

307. 437

Fragmenta Faunistica Hungarica

Tom. IV.

1941.

Fasc. 1.

Megindította 1938-ban
Dr. Szent-ivány József

Szerkesztik:
Dr. Soós Árpád Dr. Székessy Vilmos



Budapest, 1941. I. 1.

Kiadja a Kir. Magy. Pázmány Péter Tudományegyetem
Állatrendszertani Intézete.

Igazgató: Dr. Dudich Endre egyetemi ny. r. tanár.

CONSPECTUS MATERIARUM.

Varga, L.:	Die in Ungarn lebenden Squatinella-Arten (Rotatoria).	1
Wagner, J.:	Neue malakofaunistische Angaben aus dem Bükk-Gebirge in Oberungarn.	6
Éhik, Gy.:	Ergänzende Angaben zum Katalog der ungarischen Säugetiere.	8
Dudich, E.:	Die im Gebiete des historischen Ungarn nachgewiesenen Amphipoden.	14

Auslieferung: Bernh. Hermann & G. E. Schulze,
Leipzig C 1 Tal Str. 2/3.

Die in Ungarn lebenden Squatinella-Arten (Rotatoria).

Von Dr. L. Varga (Sopron).

Die Gattung *Squatinella* (*Stephanops*) ist heute gut umgegrenzt und enthält auch gut unterscheidbare Arten. Man kennt heute etwa 12 gute Arten, die voneinander durch scharfe, charakteristische Merkmale unterschieden werden können, obwohl innerhalb der einzelnen Arten eine ziemlich weite Variabilität vorhanden sein kann.

Für die Gattung ist sehr charakteristisch, dass der Kopf mit einer festen, hyalinen, chitinenen, mehr oder weniger breiten, vorn abgerundeten Panzerkappe (sog. Kopfschild) versehen ist. Zwei seitlich stehende Augen sind an der Bauchseite des Kopfes vorhanden. Der Fuss ist dreigliedrig und besitzt zwei spitze Zehen.

Die systematische Stellung der Gattung *Squatinella* ist aber sehr umstritten. Nach dem alten System Ehrenberg's gehören die Squatinellen zu der Familie „Euchlanidota“. Hudson und Gosse stellen die Gattung zu der Familie der Dinocharidae, während sie Wesenberg-Lund in die Familie der Colurellidae (Ordnung Notommatida, Subordnung Euchlaninae) reiht. Im System von Harring-Myers befindet sich die Gattung *Squatinella* in der Familie der Notommatidae, Subfamilie Proalinae, allerdings mit einem Fragezeichen.

Das modernste System der Rotatorien stellte Remane auf. Hier finden wir die Gattung *Squatinella* in der artenreichen Familie Brachionidae (Unterfamilie Colurinae).

Als ich die neue Art *Squatinella Geleii* in dem von Prof. Geleii aus den Sturzquellen von Kádárta gesammelten Material entdeckte (1934), war in Ungarn nur die Art *Squatinella lamellaris* Ehrbg. bekannt. Seitdem fand ich in verschiedenen Gewässern Ungarns noch drei andere Squatinellen so dass heute die nachstehenden fünf *Squatinella*-Arten bekannt sind. Ich bemerke dazu, dass ich diese Arten meist in lebendem Zustande untersuchte und fixiertes Material nur zur Kontrolle benützte.



1. *Squatinella Geleii* V a r g a. Endemische Art, beschrieben aus den rheokrenen Quellen von Kádárta, (nordöstlich der Stadt Veszprém), wo sie zwischen Wasserpflanzen, hauptsächlich zwischen Fadenalgen lebt (V a r g a, 1933). Sehr charakteristisch sind ihre paarigen Retensionsorgane, die auf der Bauchseite des Panzers, sowie des Kopfes ausgebildet sind. H a u e r (1936) entdeckte solche Organe auch an *S. tridentata* Fresenius; da diese Art in stillen Gewässern lebt, bezweifelt er, dass diese Gebilde als Retensionsorgane aufgefasst werden können. Dieser Umstand bedeutet aber nicht, dass die Häkchen von *S. Geleii* nicht als echte Retensionsorgane wirken können.

Diese Art wurde in anderen Gewässern Ungarns noch nicht beobachtet.

2. *Squatinella lamellaris* E h r b g. Eine kosmopolitische Art, die auch in Ungarn fast in allen Gewässern gesammelt werden kann. Einzelne ungarische Rotatorienforscher zählen diese Art nicht auf, doch scheint dieser Umstand dadurch erklärlich, dass sie meist nur einzeln zwischen Wasserpflanzen verborgen, oder an der Oberfläche des Schlammes lebt und schwer zu finden ist.

