hinterrande fein gefranst; Flügelspitze und Hinterrand hyalin; Stigma gelblich. Beine braun, Schenkel, Vordertarsen und das letzte Glied der hinteren Tarsen dunkler. Schwinger hellbraun, der Knopf schwach verdunkelt.

Körperlänge: 3 mm; Flügellänge: 2·6 mm.

Vaterland: Neu-Guinea, Erima, Astrolabe Bay (BIRÓ, 11. XI. 1896) und Friedrich-Wilhelmshafen (BIRÓ). (Mus. Hung.)

9. **Dactylodeictes** n. g.

Kopf (Fig. 76) von vorne ziemlich flachgedrückt, vorne schwach convex. Augen höher als lang, am unteren Teil schmaler als oben, bei beiden Geschlechtern getrennt; an der schmalsten Stelle verhält sich die Stirnbreite zur Kopfbreite beim Männchen wie 5 : 50, beim Weibchen wie 10 : 40. Fühler tief unter der Mitte des Kopfprofiles eingefügt, deshalb das Stirndreieck des Männchens doppelt so lang wie das Scheiteldreieck. Scheitel beim Männchen gut, beim Weibchen sehr stark entwickelt. Das erste Fühlerglied kurz, das zweite auf der Aussenseite auf den Complex des dritten herübergreifend; der Complex von der Seite her zusammengedrückt, elliptisch, höher als lang, mit einer präapicalen Borste¹. Backen unter die Augen herabsteigend. Mundöffnung sehr hoch aufsteigend, das Unter-

¹ Die Borste ist mit Staub bedeckt und es ist nicht festzustellen, ob sie nackt oder kurz pubesciert ist.

gesicht deshalb sehr kurz. Schläfenrand nur beim Weibchen und nur auf der unteren Hälfte der Augen vorhanden, schwach entwickelt. Hinterkopf schwach ausgehöhlt.

Thorax vorne so breit wie der Kopf, an der Flügelbasis nur wenig breiter, so breit wie lang, vorne buckelig, gegen das Schildchen zu abfallend. Schildchen (Fig. 77) mit dem Thoraxrücken in einer Ebene, ziemlich flach,

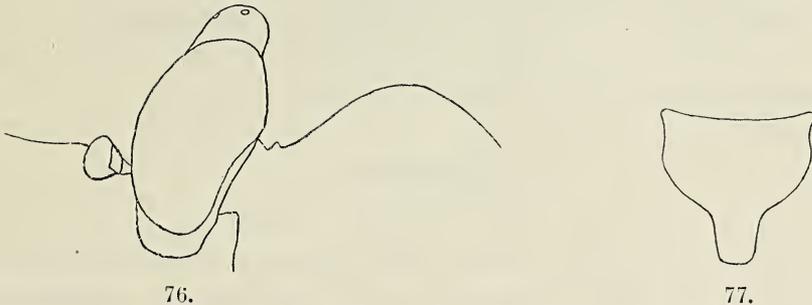


Fig. 76. Kopf von *Dactylodeictes amazonicus* n. g., n. sp. ♀ im Profile.

Fig. 77. Das Schildchen von *Dactylodeictes amazonicus* n. g., n. sp. ♀.

am Ende in einen fingerförmigen Fortsatz ausgezogen, an den Seiten mit kurzen steifen Härchen besetzt.

Hinterleib schwach gewölbt, fast kreisförmig, die Grenzen der einzelnen Ringe ziemlich undeutlich; an der Grenze des vierten und fünften Tergites je ein ziemlich tiefer Eindruck.

Beine einfach, ohne auffallende Behaarung.

Flügel den Hinterleib überragend. Vorderast der Radialis proximal der Discoidalquerader; Cubitalquerader und der Hinterast der Radialis vorhanden.

Typus :

***Dactylodeictes amazonicus* n. sp. ♂ ♀. Fig. 76, 77.**

Schwarz. Scheitel, Stirn und Wangen sind beim Männchen mit weissem Tomente bedeckt, nur ein schmaler Strich vor dem Ocellendreieck und die Grenze zwischen Scheitel- und Stirndreieck sind nackt. Beim Weibchen ist der dem Scheiteldreieck entsprechende Teil grösstenteils nackt, nur neben der Mittellinie ist beiderseits eine längliche Stelle, die an den Seiten des Scheitelhöckers beginnt und bis zur oberen Grenze des Stirndreieckes hinunterreicht, mit fahlgelben kurzen Härchen bedeckt. Thorax und Schildchen fein punktiert, mit anliegender, kurzer, gelblich weisser Behaarung, die am Schildchen auffallend dichter ist, als am Thorax. Die Behaarung ist ziemlich gleichmässig verteilt, jedoch am Vorderrand des

Thoraxrückens, mit Ausnahme einer Mittellinie und am erhabenen Teil hinter der Quernaht ist sie sehr spärlich. Die Punktierung des Hinterleibes ist viel feiner als die des Thoraxrückens, weshalb er auch entschieden glänzender ist; ausserdem ist auch die Behaarung spärlicher. Beine gelb, alle Schenkel und die Vorderschienen in grosser Ausdehnung gebräunt. Flügel hyalin, am Vorderrand und an der Spitze schwach gebräunt; Adern gelb. Schwinger bräunlichgelb, der Knopf schneeweiss.

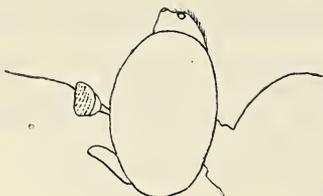
Körperlänge: 3·2—3·5 mm; Flügellänge: 3—3·2 mm.

Ein Pärchen aus Brasilien. Das Männchen im British Museum, das Weibchen im Ungarischen National Museum.

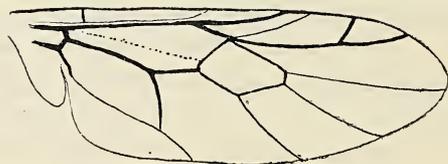
10. *Eidalimus* n. g.

Charakteristik nach dem männlichen Geschlecht.

Kopf (Fig. 78) höher als lang (35 : 20, den Ocellenhöcker nicht mit gerechnet) und breiter als hoch (42 : 35), vorne convex. Augen nackt. Stirn in beiden Geschlechtern getrennt, beim Männchen an der schmalsten Stelle etwa den siebenten Teil der Kopfbreite einnehmend (6 : 42), gegen



78.



79.

Fig. 78. Kopf von *Eidalimus annulatus* n. g., n. sp. ♂ im Profile.

Fig. 79. Flügel von *Eidalimus annulatus* n. g., n. sp. ♂.

die Mitte zu am schmalsten, der ganzen Länge nach und gegen die Mitte auch der Quere nach etwas vertieft. Vom Ocellenhöcker zieht sich eine fast das Drittel der Kopfbreite einnehmende wulstartige Erhebung bis zur Mitte des Stirndreieckes, die aber durch die Querfurchung unterbrochen ist. Facetten klein, nicht geteilt. Untergesicht gar nicht vortretend. Die Mundöffnung sehr gross und reicht mit ihrem oberen Rand bis zu den Fühlern; das Untergesicht ist dementsprechend kielförmig ausgeschnitten. Rüssel wenig vorstehend, die Saugflächen ziemlich lang, aber schmal. Ocellenhöcker sehr stark entwickelt, Ocellen in gleicher Entfernung von einander. Schläfenrand fehlt vollständig. Fühler auf der Mitte des Profiles entspringend; erstes Glied stabförmig, kurz, das zweite becherförmig, das dritte annähernd elliptisch, höher als lang, der vordere Rand ziemlich

gerade abgeschnitten; Borste präapical, doppelt so lang wie die Fühler, nackt. Hinterkopf schwach ausgehöhlt.

Thorax etwas länger als breit, vorne stark gewölbt, nach hinten zu abfallend, fein gekörnelt. Quernaht sehr deutlich, tief. Præalarcallus deutlich, stumpf. Schildchen mit der Längsachse des Körpers fast in derselben Ebene, kaum etwas aufgerichtet, annähernd trapezförmig, mit abgerundetem und abgesetztem Hinterrand und mit winzig kleinen, dicht neben einander stehenden Dörnchen bewaffnet, ebenso fein gekörnelt als der Thorax.

Hinterleib im Umrisse fast kreisförmig, an der Basis verengt, schwach gewölbt, an der breitesten Stelle breiter als der Thorax, sehr fein punktiert und kurz, anliegend behaart. Tergite mit einander verschmolzen, aber die Grenzen sind wenigstens teilweise durch Furchen angedeutet. Die Grenze der Sternite deutlich.

Flügel (Fig. 79) den Hinterleib weit überragend. Cubitalquerader fehlt; Hinterast der Radialis vorhanden. Die Discoidalis und der Vorderast der Posticalis sehr schwach entwickelt. Der vordere Gabelast der Discoidalis anterior mündet etwas unter der Flügelspitze. Die Radialis anterior interstitial der Cubitalquerader.

Beine schlank, fast nackt.

Typus: *Eidalimus annulatus* n. sp.

***Eidalimus annulatus* n. sp. ♂. Fig. 78, 79.**

Schwarz. Die Basalglieder der Fühler gelb, der Complex und die Borste braun. Stirn wenig glänzend. Neben dem Ocellenhöcker beiderseits eine Strieme von silberweissem Toment, die bis zur oberen Grenze des Stirndreieckes hinunterreichen. Stirndreieck mit Ausnahme einer dreieckigen Stelle und das matt schwarze Untergesicht dicht silberweiss tomentiert, das Toment am Augenrande dichter. Hinterkopf glänzend schwarz.

Thoraxrücken matt, mit anliegender goldgelber kurzer Behaarung, die am Vorderrand eine dreieckige Stelle und die Beulen hinter der Quernaht frei lässt; an diesen Stellen ist die kurze Behaarung ebenso wie an der Oberfläche des Schildchens schwarz, am Hinterrande des Schildchens weiss. Pleuren fein punktiert, matt und kurz weiss behaart, die Mesopleura glänzend, nackt.

Hinterleib glänzend, fein punktiert, sehr kurz anliegend weiss behaart. Der Seitenrand ist besonders gegen das Hinterleibsende zu braun, diese Farbe aber schwer bemerkbar.

Beine gelb, alle Schenkel mit breiten braunen Ringen. Die Behaarung ist äusserst kurz, gelblich.

Flügel hyalin, die Adern gelblich, die Subcostalis gebräunt. Stigma gelb. Hintere Radialzelle etwas kürzer als die vordere. Schwingerknopf weiss, der Stiel gelblich.

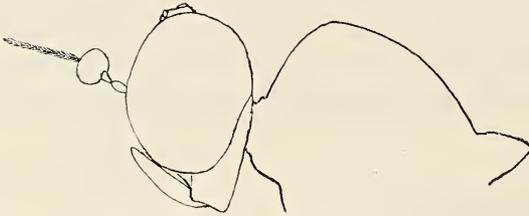
Körperlänge: 2·9 mm; Flügellänge: 2·9 mm.

Herr Schnuse sammelte die Art in Peru, Urubambafluss, Umahuan-kilia, im November 1903. (Mus. Hung., Coll. SCHNUSE).

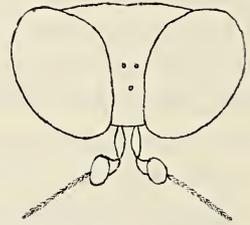
11. *Gnesiomyia* n. g.

Charakteristik nach dem männlichem Geschlecht.

Kopf (Fig. 80, 81) fast kugelig, nur etwas höher als lang und kaum breiter als hoch. Augen nackt, in beiden Geschlechtern durch die breite Stirne getrennt, die beim Männchen ca. $\frac{1}{10}$ der Kopfbreite einnimmt



80.



81.

Fig. 80. Kopf von *Gnesiomyia* n. g. *crassiseta* MEIJ. ♂ im Profile.

Fig. 81. Kopf von *Gnesiomyia* n. g. *crassiseta* MEIJ. ♂ von oben.

(2·5—28). Untergesicht in der Mittellinie sehr schwach vertieft. Backen breit, unter die Augen reichend und für die kreisrunde Mundöffnung einen kurzen Cylinder bildend. Der aus der Mundöffnung herausragende Rüssel

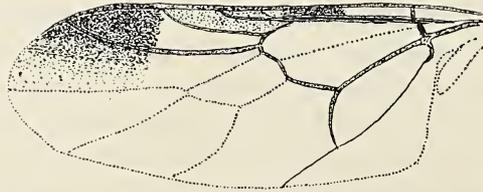


Fig. 82. Flügel von *Gnesiomyia* n. g. *crassiseta* MEIJ. ♂.

lang, seine Saugflächen schmal elliptisch. Ocellenhöcker schwach entwickelt, auf die Mitte der Stirne vorgerückt. Schläfenrand am oberen Teil des Kopfes fehlend, am unteren ziemlich gut entwickelt. Hinterkopf kaum ausgehöhlt. Fühler auf der Mitte des Kopfprofiles; erstes Glied ziemlich lang, spindel-

förmig, in der Mitte verdickt, das zweite becherförmig, das dritte relativ klein, von der Seite gesehen fast kreisförmig, auffallend lang behaart, mit einer sehr dicht behaarten endständigen Borste, die etwas kürzer ist als der Längsdurchmesser der Augen.

Thoraxrücken gewölbt, nach hinten zu stark abfallend. Quernaht deutlich, tief. Präalarcallus schwach entwickelt. Das schwach gewölbte Schildchen mit der Längsachse des Tieres fast in derselben Ebene, parabolisch, die Spitze stark abgerundet, an der Basis nur etwas breiter als lang, unbewaffnet.

Hinterleib schwach gewölbt, breit birnförmig, an der breitesten Stelle breiter als der Thorax, an der Basis stark verengt. Ob die Grenzen sämtlicher Ringe deutlich sind, kann ich nicht sicher entscheiden, da der Hinterleib von den Flügeln bedeckt ist, aber an den Seiten sind sie sichtbar.

Flügel (Fig. 82) breit, sehr lang, weit über den Hinterleib hinausragend, gefleckt. Vorderast der Radialis proximal der Cubitalquerader; Hinterast der Radialis fehlend; Flügelspitze der Mündung der Radialis viel näher als die Cubitalquerader. Die Discoidalis und der Vorderast der Posticalis schwach entwickelt. Hintere Posticalzelle vom Flügelrande weit entfernt geschlossen. Die beiden Vorderäste der Discoidalis an der Gabelungsstelle einander sehr nahe gerückt.

Beine schwach, nicht verlängert, ohne auffallende Behaarung.

Typus: *Pachygaster crassiseta* MEIJ.

Gnesiomyia crassiseta MEIJ. ♂. Fig. 80—82.

1911. *Pachygaster crassiseta* MEIJ., Tijdschr. v. Entom., LIV. 269. 1. tab. XVIII. fig. 2.

Stirne glänzend schwarz, glatt, über den Fühlern flach eingedrückt, nackt. Untergesicht gleichfalls glänzend schwarz, mit einigen bräunlichen Härchen; Augenrand mit einer vom silberweissen Tomente stammenden Einfassung und an dessen Innenrand noch eine Reihe längerer weisser Härchen. Rüssel braun. Fühler ganz rotgelb, die Borste und ihre dichte kurze Behaarung schwarz. Hinterkopf glänzend schwarz. Thoraxrücken sehr fein punktiert, schwach glänzend, das gelblichweisse Toment ziemlich gleichmässig verteilt, nur vor dem Schildchen dichter; der Vorderrand ist fast ganz nackt und die Härchen an den Seiten mehr weiss. Pleuren glänzend schwarz, am hinteren Teil der Mesopleura ist die Behaarung sehr dicht und silberweiss. Schildchen gröber punktiert als der Thoraxrücken, die Härchen weissgelb. Tergite schwarz, schwach glänzend, ziemlich dicht grob punktiert, die kurze Behaarung gelblichweiss. Sternite glänzend schwarz, zerstreut fein punktiert, aber am Aussenrande einige grosse tiefe Punkte. Beine ganz hellgelb, die nackten Schenkel gesättigter gelb. Flügel hyalin,

das Geäder an der Wurzelhälfte gelb, an der Spitzenhälfte gelbbraun. Stigma honiggelb. Vor dem Stigma ist der Flügelvorderrand schwarzbraun. Die Radialzelle in der Spitzenhälfte schwarzbraun; diese Farbe zieht sich nach unten zu in die Cubitalzelle hinein und verwäscht sich allmählich. Schwinger gelblichweiss, der Stiel bräunlich.

Körperlänge: 2 mm; Flügellänge: 2·3 mm.

Aus Java, Srondol (Semarang), von Herrn JACOBSON im Dezember erbeutet. (Mus. Amsterdam.)

12. *Prostomyia* n. g.¹

Charakteristik nach dem weiblichen Geschlecht.

Kopf (Fig. 83) höher als lang (25 : 15) und breiter als hoch (30 : 25), vorne convex. Augen nackt, wahrscheinlich in beiden Geschlechtern durch die breite Stirne getrennt, die beim Weibchen ca. die Hälfte der Kopfbreite

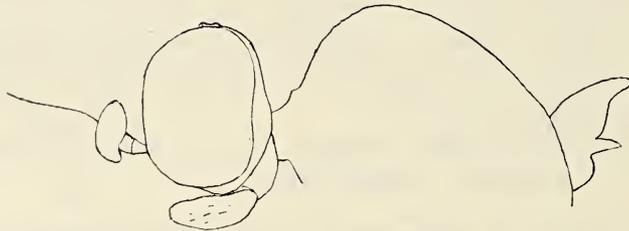


Fig. 83. Kopf, Thorax und Schildehen von *Prostomyia atronitens* n. g., [♀]n. sp. ♀ von der Seite.

einnimmt (14 : 30) und parallelrandig ist. Facetten klein. Untergesicht auf der Mitte rinnenförmig vertieft. Rüssel mit lanzettförmigen Saugflächen, wenig vorstehend. Ocellenhöcker ausserordentlich schwach entwickelt,

¹ Während des Druckes erhielt ich die Abhandlung BRUNETTIS «New Oriental Diptera, I. (Rec. Indian Mus., VII. 1912. pag. 445—513. Pl. XXXVII.), in welcher er auf pag. 448 unter den Namen *Monacanthomyia* eine neue Pachygastrinengattung beschreibt. Die Beschreibung ist zwar sehr kurz gehalten, doch glaube ich, dass es wahrscheinlich dieselbe Gattung ist, die ich hier beschreibe.

Auch die Arbeit MELJER's «Studien über südostasiatische Dipteren VIII.» (Tijdschr. v. Entom., LVI. 1913 (1914). pag. 1—99. Taf. I—III.) erhielt ich erst während des Druckes. In derselben ist auf pag. 14 die neue Gattung *Ceratothyrea* beschrieben und auf Taf. I. Fig. 5. (nicht Fig. 25, wie im Text angegeben) ein Flügel abgebildet. Es scheint mir, dass meine Gattung auch mit dieser zusammenfällt. Vorausgesetzt, dass die drei Gattungen tatsächlich synonym sind, muss der Name *Monacanthomyia* BRUN. benützt werden. Die beschriebenen drei Arten dürften wohl sicher verschieden zu sein.

Ocellen in gleicher Entfernung von einander. Schläfenrand sehr schwach entwickelt. Fühler unter der Mitte des Kopfprofiles; die beiden ersten Glieder sehr kurz, das dritte gross, von der Seite gesehen nierenförmig, scheinbar fünfringlig, mit einer präapicalen nackten Borste, deren Länge den Längsdurchmesser der Augen nicht erreicht (12 : 14). Hinterkopf schwach ausgehöhlt.

Thorax so lang wie breit, vorne stark gewölbt, nach hinten zu abfallend, fast nackt. Quernaht sehr deutlich, tief. Präalarcallus sehr klein, spitz. Schildchen zu der Längsachse des Körpers in einem Winkel von fast 45° geneigt, mit einem stumpfen, nach hinten gebogenem, an den Seiten gekörneltem Fortsatz, dessen Basis den grössten Teil des Schildchens einnimmt.

Hinterleib im Umrisse fast kreisförmig, stark gewölbt, an der breitesten Stelle breiter als der Thorax, an der Basis stark verengt. Tergite mit einander fast vollständig verschmolzen, aber die Grenzen sind durch Furchen oder durch grobe Punktierung angedeutet. Die Linie der Grenze zwischen dem ersten und zweiten Tergit ist tief und ziemlich gerade; zwischen dem zweiten und dritten wellenförmig, am Rande gerade, der Vorderrand des dritten Tergites in der Mitte breit convex, fein dicht punktiert und sehr dicht mikroskopisch behaart; zwischen dem dritten und vierten bogenförmig, weitläufig sehr grob punktiert; zwischen dem vierten und fünften gleichfalls bogenförmig, aber nicht so grob punktiert; das fünfte Tergit liegt entschieden tiefer als das vierte. Die Grenzen der Sternite deutlich, zwischen dem dritten und vierten stark punktiert.

Flügel den Hinterleib überragend. Vorderast der Radialis proximal der Cubitalquerader; Hinterast der Radialis und Cubitalquerader vorhanden. Die Discoidalis und der Vorderast der Postalialis sehr schwach entwickelt. Der vordere Gabelast der Discoidalis anterior mündet etwas unter der Flügelspitze.

Beine schlank, fast nackt.

Typus: *Prostomomyia atronitens* n. sp.

Prostomomyia atronitens n. sp. ♀. Fig. 83.

Schwarz, stark glänzend, fast nackt. Fühler gelb, Borste schwarzbraun. Den Augensaum am Untergesicht bildet ein dichtes weisses Toment. Thoraxrücken glatt, nur an den Seiten einige längere und vor dem Schildchen anliegende kurze gelblichweisse Härchen. Pleuren gleichfalls fast nackt, nur an der Sternopleura eine dichtere weisse Behaarung sichtbar. Die Härchen des Schildchens schwarz. Hinterleib nur an den Rändern mit schwer wahrnehmbaren Härchen; das erste Tergit in ganzer Ausdeh-

nung, das zweite in der Mitte ausserordentlich dicht und fein punktiert und deshalb matt. Sternite mit kurzen anliegenden weisslichen Härchen. Beine gelb, Mittel- und Hinterschenkel mit einem dunkelbraunen Ring vor der Spitze. Flügel von der mikroskopischen Behaarung etwas bräunlich; die Adern und das Stigma gelb. Vordere Radialzelle fast dreimal so lang wie die hintere (17 : 6). Kopf der Schwinger gelblichweiss, der Stiel bräunlich.

Körper- und Flügellänge: 2·5 mm.

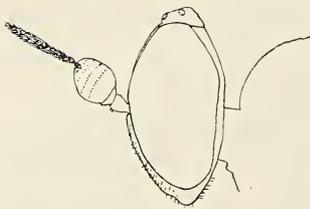
Ein Weibchen aus Formosa. Toyenmongai. (Mus. Hung.)

13. *Cosmariomyia* n. g.

Syn. *Lophoteles* WILL. ?

Lophoteles END. (nec LW.)

Kopf (Fig. 84) der Längsachse entsprechend zusammengedrückt, daher im Profile oval, viel höher als lang (30 : 16), vorne flach convex, von oben gesehen so breit wie der Thorax. Augen nackt, beim Weibchen durch die kaum $\frac{1}{4}$ der Kopfbreite (9 : 40) einnehmende Stirn getrennt; die Stirn ist gegen die Fühler zu divergent, über den Fühlern etwas ver-



84.



85.

Fig. 84. Kopf von *Cosmariomyia argyrosticta* n. g., n. sp. ♀ im Profile.

Fig. 85. Das Schildchen von *Cosmariomyia argyrosticta* n. g., n. sp. ♀ von der Seite und etwas von oben gesehen.

tieft. Das Stirndreieck des Männchens sehr gross, $\frac{2}{3}$ der Stirnlänge einnehmend, im oberen Drittel ist die Stirn sehr schmal, die Augen jedoch deutlich getrennt. Untergesicht mit ziemlich parallelen Rändern, im Profile nur wenig vorstehend. Mundöffnung gross, fast bis zu den Fühlern reichend, dreieckig. Endglieder des Maxillarpalpus, nach ENDERLEIN, discusförmig breitgedrückt, kurz oval und ziemlich gross, fast so lang wie das 3.—9. Geisselglied zusammen. Rüssel gleichfalls zurückgezogen, die sichtbaren Saugflächen ziemlich gross. Ocellenhöcker beim Weibchen stärker entwickelt als beim Männchen, die Ocellen von einander in gleicher Entfernung. Fühler etwas ober der Mitte des Kopfprofiles eingefügt; das

erste Glied stabförmig, etwas verlängert, das zweite sehr kurz becherförmig, die Geißel des Männchens birnförmig, die des Weibchens fast kugelig, scheinbar vierringelig, mit zweigliedriger apicaler, ausserordentlich dicht, aber kurz behaarter dicker Borste, die beim Weibchen fast dreimal so lang ist, wie die übrigen Geißelglieder zusammen¹ (15 : 6). Schläfenrand beim Männchen gänzlich fehlend, beim Weibchen sehr schwach entwickelt. Backenbreite beim Weibchen fast von der Höhe des Ocellenhöckers, beim Männchen etwas schmaler.

Thorax so lang, als auf der breitesten Stelle breit (40 : 40). Präalarcallus vorhanden, aber sehr schwach entwickelt. Quernaht sehr deutlich und ziemlich tief. Thoraxrücken gewölbt, vor dem Schildchen etwas abfallend, ausserordentlich dicht und fein gekörnelt, mit feinem silberweissen Tomente bedeckt, das in fast reihenförmig stehende kleine Gruppen geord-

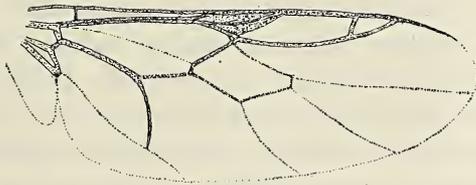


Fig. 86. Flügel von *Cosmariomyia argyrosticta* n. g., n. sp. ♀.

net ist. Pleuren weniger dicht und tief punktiert als der Thoraxrücken, glänzend, die silberweisse Behaarung zerstreut. Das Schildchen (Fig. 85) bildet mit dem Thoraxrücken einen Winkel von ca. 30°; es ist fast dreieckig, kürzer als an der Basis breit (15 : 21), stark convex, der Rand abgesetzt, mit ca. 26 kleinen Körnchen bewaffnet, dem Thoraxrücken ähnlich gekörnelt.

Hinterleib breiter als lang und viel breiter als der Thorax, von oben gesehen fast queroval, an der Basis verengt, scheinbar dreiringlig, indem der zweite, dritte und vierte Ring mit einander fast vollständig verschmolzen sind und nur die Grenze zwischen dem zweiten und dritten Ring an den Seiten durch eine seichte Querfurche angedeutet ist. Der Hinterrand des vierten Ringes ist concav, der Vorderrand des fünften convex. Die Grenzen der Sternite sind vollkommen.

Beine ziemlich robust, nicht verlängert, ohne auffallender Behaarung.

Flügel (Fig. 86) den Hinterleib überragend, ziemlich dicht mikroskopisch behaart; Vorderast der Radialis interstitial der Cubitalquerader; Hinterast der Radialis vorhanden, die Cubitalquerader kurz oder fehlend.

¹ In Fig. 84 zu kurz gezeichnet.

Die die mittlere Discoidalzelle begrenzenden Adern, mit Ausnahme der Basalgabel der Discoidalis, sowie die aus ihr ausstrahlenden Adern sehr schwach entwickelt. Vordere Radialzelle länger als die hintere (17 : 7); mittlere Discoidalzelle verlängert, viel länger als breit; der Vorderast der Discoidalis gerade, der Hinterast und der Vorderast der Posticalis schwach gebogen, beide fast parallel verlaufend. Der Abschnitt der Posticalis vom Entsprung der Posticalis posterior bis zur mittleren Discoidalzelle kürzer als der Basalteil von der Humeralquerader bis zum Entsprung der Posticalis posterior; die hintere Posticalzelle vor dem Flügelrande geschlossen, ziemlich lang.

Typus: *Cosmariomyia argyrosticta* n. sp.

Cosmariomyia argyrosticta n. sp. ♂ ♀. Fig. 84—86.

Syn. *Lophoteles plumula* END. (nec Lw.), Zoolog. Anzeig., XLIII. 1914. 310. Fig. 14, 15.

Scheitel und Stirne glänzend schwarz. An den Seiten des Ocellenhöckers verläuft beim Weibchen je eine seichte Furche, die sich vor dem Höcker treffen und vereinigt bis zur Mitte der Stirne reichen. Auf der oberen Hälfte der Stirne sind zwei weisse Tomentflecke sichtbar, die sich oben berühren, aber nach unten zu divergieren und spitz enden; da das Toment spärlich und anliegend ist, sind sie nicht sehr auffallend. Der über den Fühlern liegende Teil der Stirne ist in der Mitte sanft eingedrückt, glänzend schwarz. Augenrand mit silberweiss glänzendem Tomentsaum, der sich auch auf das Untergesicht bis zu den Backen hinunterzieht. Das Untergesicht ist auf seiner ganzen Oberfläche gleichfalls mit weissem Tomente bedeckt, aber nicht so dicht als am Augenrande, so dass die matt schwarze Grundfarbe deutlich sichtbar ist; zwischen dem Toment einige längere weisse Härchen. Rüssel braun. Hinterkopf matt schwarz, mit gleichfarbigen Härchen. Cilien am Hinterrand des Kopfes oben schwarz, kurz, unten weiss, lang. Basalglieder der Fühler hellgelb, mit einigen Härchen; die Geissel gesättigt gelb, an den Grenzen der einzelnen Ringe mit helleren kleinen Tomentgruppen; das kleine Basalglied der Borste, sowie die Borste selbst, tiefschwarz. Thoraxrücken schwarz, wegen der dichten Körnelung sehr schwach glänzend, mit dicht neben einander stehenden, von silberweissem Tomente gebildeten kleinen Gruppen, die ziemlich reihenweise geordnet sind. An den glänzend schwarzen Pleuren ist die silberweisse kurze Behaarung ziemlich gleichmässig verteilt. Schildchen nur an der Basis und an den Seiten mit weissen Härchen, der grösste Teil nackt. Metanotum schwarz, glatt, glänzend. Hinterleib schwarz. Das erste Tergit ausserordentlich dicht fein punktiert, nackt nur an den Seiten mit einigen längeren weissen Haaren. Der dem zweiten Tergit entsprechende Teil ist dicht grob

flach gekörnelt, die feinen anliegenden schwarzen Börstchen sind kaum sichtbar. Die übrigen Tergite fein punktiert, die Punktierung nimmt gegen das Hinterleibsende allmählich ab, so dass das letzte Tergit fast ganz glatt ist; sie sind mit silberweissen Härchen bedeckt, die auch in kleine Gruppen geordnet sind, aber nicht so auffallend als am Thoraxrücken und nicht reihenförmig geordnet. Sternite glänzend schwarz, glatt, mit zerstreut stehenden feinen weissen Härchen bedeckt. Genitalklappen ausserordentlich klein, rundlich, schwarzbraun, mit auffallend langen Haaren. Beine gelblichweiss, nur die Schenkel mit Ausnahme der Spitze braun. Flügel hyalin, die dicken Adern und das Stigma gelblich. Der Knopf der Schwinger gross, gelblich, grau bereift, der Stiel schwärzlich.

Körperlänge: 3 mm; Flügellänge: 2·6 mm.

Ein Weibchen aus Brasilien, San Paolo (Mus. Hung.), ein weniger gut erhaltenes Männchen habe ich aus Costa Rica (Mus. Stettin) gesehen.

A n m e r k u n g. Eines der drei Exemplare die ENDERLEIN als *Lophoteles plumula* LOEW gedeutet, beschrieben und abgebildet hat, habe ich Gelegenheit gehabt zu sehen und konnte sicher feststellen, dass es sich um die hier beschriebene Art handelt. Da diese Art mit *Lophoteles plumula* LOEW gar nichts zu tun hat, haben ENDERLEINS Bemerkungen bezüglich der Loewsehen Beschreibung natürlich keinen Grund. Weiteres über die Gattung *Lophoteles* s. in dieser Abhandlung pag. 510.

XXXV. Die *Evaza*-Arten der Insel Formosa.

In der Ausbeute des Herrn H. SAUTER befinden sich drei Arten dieser Gattung. Eine habe ich bereits schon früher beschrieben, jedoch nur im männlichen Geschlecht; seitdem habe ich auch das Weibchen erhalten. Eine zweite Art besitze ich nur in einem einzigen weiblichen Exemplar, die jedoch nicht sicher zu bestimmen ist. Die dritte repräsentiert eine neue Art, die insofern interessant ist, dass die Flügelfärbung der beiden Geschlechter verschieden ist. Da es nicht vollkommen ausgeschlossen ist, dass wir hier mit zwei Arten zu tun haben, gebe ich eine vollständige Beschreibung beider Geschlechter.

1. *Evaza* ? *tibialis* WALK. ♀.

Die Bestimmung ist wegen der mangelhaften Beschreibung WALKERS nicht sicher.

Ein Weibchen aus Toyenmongai. (Mus. Hung.)

2. *Evaza formosana* n. sp. ♂ ♀.

♂. Schwarz, wenig glänzend. Stirndreieck am unteren Teil, sowie das Untergesicht mit gelblichem, in gewisser Richtung silberweiss glänzenden Tomente bedeckt. Rüssel bräunlich, Taster und Fühler gesättigt gelb, die Borste an der Basis gelb, sonst schwärzlichbraun, nackt, nur unter dem Mikroskop erscheint sie weitläufig kurz pubescent. Der ziemlich gewölbte Thoraxrücken und das Schildchen dicht fein gekörnelt, die schwarze, in gewisser Richtung braun erscheinende Behaarung sehr kurz, dicht, anliegend; am Hinterrand des Schildchens sind die Härchen gelblich, die Dornen kräftig, mehr-weniger braun. Pleuren glänzend schwarz, auf den nackten Stellen wie poliert, die Behaarung gelblich. Hinterleib im Umriss fast kreisrund, nur etwas länger als breit (55 : 50), feiner punktiert als der Thoraxrücken; das erste Tergit von der Behaarung bräunlich, die übrigen schwarz, matt, die äusserst kurze Behaarung bräunlich; an den Seiten der beiden ersten Tergite stehen längere schwarze Haare, die an den folgenden allmählich kürzer werden. Das erste Sternit von den dichten anliegenden, äusserst feinen Härchen bräunlich, matt, die übrigen ziemlich glänzend, gelblich behaart. Beine gesättigt gelb, die Hüften mehr-weniger gebräunt; Behaarung gelblich, an der Innenseite der Schenkel ziemlich lang. Flügel sehr schwach gebräunt, fast hyalin, die Basalzelle schwarzbraun, das Stigma gelb; die Adern an der Basalhälfte dunkelbraun, an der Spitzenhälfte gelb, alle sehr deutlich. Hintere Radialzelle doppelt so lang wie die vordere (54 : 27). Schwinger gesättigt gelb.

Körperlänge: 6—8.6 mm; Flügellänge: 5.6—8 mm.

Mehrere Männchen aus Toyenmongai. (Mus. Hung.)

♀. Ganz schwarz, mit Ausnahme der Fühler, Taster, Rüssel, Beine und Schwinger, die gesättigt gelb bis bräunlichgelb sind. Kopf rundlich. Die Fühlerborste nur im Basaldrittel gelb, sonst schwarz, mikroskopisch fein pubescent. Stirn an der schmalsten Stelle ca. $\frac{1}{20}$ Teil der Kopfbreite einnehmend, schwarz, schwach punktiert, glänzend, in der Mittellinie schwach vertieft, an den Seiten mit je einer niederen Leiste, die jedoch noch vor dem unteren Teil der Stirn endet. Ober dem Stirndreieck ist die Stirn etwas vertieft und hier ist in der Mittellinie gleichfalls eine niedere Leiste sichtbar, die zwischen die zwei Seitenleisten hinaufsteigt und etwas unter der halben Stirnlänge aufhört. Das glänzend schwarze Stirndreieck ist auf dem unteren Teil mit gelblichgrauem Tomente bedeckt, das sich auch auf das Untergesicht hinunterzieht. Thoraxrücken fein gekörnelt, matt, mit anliegender, sehr kurzer hellgelber Behaarung; Pleuren ähnlich behaart, etwas feiner gekörnelt, nur der vordere Teil der Mesopleura glatt glänzend schwarz, nackt. Schildchen schwach convex, kaum gerandet,

die Dornen braun bis schwarzbraun. Hinterleib im Umriss fast kreisförmig, kaum länger als breit (58 : 56), sehr fein gekörnelt, matt, mit mikroskopisch feinen anliegenden Härchen; an den Seiten der zwei ersten Ringe längere schwarze Haare. Sternite schwach glänzend, sehr fein punktiert, die feine Behaarung gelblich. Die kurze Behaarung der Beine gelb. Flügel hyalin, am Vorderrand und an der Spitze schwarzbraun. Adern schwarzbraun. Vordere Radialzelle viel kürzer als die hintere (30 : 50).

Körperlänge: 7—9 mm; Flügellänge: 6—8·3 mm.

Mehrere Weibchen aus Toyenmongai. (Mus. Hung.)

A n m e r k u n g. Die Art variiert nur insofern, dass bei einigen Weibchen in der Bräunung der Flügelspitze in der Cubital- und in der ersten vorderen Discoidalzelle ein hyaliner Strich sichtbar ist.

3. *Evaza nigripennis* KERT. ♂ ♀.

1909. *Evaza nigripennis* KERT., Annal. Mus. Nat. Hung., VII. 372. ♂.

Das Männchen habe ich schon früher beschrieben. Das Weibchen stimmt im allgemeinen mit dem Männchen überein. Fühler, besonders das dritte Glied mehr als doppelt so gross wie beim Männchen. Stirn schwach glänzend, schwarz, unregelmässig punktiert, zerstreut gelblich behaart, mit einer feinen niederen Leiste, die am Ocellenhöcker beginnt und allmählich feiner und niedriger werdend, an dem schmalsten Teil der Stirn in eine seichte Furche übergeht und hier ist die Stirn glänzend schwarz. Schläfenrand stark entwickelt und dem Ocellenhöcker gleich fein punktiert, beide mit ziemlich langen gelblichen Haaren. Der Hinterleib ist bei dieser Art länglich oval, seine Länge verhält sich zur Breite wie (58 : 43). Die vordere Radialzelle ist viel kürzer als die hintere (25 : 45).

Die Art ist mit *fortis* WALK. am nächsten verwandt, von welcher sie sich besonders durch die längere Behaarung des Thoraxrückens, durch die ganz anders gefärbten Flügel und im weiblichen Geschlecht hauptsächlich durch die verschiedene Beschaffenheit der Stirn unterscheidet.

Beide Geschlechter habe ich aus Kosempo (VI. 1908) und aus Toyenmongai erhalten. (Mus. Hung.).

A CONTRIBUTION TO THE ORNITHOLOGY OF THE EASTERN SUDAN.

By Dr. J. v. MADARÁSZ.

(Plate XI.)

The following publication comprises a list of birds, which Count F. KÖNIGSEGG and I collected in Sudan namely on the Blue-Nile and Dinder in 1911—1912. The collecting came to pass in two instances, the first continued from January to end of March 1911 and the second from December 1911 until April 1912. I only accompanied Count KÖNIGSEGG in his first journey, which led through Egypt to Khartoum and Senar, where the outfit was concluded. The march from Senar started on 26th January with camels and donkeys, and the following places were visited: *El-Erediba*, Blue-Nile (26. I.), *Shalläl*, Blue-Nile (28. I.) *Senga*, Blue-Nile (30. I.), *Lwieza*, Dinder (2. II.), *Chamissa*, Dinder (6. II.), *Abu-Hashim*, Dinder (7. II.), *Beida*, Dinder (11. II.), *Khor-Em-Dul*, between Dinder and Blue-Nile (16. II.), *Karkodj*, Blue-Nile (18. II.), *Senga* (24. II.), *Senar* (6. III.), in these places the collection was obtained. Count KÖNIGSEGG extended his second journey southwards to or a little farther down to Roseires to complete collection already commenced.

Our stay in Khartoum was determined for the shortest time, till the equipment was ready, yet I took occasion to visit the sandy desert in vicinity of the town, on which sparsely low, thorny *Mimosa* bushes grow. Round this vegetation I met with *Auripasser luteus* (LICHST.) in large flocks, then I observed *Saxicola deserti*, TEMM., *Saxicola isabellina* CRETZM., *Hirundo aethiopica*, BLANF., *Riparia littoralis* (LICHST.), *Tachornis parvus* (LICHST.); passing a little hill I saw three or four *Petronia brachydactyla*, BP. (probably a new variety s. pag. 598) of which I killed one single specimen with my stick-gun. These birds came in sight later again, which are — it seems — not uncommon in those places, BUTLER, however, does not mention them in his various papers.

Drawing near the Nile many kinds of winter-visitors were engaged along the shore, where there was not wanting the inevitable *Ceryle rudis* (L.), hovering over the water. Near the river large flocks of *Calandrella brachydactyla* (LEISL.) and *Melanocorypha bimaculata* (MÉNÉTR.) spread

over the fields, but I was unable to approach the last mentioned very fearful birds, yet some of them were procured by Mr. BUTLER next day for our collection.

It was a great pleasure in Khartoum to pay a visit his Excellency Baron SLATIN-Pasha, who not only received us with the greatest kindness, but over loaded us with his good advices, and helped in getting the best native servants and a caravan of camels which were ordered at Senar at the point of departure.

The employment of time at my disposal was spent in taking a look at BUTLER'S private collection of bird-kins. It is a pity, that for want of more time I could not study this splendid collection more deeply embracing the Ornithology of the Sudan, nevertheless I was happy to become acquainted with this gentleman.

The commencement of the march on camels came to pass on 26th January in Senar, when we arrived in about five hours at El-Erediba on the Blue-Nile. This way led through durrah fields in almost unbearable heat, there was the bird-life represented in a tolerable number and many of Doves and *Cerchneis tinnunculus* (L.) were seen everywhere.

On the first day at El-Erediba I was much struck by the plentiful feathered tribe, though a strong gale continued into the next day, when the air was saturated with dust, while the Sun only appeared about 10 o'clock between the dusty cloudes on the horizon.

Many birds were killed especially Doves for sport. The stay at El-Erediba was confined to two days only, and therefore a good deal of birds passed away, among them I noted the following species: *Laniarius erythrogaster* (CRETZM.), *Coracias abyssinicus* BODD., *Lophoceros erythrorhynchus* (TEMM.), *Palaeornis parvirostris* SOUANCÉ, *Falco cherrug* GR., *Haliaetus vocifer* (DAUD.), *Lophoæetus occipitalis* (DAUD.), *Lamprotornis aeneocephalus*, HEUGL., *Numida ptilorhyncha* LICHST.

Our longest sojourn happened at Luieza, Abu-Hashim and Beida on the Dinder, though we had intended stopping a longer time in the swampy part of Khor-Em-Dul between the Dinder and Blue-Nile, but my health was attacked suddenly by a strong malaria, which turned later into black water-fiver, therefore immediately I had to go in the Hospital at Senga, where I was transported through Karkodj. Here I saw a company of Crowned Crane on a sand-bank, but being ill the shooting of them did not come off, and I was unable to determine the species exactly. Probably, however, it was *Balearica Ceciliae* described by MITCHELL in the Proc. Zool. Soc. 1904, (2) p. 204., which is also enumerated in BUTLER'S paper, Ibis 1908, p. 206 for Sudan.

Other notes of my observations upon the birds, I found necessary to publish is given below in the following enumeration.

Ordo : GALLIFORMES.

Fam. PHASIANIDAE.

Numida ptilorhyncha, LICHST.

Numida ptilorhyncha, LICHST., Less. *Traité d'Orn.* p. 498 (1831); RÜPPEL, N. *Wirbt.* p. 114 (1835); OGILV.-GRANT, *Cat. B. Br. Mus.* XXII. p. 379 (1893); REICHW. *Vög. Afr.* I p. 445 (1900—1901); FLOW., *Proc. Z. S.* 1900. p. 950; WITHERBY, *Ibis*, 1901. p. 276; OGILV.-GRANT, *Ibis*, 1902 p. 469; BUTLER, *Ibis*, 1905. p. 388.

♂. Beida, Dinder, 13. II. 1911.

I met with this Guinea-fowl everywhere in large flocks on our way from Senar to Khor-Em-Dul especially on the Blue-Nile and Dinder. Nearly all the examples we shot were good for our feast. It is a great pity, that this only one male specimen was preserved for the collection, though the plumage of this single example is generally lighter as those of the specimens originating from Abyssinia and Uganda in the Hungarian National Museum.

We have only, it might be, with an individual difference to do, but in case if all the Sudanese birds are similar coloured, they could be regarded as a good local variety.

Francolinus Königseggi n. sp.

The female of this species closely resembles the female of *Fr. Sharpei* GRANT, from Abyssinia, but smaller and, which differs from it in having the superciliary stripes, sides of face and throat ashy-grey instead of white. The crop as in the mentioned species: the feathers being brown shading into black at their ends, these dark markings, however, on the breast and sides of body are not so dense as in *Fr. Sharpei*.

Only one female specimen was obtained by Count KÖNIGSEGG at Semsir on the Dinder on 20th January 1912. Tot. length about 270, wing 165, tail 70, tarsus 45 mm.

Ordo: PTEROCLIDIFORMES.

Fam. PTEROCLIDAE.

Pterocles quadricinctus, TEMM.

Pterocles quadricinctus, TEMM., Fig. & Gall. III. p. 252 (1815); OGILV.-GRANT, Cat. B. Br. Mus. XXII. p. 32 (1893); REICHW. Vög. Afr. I. p. 313 (1900—1901); FLOWER, Pr. Z. Soc. 1900 p. 966; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 467; BUTLER, Ibis, 1905. p. 390, id. 1908. p. 260, id. 1909. p. 90.

♀. Gallegua, 11. I. 1912.

♀. Bet-El-Wachas, 13. I. 1912.

I have not met with this Sand-Grouse, but Count KÖNIGSEGG obtained the above mentioned two females on his tour for Roseires. According to BUTLER's notes this handsome Sand-Grouse is tolerably common in the bushes on the White-Nile, Dinder, Atbara and Setit. It is generally met with among thorn-trees, in pairs or small parties; unlike the other species, this bird goes in flights to the water at, or just after, sunset, and it seems to be entirely a bird of the black cotton-soil and thorn-scrub, and does not appear to occur on the sandy deserts at all.

Ordo: COLUMBIFORMES.

Fam. TRERONIDAE.

Vinago waalia (GMEL.)

Columbia waalia, GMEL., Bruce's Reisen, Übers. v. Cuhd, V. II. Zusätze p. 31 (1791).

Vinago waalia (GMEL.), SALVAD., Cat. B. Br. Mus. XXI. p. 15 (1893); REICHW., Vög. Afr. I. p. 392 (1900—1901); BUTLER, Ibis, 1905. p. 358.

♂. Djerif, 20. II. 1912.

We possess in the Hungarian National Museum this one male specimen from Sudan obtained by Count KÖNIGSEGG at Djerif on his way to Roseires.

This Fruit-Pigeon is not mentioned in the recent publications comprising the Ornithology of the Sudan, though it is mentioned in BUTLER's paper in the Ibis 1905 p. 353 but later it is referred in the same Periodical 1908 p. 245 to *Vinago calva*, which was doubtfully listed as *Vinago waalia*.

Fam. PERISTERIDAE.

Turtur decipiens, FINSCH & HARTL.

Turtur decipiens, FINSCH & HARTL., Vög. Ostafr. p. 544 (1870); SALVAD., Cat. B. Br. Mus. XXI. p. 420 (1893); REICHW., Vög. Afr. I. p. 412 (1900—1901); CH. ROTHSCH. & WOLLAST., Ibis, 1902 p. 25; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 465; BUTL. Ibis, 1905. p. 359, 1908 p. 249.

Turtur ambiguus (nec BOC.) WITHERBY, Ibis, 1902. p. 266.

Turtur decipiens decipiens, FINSCH & HARTL., ZEDLITZ, Journ. f. Orn. 1910. p. 347.

♂. El-Erediba. Blue-Nile, 27. I. 1911.