B a r t s c h (1877) hat die Art zum erstenmal aus Ungarn beschrieben. Er fand sie 1870 in einem Altwasser der Tisza in der Umgebung von Tokaj. Später beschreibt sie D a d a y (1877) aus der Umgebung von Kolozsvár, wo auch ich sie gefunden habe. D a d a y (1897) erwähnt sie noch von dem Fischteich bei Környe sowie von folgenden Seen: Velencei-, Mezözáhi-, Katonai-, Báldi- und Gyekéi-tó. K e r t é s z (1894) fand die Art bei Szentendre. Ich selbst beschrieb sie aus dem Fertő (Neusiedler-See), aus der Umgebung von Szeged, aus Altwässern des Körös-Flusses, aus den Gewässern des Hanság, aus dem Tihanyer Belső-tó, von Garamrudnó (gemeinsam mit D u d i c h) und aus dem Balaton (Bucht von Aszófő).

3. *Squatinella longispinata* T a t e m. Bisher nur im Balaton (Bucht von Aszófő) gefunden (V a r g a, 1939); in Ungarn sehr selten. Die Anwesenheit dieser Art im Balaton ist sehr bemerkenswert, da sie meist in den nördlicher liegenden Moorgewässern gefunden wurde.

Der charakteristische Rückendorn ist fast $2\frac{1}{2}$ -mal so lang, wie der Körper. Dies fällt erst dann auf, wenn wir die in der

Literatur erwähnten Grössenangaben mit meinen Daten vergleichen. Wir finden folgende Angaben (zitiert nach Hauer, 1935):

	Körperlänge	Rückendorn
nach v. Hofsten	82 Mikron	106 Mikron
„ Hauer	90 „	104 „
„ Voigt	106 „	99 „
„ Voigt	132 „	116 „
„ Stenroos	—	96 „
„ Varga (Südschweden)	140 „	260—280 „
„ Varga (Balaton)	95—100 „	220—230 „

Mit dem Rückendorn heftet sich das Tierchen des Balatons oft an eine feste Unterlage an und dreht sich um diese lange herum, wobei die erwischten Detritusteilchen einverleibt werden. Solche Bewegungen des Rückendornes während der Lokomotion, wie ich (1931) sie bei den von der Insel von Hallands-Vederö (Südschweden) stammenden Exemplaren beobachten konnte, bei welchen der Dorn als Schleuderorgan funktionierte, wurden bei den Exemplaren des Balaton-Sees nicht festgestellt.

Die Körpermasse der ungarischen Exemplare waren folgende: Länge des Körpers: 95—100 Mikron, des Rückendornes: 220—230 Mikron; Länge der Zehen 9—10 Mikron. Die Art scheint in Ungarn eine kaltstherme Frühjahrs-Form zu sein, da sie nur im Frühjahr und bei Wassertemperaturen von unter 10° C gefunden wurde. Im Winter und Sommer kommt sie nicht vor. Auch Hauer (1935) fand diese Art im Schwarzwald am 30. Oktober.

4. *Squatinnella mutica* Ehrenberg. In Ungarn bisher nur im Balaton (Bucht von Aszófő) zwischen submersen Wasserpflanzen, im Detritus an der Oberfläche des Schlammes, sowie an der Unterseite der Blätter von *Hydrocharis morsus ranae* gefunden. Diese Art ist hier ziemlich häufig, sowohl im Frühjahr, als auch im Sommer.

Ihr Kopfschild ist breiter als der Rumpf und an den Seiten etwas eingebuchtet. Das Räderorgan ist sehr schwach ausgebildet, weshalb das Schwimmen langsam und kraftlos ist. Das Tierchen schwimmt nicht gern und heftet sich meist am Substrat mit seinen sehr langen Zehen, bzw. durch das Drüsensekret des

Fusses an und strudelt durch die Kreisbewegungen der Zilien des Räderapparates die feinsten Detritusteilchen seiner Mundöffnung zu. Der Panzer und der Körper ist fast farblos, gut durchscheinend.

Sehr charakteristisch ist für diese Art die breite kragenartige Verdickung des Halses. Der Panzer ist sehr dünn und ziemlich biegsam, so dass die Gestalt des Körpers veränderlich erscheint. Es kommt sehr oft vor, dass das Tierchen seinen Körper so zusammenzieht, als ob es keinen Panzer besitze, was hauptsächlich bei sehr jungen Tierchen erfolgt. Der Mastax liegt fast in der Mitte des Körpers. Auffallend gross ist die kontraktile Blase, die knapp vor dem Entleeren so gross sein kann, dass sie etwa $\frac{1}{4}$ des Rumpfes ausfüllt.