♂. Abu-Hashim. Dinder, 8. II. 1911.

These examples and generally all those occurring in Eastern Sudan are not quite typically coloured. I sent the collected specimens for examination to Count ZEDLITZ, who was just engaged with the study of the Turtle-Doves, and had opportunity to compare my birds with the type of *T. decipiens* FINSCH & HARTL. Count ZEDLITZ informed me, among other things that, in these birds the middle of belly is somewhat greyer than in the typical *T. decipiens* from Dongola. KÖNIG, however, has already referred to it in his last publication of the White-Nile. In any case these birds from Eastern Sudan may be determined without any hesitation as *T. decipiens*.

I observed this species during our sojourn in great numbers, but they occurred mostly in pairs especially in the morning and evening, when they arrived to the borders of the White-Nile and Dinder uninterrupted. Beside this species I saw also many others of the Turtle-Doves on those places and everywhere in Sudan in immense numbers, but more is the pity I could not obtain more species for the collection for want of time for preparation, though these birds were shot for sport by the gentlemen accompanying us.

I found also the nest of *Turtur decipiens* at Khor-Em-Dul on the 17th February. It was built on a low branch of tree about 1½ m. high in which one egg was laid.

Turtur senegalensis (L.)

Columba senegalensis, LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 283 (1766).

Turtur senegalensis (L.) SALVAD., Cat. B. Br. Mus. XXI. p. 448 (1893); REICHW., Vög. Afr. I. p. 406 (1900—1901); BUTLER, Ibis, 1905. p. 359.

♀. Luieza, Dinder, 2. II. 1911.

Chalcopelia afra (L.)

Columba afra, LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 284 (1766).

Chalcopelia afra (L.) SALVAD., Cat. B. Br. Mus. XXI. p. 506 (1893); REICHW., Vög. Afr. I. p. 426 (1900—1901); FLOW., Pr. Z. Soc. 1900 p. 966; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 267; CH. ROTHSCH. & WOLLAST., Ibis, 1902 p. 26; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902 p. 467; BUTLER, Ibis, 1905. p. 359, 1908. p. 249.

♂. Abu-Hashim, 9. II. 1911.

This one male was obtained for the collection; though I met with this pretty bird frequently in the bushes and jungle-like forests bordering the White-Nile and Dinder, but I always saw single specimens only. It seems this Dove pursues solitary habits.

Oena capensis (L.)

Columba capensis, LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 286 (1766).

Oena capensis (L.) SALVAD., Cat. B. Br. Mus. XXI. p. 501 (1893); REICHW., Vög. Afr. I. p. 429; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 267; CH. ROTHSCH. & WOLLAST., Ibis, 1902. p. 26; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 467; BUTLER, Ibis, 1905. p. 359, 1908. p. 249, 1909. p. 401.

♂. El-Erediba, 27. I. 1911.

Bill orange-yellow, base of bill lilac-carmine, feet carmine.

I first saw the long-tailed Dove near Adbara, then it was very common throughout the whole Sudan. I shot a specimen at El-Erebida in which the whole of back including the rump and uppertail-coverts were clear bluish-gray as the median wing-coverts are. It is a pity, that I lost this bird, or was robbed by the native dogs, which were prowling about our camp. This abnormal coloured bird was probably an individual variety.

Ordo: RALLIFORMES.

Fam. PARRIDAE.

Actophilus africanus (Gm.)

Parra africana, GMEL., Syst. Nat. II. p. 709 (1788).

Phyllopezus africanus (GMEL.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 76 (1896); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 965; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 458; BUTLER, Ibis, 1908. p. 261.

Actophilus africanus (GMEL.), REICHW., Vög. Afr. I. p. 267 (1900—1901).

ad. Tiza, Blue-Nile, 23. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Ordo: CHARADRIIFORMES.

Fam. CURSORIIDAE.

Glareola pratincola (L.)

Hirundo pratincola, LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 345 (1766).

Glareola pratincola (L.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 53 (1896); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 278; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 458; BUTLER, Ibis, 1905. p. 400.

Glareola fusca (L.) REICHW. Vög. Afr. I. p. 144 (1900–1901).

♀. Gallegua, 12. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Pluvianus ægyptius, L.

Charadrius ægyptius, LINNÉ, Syst. Nat. p. 150 (1758).

Pluvianus ægyptius (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 32 (1896); REICHW., Vög. Afr. I. p. 150 (1900–1901); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 278; CH. ROTHSCH. & WOLLAST, Ibis, 1902. p. 33; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 457; BUTLER, Ibis, 1905. p. 399, 1908 p. 263.

♂. El-Erediba, Blue-Nile, 27. I. 1911.

♀ ♀. Senga, Blue-Nile, 19. XII. 1911.

This Plover was to be seen everywhere along the borders of the rivers and on the sand-banks in pairs or small flocks.

Fam. CHARADRIIDAE.

Aegialitis hiaticula (L.)

Charadrius hiaticula, LINNÉ, Syst. Nat. p. 150 (1758); REICHW., Vög. Afr. I. p. 174 (1900–1901).

Aegialitis hiaticula (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 256 (1896); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 277; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 460; BUTLER, Ibis, 1905. p. 396.

The greater Ringed-Plover was often seen in flocks on the sand-banks of the Dinder and I killed one example on 13. II., but it was useless for the collection.

Aegialitis dubia (SCOP.)

Charadrius dubius, SCOP., Del. Faun. & Flor. Insubr. II. p. 93 (1786); REICHW., Vög. Afr. I. p. 175 (1900–1901).

Aegialitis dubia (SCOP.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 263 (1896); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 40; BUTLER, Ibis, 1905. p. 396.

♀. Semsir, Dinder, 22. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Aegialitis alexandrina (L.)

Charadrius alexandrinus, LINNÉ, Syst. Nat. p. 150 (1758); REICHW., Vög. Afr. I. p. 169 (1900—1901).

Aegialitis alexandrina (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 275 (1896); BUTLER, Ibis, 1908. p. 262.

♀. Blue-Nile, 29. I. 1911.

Chætusia gregaria (PALL.)

Charadrius gregarius, PALL., Reis. Russ. R. I. p. 456 (1771).

Chaetusia gregaria (PALL.) HEUGL., Sitzb. Akad. Wien, 1856 (16) p. 307; SHARPE Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 174 (1896); REICHW., Vög. Afr. I. p. 183 (1900—1901).

Vanellus gregarius (PALL.) BUTLER, Ibis, 1905. p. 396.

♀ juv. Semsir, Dinder, 25. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

According to HEUGLIN this Plover was observed in great flocks on the Steppe at East-Senar and Taca, since mentioned only by BUTLER, who killed one of a pair which were feeding together on some newly-ploughed land at Khartoum in February 1903. I myself could not meet with this bird, but Count KÖNIGSEGG obtained the above specimen.

Hoplopterus spinosus (L.)

Charadrius spinosus, LINN., Syst. Nat. p. 151 (1758).

Hoplopterus spinosus (L.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 161 (1896); REICHW. Vög. Afr. I. p. 186 (1900—1901); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900 p. 965; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 227; CH. ROTSCH. & WOLLASTON, Ibis, 1902. p. 32; OGIIV.-Grant., Ibis, 1902. p. 459; BUTLER, Ibis, 1905. p. 395, 1908. p. 261.

♂. Senga, Blue-Nile, 28. II. 1911.

Sarciophorus tectus (BODD.)

Charadrius tectus, BODD. Tabl. Pl. Enl. p. 51 (1783).

Sarciophorus tectus (BODD.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 128 (1896); REICHW., Vög. Afr. I. p. 189 (1900—1901); BUTLER, Ibis, 1905. p. 395, 1908. p. 261.

2 ♂. Between Abu-Hashim and Chamissa, 5. and 6. II. 1911.

I saw this Lapwing only at the Steppe on the way between Abu-Hashim and Chamissa in two or three pairs feeding on the drey ground of which I killed the above enumerated two males. I did not observe this species along the rivers.

Fam. OEDICNEMIDÆ.

Oedicnemus senegalensis, Sw.

Oedicnemus senegalensis, SWAINS., B. W. Afr. p. 520 (1820); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 10 (1896); REICHW., Vög. Afr. I. p. 197 (1900—1901); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 277; CH. ROTSCHE & WOLLAST, Ibis, 1902. p. 32; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 457; BUTLER, Ibis, 1905. p. 398., 1908. p. 262.

♂. Abu-Hashim, Dinder, 6. II. 1911.

♂. Beida, Dinder, 14. II. 1911.

♀. Tiza, 23. II. 1912. (Count KÖNIGSEGG).

I frequently saw this bird in flocks on the Steppe between the Blue-Nile and Dinder.

Oedicnemus affinis, RÜPP.

Oedicnemus affinis, RÜPP., Mus. Senek. II. p. 210 (1837); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 17 (1896); BUTLER, Ibis, 1908. p. 262.

Oedicnemus capensis (nec LICHT.), part. REICHW. Vög. Afr. I. p. 198 (1900—1901).

♀. Abu-Hashim, Dinder, 6. II. 1911.

I killed this female bird from a flock in which also the preceding species was united.

Fam. SCOLOPACIDÆ.

Himantopus himantopus (L.)

Charadrius himantopus, LINNÉ, Syst. Nat. p. 151 (1758).

Himantopus himantopus (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 310 (1896); REICHW. Vög. Afr. I. p. 207 (1900—1901); FLOWER, Proc. Z. S. 1900. p. 965; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 460.

Himantopus candidus (BONN.) WITHERBY, Ibis, 1901. p. 277; BUTLER, Ibis, 1905. p. 398.

2 ♀. Luieza, Dinder, 30. I. and 3. II. 1911.

Pavoncella pugnax (L.)

Tringa pugnax, LINNÉ, Syst. Nat. p. 148 (1758).

Pavoncella pugnax (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 500 (1896); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 462; BUTLER, Ibis, 1905. p. 397, 1908. p. 262.

ad. Karkadj, Blue-Nile, 1. III. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

I observed the Ruff on my return from Senga at Senar which was undertaken with a sailing-vessel on the Blue-Nile in the first days of March.

These birds were mixed in the great flocks of the Sandpipers and Stints being before the migration. I shot more kinds in many examples from this association during the sail, but few of them were prepared whereas they made a good service for the feast.

Tringa alpina, L.

Tringa alpina, LINNÉ, Syst. Nat. p. 149 (1758); REICHW., Vög. Afr. I. p. 229; WITHERBY, Ibis, 1901 p. 277.

Pelidna alpina (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 602 (1896).

♀. Blue-Nile, 5. III. 1911.

The Dunlin was seen associated with Curlew-sandpiper and little Stint in flocks on the borders and sandbanks of the rivers.

Tringa minuta, LEISL.

Tringa minuta, LEISL., Nachtr. Bechst. Naturg. Deutschl. I. p. 74 (1812); REICHW., Vög. Afr. I. p. 233 (1900—1901); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 277; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 463; BUTLER, Ibis, 1905. p. 396.

♀. Blue-Nile, 5. III. 1911.

Tringoides hypoleucus, L.

Tringa hypoleuca, LINNÉ, Syst. Nat. p. 149 (1758).

Tringoides hypoleucus (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIV. p. 456 (1896); REICHW. Vög. Afr. I. p. 224; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 462; BUTLER, Ibis, 1905. p. 397, 1908. p. 262.

♂. Abu-Hashim, 7. II. 1911.

Ordo: GRUIFORMES.

Fam. GRUIDAE.

Grus grus (L.)

Ardea grus, LINNÉ, Syst. Nat. p. 141 (1758).

Grus grus (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIII. p. 250 (1894); REICHW., Vög. Afr. I. p. 261 (1900—1901); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 964; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 452.

Grus cinerea BECHST., WITHERBY, Ibis, 1901. p. 277.

Grus communis, BECHST., BUTLER, Ibis, 1905. p. 394.

The Grey-Crane is a winter visitor in Sudan from September to May,

associating in immense members on the sand-banks of the White-Nile and Dinder. On one occasion Count KÖNIGSEGG fired at the flock with his rifle and eight individuals were killed by one ball. No specimens were preserved for the collection.

***Anthropoides virgo*, L.**

Ardea virgo, LINNÉ, Syst. Nat. p. 141 (1758).

Anthropoides virgo (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXIII. p. 269 (1894); REICHW., Vög. Afr. I. p. 263 (1900—1901); FLOWER, Pr. Z. S. 1900. p. 964.

♂. Shalläl, Blue-Nile, 6. III. 1911.

I observed Demoiselle Crane during the sail from Senga to Senar in very great numbers about the first days of March. I saw near Shalläl not far from Senga more than a thousand individuals assembling on a sand-bank. I succeeded in shooting three specimens of which one male was obtained for the collection and the two others were eaten by the native servants on the vessel.

Ordo: ARDEIFORMES.

Fam. CICONIIDAE.

***Leptoptilus cruentiferus* (Cuv.)**

Ciconia cruentifera Cuv. Less. Traité d'Orn. p. 585 (1831).

Leptoptilus cruentiferus (Cuv.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 319 (1898); REICHW., Vög. Afr. I. p. 338 (1900—1901); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 962; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 273; OGILVIE-GRANT, Ibis, 1902. p. 448; BUTLER, Ibis, 1905. p. 381, 1908. p. 256.

2 ♂. Tiza, 23. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

I only met once with the Marabou during our tour in Sudan on 28th January 1911 between El-Erediba and Shalläl. It was a small company of 10—15 individuals together, many *Milvus aegyptius* were occupied round them probably upon a carion. A few days later one specimen was killed by Count KÖNIGSEGG. The above enumerated two male examples were obtained by him on his second expedition in 1912.

***Ephippiorhynchus senegalensis* (SHAW).**

Mycteria senegalensis, SHAW, Tr. L. S. 1798. p. 35.

Ephippiorhynchus senegalensis (SHAW) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 312 (1898); REICHW., Vög. Afr. I. p. 341 (1900—1901); FLOWER, Pr. Z. S. 1900. p. 962; OGILVIE-GRANT, Ibis, 1902. p. 447; BUTLER, Ibis, 1905. p. 379, 1908. p. 255.

I observed the Saddle-billed Stork only on one occasion when the bird was walking on the drained sand-bed of the Dinder in February; it was very shy and unapproachable, on the contrary Count KÖNIGSEGG procured for his private collection next day one example.

Anastomus lamelligerus, TEMM.

Anastomus lamelligerus, TEMM., Pl. Col. pl. 236 (1823); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 308 (1898); REICHW., Vög. Afr. I. p. 335 (1900—1901); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900, p. 962; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 273; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 447; BUTLER, Ibis, 1905. p. 381, 1908. p. 256.

Single specimens of the Open-billed Stork were to be seen along the Blue-Nile and Dinder and 2 or 3 examples were killed but not obtained for the collection.

Dissoura microscelis (Gr.)

Ciconia microscelis Gr., Gen. B. III. p. 561 (1848).

Dissura episcopus (Bodd.) part. SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 294 (1898); FLOWER, Pt. Z. S. 1900. p. 962; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902 p. 446; BUTLER, Ibis, 1905. p. 379.

Dissoura microscelis (Gr.) REICHW., Vög. Afr. I. p. 347. (1900—1901).

I observed one pair of the White-necked Stork on 6th of February just when we arrived at Abu-Hashim, but they disappeared at the same time. Count KÖNIGSEGG killed one later in Khor-Em-Dul for his private collection.

Fam. SCOPIIDAE.

Scopus umbretta, Gm.

Scopus umbretta, Gmel., Syst. Nat. II. p. 618 (1766); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 288 (1898); REICHW., Vög. Afr. I. p. 353 (1900—1901); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 446; BUTLER, Ibis, 1905. p. 377, 1908. p. 255.

♀. Abu-Hashim, Dinder, 9. II. 1911.

This single specimen was only seen, which was procured for the collection.

Fam. ARDEIDAE.

Ardea melanocephala, Vig. & Childr.

Ardea melanocephala, Vig. & Childr., Denh. Clapp. Voy. II. App. p. 201 (1826); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 70 (1898); REICHW. Vög. Afr. I. p. 380 (1900—1901); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 450; BUTLER, Ibis, 1905. p. 372, 1908. p. 255.

♀. Beida, Dinder, 14. II. 1911.

The Black-headed Heron was frequently seen along the Dinder but always solitary, and seldom in pairs.

Bubulcus ibis (L.)

Ardea ibis, LINNÉ, Syst. Nat. p. 144 (1758).

Bubulcus lucidus (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 213 (1898); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 452; BUTLER, Ibis, 1905. p. 372.

Herodias bubulcus (L.) WITHERBY, Ibis, 1901. p. 272; BUTLER, Ibis, 1908. p. 255.

Bubulcus ibis (L.) REICHW., Vög. Afr. I. p. 381 (1900—1901).

♂. Semsir, Dinder, 26. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Herodias garzetta (L.)

Ardea garzetta, LINNÉ, Syst. Nat. p. 237 (1758).

Garzetta garzetta (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 118 (1898).

Herodias garzetta (L.) REICHW. Vög. Afr. I. p. 387 (1900—1901); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 272.

♂. Um-Salib, 30. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Herodias brachyrhyncha, BREHM.

Herodias (Egretta) brachyrhynchos, BREHM, Jour. f. Orn. 1858. p. 471.

Mesophonyx brachyrhyncha, BREHM, SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 87 (1898); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 541.

Herodias brachyrhyncha, BREHM, REICHW. Vög. Afr. I. p. 389 (1900—1901); BUTLER, Ibis, 1905. p. 372, 1908. p. 255.

One example was killed by Count KÖNIGSEGG in Khor-Em-Dul at 15th February 1911 but not preserved.

Herodias alba (L.)

Ardea alba, LINNÉ, Syst. Nat. p. 144 (1758).

Herodias alba (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XXVI. p. 90 (1898); REICHW. Vög. Afr. I. p. 388 (1900—1901); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 272; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 451; BUTLER, Ibis, 1905. p. 372.

♂. Beida, Dinder, 13. II. 1911.

This male example shot in February and preserved for the Hung. Nat. Museum has the dorsal ornamental breeding-plumages fully developed and a yellow bill. I observed the Great White Heron often along the Dinder, but being always on the wing with its usual somewhat heavy, but hurry flight.

Ordo: ANSERIFORMES.

Fam. ANATIDAE.

Dendrocygna viduata (L.)

Anas viduata, LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 205 (1766).

Dendrocygna viduata (L.) SALVAD., Cat. B. Br. Mus. XXVII. p. 145 (1895); REICHW., Vög. Afr. I. p. 124 (1900—1901); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 960; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 275; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 445; BUTLER, Ibis, 1905. p. 383, 1908. p. 257.

♂. Semsir, Dinder, 26. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Chenalopex ægyptiacus (L.)

Anas ægyptiaca, LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 197 (1766).

Chenalopex ægyptiacus (L.) SALVAD., Cat. B. Br. Mus. XXVII. p. 167 (1895); REICHW., Vög., Afr. I. p. 131 (1900—1901); FLOWER, Ibis, 1900. p. 961; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 279; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 445; BUTLER, Ibis, 1905. p. 383, 1908. p. 257.

ad. Erif-Eldik, 30. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

Plectropterus gambensis (L.)

Anas gambensis, LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 195 (1766).

Plectropterus gambensis (L.) REICHW., Vög. Afr. I. p. 134 (1901—1902).

Plectropterus rueppelli, SCLT., OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 444; BUTLER, Ibis, 1905. p. 382.

Two specimens were killed by Count KÖNIGSEGG in the swampy part of Khor-Em-Dul on 15th February 1911, but they were not preserved for the collection.

Ordo: ACCIPITRIFORMES.

Fam. VULTURIDAE.

Otogyps auricularis (DAUD.)

Vultur auricularis, DAUD., Traité II. p. 10 (1800).

Otogyps auricularis (DAUD.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 13 (1874); REICHW. Vög. Afr. I. p. 512 (1900—1901); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 959; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 439; BUTLER, Ibis, 1905. p. 370.

One old female of this species was killed by Count KÖNIGSEGG for his own collection in Khor-Em-Dul on 14th of February 1911.

Lophogyps occipitalis (BURCH.)

Vultur occipitalis, BURCH., Trav. II. p. 329 (1824).

Lophogyps occipitalis (BURCH.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 15 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 514 (1900—1901); BUTLER, Ibis, 1908. p. 254.

One specimen of this species was killed at Luieza, Dinder on 3th of February, a second one on 12th of February at Beida, but they were not preserved for the collection. According to my notices the cere and bare part of the neck was white alive immediately after being killed light rosy-pink, but these colours were changing into lilac and bluish at once, after the death.

This Vulture was not uncommon on the way along the Dinder and by occasions of skinning crocodils or big animals appeared immediately perching on the trees round the corpses in four, five or more individuals.

Neophron percnopterus (L.)

Vultur percnopterus, LINNÉ, Syst. Nat. p. 87 (1758).

Neophron percnopterus (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 17 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 521 (1900—1901); FLOWER, Pr. Z. S. 1900. p. 959; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 271; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 440; BUTLER, Ibis, 1905. p. 371, 1909. p. 402.

We met with the common Egyptian Vulture everywhere on our tour in Sudan and it was constantly found round the camp.

Neophron monachus, TEMM.

Cathartes monachus, TEMM., Pl. Col. I. pl. 222 (1823).

Neophron percnopterus (TEMM.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 19 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 522 (1900—1901); FLOWER, Pr. Z. S. 1900. p. 959; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 440; BUTLER, Ibis, 1905. p. 371, 1908. p. 254.

This Vulture never was missing in occasion of skinning crocodils or big animals in company of the preceeding species and Egyptian Kite surrounding the corpses. No specimens were obtained.

Fam. FALCONIDAE.

Circus macrourus (GM.)

Accipiter mucrourus, GMEL., N. Comm. Petrop. XV. p. 439 (1771).

Circus macrourus, (GMEL.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 67 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 535 (1900—1901); FLOWER, Pe. Zool. Soc. 1900. p. 959; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 270; CH. ROTHSCH. & WOLLAST. Ibis, 1902. p. 28; BUTLER, Ibis, 1905. p. 370, 1908. p. 254.

♂. Abu-Hashim, 7. II. 1911.

Melierax metabetes, HEUGL.

Melierax metabetes, HEUGL., Ibis, 1861. p. 72; SHARPE, Cat. B. Br. Mus. p. 92 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 544 (1900—1901).

Melierax polysonus (RÜPP.), WITHERBY, Ibis, 1901. p. 270; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 441; BUTLER, Ibis, 1905. p. 368, 1908. p. 253.

3 ♂, 1 ♀ juv. Abu-Hashim, Luieza, Dinder, 4—9. II. 1911.

♂ juv. Tiza, 23. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Micronisus gabar (DAUD.)

Falco gabar, DAUD., Traité II. p. 87 (1800).

Melierax gabar (DAUD.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. p. 89 (1874); CH. ROTHSCH. & WOLLAST., Ibis, 1902. p. 28; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 441; BUTLER, Ibis, 1905. p. 369, 1908. p. 253.

Micronisus gabar (DAUD.) REICHW., Vög. Afr. I. p. 565 (1900—1901).

♂. Abu-Hashim, Dinder, 8. II. 1911.

♀ juv. Beida, Dinder, 12. II. 1911.

♀ juv. Wad-El-Tabak, 31. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

Lophoaetus occipitalis (DAUD.)

Falco accipitalis, DAUD., Traité II. p. 41 (1800).

Lophoaetus occipitalis (DAUD.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 274 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 582 (1900—1901); FLOWER, Proc. Zool. Soc. 1900. p. 959; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 441; BUTLER, Ibis, 1905. p. 367, 1908. p. 252.

2 ♂. Tiza, 23. II. 1912 (Count. KÖNIGSEGG).

The Blak-crested Eagle was often seen in the forests along the Dinder. One specimen was killed at El-Erediba on 27th of January 1911, but not preserved. The two males procured for the Hungarian National Museum were killed by Count KÖNIGSEGG on his second expedition 1912.

***Aquila rapax* (TEMM.)**

Falco rapax, TEMM., Pl. Col. I. T. 455 (1828).

Aquila rapax (TEMM.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 242 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 587 (1900—1901); BUTLER, Ibis, 1905. p. 367, 1908. p. 252.

1 ♂, 1 ♂ juv. Abu-Hashim, Dinder, 8. II. 1911.

The first occasion was on 29th of January when we met with the Tawny-Eagle near Shalläl on the Blue-Nile and both were killed. The above mentioned two specimens, however, obtained for the collection were shot at Abu-Hashim, round our camp.

According to my notice the angle of the bill and cere of the young female was light yellow, bill black bluish at the base, toes yellow.

Butastur rufipennis (SUND.)

Poliornis rufipennis, SUND., Öfv. Ak. Förh. 1850 p. 131.

Butastur rufipennis (SUND.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 299 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 597 (1900—1901); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 442; BUTLER, Ibis, 1905. p. 368, 1908. p. 253.

♂. Wad-El-Tabak, 31. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

Helotarsus ecaudatus (DAUD.)

Falco ecaudatus, DAUD., Traité II. p. 54 (1800).

Helotarsus ecaudatus (DAUD.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 300 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 598 (1900—1901); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 270; OGILVIE-GRANT, Ibis, 1902. p. 442; BUTLER, Ibis, 1905. p. 366, 1908. p. 251, 1909. p. 402.

I saw this Eagle on two occasions during our march throughout the Steppe between the Dinder and Blue-Nile. They were on the wing circling very high with a majestic tranquillity.

Haliaetus vocifer (DAUD.)

Falco vocifer, DAUD., Traité II. p. 63. (1800).

Haliaetus vocifer (DAUD.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 310 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 605 (1900—1901); FLOWER, Proc. Zool. Soc. 1900. p. 959; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 270; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 442; BUTLER, Ibis, 1905. p. 366, 1908. p. 251.

♂. Beida. Dinder, 14. II. 1901.

Milvus ægyptius (GM.)

Falco ægyptius, GMEL., Syst. Nat. I. p. 261 (1788).

Milvus ægyptius (GMEL.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 320 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 609 (1900—1901); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 959; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 270; CH. ROTHSCH. & WOLLAST., Ibis, 1902. p. 28; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 440; BUTLER, Ibis, 1905. p. 366, 1908. p. 251.

The Egyptian Kite was common throughout the whole way accompanying constantly the camp.

Falco cherrug, GR.

Falco cherrug, GR Hardw. Ill. Ind. Zool. II. T. 25 (1833); REICHW., Vög. Afr. I. p. 622 (1900–1901).

Hierofalco saker (GM.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 417 (1874).

Falco sacer (GM.) BUTLER, Ibis, 1905. p. 362.

A single specimen of this Falcon was seen at El-Erediba on 27th of January 1911, and was killed by one of the gentleman accompanying us, but for want of time it was not prepared for the collection.

Cerchneis tinnunculus (L.)

Falco tinnunculus, LINNÉ, Syst. Nat. p. 90 (1758).

Cerchneis tinnuncula, (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 425 (1874).

Cerchneis tinnunculus (L.) REICHW., Vög. Afr. I. p. 641 (1900–1901); FLOWER, Proc. Zool. Soc. 1900. p. 959; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 414; BUTLER, Ibis, 1908. p. 251.

Tinnunculus alaudarius (GM.) BUTLER, Ibis, 1905. p. 365.

♀. Chamissa, Dinder, 5. II. 1911.

♂. Regeiba, Dinder, 26. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

The Common Kestrel was abundant wherever we went in the country in the winter months.

Cerchneis Naumanni (FLEISCH.)

Falco Naumanni, FLEISCH. Sylv. p. 173 (1818).

Cerchneis naumanni (FLEISCH.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. I. p. 435 (1874); REICHW., Vög. Afr. I. p. 644.

Tinnunculus cerchneis (NAUM.) BUTLER, Ibis, 1905. p. 365.

♂. Senar, 7. III. 1911.

Ordo: STRIGIFORMES.**Fam. STRIGIDAE.****Pisorhina Königseggi (MAD.)**

Scops königseggi, MAD., Orn. Monatsb. XX. p. 81 (1912).

♂. Semsir, Dinder, 23. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG). Type.

This species similar to *P. Ugandae*, NEUM. and *P. capensis* (SM.), but it differs in having the predominating colour of the underpart of body white. Tot. length about 185, wing 126, tail 52, tarsus 24 mm. The first primary equal to the eight, second equal to the fourth and fifth, but they are shorter than the third, which is the longest.

Glaucidium perlatum (VIEILL.)

Strix perlata, VIEILL., N. Diet. d'Hist. Nat. VII. p. 26 (1817).

Glaucidium perlatum (VIEILL.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. II. p. 209 (1875); REICHW., Vög. Afr. I. p. 674 (1900—1901); BUTLER, Ibis, 1905. p. 361, 1908. p. 249.

♂. Luieza, Dinder, 3. II. 1911.

I observed this little Owlet only on one occasion, when I was shooting birds in the jungle-like forest bordering the right side of Dinder in the opposite side of the village Luieza. I shot from a dense high tree some birds and after the fourth or fifth shooting only I perceived the Pearlspeckled Owlet just in moment of flying off. I fired and the bird was at once in my hands, then a little later I saw a second one motionless sitting on a branch of the same tree probably the mate of the former. This second bird drops blunting down vertically from the branch after killing, nevertheless I could not find them in the dense thorny bushes any more.

Ordo: PSITTACIFORMES.**Fam. PSITTACIDAE.****Palaeornis parvirostris, SOUANCÉ.¹**

Palaeornis cubicularis (HASS.), RÜPP. Syst. Übers. p. 95 (1845); FERR & GAL. Voy. Abyss. III. p. 188 (1847); BREHM, Journ. f. Orn. 1855. p. 485, 486, 1857. pp. 84, 88, 381, 384; HEUGL. Journ. f. Orn. 1862. p. 37, 305; HARTM., Journ. f. Orn. 1864. p. 227; ANTIN. & SALV. Ann. Mus. Civ. Gen. (4) p. 404 (1873).

Palaeornis torquata (nec LINNÉ, HEUGL. Orn. N. O. Afr. I. p. 738 (1869).

Palaeornis parvirostris, BONAP. Rev. Mag. Zool. 1854. p. 152 (descr. nulla); SOUANCÉ, Rev. Mag. Zool. 1856. p. 157.

Psittacus cubicularis HASS., HEUGL. Journ. f. Ornith. 1863. p. 162, 163; REICHW., Vög. Afr. II. p. 24 (1902—1903).

Palaeornis docilis (VIEILL.) part. SALV., Cat. B. Br. Mus. XX. p. 447 (1891); FLOWER,

¹ I made application on the question of nomenclature of the Green Paroquet to Mr. O. NEUMANN. His opinion was compressed as follows: «Meine Einteilung und Synonymie in Nov. Zool. 1908 ist die richtige. Den Hasselquist'schen Namen nehme ich nicht an, da in Hasselquist's Reise nach Palästina die binäre Nomenclatur nicht strikt durchgeführt ist. Der erste Name für den Afrik. Sittich ist also *docilis*, Vieill. auf Vögel vom Senegal begründet. Von diesen konnte ich in der Färbung die vom oberen weissen Nil (Tring. Mus.) nicht trennen, er kommt also im ganzen Sudan vor, denn der Sudan ist ja das ganze Gebiet südl. der Sahara vom Senegal bis zum weissen Nil! Die Vögel von Atbara rechne ich, wie Du aus meiner Arbeit ersiehst, schon zum Abyssinier: *parvirostris* Souancé, der, wie Du sehr richtig schreibst, den indischen im Ton der Färbung näher steht.»

Pr. Zool. Soc. 1900. p. 958; OGIUV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 437; BUTLER, Ibis, 1905. p. 360, 1908 p. 249.

Palaeornis torquatus parvirostris (Bp.) NEUM. Nov. Zool. 1908. p. 389.

♀. Abu-Hashim, Dinder, 6. II. 1911.

♀. Wad-El-Tabak, 1. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

2 ♀. Khoramla, 13. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

2 ♂, 1 ♀. Roseires, 18. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

All these examples collected by us on the Dinder and Blue-Nile belong to the typically coloured *P. parvirostris* SOUANCÉ, which has nothing to do with *P. docilis* (VIEILL.) from Senegal, though according to O. NEUMANN the limit of the latter extends eastward as far as the White-Nile. Specimens collected on the Blue-Nile and Dinder totally agree with those of Abessinian, which are missing the brilliant yellowish shade on the head.

I frequently saw the Green Paroquet in the forests along the border of Dinder. They arrive usually on the high trees in the evening round our camp, but after perching the birds were at once lost to sight vanishing in the green foliage. I had opportunity to kill more examples but only one female came to hand, whilst the others were lost in the dense bushes covering the ground. Count KÖNIGSEGG succeeded in doing it by procuring six specimens on his second journey for the collection.

Ordo: CORACIIFORMES.

Subord. CORACIAE.

Fam. CORACIIDAE.

[*Coracias abyssinus*, BODD.

Coracias abyssinus, BODD. Tabl. Pl. Enl p. 38 (1783); REICHW. Vög. Afr. II. f. 219 (1902—1903).

Coracias abyssinicus (BODD.), SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 19 (1892); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 957; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 262; CH. ROTSCHE & WOLL. Ibis, 1902. p. 22; OGIUV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 437; BUTLER Ibis, 1905. p. 349, 1908. p. 241.

♂. Khor-Em-Dul, 16. II. 1911.

♂. Senga, 19. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

1 ♂, 3 ♀. El-Sems, Dinder, 2. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♀. Semsir, 26. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Subord. HALCYONES.

Fam. ALCEDINIDAE.

Ceryle rudis (L.)

Alcedo rudis, LINNÉ, Syst. Nat. p. 116 (1758).

Ceryle rudis (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 109 (1892); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 958; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 264; CH. ROTSCHE & WOLL. Ibis, 1902. p. 24; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 435; REICHW., Vög. Afr. II. p. 295 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 354, 1908. p. 243.

♂ ♀. Khartoum, 23. I. 1911.

♂. Senga, 20. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

Corythornis cyanostigma (RÜPP.)

Alcedo cyanostigma, RÜPP., Neue Wirbt. Vög. p. 70 (1835—40).

Corythornis cyanostigma (RÜPP.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 163 (1892); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 436; REICHW., Vög. Afr. II. p. 292 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 355, 1908. p. 243.

♂. Roseires, 17. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

The Malachite-crested Kingfisher was often seen along the Blue-Nile and Dinder. Two examples were killed, but they were useless for the collection. Count KÖNIGSEGG obtained one for the collection at Roseires.

Fam. COLIIDAE.

Colius leucotis, RÜPP.

Colius leucotis, RÜPP., Mus. Senckb. III. p. 42 t. 2 (1845); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 341 (1892); REICHW. Vög. Afr. II. p. 204 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 356.

♂. Shalläl, Blue-Nile, 4. III. 1911.

Colius macrurus (L.)

Lanius macrurus, LINNÉ, Syst. Nat. p. 134 (1766).

Colius macrurus (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 345 (1892); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 264; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 428; REICHW., Vög. Afr. II. p. 210 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 356, 1908. p. 243.

♀. Senga, 28. II. 1911.

2 ♂, 2 ♀. Karkodj, 1. III. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Subord. BUCEROTES.

Fam. BUCEROTIDAE.

Lophoceros nasutus (L.)

- Buceros nasutus*, LINNÉ, Syst. Nat. p. 154 (1766).
Buceros epirhinus, SUND., Öfv. Kongl. Ak. Förh. 1850. p. 102.
Lophoceros nasutus (L.) } GRANT, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 406, 408 (1892).
Lophoceros epirhinus (SUND.) }
Lophoceros nasutus (L.) } REICHW. Vög. Afr. II. p. 257, 258 (1902—1903).
Lophoceros nasutus epirhinus (SUND.) }
Lophoceros nasutus (L.) FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 958; WITHERBY, Ibis, 1901, p. 263; CH. ROTHSCH. & WOLLAST., Ibis, 1902. p. 23; BUTLER, Ibis, 1905. p. 354, 1908. p. 243.

♂ ♀. Senar, 7. III. 1911.

♂. Tiza, 23. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Specimens from Sudan do not differ in any way from specimens of those inhabiting East or Southern Africa having the casque well developed produced anteriorly into a point, that being the reason I had constricted above the synonymic of both subspecies under the title of *L. nasutus* (L.).

Lophoceros erythrorhynchus (TEMM.)

- Buceros erythrorhynchus*, TEMM., Pl. Col. 36 (1823).
Lophoceros erythrorhynchus (TEMM.) GRANT, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 409 (1892); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 958; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 263; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 435; REICHW. Vög. Afr. II. p. 262 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 354, 1908. p. 243.

♂. Shabu-Mabi, 28. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♀. Karkodj, 29. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

The Red-billed Hornbill was first seen at El-Erediba, when two examples were killed, but they were not preserved, then we met with them on our tour abundantly everywhere in the forest parts of the Blue-Nile and Dinder.

Subord. UPUPAE.

Fam. UPUPIDAE.

Upupa epops, L.

- Upupa epops*, LINNÉ, Syst. Nat. p. 117 (1758); SALVIN, Cat. B. Br. Mus. XVI. p. 4 (1892); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 957; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 263; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 23; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 432; REICHW., Vög. Afr. II. p. 333 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 352, 1908. p. 242.

♂. Luieza, Dinder, 2. II. 1911.

2 ♀. Beida, Dinder, 15. II. 1911.

♀. Gallegua, Dinder, 9. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂. ♀. Semsir, Dinder, 21, 23. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Djerif, 20. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

The examples of this small series of the Hoopoe collected on the Dinder show a variable size, but are all typically coloured. The smallest specimen has the wing 140, the bill 55, whereas the largest (*U. major*, BREHM) has the wing 157, the bill 66 mm.

The Hoopoe was abundantly seen during our journey especially along the rivers.

Upupa Butleri, MAD.

Upupa butleri, MAD. Ann. Mus. Nat. Hung. IX. p. 339 (1911).

♀. Chor-Em-Dul, 16. II. 1911 (*Type*).

The BUTLER'S Hoopoe differs from the common Hoopoe not only in smaller size, but having the mantle reddish instead of earthy-brown. Tot. length 235, wing 125 tail 95, bill 42 mm.

First Mr. BUTLER called my attention to this bird and I saw also some small specimens in his collection at Khartoum, but I cannot remember more whether his examples were small specimens of *Upupa epops* or belong to this very species.

Fam. IRRISORIDAE.

Scoptelus aterrimus (STEPH.)

Promerops aterrimus, STEPH., Gen. Zool. XIV. p. 257 (1826).

Scoptelus aterrimus (STEPH.) }
Scoptelus notatus, SALVIN, } SALVIN, Cat. B. Br. Mus. XVI. p. 22, 23 (1892).

Scoptelus notatus, SALVIN, OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 435; BUTLER, Ibis, 1905. p. 353, 1908. p. 242.

Scoptelus aterrimus (STEPH.), REICHW., Vög. Afr. II. p. 344 (1902--1903).

♂. Abu-Hashim, Dinder, 8. II. 1911.

♂. Beida, Dinder, 12. II. 1911.

*Subord. MEROPESES.

Fam. MEROPIIDAE.

Melittophagus ocularis, RCHW.

Melittophagus pusillus (nec MÜLL.) part. SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 47 (1892); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 262; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 23; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 430; BUTLER, 1905. p. 349, 1908. p. 242.

Melittophagus pusillus ocularis, REICHW., Orn. Monatsb. 1900. p. 86; Vög. Afr. II. p. 306 (1902—1903).

♂ ♀. Senga, I., III. 1911.

♀. Luieza, Dinder, 4, II. 1911.

♂ ♀. Beida, Dinder, 11—15 II. 1911.

3 ad. Semsir, Dinder, 21—26. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♀. Gallegua, 9. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂ ♀. Djerif, 20. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

This little Bee-eater was first seen on 28th of January between El-Erediba and Shalläl. They were sitting on drey durrah-blade from which they now and then darted to the ground catching insects and then return to their former place. Southwards from El-Erediba they increased in number and were abundant along the rivers.

Melittophagus frenatus (HARTL.)

Merops frenatus, HARTL. Jour. f. Orn. 1854. p. 257; BUTLER, Ibis, 1908. p. 241.

Melittophagus frenatus (HARTL.) SHARPE. Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 52 (1892); REICHW. Vög. Afr. II. p. 310 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 349.

♂. El-Erediba, 27 I. 1911.

3 ♂, 1 ♀. Luieza, Dinder, 3—4 II. 1911.



The nesting place of *Melittophagus frenatus*.

1 ♂, 2 ♀. Abu-Hashim, Dinder, 6—9. II. 1911.

♂ Beida, Dinder, 12. II. 1911.

1 ♂, 3 ♀. Ereif-Eldick, 29. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

2 ♂. Beida, Abu-Hashim, Dinder, 23. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

2 ♀. Khartoum, 10. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

This pretty coloured Bee-eater was very common on the Dinder, where it was seen always in flocks. I found the nesting colonies at Abu-Hashim in the steep cleft of the riverside, searching through many of the hollows, those which were visited by the birds, but the nests were all empty, whereas this fact the birds were perching on a tree above my head without any anxiety, even after shooting they remain motionless on their places the killed ones dropped down only.

Merops nubicus, GM.

Merops nubicus, GMEL., Syst. Nat. I. p. 464 (1788); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XVII. p. 85 (1892); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 958; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 431; REICHW., Vög. Afr. II. p. 329 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 352, 1908. p. 242.

♀. Senga, 1. III. 1911.

3 ♂, 2 ♀. Senga, 18—19. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Wad-El-Tabak, 1. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

1 ♂, 3 ♀. El-Sems, 2. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♀. Gallegua, 9. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

2 ♂. Semsir, Dinder, 22—26. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

This fine bird I first met with on 28th January near El-Erediba. was flying above a durrah field, then I saw these birds everywhere on the whole way mostly perching in pairs on solitary trees.

Subord. CAPRIMULGI.

Fam. CAPRIMULGIDAE.

[Scotornis climacurus (VIEILL.)

Caprimulgus climacurus, VIEILL., Gal. Ois. I. p. 195 (1825).

Scotornis climacurus (VIEILL.) HARTERT, Cat. B. Br. Mus. XVI. p. 596 (1892); WHITEBY, Ibis, 1901. p. 261; CH. ROTHSCH. & WOLL, Ibis, 1902. p. 22; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 429; REICHW., Vög. Afr. II. p. 368 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 347, 1908. p. 240.

♂. Beida, Dinder, 11. II. 1911.

♂ ♀. Gallegua, 9—11. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Subord. CYPSELLI.

Fam. CYPSELIDAE.

Tachornis parvus (LICHST.)

Cypselus parvus, LICHST., Verz. Doubl. p. 58 (1823).

Tachornis parvus (LICHTST.) HARTERT, Cat. B. Br. Mus. XVI. p. 463 (1892); CH. ROTHSCH. & WOLL. Ibis, 1902. p. 19; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 429; REICHW. Vög. Afr. II. p. 383 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 344, 1908. p. 239.

2 ♂. Karthoum, 23. I. 1911.

2 ♀. Semsir, 20—27. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Cypselus Horus, HEUGL.

Cypselus affinis var. *horus*, HEUGL., N. O. Afr. I. p. 186 (1869).

Micropus horus (HEUGL.) HARTERT, Cat. B. Br. Mus. XVI. p. 452 (1892).

Apus horus (HEUGL.) REICHW., Vög. Afr. II. p. 381 (1902—1903).

Cypselus affinis, nec HARDW., auct., BUTLER, Ibis, 1905. p. 344, 1908. p. 239, 1909. p. 400.

2 ♂. Abdin, Blue-Nile, 6. III. 1911.

This species I first met with on 28th January on the way when we left El-Erediba, though the birds were on wing circling very high in the air I succeeded in shooting some specimens, but the wounded ones did not fall down. In return from Senga to Senar I discovered also the nesting place of these birds on 6th of March on the Blue-Nile near Abdin. It was a tolerably big colony together with *Riparia minor* in the steep cleft of the riverside which was absolutely unapproachable, then I was satisfied with two males procured for the collection.

Ordo: COCCYGES.

Fam. CUCULIDAE.

Centropus senegalensis (L.)

Cuculus senegalensis LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 169 (1766).

Centropus senegalensis (L.) SHELLEY, Cat. B. Br. Mus. XIX. p. 360 (1891); FLOWER, Proc. Zool. Soc. 1900. p. 958; REICHW. Vög. Afr. II. p. 58 (1902—1903).

♂. Bet-El-Wahas, 16. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♀. Semsir, Dinder, 23. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

The recent authors did not mention this species in their publications embracing the Ornithology of the Sudan, but FLOWER in his Fauna of the White-Nile. I c'ant remember any longer if I saw this cuckoo on our journey

in Sudan having failed to take notes on it, but Count KÖNIGSEGG obtained the above male and female examples, which confirm the occurrence of the Senegal Lark-heeled Cuckoo in Eastern Soudan.

Centropus superciliosus, HEMPR. & EHRB.¹

Centropus superciliosus, HEMPR. & EHRB., Symb. Phys. fol. r. (1828); SHELLEY, Cat. B. Br. Mus. XIX. p. 363 (1891); CH. ROTHSC. & WALL. Ibis, 1902. p. 24; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 428; REICHW., Vög. Afr., II. p. 65 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 357.

2 ♀. Abu-Hashim, Dinder, 7—9. II 1911.

♀. El-Sems, Dinder, 8. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

The White-eyebrowed Lark-heeled Cuckoo was frequent in the dense forest part along the Blue-Nile and Dinder.

Ordo: SCANSORES.

Subord. CAPITONES.

Fam. CAPITONIDAE.

Lybius tridactylus (GM.)

Loxia tridactyla, GMEL., Syst. Nat. I. p. 866 (1788).

Melanobucco abyssinicus (LATH.) SHELLEY, Cat. B. Br. Mus. XIX. p. 22 (1891).

Lybius tridactylus (GM.) REICHW., Vög. Afr. II. p. 124 (1902—1903).

Lybius abyssinicus (LATH.) BUTLER, Ibis, 1908. p. 246.

♂. Choramla, 13. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

This single specimen obtained by Count KÖNIGSEGG differs from those originating from Abessinia in having the white edges of the wing-coverts very broad moreover the tertials and scapulars are also broadly edged with white. This bird, it may be, belongs to a separate subspecies if the Sudaese birds are all similar coloured. Further investigations have to establish this question.

¹ Typical specimens from North-East Africa, especially Sudan and Abessinia conspicuously differ in having the ground colour of the whole underside pure white without any shade, whilst the specimens inhabiting East- and Southern-Africa are on the same part washed with a reddish tinge. In the series of the Hung. Nat. Museum there are neither in Northern — nor in Southern birds intermediate individuals. I suppose the mentioned characters are constant, therefore, and because the southern birds with a reddish shade on the underpart were not separated by the ornithologists I propose for this subspecies the name **Centropus meridionalis**.

Lybius Vieilloti (LEACH.)

Pogonias Vieilloti, LEACH, Zool. Misc. II. 46, 97 (1815).

Melanobuco vieilloti (LEACH) SHELLEY, Cat. B. Br. Mus. XIX. p. 26 (1891); WITHERBY, Ibis, 1901 p. 265; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 426; BUTLER, Ibis, 1905. p. 358, 1908. p. 246.

Lybius vieilloti (LEACH.) REICHW., Vög. Afr. II. p. 127 (1902—1903).

♂. Between Dinder and Blue-Nile, 2. II. 1911.

2 ♂. Abu-Hashim, Dinder, 10. II. 1911.

♀. Khor-Em-Dul, 16. II. 1911.

Barbatula xanthosticta, BLUND & LOV.

Barbatula xanthosticta, BLUND & LOVAT, Bull. Br. Orn. Cl. X., LXVI. (1899).

Barbatula chrysocoma xanthosticta BLUND & LOV. REICHW., Vög. Afr. II. p. 149 (1902—1903).

Barbatula chrysocoma (nec TEMM.) BUTLER, Ibis, 1908. p. 247.

Barbatula chrysocoma zedlitzii NEUM., Bul. Br. Orn. Cl. 1908. p. 30.

ad. Khor-Em-Dul, 16 II. 1911.

This pretty little Barbets I met with on one occasion in the swampy part of Khor-Em-Dul on 16th February 1911. It was a little flock of 10—12 individuals busting about an Acaci-tree. Their movements were like those of Golderest searching for insects. After shooting, one was killed, the others again disappeared at once. Example obtained for the collection being in moult, but the feathers already developed, its sex was invisible.