Der Rumpfpanzer ist hinten abgerundet und besitzt keine Dornen. Die Zehen sind etwas gekrümmt und — wie Stenroos (1898, p. 153.) schreibt —: „ . . . an der Basis an der Aussen-seite etwas angeschwollen“.

Der Körper ist ziemlich klein, die Gesamtlänge beträgt je nach dem Zustande der Kontraktion: 96—110 Mikron.

5. *Squatinella tridentata* Fresenius. Sehr seltene Art, die in Ungarn bisher nur von mir im Fertő (Neusiedler-See), in den Gewässern des Hanság und im Balaton angetroffen wurde. Sie kommt im Frühjahr und Sommer vor und scheint ein eurythermes Tierchen zu sein. Sein Biotop ist der Raum zwischen den Wasserpflanzen, sowie das Periphyton an den *Phragmites*-Stengeln. Hier sucht es nach seiner Nahrung, die meist aus feinem Detritus und sehr kleinen Algen besteht. Diese Nahrungsteilchen werden vom Tierchen mit Hilfe des Kopfschildes abgekratzt. Gelangt es ins freie Wasser, so schwimmt es mit auffallender Geschwindigkeit, usw. stossweise, oft Richtung wechselnd. Im Auslande wurde auch dieses Tierchen meist in Moorgewässern gefunden.

Der Kopfschild ist rund und fast so breit, wie die grösste Breite des Rückenpanzers. Der Hals ist schmal und wenig gefaltet. Der Rückenpanzer ist schwach gebogen und endet kaudal in drei breiten Spitzen, von denen die mittlere etwas länger ist als die beiden seitlichen. Ha u e r (1936) fand im Weingartener Moor Exemplare, bei welchen die Panzerspitze kaum erkennbar war.

Hauer beobachtete, dass die Tierchen „etwa in der Mitte der Bauchseite zwei nach hinten gerichtete Schüppchen besitzen“, die seitlich gesehen als mehr oder weniger, aber immer deutlich von der Bauchseite abstehende Hákchen erscheinen“. Diese Gebilde konnte auch ich beobachten. Sie stehen von der Bauchseite am deutlichsten dann ab, wenn das Tierchen seinen Körper einzieht; die Panzerplatten werden nämlich dadurch etwas aufgehoben. Diese Hákchen liegen aber bei den Balaton-Exemplaren mehr kaudalwärts, als bei den Exemplaren des Weingartener Moors. Die Bauchschüppchen von *S. tridentata* fast Hauer als Analoge der Bauchklammern von *S. Geleii* auf, die ich als Retentionsorgane deutete. Sie sind unzweifelhaft homologe Gebilde.

Die Gesamtlänge des Körpers beträgt 134—145 Mikron, die Länge der Zehen 24—25 Mikron. Hauer gibt über die Grösse folgenden Daten: Gesamtlänge je nach der Kontraktion 115—159 Mikron, durchschnittlich 150 Mikron, Länge der Zehen 23—27 Mikron, durchschnittlich 26 Mikron.

LITERATUR: Bartsch, S.: Rotatoria Hungariae. Budapest, 1877. K. M. Természettud. Társ. kiadása. — Dada y, J.: Adslékok a Rotatóriák ismeretéhez. Erdélyi Múzeum Egly. Évkönyve. új folyam, 2. 1877, p. 173—219. — Dada y, J.: A magyarországi tavak halainak természetes tápláléka. Budapest, 1897. K. M. Természettud. Társ. kiadása. — Hauer, J.: Rotatorien aus dem Schluchseemoor und seiner Umgebung. Verhandl. d. Naturw. Ver. in Karlsruhe 31. 1935, p. 47—130. — Hauer, J.: Rädertiere aus dem Naturschutzgebiet Weingartener Moor. Beitr. zur naturkundl. Forschung. 1. 1936, p. 129—152. — Kertész, K.: Budapest és környékének Rotatoria-faunája. Budapest, 1894. — Stenroos, K.: Das Thierleben im Nurmijärvicee. Acta Soc. Fauna et Flora Fennica, Helsingfors 17. Nr. 1. 1898. — Varga, L.: Adatok Kolozsvár kerekese féreg-faunájának ismeretéhez. Múzeumi Füzetek, 9. 1911. — Varga, L.: Adatok a szegedi kubikgödörök limnológiájához, stb. Acta Biol. Szeged, 1. Fasc. 1., 3. 1928—30. — Varga, L.: Beiträge zur Rotatorien-fauna Südschwedens. Zool. Anz. 96. 1931, p. 285—292. — Varga, L.: Squatinella Geleii n. sp., egy új kerekese féreg-faj hazánk faunájában. Állatt. Közlem. 30. 1938, p. 177—186. — Varga, L.: Újabb adatok a Fertő-tó kerekese féreg faunájának ismeretéhez. Állatt. Közlem. 31. 1934, p. 139—150. — Varga, L.: A Hanság limnológiai viszonyai, stb. Állatt. Közlem. 32. 1935, p. 101—118. — Varga, L.: A tihanyi Belső-tó kerekese férei. A M. Biol. Kutató Int. Munkái, 9. 1937, p. 153—202. — Varga, L.: Adatok a Balaton kerekese féreg-faunájának ismeretéhez. Az „Aszfófi nádas öböl“ kerekese férei. A M. Biol. Kutató Int. Munkái. 11. 1939, p. 316—371. — Varga, L. & Dudich, E.: Bars megyei kerekese férek. Állatt. Közlem. 36. 1939, p. 1—28.