Subord. PICI.

Fam. PICIDAE.

Dendromus nubicus (GM.)

Picus nubicus GMEL., Syst. Nat. I. p. 439 (1788).

Campothera nubica (GM.) HARGITT, Cat. B. Br. Mus. XVIII. p. 93 (1890); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 265; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 426; BUTLER, Ibis, 1905. p. 358, 1908. p. 248.

Dendromus nubicus (GM.), REICHW. Vög. Afr. II. p. 178 (1902—1903).

2 ♂, 1 ♀. Luieza, Abu-Hashim, Beida (Dinder), II. 1911.

♂ 1 juv. Tiza, 22. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Mesopicus abessinicus, RCHW.

Mesopicus goerte abessinicus, RCHW., Orn. Montsb. 1900. p. 58; Vög. Afr. II. p. 187 (1902—1903); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 425.

Mesopicus goertan (MÜLL.), WITHERBY, Ibis, 1901. p. 265.

Mesopicus poicephalus (nec SWAIN.) BUTLER, Ibis, 1908. p. 248.

1 ♂, 1 ♀, 1 ♂ juv. Luieza, Beida, Abu-Hashim (Dinder), II. 1911.
♂ part. alb. Senar, 6. III. 1911.

1 ♂, 1 ♂ juv. Bet-El-Wahas, Wad-El-Tabak, I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Yunx torquilla, L.

Yunx torquilla, LINNÉ, Syst. Nat. p. 112 (1758); HARGITT, Cat. B. Br. Mus. XVIII. p. 560 (1890); REICHW., Vög. Afr. II. p. 163 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905 p. 358.

♂. Senar, 6. III. 1911.

Ordo: PASSERIFORMES.

Fam. HIRUNDINIDAE.

Riparia riparia (L.)

Hirundo riparia, LINNÉ, Syst. Nat. p. 192 (1758).

Cotile riparia (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. X. p. 96 (1885); FLOWER, Pt. Zool. Soc. 1900. p. 956; CH. ROTHSCH. & WOLL. Ibis, 1902. p. 19; OGLIV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 424; BUTLER, Ibis, 1905 p. 343, 1908 p. 237.

Clivicola riparia (L.) WITHERBY, Ibis, 1901. p. 259.

Riparia riparia (L.) REICHW., Vög. Afr. II. p. 393 (1902—1903).

♂. Senga, 28. II. 1911.

This example, like those collected by C. KATONA (KITTEBERGER) in Shirati (German East-Africa), differs from the European specimens in the Hung. Nat. Museum by its somewhat darker colouration.

The Sand-Martin was frequently seen in company with the following species.

Riparia minor (CAB.)

Cotyle minor, CAB., Mus. Hein. I. p. 49 (1859); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. X. p. 103 (1885); BUTLER, Ibis, 1905. p. 343.

Riparia minor (CAB.) REICHW. Vög. Afr. II. p. 397 (1902—1903).

5 ♂. Senga, 1. III. 1911.

The lesser Sand-Martins were common along the rivers associating in great numbers round their colonies on the banks.

Riparia littoralis (LICHST.)

Cotyle littoralis, LICHST., Nomencl. p. 61 (1854).

Cotile shelleyi, SHARPE, Cat. B. Br. Mus. X. p. 100 (1885); BUTLER, Ibis, 1905. p. 343, 1908. p. 238.

Riparia littoralis (LICHST.) REICHW. Vög. Afr. II. p. 394 (1902—1903).

♂ ♀. Khartoum, 22. I. 1911.

This species was abundant round Khartoum, but I did not meet with it southward from this place.

Hirundo rustica, L.

Hirundo rustica, LINNÉ, Syst. Nat. p. 191 (1758); SHARPE, Cat. B. Gr. Mus. X. p. 128 (1885); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 259; CH. ROTHSCH. & WOLL. Ibis, 1902. p. 19; OGLIV.-GRANT, Ibis, 1902, p. 424; REICHW., Vög. Afr. II. p. 406 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905 p. 341, 1908 p. 238.

2 ♂. Semsir, El-Sems (Dinder), 2. and 27. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Hirundo æthiopica, BLANF.

Hirundo æthiopica, BLANF., Abyss. p. 347 (1870); SHARPE, Cat. B. Gr. Mus. X. p. 146 (1885); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 956; CH. ROTHSCH. & WOLL. Ibis, 1902. p. 19; OGLIV.-GRANT, Ibis, 1902 p. 424; REICHW., Vög. Afr. II. p. 406 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 341, 1908. p. 238.

♂. Khartoum, 22 I. 1911.

Hirundo Smithi, LEACH.

Hirundo Smithi, LEACH, Tuckey's Voy. Cong. p. 407 (1818); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. X. p. 150 (1885); REICHW. Vög. Afr. II. p. 410 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 342, 1908. p. 238.

5 ♂, 2 ♀. Beida, Dinder, 13—14. II. 1911.

This fine Swallow was common on the Blue-Nile and Dinder. I found a colony of nests, built on a lonely bank facing the river at Beida, consisting of about twenty pairs. The birds were sitting on their nests and when I came near them they unwillingly left them, probably because the incubation was progressed.

Fam. MUSCICAPIDAE.

Bradornis pallidus (MÜLL.)

Muscicapa pallida, MÜLL., Naumannia, 1851. p. 28.

Bradyornis pallidus (MÜLL.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. III. p. 310 (1877); BUTLER, Ibis, 1905. p. 340, 1908. p. 236.

Bradornis pallida (MÜLL.) REICHW., Vög. Afr. II. p. 435 (1902—1903).

♂. Abu-Hashim, Dinder, 9. II. 1911.

Tchitrea viridis (MÜLL.)

Muscicapa viridis, MÜLL., Linné, Syst. Nat. Suppl. p. 171 (1776).

Terpsiphone cristata (GM.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. IV. p. 354 (1879); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 259; OGILV.-GRANT, Ibis, 1912. p. 423; BUTLER Ibis, 1905. p. 341, 1908. p. 237.

Tchitrea viridis (MÜLL.) REICHW. Vög. Afr. II. p. 504 (1902–1903).

♀. Beida, Dinder, 12. II. 1911.

♂ Tiza, 22. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

I have only come across the Paradise-Flycatcher once at Beida (12th Febr. 1911). It was a pair, the male disappeared in the dense forest at once, whilst the female was procured. The male acquired by Count KÖNIGSEGG at Tiza is adult in white plumage, in which the thigh and under tail-coverts are also white; just so are the under tail-coverts in the female, which I shot on the Dinder. This bird is more lighter coloured above than the females in same age from Abessinia; the edges of the middle secondaries are whereas greyish-white. My opinion is, the Sudanese birds must be separated subspecifically from those originating from Abessinia.

Fam. PYCNONOTIDAE.

Pycnonotus Arsinoë (LICHST.)

Turdus Arsinoë, LICHST., Verz. Doubl. p. 39 (1823).

Pycnonotus arsinöë (LICHST.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. VI. p. 148 (1881); FLOWER, Proc. Zool. Soc. 1900. p. 956; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 253; CH. ROTHSCH & WOLL, Ibis, 1902. p. 15; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 423; REICHW., Vög. Afr. III. p. 420 (1904–1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 331. 1909. p. 395.

♂. El-Erediba, 27. I. 1911.

♀. Beida, Dinder, 14. II. 1911.

♂ ♀. Abu-Hashim, Dinder, 6. II. 1911.

ad. Bet-El-Wahas, 16. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Semsir, 21. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

For want of Egyptian specimens for comparison I am not able to fix whether the Sudanese birds differ from the typical ones. It is sure, that the Sudanese birds do not differ in the dark coloration of the mantle, wing and tail from those in our collection originating from Abessinia especially from Harrar, Urso and Maraco, which might be identical with the subspecies *Pycnonotus barbatus schoanus* (= *P. Arsinoë schoanus*) described by O. NEUMANN in Orn. Monats. 1905 p. 77. On the other hand the Sudanese birds differ conspicuously from the Danakil birds, which is a good subspecies (*P. somaliensis* REICHW.). This latter has the back,

wings, and tail much lighter and has a large white patch behind the ear-coverts, which is in the Sudanese birds nearly obsolete. The underpart of the Danakil birds strongly washed with dusky brownish, whilst the Sudanese birds have the whole underpart pure white on the flanks suffused only with brown. Tot. length of the Sudanese birds 195, wing 82—98, tail 84—90, bill 14—16, tarsus 19 mm.

Fam. TURDIDAE.

Crateropus leucocephalus (CRETZSCHM.)

Turdus leucocephalus, CRETZSCHM., Atlas p. 6. tb. 4 (1826).

Crateropus leucocephalus (CRETZM.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. VII. p. 474 (1883); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 253; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 422; REICHW., Vög. Afr. III. p. 666 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 330.

♀. El-Erediba, 28. I. 1911.

♀. Luieza, Dinder, 3. II. 1911.

2 ♂. Abu-Hashim, Dinder, 9. II. 1911.

♀. Semsir, 27. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂ ♀. Choramlä, 13 II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♀. Djerif, 20. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Turdus pelios, Bp.

Turdus pelios, Bp. Consp. Av. I. p. 273 (1850); SEEBCHM, Cat. B. Br. Mus. V. p. 230. (1881); REICHW., Vög. Afr. III. p. 690 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 337, 1908. p. 233.

♂. Abu-Hashim, Dinder, 8, II. 1911.

On one occasion I met whit a single specimen of the Ethiopian Thrush on the Dinder, which was obtained.

Pratincola Hemprichii (EHRB.)

Saricola Hemprichii, EHRENB., Symb. Phys. fol. aa. (1828).

Pratincola hemprichi (EHRB.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. IV. p. 193 (1879).

Pratincola maura (nec PALL.) REICHW. Vög. Afr. III. p. 734 (1904—1905).

♂. Beida, Dinder, 15 II. 1911.

During our journey I saw this single one specimen which was secured. This species must be rare, or confused with *P. rubicola* L. not being enumerated in BUTLER's papers and by other authors having been employed in the Ornithology of the Sudan.

Saxicola amphileuca, HEMPR. & EHRB.

Saxicola amphileuca HEMPR. & EHRB., Symb. Phys. aa (1828).

Saxicola stapazina (nec LINNÉ) part. SEEBOHM., Cat. B. Br. Mus. V. p. 387 (1881); REICHW., Vög. Afr. III. p. 725 (1904—1905).

Saxicola aurita (TEMME.) WITHERBY, Ibis, 1901. p. 259; BUTLER, Ibis, 1905. p. 339.

♀. Abu-Hashim, Dinder, 8. II. 1911.

♂. Beida, Dinder, 13. II. 1911.

♂. Khor-Em-Dul, 16. II. 1911.

Saxicola melanoleuca (GÜLD.)

Muscicapa melanoleuca, GÜLD., Nov. Com. Petrop. XIX. p. 468 (1775).

Saxicola melanoleuca (GÜLD.) SEEBOHM., Cat. B. Br. Mus. V. p. 385 (1881); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 259; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 18; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 420; REICHW., Vög. Afr. III. p. 726 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 338, 1908. p. 234.

2 ♂, 1 ♀. Luieza, Dinder, 3—4. II. 1911.

♂. Senga, 28. II. 1911.

This species was frequent in the same manner together with the preceding everywhere in the Steppe between the Blue-Nile and Dinder.

Saxicola isabellina, CRETZSCHM.

Saxicola isabellina CRETZSCHM., Atlas p. 52 (1826); SEEBOHM., Cat. B. Br. Mus. V. p. 399 (1881); CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 18; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 421; REICHW., Vög. Afr. III. p. 721 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 339, 1908. p. 235.

♀. Khartoum, 22. I. 1911.

♂. Senga, 2. III. 1911.

Saxicola deserti, TEMME.

Saxicola deserti, TEMME., Pl. Col. T. 359 f. 2 (1825); SEEBOHM., Cat. B. Br. Mus. V. p. 383 (1881); CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 18; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 421; REICHW., Vög. Afr. III. p. 726 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 339, 1908. p. 235.

2 ♀. Khartoum, 22. I. 1911.

Ruticilla phoenicurus (L.)

Motacilla phoenicurus, LINNÉ, Syst. Nat. p. 187 (1758).

Ruticilla phoenicurus (L.) SEEBOHM., Cat. B. Br. Mus. V. p. 336 (1881); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 258; OGILV. GRANT, Ibis, 1902. p. 420; BUTLER, Ibis, 1905. p. 336, 1908. p. 232, 1909. p. 397.

Phoenicurus phoenicurus (L.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 780 (1904—1905).

♂. Beida, Dinder, 12. II. 1911.

The Redstart was frequently seen in the forest part along the Blue-Nile and Dinder. I shot more examples of which this one male was preserved.

Fam. SYLVIIDAE.

***Acrocephalus palustris* (BECHST.)**

Sylvia palustris, BECHST., Taschenb. p. 186 (1802).

Acrocephalus palustris (BECHST.) SEEBOHM, Cat. B. Br. Mus. V. p. 181 (1881); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 257; REICHW., Vög. Afr. III. p. 587 (1904—1905).

♂. Khartoum, 22. I. 1911.

♂. Bet-El-Wahas, 16. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

***Cisticola nilotica* n. sp.**

(Tab. XI. fig. 2.)

Similar to *C. erythrops* (HARTL.), but smaller, the upperparts paler and the underparts almost pure white.

Forehead and side of head light yellowish ferruginous, shading into greyish-brown on the top of head; mantle light greyish brown suffused with buff; upper tail-coverts yellowish ferruginous; wings brown, the feathers edged with ferruginous; the whole underpart pure white the sides of body and under tail-coverts washed with light buff; centre tail feathers greyish-brown, the remainder more ashy, with broad light yellowish-buff end to the feathers preceded by a broad subterminal black bar. Maxilla light horn colour, mandible and feet yellowish.

The 1st primary longer than half the length of second, second primary 7 mm shorter than the third, which again shorter than the fourth; 4th and 5th equal and longest.

Tot. length 130, wing 52, tail 60, bill 12, tarsus 21 mm.

♂. Blue-Nile, 13° n. lat., 4. III. 1911. *Type*.

***Cisticola sudanica*, MAD.**

(Tab. XI. fig. 1)

Cisticola sudanica, MAD., Ann. Mus. Nat. Hung. IX. p. 340 (1911).

♂. Beida, Dinder, 13. II. 1911.

ad. Schalläl, Blue-Nile, 4. III. 1911.

♀. Schalläl, Blue-Nile, 4. III. 1911.

♂. Erif-Eldik, 29. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

Hypolais pallida (HEMPR. & EHRB.)

Curruca pallida, HEMPR. & EHRB., Symb. Phys. 66. (1828).

Hypolais pallida (HEMPR. & EHRB.) SEEBOHM, Cat. B. Br. Mus. V. p. 82 (1881); WITHERBY, Ibis 1901. p. 257; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 17; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 417; BUTLER, Ibis, 1905. p. 334, 1909. p. 395.

♂. Abu-Hashim, Dinder, 7 II. 1911.

Sylvia sylvia (L.)

Motacilla sylvia, LINNÉ, Syst. Nat. p. 185 (1758).

Sylvia cinerea (BECHST.) SEEBOHM, Cat. B. Br. Mus. V. p. 8 (1881); BUTLER, Ibis, 1909. p. 397.

Sylvia silvia (L.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 650 (1904—1905).

I frequently met with the Greater Whitethroat on our way in Sudan and shot some specimens also, but they were not preserved.

Sylvia curruca (L.)

Motacilla curruca, LINNÉ, Syst. Nat. p. 184 (1758).

Sylvia curruca (L.) SEEBOHM, Cat. B. Br. Mus. V. p. 16 (1881); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 258; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 416; REICHW., Vög. Afr. III. p. 654 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 336, 1908. p. 231, 1909. p. 397.

ad. Abu-Hashim, Dinder, 6. II. 1911.

Sylvietta nilotica, NEUM.

Sylvietta brachyura (nec LAFR.) GRANT, Ibis 1900 p. 155; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 255; CH. ROTH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 17; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 417; BUTLER, Ibis, 1905. p. 333, 1908. p. 228.

Sylvietta micrura (nec RÜPP.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 627 (1904—1905).

Sylvietta brachyura nilotica, NEUM. Journ. f. Orn. 1906. p. 279.

♂. Senar, 8. III. 1911.

This example agrees with specimens from the upper White-Nile, but has the whole underpart much paler. Tot. length 86, wing 55, bill 11, tail 22, tarsus 15 mm.

Camaropectera griseiviridis (MÜLL.)

Orthotomus griseiviridis MÜLL., Naumannia, 1851 H. IV. p. 27.

Camaropectera brevicauda (CRETZM.) part. SHARPE, Cat. B. Br. Mus. VII. p. 168; WITHERLEY, Ibis, 1901. p. 254; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 418; BUTLER, Ibis, 1905. p. 331, 1908. p. 228.

Camaroptera griseoviridis (MÜLL.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 616 (1904—1905).
Camaroptera griseoviridis griseoviridis (MÜLL.) ZEDLITZ, Jour. f. Orn. 1911. p. 334.

♂. Luieza, Dinder, 3. II. 1911.

♂. Abu-Hashim, Dinder, 8. II. 1911.

♂. Beida, Dinder, 12. II. 1911.

♂. Bet-El-Wahas, 16. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

These examples are all typically coloured. *C. griseoviridis* (MÜLL.) having nearly the whole underpart white without any greyish shade. These birds conspicuously differ from the Abessinian specimens, which Count ZEDLITZ described as *C. abessinica* (Journ. f. Orn. 1911 p. 38), which again resembles *C. griseigula* SHARPE from East-Africa.

The geographical distribution extend of the true *C. griseoviridis* (MÜLL.) according to ZEDLITZ from Northern Erythrea to the White-Nile. MÜLLER's type originated from Cordofan, therefore this species is distributed westward also from the White-Nile. The eastern limit of the distribution of these birds seems to be the range of the Abessinian mountains, whilst the southern line of distribution extends at least until Lado, wherefrom we possess one specimen from the collection of EMIN Pasha, which entirely agrees with specimens from Sudan above enumerated.

I had opportunity to observe this bird during our way on the Dinder and Blue-Nile, where it was abundant. I shot many examples which were all similar coloured. They were everywhere to be seen in the bushes. Round our camp they occurred with their intimate habits catching insects on the lowest branches of the trees or on the ground and approached to two-three steps jumping always with an erected tail near me without any anxiety. The movements of these birds reminds one much of those of our Wren.

Prinia pallescens n. sp.

(Tab. XI. fig. 3.)

Prinia mystacea, nec RÜPP., SHARPE part. Cat. B. Br. Mus. VII. p. 191 (1883); BUTLER Ibis, 1905. p. 332; REICHW. Vög. Afr. III. p. 590 (1904—1905).

General colour above very pale tawny-buff with obsolete dark markings on the top of head; rump and upper tail-coverts more rufescent; wing and tail brown with rufescent margins to the feathers; tail feathers with a dark subterminal spot; superciliar stripes and under surface of body white washed with yellowish-buff laterally. Tot. length 110, wing 45—48, tail 55—60 mm.

1 ♂, 1 ♂ juv. Senga, 31. I. 1911.

♀. Luieza, Dinder, 3. II. 1911.

- 2 juv. Beida, Dinder, 11—15. II. 1911.
 ♀. Shalläl, Blue-Nile, 4. III. 1911.
 ♂. Erif-Eldik, 19. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).
 ♀. El-Sems, Dinder, 2. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

All these examples differ from specimens originating from Abessinia (May—July) and East-Africa (December—May) in the collection of the Hungarian National Museum, in their light tawny-buff coloration on the upperpart. I shot many examples in Sudan, which were all similar coloured.

One of the most difficult matters is to shed light on the question of the African species of *Prinia*, but it is sure, that the Sudanese birds do not agree with the typical specimens, and on the other hand I think they are not yet separated in the scientific Ornithology, therefore I proposed for this bird the above new name.

Fam. LANIIDAE.

Prionops poliocephala (STANL.)

Lanius poliocephalus STANL., Salt Voy. Abyss. App. p. 50 (1814).

Prionops poliocephalus (STANL.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. III. p. 321 (1874); BUTLER, Ibis, 1905. p. 327, 1908. p. 224.

Prionops poliocephala (STANL.) REICHW., Vög. Afr. II. p. 531. (1902—1903).

♂. Khor-Em-Dul, 16. II. 1911.

♀. Abu-Hashim, Dinder, 23. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

According to my notes, iris yellowish-white with a yellow outer ring. eye-wattle orange-yellow; feet orange-red.

I met with these interesting birds just after arrival at Khor-Em-Dul and I had opportunity to observe them for a short time. It was a small party of six individuals together, they were far enough from me and disappeared at once, but were shortly visible again. The birds were continually in flight and never remain at one place by its restless habits, moving and flying from the middle part of a tree always lower down, still above the low bushes they hang over with open wings, which was their most characteristic habits because the open wings were fluttering up and down like butterflies. It seems nearly like black and white winged big butterflies from a considerable distance. I succeeded in shooting two examples of them one of which I lost. After shooting the remainder were flying on the top of the highest trees and disappeared soon for good.

Lanius nubicus, LICHST.

Lanius nubicus, LICHST., Verz. Doubl. p. 47 (1823); GADOW, Cat. B. Br. Mus. VIII. p. 282 (1883); WITHERLY, Ibis, 1901 p. 250; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 13; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 416; REICHW., Vög. Afr. II. p. 612 (1902-1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 328, 1908. p. 225, 1909. p. 394.

♂ ♀. Luieza, Dinder, 4. II. 1911.

♂. Abu-Hashim, Dinder, 6. II. 1911.

2 ♂, 1 ♀. Beida, Dinder, 12. II. 1911.

♂. Djerif, Blue-Nile, 20. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Lanius rufus, Gm.

Lanius rufus GMEL., Syst. Nat. I. p. 301 (1788).

Lanius senator LINNÉ, WITHERBY, Ibis, 1901. p. 250.

Lanius paradoxus (BREHM) OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 415; BUTLER, Ibis, 1905. p. 328, 1908. p. 226.

Lanius senator rufus (Gm.) REICHW., Vög. Afr. II. p. 627 (1902-1903).

♂ and juv. Luieza, Dinder, 4. II. 1911.

♀. Senga, 1. III. 1911.

Laniarius erythrogaster (CRETZSCHM.)

Lanius erythrogaster CRETZSCHM., RÜPP. Atl. p. 43 I. 29 (1826).

Laniarius erythrogaster (CRETZSCHM.) GADOW, Cat. B. Br. Mus VIII. p. 154 (1883); FLOWER, Proc. Zool. Soc. 1900. p. 956; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 252; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 414; REICHW., Vög. Afr. II. p. 586 (1902-1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 329, 1908. p. 227; SHELLEY, B. Afr. V. p. 325 (1912).

2 ♂, 1 ♀. Beida, Abu-Hashim, Luieza, Dinder. II+III. 1911.

♀. Bet-El-Wahas, 16. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂ Djerif, 20. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

I must remark, that the concealed white spots of the base of the shoulder feathers in the Sudanese birds are more developed than in the birds originating from Eastern-Africa, in which these markings are scarcely visible.

Pomatorhynchus remigialis (FINSCH & HARTL.)

Telephonus remigialis, FINSCH & HARTL., Vög. O. Afr. p. 340 (1870); GADOW, Cat. B. Br. Mus. VIII. p. 128 (1883); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 252; CH. ROTSCHH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 14; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 414; BUTLER, Ibis, 1905. p. 329.

Pomatorhynchus remigialis (FINSCH & HARTL.) REICHW., Vög. Afr. II. p. 551 (1902-1903).

Telephonus senegalus remigialis (FINSCH & HARTL.) NEUMANN, Jour. f. Orn. 1907. p. 372.

Tschagra remigialis (FINSCH & HARTL.) SHELLEY, B. Afr. V. p. 369 (1912).

♂. Luieza, Dinder, 4. II. 1911.

Pomatorhynchus habessinicus (H. & E.)? subsp. n.

♀ ? Gallegua, 10. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

This example partly resembles *P. habessinicus* (H. & G.) on the other hand *P. orientalis* (CAB.), having the mantle as in former, but the superciliar stripes are throughout uniform buff; inner edge of primaries decidedly white; under tail-coverts grey with light transverse stripes; median tail feathers dark brown with obscure transverse scales. Mandible light horn colour (probably younger bird). Tot. length 225, wing 86, tail 110, bill 18, tarsus 26 mm.

Nilaus afer (LATH.)

Lanius afer, LATH., Supp. Ind. Orn. p. XIX. (1801).

Nilaus afer (LATH.) GADOW, Cat. B. Br. Mus. VIII. p. 169 (1883); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 251; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 414; REICHW., Vög. Afr. II. p. 539 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 329, 1908. p. 226

♂. Abu-Hashim, Dinder, 9. II. 1911.

♂. Senar, 7. III. 1911.

Fam. NECTARINIIDAE.

Nectarinia pulchella (L.)

Carthia pulchella, LINNÉ, Syst. Nat. I. p. 187 (1766).

Nectarinia pulchella (L.) GADOW, Cat. B. Br. Mus. IX. p. 7 (1884); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 243; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 413; REICHW., Vög. Afr. III. p. 497 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 303, 1908. p. 210.

♂ juv. Abu-Hashim, Dinder, 9. II. 1911.

♂ juv. Beida, Dinder, 12. II. 1911.

Fam. MOTACILLIDAE.

Motacilla alba, L.

Motacilla alba, LINNÉ, Syst. Nat. p. 185 (1758); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. X. p. 464 (1885); CH. ROTSCH. & WOLL. Ibis, 1902. p. 5; REICHW., Vög. Afr. III. p. 299 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 304, 1908. p. 213, 1909. p. 391.

2 ♂, 2 ♀. Roseires, 17. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Tiza, 22. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

The White Wagtail was abundantly distributed over the whole parts of Sudan, in which we progressed from January to end of February; in March they decreased in number and the examples were already in breeding plumage.

Motacilla vidua, SUND.

Motacilla vidua, SUND, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1850. p. 128; SHARPE, Cat. B. Br. Mus. X. p. 488 (1885); CH. ROTHSCH. & WALL., Ibis, 1902. p. 5; REICHW., Vög. Afr. III. p. 296 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 304, 1908. p. 213.

2 ♀. Roseires, 17. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Budytes flavus (L.)

Motacilla flava, LINNÉ, Syst. Nat. p. 185 (1758); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. X. p. 516 (1885); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 244; CH. ROTHSCH. & WOLL. Ibis, 1902. p. 5; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 411; BUTLER, Ibis, 1905. p. 305, 1908. p. 213, 1909 p. 391.

Budytes flavus (L.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 303 (1904—1905).

♂. Bet-El-Wahas, 16. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Fam. ALAUDIDAE.

Melanocorypha bimaculata (MÉNÉTR.)

Alauda bimaculata, MÉNÉTR., Cat. Cauc. p. 37 (1832).

Melanocorypha bimaculata (MÉNÉTR.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 555 (1890); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 409; REICHW., Vög. Afr. III. p. 371 (1904—1905).

2 ♂, 1 ♀. Khartoum, 22. I. 1911.

I saw this bird on one or two occasions in large flocks in the environs of Khartoum, but I could not obtain any of them. The above specimens were killed by Mr. BUTLER in the time of my visit, and presented by him.

Calandrella brachydactyla (LEISL.)

Alauda brachydactyla, LEISL., Ann. Wett. Ges. 1814. p. 357.

Calandrella brachydactyla (LEISL.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 580 (1890); CH. ROTHSCH. & WOLL. Ibis, 1902. p. 6; REICHW., Vög. Afr. III. p. 374 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 308.

2 ♀. Khartoum, 22. I. 1911.

Pyrrhulauda melanocephala (LICHTST.)

Alauda melanocephala, LICHTST., Verz. Doubl. p. 28. (1823).

Pyrrhulauda melanocephala (LICHTST.) C. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 8; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 411; REICHW., Vög. Afr. III. p. 367 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. 1908. p. 216.

2 ♂, 1 ♀. Khartoum, 22. I. 1911.

2 ♂, 2 ♀. Senar, 7. III. 1911.

Petronia dentata (SUND.)

Xanthodira dentata, SUND, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1850. p. 127.

Petronia dentata (SUND.) SHARPE, Cat. B.Br. Mus. XII. p. 295 (1888); REICHW., Vög. Afr. III. p. 246 (1904—1905).

juv. Abu-Hashim, 7. II. 1911.

2 ♂. Khor-Em-Dul, 16. II. 1911.

2 ♀. Senga, 5. III. 1911.

♀. Djerif, 20. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

This species is not enumerated in BUTLER's papers and not mentioned in the other recent publications embracing the Ornithology of the Sudan. I found this bird not uncommon in the Steppe between the Blue-Nile and Dinder. The sexual organs in the specimens preserved were in a full condition, besides the females possess breeding-patch on the vent. The bill of the males was dark bluish-grey, feet lead colour. Iris dark hazel.

Petronia brachydactyla, Bp.

Petronia brachydactyla, Bp., Consp. Gen. Av. I. p. 513 (1850); HEUGL, Orn. N. O. Afr. I. p. 624 (1869); REICHW., Vög. Afr. III. p. 243 (1904—1905).

Carpospiza brachydactyla (Bp.) HARTERT, Vög. paläarkt. Fauna I. p. 145 (1904).

♂. Khartoum, 22. I. 1911.

This male specimen does not agree with typical ones from Asia inasmuch as it has the whole upper parts darker. Tot. length 145, wing 98, tail 61 mm.

Probably all the Sudanese birds are similar coloured and from this fact they must be separated as a subspecies.

BUTLER and the other Authors recently engaged with the Ornithology of Sudan do not mention this species. I occasionally saw some specimens on the sandy desert near Khartoum, of which I could obtain only the above male example.

Passer rufidorsalis, BREHM.

Passer rufidorsalis, BREHM, Naumannia, 1856. p. 376; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 246.

Passer domesticus (nec L.) FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 957; BUTLER, Ibis, 1905. p. 315.

Passer domesticus rufidorsalis, BREHM, REICHW., Vög. Afr. III. p. 235 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1908. p. 217.

♂. Khartoum, 22. I. 1911.

5 ♂, 1 ♀. Senga, I—II. 1911.

♂. Senar, XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Senga, III. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

2 ♂, 1 ♀, 1 juv. Khartoum, III. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Passer albiventris, MAD.

Passer diffusus (nec SMITH) part. SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XII. p. 336 (1888); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 246; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 408; BUTLER, Ibis, 1905. p. 315, 1908 p. 217.

Passer swainsoni (RÜPP.) part. REICHW., Vög. Afr. III. p. 228. (1904—1905).

Passer albiventris, MAD., Ann. Mus. Nat. Hung. IX. p. 339 (1911).

Passer nikersoni, MAD. Ann. Mus. Nat. Hung. IX. p. 339 (1911) = juv.

♂. Chamissa, Dinder, 5. II. 1911. *Type*.

♀. Senga, I. 31 1911.

♂. Senar, III. 7 1911.

♂ juv. Khor-Em-Dul, 16. II. 1911. *Type* of *P. Nikersoni* MAD.

♂. Regeiba, XII. 26. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

♀. Djerif, 21. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂ ♀. Senga, III. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Auripasser luteus (LICHST.)

Fringilla lutea, LICHST., Verz. Doub. p. 24 (1823).

Passer luteus (LICHST.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XII. p. 340 (1888); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 247; CH. ROTSCHE & WOLL. Ibis, 1902. p. 10; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 408; BUTLER, Ibis, 1905. p. 315.

Auripasser luteus (LICHST.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 248 (1904—1905).

♂. Khartoum, 22. I. 1911.

♂. Khartoum, 8. III. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Polioispiza leucopygia (SUND.)

Crithagra leucopygia, SUND., Öfv. Ak. Handl. 1850. p. 127.

Serinus leucopygius (SUND.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XII. p. 366 (1888); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 247; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 408; BUTLER, Ibis, 1905. p. 316, 1908. p. 218; SHELLEY, B. Afr. III. p. 216. (1902).

Polioispiza leucopygia (SUND.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 255 (1904—1905).

juv. Senar, 7. III. 1911.

ad. Djerif, 20. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

The upper parts of the young bird washed with brown, the white rump already visible; the whole under part white, with roundish brown spots on the crop and breast.

Emberiza caesia, CRETZSCHM.

Emberiza caesia, CRETZSCHM., RÜPP. Atl. p. 17 10 (1826); SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XII. p. 535; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 9; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 408; REICHW., Vög. Afr. III. p. 282 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 314.

♂. El-Erediba, 28. I. 1911.

♀. Shalläl, 29. I. 1911.

Fam. PLOCEIDAE.

Steganura paradisea (L.)

Emberiza paradisea, LINNÉ, Syst. Nat. p. 170 (1758).

Steganura paradisea (L.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 211 (1890); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 403; REICHW., Vög. Afr. III. p. 228 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 317, 1908. p. 218.

♂. juv. Khor-Em-Dul, 16. II. 1911.

juv. Senar, 7. III. 1911.

2 ♂. Senar, 17. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Luieza, Dinder, 21. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Abu-Hashim, Dinder, 23. XII, 1911 (Count KÖNIGSEGG).

juv. Tiza, Blue-Nile, 22. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Quelea æthiopica (SUND.)

Ploceus æthiopicus, SUND., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1850. p. 126.

Quelea æthiopica (SUND.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 259 (1890); OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 404; REICHW., Vög. Afr. III. p. 109 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 319.

3 juv. Abu-Hashim, Beida: Dinder, II. 1911.

♂ juv. Ereif-Eldik, Regeiba: Dinder, XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

Pyromelana franciscana (ISERT).

Loxia franciscana, ISERT, Schrift. Ges. Nat. Fr. Berlin, 1789. p. 332 tb. 9.

Pyromelana franciscana (ISERT) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 233; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 247; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 11; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 404; REICHW., Vög. Afr. III. p. 122 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 318, 1908. p. 218.

2 juv. Beida, Dinder, 14. II. 1911.

Lagonosticta brunneiceps, SHARPE.

Lagonosticta brunneiceps, SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 277 (1890); OGIÉV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 405; REICHW., Vög. Afr. III. p. 196 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 320, 1908. p. 219.

♂. Senga, 1. II. 1911.

1 ♂ 2 juv. Luieza, Dinder, 4. II. 1911.

♂. Abu-Hashim, Dinder 6. II. 1911.

Amadina fasciata (GM.)

Loxia fasciata, GMEL., Syst. Nat. II. p. 589 (1788).

Amadina fasciata (GM.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 289 (1890); REICHW., Vög. Afr. III. p. 146 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 319.

♂ ♀. El-Erediba, Dinder, 27. I. 1911.

♂. Luieza, Dinder, 2. II. 1911.

juv. Senga, 28. II. 1911.

♂ ♀. Senar, 17. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

I have met with the Cut-throat everywhere in flocks, but I saw especially very large flocks assembling in many hundreds at Senar in March. One of the obtained male examples has the red neck-collar brilliant rosy instead of crimson.

Pytelia Slatini n. sp.

(Tab. XI. fig. 4.)

Pytelia citerior (nec STRICKL.) BUTLER, Ibis, 1905. p. 321, 1908. p. 220.

♂. Blue-Nile, 1 II. 1911.

This Red-faced Finch I met with on one occasion, when we left Senga in the forest region bordering the Blue-Nile.

My opinion is that this bird has nothing to do with *P. citerior* STRICKL. (Tab. XI. fig. 5) of which we possess typical specimens in the Hungarian National Museum from Abessinia, furthermore it does not agree with *P. soudanica*, SHARPE, in which the red on the head only reaches to the front of the eye as in *P. melba* L.

Already BUTLER pointed out in his paper (Ibis, 1908. p. 220), that in «*P. citerior*» from Sudan besides the red surrounding the eyes, the breast and sides of body are sparsely barred with olive-brown, with a greenish suffusion, whilst the under tail-coverts are unbarred.

The chest and sides of body in the true *P. citerior* from Abessinia are dense barred constructing white spots on the crop, whilst the under tail-coverts are barred.

Therefore I think the Sudanese birds which was wrongly determined as *P. citerior*, and it is a very good species must get a new name, for which I propose to call *P. Slatini* in honour of His Excellency Baron R. SLATIN-Pasha.

Hypochoera ultramarina (GM.)

Fringilla ultramarina, GMEL., Syst. Nat. II. p. 927 (1788).

Hypochoera ultramarina (GM.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 309 (1890); CH. ROTHSC. & WOLL., Ibis, 1902. p. 11; REICHW., Vög. Afr. III. p. 213 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 316.

♂. Beida, Dinder, 15. II. 1911.

2 ♂. Semsir, Dinder, 25. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Uroloncha orientalis (LORZ. & HELLM.)

Aidemosyne cantans (nec GMEL.) part. SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 371; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 247; CH. ROTHSC. & WOLL., Ibis, 1902. p. 11; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 406; BUTLER Ibis, 1909. p. 393.

Aidemosyne orientalis, LORZ. & HELLM. Journ. f. Orn. 1901. p. 232.

Uroloncha cantans orientalis (LORZ. & HELLM.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 156 (1904—1905).

Uroloncha cantans (GM.) BUTLER, Ibis, 1905. p. 319, 1908. p. 219.

♂. Senga, 1. II. 1911.

ad. Senar, 17. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

Uraeginthus bengalus (L.)

Fringilla bengalus, LINNÉ, Syst. Nat. p. 182 (1758).

Estrilda phoenicotis, SWAINS., SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 400; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 248; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 406; BUTLER, Ibis, 1905. p. 319.

Uraeginthus bengalus (L.) REICHW., Vög. Afr. III. p. 207 (1904—1905).

♂ ♀. Senga, 31. I. 1911.

3 ♂. Luieza, Abu-Hashim, Dinder, II. 1911.

Hyphantornis taeniopterus (REICHB.)

Ploceus taeniopterus REICHB., Singv. p. 78 tb. 36 (1863).

Hyphantornis taeniopterus (REICHB.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 467; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 406; REICHW. Vög. Afr. III. p. 82 (1904—1905); BUTLER, Ibis, 1905. p. 323.

2 ♂ juv. Abu-Hashim, Dinder, II. 1911.

♂ juv. Abdin, Blue-Nile, 6. III. 1911.

2 juv. Semsir, Dinder, 25. I. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Hyphantornis abyssinicus (GM.)

Locia abyssinica, GMEL., Syst. Nat. II. p. 860 (1788).

Hyphantornis abyssinicus (GM.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 453 (1890); REICHW., Vög. Afr. III. p. 57 (1904—1905).

3 ♂ juv. Beida, Dinder, 12. and 13. II. 1911.

♂ juv. Regeiba, Dinder, 26. XII. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

I have met with this Weaver-bird on the Dinder, where they were in flocks. The birds preserved are all out of plumage.

Hyphantornis vitellinus (LICHST.)

Fringilla vitellina, LICHST., Verz. Doubl. p. 23 (1823).

Hyphantornis vitellinus (LICHST.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 462 (1890); CH. ROTHSC. & WOLL. Ibis, 1902. p. 12.

♀. Khor-Em-Dul, 16. II. 1911.

Tot. length 120, wing 60, tail 41, bill 12, tarsus 14 mm.

Fam. STURNIDAE.

Lamprotornis aeneocephalus, HEUGL.

Lamprotornis aeneocephalus, HEUGL., Sitzb. Ak. Wien, 1856. p. 228; BUTLER, 1908. p. 222.

Lamprotornis porphyropterus (CAB.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 156 (1890) part.; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 401; BUTLER, Ibis, 1905. p. 324.

Lamprotornis purpuropterus aeneocephalus, HEUGL., REICHW., Vög. Afr. II. p. 710 (1902—1903).

♂. El-Erediba, 28. I. 1911.

♂. Luieza, 3. II. 1911.

♂ ♀. Senga, 20. XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Choramlā, 10. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Roseires, 18. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

♂. Djerif, 21. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Lamprocolius chalybaeus (HEMPR. & EHRB.)

Lamprocolius chalybaeus, HEMPR. & EHRB. Symb. Phys. Fol. y. tb. 10 (1828).

Lamprocolius chalybaeus (HEMPR. & EHRB.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 176 (1890); REICHW., Vög. Afr. II. p. 687 (1902—1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 325.

3 ♂. Choramlā, 13. II. 1912 (Count KÖNIGSEGG).

Spreo pulcher (MÜLL.)

Turdus pulcher (MÜLL.) Syst. Nat. Supp. p. 139 (1776).

Spreo pulcher (MÜLL.) SHARPE, Cat. B. Br. Mus. XIII. p. 191 (1890); WITHERBY, Ibis, 1901. p. 249; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 12; REICHW., Vög. Afr. II. p. 675 (1902–1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 325.

♂. El-Erediba, 27. I. 1911.

Fam. DICRURIDAE.

Dicrurus afer (LICHST.)

Corvus afer (nee LINNÉ) LICHST., Cat. Rev. Nat. Hamb., p. 10 (1793).

Buhanga assimilis, SHARPE, Cat. B. Br. Mus. III. p. 247 (1877); FLOWER, Proc. Zool. Soc. 1900. p. 956.

Buhanga afra (LICHST.) WITHERBY, Ibis, 1901. p. 250.

Buhanga assimilis (BECHST.) OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 402.

Dicrurus afer (LICHST.) REICHW. Vög. Afr. II. p. 646 (1902–1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 326, 1908. p. 224.

♂. El-Erediba, Dinder, 28. I. 1911.

♂ ♀. Senga, XII. 1911 (Count KÖNIGSEGG).

Fam. CORVIDAE,

Corvus scapulatus, DAUD.

Corvus scapulatus, DAUD., Traité II. p. 232 (1800); FLOWER, Pr. Zool. Soc. 1900. p. 956; WITHERBY, Ibis, 1901. p. 249; CH. ROTHSCH. & WOLL., Ibis, 1902. p. 13; OGILV.-GRANT, Ibis, 1902. p. 400; REICHW., Vög. Afr. II. p. 634 (1902–1903); BUTLER, Ibis, 1905. p. 326, 1908. p. 223.

♀. Beida, Dinder, 11. II. 1911.

EXPLANATION OF PLATE XI.

Fig. 1. *Cisticola sudanica* MAD.

Fig. 2. *Cisticola nilotica* n. sp.

Fig. 3. *Prinia pallescens* n. sp.

Fig. 4. *Pytelia Slatini* n. sp.

Fig. 5. *Pytelia ceterior* STRICKL.

REVISION DER PALAEARKTISCHEN MORDELLA-ARTEN AUS DER ACULEATA-GRUPPE. (Col.)

VON VIKTOR ÄPFELBECK.

(Mit 6 Textfiguren.)

Die Verwandten der *Mordella aculeata* L. bilden einen kleinen Arten-Komplex, welcher bisher eigentlich nur aus einer Art (*aculeata* L.) bestanden hatte, da die übrigen Arten infolge Übersehens der konstanten spezifischen Merkmale (namentlich des ♂) als «Varietäten» der *M. aculeata* L. beurteilt und grösstenteils konfundiert worden waren. Auf Grund der folgenden Untersuchungs-Ergebnisse, welche sich auf nahezu 1000 Exemplare aus den verschiedenen Teilen der paläarktischen Region beziehen, hat sich die Zahl auf 9 Arten erhöht, also um 8, respektive nach Abrechnung der vielleicht nicht hiehergehörigen, mir unbekanntenen *M. Palmae* EMERY, um 7 Arten vermehrt.¹

Die gegenständlichen Arten sind durch die ungefleckten Flügeldecken sofort kenntlich. Die — übrigens sehr seltenen — ungefleckten Varietäten der in eine andere Gruppe gehörigen *M. sulcicauda* und *fasciata* sind an den gelben Dornen der Hintertibien und im männlichen Geschlechte ausserdem an dem breiten Endglied der Maxillartaster leicht zu erkennen.

Dr. M. C. EMERY hat in seinem «Essai monographique sur les Mordellides de l'Europe et des contrées limitrophes» (Abeille XIV, 1876, p. 68—72) die *Mordella aculeata* L., MULS. et THOMS. in 6 «Varietäten» zerlegt: α)

¹ Um zu zeigen, welch' ein Chaos in dieser Artengruppe bisher herrschte, habe ich das Ergebnis der von mir vorgenommenen Revision des einschlägigen von SCHILSKY determinierten Materiales des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums in Wien hier zusammengestellt. SCHILSKY determinierte:

als *aculeata* L.: 5 *aculeata*, 9 *vestita*, 8 *holomelaena*, 8 *brevicauda*,

als var. *velutina*: 20 *velutina* (und 2 *sulcicauda* var. *Oertzeni*),

als var. *vestita*: 9 *leucaspis* und ab. *vestita*, 3 *brevicauda*, 1 *holomelaena*, 2 *Horváthi*,

als var. *leucaspis*: 5 *brevicauda*, 5 *holomelaena*, 2 *leucaspis*,

als var. *brevicauda*: 3 *sulcicauda* var. *Oertzeni* (1 ♂, 2 ♀),

als var. *femorialis*: 3 *aculeata* ♂ (= *femorialis*), 1 *leucaspis* ab. *vestita* (♂).

SCHILSKY's *aculeata* bestand demnach aus 6 Arten (von *sulcicauda* abgesehen).

vestita EMERY; β) *aculeata* L., MULS., THOMS.; γ) *brevicauda* COSTA (*brachyura* MULS.); δ) *viridescens* COSTA; ε) *velutina* EMERY; ξ) *Fleischeri* EMERY.

Diese Auffassung hat J. SCHILSKY im 31. Heft der «Käfer Europas» 1895 beibehalten und noch var. *femoralis* Baudi (1878), var. *leucaspis* Küst. (1849) und *brunnicornis* nov. var. zugefügt. *M. aculeata* L. et auct. post. umfasste demnach 9 «Varietäten».

Meine Untersuchungen des männlichen Genital-Apparates an zahlreichen Exemplaren, sowohl gleicher als verschiedener, sehr entfernter Fundorte (z. B. Spanien und Ost-Sibirien) bestätigten meine Vermutung, dass es sich bei den bisherigen *aculeata*-«Varietäten» um eine Reihe zumeist scharf getrennter Arten handle, welche in der Regel auch im weiblichen Geschlechte mit Sicherheit zu erkennen sind. Die meisten Arten lassen sich ohne besondere Schwierigkeit nach äusseren Merkmalen sicher bestimmen, doch erfordert ihre Feststellung eine entsprechende Aufmerksamkeit und setzt eine Präparation der Tiere voraus, welche die leichte Untersuchung der betreffenden Körperteile ermöglicht.

Zum Determinieren einer *Mordella*-Art aus der *aculeata*-Gruppe ist es unumgänglich notwendig, die Vorderbeine und die Maxillar-Taster, sowie das apikale Sternit (*Hypopygium*) und Tergit (*Pygidium*) frei überblicken zu können. Da die Mordelliden im Tode die vorderen Körperteile unter den Kopf und Halsschild fast vollständig eingezogen haben, ist eine Bestimmung derselben nur nach erfolgter Freilegung der Vorderbeine und Palpen möglich, ein Umstand, der bei Präparation der Mordelliden rechtzeitig berücksichtigt werden sollte, da durch späteres Umpräparieren die Tiere leicht verdorben werden und ihre Untersuchung sehr erschwert oder gar zwecklos wird.

Eine Schwierigkeit bietet die richtige Deutung einiger der bisherigen *aculeata*-«Varietäten», da Typen davon nicht erhältlich sind.¹

Die typische *M. aculeata* L. (Syst. Nat. 1758, I. p. 420) ist wohl sicher festzustellen. THOMSON (Skand. Col. VI, p. 294), welcher hiebei hauptsächlich in Betracht kommt, sagt:

«*Mordella aculeata*: Nigra, immaculata, sericeo pubescens, prothorace lobo medio sat lato, pygidio tenui anum longe superante. Long. $3\frac{3}{4}$ lin.

LINN. Faun. Suec. 832, GYLLH. Ins. Suec. II. 604, 1;

REDB. Faun. Austr. Ed. II. 643.

Var. Palpis maxillaribus antennisque inferne obscure testaceis, femoribus anticis testaceis, apice nigris. GYLLH. l. c. var. b.»

¹ Aus dem Wortlaute der Beschreibung konnte ich nicht sicher deuten die mir unbekannt, von EMERY als *aculeata*-Varietät aufgeführte, *M. viridescens* COSTA und *M. viridipennis* MULS.