Neue malakofaunistische Angaben aus dem Bükk-Gebirge in Oberungarn.

Von Dr. H. Wagner (Budapest).

Ende Juni des Jahres 1940 hatte ich wieder die Möglichkeit im Bükk-Gebirge zu sammeln. Bei dieser Gelegenheit untersuchte ich das Tal des raschfliessenden Baches „Alsó Sebes patak“, das auch landschaftlich zu den schönsten Teilen dieses Gebietes gehört. Auf steilen, treppenförmigen Felsen brauste das von dem anhaltenden Regen stark vermehrte Wasser des Baches nieder, hier und da kleinere Wasserfälle bildend. Die riesigen Buchenstämme liessen nur wenig Licht in die Schlucht einfallen, wo es auch in den wärmsten Sommerstunden kühl und schattig ist. Auf den Kalkfelsen sitzen *Chondrina clienta* (Westl.) Ehrm. und *Orcula dolium* Drap., in den modernden Holzstämmen hausen verschiedene Arten von Clausilien, und wenn man die morschen Holzstücke und grösseren Steine umdreht, so stösst man nicht allzu selten auf die schöngefärbte nackte Karpatenschnecke *Bielzia coeruleans* M. Bielz, die oft in Gesellschaft von Feuersalamandern (*Salamandra maculosa* L.) gefunden wird.

Im Tal des „Alsó Sebes patak“ befinden sich drei Quellen, die aber auf den Landkarten nicht vermerkt sind. In allen drei Quellen konnte ich die typische Quellenschnecke des Bükkgebirges, *Sadleriana pannonica* Frfld. auffinden.

Meine Sammlung enthält aus diesem Gebiet insgesamt 24 Arten, die Zahl der hier vorkommenden Schnecken-Arten ist aber sicher viel grösser, da ich nur eine ganz kurze Zeit im Tal verbringen konnte.

Aufzählung der gefundenen Schneckenarten.

1. *Sadleriana pannonica* Frfld. Bekannte endemische Quellenschnecke des Bükkgebirges (Siehe Lit. 4). Im Tal des „Alsó Sebes patak“ konnte ich diese Art auch im bisher noch nicht bekannten Quellen finden. Die Tiere sasssen überall auf den Steinen und nicht auf Wasserpflanzen, wie dies von *Rotarides* an anderen Stellen des Gebietes festgestellt wurde. (7, p. 59). Die hier gesammelten Exemplare erreichen in ihrer Gestalt ungefähr die Mittel-