Aller Wahrscheinlichkeit nach ist die LINNÉ'sche Beschreibung auf das ♀ der in ganz Europa verbreiteten *aculeata* und die GYLLENHAL'sche var. *b.* auf den ♂ derselben Art zu beziehen. Ebenso ist *M. aculeata* v. *formalis* BAUDI (Deutsche Entomolog. Zeitschr. 1878, p. 346) = *aculeata* L. ♂.

M. vestita EMERY (Essai monographique, l. c. p. 69 et 70) ist in typischen Exemplaren durch das doppelte Toment der Flügeldecken¹ leicht kenntlich.

M. velutina (BECK. in l.) EMERY konnte ich nach typischen Exemplaren ex coll. BECKER und nach der Beschreibung sicher deuten.

M. brevicauda COSTA (*brachyura* MULS.) lässt sich nach der exakten Beschreibung EMERY's (l. c. p. 70) ganz zweifellos durch die Form des Pygidiums [«le pygidium est plus court que dans la précédente (*aculeata* L. forma typ.), rétréci dans sa moitié postérieure, très pointu au bout»] feststellen.

M. Fleischeri EMERY unterscheidet er (l. c. p. 71) von *brevicauda* nur durch graues Toment. Sie gehört als belanglose Aberration zu dieser.

Ein anscheinend typisches Exemplar der *M. Fleischeri* lag mir ex coll. FLEISCHER vor.

Wichtige Erläuterungen für die Determination der zur *aculeata*-Gruppe gehörigen Arten.

a) Allgemeine sekundäre Geschlechts-Merkmale.

♂ : Maxillartaster verbreitert, das Endglied länglich dreieckig; das erste und zweite Glied lang abstehend behaart; gelb,² nur bei *holomelaena* einfarbig schwarz. Vorderschienen mehr minder gekrümmt, selten fast gerade. Vorderschenkel am Innenrände befläumt und mit einer Reihe langer, senkrecht abstehtender Haare besetzt; bei der Mehrzahl der Arten gelb. Pygidium (letztes Tergit) etwas länger. Körper schlanker.

♀ : Maxillartaster einfach, nicht abstehend behaart; nicht verbreitert, das Endglied schmaler, oval verrundet; stets schwarz. Vorderschienen stets gerade. Vorderschenkel nur einfach kurz anliegend behaart; schwarz.³

¹ «couvert d'un duvet soyeux plus épais, d'un brun foncé, mélangé de poils fauves plus ou moins abondants» (l. c. p. 70).

Ein ähnliches Toment der Flügeldecken kommt auch bei *M. velutina* vor; diese Art ist jedoch an dem kurzen Pygidium und der geringen Grösse etc. leicht zu erkennen.

² Das Endglied ± geschwärzt.

³ Nur bei *M. brevicauda* und den asiatischen *leucaspis*-Varietäten sind die Vorderschenkel in der Regel heller gefärbt (bräunlichgelb).

Pygidium kürzer (oft auch dicker und stumpfer).¹ Körperform etwas gedrungener.

b) Spezifische Merkmale.

Die Fühler.

Für *M. holomelaena* sind die gedrungeneren Fühler gegenüber *M. brevicauda* von sekundärem Werte. Bei *M. pygidialis* erscheint die Vergrößerung des sechsten Gliedes beim ♂ auffällig. Bei *M. Palmae* Em., welche wegen der breiten Taster vielleicht zur *fasciata*-Gruppe gehörf, soll das fünfte bis zehnte Glied breiter als lang sein (cf. EMERY l. c. p. 68).

Im Übrigen bietet die Fühlerform kaum sichere Anhaltspunkte für spezifische Trennungen.

Die Färbung der Fühler ist nur bei *holomelaena* ♂ von spezifischem Werte. Die Fühler dieser Art (wenn ausgereift), sind einfarbig schwarz, während sie bei den ♂♂ der übrigen Arten im basalen Teile mehr minder hell gefärbt sind.

Die Maxillartaster.

Diese sind beim ♂ sehr wichtig und von ausgesprochen spezifischer Valenz.

Die Verwandten der *M. aculeata* zerfallen nach Form² der Maxillartaster (♂) in zwei Gruppen: a) Erstes Glied stark erweitert, rundlich, wenig länger als breit. Endglied schlanker (hierher: *brevicauda* und *holomelaena*).

b) Erstes Glied wenig erweitert, gestreckt, viel länger als breit. Endglied breiter (hierher: alle übrigen Arten).

Die Vorderbeine des ♂ sind in mehrfacher Hinsicht zur Feststellung der Art von grösster Bedeutung und bieten sehr konstante Merkmale.

Vor allem kommt hierbei die Färbung der Vorderschenkel beim ♂ in Betracht. Diese sind bei den Männchen der meisten Arten gelb (wachs-gelb), an der Spitze unvermittelt schwarz geringelt. Bei *M. aculeata* (♂) dehnt sich diese schwarze Färbung längs der Aussenkante des Schenkels weiter aus (ausnahmsweise auch bei *leucaspiis*). *M. brevicauda* hat eine charakteristische Färbung der Vorderschenkel, bei ♂ und ♀ gleich. Sie sind schmutzig gelblich-braun, gegen die Spitze allmählich schwärzlich werdend, beim ♂ öfters dunkler, aber nicht rein schwarz. *M. holomelaena* ♂

¹ Nur bei *brevicauda* und *holomelaena* eher spitzer.

² Um die Form des blattartigen ersten Gliedes der Maxillartaster (♂) richtig beurteilen zu können, muss selbes vollkommen frei liegen und von der Wurzel an überblickt werden, am besten von der Unterseite aus.

und *Horváthi* ♂ haben in ausgereiftem Zustande¹ tief schwarze Vorder-schenkel (so wie das ♀).

Die Vorderschienen des ♂ sind in der Regel schwarz, bei einigen Arten aber vorwiegend gelblich (*velutina*, *leucaspis* und *purpurascens*).

Die Form der Vorderschienen beim ♂ ist für einige Arten als sekundäres Merkmal mit ein guter Behelf zum Erkennen. Sie sind ziemlich stark gebogen (einwärts gekrümmt) bei *M. brevicauda* und *holomelaena*; in der Regel etwas schwächer gebogen bei *aculeata*, *velutina* und *leucaspis*, hingegen fast gerade bei *Horváthi* und *purpurascens*.

Die Vordertarsen sind bei *holomelaena*, in geringerem Masse auch bei *brevicauda*, in beiden Geschlechtern breiter als bei den übrigen Arten.

Bei diesen 2 Arten ist das 3-te und namentlich 4-te Glied der Vordertarsen verkürzt, resp. mehr minder stark, aber deutlich verbreitert, bei den übrigen Arten in beiden Geschlechtern gestreckt.

Die Körperform ist bei allen Arten ziemlich gleich, und bietet nur für *brevicauda* und *purpurascens* Anhaltspunkte zu spezifischen Trennungen.

Die Form der Flügeldecken ist für einige Arten charakteristisch. Diese sind bei der Mehrzahl der Arten in beiden Geschlechtern an der Spitze einzeln breit in gleichmässiger Kurve verrundet. Bei *M. leucaspis*, *purpurascens* und *Horváthi* sind sie infolge ihrer stärkeren Verengung nach hinten an der Spitze schmaler und auch mehr minder deutlich abgeschrägt.

Das Toment der Flügeldecken ist bei einigen Arten sehr variabel, bei anderen hingegen mehr minder konstant.

Schwarzes, bei günstigem Lichte grünlich oder bläulich metallschimmerndes Toment ist charakteristisch für *M. holomelaena* und *aculeata*. Bei *M. leucaspis* ist dieses Toment der Flügeldecken nicht rein schwarz, sondern schwärzlichbraun, seidenschimmernd. Ausserdem ist für diese Art und für *M. brevicauda* das helle Toment der Flügeldecken-Naht charakteristisch (gegenüber *aculeata* und *holomelaena*). Alle übrigen Arten haben ein mehr minder helles graues oder bräunliches, mitunter gelbliches (*velutina*), selten rötliches, stets seidenglänzendes Toment, mitunter mit violettem oder bläulichem Metallschimmer, besonders an den Seitenrändern. Doppeltes Toment kommt namentlich bei *velutina* und einigen Rassen der *M. leucaspis*, seltener bei *Horváthi* vor. Doch finden sich vereinzelte weissliche Härchen mitunter auch auf den Flügeldecken anderer Arten.

¹ Bei unausgereiften Exemplaren sind die Vorderschenkel schmutzig braun, oft mit einem Stich ins gelbliche. (Auch bei unreifen Weibchen der übrigen Arten.)

Der weisse Haarkranz an der Basis des letzten Tergites (*Pygidium*) kommt allen Arten mehr minder zu, ausgenommen *M. purpurascens*.

Das letzte Tergit (*Pygidium*) ist bei einigen Arten sehr abweichend geformt. Die Länge desselben ist nur für 2 Arten von Belang und von ausgesprochen spezifischem Werte, und zwar: das auffallend lange (und spitze) Pygidium für *M. pygidialis* und das (besonders beim ♀) auffallend kurze (und stumpfe) für *velutina*.

Alle übrigen Arten haben ein mässig langes Pygidium, welches in seinem Längenverhältnis zum Hypopygium (Analsegment, recte letztes Sternit) nicht wesentlich variiert und in diesem Betracht zu Art-Trennungen nicht verwendbar ist. Hingegen ist die Form des Pygidiums für einige Arten von spezifischem Werte. Es ist plötzlich verengt (besonders beim ♀) und dann immer sehr spitz bei *M. brevicauda* und *holomelaena* und bei diesen Arten zugleich auch stärker gekrümmt. (Bei diesen 2 Arten ist auch das erste Glied der Maxillartaster (♂) und die Vordertarsen (♂ ♀) anders geformt als bei den übrigen Arten).

Das Pygidium der anderen mit *aculeata* verwandten Arten ist stets mehr minder stumpf (abgestutzt), allmählicher zur Spitze verengt und schwach gekrümmt oder fast gerade.

Der männliche Genitalapparat. Die Untersuchung zahlreicher Penes ein und derselben Art, sowohl gleicher Lokalität als verschiedener Faunengebiete, ergab, dass die Form derselben innerhalb derselben Art nicht oder nur unwesentlich variiert.¹ Gleiche oder wenig abweichende Penisform kommt mehreren Arten zu, welche aber sonst durch konstante Merkmale scharf getrennt sind. Hingegen ist die Penisform anderer Arten sehr abweichend z. B. von *Horváthi* und *holomelaena*. Bei letzterer ist der Penis um seine Axe gedreht, wodurch die Spitze (bei dorsaler Ansicht der basalen Hälfte) nur teilweise übersehbar ist.

Geographische Verbreitung.

Über die ganze paläarktische Region — den höchsten Norden ausgenommen — sind ausgebreitet: *aculeata*, *leucaspis* und *brevicauda*.

Kleine Areale nehmen vielleicht einige Arten ein (*Palmae* und *pygidialis*). — Dem östlichen Mediterrangebiete (nach Westen bis Sizilien) gehört *M. Horváthi* an. Pontisch scheint *M. velutina* zu sein (von Süd-Russland nach Westen bis an die Adria). *M. holomelaena* ist im östlichen Mitteleuropa, Nordeuropa und nördlichen Asien verbreitet. Bei der mangelhaften bisherigen Kenntnis über die *Mordella*-Arten ist zu erwarten, dass manche Art auch in anderen Gebieten nachgewiesen wird, wenn einmal dieser mit

¹ Eine Ausnahme bildet nur die persische Rasse von *Mordella leucaspis (persica)*

Unrecht vernachlässigten Coleopteren-Gruppe wird mehr Aufmerksamkeit geschenkt worden sein. Manche Arten z. B. *pygidialis* scheinen immerhin sehr selten zu sein. Von dieser Art wurden mir bisher nur 1 ♂ (Hercegovina) und 1 ♀ (Zentral-Bosnien) bekannt.

Bestimmungs-Tabelle für die ♂ ♂.

1. Pygidium von normaler Länge (etwas mehr als doppelt so lang als das Hypopygium) 2.
- Pygidium auffallend lang (und spitz), fast 3-mal so lang als das Hypopygium 1. *Palmae* EMERY; 2. *pygidialis* n. sp.
- Pygidium auffallend kurz (und stumpf), beim ♂ nicht ganz doppelt so lang als das Hypopygium (beim ♀ sehr kurz und dick, nur $\frac{1}{3}$ länger als das Hypopygium). (Kleine, hell tomentierte Art.) 9. *velutina* EMERY.
2. Pygidium allmählich verengt, stumpf; erstes Glied der Maxillartaster gestreckt, allmählich und wenig verbreitert (fast zylindrisch), viel länger als breit (etwa $2\frac{1}{2}$ -mal); Vorderschienen schwach gekrümmt oder fast gerade; Vordertarsen (auch Glied 3 und 4) gestreckt 3.
- Pygidium plötzlich verengt, spitz; erstes Glied der Maxillartaster rundlich, plötzlich und stark verbreitert (fast scheibenförmig), wenig (etwa um die Hälfte) länger als breit; Vorderschienen stärker gekrümmt; Glied 3 und 4 der Vordertarsen gedrunge. . . 3. *brevicauda* COSTA; 4. *holomelaena* n. sp.
3. Pygidium an der Basis mit einem Kranze silberweisser Haare 4.
- Pygidium an der Basis nicht weiss behaart 8. *purpurascens* n. sp.
4. Maxillartaster und Vorderschenkel gelb (an der Spitze in der Regel schwarz oder dunkelbraun); Flügeldecken an der Spitze breit, verrundet (6) oder (\pm deutlich) abgeschragt (7) 6. *aculeata* L.; 7. *leucaspis* KÜST.
- Maxillartaster¹ und Vorderschenkel schwarz; Flügeldecken stärker zugespitzt, die Spitze viel schmaler und deutlicher abgeschragt.

5. *Horváthi* n. sp.

Bestimmungs-Tabelle für die ♀ ♀.

1. Pygidium von normaler Länge. 2.
- Pygidium sehr lang und dünn (spitz) . . 1. *Palmae* EMERY; 2. *pygidialis* n. sp.
- Pygidium sehr kurz und dick. 9. *velutina* EMERY.
2. Pygidium allmählich verengt, s t u m p f; das 3-te und 4-te Glied der Vordertarsen nicht verbreitert gestreckt 3.
- Pygidium plötzlich verengt, s p i t z; das 3-te und 4-te Glied der Vordertarsen \pm erweitert, gedrunge. . . 3. *brevicauda* COSTA; 4. *holomelaena* n. sp.
3. Pygidium an der Basis mit silberweissen Haaren 4.

¹ Bei immaturren Exemplaren schmutziggdunkelbraun.

- Pygidium an der Basis nicht heller behaart. 8. *purpurascens* n. sp.
4. Flügeldecken an der Spitze in gleichmässiger Kurve breit verrundet; Toment derselben egal schwarz, mehr minder metallisch (selten dunkelbraun), die Naht und das Schildchen nur ausnahmsweise und wenig auffallend heller tomentiert. 6. *aculeata* L.
- Flügeldecken an der Spitze stärker verengt und mehr minder abgeschrägt, Toment heller oder dunkler braun, oft mit helleren Haaren gemischt, Schildchen und die Naht in der Regel heller tomentiert.
5. *Horváthi* n. sp.; 7. *leucaspis* Küst.

Diagnosen.

1. *Mordella Palmae* EMERY, l. c., Monogr. p. 68.

Von allen Arten der Gruppe durch die breiten Taster und Fühler abweichend. Nach dem Wortlaute der Beschreibung (l. c.) ist das 5-te bis 10-te Fühlerglied deutlich breiter als lang und die Taster sind nur um ein wenig schlanker als bei *M. fasciata*. Sie soll sich von dieser durch schwarzes Toment und das lange, dünne und spitze Pygidium unterscheiden. Dieses ist in seiner hinteren Hälfte sehr dünn, sehr verlängert und zugespitzt, fast 3-mal so lang als das Hypopygium. Von *M. aculeata* unterscheidet EMERY seine Art durch die Form der Palpen.¹

Sizilien (Typus!); Korsika (t. EMERY).

Mir unbekannt.

2. *Mordella pygidialis* n. sp. (Fig. 1.)

♂ : Pygidium gerade, hinter dem vorderen Drittel der Länge ziemlich unvermittelt verengt, lang und dünn ausgezogen, die dünne Spitze abgestutzt; fast dreimal so lang als das Hypopygium.

5-tes bis 10-tes Fühlerglied deutlich länger als breit, das sechste vergrößert (nach innen an der Spitze erweitert), die basalen Glieder (bis zum fünften) schmutzig braun.

Endglied der Maxillartaster schlank (viel schmärer und länger als bei *M. fasciata*); das erste Glied gestreckt, wenig verbreitert, viel länger als breit. Basalglieder schmutzigbraun, das Endglied schwarz. Vorderschenkel schwarz, gegen die Basis zu schmutzig-dunkelbraun (immutatur?); Vorderschienen gekrümmt.

Vordertarsen : 3-tes und 4-tes Glied sehr schwach verbreitert.

Toment der Flügeldecken bräunlich-schwarz, an der Naht nicht heller.

¹ Nach EMERY l. c. scheint diese Art in der Mitte zu stehen zwischen *fasciata* und *aculeata*. Er erwähnt nichts von gelben Dornen an den Hintertibien, demnach wäre sie in der *aculeata*-Gruppe einzureihen.

Flügeldecken an der Spitze breit und in gleichmässiger Kurve verrundet.

Länge 4·5—5 mm. (Pygid. excl.).

♀: Pygidium wie bei ♂ geformt, nur wenig kürzer; im Übrigen die sekundären weiblichen Merkmale.

In beiden Geschlechtern sofort kenntlich an der Form und abnormen Länge des Pygidiums, welches Merkmal sie mit *M. Palmae* gemeinsam hat, von welcher sie aber schon durch den Fühlerbau und die schlanken Taster (Endglied) spezifisch differiert.

Von *M. holomelaena* im männlichen Geschlechte durch das schlanke erste Glied der Maxillartaster und schlankere Fühler, in beiden Geschlechtern durch das viel längere, allmählicher verengte, gerade Pygidium; von *M. Horváthi* durch die Form und Länge des Pygidiums, breit verrundete Flügeldeckenspitze und die gebogenen Vorderschienen (♂) leicht zu unterscheiden.

Herzegowina (Jablanica) 1 ♂; Bosnien (Babinpotok bei Jajce) 1 ♀.

3. **Mordella brevicauda** COSTA (Faun. d. Reg. d. Napoli 1854, p. 15); *aculeata* var. *brevicauda* COSTA (EMERY, Monogr. l. c., p. 69 et 70); *brachyura* MULS. (Hist. Nat. d. Coléopt. de France, Longipèdes p. 50); *Fleischeri* EMERY (l. c. p. 69 et 70), SCHILSKY (l. c. p. XXXI. 28a b c; *brunneicornis* SCHILSKY (*aculeata* var. *c*) l. c. XXXI. 28 b (ex typ.)¹ (Fig. 2.)

♂: Pygidium im basalen Drittel plötzlich verengt, dünn und spitz auslaufend, deutlich gekrümmt (mehr als doppelt so lang als das Hypopygium).

Die basalen Fühlerglieder und die Taster (Endglied ausgenommen) schmutziggelb. Erstes Glied der Maxillartaster stark (scheibenförmig) verbreitert, beiläufig um die Hälfte länger als breit. Vorderschenkel schmutzig gelblich-braun, gegen die Spitze allmählich dunkler (geschwärzt); Vorderschienen gebogen (mitunter gelblich); Glied 3 der Vordertarsen kaum, Glied 4 etwas verbreitert.

Toment heller oder dunkler braun, seltener aschgrau (*Fleischeri*), an der Naht heller.

Flügeldecken-Spitze in gleichmässiger Kurve breit verundet.

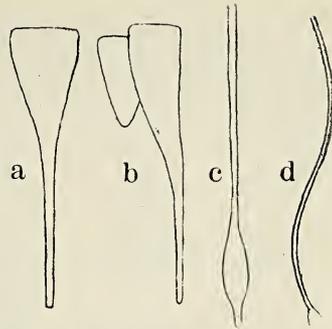


Fig. 1. *Mordella pygidialis* n. sp. a, Pygidium (letztes Tergit) von oben; b, Pygidium und Hypopygium (letztes Sternit) von der Seite; c, Penis von oben; d, Penis von der Seite.

¹ Durch freundliche Vermittlung des Herrn Prof. KOLBE erhielt ich die Type zur Ansicht. Sie ist ein ganz unausgefärbtes ♀ von *M. brevicauda*.

♀ : Pygidium plötzlich verengt, kürzer und meist noch spitzer; Vorderschenkel in der Regel dunkler gefärbt, selten rein schwarz.

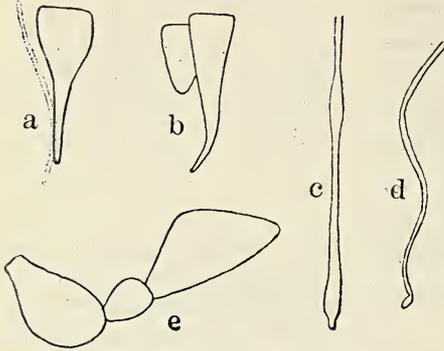


Fig. 2. *Mordella brevicauda* COSTA.

a, Pygidium von oben; b, Pygidium und Hypopygium von der Seite; c, Penis von oben; d, Penis von der Seite; e, Maxillartaster.

Kleine Art von 3·5 bis 4·5 mm Länge (Pygid. excl.); erreicht selten 4·5 mm.

Untersucht wurden: 206 Exemplare von: Niederösterreich (Umgebung von Wien), Mähren, Ungarn, Kroatien, Istrien, Bosnien-Herzegowina, Albanien, Kaukasus, Kasan, Perm, Sarepta, Lenkoran, Zentral-Ural (Sojmonowsk, BARTEL); Ussuri (Kasakewitsch, KORB); Ost-Sibirien; Frankreich, Italien (Neapel, Insel Elba), Spanien (Casayo, La Granja, Pyrenäen), Kleinasien (Sabandsha), Marokko.

Von *M. aculeata* L. und *leucapsis* Küst. durch die Form des Pygidiums,¹ gedrungener Vordertarsen, im ♂ Geschlechte ausserdem durch die eigentümliche Färbung der Vorderschenkel, das stark verbreiterte erste Glied der Maxillartaster etc. zu unterscheiden.

4. *Mordella holomelaena* n. sp. (Fig. 3.)

♂ : Pygidium wie bei *brevicauda* geformt, (zumeist an der Basis breiter und noch unvermittelter verengt).

Fühler und Taster schwarz, mitunter an der Basis pechbraun (immatur); die inneren Fühlerglieder etwas gedrungener als bei *brevicauda*; erstes Glied der Maxillartaster, ähnlich wie bei *brevicauda* stark verbreitert, im allgemeinen aber etwas schwächer.

¹ Das Pygidium ist — namentlich beim ♀ — in der Regel wohl kürzer als bei *aculeata* und *leucapsis*, aber keineswegs so kurz als wie SCHILSKY angibt. SCHILSKY hat *M. brevicauda* nicht erkannt und seine Beschreibung (l. c. 28 b) nach kleinen Exemplaren der *M. sulcicauda* mit einfärbigen Flügeldecken entworfen, bei denen die gelben Dornen der Hintertibien nachgedunkelt sind u. fast schwarz erscheinen. Sämtliche von SCHILSKY als «*aculeata* var. *brevicauda*» determinierten Exemplare im Wiener Hofmuseum erwiesen sich nach genauer Untersuchung als *sulcicauda* (var. *Oertzeni*). Hieraus erklärt sich auch SCHILSKY's Bemerkung (l. c.): «Diese Form (der *aculeata*) gleicht sehr der *M. sulcicauda* und kann leicht mit ihr verwechselt werden, sie unterscheidet sich aber durch die schwarzen Dornen.» Eine Verwechslung der *M. sulcicauda* mit *brevicauda* ist bei Berücksichtigung der von EMERY (l. c.) gegebenen präzisen Beschreibung des Pygidiums letzterer ausgeschlossen.

Beine einfarbig schwarz; Vorderschienen stark gekrümmt; drittes und viertes Glied der Vordertarsen deutlich verbreitert.

Toment der Flügeldecken schwarz, leicht metallschimmernd, selten dunkelbraun; das Schildchen und die Naht vorne (hinter dem Schildchen) meist weisslich tomentiert.

Flügeldeckenspitzen breit verrundet.

Länge 4·5—5 mm.

♀: Pygidium plötzlich verengt, kürzer, meist auch spitzer. Im Übrigen die sekundären Geschlechtsdifferenzen.

Untersucht wurden 170 Exemplare von: Siebenbürgen, Kroatien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kaukasus, Zentral-Ural (Sojmonowsk), Lappland (Granudden, Harads in coll. LEONHARD), Sibirien¹ (Sorokina, Ubej, CSIKI), Transbaikalien (Burdukowa, CSIKI), Ussuri (Kasakewitsch, KORB).

Scheint in Westeuropa und im Mediterrangebiete zu fehlen und Gebirgsgegenden zu bevorzugen.

M. holomelaena ist mit *M. brevicauda* nahe verwandt, von dieser in ausgereiften Exemplaren im ♂ Geschlechte schon durch die tief schwarzen Taster und Vordersehenkel, das tiefschwarze — an der Naht nicht hellere — Toment, die gedrungeneren Fühler, schlankeren, weniger gewölbten Körper, die Penisform etc., im weiblichen Geschlechte durch die breiteren Vordertarsen (Glied 3 und 4), schwarzes Toment, rein schwarze Vorderbeine, gestrecktere, flachere Flügeldecken und die wesentlich bedeutendere Durchschnittsgrösse zu unterscheiden.

Von *M. aculeata*, *leucaspis* etc. durch die Form des Pygidium, die gedrungeneren Vordertarsen (Glied 3 und 4 verbreitert), im ♂ Geschlechte ausserdem durch die schwarzen Beine und Taster, die Form der letzteren

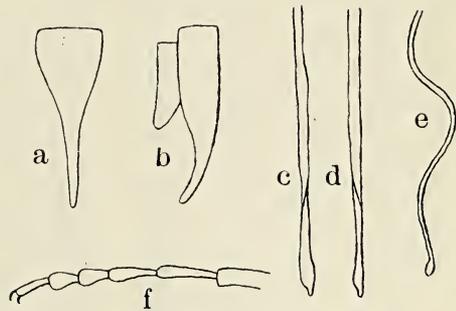


Fig. 3. *Mordella holomelaena* n. sp. ♂.

a, Pygidium von oben; b, Pygidium und Hypopygium von der Seite; c, Penis bei dorsaler Ansicht des apikalen Teiles; d, Penis bei dorsaler Ansicht des basalen Teiles; e, Penis von der Seite; f, Vorder-Tarsus (♂ ♀).

¹ Die sibirische *M. holomelaena* differiert von der mitteleuropäischen durch hellere Färbung der basalen Fühlerglieder und Taster und durch gestrecktere Fühler (var. *sibirica* m.). Sie ist von *M. brevicauda* anscheinend noch nicht in dem Masse differenziert, wie in Mitteleuropa. Von *brevicauda* ist die sibirische *holomelaena* durch tiefschwarze Vordersehenkel, das schwarze Toment der Flügeldecken, die gedrungeneren Vordertarsen, bedeutendere Grösse und etwas gestreckteres erstes Glied der Maxillartaster (♂) zu unterscheiden.

etc.; von der ähnlich oder gleich gefärbten *M. Horváthi* durch die breit verrundeten Flügeldeckenspitzen, Pygidium-Form und die verbreiterten Vordertarsen, beim ♂ gebogene Vorderschienen, anders geformte Taster etc. spezifisch differierend. (Auch in der Penisform von allen Arten der Gruppe wesentlich abweichend.)

5. *M. Horváthi* n. sp. (Fig. 4.)

♂: Pygidium gerade, allmählich verengt, dick, stumpf (dicker und noch stumpfer als bei *aculeata*). Fühler und Taster schwarz, im basalen Teile heller, schmutziggdunkelbraun; erstes Glied der Maxillartaster gestreckt, etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als breit.

Vorderbeine: Schenkel schwarz¹; Schienen fast gerade, mitunter gegen die Spitze zu gelblich; drittes und viertes Tarsenglied schlank, nicht verbreitert. Toment der Flügeldecken heller oder dunkler braun, seidenglänzend, an der Naht meist heller, mitunter auf der Scheibe mit weisslichen Haaren untermischt.

Flügeldecken an der Spitze viel stärker verengt (mehr zugespitzt) als bei den übrigen Arten und meist sehr deutlich winklig abgeschragt. Grosse Art von 5—6 mm Länge.

♀: Pygidium dicker, stumpfer etwas kürzer.

Untersucht wurden 46 Exemplare von: Herzegowina (Jablanica, Drežnica, Mostar, Nevesinje), Dalmatien (Lesina), Süd-Serbien (Treskatal bei Üsküb, APFLB.); Griechenland (Berg Athos auf Chalkis, Morea); Sizilien, Calabrien.

Scheint demnach dem östlichen Mediterran-Gebiete anzugehören.

M. Horváthi differiert von *aculeata* und den ihr nahestehenden Arten durch das gerade (nicht gekrümmte), dickere Pygidium und die zugespitzteren, deutlich abgeschragten Flügeldecken, im ♂ Geschlechte ausserdem durch die schwarzen Vorderschenkel, schwärzlichen Taster und Fühler und gerade Vorderschienen; von *M. holomelaena*, mit welcher sie in der Färbung nahezu übereinstimmt, in der dort angegebenen Weise, von allen Arten der *aculeata*-Gruppe ausserdem durch die sehr abweichende Penisform.

Herrn Dr. G. HORVÁTH, Direktor der Zoologischen Abteilung des

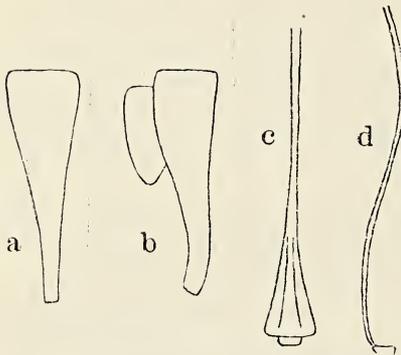


Fig. 4. *Mordella Horváthi* n. sp. ♂.
a, Pygidium von oben; b, Pygidium und Hypopygium von der Seite; c, Penis von oben; d, Penis von der Seite.

¹ Bei immaturren Exemplaren schwarzgrau oder schmutzig dunkelbraun.

Ungarischen National-Museums, als bescheidenes Zeichen besonderer Hochachtung und Wertschätzung zugeeignet.

6. *Mordella aculeata* L. Syst. Nat. 1758. I, p. 420; Faun. Suec. 832; GYLLH. Ins. Suec. II. 604, 1; REDT. Faun. Austr. Ed. II. 643; EMERY. Abeille XIV, p. 68; SEIDLITZ, Faun. Transsylv. 579; SCHILSKY, Käf. Eur. XXXI, 28 (ex parte). (Fig. 5.)

♂: Var. *b.* GYLLH. Ins. Suec. II. 604, 1 (THOMSON, Skand. Col. VI. 294); *Mordella aculeata* var. *femoralis* BAUDI (Deutsche Entom. Ztschr. 1878, p. 346).

♂: Pygidium allmählich verengt, die Spitze stumpf (etwa 3-mal so breit als die Dicke des Klauengliedes der Hintertarsen), etwas mehr als doppelt so lang als das Hypopygium (Analsegment, letztes Sternit), mässig gekrümmt. Taster und basale Fühlerglieder gelbbraun, das Endglied der Maxillartaster ganz oder im apikalen Teile schwarz. Erstes Glied der Maxillartaster gestreckt, allmählich und mässig zur Spitze verbreitert, fast zylindrisch, circa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als breit (oder länger).

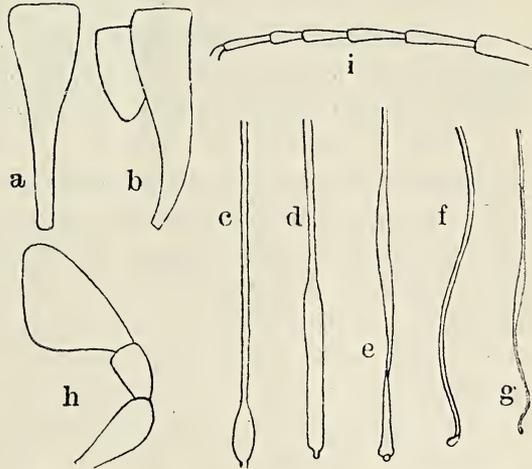


Fig. 5. *Mordella aculeata* L. und *leucaspis* Küst.

a, Pygidium von oben; b, Pygidium und Hypopygium von der Seite; c, Penis von *aculeata* von oben; d, Penis von *leucaspis* von oben; e, Penis von var. *persica* von oben; f, Penis von *aculeata* von der Seite; g, Penis von var. *persica* von der Seite; h, Maxillartaster ♂; i, Vorder-Tarsus ♂ ♀.

Vorderbeine: Schenkel hell wachsgelb, an der Spitze und am Aussenrande schwarz;¹ Schienen gekrümmt, in der Regel schwarz; Tarsen gestreckt (Glied 3 und 4 nicht verbreitert).

Toment der Flügeldecken egal, schwarz, bei gewissem Lichtanfall grünlich oder bläulich metallschimmernd (typische Form) oder dunkelbraun, mehr seidenglänzend; die Naht im allgemeinen nicht heller (typische Form), mitunter aber teilweise heller tomentiert.

Grösse variabel, 3.5—4.5 mm.

♀: Pygidium kürzer und stumpfer. Im übrigen die sekundären Merkmale.

¹ Sehr selten (bei 5 von 120 ♂ Exemplaren) dehnt sich die schwarze Färbung bis über die Mitte des Schenkels aus, (ab. *infuscata* m.).

Sarajevo, Nevesinje (Herzegowina), Visoye (Schweiz), unter zahlreichen normalen.

Untersucht wurden 200 Exemplare von: Niederösterreich (Umgebung von Wien), Ungarn (Pressburg); Bosnien-Herzegowina, Montenegro (Sutorman-Pass), Serbien (Bela Palanka, Suva planina, Treskatal bei Üsküb), Bulgarien, W.-Albanien (Cukali-Gebirge, Oroshi), Griechenland (Euboea), Schweiz (Binn, Visoye), Spanien (Casayo), S.-Russland (Woloniki), Kaukasus, Zentral-Ural (Sajmonowsk), Sibirien (Jarowskaja, Tomsk, Chmelev, Krasnojarsk, Minusinsk, Ubej, ЦСИК).

Im Süden anscheinend seltener als *M. leucaspis*.

7. **Mordella leucaspis** Küst. Käf. Eur. XVI, 80, (1849), ♀¹. — ab. *vestita* EMERY, Abeille XIV, 1876, p. 69 (*aculeata* var. *vestita*); SCHILSKY, Käf. Eur. XXXI, 28b (*aculeata* var. *vestita*). (Fig. 5.)

Diese Art wurde von KÜSTER — nach der angegebenen Färbung der Beine zu schliessen (pedibus concoloribus) auf das ♀ aufgestellt. Sie lässt sich nach dem Wortlaute der Beschreibung sicher erkennen, u. zw. besonders an dem hellen Toment des Schildchens und der Flügeldecken-Naht, dem dicken, stumpfen Pygidium und der bedeutenden Grösse. EMERY'S *M. vestita* l. c. ist eine überall mit der typischen Form vorkommende Aberration dieser Art mit hellerem, graubraunem, mit weisslichen Haaren ± untermischtem Toment der Flügeldecken.

M. leucaspis Küst. steht der *M. aculeata* L. sehr nahe, ist aber von ihr spezifisch verschieden. Sie differiert von *M. aculeata* im ♀ Geschlechte durch die an der Spitze mehr minder deutlich winklig abgeschrägten Flügeldecken, bräunlichschwarzes, stark seidenglänzendes Toment derselben, ± helltomentierten Nahtsaum und weissliches Schildchen, bedeutendere Grösse und etwas plumpere Körperform; im ♂ Geschlechte ausserdem durch die Form des Endgliedes der Maxillartaster,² die Form des Penis und die stärker ausgebreitete gelbe Färbung an den Maxillartastern und den Vorderschenkeln.

♂: Vorderschenkel gelb, nur an der Spitze schmal schwarz geringelt (die Färbung dehnt sich nicht über den Aussenrand des Schenkels aus), Vorderschienen in der Regel gelblich.

Länge 5·0—6·5 mm.

Die verbreitetste Art der Gruppe. Häufig in Gesellschaft von *M*

¹ «corpore majore (5—5·5 mm), nigro vel fusco-pubescente, scutello elytrorumque sutura ex parte albidomicantibus, pygidio valido, apice truncato, hypopygio duplo longiore, pedibus concoloribus.» (l. c.).

² Spitzenrand derselben vor der Innenecke mehr minder gebuchtet, wodurch diese — besonders bei den asiatischen Rassen — etwas zahnförmig vortritt, während bei *M. aculeata* der Spitzenrand bis zur Innenecke in gerader Linie oder in schwach konvexer Kurve verläuft.

aculeata und *brevicauda*. Variiert in Grösse, Toment, etwas auch in der Dicke und Länge des Pygidiums. Zumeist ohne Schwierigkeit zu erkennen.

Untersucht wurden 200 Exemplare von: Tirol, Niederösterreich (Umgebung von Wien), Mähren, Ungarn, Kroatien, Bosnien-Herzegowina, Montenegro (Sutorman-Pass, Priboj), Serbien (Bela Palanka), Bulgarien, S.-Albanien (Epirus), Italien, Griechenland, Spanien (Cuença, Casayo) Kaukasus, O.-Sibirien, Algerien.

Geographische Rassen: a) ***duplicata*** SCHILSKY Käf. Eur. XXXI, 27 et 27a (1895), ♀; Syn.: *rufipalpis* SCHILSKY (*duplicata* var. *rufipalpis* SCHILSKY l. c.), ♂; ab. *atratala* SCHILSKY (coll. SCHILSKY) = *duplicata* ab. c. SCHILSKY l. c.

Von der typischen Form durch das helle, bräunlich oder rötlichgraue, nur an den Seiten dunkelbraune oder schwärzliche Toment der an der Spitze stärker verengten und deutlich abgeschrägten Flügeldecken, auch beim ♀ gelbliche Vorderschenkel, im ♂ Geschlechte ausserdem meist deutlich zahnförmig vorspringende Innenecke des Endgliedes der Maxillartaster abweichend. Länge 5·5–6·5 mm. (pyg. excl.). (Ex typis.)

Untersucht wurden 25 Exemplare von: Kleinasien (Amasia, KORB), Transkaukasien (Talysch, KORB), Syrien (Akbes, STAUDINGER), ex coll. SCHILSKY.

Auf einfach dunkel tomentierte ♀ Exemplare von Amasia und Akbes (von wo auch die typische *duplicata* stammt) bezieht sich die var. *b* SCHILSKY's l. c. (*atratala* SCHILSKY in coll. SCHILSKY). Diese Form ist von typischer *M. leucaspis* KÜST. nur noch durch die gelblichen Vorderschenkel und die in der Regel stärker zugespitzten Flügeldecken zu unterscheiden.¹

b) ***persica*** nov. subsp.:

Während der Penis der *M. duplicata* von jenem der mittel- und südeuropäischen *M. leucaspis* und ab. *vestita* kaum abweicht, differiert der Penis der persischen Rasse erheblich vom *leucaspis*-Typus (cf. Textfigur auf pag. 617). Im übrigen konnte ich nach dem wenig umfangreichen Material keine durchgreifenden Unterschiede zwischen diesen 2 asiatischen Rassen der *M. leucaspis* finden.

¹ SCHILSKY begründet seine *M. duplicata* l. c. durch das oben beschriebene Toment und die Form der Flügeldecken, sowie durch das Vorhandensein einer von zwei Kanten begrenzten Längsfurche am Seitenrande des Pygidiums (etwas unterseits gelegen). Diese Furche findet sich mehr minder deutlich ausgeprägt, oft nur angedeutet, auch bei anderen Arten der *aculeata*-Gruppe, besonders deutlich gerade bei grossen Exemplaren der *M. leucaspis* (aus Bosnien-Herzegowina und Montenegro). Diese Bildung ist, sowie die Länge der Seitenkante des Pygidiums individuell und zu Art-Trennungen unbrauchbar.

Untersucht wurden 11 Exemplare (6 ♂ 5 ♀) von: Persien, u. zw. Asterabad, Ala-Dagh und Kopet-Dagh, leg. HAUSER.

8. *Mordella purpurascens* n. sp.

♂: Pygidium wie bei *M. aculeata* geformt; Vorderschenkel gelbbraun, gegen die Spitze allmählich dunkler, seltener an der Spitze unvermittelt schwarz geringelt; Vorderschienen fast gerade, meist gelblich; Vordertarsen gestreckt.

Maxillartaster gelb, das Endglied mehr minder geschwärzt; wie bei *M. aculeata* geformt (erstes Glied gestreckt). Körper wesentlich schlanker, die Flügeldecken hinten stärker zugespitzt als bei *aculeata* und meist ziemlich deutlich abgeschragt, ihr Toment hell rötlichbraun, seidenglänzend, besonders an den Seiten lebhaft rötlichviolett schimmernd, sehr selten mit weisslichen Härchen untermischt. Schildchen und Flügeldecken-Nahtsaum in der Regel nicht heller, manchmal das Schildchen weisslichgrau tomentiert. *Pygidium* egal braun behaart, ohne silberweissen Haarkranz an der Basis; Unterseite egal grau (gegen die Spitze zu schwärzlich) tomentiert.¹

♀: Die sekundären Geschlechtsdifferenzen; die Vorderschenkel aber häufig gelblich.

Länge 3·5—4·0 mm.

Untersucht wurden 60 Exemplare aus: Herzegowina (Narentatal bei Jablanica), Griechenland (Morea).

Der Penis von *M. purpurascens* ist ähnlich wie bei *M. leucapsis* geformt, d. i. lang parallelseitig abgesetzt, jedoch vor der Spitze allmählich und schwach lanzettförmig erweitert. Hiedurch nähert sich *M. purpurascens* in der Penisform der *M. aculeata*. Von dieser ist sie leicht durch die wesentlich schlankere Körperform, die stärker zugespitzten Flügeldecken, das rötlichbraune, lebhaft purpurviolett schimmernde Toment derselben, die egale Behaarung der Unterseite etc. leicht zu unterscheiden. Schwieriger ist sie von kleinen, helltomentierten Exemplaren der *M. leucapsis* zu trennen, aber durch die Eigenartigkeit des Tomentes der Flügeldecken, des Pygidiums und der Unterseite, schlankeres Pygidium etc. zu erkennen.

In der Grösse und Körperform, sowie in der Behaarung der Unterseite und Färbung der Beine stimmt sie ziemlich mit *M. velutina* überein, kann aber mit dieser schon wegen des ganz anders geformten Pygidiums nicht verwechselt werden (im ♂ Geschlechte gegenüber *velutina* durch

¹ Die Seiten der Bauchsegmente (Sternite) der übrigen in Betracht kommenden Arten (besonders das erste, dann successive abfallend die übrigen) haben einen dreieckigen, vom übrigen, dunklen Tomente sich scharf abhebenden weissen Haarleck. — Mehr minder egal tomentierte Unterseite hat auch *M. velutina*.

die geraden Vorderschienen, im ♀ Geschlechte durch viel längeres und viel spitzeres Pygidium am leichtesten zu unterscheiden).

9. *Mordella velutina* EMERY Abeille, XIV, 1876, p. 69 (*aculeata* var. *velutina*); SCHILSKY Käf. Eur. XXXI, 28 (*aculeata* var. *velutina*). (Fig. 6.)

♂: Pygidium leicht gekrümmt, allmählich verengt, stumpf, fast doppelt so lang als das Hypopygium, beim ♀ viel kürzer und stumpfer, nur etwa ein Drittel länger als das Hypopygium und fast gerade, vor der kurzen Spitze plötzlich verengt. Fühler an der Basis und die Taster gelb, Endglied der letzteren dunkel. Erstes Glied der Maxillartaster gestreckt, schwach verbreitert. Vorderschenkel wachsgelb, an der Spitze schwarz. Vorderschienen gekrümmt, gelb; Vordertarsen schlank, einfach. Toment hellgrau oder bräunlich, egal (typische Form) oder reichlich mit weisslichen Härchen untermischt (ab. *versipellis* m.). Flügeldecken an der Spitze gleichmässig verrundet, mitunter undeutlich abgeschrägt.

Kleine, helltomentierte Art. Länge 3·5—4·0 mm.

Untersucht wurden 80 Exemplare von: Herzegowina (Konjica,¹ Drežnica, Mostar), Serbien (Treskatal bei Üsküb), S.-Albanien (Valona, Kanina), S.-Russland (Sarepta, BECKER), Kleinasien (Erdschias-Gebiet, Illany Dagh bei Kaisarieh, Dr. PENTHER), Uralsk. Scheint demnach pontisch zu sein.

Sehr leicht kenntlich an dem — besonders beim ♀ — kurzen und stumpfen Pygidium, dem hellen Toment der Flügeldecken und der geringen Körpergrösse. Kleinen, egal hell tomentierten Exemplaren der *M. sulci-cauda* oft recht ähnlich, von solchen leicht durch die schwarzen Dornen der Hintertibien und schlankeres Pygidium (besonders beim ♂) zu unterscheiden.

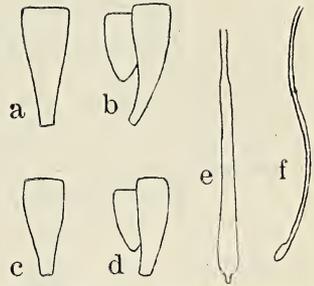


Fig. 6. *Mordella velutina* EMERY. a, Pygidium des ♂ von oben; b, Pygidium und Hypopygium des ♂ von der Seite; c, Pygidium des ♀ von oben; d, Pygidium und Hypopygium des ♀ von der Seite; e, Penis von oben; f, Penis von der Seite.

¹ Ich sammelte *M. velutina* (ab. *versipellis*) wiederholt zahlreich im Hochsommer auf einer steinigen Lehne bei Konjica auf Dolden zugleich mit *M. fasciata*.

*Systematische Übersicht der Mordella-Arten aus der
aculeata-Gruppe und geographische Verbreitung
derselben.*

1. *Palmae* EMERY. — Sizilien, Korsika.
2. *pygidialis* APF. — Bosnien, Herzegowina.
3. *brevicauda* COSTA. — Paläarktische Region.
 brachyura MULS.
 Fleischeri EMERY.
 brunneicornis SCHILSKY.
4. *holomelaena* APF. — Östliches Mitteleuropa, Nordeuropa, Nordasien.
 var. *sibirica* APF. — Ost-Sibirien.
5. *Horváthi* APF. — Östliches Mediterrangebiet.
6. *aculeata* L. (♀). — Paläarktische Region.
 femoralis BAUDI (♂).
 ab. (♂) *infusata* APF. — Bosnien, Herzegowina, Schweiz.
7. *leucaspis* KÜST. (♀). — Paläarktische Region.
 ab. *vestita* EMERY.
 var. *duplicata* SCHILSKY (♀). — Kleinasien, Transkaukasus., Syrien.
 rufipalpis SCHILSKY (♂).
 ab. *atratura* SCHILSKY i. l.
 var. *persica* APF. — N.-O.-Persien.
8. *purpurascens* APF. — Herzegowina, Griechenland.
9. *velutina* EMERY. — Balkanhalbinsel, Süd-Russland, Kleinasien.
 ab. *versipellis* APF. — Herzegowina, Kleinasien.

MISCELLANEA HEMIPTEROLOGICA.

XIII—XVII.¹

Scripsit Dr. G. HORVÁTH.

(Cum figuris novem.)

XIII. COLOBATHRISTIDARUM SPECIES NOVAE.

Phaenacantha marcida n. sp.