grösse des Formenkreises. — 2. *Chondrina clienta* (Westl.) Ehrm. Auf den Kalkfelsen des Bükk-Gebirges kommt überall die von Ehrmann neuentdeckte *clienta* vor. Die neuen Fundstellen befinden sich auf einigen Felsblöcken des Tales. (Vgl. noch Lit. 3, p. 61, 7, p. 57—60, und 8, p. 2). — 3. *Orcula dolium* Drap. Diese im nordöstlichen Ungarn nicht häufige Pupillide kommt hier ebenfalls in der Nähe der Kalkfelsen vor. Die Tiere befinden sich auf kleinen Holzstücken, auf abgefallenen kleinen Zweigen, Blättern, usw. Frühere Angaben über das Vorkommen dieser Art im Bükk-Gebirge stammen aus dem Garadna-Tal (1, p. 96—97.), von Bánkút (3, p. 59—60.) und aus der Umgebung von Felsötárkány (8, p. 1—2.). Auch in der Kalkschlucht von Szádelő und am nördlichen Plateaurand von Szilice kommt *Orcula dolium* vor (7, p. 57—60.). — 4. *Ena obscura* Müll. — 5. *E. montana* Drap. — 6. *Marpessa Parreyssi* Rm. — 7. *M. orthostoma* Mke. — 8. *Laciniaria biplicata* Mont. — 9. *L. plicata* Drap. — 10. *Iphigena plicatula* Drap. — 11. *Clausilia dubia* Drap. (Die Clausilien leben hauptsächlich unter Baumrinden und in moderndem, faulendem, Holz. Die Laciniarien waren die relativ häufigsten Formen). — 12. *Limax cinereoniger* Wolf. var. *vera* Dum. & Mort. Von dieser schönen Varietät habe ich ein Exemplar gesehen. Die Farbe des Oberkörpers war mittelgrau, etwas ins Olivengrüne übergehend. — 13. *Bielzia coerulans* M. Bielz. Diese auffallend gefärbte Karpatenschnecke habe ich besonders unter Baumrinden beobachten können. Die erwachsenen Tiere waren alle einfarbig dunkelblau, während die jungen durchwegs ein dunkles Band an den Seiten zeigten. Bei noch nicht ganz erwachsenen Schnecken ist der Rückenkiel viel stärker ausgebildet als bei den adulten. *Bielzia coerulans* ist erst seit 1937 aus dem Bükk-Gebirge bekannt (3, p. 60). Die ersten Exemplare sammelte ich bei Hámor. — 14. *Lehmannia marginata* Müll. — 15. *Agriolimax agrestis* L. — 16. *Arion subfuscus* Drap. — 17. *Oxychilus glaber* Fér. — 18. *O. cellarium* Müll. — 19. *Isognomostoma personatum* Lam. — 20. *Helicodonta obvolvata* Müll. — 21. *Campylaea faustina* Rm. — 22. *Monacha vicina* Rm. — 23. *Eulota fruticum* Müll. — 24. *Helix pomatia* L.

Während meines Aufenthaltes im Bükk-Gebirge konnte ich gelegentlich auch in der Nähe des Hámori-Teiches sammeln.

Auf den Wasserpflanzen habe ich nur *Succinea Pfeifferi* auffinden können, die dort sehr zahlreich war, aber nur vom Boote aus gesammelt werden konnte. In einer Stunde erbeutete ich fast 100 Exemplare. In der Nähe des Teiches wurden auch einige Stücke von *Helicella obvia* Hartm. beobachtet.

LITERATUR: 1. Rotarides, M.: Zur Schneckenfauna Nordungarns, Bükk-Gebirge und Umgebung der Grotte von Aggtelek. Archiv f. Molluskenkunde, 61. 1929. — 2. Wagner, J.: Faunisztikai közlemények. Állatt. Közlem. 26. 1929. — 3. Wagner J.: Újabb adatok a Bükk-hegység Mollusca-faunájának ismeretéhez. Állatt. Közlem. 34. 1937. — 4. Wagner, J.: Die Formen von *Sadleriana pannonica* Frauenfeld und ihre Verbreitung in Oberungarn. Basteria, 2. 1937. — 5. Rotarides, M.: Malakofaunistische Notizen. Fragm. Faun. Hung. 1. 1938 — 6. Wagner, J.: Die Molluskenfauna zweier ungarischer Grotten. Fragm. Faun. Hung. 2. 1939. — 7. Rotarides, M.: Schnecken aus dem oberungarischen Kalkgebiet, Fragm. Faun. Hung. 2. 1939. — 8. Rotarides, M.: Zur Kenntnis der Schneckenfauna der Umgebung von Felsőtárkány (Bükk-Gebirge). Fragm. Faun. Hung. 3. 1940.

Ergänzende Angaben zum Katalog der ungarischen Säugetiere.

Von Dr. Gy. Éhik.

Der Säugetierband des Ungarischen Faunenkataloges wurde im Jahre 1918 herausgegeben. Unter den in der folgenden Zeit erschienenen Arbeiten enthält einzig und allein das von Éhik-Dudich (1924) verfasste Bestimmungsbüchlein zusammenfassende Angaben über die Säugetiere Ungarns, so dass es also als angezeigt erscheint, die in den letzten 22 Jahren bekannt gewordenen neuen Angaben zusammenzustellen. Im Folgenden werden nun in systematischer Reihenfolge alle seit 1917 aus Ungarn beschriebenen, bzw. gemeldeten Säugetiere angeführt; Erwähnung finden ferner auch einige Säugetiere (mit einem Sternchen bezeichnet), die zwar nicht aus Ungarn selbst beschrieben wurden, die aber aus unmittelbar benachbarten Gebieten stammen. Das die betreffenden Angaben enthaltende Schrifttum wird am Ende des Aufsatzes bekannt gegeben.

**Talpa europaea natio Pančici* Martino — Im Jahre 1930 aus Serbien und Bosnien beschrieben. Nach Martino bilden Save und Donau die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes.

Talpa europaea morpha Braueri Satunin — 1930 von Martino aus dem Banat (Melenci) nachgewiesen.

Talpa caeca Savi — Im Bestimmungsbuche von Éhik unter Vorbehalt in die ungarische Faunenliste aufgenommen. Die Art wurde von Montagu (1923) in Kroatien gefangen und von Wettstein (1928) in der Umgebung von Ogulin und Otočac, sowie im Velebit-Gebirge.

Sorex araneus Csikii Éhik — 1928 aus den Sumpfgebieten des Komitates Szatmár (Mátészalka und Nagydobos) beschrieben.

Sorex araneus Eleonorae Wettstein — 1927 aus Kroatien beschrieben. Aus den nördlichen Teilen des Velebit-Gebirges und aus der Umgebung von Jasenak bekannt.

Erinaceus roumanicus roumanicus Barr.-Ham. — Es muss festgehalten werden, dass diese Unterart in Slavonien (Nova Gradiška; Martino, 1930) und auch in Slovenien (Maribor; Wettstein, 1928) vorkommt.

Myotis oxygnathus Monticelli — Aus Ungarn zuerst von Éhik (1924) nachgewiesen. Die Verbreitung dieser Art ist auf die Ebene und auf das Hügelland beschränkt.

Pipistrellus Kuhli Natt. — In Bestimmungsbuch von Éhik mit einem Fragezeichen versehen; von Wettstein (1925) von Fiume und aus Dalmatien gemeldet.

**Pipistrellus Savii* Bonap. — Wettstein (1919) sammelte diese Art in Dalmatien und auf der Insel Sabbioncello, in der Umgebung von Orebic.

Nyctalus maximus Fatio — Von Wettstein (1918) von der kroatischen Küste, aus St. Mihael, neben Senj, erwähnt.

**Ursus arctos bosniensis* Bolkay — 1925 von Bolkay aus Bosnien beschrieben.

**Canis lupus kurjak* Bolkay — 1925 von Bolkay aus Bosnien beschrieben.

Canis aureus hungaricus Éhik — Der ungarische Schakal, oder Rohrwolf wurde 1937—38 von Éhik aus dem Moor von Ecsed beschrieben.

Mustela nivalis var. *monticola* Cavazza — Von Cavazza

(1915) aus Újbánya (Komitat Bars) und aus dem Erzgebirge (Nordkarpaten) erwähnt und von Kuntze (1934) aus den polnischen Karpaten.

Mustela Eversmanni hungarica Éhik — Von Éhik (1928) nach Exemplaren beschrieben, die aus der Grossen Ungarischen Tiefebene und aus Westungarn stammen.

Mustela lutreola hungarica Éhik — 1932 von Éhik aus dem Komitat Turóc beschrieben.

Mustela lutreola transylvanica Éhik — Die 1932 von Éhik beschriebenen Exemplare wurden in den Nordost-Karpaten und in Siebenbürgen gefangen.

Dyromys nitedula carpathicus Brohmer — 1927 von Brohmer beschrieben und 1934 von Niezabitowski ebenfalls aus den Karpaten gemeldet.

Glis glis postus Montagu — Von Montagu (1923) aus Kroatien (Veliki Dergonel und Gorski Kotar) beschrieben. Wettstein (1928) hält diese Unterart für identisch mit *G. g. italicus*.

Glis glis italicus Barr.-Ham. — Von Wettstein (1928) aus dem kroatischen Velebit-Gebirge gemeldet.

Evotomys gorka Montagu — Montagu (1923) beschrieb diese Art aus dem kroatischen Gebirgen (Zalesina und Gorski Kotar); Wettstein (1928) hält sie aber nur für eine Unterart von *E. glareolus* und weist sie aus dem Velebit-Gebirge nach.

Evotomys glareolus sobrus Montagu — Von Montagu (1923) aus der kroatischen Ebene (Nova Gradiska) beschrieben.

Evotomys glareolus istericus forma simplex Zimmermann. — Zimmermann stellt (1935) die ungarischen und balkanischen *E. glareolus* zu dieser Form.

Evotomys Nageri Schinz — Von Stein (1931) aus der Hohen-Tátra (Új Csorba-tó) gemeldet. Schaefer (1935) stellt die von ihm in der Tátra gefangenen Exemplare zu *E. glareolus* und bestreitet das Vorkommen von *E. Nageri* in der Tátra.