Pallide testaceo-flavescens, glabra; capite pronoto æquilato, gula nigro-punctata; ocellis ab oculis quam inter se fere quintuplo longius remotis; antennis corpore $\frac{1}{5}$ longioribus, articulo secundo articulo primo $\frac{2}{3}$ longiore et quam articulo tertio apice imo nigro paullo brevior, articulo quarto articulo præcedente $\frac{1}{5}$ longiore; rostro apice imo nigro; pronoto $\frac{1}{6}$ longiore quam latiore, antrorsum fortiter declivi et distincte angustato, lobis antico et postico impressione sat profunda discretis, lobo antico leviter convexo et minus dense punctato, lobo postico lobo antico multo altiore, magis convexo et fere duplo longiore, dense punctato, margine postico leviter sinuato; scutello rufescenti-testaceo, remote punctato, spina apicali lobo postico pronoti $\frac{2}{5}$ brevior, valde obliqua (45°), recta, flavo-albida, apice ipso nigra; elytris abdomine brevioribus, usque ad marginem posticum segmenti dorsalis antepenultimi hujus extensis, hyalinis, testaceo-venosis, angulo apicali imo corii nigro; pectore disco nigro, orificiis metastethii pallidis; abdomine rufo-testaceo, marginibus lateralibus flavo-albidis; articulo ultimo tarsorum nigro. ♂. Long. $8\frac{1}{4}$, Lat. $1\frac{1}{4}$ mill.

Formosa: Fuhosho, H. SAUTER 1908. (Mus. Hung.)

P. unicolori HORV. quoad pronotum totum pallidum similis, sed colore pallidiore, antennis brevioribus, pronoto antrorsum valde declivi, lobo antico hujus quam lobo postico multo humiliore, spina scutelli brevi, obliqua, elytris brevioribus, angulo apicali imo corii nigro lateribusque meso- et metastethii pallidis mox distinguenda.

¹ VIII—XII. (Ann. Mus. Hung. X. 1912. p. 599—609.)

Phaenacantha dignota n. sp.

Flavo-testacea, glabra; capite pronoto fere æquilato, sulco parvo mediano ante ocellos basique verticis cum gula nigris; ocellis ab oculis quam inter se quintuplo longius remotis; antennis corpore paullo plus quam duplo longioribus, articulo secundo articulo primo $\frac{2}{3}$ longiore et quam articulo tertio saltem $\frac{1}{4}$ brevior, articulo quarto articulo tertio fere dimidio brevior et cum apice articuli hujus nigro; pronoto latitudine sua $\frac{1}{6}$ longiore, antice levissime angustato, antrorsum convexo-declivi, lobis antico et postico fere in eodem plano positis et impressione minus profunda discretis, lobo antico nigro, elevato et vertice distincte altiore, lobo postico lobo antico $\frac{1}{3}$ longiore, dense punctato, margine postico leviter sinuato; scutello nigro, spina apicali lobo postico pronoti æquilonga, obliqua (60°), recta, fusca, basi flavo-albida, apice nigra; elytris fere usque ad apicem abdominis extensis, hyalinis, testaceo-venosis, vena clavi interna margineque ipso corii postico intus nigro-fuscis; pectore nigro, punctato, lobo postico prostethii, orificiis et angulo postico externo metastethii acetabulisque omnibus pallidis; abdomine rufescenti-testaceo, basi ventris articuloque ultimo tarsorum nigris. ♂. Long. 10, Lat. $1\frac{2}{3}$ mill.

India orientalis: Travancore, Wallardi Wandiperyar. (Mus. Hung.)

P. pectorali STÅL affinis, sed statura majore, basi verticis, gula et antenarum apice nigris, antennis longioribus et alio modo constructis, lobo antico pronoti magis elevato, spina apicali scutelli longiore, magnam ad partem infuscato, nec non vena clavi interna margineque imo postico corii nigro-fuscis differt.

Phaenacantha soror n. sp.

Flavo-testacea, glabra; capite pronoto paullo latiore, gula nigra; oculis prominulis; ocellis ab oculis quam inter se quintuplo longius remotis; antennis corpore paullo longioribus, articulo secundo articulo primo paullo plus quam duplo et quam articulo tertio $\frac{1}{5}$ longiore, articulo quarto articulo præcedente $\frac{1}{4}$ longiore; rostro apice imo nigro; pronoto $\frac{1}{3}$ longiore quam latiore, antrorsum parum angustato, sed distincte declivi, punctato, lobis antico et postico in eodem plano positis et impressione minus profunda discretis, lobo antico nigro, griseo-sericeo, lobo postico lobo antico altiore et duplo longiore, vittis tribus — una media, duabus lateralibus — fusco-nigris notato, margine postico distincte sinuato; scutello nigro, griseo-sericeo, punctato, spina apicali lobo postico pronoti $\frac{1}{4}$ brevior, valde obliqua (45°), recta, flavo-albida, apice imo nigra; elytris abdomine brevioribus, pone medium segmenti dorsalis penultimi hujus paullo extensis.

hyalinis, fusco-venosis, angulo apicali imo corii nigricante; pectore nigro, griseo-pruinoso, punctato, lobo postico prostethii, angulo postico externo metastethii acetabulisque omnibus pallidis; abdomine rufo-testaceo, connexivo et marginibus lateralibus ventris flavo-albidis, segmentis duobus basalibus hujus nigris, segmento genitali (σ) flavo-testaceo; articulo ultimo tarsorum nigro. σ . Long. $7\frac{3}{4}$, Lat. $1\frac{1}{4}$ mill.

India orientalis: Trichinopoly. (Mus. Hung.)

A *P. trilineata* HORV., cui lobo postico pronoti nigro-trivittato similis, oculis magis prominulis, structura antennarum, lobis duobus pronoti in eodem plano positus et sulco minus profundo discretis, lobo antico nigro, lobo postico minus convexo et minus dense punctato, articulo tertio antennarum et segmentis connexivi apice pallidis, concoloribus, elytris fusco-venosis femoribusque annulo subapicali obscuro destitutis divergit.

Phaenacantha (*Anorygma*) famelica n. sp.

Testaceo-flavescens, glabra; capite pronoto paullo latiore, vertice prope ocellos vittis duabus antice extrorsum curvatis nigricantibus notato, gula nigra; ocellis ab oculis quam inter se triplo et $\frac{1}{3}$ longius remotis; antennis corpore $\frac{2}{5}$ longioribus, articulo secundo articulo primo paullo plus quam dimidio longiore et quam articulo tertio apice imo nigro $\frac{1}{6}$ brevior, articulo quarto articulo tertio fere aequali; rostro apice ipso nigro; pronoto latitudine sua $\frac{2}{7}$ longiore, antrorsum vix angustato, lobis antico et postico impressione minus profunda discretis, lobo antico leviter convexo, antice vertice parum altiore, nigro, parce griseo-sericeo, remote punctato et paullo plus quam duplo longiore, margine postico ante scutellum distincte sinuato; scutello nigro, punctato, spina apicali lobo postico pronoti $\frac{3}{7}$ brevior, valde obliqua (45°), recta, flavo-albida, apice imo nigra; elytris abdomine brevioribus, medium segmenti penultimi hujus attigentibus (σ) vel tantum paullo pone medium segmenti penultimi extensis (♀), hyalinis, testaceo-venosis; pectore glauco-nigro, punctato, lobo postico prostethii, limbo angusto postico meso- et metastethii acetabulisque pallidis; abdomine rufo- vel flavo-testaceo, ventre basi nigro, marginibus lateralibus hujus et connexivo flavo-albidis; articulo ultimo tarsorum nigro. σ . ♀ . Long. $7\frac{3}{4}$ — $8\frac{3}{4}$, Lat. 1 — $1\frac{1}{6}$ mill.

♀ . Dorsum abdominis nigro-bivittato; segmento ventrali ultimo apice recto.

Formosa: Fuhosho, Taihorin, H. SAUTER 1909—1910. (Mus. Hung.)

P. saccharicidae KARSCH affinis, sed statura minore et graciliore, structura antennarum, pronoto longiore, lobo postico hujus minus convexo

et postice distincte sinuato, nec non apice imo articuli tertii antennarum, orificiis metastethii articuloque ultimo tarsorum nigris distincta.

P. saccharicida KARSCH margine postico pronoti recto, haud sinuato gaudet.

XIV. LYGAEIDAE NONNULLAE INDO-AUSTRALICAE.

Astacops nigripennis n. sp.

Rufo-testaceus, parce brevissimeque griseo-puberulus; capite cum oculis basi pronoti $\frac{1}{4}$ angustiore, sed lobo antico hujus saltem $\frac{1}{3}$ latiore, interdum dilute sanguineo; oculis stylo medioeri instructis, nonnihil sursum vergentibus; ocellis ab oculis quam inter se nonnihil longius distantibus; antennis nigris, articulo primo rufo-testaceo, articulo tertio articulo secundo subbreuiore, articulo quarto articulo praecedente $\frac{1}{5}$ longiore; rostro basin metasterni attingente vel subattingente, articulis duobus basalibus rufo-testaceis, duobus apicalibus nigris, articulis tribus ultimis longitudine subaequalibus; pronoto basi quam apice paullo minus quam duplo latiore et latitudine sua basali fere dimidio brevior, antrorsum fortiter declivi, lobo antico lobo postico $\frac{2}{3}$ brevior, lobo postico subtilissime punctulato; scutello elevatione T-formi instructo; elytris, basi excepta, nigris, glabris, apicem abdominis sat longe superantibus, membrana nigra, apice fuscescenti-hyalina; pectore et ventre albido-testaceis, lobo postico prostethii limboque postico meso- et metastethii plus minusve rufescentibus, fasciis apicalibus utrinque abbreviatis segmentorum tertii, quarti et quinti ventralium, marginibus lateralibus ventris (basi et apice exceptis), connexivo dorsoque abdominis nigris; pedibus rufescenti-testaceis, coxis albidis, tibiis posticis apicem versus tarsisque omnibus fuscescentibus, articulo primo tarsorum posticorum articulis duobus apicalibus simul sumtis duplo longiore. ♀. Long. corp. $9\frac{1}{4}$ — $9\frac{3}{4}$, cum membrana $10\frac{1}{2}$ —11, Lat. pronoti $3\frac{1}{4}$ mill.

Astacops Fieberi var. ♂ WALK. Cat. Het. V. p. 44. (1872).

Nova Guinea: Stephansort ad sinum Astrolabicum, Simbang ad sinum Huonis, L. BIRÓ 1898—1900. (Mus. Hung.)

Species hæc, ex affinitate *A. Fieberi* STÅL, de elytris fere totis nigris aliisque notis facile cognoscitur.

Astacops major BREDD. var. *flavicans* n.

Corpore superne albido-flavo, capite et pronoto nonnihil in virescentem vergentibus; lateribus capitis et prostethii concoloribus, haud rubris; gula,

trochanteribus basique femorum nigris; corio apicem versus nigricante.
 ♂. ♀. Long. corp. 11—12, cum membrana 12—13, Lat. pronoti $3\frac{3}{4}$ —4 mill.
 Ins. Key: Tual. (Mus. Hung.)

Astacops ochraceus n. sp.

Ochraceus, subglaber; capite cum oculis basi pronoti fere $\frac{1}{4}$ angustiore, sed lobo antico hujus $\frac{1}{7}$ latiore; oculis breviter stylatis, levissime sursum vergentibus; ocellis ab oculis quam inter se nonnihil longius remotis; antennarum articulo tertio articulo secundo paullo brevior, articulo quarto articulo tertio $\frac{1}{3}$ longiore; rostro usque ad basin coxarum posticarum extenso, articulo tertio apicem versus articuloque quarto toto nigris, articulis secundo et quarto longitudine æqualibus, articulo tertio his paullo brevior; pronoto basi quam apice $\frac{3}{4}$ latiore et latitudine sua basali dimidio brevior, sat declivi, lobo antico lobo postico fere $\frac{3}{4}$ brevior, lobo postico impunctato; scutello elevatione T-formi instructo; elytris abdomine paullo longioribus, rufo-testaceis, apicem versus fere roseis, membrana hyalina, prope angulum basalem internum striola parviuscula margine apicali corii contigua nigra notata; pectore et ventre flavis, fasciis subbasalibus utrinque abbreviatis segmentorum tertii, quarti et quinti ventralium nigris; pedibus rufescenti-testaceis, coxis et trochanteribus flavis; articulo basali tarsorum posticorum articulis duobus apicalibus simul sumtis fere duplo longiore. ♀. Long. corp. $10\frac{1}{2}$, cum membrana $11\frac{1}{4}$, Lat. pronoti $3\frac{1}{2}$ mill.

Celebes: Toli-Toli, H. FRUHSTORFER 1895. (Mus. Hung.)

A. elongato BREDD. similitis, sed statura latiore, stylo oculorum brevior, gula, antennis, articulis duobus basalibus rostri, scutello, pectore et orificiis metastethii pallidis segmentisque ventralibus tantum tribus prope basin nigro-fasciatis differt.

Astacops puncticollis n. sp.

Sanguineus, parce brevissimeque griseo-puberulus; capite cum oculis basi pronoti paullo angustiore, sed lobo antico hujus fere $\frac{2}{5}$ latiore; oculis sat longe stylatis, leviter sursum vergentibus; ocellis ab oculis quam inter se nonnihil longius remotis; antennis nigris, articulo basali sanguineo, articulo secundo articulo tertio fere $\frac{1}{5}$ longiore (articulus quartus deest); rostro usque ad apicem coxarum intermediarum extenso, nigro, articulo primo sanguineo, articulo secundo articulo tertio paullo plus quam $\frac{1}{4}$ longiore, articulo tertio articulo quarto paullo brevior; pronoto basi quam apice $\frac{2}{3}$ latiore et latitudine sua basali $\frac{2}{5}$ brevior, lobo antico lobo postico

fere $\frac{2}{3}$ brevior, albido-testaceo, impunctato, opaco, lobo postico nigro, dense distincteque punctato, nitidulo; scutello nigro, elevatione T-formi instructo; elytris apicem abdominis superantibus, parte apicali corii et membrana nigris, hac apicem versus hyalina; pectore albido-testaceo, fascia basali meso- et metastethii sicut etiam meso- et metasterno nigris; pedibus sanguineis, coxis albido-testaceis, trochanteribus cum basi ima femorum nigris, tarsis flavo-testaceis, articulo primo tarsorum posteriorum articulis duobus apicalibus simul sumtis fere duplo longiore; ventre coeruleo-nigro, nitidulo, marginibus lateralibus et postico segmenti ventralis ultimi cum segmento genitali albido-testaceis. ♂. Long. corp. $8\frac{3}{4}$, cum membrana $9\frac{3}{5}$, Lat. pronoti $2\frac{3}{5}$ mill.

Ins. Salomonis. (Mus. Hung.)

Lobo postico pronoti distincte punctato ab omnibus speciebus mihi cognitis longe divergit. Ceteroquin *A. villico* STÅL nonnihil similis, sed corpore subglabro, colore sanguineo, stylo oculorum longiore, articulo tertio antennarum secundo brevior, meso- et metastethio haud totis nigris lateribus ventris concoloribus aliisque notis distinctissima.

Scopiastes STÅL.

G. BREDDIN (Abh. Nat. Ges. Halle, XXIV. 1901. p. 78) genera duo *Scopiastes* STÅL et *Astacops* BOISD. conjungenda esse censuit. Genera hæc autem re vera bene distincta sunt et notis sequentibus differunt:

Scopiastes STÅL.

Caput cum oculis basi pronoti haud vel vix angustius.

Pronotum subquadratum, antrosum leviter vel haud angustatum; lobo antico lobo postico minus ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$) brevior.

Latera abdominis parallela, ab elytris tota obtecta.

Articulus basalis tarsorum posteriorum articulis duobus apicalibus simul sumtis parum, ad summum $\frac{2}{5}$ longior.

Astacops BOISD.

Caput cum oculis basi pronoti multo angustius.

Pronotum trapezoideum, antrosum sat fortiter angustatum; lobo antico lobo postico saltem $\frac{2}{3}$ brevior.

Latera abdominis versus medium sensim leviter arcuata, saepissime ultra marginem costalem elytrorum prominula.

Articulus basalis tarsorum posteriorum articulis duobus apicalibus ad unum circiter duplo longior.

C. STÅL præterea lobum posticum pronoti in genere *Scopiastes* sat fortiter punctatum, in genere *Astacops* haud vel obsolete punctatum esse

docuit. Verumtamen adsunt species, cum speciebus veris generis *Scopiastes* alioquin omnino congruentes, quæ lobo postico pronoti lævigato, impunctato gaudent et justo jure ad hoc genus referendæ sunt. Genus *Scopiastes* igitur subgenera duo continet, quæ modo sequenti dignoscuntur:

[I. **Xestonotellus** nov. subgen. — Lobus posticus pronoti lævigatus, impunctatus, raro (*Sarasinorum* BREDD.) subtiliter punctulatus.

Ad hoc subgenus sunt referendi etiam *Astacops plagiatus* STÅL, *Walkeri* DIST. et *Sarasinorum* BREDD.

II. **Scopiastes** s. str. — Lobus posticus pronoti fortiter punctatus. Huc pertinent etiam *Astacops rufipes* BREDD. et *notaticeps* BREDD.

Scopiastes (*Xestonotellus*) **cruentus** n. sp.

Sanguineus, parce brevissimeque griseo-puberulus; capite cum oculis basi pronoti paullo latiore, antice abrupte declivi; oculis sat longe stylatis, levissime retrorsum et sursum vergentibus; ocellis ab oculis quam inter se nonnihil longius remotis; antennis nigris, articulo primo rubro, articulo secundo articulo tertio subbreuiore (articulus quartus deest); articulis duobus apicalibus rostri nigris; pronoto latitudine sua basali $\frac{1}{3}$ brevior, antrorsum leviter angustato, lobis antico et postico impressione profunda discretis, lobo antico lobo postico fere dimidio brevior, a latere viso subhorizontali, lobo postico antico multo altiore, magis convexo, nigro, impunctato, nitidulo; scutello carina mediana instructo, nigro; elytris abdomine paullo longioribus, basi corii et clavi late parteque apicali illius anguste nigris, membrana nigricante, apice infuscata; limbo postico prostethii, meso- et metastethio nigris; pedibus sanguineis, tibiis tarsisque fuscis, articulo primo tarsorum posticorum articulis duobus apicalibus simul sumtis vix $\frac{1}{5}$ longior. ♀. Long. corp. $7\frac{1}{2}$, cum membrana 8, lat. pronoti $2\frac{4}{5}$ mill.

Nova Guinea: Milne-Bay. (Mus. Hung.)

S. plagiato STÅL valde affinis et similis; differt statura minore, colore sanguineo, stylo oculorum longior et nonnihil retrorsum vergente, scutello elevatione subbasali transversa destituto anguloque apicali corii anguste nigro.

Scopiastes (*Xestonotellus*) **vicinus** n. sp.

Subopacus, subglaber; capite, lobo antico pronoti et prostethii abdomineque rubris; lobo postico pronoti, scutello et elytris nigris; capite cum oculis basi pronoti paullo latiore, antice subperpendiculari, tylo apice nigro; oculis sat longe stylatis, leviter sursum vergentibus; ocellis ab oculis quam inter se nonnihil longius remotis; antennis nigris, articulo tertio

articulo secundo paullo longiore et quam articulo quarto $\frac{1}{6}$ brevior; rostro inter coxas posticas extenso, nigro, articulo primo rubro, articulo secundo articulo tertio $\frac{2}{5}$ longiore, articulo hoc articulo quarto $\frac{1}{6}$ brevior; pronoto latitudine sua basali fere dimidio brevior, antrorsum parum angustato, lobis antico et postico impressione sat profunda discretis, lobo antico lobo postico $\frac{2}{5}$ brevior, lobo postico valde elevato, fortiter convexo, subnitido, impunctato; scutello elevatione T-formi instructo; elytris apicem abdominis superantibus, membrana nigro-fusca, basi intus nigra; lobo postico prostethii, meso- et metastethio nigris vel nigricantibus, orificiis metastethii albidis; pedibus rufo-testaceis, tibiis et tarsis fuscis, articulo basali tarsorum posteriorum articulis duobus apicalibus simul sumtis $\frac{2}{5}$ longior. ♀. Long. corp. $7\frac{1}{2}$ —8, cum membrana $8-8\frac{1}{2}$, Lat. pronoti $2\frac{1}{4}$ mill.

Nova Pomerania (Nova Britannia): Kinigunang, C. RIBBE. (Mus. Hung.)

S. Walkeri DIST. proximus, sed tylo apice nigro, pronoto magis transverso, orificiis metastethii albidis, ventre toto rubro pedibusque pallidis mox distinguendus.

Scopiastes Walkeri DIST. (*anticus* WALK. 1872), cujus feminam in Nova Guinea (Lemien in Berlinhafen, L. BIRÓ 1896) in pagina inferiore foliorum *Colocasiae esculentae* lectam examinavi, a specie supra descripta tylo toto rubro, pronoto latitudine sua basali tantum $\frac{1}{3}$ brevior, ventre basin versus nigricante, nec non orificiis metastethii pedibusque totis nigris differt.

Scopiastes (*Xestonotellus*) costalis n. sp.

Niger, parce brevissimeque griseo-puberulus; capite latitudine sua cum oculis basi pronoti paullo angustior, antice abrupte declivi, sordide rufescente, densius puberulo, tylo nigro; oculis longius stylatis, leviter sursum vergentibus; ocellis ab oculis quam inter se nonnihil longius distantibus; antennis nigris, glabris, articulis secundo et tertio æquilongis, articulo quarto articulo tertio paullo longior; rostro nigro, articulis tribus ultimis longitudine æqualibus; pronoto latitudine sua basali $\frac{2}{5}$ brevior, antrorsum angustato et modice declivi, lobis antico et postico impressione minus profunda discretis et fere in eodem plano positis, lobo antico lobo postico $\frac{2}{5}$ brevior, coccineo, lobo postico impunctato; scutello rubro, elevatione T-formi instructo; elytris apicem abdominis paullo superantibus, limbo costali corii (basi et apice exceptis) flavo, membrana nigricante, apice griseo-hyalina; pectore et abdomine coccineis, limbo postico segmentorum illius nigro, orificiis metastethii coccineis; pedibus nigris, articulo

basali tarsorum posticorum articulis duobus basalibus simul suntis vix $\frac{1}{4}$ longiore. ♂. Long. corp. $8\frac{1}{4}$, cum membrana $8\frac{3}{4}$, Lat. pronoti $2\frac{2}{3}$ mill.

Patria ignota (verisimiliter insula quædam Oceani pacifici).

A *S. Sarasinorum* BREDD. statura brevior et latior, capite sordide rufescente, stylo oculorum longiore, pronoto magis transverso, lobo postico hujus impunctato corioque extus flavo-limbato facillime distinguendus.

Scopiastes rufipes BREDD.

G. BREDDIN speciem hanc, uti videtur, secundum exempla haud rite colorata descripsit. Specimina tredecim, quæ lustrare mihi licuit, a descriptione Breddiniana notis sequentibus differunt:

Ventre toto rubro; meso- et metasterno cum scutello totis nigris; articulo primo antennarum apice nigricante; articulis duobus basalibus rostri rubro-testaceis, articulo secundo interdum plus minusve infuscato.

♂. ♀. Long. corp. $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{4}$, cum membrana 7 — $7\frac{3}{4}$, Lat. pronoti 2 — $2\frac{1}{4}$ mill.

Nova Guinea: Sattelberg prope sinum Huonis, L. BRÖ 1898—1899. (Mus. Hung.)

Ocelli ab oculis quam inter se $\frac{3}{5}$ — $\frac{3}{4}$ longius remoti. Articulus tertius antennarum articulo secundo paullo longior, sed articulo quarto fere æquilongus. Articulus secundus rostri articulo tertio $\frac{3}{5}$ longior, articulus tertius articulo quarto $\frac{1}{4}$ brevior.

Scopiastes lepidus n. sp.

Niger, subnitidus, vix puberulus; capite, articulo basali antennarum et rostri, lobo antico pronoti et prostethii pedibusque coccineis; capite cum oculis basi pronoti paullo latiore, antice abrupte declivi, tylo apice nigricante; oculis sat longe stylatis, leviter sursum vergentibus; ocellis ab oculis quam inter se $\frac{1}{7}$ longius remotis; articulis secundo et tertio antennarum longitudine æqualibus (articulus quartus deest); pronoto latitudine sua basali $\frac{1}{3}$ brevior, antrorsum leviter angustato, lobis antico et postico impressione profunda discretis, lobo antico lobo postico fere dimidio brevior, a latere viso subhorizontali, lobo postico lobo antico multo altiore, magis convexo, dense fortiterque punctato; scutello elevatione T-formi instructo; elytris abdomine parum longioribus, coeruleo-nigris, membrana nigra; limbis lateralibus segmentorum antepenultimi et penultimi abdominis, limbo postico segmenti hujus segmentoque ultimo toto supra subtusque coccineis; orificiis metastethii fuscis; coxis, trochanteribus et basi ima femorum nigris; tarsis sordide ochraceis. ♀. Long. corp. 8, cum membrana $8\frac{1}{4}$, Lat. pronoti $2\frac{2}{5}$ mill.

Ins. Salomonis. (Mus. Hung.)

S. rufipedi BREDD. similis, sed ocellis inter se magis distantibus, stylo oculorum nonnihil brevior, articulis secundo et tertio antennarum æquilongis, lobo postico pronoti multo altiore, elytris coeruleo-nigris, orificiis metastethii fuscis coloreque ventris diversus.

Scopiasstes gibbicollis n. sp.

Niger, subnitidus, parce brevissimeque griseo-puberulus; capite eum oculis basi pronoti $\frac{1}{6}$ latiore, antice subperpendiculari, dilute sanguineo, vertice macula oblonga media basi truncata, antrorsum usque ad apicem tyli producta maculaque utrinque laterali oculis contigua nigris notato; oculis sat longe stylatis, nonnihil antrorsum et sursum vergentibus; ocellis ab oculis quam inter se $\frac{1}{3}$ longius remotis; antennis nigris, glabris, articulis secundo et tertio longitudine æqualibus, gracilibus (articulus quartus deest); pronoto latitudine sua basali $\frac{1}{4}$ brevior, antrorsum leviter angustato, transversim sat fortiter impresso, nigro, dense distincteque punctato, limbis lateralibus lobi antici angulisque anticis lobi postici late dilute sanguineis, lobo antico transversim tumido-elevato et quam lobo postico fere dimidio brevior, lobo postico modice elevato; scutello elevatione T-formi instructo; elytris apicem abdominis subsuperantibus; prostethio dilute sanguineo; maculis pectoris ad coxas, orificiis metastethii et connexivo albidis; pedibus fusco-nigris, parce pilosulis, femoribus subtus et basin versus eum ventre sordide stramineis, hujus basi, apice, incisuris maculisque obsoletis lateralibus nigris; articulo primo tarsorum posteriorum articulis duobus apicalibus simul sumtis $\frac{1}{4}$ longior. ♂. Long. corp. $5\frac{3}{4}$, Lat. pronoti $1\frac{1}{2}$ mill.

Sumatra: Merang, G. GIANELLI. (Mus. Hung.)

Species hæc lobo antico pronoti tumido-elevato aliisque notis allatis eminet.

Aethalotus nigriventris n. sp.

Niger, sat dense brevissimeque griseo-puberulus; capite cum oculis basi pronoti æquilato, antice abrupte declivi, vertice medio longitrorsum impresso; oculis breviter stylatis, vix elevatis; ocellis inter se quam ab oculis $\frac{2}{3}$ longius remotis; antennis subglabris, articulis secundo et tertio longitudine subæqualibus, articulo quarto articulo præcedente fere $\frac{1}{3}$ longior; rostro inter coxas posticas extenso, articulis tribus ultimis longitudine subæqualibus, articulo quarto articulo tertio sublongior; pronoto latitudine sua basali $\frac{2}{3}$ brevior, parum convexo, antrorsum leviter angustato et leviter declivi, minus dense punctato, coccineo, limbo lato basali lobi postici nigro, in regione mediana antrorsum producto et plerumque

usque ad basin, raro usque ad apicem lobi antici extenso, parte antrorsum producta hujus limbi versus basin lobi antici interdum interrupta et tantum maculam parvam mediam apicalem lobi antici formante, lobis antico et postico fere in eodem plano positus et impressione minus profunda discretis, lobo antico lobo postico fere dimidio brevior; scutello elevatione T-formi instructo; elytris apicem abdominis haud vel parum superantibus; prostethio, interdum etiam angulo vel limbo antico angusto mesostethii coccineis; orificiis metastethii albidis; pedibus parce griseo-puberulis, apice coxarum et trochanteribus albidis; articulo basali tarsorum posteriorum articulis duobus apicalibus simul sumtis $\frac{1}{3}$ longior. ♂. ♀. Long. $4\frac{3}{4}$ — $5\frac{3}{4}$, Lat. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ mill.

Formosa: Takao, Kosempo, Fuhosho, H. SAUTER 1907—1909. (Mus. Hung.)

A. indicato DIST. affinis, sed pronoto anterieus magnam ad partem coccineo, ventre toto nigro articuloque primo tarsorum posteriorum articulis duobus apicalibus ad unum longior mox distinguendus.

Caenocoris FIEB.

Species generis *Caenocoris* in subgenera tria sequentia disponendae sunt:

I. **Acrobrachys** nov. subgen. — Corpus oblongo-elongatum. Articulus quartus antennarum articulo secundo paullo longior. Pronotum minus transversum, antrorsum minus angustatum, basi quam apice tantum dimidio latius, annulo collari distincto destitutum, lobo antico lobo postico tantum $\frac{1}{3}$ brevior, lateribus fere immarginatis. — Typus: *C. angustus* n. sp.

II. **Caenocoris** s. str. — Corpus oblongum. Articulus quartus antennarum articulo secundo multo longior. Pronotum magis transversum, antrorsum fortiter angustatum, basi quam apice duplo latius, annulo collari destitutum, lobo antico lobo postico dimidio brevior, lateribus immarginatis. — Typus: *C. Neri* GERM.

III. **Thunbergia** nov. subgen. — Corpus oblongum. Articulus quartus antennarum articulo secundo multo longior. Pronotum magis transversum, antrorsum fortiter angustatum, basi quam apice duplo latius, annulo collari distincto instructum, lobo antico lobo postico saltem dimidio brevior, lateribus distincte marginatis. — Typus: *C. marginatus* THUNB.

Caenocoris (Acrobrachys) angustus n. sp.

Niger, parce breviterque griseo-pilosulus; capite cum oculis longitudine sua fere $\frac{2}{5}$, sed lobo antico pronoti paullo latiore, coccineo; ocellis

inter se quam ab oculis quadruplo longius remotis; antennis corpore brevioribus, glabris, articulo quarto articulo secundo $\frac{1}{7}$ et articulo tertio fere $\frac{2}{3}$ longiore; rostro usque ad basin coxarum posticarum extenso, articulo secundo articulo tertio vix longiore, articulo quarto articulo tertio $\frac{2}{7}$ brevior; pronoto basi quam apice et quam longitudine sua fere dimidio latiore, lobo antico antrorsum vix angustato et quam lobo postico $\frac{1}{3}$ brevior, lateribus leviter sinuatis, margine postico ante scutellum haud impresso; scutello latitudine sua basali paullo longiore; elytris abdomine paullo longioribus, membrana nigro-violacea, posterius late fusco-limbata; abdomine coccineo, ventre utrinque vitta lata laterali apicem versus evanescente nigra notato; femoribus subtus inermibus; articulo basali tarsorum posticorum articulis duobus apicalibus simul sumtis dimidio longiore. ♂. Long. corp. $9\frac{1}{2}$, cum membrana 10, Lat. pronoti $2\frac{1}{2}$ mill.

Nova Guinea: Erima ad sinum Astrolabicum, L. BRÓ 1896. (Mus. Hung.)

Stictocricus nov. gen.

(στεικρός, punctatus; κρίκος, annulus.)

Corpus oblongo-ovatum. Caput breve, transversum, utrinque pone oculos tumescens. Oculi ab angulis anticis pronoti remoti. Ocelli inter se quam ab oculis multo longius distantes. Rostrum usque ad basin mesosterni extensum, articulo primo basin capitis attingente, articulo quarto articulo tertio longiore. Pronotum transversum, ante medium constrictum, carina mediana destitutum, annulo collari angusto serie punctorum impressorum prædito, marginibus lateralibus sinuatis, angulis posticis ultra marginem costalem corii prominentibus, lobo postico punctato. Scutellum basi transversim elevatum et pone hanc elevationem carina longitudinali instructum, apice acutum. Elytra completa, membrana immaculata. Pectus punctatum, metapleuris postice recte truncatis. Abdomen lateribus ultra marginem lateralem elytrorum prominentibus; ventre haud carinato, nec sulcato, segmento quinto feminarum postice angulato-sinuato. Femora subtus haud spinosa.

Microcaenocori BREDD. affine, sed capite brevior, articulo primo rostri usque ad basin capitis extenso, articulo quarto hujus articulo tertio longiore, pronoto apice serie punctorum impressorum prædito, basi elytris distincte latiore, marginibus lateralibus pronoti sat fortiter sinuatis ventree haud carinato distinctum genus.

Stictocricus mimus n. sp.

Aurantiacus, parce brevissimeque griseo-puberulus; capite cum oculis longitudine sua paullo plus quam duplo, sed lobo antico pronoti tantum paullo latiore, antrorsum valde declivi, vertice oculo quadruplo latiore; ocellis inter se quam ab oculis duplo et dimidio longius remotis; antennarum articulis duobus basalibus aurantiacis (articuli reliqui desunt); rostro aurantiaco, articulo ultimo nigro, articulo tertio articulo secundo $\frac{1}{4}$ et articulo quarto $\frac{1}{7}$ brevioribus; pronoto basi fere $\frac{2}{3}$ latiore quam longiore, antrorsum declivi, lobis antico et postico impressione sat profunda discretis, lobo antico lobo postico fere $\frac{2}{3}$ brevioribus et $\frac{1}{3}$ angustioribus, antrorsum haud angustato, disco impunctato, angulis anticis late rotundatis, lateribus marginatis, lobo postico nigro, sericeo-micante, remote punctato, trapezoideo, lateribus rectis; scutello nigro, apice imo flavo; elytris apicem abdominis paullo superantibus, nigris, fascia media latissima straminea ornatis; lobo postico prostethii, meso- et metastethio nigris; articulo basali tarsorum posticorum articulis duobus apicalibus simul sumtis fere $\frac{1}{5}$ longioribus. ♀. Long. corp. $7\frac{1}{2}$, cum membrana $7\frac{3}{4}$, Lat. pronoti $2\frac{1}{2}$, bas. elytrorum $2\frac{1}{4}$ mill.

Nova Guinea: Sattelberg prope sinum Huonis, L. BIRÓ 1898. (Mus. Hung.)

Species hæc coloribus *Scopiastem plagiatum* STÅL simulat, sed notis genericis longe divergit.

Malcus idoneus n. sp.

Obscure fusco-castaneus, dense fortiterque punctatus; capite nigro, bucculis flavidis; antennis corpore $\frac{1}{10}$ brevioribus, stramineis, articulo primo, basi ima articuli secundi et articulo quarto nigris, articulo secundo articulo primo $\frac{3}{5}$ longiore, articulo tertio articulo secundo vix plus quam dimidio, articulo quarto autem duplo et $\frac{4}{5}$ longiore; rostro stramineo; pronoto longitudine sua paullo plus quam $\frac{1}{4}$ latiore, posterius sat fortiter convexo, antrorsum sat fortiter declivi; scutello nigro; elytris apicem abdominis parum superantibus, margine costali corii basin versus nonnihil pallescente, angulo apicali nigro, membrana nigro-fumata, nigro-venosa, maculis obsoletis limboque apicali grisescentibus; pectore et plerumque etiam ventre nigris, lobo postico prostethii acetabulisque omnibus fusco-castaneis, limbo laterali meso- et metastethii dense albido-tomentoso; segmentis ventralibus omnibus simplicibus, extrorsum haud lobato-productis; pedibus stramineis. ♂. Long. corp. $4\frac{1}{4}$, cum membrana $4\frac{1}{2}$, Lat. pronoti $1\frac{1}{2}$ mill.

Formosa: Kosempo, H. SAUTER 1909. (Mus Hung.)

A *M. scutellato* DIST. (*flavidipede* DIST. nec STÅL), cui antennis corpore brevioribus affinis, statura majore, colore obscuro, pronoto postice altius elevato abdomineque lobulis marginalibus destituto facillime distinguendus. Specimina quatuor examinavi.

Species generis *Malcus* STÅL modo sequenti dispono:

- 1 (4). Segmentis ventralibus tribus ultimis extrorsum lobato-productis.
- 2 (3). Antennis corpore longioribus, articulo tertio articulo secundo $\frac{3}{4}$, articulo quarto autem plus quam triplo longiore. Long. $3\frac{1}{2}$ mill. — Java; Malacca: Kwala-Lumpur (Mus. Hung.); Lombok (BREDDIN).
M. flavidipes STÅL.
- 3 (2). Antennis corpore brevioribus, articulo tertio articulo secundo dimidio, articulo quarto autem duplo et $\frac{2}{3}$ longiore. Long. $3\frac{3}{4}$ mill. — India orientalis: Vallis Kulu in Himalaya (alt. 5000 ped.), Trichinopoly (Mus. Hung.); Ceylon; Birmania (DISTANT). *M. scutellatus* DIST.
- 4 (1). Segmentis ventralibus omnibus simplicibus, extrorsum haud lobato-productis. Long. $4\frac{1}{4}$ mill. — Formosa. *M. idoneus* HORV.

Omnes species hujus generis articulo quarto antenarum valde elongato, gracili, angustissime fusiformi gaudent. Figura *Malci «flavidipedis»*, a clar. W. L. DISTANT (Faun. Brit. Ind. Rhynch. II. p. 33) edita, articulum hunc false delineatum ostendit.

Stenophyella nov. gen.

(στεινός, angustus; ψυγή, statura.)

Corpus valde elongatum, depressum. Caput longius quam latius, subporrectum, apicem versus sensim levissime declive, apice nasuto-productum, lateribus inter oculos et apicem tuberculorum antenniferorum parallelis; tylo jugis multo longiore, crassiusculo, tuberculis antenniferis apice extus acute productis, bucculis brevissimis, subrotundatis. Oculi leviter prominuli, a supero visi longiores quam latiores. Ocelli ad oculos approximati. Antennæ capite et pronoto simul sumtis paullo longiores, articulo primo omnium brevissimo, fere usque ad apicem tyli extenso, articulo secundo articulo primo triplo et articulo tertio fere duplo longiore, articulo quarto articulo tertio fere $\frac{1}{3}$ longiore. Rostrum medium mesosterni attingens, articulo primo fere usque ad marginem anticum oculorum extenso, articulo secundo articulo primo longiore et coxas anticas subattinente, articulo tertio articulo secundo brevior et articulo quarto æquilongo. Pronotum trapezoideum, planiusculum, apice capite cum oculis fere $\frac{1}{4}$ angustius, marginibus lateralibus obtusis, margine postico inter angulos

laterales depresso, ante scutellum subrecto, utrinque versus latera rotundato-dilatato. Scutellum latitudine sua basali et commissura elytrorum nonnihil longius. Elytra completa, hyalina, clavo retrorsum dilatato, seriebus punctorum duabus percurrentibus et præterea interne punctis irregulariter confusis prædito, margine apicali corii recto. Pedes breviusculi; femoribus anticis incrassatis, subtus multispinosis; tibiis anticis rectis; articulo primo tarsorum posticorum articulis duobus apicalibus simul sumtis longiore.

Generi *Cymophyes* FIEB. valde affinis et similis, sed statura angustiore, tuberculis antenniferis apice acutis, antennis et rostro longioribus, margine postico pronoti depresso et utrinque versus latera rotundato-dilatato elytrisque hyalinis divergens.

Stenophyella macreta n. sp.

Albido-testacea, dense subtilissimeque punctulata, glabra; capite pronoto æquilongo et latitudine sua cum oculis sublongiore, vertice oculo duplo latiore, linea mediana basali tenui, punctis acervatis nigris composita et antrorsum oculos haud superante notato; oculis angulos anticos pronoti haud tangentibus; antennis corpore fere $\frac{2}{3}$ brevioribus, apicem versus pallide ochraceis; articulo secundo rostri articulo primo $\frac{1}{5}$ longiore, articulo quarto dimidio apicali nigro; pronoto basi longitudine sua paullo, sed apice suo dimidio latiore, lineis longitudinalibus tribus — una media, duabus marginalibus — punctis acervatis nigris formatis signato, marginibus lateralibus rectis; scutello basi punctis tribus parvis nigris notato; elytris medium segmenti dorsalis ultimi abdominis attingentibus, mescorio impunctato, membrana vitrea, iridescente; dorso abdominis nigro-bivittato, segmento ultimo parce nigro-punctato, retrorsum producto et angustato, apice bifido; pectore et ventre vitta submarginali laterali, punctis acervatis nigris composita notatis; femoribus anticis modice incrassatis, subtus in dimidio apicali spinulis tribus majusculis apice nigris et inter has spinulis nonnullis minutissimis armatis. ♂. Long. corp. $5\frac{1}{2}$, Lat. pronoti 1 mill.

N. S. Wales: Mons Victoria, L. Biró 1900. (Mus. Hung.)

Plinthisus patruelis n. sp.

Oblongus, nigro-piceus, nitidus, glaber; capite subtilissime punctulato, tylo apice testaceo; antennis gracilibus, fusco-testaceis, articulo tertio apicem versus articuloque quarto nigris, articulo secundo articulo tertio longiore; rostro sordide flavo-testaceo; pronoto latitudine sua $\frac{1}{4}$ brevior, antrorsum leviter dilatato, lateribus subrectis, apice fortiter

rotundatis, margine antico subsinuato, angulis anticis vix prominulis, lobo antico modice convexo, subtilissime punctulato, lobo postico leviter depresso, fusco, distincte punctato, angulis posticis pallescentibus; scutello sat dense subtiliterque punctato; elytris abbreviatis, segmenta duo ultima vel etiam medium segmenti antepenultimi dorsi abdominis detecta relinquuntibus, fuscis, distincte punctatis, apice oblique truncatis, corio et clavo totis connatis, membrana rudimentaria, fusco-hyalina, limbum angustum versus angulum internum latiore formante; pedibus fusco-testaceis, tibiis et tarsis vel saltem tarsis pallidioribus. ♂. Long. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{5}$ mill.

Formosa: Takao, H. SAUTER 1907. (Mus. Hung.)

P. flavipedi FIEB. affinis, sed statura latiore, corpore glabro, antennis apice nigris, pronoto brevior, antrorsum leviter ampliato pedibusque obscurioribus distinctus.

Clerada fulvicornis n. sp.

Fusco-testacea, subnitida, dense subtilissimeque punctata, pilis erectis parce obsita; capite latitudine sua cum oculis paullo brevior, nigro-fusco, vertice oculo paullo plus quam dimidio latiore, parte post-oculari brevi, lateribus rotundata; ocellis et oculis utrinque contiguus; antennis fulvo-testaceis, articulo primo apicem capitis vix superante, articulo tertio articulo secundo $\frac{2}{7}$ brevior, articulo quarto articulo tertio $\frac{1}{6}$ longior; rostro sordide flavo-testaceo; pronoto transverso, longitudine sua media apice paullo, basi autem duplo latiore, lateribus rectis, haud reflexis, marginibus omnibus flavo-testaceis; scutello nigro-fusco; elytris abdomine paullo longioribus, mesocorio minus dense punctato, intus nonnihil pallescente, membrana fulvo-hyalina; pectore nigro-fusco, angulis posticis prostethii acetabulisque omnibus testaceis; disco maximo ventris ferrugineo-testaceo; pedibus flavo-testaceis. ♂. Long. corp. $5\frac{1}{2}$, cum membrana 6, Lat. pronoti 2 mill.

Formosa: Kosempo, H. SAUTER 1909. (Mus. Hung.)

C. laticolli HORV. proxima, sed colore fusco-testaceo, capite brevior, structura antennarum, articulo quarto harum concolore, marginibus laterilibus pronoti haud reflexis atisque notis divergit.

Clerada laticollis aliam praebet structuram antennarum, nempe: articulum tertium articulo secundo $\frac{3}{5}$ brevior et articulum quartum flavo-albidum articulo tertio plus quam duplo longior.

XV. STENOLAEMARIA NOVA.

Bironiola nov. gen.

Caput oblongum, pone oculos rotundato-globosum, superne inter oculos transversim sulcatum, parte postoculari parte anteoculari paullo longiore, gula convexa. Oculi parvi, parum prominuli, partem superiorem laterum capitis occupantes. Antennæ capillares, ante oculos insertæ, corpore multo longiores, articulo secundo articulo primo multo brevior. Rostrum crassiusculum, incurvum, coxas anticas attingens, articulo secundo superne tumido, articulo tertio articulo præcedente graciliore. Pronotum latitudine sua paullo longius, pone medium fortiter constrictum, lobo antico latitudine capitis cum oculis plus minusve latiore, lobo postico antrorsum leviter declivi, lateribus subtiliter marginatis. Scutellum inerme, spina apicali destitutum. Elytra completa, apicem versus plus minusve ampliata, venis duabus longitudinalibus corii usque ad basin sejunctis; membrana intus ad basin areæ magnæ, apice angulato-productæ adhuc areola parva oblonga instructa. Femora antica tibiis tarsisque simul sumtis paullo longiora, subtus per totam longitudinem spinulis numerosis longiusculis, diametro femorum æquilongis vel paullo brevioribus spinisque 6—7 longioribus, gracilibus, partes $\frac{2}{3}$ basales femorum occupantibus armata et præterea pilis erectis remotis, diametro femorum saltem duplo longioribus prædita. Tibiæ anticæ femoribus anticis circiter $\frac{1}{3}$ breviores. Tarsi antici tibiis anticis multo breviores et tarsis posterioribus fere dimidio longiores, subcurvati, articulis tribus connatis compositi, biunguiculati.

Genus a reliquis affinibus structura antennarum, pronoti, elytrorum et præsertim pedum anticorum distinctissimum.

Typus generis: *Bironiola bullata* n. sp.

Bironiola bullata n. sp. (Fig. 1.)

Sordide flavo-testacea, parce pilosa; capite latitudine sua cum oculis $\frac{3}{4}$ longiore, partibus ante- et postocularibus tumido-convexis, parte hac quam illa nonnihil altiore, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi $\frac{1}{4}$ longiore; antennis flavo-testaceis, pilis semiadpressis longiusculis sat dense vestitis, articulis duobus basalibus simul sumtis corpore $\frac{1}{7}$ brevioribus, articulo primo femoribus intermediis paullo brevior, articulo secundo articulo primo paullo plus quam dimidio brevior, articulo tertio articulo præcedente $\frac{2}{7}$ longiore; articulo primo rostri articulo secundo fere $\frac{3}{4}$ longiore; pronoto capite paullo brevior, lobo antico capite cum oculis $\frac{3}{10}$ latiore, transverso, lobo postico lobo antico fere $\frac{1}{5}$ angustiore

et vix brevior, antrorsum leviter angustato; scutello fusco; elytris circiter quartam partem apicalem abdominis detectam relinquentibus, griseis, nigro-fusco-venosis et maculatis, pilis erectis longis obsitis, pone medium fortiter ampliatis, membrana bullato-elevata, glabra; alis griseo-hyalinis, fusco-venosis, usque ad apicem elytrorum extensis; pectore fusco; pedibus flavo-testaceis, innotatis, pilis semiadpressis longiusculis sat dense vestitis; coxis

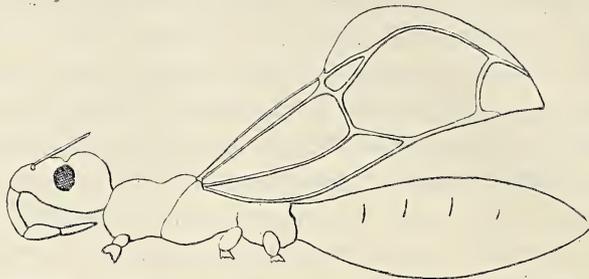


Fig. 1. *Birioniola bullata* n. sp. Corpus a latere visum.

anticis pronoto $\frac{1}{3}$ longioribus; femoribus anticis coxis his duplo et $\frac{1}{5}$ longioribus, versus medium levissime incrassatis, subtus spinulis numerosis diametro femorum $\frac{3}{10}$ brevioribus spinisque 6 diametro femorum paullo brevioribus armatis et præterea pilis diametro femorum duplo longioribus præditis; tibiis anticis tarsis anticis duplo et $\frac{2}{3}$ longioribus. ♂. ♀. Long. 3—3 $\frac{1}{4}$ mill.

Nova Guinea: Friedrich-Wilhelmshafen, Sattelberg et Simbang prope sinum Huonis, Montes Hansemanniani prope sinum Astrolabicum, L. BIRÓ 1896—1901. (Mus. Hung.)

Species hæc structura elytrorum peculiari eminet.

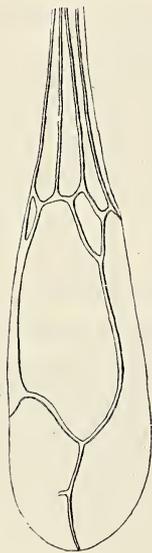


Fig. 2. *Birioniola mendosa* n. sp. Elytrum.

Birioniola mendosa n. sp. (Fig. 2.)

Sordide flavo-testacea, parce breviterque pilosa; capite latitudine sua cum oculis dimidio longiore, partibus ante- et postocularibus tumidis, parte hac quam illa nonnihil altiore, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi dimidio longiore; antennis flavo-testaceis, pilis semiadpressis longiusculis sat dense vestitis, articulo primo femoribus intermediis paullo longiore, articulo secundo articulo primo fere dimidio brevior, sed quam articulo tertio nonnihil longiore; articulo primo rostri articulo secundo $\frac{1}{6}$ longiore; pronoto capite paullo longiore, fusco. lobo antico capite cum oculis vix latiore, lobo postico lobo antico fere $\frac{1}{3}$ latiore et $\frac{2}{5}$ brevior, antrorsum

distincte angustato; scutello et pectore fuscis; elytris longis, apicem versus sensim modice ampliatis, totis planis, fusco-hyalinis, nigrofuscis-venosis, membrana nigrofuscis-maculata, glabra; pedibus flavo-testaceis, pilis semiadpressis longiuseculis sat dense vestitis; coxis anticis pronoto paullo longioribus; femoribus anticis coxis his duplo et $\frac{3}{10}$ longioribus, per totam longitudinem æque crassis, subtus spinulis numerosis diametro femorum æquilongis spinisque 7 diametro femorum $\frac{2}{7}$ longioribus armatis et præterea pilis diametro femorum plus quam duplo longioribus præditis; tibiis anticis tarsis anticis triplo longioribus. Long. cum membrana 4 mill.

Nova Guinea: Friedrich-Wilhelmshafen, L. BIRÓ 1901. (Mus. Hung.)

A specie præcedente statura majore, articulo tertio antennarum articulo secundo brevior, femoribus anticis versus medium ne minime quidem incrassatis, subtus longius spinosis et pilosis, præsertim autem structura pronoti et elytrorum mox distinguenda.

Specimen unicum, abdomine destitutum descripsi.

Ploiariola natalensis n. sp. (Fig. 3.)

Ferrugineo-testacea, glabra; capite, pronoto et pectore parce brevis-simeque albo-sericeis; capite latitudine sua cum oculis parum longiore, partibus ante- et postocularibus superne convexis, sulco transverso inter oculos diametro transversali oculi $\frac{3}{5}$ longiore; antennis et rostro albis, nigro-annulatis, glabris; articulis duobus basalibus illarum simul sumtis corpore parum longioribus, articulo primo femoribus intermediis paullo brevior et annulis septem angustis nigris notato, articulo secundo articulo præcedente fere $\frac{1}{7}$ brevior, anguste octo-annulato, articulo tertio articulo secundo $\frac{2}{5}$ brevior; articulo primo rostri basi et mox pone medium nigro, articulo secundo articulo hoc dimidio brevior, basi nigro; pronoto capite $\frac{1}{3}$ longiore, postice latitudine hujus cum oculis saltem $\frac{1}{4}$ latiore, lobo antico lobo postico fere dimidio brevior, lobo postico antrorsum parum angustato, versus medium vittis duabus albidis vittaque utrinque laterali obsoleta fusca signato, margine postico subrecto, carina laterali callosa alba usque ad angulum posticum lobi extensa; spina scutelli subhorizontali, testacea, illa postscutelli subverticali, leviter antrorsum curvata, alba; metanoto spina subverticali nigra armato; elytris apicem abdominis superantibus, lacteis, nigro-

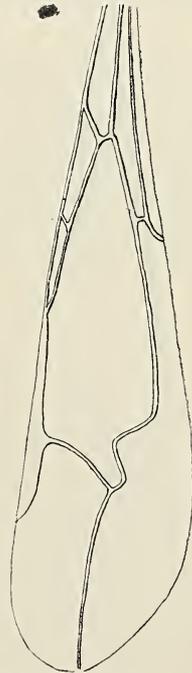


Fig. 3. *Ploiariola natalensis* n. sp. Elytrum.

maculatis, albo-venosis, pterostigmate flavo-testaceo, vena aream magnam membranæ postice terminante infuscata, angulo apicali areæ hujus rotundato; meso- et metastethio nigris; pedibus glabris; coxis anticis pronoto paullo brevioribus, albis, annulo medio antice interrupto annuloque subapicali nigris notato; femoribus anticis coxis his duplo longioribus, nigris, annulis tribus — duobus mediis, uno apicali — albidis ornatis; tibiis anticis femoribus anticis $\frac{1}{4}$ brevioribus, nigris, basi, annulis duobus ante medium annuloque anteapicali albis; tarsis anticis tibiis anticis paullo plus quam $\frac{3}{4}$ brevioribus, albidis, versus medium nigris; pedibus posterioribus albis, anguste nigro-annulatis, femoribus annulis 9, tibiis annulis 8—9 signatis; abdomine sordide flavo-testaceo. ♀. Long. corp. $4\frac{1}{3}$, cum membrana $5\frac{1}{4}$ mill.

Natal: Samia, A. J. T. JANSE 1912. (Mus. Hung.)

A *P. Morstatti* SCHUMACH., ex Africa orientali germanica descripta, statura paullo majore, corpore haud nigro, pronoto brevior, postice latiore et margine postico tuberculo mediano destituto, spina postscutelli curvata et pterostigmate toto pallido, unicolore divergit.

Ploiariola sagax n. sp. (Fig. 4.)



Fig. 4. *Ploiariola sagax*
n. sp. Elytrum.

Fusca, glabra; capite, pronoto et pectore parce brevissimeque albo-sericeis; capite latitudine sua cum oculis vix longiore, partibus ante- et postocularibus a latere visis superne plano-convexis, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi dimidio longiore; antennis albis, nigro-annulatis, glabris, articulis duobus basalibus simul sumtis corpore paullo brevioribus, articulo primo femoribus intermediis $\frac{1}{5}$ brevior et annulis 9 notato, articulo secundo articulo primo longitudine subæquali, 9-annulato, articulo tertio articulo præcedente $\frac{3}{5}$ brevior; rostro albedo, articulo primo basi et medio, articulo secundo basi articuloque tertio apice nigris, articulo secundo articulo primo $\frac{2}{5}$ brevior; pronoto capite fere dimidio longiore, postice latitudine hujus cum oculis fere $\frac{1}{5}$ latiore, lobo antico lobo postico fere $\frac{1}{3}$ brevior, lobo postico antrorsum leviter angustato, medio obsolete albedo-bivittato, margine imo postico albo, medio leviter sinuato, carina laterali callosa, alba pone medium abbreviata; spina scutelli valde obliqua, fusca, illa postscutelli subverticali, recta, alba; metanoto spina subverticali nigra

armato; elytris apicem abdominis æquantibus, griseis, albo-reticulatis et albo-venosis, parte apicali angusta retrorsum producta corii alba, maculis nonnullis parvis nigris notata, pterostigmate apicem versus roseo, membrana fusco-venosa, angulo apicali areæ magnæ hujus acuto; meso- et metastethio nigris; pedibus glabris; coxis anticis pronoto $\frac{1}{5}$ brevioribus, albis, annulo medio angusto apiceque nigris; femoribus anticis coxis his plus quam duplo longioribus, nigris, annulis duobus mediis apiceque imo albis; tibiis anticis femoribus anticis saltem $\frac{1}{4}$ brevioribus, nigris, basi ima, annulis duobus angustis ante medium annuloque lato ante apicem albis; tarsis anticis tibiis anticis fere $\frac{4}{5}$ brevioribus, nigricantibus, basi albidis; pedibus posterioribus albis, coxis (apice expecto) annulisque numerosis angustis femorum et tiliarum nigris; abdomine dimidio apicali nigricante. ♀. Long. $4\frac{3}{4}$ mill.

India orientalis: Madras, L. BIRÓ 1902. (Mus. Hung.)

A *P. oculata* REUT. statura minore, oculis superne magis distantibus, articulo primo antennarum glabro et femoribus intermediis brevioribus aliisque notis divergit.

***Ploiariola distinguenda* n. sp.**

Ploiariola oculata DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. II. p. 202. fig. 141. (1903), nec REUT.

Species hæc a *P. oculata* REUT. (Act. Soc. Sc. Fenn. XII. 1881. p. 338) — secundum figuram a clar. W. L. DISTANT editam — capite, pronoto, pedibus anticis et pectore pilosis, capite lobo postico pronoti brevioribus, oculis magis distantibus, articulo primo antennarum femoribus intermediis brevioribus, pronoto basi longitudine sua multo angustiore, coxis anticis pronoto haud brevioribus annulisque fuscis femorum et tiliarum posteriorum minus numerosis certe differt.

Ceylon.

***Ploiariola Froggatti* n. sp. (Fig. 5.)**

Fusco-nigra, glabra; capite et lobo antico pronoti parce brevissimeque albo-sericeis; capite æque longo ac lato, parte anteoculari a latere visa superne planiuscula, parte postoculari leviter convexa, fusco-testacea, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi dimidio longiore; antennis albis, nigro-annulatis, glabris, articulis duobus basalibus simul sumtis corpore paullo longioribus, articulo primo femoribus intermediis fere $\frac{1}{10}$ brevioribus et annulis 10 latiusculis nigris ornato, articulo secundo articulo primo parum brevioribus, annulis 7—8 nigris et quam interstitiis albis latioribus notato, articulo tertio articulo præcedente fere $\frac{2}{3}$ brevioribus; rostro albo, articulo primo basi et medio, articulo secundo fere toto articuloque tertio,

basi excepta. nigris; pronoto capite dimidio longiore, postice latitudine hujus cum oculis nonnihil latiore, lobo antico lobo postico dimidio brevior, lobo postico antrorsum leviter angustato, fusco-testaceo, griseo-bivittato,

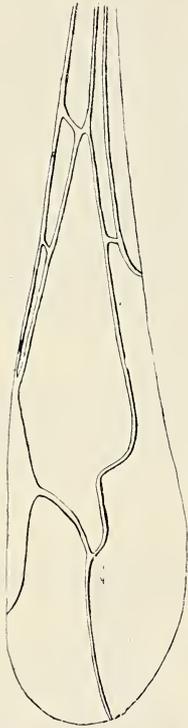


Fig. 5. *Ploiariola Froggatti* n. sp. Elytrum.

marginē postico angustissime albido, medio ante scutellum distincte sinuato, carina laterali callosa albida brevi, postice medium lobi haud attingente; spina scutelli obliqua, postscutelli subverticali albidis; spina metanoti subverticali, nigra; elytris pone apicem abdominis extensis, griseis, albo-reticulatis, albo-venosis, pterostigmate albido, basi nigro, pone medium striola nigra notato, ibidem intus vena rosea terminata, membrana testaceo-venosa, angulo apicali areæ magnæ hujus subacuto; margine postico prostethii anguste albido; meso- et metastethio basique ventris nigris; pedibus glabris; coxis anticis pronoto fere $\frac{1}{5}$ brevioribus, albis, annulo medio, antice interrupto annuloque subapicali nigris notatis; femoribus anticis coxis his duplo longioribus, fusco-nigris, annulis tribus et apice imo albis; tibiis anticis femoribus anticis $\frac{1}{5}$ brevioribus, fusco-nigris, basi ima, annulis duobus ante medium annuloque anteapicali albis; tarsis anticis tibiis anticis $\frac{4}{5}$ brevioribus, fusco-nigris, basi albidis; pedibus posterioribus albis, annulis numerosis nigris ornatis. ♀. Long. corp. $4\frac{3}{4}$ — $5\frac{2}{5}$, cum membrana $5\frac{3}{5}$ mill.

N. S. Wales: Sydney, W. W. FROGGATT 1901.

(Mus. Hung.)

Ploiariola brachystigma n. sp. (Fig. 6.)

Fusco-nigra, glabra; capite et lobo antico pronoti parce brevissimeque albo-sericeis; capite fusco-ferrugineo, latitudine sua cum oculis fere dimidio longiore, partibus ante- et postocularibus supra plano-convexis, parte anteoculari quam postoculari nonnihil altiore, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi paullo plus quam duplo longiore; antennis albis, nigro-annulatis, glabris, articulis duobus basalibus simul sumtis corpore paullo longioribus, articulo primo femoribus intermediis paullo longiore et annulis 11 nigris, quam interstitiis albis plerumque latioribus ornato, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{5}$ brevior, dimidio basali annulis 4—5 latusculis nigris notato, dimidio apicali nigro, articulo tertio articulo secundo fere dimidio brevior, articulis duobus apicalibus — basi ima articuli tertii excepta — nigris; rostro fusco-nigro, articulo primo in

medio et apice albo-annulato, articulo secundo articulo præcedente $\frac{2}{5}$ brevior, incrassato; pronoto capiti æquilongus, postice latitudine hujus cum oculis $\frac{3}{10}$ latiore, lobo antico lobo postico $\frac{1}{3}$ brevior, nigro, lobo postico antrorsum leviter angustato, fusco, medio pallide bivittato et utrinque vitta marginali nigricante signato, margine postico recto, punctis tribus albis notato, carina laterali callosa alba retrorsum fere usque ad angulum posticum lobi extensa; spina scutelli obliqua, brevi, alba; post-scutello et metanoto spinis verticalibus brevibus armatis; elytris apicem abdominis subsuperantibus, nigris, albo-reticulatis, albo-venosis, pterostigmate nigro, basi et apice albo, retrorsum parum elongato et pone angulum apicalem subrotundatum areæ magnæ membranæ haud producto; lobo postico prostethii et dorso abdominis fuscis, angulis basalibus imis segmentorum hujus albis; pedibus glabris; coxis anticis pronoto æquilongis, albis, puncto postico mox ante medium apiceque late fusco-nigris; femoribus anticis coxis his paullo plus quam duplo longioribus, annulis duobus mediis angustis apiceque albis; tibiis anticis femoribus anticis $\frac{1}{5}$ brevioribus, fusco-nigris, basi, annulis duobus ante medium annuloque uno ante apicem anguste albis; tarsis anticis tibiis anticis $\frac{4}{5}$ brevioribus, fusco-nigris, basi albis; pedibus posterioribus albis, annulis numerosis nigris ornatis. ♀. Long. corp. $4\frac{3}{5}$ mill.

Japonia: Onsen, in altitud. 2600 ped., H. SAUTER 1905. (Mus. Hung.)

Præcedenti affinis, sed capite latitudine sua cum oculis longiore, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi plus quam duplo longiore, articulo primo antenarum femoribus intermediis longiore, articulo secundo illarum dimidio apicali nigro, haud annulato, pronoto capiti æquilongus, carina laterali callosa lobi postici illius retrorsum longius extensa, pterostigmate fere toto nigro, pone angulum apicalem areæ magnæ membranæ haud producto, coxis anticis pronoto æquilongis femoribusque anticis ante medium haud albo-annulatis differt.

Tridemula nov. gen.

(τρῆεις = tres; δέμα, fasciculus.)

Caput parvum, pone oculos rotundato-globosum, superne inter oculos transversim sulcatum, partibus ante- et postocularibus longitudine fere



Fig. 6. *Ploiariota brachystigma* n. sp.
Elytrum.

æqualibus, gula obliqua. Oculi magni, exserti. Antennæ capillares, corpore multo longiores, ante oculos insertæ, articulo primo pronoto multo longiore, articulo secundo omnium longissimo et quam articulo tertio multo longiore. Rostrum crassiusculum, incurvum, coxas anticas attingens, articulo tertio articulo secundo distincte longiore et graciliore. Pronotum elongato-trapezoideum, lobo antico brevi, transverso, lobo postico antrorsum declivi, lateribus subtiliter marginatis. Scutellum et postscutellum spina apicali armata. Elytra completa, apicem versus sensim dilatata, ante aream magnam basi et apice truncatam membranæ adhuc areola discoidali oblongo-triangulari instructa. Femora antica tibiis tarsisque anticis simul sumtis paullo longiora, superne fasciculis tribus — primo versus basin, secundo in medio, tertio prope apicem — e setulis densis nigris formatis prædita, subtus per totam longitudinem spinulis numerosis brevibus subtilibus armata. Tibiæ anticæ femoribus anticis paullo breviores. Tarsi antici breves, articulati, biunguiculati, tarsis posterioribus vix longiores.

Typus generis: *Tridemula pilosa* n. sp.

Genus hoc novum, ad quod etiam *Ploiariola mixta* DIST. referenda est, a genere *Ploiariola* REUT. articulo primo antennarum femoribus intermediis longiore, articulo tertio rostri articulo secundo distincte longiore, femoribus anticis supra trifasciculatis, elytris ante aream magnam membranæ adhuc areola triangulari instructis areaque illa magna apice haud angulato-producta divergit.

***Tridemula pilosa* n. sp. (Fig. 7.)**

Fusca, sat longe et remote pilosa; capite, pronoto et pectore præterea parce brevissimeque albo-sericeis; capite æque longo ac cum oculis lato, partibus ante- et postocularibus a latere visis parum convexis, parte postoculari retrorsum utrinque rotundato-angustato, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi æquilongo; oculis totam latitudinem capitibus occupantibus; antennis albis, articulis duobus basalibus simul sumtis corpore fere $\frac{1}{4}$ longioribus, articulo primo femoribus intermediis $\frac{1}{6}$ longiore, pilis erectis vel semierectis longiusculis minus dense obsito, versus medium et versus apicem nonnihil infuscato, articulo secundo articulo primo vix $\frac{1}{10}$ longiore, subglabro, articulo tertio articulo præcedente $\frac{7}{10}$ brevior, glabro; rostro fusco, articulo primo dimidio apicali nigro et quam articulo secundo fere $\frac{2}{3}$ longiore, articulo tertio articulo secundo paullo plus quam $\frac{1}{3}$ longiore; pronoto capite $\frac{1}{3}$ longiore, postice latitudine hujus cum oculis vix latiore, ante medium obsolete testaceo-variegato, lobo antico lobo postico dimidio brevior, lobo postico antrorsum sensim angustato, margine postico subrecto, in linea mediana tuberculo-

valde elevato, utrinque fortiter compresso, a latere viso semicirculari, nigro instructo; scutello et postscutello spina subverticali albida armatis, spina illius levissime antrorsum curvata; elytris apicem abdominis subsuperantibus, griseis, albo-venosis et albo-reticulatis, glabris, striolis duabus costalibus corii striolaque anteapicali marginali pterostigmatis nigricantibus; margine imo postico prostethii albido; meso- et metastethio nigris; pedibus anticis pilosis, coxis anticis fuscis, pronoto æquilongis, femoribus anticis coxis his paullo plus quam duplo longioribus, fuscis, triente medio albis, tibiis anticis femoribus anticis fere $\frac{2}{7}$ brevioribus, subglabris, dimidio basali albis, nigro-triannulatis, dimidio apicali fuscis, tarsis anticis tibiis $\frac{4}{5}$ brevioribus, albidis; pedibus posterioribus albis, glabris, femoribus basin versus erecte pilosis, annulo subapicali angustissimo et obsoletissimo nigricante notatis; abdomine glabro, apicem versus nigricante.

♀. Long. corp. $5\frac{6}{7}$, cum membrana 6 mill.

Nova Guinea: Seleu in Berlinhafen, L. BRÖ 1896.
(Mus. Hung.)

A *T. mixta* DIST. statura minore, capite, articulo primo antennarum, pronoto et pedibus pilosis, articulo primo antennarum articulo secundo parum brevior et femoribus intermediis distincte longiore, margine postico pronoti tuberculato coxisque anticis pronoto æquilongis mox distinguenda.

Tridemula mixta DIST. secundum figuram auctoris (Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 172. fig. 93) capite, antennis, pronoto pedibusque anticis haud longe pilosis, coxis anticis pronoto longioribus, articulo primo antennarum articulo secundo $\frac{1}{5}$ brevior et femoribus intermediis longitudine subæquali gaudet.

Hadrocranella nov. gen.

(ἀδρός, crassus; κρανιον, cranium.)

Caput parvum, pone oculos rotundato-globosum, supra inter oculos transversim sulcatum, partibus ante- et postocularibus longitudine æqualibus, gula horizontali. Oculi mediocres, modice prominuli. Antennæ capillares, ante oculos insertæ, corpore multo longiores, articulo primo omnium longissimo et quam pronoto multo longiore, articulo secundo articulo tertio paullo longiore. Rostrum crassiusculum, incurvum, coxas anticæ attingens, articulo primo usque ad medium oculorum extenso, articulo tertio articulo

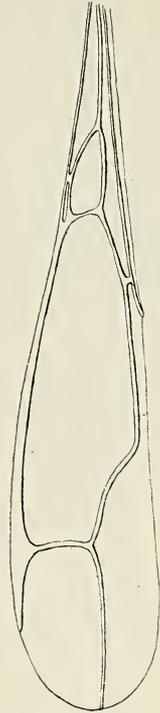


Fig. 7. *Tridemula pilosa* n. sp. Elytrum.

secundo brevior et gracilior. Pronotum elongato-trapezoideum, antemedium constrictum, lobo antico transverso, lobo postico antrorsum declivi, lateribus immarginatis, obtusis. Scutellum inerme, spina apicali destitutum. Elytra completa, apicem versus sat dilatata, ante aream magnam apice angulato-productam membranæ areola majuscula oblongo-triangulari et intus areola parva quadrangulari instructa. Femora antica tibiis et tarsis anticis simul sunt paullo longiora, subtus spinulis distinctis destituta, sed per totam longitudinem granulis minutissimis creberrime seriatis (tantum sub microscopio distinguendis) prædita. Tibiæ anticæ femoribus anticis paullo breviores. Tarsi antici breves, articulati, biunguiculati, tarsis posterioribus vix longiores.

Genus hoc generi *Calphurnia* DIST. affine; differt capite crassiusculo, partibus ante- et postocularibus hujus longitudine æqualibus, gula horizontali, antennis corpore longioribus, corio venulis transversis destituito, venis duabus longitudinalibus mediis cori basin versus in unam conjunctis, areola majuscula ante aream magnam membranæ tringulari femoribusque anticis subtus haud spinulosis.

***Hadrocranella imbellis* n. sp. (Fig. 8.)**

Flavo-testacea; capite, pronoto, scutello pectoreque parce griseo-sericeis et præterea remote brevissimeque pilosulis; capite latitudine sua cum oculis $\frac{1}{5}$ longiore, partibus ante- et postocularibus a latere visis supra leviter convexis, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi æquilongo; oculis magnam partem laterum capitis occupantibus; antennis subglabris, articulis duobus basalibus simul sunt corpore vix brevioribus, articulo primo femoribus intermediis sublongiore, articulo secundo articulo primo $\frac{2}{5}$ brevior; pronoto capite fere $\frac{1}{5}$ longiore, postice latitudine hujus cum oculis fere æquilato, lobo antico lobo postico $\frac{1}{3}$ brevior, lobo postico antrorsum leviter angustato, medio longitrorsum distincte sulcato, margine postico subrecto; elytris apicem abdominis paullo superantibus, testaceo-hyalinis, fusco-venosis, inter venas (basi excepta) fusco-conspersis, striola submarginali versus basin et striola versus medium corii, nec non macula parva rotundata ante apicem areæ magnæ membranæ nigris, pterostigmate angusto, testaceo, limbo apicali membranæ maculis nonnullis nigro-fuscis notato; pedibus innotatis; coxis anticis pronoto parum brevioribus; femoribus anticis coxis his paullo plus quam

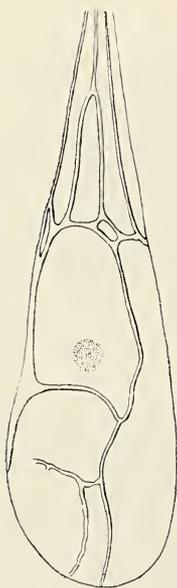


Fig. 8. *Hadrocranella imbellis* n. sp. Elytrum.

duplo longioribus; tibiis anticis femoribus anticis $\frac{3}{10}$ brevioribus et quam tarsis anticis triplo et dimidio longioribus. ♂. Long. corp. 4, cum membrana $4\frac{1}{3}$ mill.

Nova Guinea: Seleo in Berlinhafen, L. BIRÓ 1896. (Mus. Hung.)

Calphurnia pacalis n. sp. (Fig. 9.)

Flavo-testacea, pilis erectis longiusculis obiecta; capite latitudine sua cum oculis $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ longiore, interdum fulvescente, partibus ante- et postocularibus a latere visis leviter convexis, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi duplo (♂) vel fere duplo (♀) longiore; oculis magnam partem laterum capitis occupantibus; antennis subglabris, articulis duobus basalibus simul sumtis corpore $\frac{1}{3}$ (♂) vel $\frac{2}{5}$ (♀) brevioribus. articulo primo pilis semiadpressis brevibus parce vestito, femoribus intermediis $\frac{1}{3}$ brevioribus, articulo secundo articulo primo circiter $\frac{2}{5}$ brevioribus et quam articulo tertio paullo longiore; rostro crassiusculo, articulo primo articulis duobus ultimis simul sumtis sublongiore, articulo secundo superne tumido, articulo tertio flavo-testaceo, gracili; pronoto capite paullo longiore, postice latitudine hujus cum oculis circiter $\frac{2}{5}$ latiore, lobo antico lobo postico fere dimidio brevioribus, lobo postico antrorsum leviter angustato, margine postico leviter sinuato; scutello et postscutello apice obtusis, inermibus; elytris pone apicem abdominis extensis, hyalinis, testaceo-venosis, membrana glabra, obsolete fusciscenti-marmorata; pedibus flavo-testaceis, annulis nonnullis obscurioribus obsoletissimis et vix distinguendis notatis; pedibus anticis subglabris, posterioribus longe pilosis; coxis anticis pronoto $\frac{1}{4}$ brevioribus; femoribus anticis coxis his circiter duplo longioribus; tibiis anticis femoribus anticis $\frac{1}{8}$ brevioribus et quam tarsis anticis quadruplo longioribus. ♂. ♀. Long. corp. $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{2}{5}$, cum membrana 4 — $4\frac{3}{4}$ mill.

Formosa: Takao, H. SAUTER 1907—1908. (Mus. Hung.)

A *C. reticulata* DIST. statura minore, structura antennarum, area magna membranæ apice interne longius et angustius producta, parte hac producta a pterostigmate magis remota coxisque anticis femoribus anticis multo brevioribus differt.

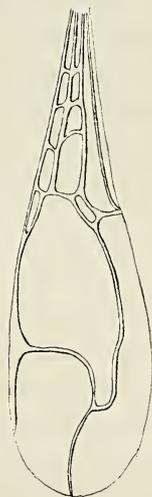


Fig. 9. *Calphurnia pacalis* n. sp. Elytrum.

Calphurnioides aemula n. sp.

Pallide testacea; capite, pronoto, scutello pectoreque sat dense grieso-sericeis et præterea pilis erectis mediocribus præditis; capite latitudine sua cum oculis paullo longiore, superne a latere viso planiusculo, sulco transversali inter oculos diametro transversali oculi æquilongo, tuberculis antenniferis extus striola nigra notatis; oculis majusculis, latitudinem fere totam capitis occupantibus; antennis flavo-testaceis, articulis duobus basalibus simul suntis corpore paullo longioribus, articulo primo femoribus intermediis fere $\frac{1}{7}$ longiore, pilis semierectis mediocribus minus dense vestito et basin versus nigro-uniannulato, articulis reliquis glabris, articulo secundo articulo primo fere $\frac{1}{7}$ et quam articulo tertio duplo et $\frac{5}{7}$ longiore; rostro crassiusculo, articulo primo usque ad marginem posticum oculorum extenso et articulis duobus ultimis simul suntis sublongiore, articulo secundo brevi, supra tumido et articulo tertio longitudine æquali; pronoto capite $\frac{2}{5}$ longiore, postice latitudini hujus cum oculis æquilato, lobo antico lobo postico $\frac{1}{3}$ brevior, lobo postico antrorsum levissime angustato, medio longitrorsum sulcato, margine postico levissime sinuato; scutello et postscutello apice obtusis, inermibus; elytris pone apicem abdominis extensis, subhyalinis, albido-venosis, venis venulisque transversis autem nigro-fuscis, macula minuta marginali ante basin pterostigmatis nigricante, pterostigmate ipso pallido, innotato, membrana fuscescenti-marmorata, apice lituris nonnullis marginalibus parvis nigricantibus signata; pectore fusco; pedibus anticis testaceis, subglabris, coxis, trochanteribus et femoribus subtus distincte pilosis; coxis anticis pronoto vix brevioribus, apicem versus infuscatis; femoribus anticis coxis his fere $\frac{3}{4}$ longioribus, obsolete fusco-triannulatis; tibiis anticis femoribus anticis $\frac{1}{4}$ brevioribus et quam tarsis anticis saltem quintuplo longioribus, obsolete fusco-annulatis; pedibus posterioribus testaceis, innotatis, glabris. ♂. Long. corp. $5\frac{1}{4}$, cum membrana $5\frac{4}{5}$ mill.

Nova Guinea: Friedrich-Wilhelmshafen, L. BIRÓ 1896. (Mus. Hung.)

Structura capitis aliisque notis *C. aberranti* DIST. affinis, sed statura paullo minore, capite, pronoto, scutello et pectore pilis erectis obsitis, articulo primo antennarum femoribus intermediis longiore, scutello inermi femoribusque posticis haud nigro-annulatis distincta. Femora antica subtus minutissime spinulosa.

Stenolaemus laticeps n. sp.

Pallide testaceo-flavesceus, longe pilosus; capite cum oculis lobo antico pronoti $\frac{3}{7}$ latiore, fusco, parte apicali superne inter oculos plani-

uscula, parte basali superne tumido-elevata, inermi, parte interoculari oculo duplo latiore; oculis magnis, valde exsertis, latitudinem fere totam capitis occupantibus; antennis albicantibus, fusco-annulatis, articulo primo femoribus anticis paullo longiore, quinque-annulato, articulo secundo articulo primo $\frac{1}{7}$ brevior, quadri-annulato, brevius piloso; rostro fusco, articulis duobus basalibus valde inerassatis, articulo primo articulo secundo distincte longiore, articulo tertio albido, gracili; pronoto femoribus anticis æquilongo, lobo antico pallide ochraceo, leviter transverso, lateribus subrectis, angulis posticis sensim rotundatis, stylo medio lobo antico longitudine æquali, lobo postico lobo antico et stylo simul sumtis vix brevior. antrorsum sensim subrotundato-angustato, posterius tuberculis duobus discoidalibus instructo; spina postscutelli sursum curvata, fusca; elytris lacteis, area magna membranæ in medio macula marginali externa subtriangulari fusco-nigra, albido-reticulata notata, vittula apicali externa areæ apicalis externæ areaque terminali fere tota fusco-nigris, albido-reticulatis, limbo apicali interno membranæ lituris nonnullis obsolete nigricantibus fumato; alis hyalinis, apice imo nonnihil nigricantibus; ventre obsolete nigro-vittato, angulis posticis segmentorum connexivi in dentem obtusum productis; pedibus albicantibus, fusco-annulatis; femoribus anticis subtus spinis nonnullis majoribus et spinulis numerosis minoribus armatis; annulis duobus mediis femorum posteriorum nigris et densius nigro-pilosis; tibiis posterioribus in triente basali annulo angusto nigro ornatis, præterea tantum annulis duobus obsolete fuscis notatis, apicem versus autem innotatis. ♂. Long. corp. $7\frac{1}{4}$, cum membrana 9 mill.

Aegyptus: Kahira (Mus. Hung.). — Specimina quatuor vesperi ad lucernam electricam volitantia in horto palatii Koubbeh mese Julio 1913 legit clar. Dom. AD. ANDRES. Nympham ad Heliopolin captam clar. Dom. A. L. MONTANDON nobis misit.

A *S. Novaki* HORV., altera specie palæarctica ejusdem generis, statura nonnihil majore, structura capitis et pronoti, rostro multo crassiore, annulis nigris femorum et tibiaram posteriorum segmentisque connexivi (basalibus exceptis) denticulatis facillime distinguendus.

***Stenolaemus papuensis* n. sp.**

Flavo-albidus, longe pilosus; capite cum oculis lobo antico pronoti fere $\frac{1}{4}$ latiore, fusco, partibus apicali et basali modice convexis, parte hac spinis duabus erectis armata, parte interoculari oculo vix latiore; oculis magnis, valde exsertis, latitudinem fere totam capitis occupantibus; antenarum articulo primo femoribus anticis paullo longiore, fusco, albido-annulato, articulo secundo articulo primo fere $\frac{1}{5}$ brevior, albido-testaceo

et nigro-triannulato, articulis apicalibus nigricantibus; rostro fusco, articulis duobus basalibus valde incrassatis, articulo primo articulo secundo paullo longiore, articulo tertio gracili; pronoto femoribus anticis vix longiore, lobo antico fulvo, subquadrato, angulis posticis sensim rotundatis, stylo medio lobo antico æquilongus, lobo postico lobo antico et stylo simul sumtis paullo brevior, antrorsum sensim subrotundato-angustato, spinis duabus discoidalibus validis, apicem versus extrorsum curvatis armato; spinis scutelli et postscutelli subrectis; elytris albidis, venis concoloribus, anguste fusco-terminatis, area basali membranæ disco fumato, area magna media macula magna fusconigro-fumata et venula spuria transversa irregulari, curvata, ramosa interrupta fere omnino repleta, area subapicali interna intus macula marginali triangulari fusco-nigra, anguste albo-cincta notata, area apicali externa venula spuria alba subpercurrente, antice ramulosa prædita, apice nigricante, area terminali fusco-nigra, obsoletissime albo-irrorata; ventre pallido, pone medium utrinque macula, ante apicem vittula media nigris signato, segmentis connexivi ad incisuras vix dilatatis; pedibus fusco-annulatis; femoribus anticis quadri-annulatis, subtus spinis nonnullis majoribus apice nigris et spinulis numerosis minoribus armatis; femoribus posterioribus annulis quatuor, tibiis posterioribus versus basin annulis duobus fuscis, densius fusco-pilosis præditis. ♀. Long. corp. $8\frac{1}{3}$, cum membrana $9\frac{1}{2}$ mill.

Nova Guinea: Muina, L. BRÓ 1900. (Mus. Hung.)

S. Edwardsii BERGR. maxime affinis et simillimus, sed statura minore, capite toto fusco, parte interoculari verticis (♀) oculo vix latiore, articulo secundo antenarum nigro-annulato, pronoto femoribus anticis longitudine subæquali, lobo antico et stylo medio hujus æquilongis, femoribus posterioribus basi et lateribus ventris pallidis segmentisque connexivi ad incisuras vix dilatatis differt.

XVI. DE GENERE ONCOPELTUS STÅL.

Species indo-australicæ, mihi cognitæ, Lygaeidarum generis *Oncopeltus* STÅL hoc modo dispono:

- 1 (4). Capite rubro.
- 2 (3). Statura oblongo-ovali; margine postico pronoti utrinque fortius ampliato et retrorsum distincte producto; elytris haud nigro-fasciatis; articulis tertio et quarto antenarum æquilongis. *O. sordidus* DALL.
- 3 (2). Statura oblonga; margine postico pronoti utrinque parum dilatato et retrorsum levissime producto; elytris medio nigro-fasciatis; articulo tertio antenarum articulo quarto brevior. *O. Jacobsoni* n. sp.
- 4 (1). Capite nigro, raro (*nigripennis*) vertice basi obsolete luteo-bimaculato.

- 5 (16). Scutello rubro vel aurantiaco, basi nigro.
- 6 (9). Elytris haud nigro-fasciatis.
- 7 (8). Pronoto bicolore, rubro- et nigro-variegato; oculis extrorsum ultra angulos apicales pronoti vix prominulis. *O. microps* n. sp.
- 8 (7). Pronoto toto rubro; oculis ultra angulos apicales pronoti distincte prominentibus. *O. nigriceps* DALL. var. *rubricatus* STÅL.
- 9 (6). Elytris medio nigro-fasciatis.
- 10 (11). Articulo secundo antennarum latitudini posticae pronoti æquilongo; pronoto et pectore totis nigris. *O. longicornis* n. sp.
- 11 (10). Articulo secundo antennarum latitudine postica pronoti brevioris; pronoto pectoreque nigris et rubro- vel aurantiaco-variegatis.
- 12 (13). Parte apicali pronoti et prostethio rubris, limbo postico hujus, meso- et metastethio, orificiis hujus acetabulisque omnibus nigris; fascia nigra elytrorum prope marginem costalem dilatata. *O. nigriceps* DALL.
- 13 (12). Parte apicali pronoti et prostethio nigris, lobo postico hujus, limbo postico meso- et metastethii, orificiis hujus acetabulisque omnibus rubris vel aurantiacis; fascia nigra elytrorum ubique æque lata.
- 14 (15). Lobo postico pronoti fere toto rubro, tantum margine basali nigro; angulis humeralibus ultra marginem costalem corii vix prominulis; fascia nigra elytrorum angusta. *O. confusus* nov. nom.
- 15 (14). Margine basali et vitta latiuscula vel saltem carina mediana lobi postici pronoti nigris; angulis humeralibus ultra marginem costalem corii distincte prominentibus; fascia nigra elytrorum lata.
O. atrorufus GUÉR. var. *purpurascens* DIST. et var. *simulans* n.
- 16 (5). Scutello toto nigro.
- 17 (20). Pronoto ante sulculos transversos nigro, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii prominentibus; elytris bicoloribus.
- 18 (19). Elytris nigris, corio apice late rubro vel aurantiaco, membrana macula discoidali lactea notata; articulis secundo et tertio antennarum articulo quarto brevioribus. *O. atrorufus* GUÉR.
- 19 (18). Elytris rubris, medio late nigro-fasciatis, membrana macula discoidali alba destituta; articulo secundo antennarum articulo quarto longiore, articulis tertio et quarto longitudine æqualibus. . . . *O. limbicollis* n. sp.
- 20 (17). Pronoto ante sulculos transversos pallido, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii haud prominulis; elytris totis nigris.
O. nigripennis n. sp.

Species indo-australicæ mihi ignotæ: *Oncopeltus amboinensis* MAYR, *bicinctus* MONTR., *dispar* WALK., *mauricus* WALK. et *quadriguttatus* FABR.

1. *Oncopeltus sordidus* DALL.

Oblongo-ovalis, niger, pilosus; capite, scutello (basi excepta), elytris abdomineque rubris; oculis extrorsum ultra angulos apicales pronoti prominentibus; articulo secundo antennarum articulo quarto $\frac{1}{6}$ longiore et

latitudine postica pronoti $\frac{1}{4}$ brevior, articulo tertio articulo quarto æquilingo; pronoto nigro vel nigro-piceo, margine postico ante scutellum distincte sinuato, utrinque fortius ampliato et retrorsum producto, marginibus lateralibus subrotundatis, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii distincte prominentibus; elytris pone apicem abdominis plus minusve extensis, membrana macula discoidali alba destituta; disco ventris pone medium sæpe obscuriore. ♂. ♀. Long. corp. $10\frac{3}{4}$ —12, cum membrana $11\frac{1}{4}$ — $12\frac{3}{4}$ mill.

Lygaeus sordidus DALL. List Hem. II. p. 536. 8. (1852).

Oncopeltus quadriguttatus FROGGATT Agr. Gazette of N. S. Wales, 1901. p. 7. fig. 12. (1902).

Var. **castaneipes** DALL. — Pronoto et pectore rubris, illo basi et apice interdum macula magna nigricante notato; antennis, rostro pedibusque rubro-castaneis; membrana macula discoidali alba obsoleta vel obsoletissima signato. ♀.

Lygaeus castaneipes DALL. List Hem. II. p. 536. 10. (1852).

Lygaeus innotatus DALL. List Hem. II. p. 537. 12. (1852).

N. S. Wales. (Mus. Hung.)

Species hæc in collectionibus plerumque ut varietas *O. quadriguttati* FABR. asservatur, a quo autem elytris haud nigro-fasciatis differre videtur; verisimiliter tantum hujus varietas. A specie, quam C. STÅL (Enum. Hem. IV. p. 101. 3) sub nomine *O. quadriguttati* FABR. descripsit, margine postico pronoti ante scutellum profundius sinuato, utrinque fortius ampliato et retrorsum producto divergit.

2. *Oncopeltus microps* n. sp.

Oblongus, niger, pilosus; capite nitidulo; oculis extrorsum ultra angulos apicales pronoti vix prominulis; articulo secundo antennarum latitudine postica pronoti $\frac{1}{5}$ brevior et quam articulo quarto paullo longior, articulo tertio articulo quarto fere $\frac{1}{6}$ brevior; pronoto rubro, macula magna apicali spatium ante sulculos transversos replente et alia majore basali discum posticum occupante nigris notato, maculis his in linea mediana confluentibus, sed angulos apicales et humerales pronoti haud attingentibus, marginibus lateralibus rectis, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii vix prominulis, margine postico ante scutellum recto, utrinque parum dilatato et levissime producto; scutello basi nigro, apice rufo; elytris apicem abdominis æquantibus, rufis, membrana nigra, angulo basali interno maculaque parva discoidali albis; limbo antico et postico prostethii, limbo postico meso- et metastethii, orificiis hujus, acetabulis omnibus, basi maculisque lateralibus ventris rufis. ♀. Long. $9\frac{3}{4}$ mill.

Queensland: Mackay, W. W. FROGGATT. (Mus. Hung.)

Species hæc, oculis parvis eminens, a præcedente statura angustiore, pone medium haud dilatata, capite nigro, articulo tertio antennarum articulo quarto brevior, structura et pictura pronoti ventrequè magnam ad partem nigro differt.

3. *Oncopeltus longicornis* n. sp.

Oblongus, niger, pilosus; capite nitidulo; oculis extrorsum ultra angulos anticos pronoti prominulis; articulo secundo antennarum latitudini posticæ pronoti æquilongo (articuli reliqui desunt); pronoto toto nigro, marginibus lateralibus subrectis, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii prominentibus, margine postico ante scutellum subrecto, utrinque fortius dilatato et retrorsum producto; scutello et elytris coccineis, basi illius, fascia media horum, prope marginem costalem dilatata, membranaque nigris, angulo basali interno et macula discoidali transversa hujus lacteis; lateribus ventris a basi usque ad apicem segmenti tertii maculisque lateralibus segmentorum quarti et quinti coccineis. ♀. Long. corp. $10\frac{3}{4}$, cum membrana 12 mill.

Celebes: Bua-Kraeng, in altitud. 5000 ped., H. FRUHSTORFER 1896. (Mus. Hung.)

Species hæc, articulo secundo antennarum latitudini posticæ pronoti æquilongo distinctissima, *O. nigricipiti* DALL. affinis, sed pronoto et prostethio totis nigris mox distinguenda.

4. *Oncopeltus nigriceps* DALL.

Oblongus, niger, pilosus; capite nitidulo; oculis extrorsum ultra angulos anticos pronoti prominentibus; articulo secundo antennarum latitudine postica pronoti $\frac{1}{5}$ (♂)— $\frac{3}{10}$ (♀) brevior et articulo quarto æquilongo vel paullo longior, articulo tertio articulo quarto paullo brevior; pronoto rubro, macula magna basali transversa, margines laterales haud attingente nigra notato, marginibus lateralibus subrectis, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii distincte prominulis, margine postico ante scutellum subrecto, utrinque sat dilatato et retrorsum producto; scutello elytrisque rubris, dimidio basali illius, fascia media horum, prope marginem costalem latiore, membranaque nigris, angulo basali interno maculaque parva discoidali hujus lacteis; limbis latis antico et lateralibus prostethii rubris; ventre ut in specie præcedente picto. ♂. ♀. Long. corp. $9\frac{1}{4}$ —11, cum membrana 11—12 mill.

Lygaeus nigriceps DALL. List Hem. II. p. 537. 14. (1852).

India orientalis: Trichinopoly, J. DUBREUIL (Mus. Hung.), Shembaganur (Mus. Ent. Germ. et Mus. Hung.).

Var. **rubricatus** STÅL. — Pronoto, elytris et prostethio totis rubris; acetabulis anticis nigris. ♂. ♀.

Lygaeus (Oncopeltus) rubricatus STÅL Öfv. Vet.-Ak. Förh. XXVII. p. 659. 1. (1870).

Oncopeltus (Oncopeltus) rubricatus STÅL Enum. Hem. IV. p. 101. 2. (1874).

Oncopeltus rubricatus DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 4. 2271. (1910).

India orientalis: Shembaganur; Sumatra: Tebing-tinggi, Dr. SCHULTHEISS (Mus. Ent. Germ.); Insulae Philippinae (STÅL); Ceylon (BREDDIN).

C. STÅL (Enum. Hem. IV. p. 101. 2) varietatem pronoto toto rubro, elytris macula discoidali nigra notatis gaudentem e Cochinchina descripsit.

5. *Oncopeltus confusus* nov. nom.

Oncopeltus nigriceps DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. II. p. 4. 690. fig. 5. (1903), nec DALL.

Ab *O. nigricipite* DALL. lobo antico pronoti nigro, lobo postico autem fere toto rubro, marginibus lateralibus pronoti subrectis, margine postico utrinque retrorsum vix producto, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii vix prominulis, fascia nigra elytrorum extrosus haud dilatata, prostethio ante medium nigro-fasciato, nec non orificiis metastethii acetabulisque omnibus rubris differt.

India orientalis (DISTANT).

6. *Oncopeltus Jacobsoni* n. sp.

Oblongus, ruber, pilosus; capite nitidulo, macula parva basali verticis utrinque pone ocellos, apice tyli tuberculisque antenniferis nigris; oculis extrorsum ultra angulos anticos pronoti prominulis; antennis et rostro nigris, illarum articulo secundo latitudine postica pronoti $\frac{1}{10}$ (♂) — $\frac{1}{5}$ (♀) et articulo quarto vix vel paullo brevior, articulo tertio articulo quarto $\frac{1}{10}$ brevior; lobo antico, carina mediana et margine postico pronoti nigris, marginibus lateralibus subrotundatis, angulis humeralibus haud vel vix prominulis, margine postico ante scutellum recto, utrinque parum dilatato et retrorsum levissime producto; scutello dimidio basali nigro; elytris medio nigro-fasciatis, membrana apicem abdominis æquante, nigra, angulo basali interno maculaque discoidali transversa hujus lacteis; fascia media transversa prostethii, meso- et metastethio pedibusque nigris, limbo postico meso- et metastethii, orificiis hujus acetabulisque omnibus rubris; disco ventris pone medium cum fascia basali laterali segmentorum quarti et quinti nigro. ♂. ♀. Long. $10\frac{1}{4}$ —12 mill.

Java: Muara Antjol prope Bataviam, E. JACOBSON 1908. (Mus. Hung.)

Coloribus et picturis *O. quadriguttato* FABR. simillimus; a specie præcedente statura minore, capite rubro, carina mediana pronoti nigra, marginibus lateralibus hujus subrotundatis maculaque discoidali lactea membranæ majore distinctus.

7. *Oncopeltus atrorufus* GUÉR.