Microtus agrestis pannonicus Éhik — Die Beschreibung durch Éhik erfolgte im Jahre 1924 und wurde 1928 ergänzt. Das Tier ist aus den Komitaten Zala (Ormánd) und Somogy (Háromfa) bekannt.

Microtus agrestis Bailloni S.-Lgchp. — Nach Stein (1931 und 1938) in der Hohen-Tátra.

Microtus arvalis duplicatus Miller — Von Stein (1931) aus Cséhtelek gemeldet (Coll. Rothschild).

Microtus arvalis incognitus Stein — Von Stein (1931) aus Nagyszalók (Szepesség) beschrieben.

Microtus ratticeps Méhelyi Éhik — Die von Éhik (1928. B.) beschriebenen Exemplare stammen aus Csallóköz-Somorja und aus Rajka (Komitat Moson).

Microtus (Chionomys) nivalis Martin — Von Pohle (1932) aus der Hoverla-Gruppe (Cserna Hora, Komitat Máramaros) erwähnt. An derselben Stelle sammelte 1935 Sagan mehrere Exemplare, von welchen eines heute im Besitz des Ungarischen Nationalmuseums ist.

Microtus Mirhanreini Schaefer. — Schaefer (1935) beschrieb diese Art auf Grund von 50 Unterkiefern, die aus den rezenten Ablagerungen in der Murány-Höhle der Szepesbélaer-Gebirge stammten und stellt auch ein lebend gefangenes Exemplar aus der Tátra (leg. Bethlenfalvy) zu dieser Art.

Arvicola. Ich erwähne an dieser Stelle, dass Schaefer (1935) aus der Hohen-Tátra *A. terrestris*, Wettstein (1926) aus der Umgebung des Fertő-tó *A. Scherman* und (1928) aus Westkroatien *A. italicus* mit Fragezeichen erwähnt.

Pitymys dacius hungaricus Éhik — 1926 von Budafok beschrieben.

Pitymys nyirensis Éhik — 1930—31 aus Mátészalka beschrieben.

Pitymys nyirensis Martinoi Éhik -- Von Éhik (1935) aus Slavonien (Babja Gora und Nova Gradiska) beschrieben. Die Type befindet sich in der Privatsammlung Martin o's in Belgrad.

Pitymys Lichtensteini Wettstein — 1927 aus dem Velebit-Gebirge (Kroatien) beschrieben.

Pitymys transsylvanicus Éhik — 1924 aus dem Fogaraser-Gebirge beschrieben.

Pitymys subterraneus matrensis Éhik — Von Éhik (1930-31) aus dem Mátra-Gebirge (Kékes-tető) beschrieben.

Pitymys subterraneus Wettsteini Éhik — 1926 aus Oberungarn beschrieben.

**Apodemus sylvaticus dichrurus* Raf. — Wettstein (1919) meldet die Art aus Dalmatien (Sabbioncello).

**Apodemus flavicollis Braueri* Martino — 1926 aus Belgrad beschrieben, mit der Bemerkung, dass die Stammform südlich der Save und Donau nicht mehr vorkommt.

Micromys minutus soricinus Herm. — Von Wettstein (1926) vom Fertő-tó und aus der Umgebung von Budapest erwähnt.

Mus musculus azoricus Schinz — Wettstein (1926) erwähnt diese Unterart aus Fiume und Dalmatien, sowie (1928) aus dem Velebit-Gebirge.

Spalax graecus mezöségiensis Szunyoghy — 1937 nach Exemplaren aus den Komitaten Kolozs und Alsófehér beschrieben.

Sciurus vulgaris croaticus Wettstein — 1927 aus dem Velebit-Gebirge beschrieben.