Oblongus, niger, pilosus; capite nitidulo; oculis extrorsum ultra angulos anticos pronoti prominulis; articulo secundo antennarum latitudine postica pronoti $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{5}$ et articulo quarto vix vel paullo brevior, articulo tertio articulo quarto $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$ brevior; pronoto utrinque macula magna laterali postica, ab angulo humerali antrorsum usque ad regionem sulcutorum transversorum extensa et introsum plus minusve ampliata rubra notato, marginibus lateralibus subrotundatis, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii prominentibus, margine postico ante scutellum recto, utrinque anguste dilatato et parum producto; elytris apicem abdominis haud vel paullo superantibus, corio apice late rubro, angulo basali interno maculaque discoidali transversa membranæ lacteis; lobo postico, interdum etiam margine antico prostethii, limbo postico meso- et metastethii, orificiis hujus, lateribus ventris a basi usque ad apicem segmenti tertii maculisque lateralibus segmentorum quarti et quinti rubris. ♂. ♀. Long. corp. $8\frac{1}{2}$ —12 mill.

Lygaeus atrorufus GUÉR. Voy. Coq. II. 2. p. 178. tab. 12. fig. 13. (1838).

Nova Guinea: Friedrich-Wilhelmshafen, Tamara in Berlinhafen, Ins. Bertrand, L. BIRÓ 1896. (Mus. Hung.)

Var. **nesiotes** BREDD. — Lobo postico pronoti toto rubro vel aurantiaco, margine postico et sæpe etiam carina mediana nigris; pedibus nigris vel fusco-castaneis. ♂. ♀.

Lygaeus dispar var. β WALK. Cat. Het. V. p. 60. 125. (1872).

Oncopeltus nesiotes BREDD. Arch. f. Naturg. LXXXVII. 6. p. 83. (1912).

Nova Guinea: Friedrich-Wilhelmshafen, Simbang prope sinum Huonis, Tamara in Berlinhafen, L. BIRÓ 1896—1898 (Mus. Hung.), Finschhafen, Arfak (Mus. Ent. Germ.); Ins. Key; Nova Pomerania (Nova Britannia): Kinigunang, C. RIBBE (Mus. Hung.).

Oncopeltus dispar WALK. (form. typ.) varietati huic maxime affinis, sed membrana macula discoidali alba destituta describitur.

Var. **purpurascens** DIST. — Pronoto ut in forma typica; dimidio

apicali scutelli elytrisque rubris vel aurantiacis, his medio late nigro-fasciatis. ♀.

? *Lygaeus dispar* var. ♂ WALK. Cat. Het. V. p. 60. 125. (1872).

Oncopeltus purpurascens DIST. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) VII. p. 535. (1901).

Ins. Key, Dr. H. MERTON 1908 (Mus. Senckenb.); Australia septentrionali-occidentalis: Ins. Baudin (DISTANT).

Var. **simulans** n. — Lobo postico pronoti, dimidio apicali scutelli et elytris rubris vel aurantiacis; margine postico et carina mediana pronoti fasciaque media elytrorum nigris. ♂. ♀.

Nova Guinea: Arfak (Mus. Ent. Germ.); Nova Pomerania (Nova Britannia): Kinigunang, C. RIBBE (Mus. Hung.).

8. *Oncopeltus nigripennis* n. sp.

Oblongus, niger, pilosus; capite nitidulo, superne maculis duabus basalibus obsoletis luteis notato; oculis extrorsum ultra angulos anticos pronoti prominulis; articulo secundo antennarum latitudine postica pronoti $\frac{1}{10}$ et articulo quarto fere $\frac{1}{5}$ brevior, articulo tertio articulo quarto fere $\frac{2}{7}$ brevior; pronoto aurantiaco-rubro, marginibus antico et postico anguste, parte depressa circa sulculos transversos carinaque mediana fere tota nigris, marginibus lateralibus subrectis, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii haud prominulis, margine postico ante scutellum subrecto, utrinque anguste dilatato et retrorsum vix producto; elytris abdomine longioribus, totis nigris, angulo basali interno maculaque discoidali punctiformi membranæ lacteis; prostethio (macula transversa media excepta), limbo postico et acetabulis mesostethii orificiisque metastethii aurantiaco-rubris; ventre ut in specie præcedente picto. ♀. Long. corp. 9, cum membrana $9\frac{3}{4}$ mill.

Oncopeltus nesiotus var. *a* BREDD. Arch. f. Naturg. LXXXVII. 6. p. 83. (1912) sec. spec. typ.

Insula Key Tual. (Mus. Ent. Germ.)

A specie præcedente capite luteo-bimaculato, pronoto magnam ad partem aurantiaco-rubro, marginibus lateralibus hujus subrectis, angulis humeralibus haud prominentibus elytrisque totis nigris differt.

9. *Oncopeltus limbicollis* n. sp.

Oblongus, niger, pilosus; capite nitidulo; oculis extrorsum ultra angulos anticos pronoti prominentibus; articulo secundo antennarum latitudine postica pronoti $\frac{1}{5}$ brevior et quam articulo quarto $\frac{1}{5}$ longior, articulis tertio et quarto æquilongis; pronoto nigro, marginibus lateralibus,

subrectis, late flavo-limbatis, limbo hoc basin versus nonnihil aurantiaco-rubro, apicem versus fere usque ad angulum apicalem extenso et ante sulculos transversos sensim angustato, angulis humeralibus ultra marginem costalem corii prominentibus, margine postico ante scutellum subrecto, utrinque parum dilatato et retrorsum levissime producto: elytris aurantiaco-rubris, medio late nigro-fasciatis, membrana nigra, angulo basali interno lacteo; limbo laterali prostethii flavo, pone medium quam ante medium saltem duplo latiore; orificiis metastethii rufis; ventre ut in speciebus præcedentibus picto. ♀. Long. corp. 11½, cum membrana 12 mill.

Oncopeltus nesioles var. γ BREDD. Arch. f. Naturg. LXXXVII. p. 83. (1912).

Insula Dammer in Archipelago Malayensi. (Mus. Hung.)

Ab *O. atrorufo* GÜÉR. structura antennarum, marginibus lateralibus pronoti fere usque ad apicem pallido-limbatis membranaque macula discoidali alba destituta divergit.

XVII. SPICILEGIA SYNONYMICA.

1. *Boerias* KIRK. Cat. Het. I. p. 365. (1909) [*Tropicorypha* subgen.] = *Halycorypha* JEANNEL Voy. Afr. Or. Hem. I. p. 62. (1913).

2. *Boerias rubrotinctus* DIST. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) VI. p. 87. (1910) [*Tropicorypha*] = *Halycorypha rubrocincta* JEANN. Voy. Afr. Or. Hem. I. p. 63 et 66. fig. 13. (1913), lapsus calami!

3. *Chersomenida* nov. nom. = *Desertomenida* KIRITSH. Revue Russe d'Ent. XIII. p. 399. (1913) nomen hybridum.

4. *Megymenum affine* BOISD. Voy. Astrol. Ins. II. p. 633. tab. 11. fig. 12. (1835) = *M. papuensis* DIST. Trans. Ent. Soc. Lond. 1888. p. 480.

5. *Discocera nigra* HORV. Ann. Mus. Hung. IX. p. 424. (1911), quam clar. Dom. F. SCHUMACHER (Sitzungsber. Ges. Naturf. Freund. Berlin, 1912. p. 91) tantum pro varietate *D. contemptae* SCHUMACH. habuit, species re vera distincta est et ab hac præter colorem nigrum notis sequentibus differt: Corpus superne subopacum, juga apice minus angustata, fere usque ad apicem æquilata, articulus quartus antennarum dimidio apicali flavo-ferrugineus, articulus quintus griseo-testaceus, anguli humerales pronoti acutius producti.

6. *Oplomus subinermis* nov. nom. = *O. inermis* HORV. Ann. Mus. Hung. IX. p. 427. (1911) nomen præoccupatum pro varietate *O. cruenti* BURM. (SCHOUTEDEN, Ann. Soc. Ent. Belg. 1904. p. 140).

7. *Parajalla* DIST. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) VII. p. 258. (1911) = *Neojalla* SCHUMACH. Sitzungsber. Ges. Naturf. Freund. Berlin. 1912. p. 97.

8. *Scolopocranum* nov. nom. = *Limacocarenum* KIRITSH. Revue Russe d'Ent. XIII. p. 402. (1913) nomen hybridum.

9. *Dysdercus crucifer* STÅL Enum. Hem. I. p. 118. 3. (1870) = *D. crucifer* MATSUM. Thousand Insects of Japan, Addit. I. p. 151. tab. 14. fig. 15. (1913) ut nova species descriptus!

10. *Edocla quadrisignata* STÅL Öfv. Vet. Ak. Förh. XII. p. 39. 6. (1855) [*Acanthaspis*] = *Reduvius Reuteri* HORV. Term. Füz. XV. p. 265. 21. (1892) = *Reduvius Reuterianus* KIRK. Canad. Ent. XLI. p. 388. (1909).

11. *Rhinocoris flavidorsum* nov. nom. = *Harpactor flavinotum* MATSUM. Thous. Ins. Jap. Addit. I. p. 172. tab. 15. fig. 16 (1913) nomen hybridum.

12. *Neotticoris* nov. nom. = *Paracimex* KIRITSH. Ann. Mus. Zool. Petersb. XVIII. p. 542. (1914) nomen hybridum.

13. *Deraeocoris schach* var. *subrutilus* nov. nom. = var. *rutiloides* REUT. Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh. XLIV. p. 168. (1902).

14. *Gerris thoracicus* var. *fuscidorsum* nov. nom. = var. *fuscinotum* REUT. Medd. Soc. pro Faun. Flor. Fenn. V. p. 191. (1880) nomen hybridum.

15. *Limnometra fluviorum* FABR. Ent. syst. Suppl. p. 543. 1—2. (1798) [*Gerris*] = *Gerris armata* SPIN. Ess. Hém. p. 65. 2. (1837).

16. *Macrometopius* nov. nom. = *Macroceps* SIGN. Ann. Soc. Ent. France (5) IX. p. 53. (1879) nomen hybridum.

17. *Athysanus capicola* STÅL Öfv. Vet.-Ak. Förh. XII. p. 99. 2. (1855) = *Jassus (Thamnotettix) taeniaticeps* KIRSCHB. Cicad. p. 87. 10. (1868).

18. *Athysanus brachycephalus* nov. nom. = *A. brachyceps* MATSUM. Journ. Coll. Agr. Sapporo, IV. p. 27. 67. (1911) nomen hybridum.

19. *Chanithus vittatus* PUT. Revue d'Ent. XI. p. 30. 12. (1892) [*Dictyophara unicolor* var.] = *Dictyophara proxima* MEL. Mon. Dictyophor. p. 134. 2. (1912) = *Dictyophara harterti* DIST. Nov. Zoolog. XX. p. 467. 3. (1913).

20. *Bursinia Bouvieri* BERGEVIN Bull. Soc. Ent. Fr. 1913. p. 368. fig. 1. = *B. fasciata* HORV. Ann. Mus. Hung. XI. p. 453. (1913).

NEUE ODER WENIG BEKANNTE PALÄARKTISCHE TABANIDEN.

Von Dr. Z. SZILÁDY.

(Mit 8 Textfiguren.)

***Tabanus (Theriopectes) tetricus* n. sp. (Fig. 1.)**

Schwarz, mit glashellen Flügeln und schmutziggelben Tastern.

Männchen unbekannt.

Weibchen 15—17 mm. lang.

Augen (bei getrockneten Exemplaren) schwarz mit drei hellgrünen Binden, etwas blau schimmernd, mit kurzen weisslichen Haaren besetzt.

Hinterhaupttrand mit einer Reihe von langen, schwarzen Haaren.

Stirne durch die Bereifung hellgrau oder etwas gelblichgrau erscheinend mit zerstreuten schwarzen Haaren. Augeneckenschwiele schwarz oder dunkelbraun, erhaben, querrunzelig aber glänzend, mit einer spindel-förmigen Verlängerung nach oben. Ocellenhöcker eirund, glänzend braun oder schwarz mit schwärzlicher Umgebung.

Stirndreieck aschgrau, in der Mittellinie tief gespalten, an den erhabenen Stellen zuweilen abgerieben; Fühlergrübchen gelb.

Untergesicht aschgrau mit langem, gelblichweissen Barte, an den Wangen mit schwarzen Haaren untermischt.

Fühler schwarz; Unterseite des ersten Gliedes, sowie das ganze zweite Glied zuweilen dunkelbraun; Basalsaum des dritten Gliedes rotbraun.

Taster: Basalglied kugelförmig, grau mit langen weissen und schwarzen Haaren; Endglied hell braungelb mit anliegenden schwarzen und weissen Härchen. Mundteile dunkelbraun.

Thorax glänzend schwarz, die Stigmen, Segmentsäume an der Ventralseite, sowie die Umgebung der Flügelwurzel meist etwas gebräunt. Behaarung ziemlich lang, weiss und grau gemischt, an den Seiten dicht und hell, am Rücken dunkel und spärlicher. Der feine, weisse Beleg bildet am Rücken vier undeutliche, nach hinten zu verschwindende Längsstriemen.

Flügel glashell, Basalraum und Vorderrand gelb. Adern braun; Gabel ohne Anhang; Hinterrandzellen parallelseitig.

Schwinger braun mit schwarzem Stiele.

Beine schwarz; Gelenke, innere Tarsenhaare und zuweilen die Mittelschienen gegen die Basis braun. Behaarung der Beine schwarz, an den Schienen weiss untermischt.

Hinterleib glänzend schwarz, durch den feinen weissen Beleg sowie alle übrigen schwarzen Körperteile, bläulich angelauten. Die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz, an den hinteren Segmenträndern mit langen, weissgelben Saumhaaren, welche in der Mittellinie und an den Seitenecken

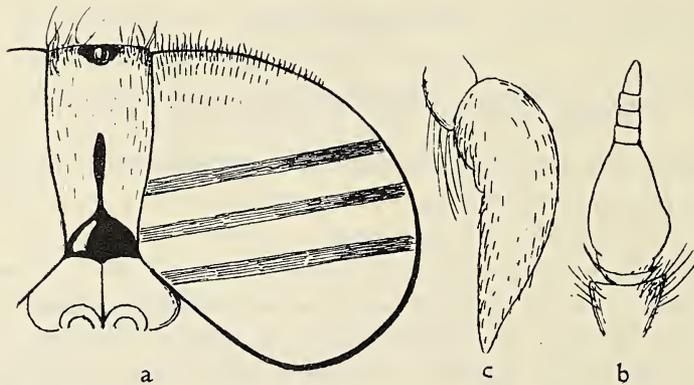


Fig. 1. *Tabanus tetricus* n. sp. a, Kopf von vorne; b, Fühler; c, Taster.

schmale Dreiecke bilden. Der blaue Anflug ist bei oberer Ansicht besonders an beiden Seiten des grossen Segmentes auffallend.

Im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin 3 Exemplare aus dem Kaukasus und vom Amur.

***Tabanus (Theriopectes) sareptanus* n. sp. (Fig. 2.)**

Schwarz, mit rotgelben Seitenflecken, zweifärbigen Beinen, weissen Tastern und glashellen Flügeln.

Männchen unbekannt.

Weibchen 17—18 mm. lang.

Augen (in trockenem Zustande) schwarz, etwas blau glänzend, mit drei Purpurbinden und kurzen, weissgelben Haaren.

Hinterhaupttrand breit, mit einer Reihe von weissen Haaren.

Stirne gelbfilzig, in der Mitte etwas dunkler gefärbt, schwarzhaarig. Der braune Ocellenhöcker schwarz gesäumt. Augeneckenschwiele schwarzbraun, schwach glänzend, mit einer oder zwei Längsfurchen; Spindelfortsatz schwarz.

Stirndreieck flach, gelblichgrau mit weissgelben Fühlergrübchen. Untergesicht weissgrau mit weissem Barte.

Fühler schwarz; die zwei Wurzelglieder aschgrau mit schwarzen Haaren; das dritte Glied an der Basis mit rotem Flecke.

Taster fahlgelb, an der Basis grau; Behaarung kurz, weiss, anliegend.

Thorax unten durch die weisse Behaarung und den dichten Beleg etwas bläulich. Stigmen und Schulterschwielen gelb, letztere mit schwarzen Haaren; unter den Flügelwurzeln grosse Flecken von weissgelben und

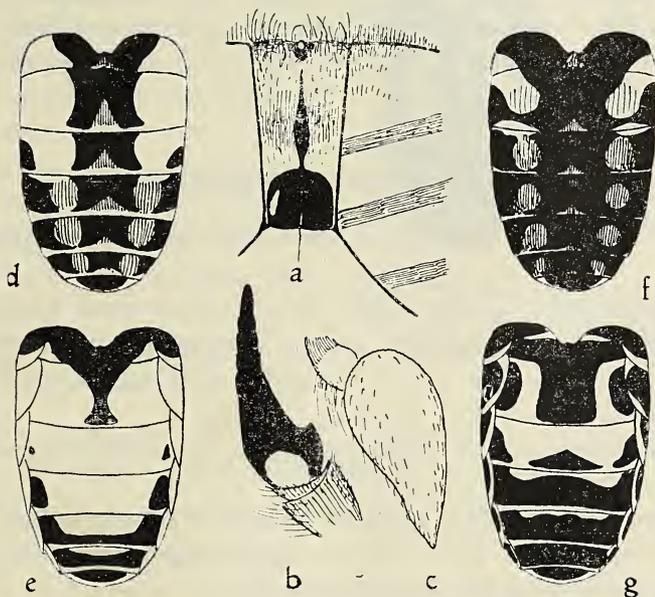


Fig. 2. *Tabanus sareptanus* n. sp. a, Kopf von vorne; b, Fühler; c, Taster; d, Hinterleib von oben; e, Hinterleib von unten; f, Hinterleib von var. *melas m.* von oben; g, Hinterleib derselben von unten.

beigemischten grauen Haaren. Oberseite schwarz, glänzend, jedoch durch den feinen Beleg, der auch drei undeutliche Längsstriemen bildet, etwas matt.

Flügel hell mit braunen Adern; Vorderrand gelblich; Gabel ohne Anhang.

Beine schwarz; Schenkel weiss behaart, mit weissem Beleg und gelber Spitze; Schienen gelb, meist weiss behaart, die vorderen an der Spitze etwas gebräunt.

Hinterleib rotgelb. Mittelstrieme und Endsegmente schwarz mit weisslichen Säumen. Auf der Oberseite stehen zerstreute schwarze Haare,

an den Rändern und in den drei Fleckenreihen weissgelbe Haare. Der ganze Hinterleib ist von einem weisslich schimmernden Beleg bedeckt, welcher eine Mittelreihe von dreieckigen und zwei Seitenreihen von rundlichen Flecken bildet. (In der Abbildung längsgestreift.) Am Bauch erscheinen die dunklen Teile durch den dichteren Beleg grau.

Die Type, durch BECKER in Sarepta (Südrussland) gefangen, befindet sich in der Sammlung des K. k. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien.

Var. melas m. — Zwei Weibchen des Kgl. Zoologischen Museums in Berlin, welche von demselben Fundorte stammen, unterscheiden sich dadurch, dass die schwarze Farbe, wie es Fig. 2. *f* und *g* zeigen, eine viel grössere Ausdehnung erreicht.

***Tabanus (Therioplectes) nitidifrons* n. sp.**

Der vorigen Art ähnlich, jedoch durch folgende Merkmale verschieden:

Das Stirndreieck ist ober den Fühlergrübchen stark hervorgewölbt, glänzend, schwarzbraun, mit der Augeneckenschwiele durch eine seichte Vertiefung verbunden. Das zweite und dritte Fühlerglied mit Ausnahme des Anhangs gelbrot.

Ein Weibchen vom Amur-Gebiet im K. K. Naturhistorischen Hofmuseum zu Wien.

Die oben aufgeführten Unterschiede sind zwar sehr auffallend, doch ist es nicht unmöglich, dass diese Art nach eingehender Untersuchung sich nur als Varietät der vorigen erweisen wird.

***Tabanus (Therioplectes) nigellus* n. sp. (Fig. 3.)**

Körperform und Farbe ähnlich wie bei *T. Erberi* Br.

M ä n n c h e n unbekannt.

W e i b c h e n 17 mm. lang.

Augen schwarz, sehr zerstreut behaart, mit zwei Purpurbinden.

Stirne gelbfilzig (in der Mitte etwas abgerieben). Augeneckenschwiele erhaben, schwarz, glänzend mit schwarzem Spindelfortsatz. Vom rundlichen, braunen Ocellenhöcker geht ein schwarzer, nach hinten verbreiteter, glatter Fleck aus.

Stirndreieck und Untergesicht graugelb-filzig, letzteres mit grauem Barte.

Fühler orangerot und schwarz gefärbt mit schwarzen Haaren.

Taster orangerot, schwarz behaart mit grauer Wurzel.

Thorax matt glänzend, schwarz, mit gelblichem Beleg, welcher am Rücken undeutliche Längsstriemen bildet; Haare grau, unter den Flügelwurzeln mit gelben Flocken.

Flügel dunkelbraun mit schwarzen Adern, ohne Aderanhang.

Vorderbeine schwarz mit gelben Knien. Die Hüften und Schenkel der Mittel- und Hinterbeine schwarzgrau, letztere mit gelber Spitze, die übrigen Teile dunkelbraun, nur die Schienenwurzel etwas heller.

Hinterleib grösstenteils glänzend schwarz, schwarz behaart. Die scharfbegrenzten rotgelben Flecken zeigen in ihrer Mitte undeutliche graue Seitenflecken.

Type im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin aus Ostsibirien, Ussuri.

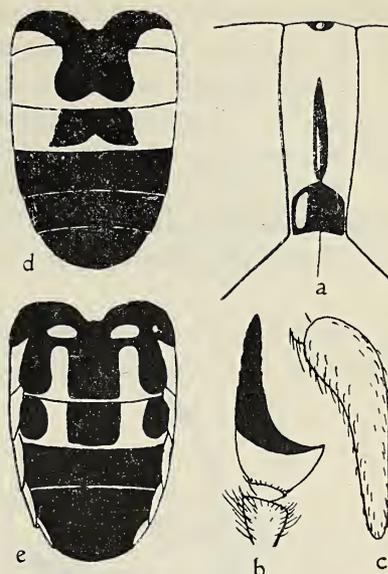


Fig. 3. *Tabanus nigellus* n. sp. a, Mitte des Kopfes von vorne; b, Fühler; c, Taster; d, Hinterleib von oben; e, Hinterleib von unten.

Tabanus (Atylotus) peculiaris n. sp. (Fig. 4.)

Farbe und Gestalt so wie bei *T. distinguendus* VERRALL.

Männchen 15 mm. lang.

Augen dunkelgrün; die grossen Facetten kupferrot, weiss behaart, von den kleineren Facetten nicht scharf getrennt. Ihre Grenze ist in der Abbildung durch eine unterbrochene Linie angedeutet. Die Zone der kleinen Facetten ist nur oben behaart, unten ganz nackt, mit zwei Purpurbinden.

Hinterhaupttrand sehr schmal; die Haare nicht länger, als jene der Augen.

Ocellenhöcker schwarz, graufilzig, länglich.

Stirndreieck graufilzig, flach, oben schwärzlich.

Unterhaupt gelblichgrau mit weissem Barte, unter beiden Fühlern mit einer tiefen Längsfurche.

Fühler schlank; die ersten zwei Glieder fahlgelb, schwarz und weiss gemischt behaart, das dritte rotgelb, von der Mitte bis zur Spitze schwarz.

Taster gelblichweiss, weiss behaart, an der Wurzel grau.

Thorax fettglänzend, schwarz. Schultersehiele, Stigma und Flügelwurzel weissgelb. Unterseite durch den grauen Beleg bläulich schimmernd, mit spärlichen weissen und grauen Haaren. Oberseite in Folge des feine-

ren Beleg dunkler, mit anliegenden gelben und aufrechtstehenden schwarzen und längeren weissen Haaren, ohne auffallende Längsstriemen.

Flügel glashell mit gelben Adern; Randader und Längsader in der Endhälfte der Flügel braun; Aderanhang fehlt.

Schwinger gelb, weissköpfig.

Beine gelb; die Schienen meist schwarz-, die Schenkel weiss-, jedoch immer gemischt behaart. Die Hüften und die Wurzelteile der Schenkel grau. Tarsen und Endhälfte der Vorderschienen geschwärzt.

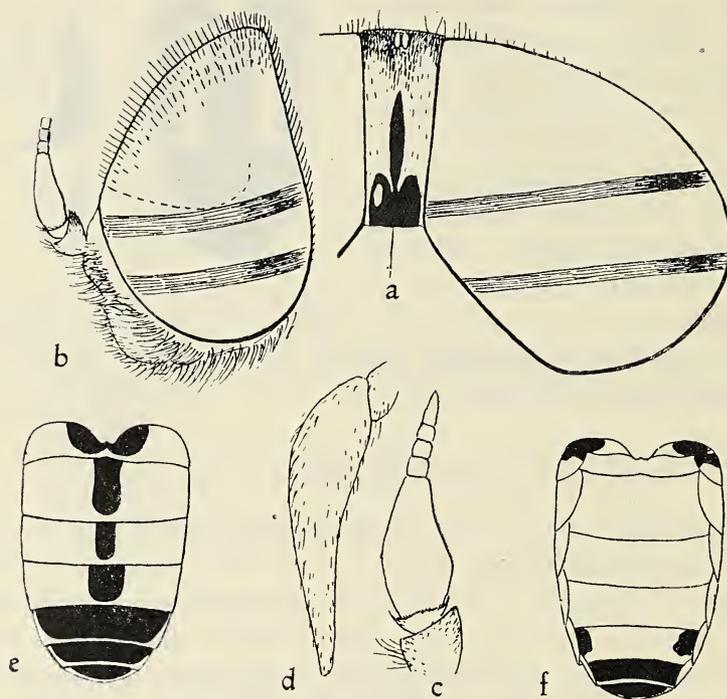


Fig. 4. *Tabanus peculiaris* n. sp. a, Kopf ♀ von vorne; b, Kopf ♂ von der Seite; c, Fühler; d, Taster; e, Hinterleib ♀ von oben; f, Hinterleib ♀ von unten.

Hinterleib orangegelb mit schwarzer Strieme, die durch den weissen Beleg hellgrau erscheint. Hinterränder weisslich. Die kurzen, anliegenden Härchen des Hinterleibes sind am roten Teile des Bauches weissgelb, sonst überall gelb und schwarz gemischt.

Weibchen 16·5 mm. lang, dem Männchen sehr ähnlich.

Augen nackt, mit zwei Purpurbinden, dunkel grün.

Hinterhaupttrand weiss, breiter, als beim Männchen, mit weissen und schwarzen Haaren, nach hinten steil abfallend.

Stirne aschgrau mit schwarzen Haaren. Augeneckenschwiele schwarz-

braun, glänzend mit schwarzem, platten Spindelauslauf. An der Stelle des Ocellenhöckers ein kleiner, brauner Doppelkallus.

Fühler etwas dicker, aber ganz ähnlich wie beim Männchen.

Tasterendglied vorne mit einigen schwarzen Haaren.

Thorax spärlicher behaart, wodurch am Rücken drei Längsstreifen von gelblichem Beleg hervorschimmern.

Die Abbildung (Fig. 3. e) zeigt den Hinterleib des Weibchens. Beim Männchen stehen am vierten Segmente neben dem Mittelfleck noch zwei kleine Seitenfleckchen.

Ein Pärchen befindet sich im Ungarischen National-Museum zu Budapest. Das Männchen stammt von Djarkent in Turkestan, das Weibchen von Sarepta in Sudrussland.

Tabanus (Atylotus) pusillus Egg. (Fig. 5.)

Diese Art war bisher nur in drei Exemplaren aus Corfu und Triest bekannt. Das Ungarische National-Museum erhielt unlängst ein Weibchen aus Smyrna und in der Sammlung des Kgl. Zoologischen Museums zu Berlin fand ich ein nicht bestimmtes Pärchen aus Triest. Ich kann deshalb die

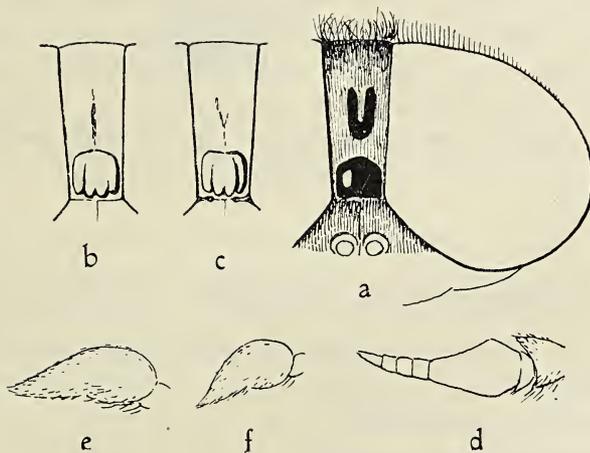


Fig. 5. *Tabanus pusillus* Egg. a, Kopf von vorne; b-c, Stirne; d, Fühler; e-f, Taster.

in BRAUER'S Arbeit gegebene Beschreibung dieser Species in folgender Weise ergänzen und korrigieren:

Das Weibchen besitzt, wie es die von mir untersuchten zwei Exemplare zeigen, keinen Ocellenhöcker. Dieser ist nicht einmal «etwas angedeutet», wie BRAUER in seiner Bestimmungstabelle irrtümlich angibt. Auf

seiner Fig. 18 von Taf. II fehlt ganz richtig der Ocellenhöcker und trotzdem beschreibt er im Texte diese Art als *Theriopectes*. Nach meinen Untersuchungen gehört sie unbedingt zu *Atylotus*. Ein sicherer Beweis dafür ist der länglich ovale, zusammengedrückte Ocellenhöcker des bisher unbekannt gewesenen Männchens.

Stirne des Weibchens nicht «parallelrandig», wie BRAUER schreibt, sondern nach unten verjüngt, wie er es zeichnet. Die Mittelschwiele ist schwach ausgebildet, schwarz, nicht glänzend.

Die lateralen Flecken des Hinterleibes sind nicht «rundlich und isoliert», sondern rhombisch und mit dem Hinterrande verbunden. Beim Exem-
plare aus Smyrna sind die weissgelben und schwarzen Deckhaare des Hinterleibes meist abgerieben, wodurch das Dessin fast verschwindet und der allgemeine Beleg mehr hervortritt.

Das Weibchen ist im allgemeinen jenem von *T. bromius* L. ähnlich und kann nur :

1. durch die behaarten und unbandierten Augen,
2. durch die langen Haare des Hinterhaupttrandes und
3. durch die etwas breiteren Segmentränder des Hinterleibes unterschieden werden.

Durch diese Merkmale ist auch das Männchen schon hinreichend charakterisiert. Auch dieses ist jenem von *bromius* ähnlich und zeigt dieselben Unterschiede, so dass eine Abbildung überflüssig erscheint. Der Bauch ist, wie beim Weibchen und wie auch bei der dunkleren Varietät von *bromius*, aschgrau. Die dunkle Stirne und das Stirndreieck sind auch mit der letzt erwähnten Varietät, welche ich *T. bromius* L. var. **nigricans** m. nenne, gemein.

***Tabanus (Atylotus) albifrons* n. sp. (Fig. 6.)**

Grau, mit weisslicher Zeichnung, zweifärbigen Füssen und hellgefleckten Flügeln.

M ä n n c h e n unbekannt.

W e i b c h e n 12 mm. lang.

Augen dunkelgrün oder schwarz, rot schimmernd, kurz und spärlich behaart, ohne Binden.

Der ganze Kopf hell grauweiss, unten und am breiten Hinterrande weiss behaart; Stirne und Stirndreieck etwas dunkler.

Stirne oben mit undeutlichem grauen Doppelflecke. Augeneckenschwiele glänzend braun, flach, durch den Beleg oft teilweise bedeckt. Mittelschwiele fehlt.

Stirndreieck erhaben, die braune Grundfarbe dünn bereift.

Fühler schwarz; das erste Glied mit grauer Bereifung und ebensolchen Haaren, das zweite am Aussenrande und das dritte an der Wurzel öfters braun.

Taster fahlgelbweiss mit weissen, abstehenden Haaren.

Thorax schwarz, durch den Beleg blauweisslich erscheinend, unten heller, oben mit 5 weisslichen Längsstreifen. Stigmen und oft auch die Schulterschwielen gelb. Behaarung des Thorax weiss, oben mit kurzen aufrecht stehenden Haaren untermischt.

Flügel glashell, an den Queradern mit angerauchten Flecken; die dünneren Adern braun, die stärkeren gelb; Schwinger gelb, die Basis und Spitze des Stieles, sowie der Kopf auf der Ober- und Unterseite braun, grau bereift.

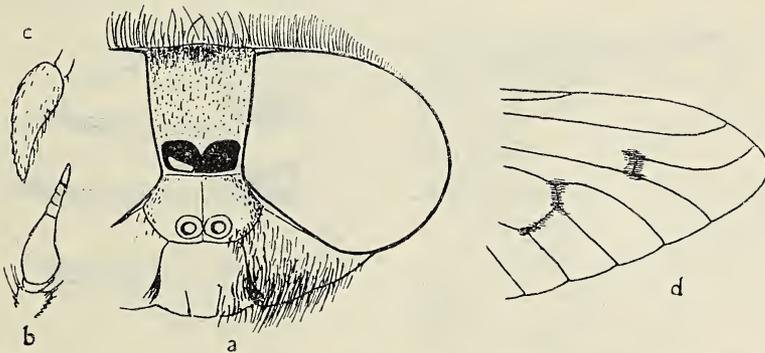


Fig. 6. *Tabanus albifrons* n. sp. a, Kopf von vorne; b, Fühler; c, Taster; d, Flügelspitze.

Beine zweifärbig. Alle Hüften und Schenkel schwarz, durch den Beleg aschgrau erscheinend. Sehienen gelb: die vorderen an der Endhälfte samt den Tarsen schwarz, die Mittel- und Hinterschienen an der Spitze, sowie die entsprechenden Tarsen gebräunt.

Hinterleib oben schwarz, unten aschgrau, mit weisslichgelben, breiten Hinterrändern der Segmente; die weisse und schwarze Behaarung bildet eine ähnliche Zeichnung, wie bei *T. bromius*, aber die Seiten der ersten zwei Segmente bleiben aschgrau.

Dem *T. sabuletorum* Lw. ähnlich, aber durch unbandierte Augen, schwarze Fühler, Mangel der Mittelschwiele etc. verschieden.

Die hier beschriebenen Exemplare, welche aus Tunis stammen, befinden sich im Ungarischen National-Museum in Budapest und im Kgl. Zoologischen Museum in Berlin.

Tabanus (*Atylotus*?) sabuletorum Lw. (Fig. 7.)

Löw gibt in der Zeitschr. f. ges. Naturw., N. F. IX. 1874. folgende Beschreibung:

«♀. Sordide exalbidus, vittis thoracis et scutello cinereis; oculi nudi, fasciati; frons latissima, callo infero magno, supero in illæsis nullo, in detritis deformi, utroque atro; primus antennarum articulus exalbidus, secundus rufus, tertius niger, adversus basim late rufus, superne concavus sed vix leviter excisus; palpi breves et crassi, albi et albopilosuli; abdomen cinereum, seriatim pallido-maculatum; pedes nigri, femoribus cinerascensibus, genibus tibiisque præter apicem dilute lutescentibus; alæ albedo-

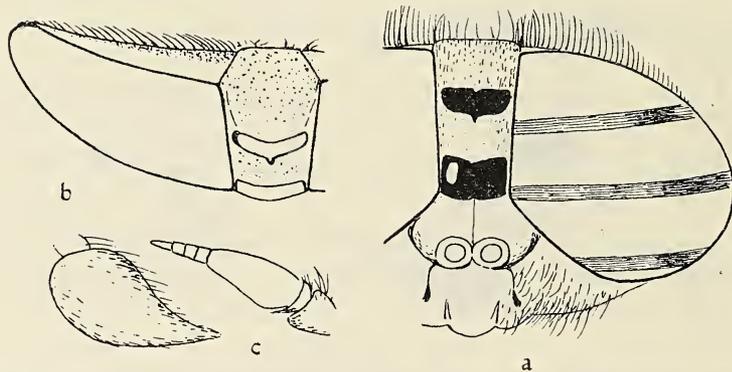


Fig. 7. *Tabanus sabuletorum* Lw. a, Kopf von vorne; b, Kopf von oben; c, Fühler; d, Taster.

hyalinæ venis tamen fuscis, auxiliari tota et reliquis adversus basim alarum sordide lutescentibus, tertiæ ramo anteriore appendiculato. Long. corp. $5\frac{1}{3}$ lin. Long. al. $4\frac{1}{2}$ lin. Hab. Schachrud.»

In Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin befindet sich ein Weibchen, welches dieser Beschreibung vollkommen entspricht und eine alte Etikette: «*Tabanus sabuletorum* n. sp.» trägt, aber ohne Fundortsangabe. Es scheint eine Type oder wenigstens Cotype dieser Art zu sein. Auf Grund des betreffenden Exemplares kann ich die Artbeschreibung in folgender Weise ergänzen und auch einige Detailzeichnungen beifügen:

Augen schwarz, grün und rot schimmernd, bei 20-facher Vergrößerung schwach behaart erscheinend (*Atylotus*).

Hinterhaupttrand hell weissgrau, sehr breit, mit langen, nach vorne gekrümmten, weissen Haaren.

Stirne hell gelblichgrau mit kurzen, schwarzen Börstchen; Augen-

eckenschwiele glänzend, kastanienbraun; Mittelschwiele flach, mattglänzend, schwarz.

Stirndreieck hell gelblichgrau, etwas convex.

Untergesicht grau mit langem, weissem Barte.

Fühler: erstes und zweites Glied hellgelb mit weissem Belege und ebensolchen Haaren; drittes Glied rotbraun, gegen die Spitze dunkler, Anhang dunkelbraun.

Thorax mit 5 sich scharf abhebenden, weisslichgelben Längstriemen. Stigmen, wie die Umgebung der Flügelwurzel lebhaft gelb. Unter den langen, weissen Haaren stehen auch kürzere, schwarze und zwar in der Gegend des Scutellums, während die kurzen, anliegenden Haare gelb sind.

Schwinger gelb mit weisslichem Kopfe, Hüften aschgrau, Füsse am Ende gebräunt, die vorderen ganz schwarzbraun.

Hinterleib von schwarzer Grundfarbe. Alle Segmente breit hell gesäumt. Der Beleg und die kurzen, schwarzen Deckhaare bilden eine ähnliche Zeichnung wie bei *T. bromius* L. Alle Ränder weiss lang bewimpert. Bauch aschgrau mit breiten, hellen Segmenträndern.

Aus dieser Beschreibung geht klar hervor, dass der von TH. BECKER (Persische Dipteren. Ann. Mus. Zool. de l'Acad. Impér. St. Pétersbourg. XVII. 1912.) aufgeführte «*sabuletorum* Lw.» mit einer Purpurbinde, mit rötlichem Hinterleibe und ohne Aderanhang, kein *sabuletorum* sein kann. Die betreffenden Tiere müssten eingehender untersucht werden.

Tabanus brunnescens n. sp. (Fig. 8.)

Das Weibchen ist jenem von *Tabanus autumnalis* L. in allen morphologischen Merkmalen vollkommen ähnlich, aber der Hinterleib und die Fühlerwurzel sind rötlich oder bräunlich. Bei *autumnalis* ist bekanntlich nur das Männchen an den Seiten des Hinterleibes braun gefärbt, das Weibchen hat aber einen ganz schwarzen Hinterleib mit grauen Haarflecken. Bei *brunnescens* haben jedoch wenigstens drei Segmente des Hinterleibes oben und unten eine braune Grundfarbe. Manchmal ist der ganze Hinterleib, mit Ausnahme der letzten Segmente, hellrot. Dieselbe Farbe zeigt sich auch an den Fühlern und Schenkeln; jene sind sogar beinahe bis zur Spitze rot. Die Augeneckenschwiele ist zuweilen braun, das Stirndreieck öfters gelblich und an den Tastern befinden sich wenige oder gar keine schwarzen Haare.

Das Männchen ist einem hell gefärbten Weibchen ähnlich. Die Mittelstrieme des Bauches ist an den roten (II—V.) Segmenten nur durch das Fehlen der Bereifung und etwas dunklere Farbe entstanden. Vom Männchen des *autumnalis* unterscheidet es sich durch die äusserst breite

hintere Zone der kleinen Augenfelder. Bei *autumnalis* erstreckt sich diese Zone nur bis zur vorderen Spitze des Ocellenhöckers, während sie bei *brunnescens* doppelt so breit ist, wodurch die Zone der grossen Felder bedeutend kleiner wird. Das Männchen wurde vom Herrn HANDLIRSCH bei Biskra gefangen.

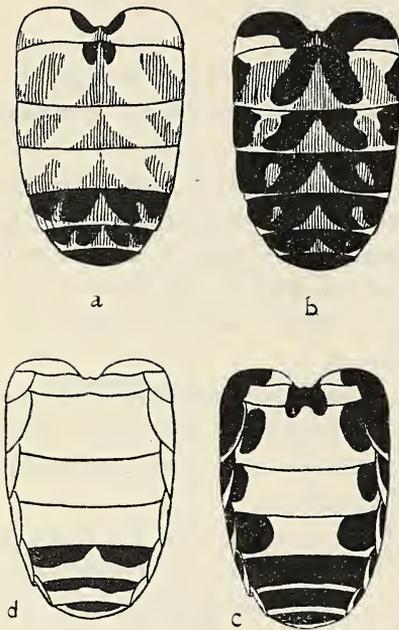


Fig. 8. *Tabanus brunnescens* n. sp.
a—b, Hinterleib von oben; c—d, Hinterleib von unten.

Cyprus, Biskra (Mus. Brit. et Perolin.) Brussa, Amasia, Walouiki (Südrussland), Cuni (Spanien) und Constantine (Mus. Vindob.). Alle Fundorte liegen in der Nähe des Schwarzen- und Mittelmeeres. Sie zeigen also ein ziemlich einheitliches Verbreitungsgebiet.

(In den Abbildungen sind die roten Teile weiss gelassen. Schraffierung zeigt die grauen Haarflecken. Schwarz ist schwarz. Die Mittelstrieme des Bauches entsteht ganz so, wie bei *autumnalis*, nämlich durch den etwaigen Mangel des grauen Beleges. Diese Strieme ist in den Abbildungen nicht wieder gegeben. Fig. a und d

zeigen die Hinterleibszeichnung der hellsten, b und c die der dunkelsten Exemplare. Die Farbengrenzen sind bei den letzteren verwischt, was die schematischen Abbildungen nicht andeuten können.)

Tabanus mixtus n. sp.

Eine Übergangsform zwischen *T. bovinus* L. und *Eggeri* SCHIN.

Die Stirn und die Augeneckenschwiele sind ähnlich wie bei *bovinus*. Die Stirnschwiele ist dunkelbraun oder schwarz, nach unten verbreitert. Hinterleib wie bei *Eggeri*, aber etwas dunkler. Die schwarze Farbe tritt in Form von Seitenflecken neben der Mittelstrieme auf oder verdunkelt teilweise die sonst rote Mittelstrieme des Bauches, wie bei *bovinus*, oder die letzten 3—4 Segmente sind ganz schwarz.

Diese Art ist sonst beiden erwähnten Arten ähnlich, doch kann es beim gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse nicht entschieden werden, ob es sich hier um ein Kreuzungsprodukt oder aber um die gemeinsame Stammform von *bovinus* und *Eggeri* handelt.

Kleinasien: Brussa, 2 ♀ ♀ (Mus. Berolin.); Cypem, mehrere Exemplare (Mus. Brit.); Tunis, 1 ♀ (Mus. Hung.).

Tabanus pulverifer WALK.

Tabanus pulverifer WALK. List Dipt. Brit. Mus. V. Suppl. 1. p. 236. 356. (1854).

Tabanus persis RIC. Ind. Mus. IV. p. 251. tab. 14. fig. 24. (1911)

In der Sammlung des British Museums fand ich die Typen dieser zwei Arten so nahe neben einander, dass ihre Ähnlichkeit mir sofort auffiel. Der Hinterhaupttrand scheint wohl bei *persis* ♂ schmaler zu sein, aber das ist bloss eine Folge des Schrumpfens. Die Föhler zeigen zwar einen gewissen Farbenunterschied, welcher aber nicht genügt, um die zwei Arten von einander zu trennen.

Tabanus albifacies Lw. (1856).

Die Beschreibung Löw's zeigt mit jener von *sabuletorum* Lw. (1874) sehr viel Ähnlichkeit. Nur die Föhler und die Augen sollen etwas abweichend sein. Es könnte aber erst nach einer Vergleichung der Typen entschieden werden, ob diese zwei Arten identisch sind oder nicht. Es scheint mir allerdings sehr gewagt, ein rotbeiniges, bis 15 mm. langes Männchen, dessen «Grundfarbe hell rotgelb» ist, als Männchen von *albifacies* Lw. zu betrachten, wie es BECKER in seinen «Persischen Dipteren» (Ann. Mus. Zool. St. Pétersbourg. 1912.) getan hat. *Albifacies* ist ja «albidocinereus», seine «Schenkel schwarz» etc.

SOME REMARKS ON CADREMA LONCHOPTEROIDES WALK.

WITH DESCRIPTION OF A NEW MUSIDORA FROM THE ORIENTAL REGION.

By Dr. K. KERTÉSZ.

(With 1 figure.)

In the year 1860 WALKER described in the Proc. Linn. Soc. London, Vol. IV. pag. 117 the new genus *Cadrema* with the species *lonchopteroides* from Celebes, putting it into the family Musidoridæ (*Lonchopteridae*). Having had the opportunity to see the type in the British Museum I can state the fact that it belongs to the family Chloropidæ.

The specimen is complete except for the head, one wing, one front leg and one middle leg. The wing with the bent up fourth longitudinal vein at once indicates that it belongs to the Chloropidæ, and the costa reaching to the fourth longitudinal vein shows it to be a member of the Oscinellinæ.

As to the genus, the species belongs, without doubt, to *Hippelates*, since it has a large spine on the hind tibiæ, and the thorax is covered with dense and tiny hairs, and bears one hind dorso-central bristle only.

The facts being as above stated, there can be no doubt that the name *Cadrema* WALK. 1860 must be used for *Hippelates* Lw. 1863.

The species is not included in the Monograph of the Chloropidæ by BECKER, and can be easily distinguished from all mentioned there by the dark spot at the apex of the wings. The spine on the hind tibiæ, placed a little before the tip, is not quite three-quarters as long as the metatarsus.

The first species of Musidoridæ, *Musidora lutea* PANZ., from the Oriental Region, was recorded by Mr. BRUNETTI (Rec. Ind. Mus., VII. 1913. pag. 481.) from Darjiling. But, as the species of this genus are very nearly allied to each other, and Mr. BRUNETTI does not mention whether he examined the hypopygium of a male or not, it may be that the determination is not quite certain, and his species may be a new one.

The Hungarian National Museum possesses some specimens from Formosa representing a new species, which I name

Musidora orientalis n. sp. ♂ ♀.

Head shining yellow, face whitish-yellow, the spot of the ocelli darkened. Antennæ yellow, arista blackish-brown. The bristles on the vertex, jowls and peristome and the cilia on the margins of the eyes yellow, the orbital and ocellar bristles somewhat brownish.

Thorax yellow to reddish-yellow, dull (owing to dust) with two indistinct narrow stripes in the line of the dorsocentral bristles beginning behind the suture only, and not reaching the scutellum; above the notopleural suture likewise a brown stripe, dilated in front, and black just before the basis of the wings. Scutellum quite yellow. The bristles of the thorax as well as those on the scutellum yellow. Pleuræ pale yellow, faintly shining.

Abdomen brownish to blackish-brown, a little shining. Hypopygium of the male yellow to brownish, complicated and very difficult to describe, therefore I prefer to give a sketch of it.

The posterior gonapophyses (*pg*) curved, dilated below and becoming smaller towards the apical part; the anterior ones (*ag*) long, stick-like, bearing a strong and long bristle on the tip and in the apical third on the inner side two similar ones, the upper of which is longer than the inferior one. The penis armour can not be seen very well, but the small plate lying over it is very characteristic, bearing two long bristles on the upper part and two short ones on the sides.

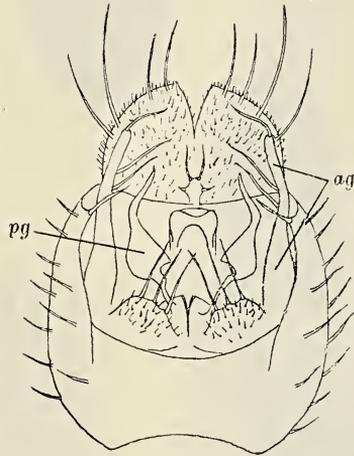
Legs pale yellowish, the last four joints of the tarsi more or less darkened. Front femora with two bristles on the upper side before the tip. On the middle- and hind tibiæ two bristles on the front and one behind, the last-named shorter than the other two.

Wings uniformly yellowish, the veins of the same colour. The anal vein ends somewhat before or opposite to the fork of the fourth longitudinal vein. Halteres yellowish to brownish-yellow.

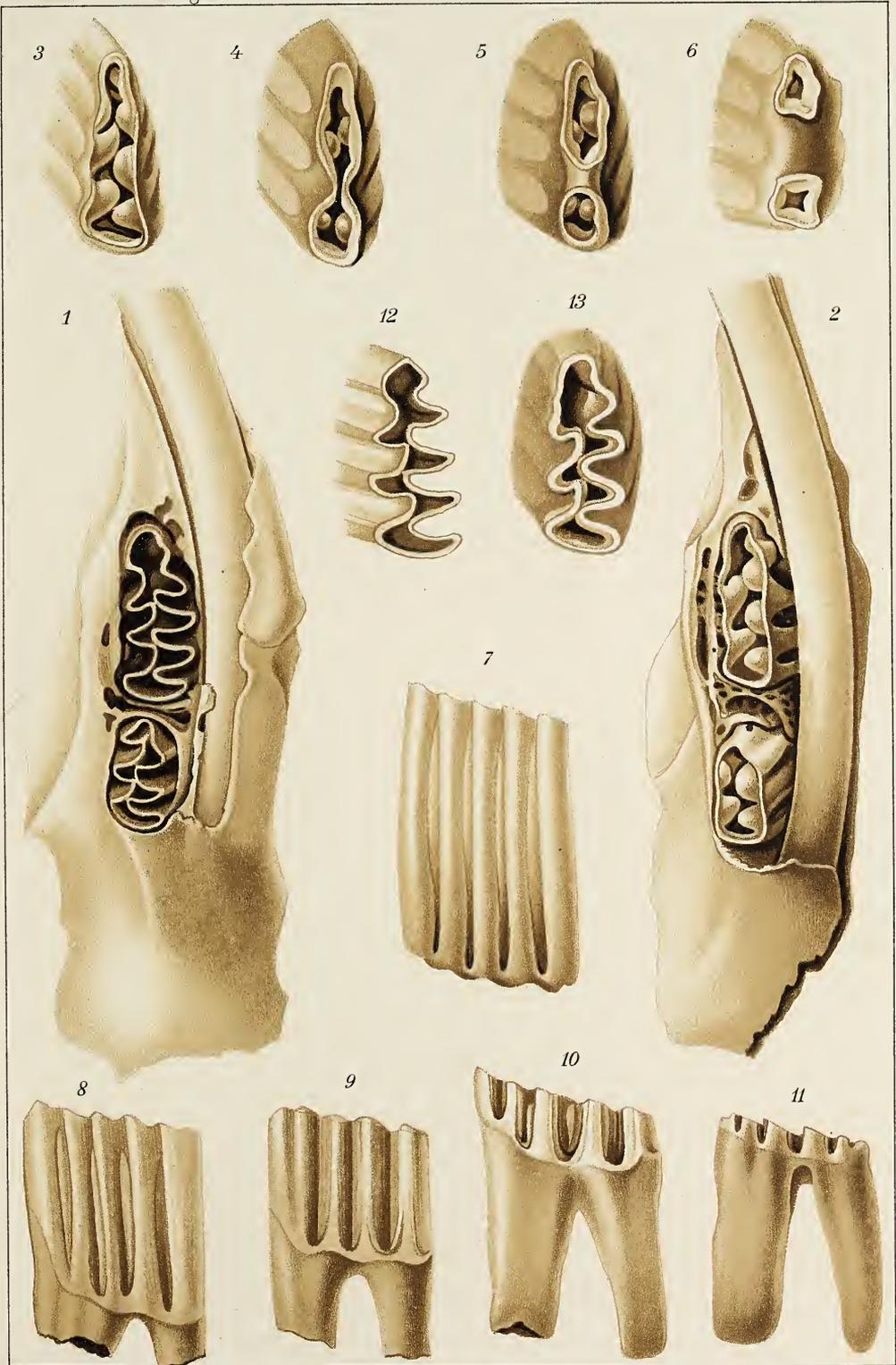
The females are very similar to the males, but their colour is always darker and the wings are not so intensively yellow. All bristles are brownish, but those on the vertex and the cilia on the margins of the eyes always yellow.

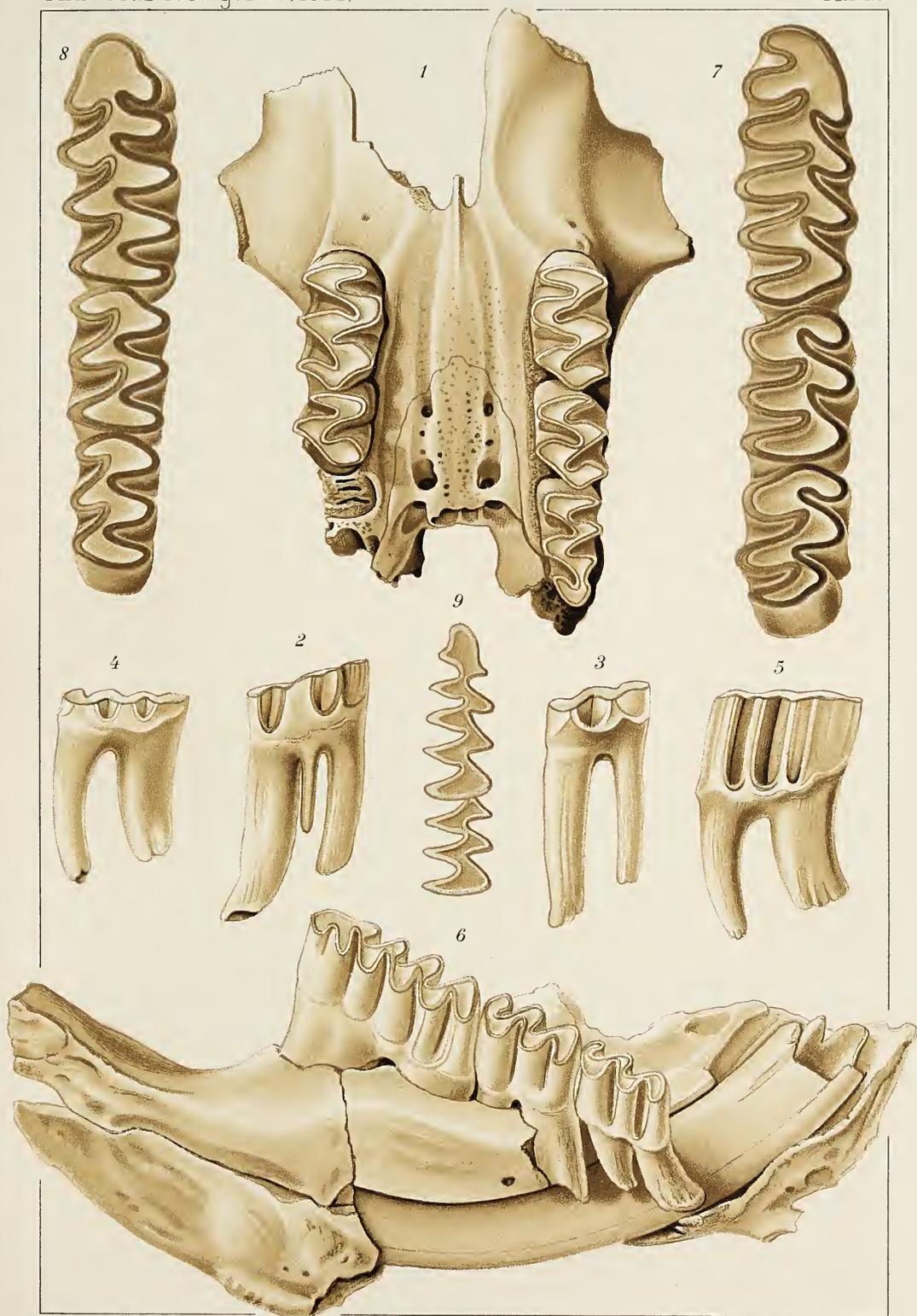
Length 3.2 mm, wings 4.1 mm.

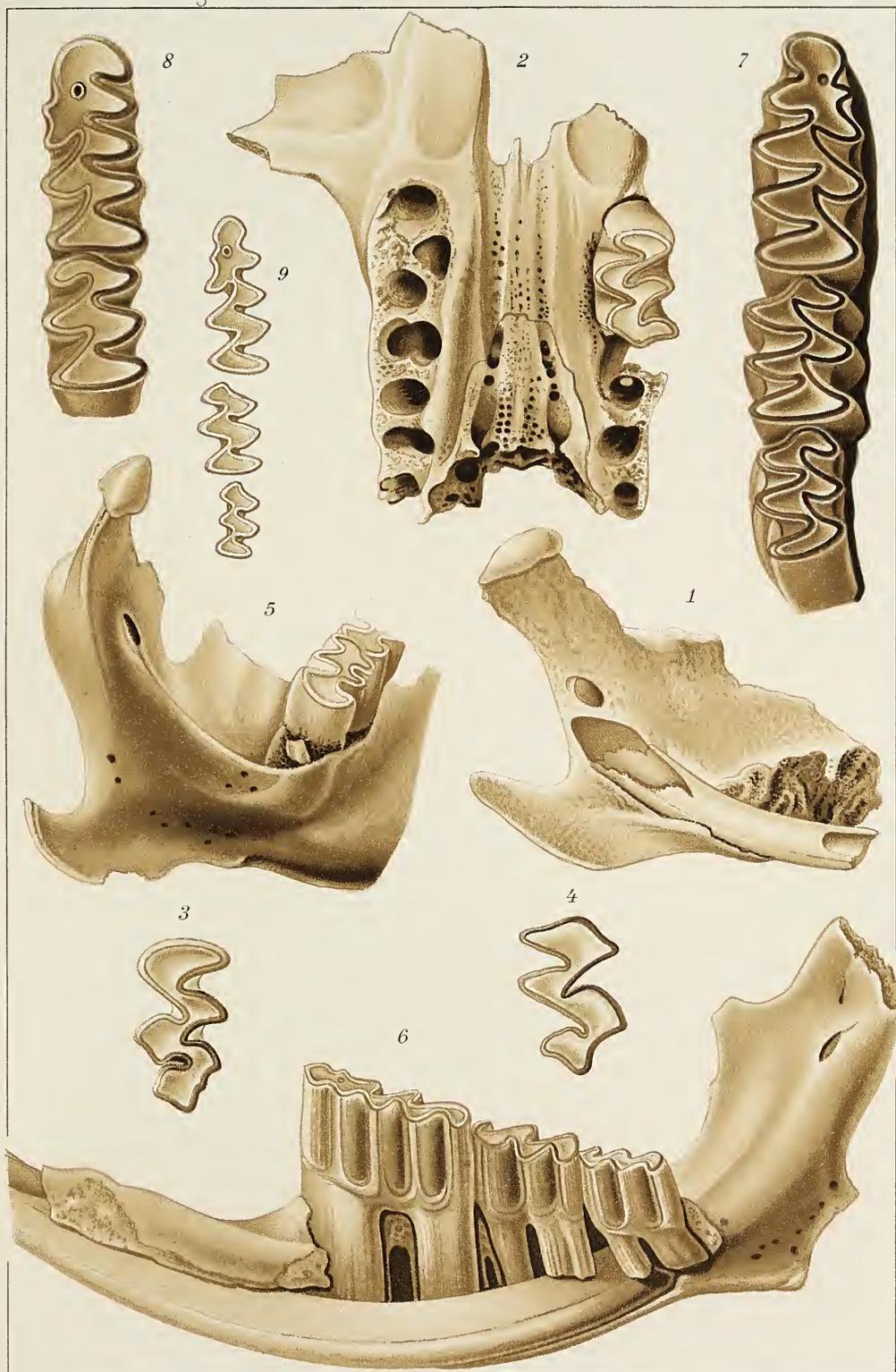
Three males and four females from Formosa caught by Mr. H. SAUTER at Chip Chip (I. III. 1909), Kosempo (XI. 1908) and Pilam (XII. 1908).

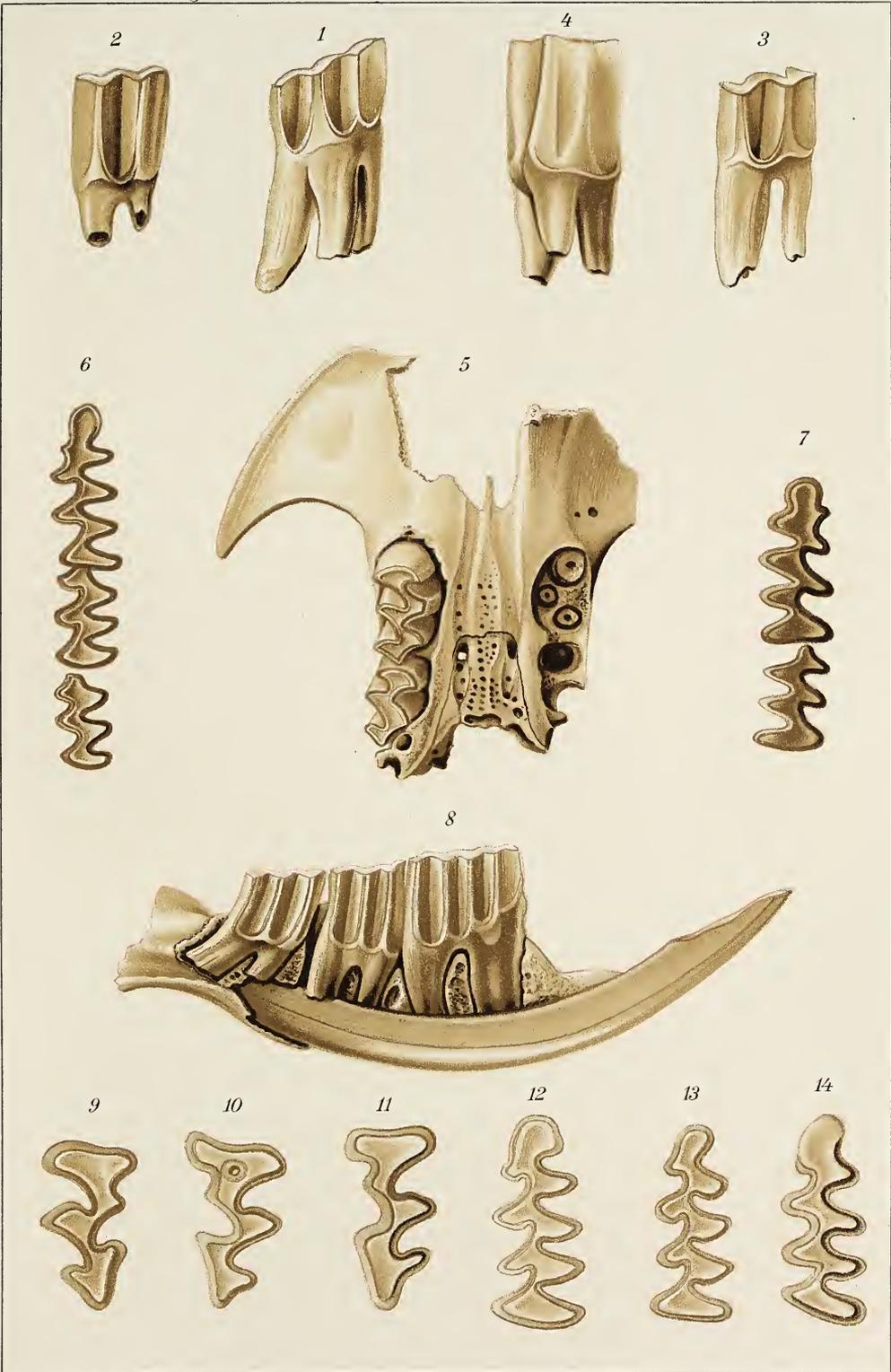


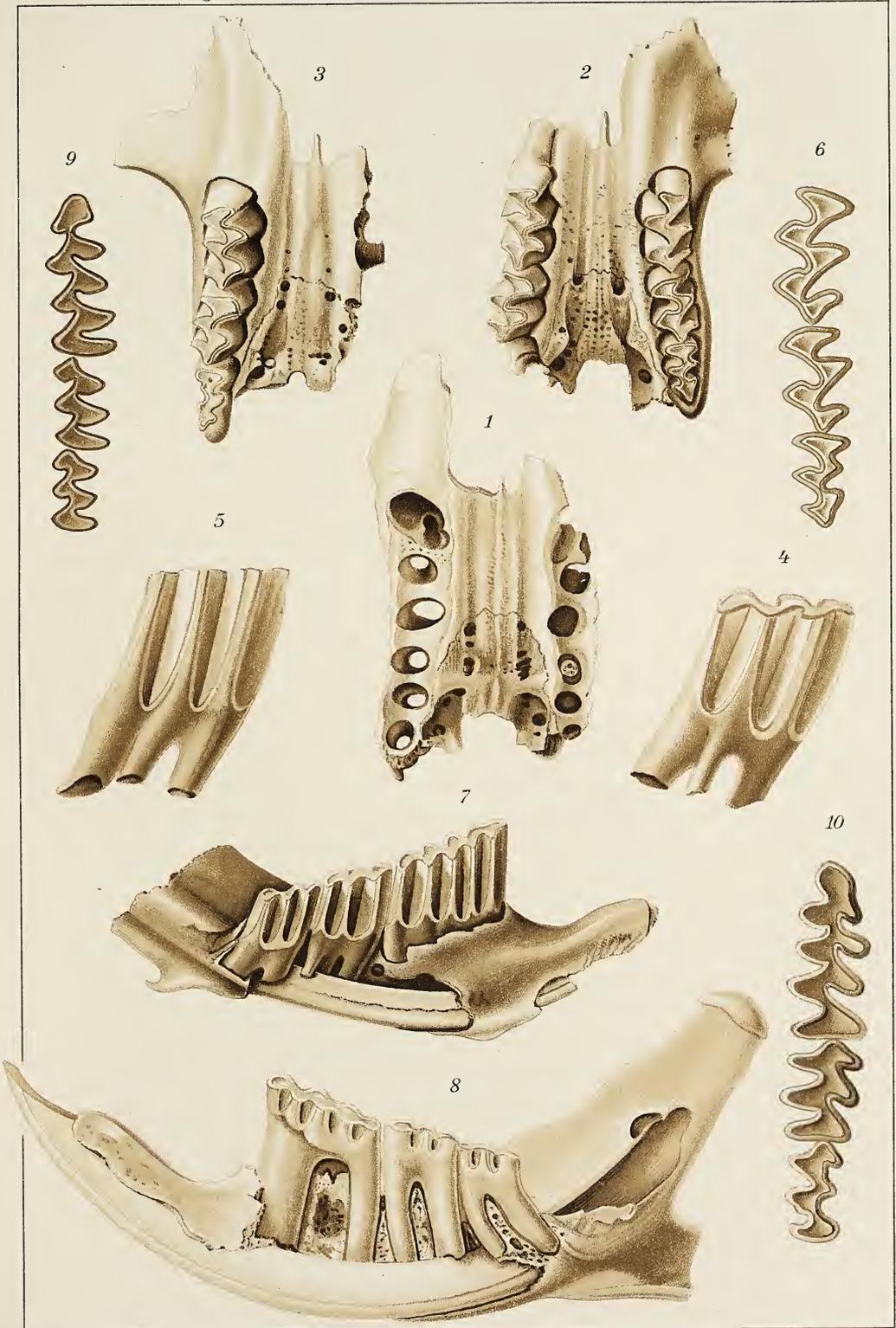
Hypopygium of the male of *Musidora orientalis* n. sp. seen from below. *ag* anterior gonapophyses, *pg* posterior gonapophyses.

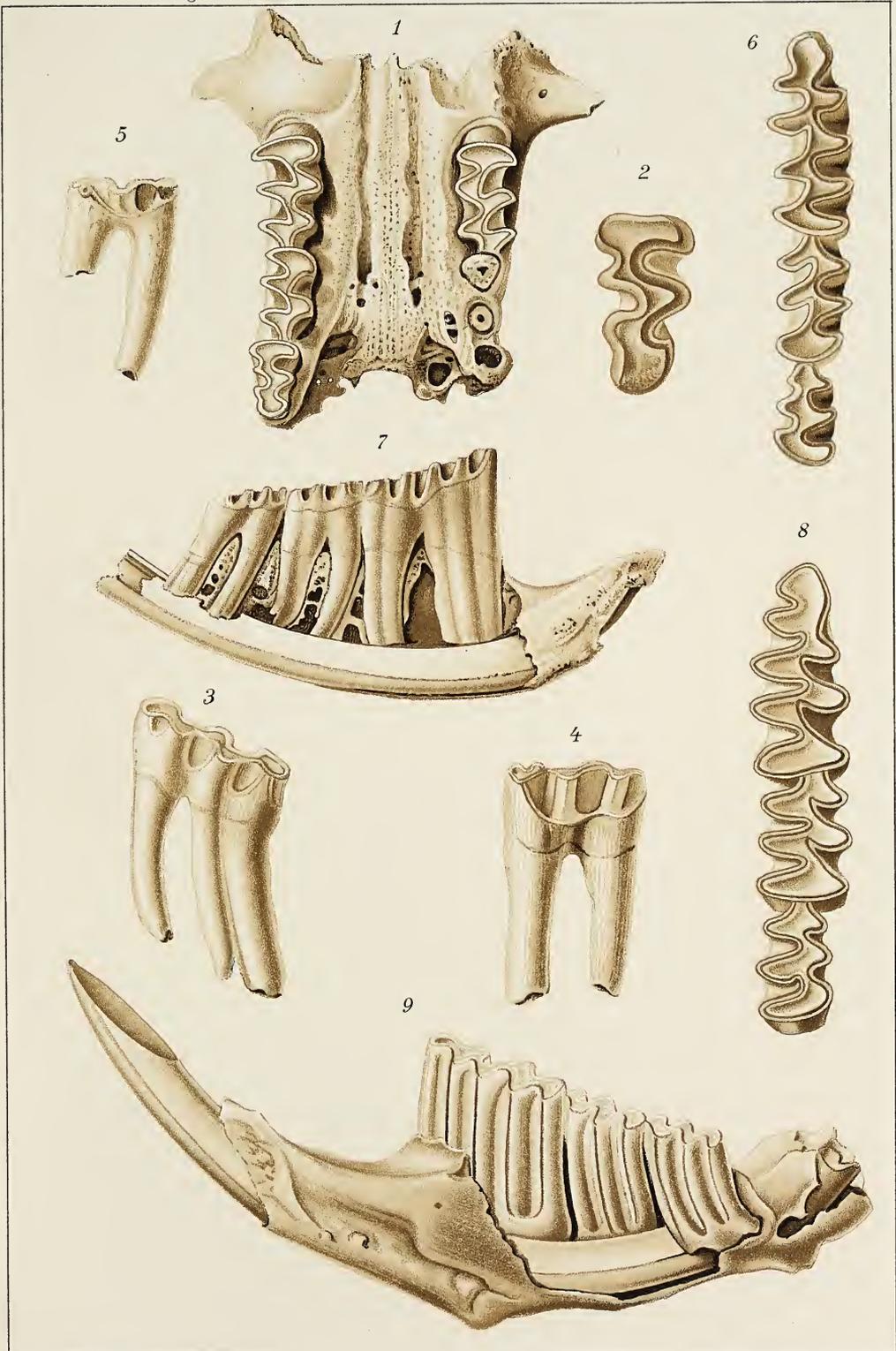


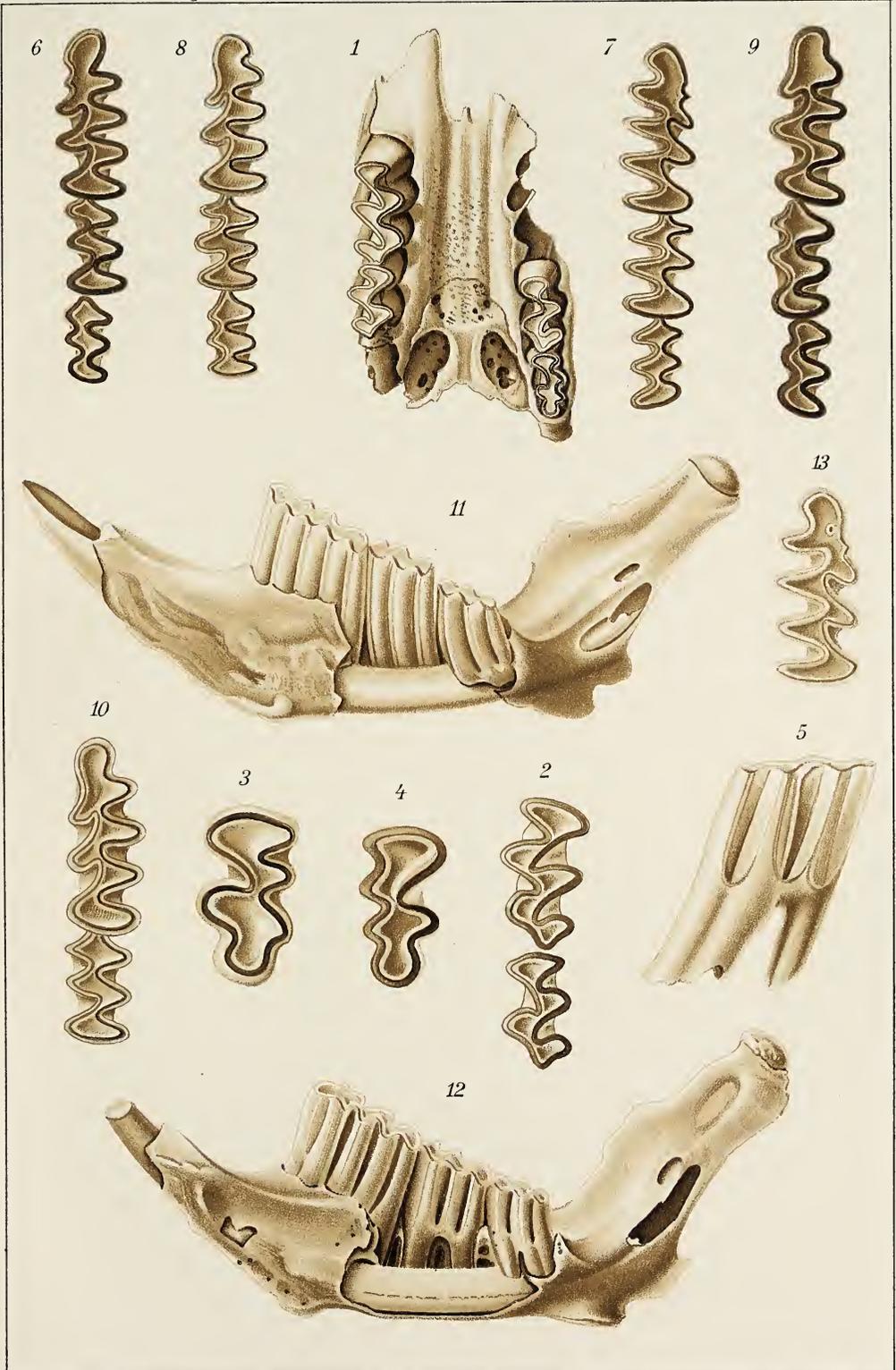


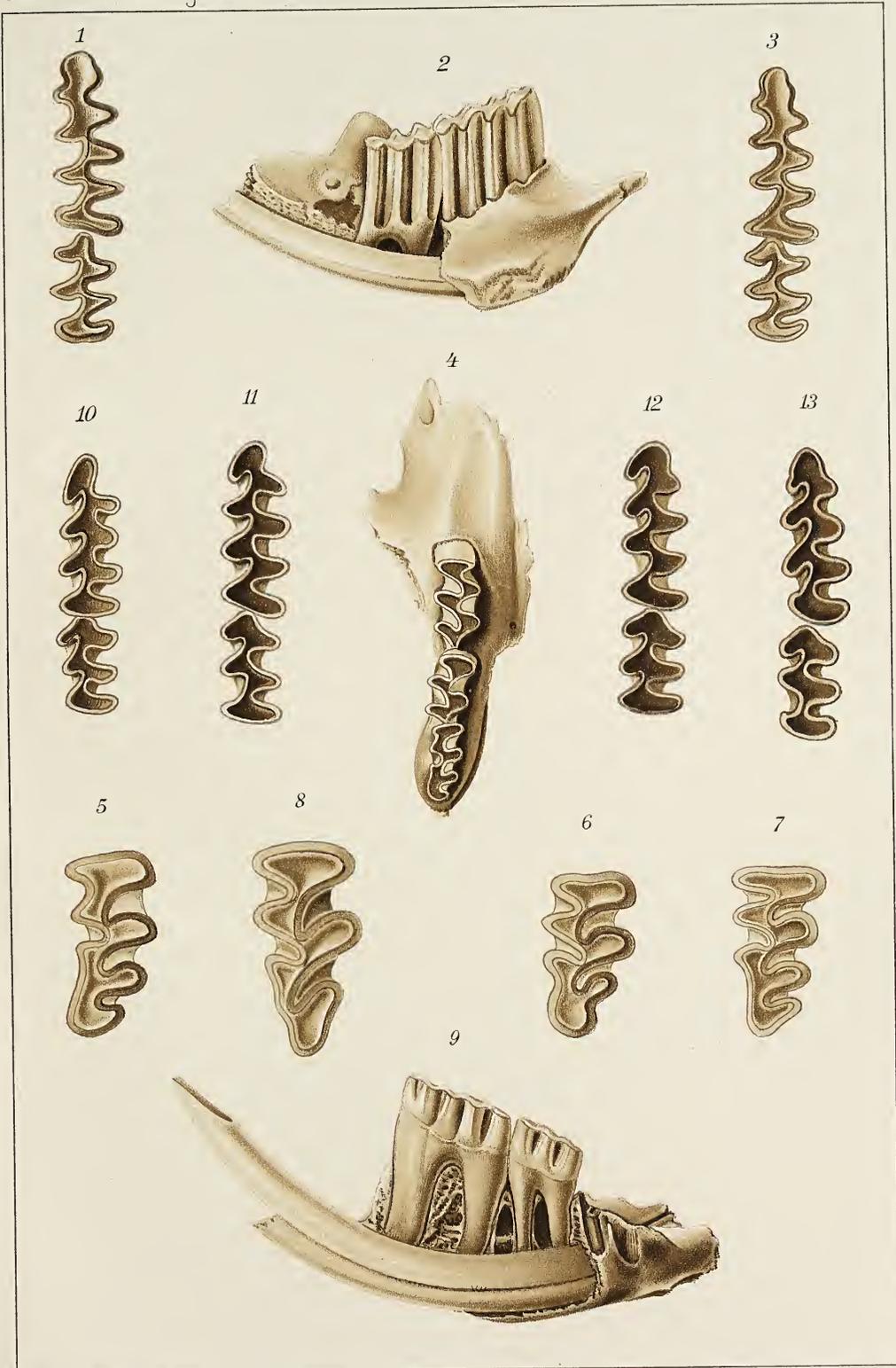


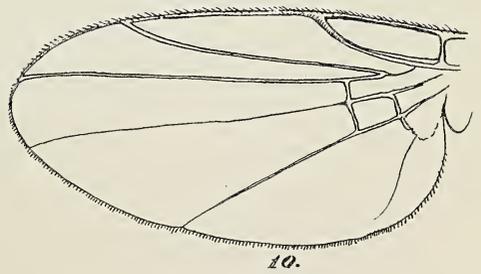
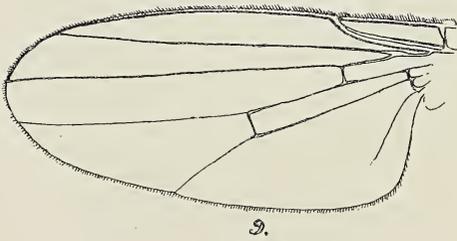
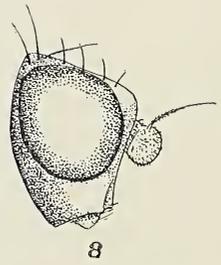
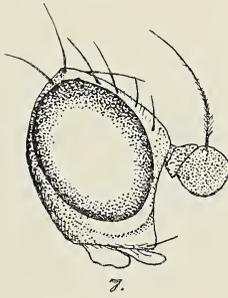
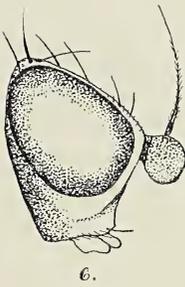
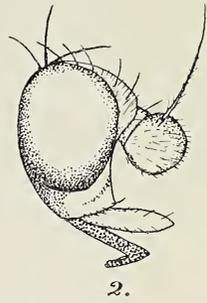
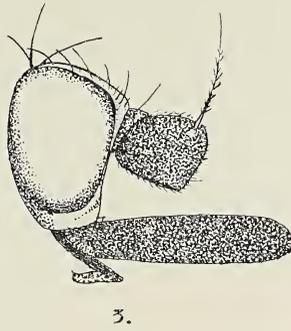
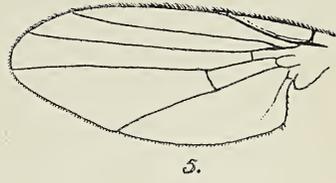
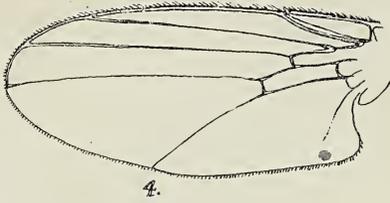


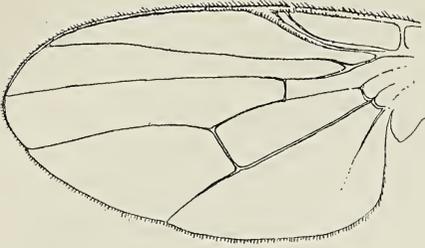




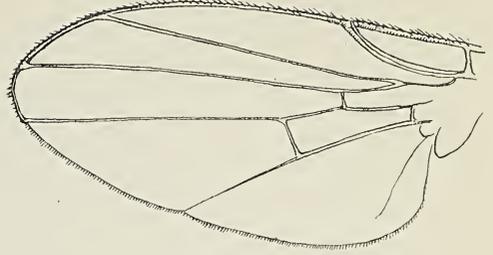




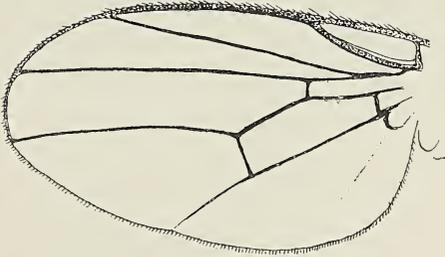




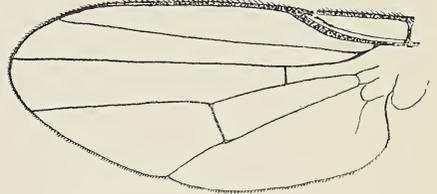
11.



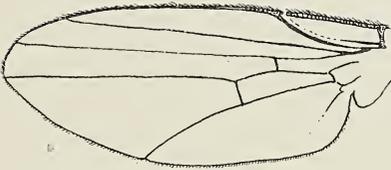
12.



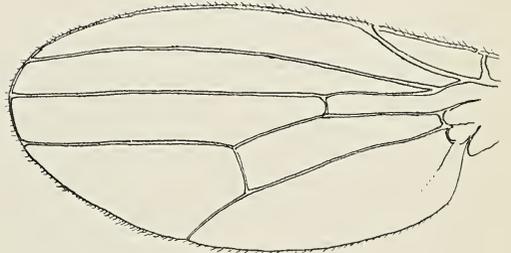
13.



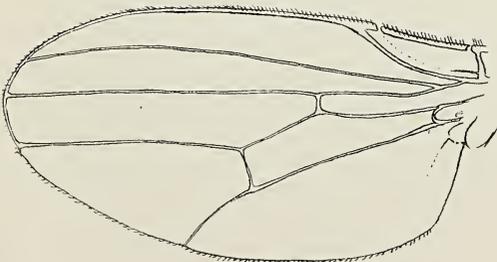
14.



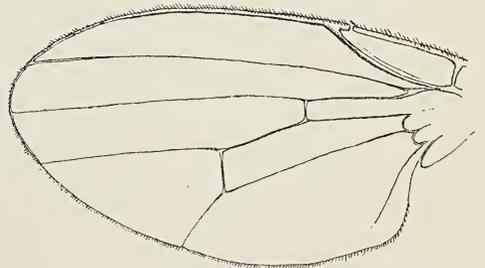
15.



16.

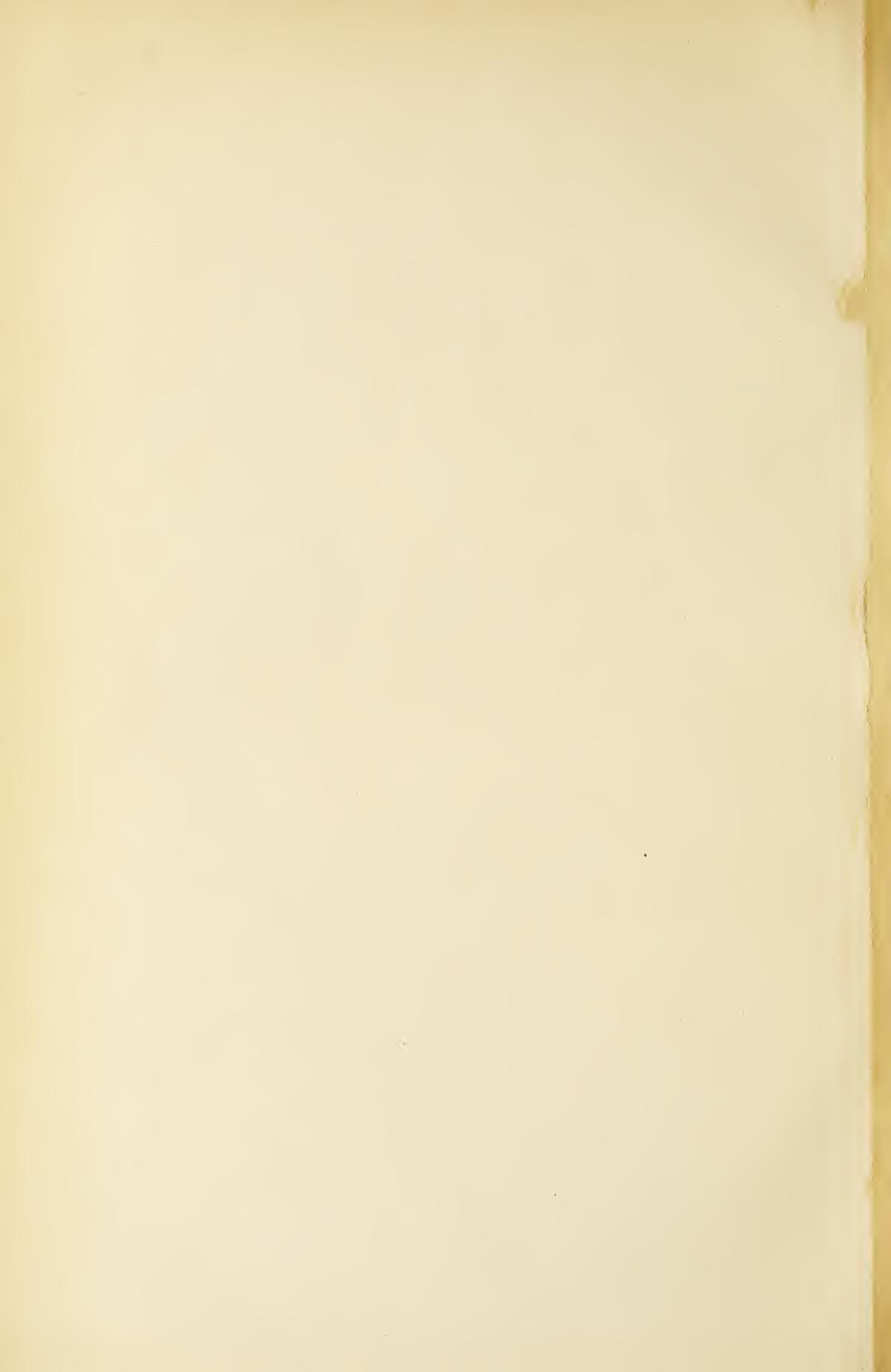


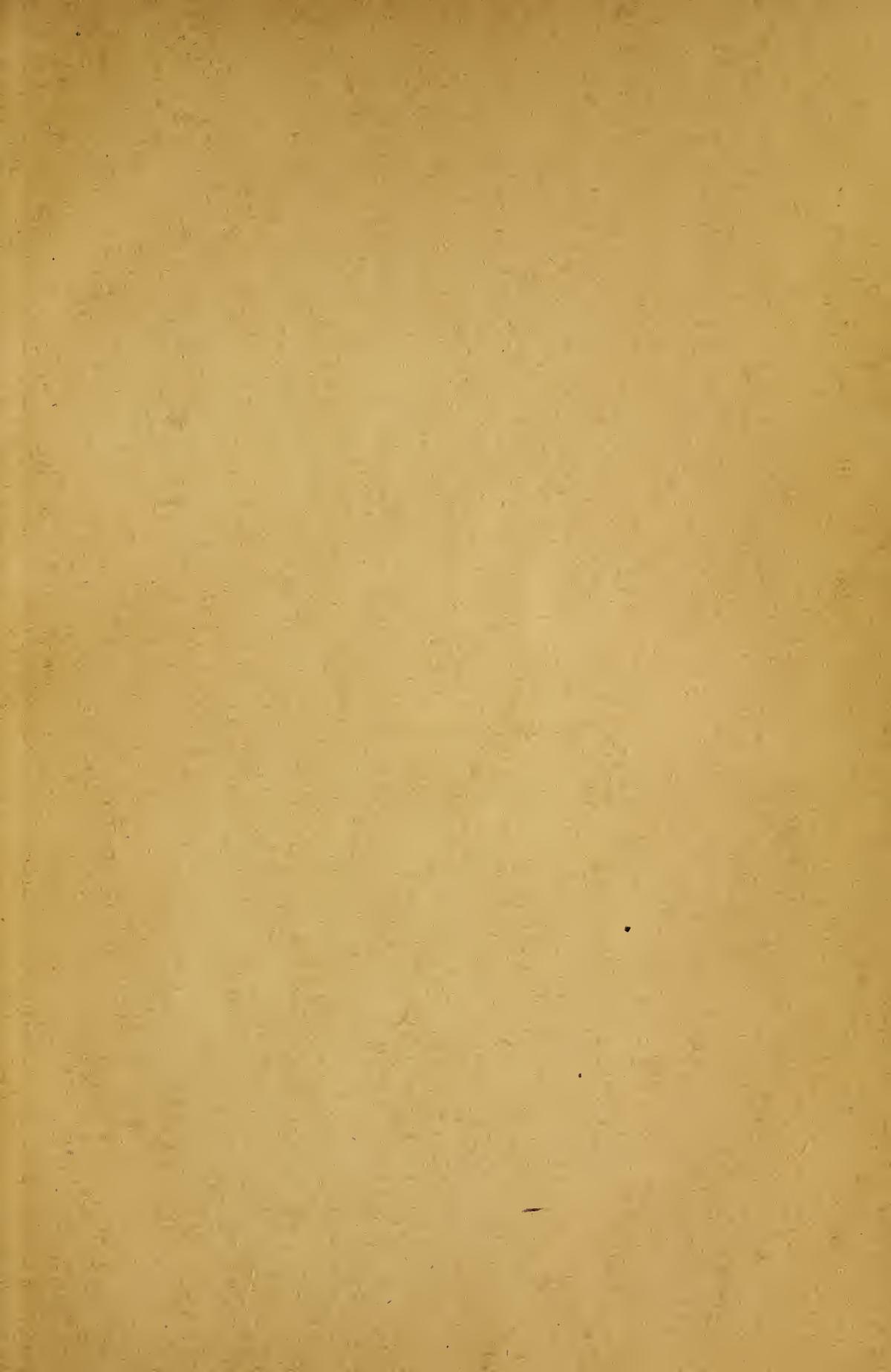
17.



18.







ANNALES HISTORICO-NATURALES MUSEI NATIONALIS HUNGARICI

A Magyar Nemzeti Múzeum természetrajzi osztályainak folyóirata.

A M. Tud. Akadémia támogatásával kiadja a Magyar Nemzeti Múzeum.

A 35—40 iv terjedelmű s a szükséges táblákkal ellátott évfolyam előfizetési ára: 30 korona. A hazai nyilvános tanintézetek, múzeumok és könyvtárak 50 % árengedményben részesülnek, ha megrendeléseiket egyenesen a Magyar Nemzeti Múzeum titkári hivatalához intézik.

A folyóirat szellemi részét illető küldemények, valamint a cserébe küldött kiadványok a Magyar Nemzeti Múzeum állattári osztályába címezendők.

Ces Annales publiées par le Musée National Hongrois forment un volume de 35 à 40 feuilles par an, accompagné de planches. Prix d'abonnement: 30 couronnes. On s'abonne chez M. le Secrétaire du Musée National Hongrois à Budapest.

Adresser tout ce qui concerne la rédaction et les échanges, à la Section zoologique du Musée National Hongrois à Budapest.

A Magyar Nemzeti Múzeum kiadásában megjelent következő természetrajzi munkák megrendelhetők a Magyar Nemzeti Múzeum titkári hivatalánál:

Természetrajzi Füzetek. Szerk. HERMAN OTTÓ, SCHMIDT SÁNDOR és MOCSÁRY SÁNDOR. Budapest, 1877—1902. Nagy nyolczadrét. I—XXV. köt.

A 25 kötetből álló teljes sorozat ára **200** korona.

Az I—IV. kötet külön nem kapható.

Az V—XIX. kötet ára kötetenkint 6 korona.

A XX—XXV. „ „ „ 10 „

MÉHELY LAJOS, **Magyarország Denevéreinek Monographiája.** Monographia Chiropterorum Hungariæ (cum appendice in lingua germanica conscripta). Budapest, 1900. Nagy nyolczadrét. XI + 372 lap, 22 táblával. — Ára **10** korona.

Dr. MADARÁSZ GYULA, **Magyarország Madarai.** A hazai madárvilág megismerésének vezérfonala. Anhang: Die Vögel Ungarns. Auszug in deutscher Sprache. Budapest, 1899—1903. Negyedré. XXXIII + 666 lap, 170 szövegrajzzal és 9 táblával. Ára **40** korona.

Dr. C. KERTÉSZ, **Catalogus Dipterorum hucusque descriptorum.** Budapest. In 8°.

Vol. I. Sciaridæ—Psychodidæ. 1902. (339 pag.) — — — Pretium **18** coronæ.

Vol. II. Cecidomyiidæ—Cylindrotomidæ. 1902. (359 pag.) Pretium **20** coronæ.

Vol. III. Stratiomyiidæ—Rhagionidæ. 1908. (367 pag.) — Pretium **22** coronæ.

Vol. IV. Oncodidæ—Asilidæ. 1909. (349 pag.) — — Pretium **22** coronæ.

Vol. V. Bombyliidæ—Omphralidæ. 1909. (200 pag.) — Pretium **12** coronæ.

Vol. VI. Empididæ—Musidoridæ. 1909. (362 pag.) — Pretium **22** coronæ.

Vol. VII. Syrphidæ—Clythiidæ. 1910. (470 pag.) — — Pretium **30** coronæ.

Opus completum in voluminibus 10—11 apparebit.

Les ouvrages indiqués ci-dessus et publiés par le Musée National Hongrois sont en vente chez M. le Secrétaire du Musée National Hongrois à Budapest.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01236 2679