LITERATUR: 1. Bol k a y, I.: Preliminary notes on a new mole (*Talpa hercegovinensis* n. sp.) from Central Hercegovina and diagnoses of some new mammals from Bosnia and Hercegovina. Novit. Mus. Sarajevoensis. 1. 1925, p. 1-16. — 2. Br o h m e r, P.: Die Tierwelt Mitteleuropas, 5. Klasse: Säugetiere. 7. 1927, p. 32. — 3. C a v a z z a, I.: Recherches sur le *Putorius nivalis monticola* et sur la distribution géographique. Arch. Zool. exp. gén. 54. 1915, p. 501-520. — 4. É h i k, Gy. & D u d i c h, E.: A magyarországi emlősök és azok külső rovarélősködőinek határozó táblái. Budapest. 1924, pp. 74. — 5. É h i k, Gy.: A new vole from Hungary and an interesting bat new to the Hungarian Fauna. Ann. hist.-nat. Mus. Hungar. 21. 1924, p. 159-162. — 6. É h i k, Gy.: Magyarország földi pockai. The Hungarian species of the genus *Pitymys*. Ann. hist.-nat. Mus. Hungar. 24. 1926, p. 54-80. — 7. É h i k, Gy.: Újabb adatok Magyarország emlősfajájának ismeretéhez. Neuere Beiträge zur Säugetierfauna Ungarns. Állatt. Közlem. 25. 1928, p. 54-57, 98-99. — 8. É h i k, Gy.: Néhány adat Magyarország emlősfajájának ismeretéhez. Einige Daten zur Säugetierkunde Ungarns. Ann. hist.-nat. Mus. Hungar. 25. 1928 (B), p. 195-203. — 9. É h i k, Gy.: A mezeigörény (*Mustela Eversmanni* Less.) hazánkban. Der Steppeniltis (*Mustela Eversmanni* Less.) in Ungarn. Ann. hist.-nat. Mus. Hungar. 25. 1928, p. 1-38. — 10. É h i k, Gy.: Két új földipocok hazánkból. Zwei neue Erdmäuse aus Ungarn. Ann. hist.-nat. Mus. Hungar. 27. 1930-31, p. 252-258. — 11. É h i k, Gy.: Néhány adat a hazai görények és nyércek ismeretéhez. Einige Beiträge zur Kenntnis der ungarischen Iltisse und Nörze. Állatt. Közlem. 29. 1932, p. 138-143. — 12. É h i k, Gy.: Új földipocok Szlavóniából. A new *Pitymys* from Slavonia. Állatt. Közlem. 32. 1935, p. 60. — 13. É h i k, Gy.: Sakál vagy nádifarkas hazánkból. Jackal or reedwolf from Hungary. Ann. hist.-

- nat. Mus. Hungar. 31. '97-38, p. 11—15. — 14. Kuntze, R.: Na marginesie nowego opracowania Fauny Ssaków Polski. Nachträge zur neuen Bearbeitung der Säugetierfauna Polens. Kosmos, Lwow 59. 1934, Serie A. Memoires p. 303-318. — 15. Martino, V. E.: On some mammals from Servia. Ann. hist.-nat. Mus. Hungar. 23. 1926, p. 165—168. — 16. Martino, V. E.: Notes on the ecology of some mammals from Jugoslavia. Zapiski Russkago Na chago Instituto v. Belgradije. 1930, No 2, p. 53-65. — 17. Montagu, I.: On some mammals from Jugoslavia. Proc. Zool. Soc. London. 1923, p. 865—870. — 18. Niezabitowski, L. E.: Bericht über die Säugetiere Polens und ihre geographische Verbreitung. Z. Säugetierk. 9. 1924, p. 188—197. — 19. Paszłavszky, J.: Mammalia in: Fauna Regni Hungariae 1. Budapest, 1918. — 20. Pohle, H.: Die Schneemaus (*Chionomys*) in den Karpathen nachgewiesen. Z. Säugetierk. 7. 1932, p. 259. — 21. Schaefer, H.: Studien an mitteleuropäischen Kleinsäugetern, mit besonderer Berücksichtigung der Rassenbildung. Arch. Naturg. N. F. 4. 1935, p. 535—590. — 22. Stein, G.: Beiträge zur Kenntnis einiger mitteleuropäischer Säuger. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 17. 1931, p. 273—298. — 23. Stein, G.: Biologische Studien an deutschen Kleinsäugetern. Arch. Naturg. N. F. 7. 1939, p. 477—513. — 24. Szunyogh, J.: Egy új Spalax Erdélyből. Ein neuer Spalax aus Siebenbürgen. Állatt. Közlem. 34. 1937, p. 185—90. — 25. Wettstein, O.: Fauna Dalmatiens. Säugetiere. Zool. Jb. Syst. 42. 1919, p. 192—194. — 26. Wettstein, O.: Beiträge zur Säugetierkunde Europas I. Arch. Naturg. 91. 1925, Abt. A, p. 39—163. — 27. Wettstein, O.: Beiträge zur Säugetierkunde Europas II. Arch. Naturg. 92. 1926, Abt. A, p. 64—146. — 28. Wettstein, O.: Fünf neue europäische Säugetierformen. Akad. d. Wiss. in Wien. Sitz. d. mathem.-naturw. Klasse vom 13. Jän. 1927, Nr. 1. p. 1—5. — 29. Wettstein, O.: Beiträge zur Wirbeltierfauna der kroatischen Gebirge. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 42. 1928, p. 1—45. — 30. Zimmermann, K.: Zur Rassenanalyse der mitteleuropäischen Feldmäuse. Arch. Naturg. N. F. 4. 1935, p. 258—273.

Die im Gebiete des historischen Ungarn nachgewiesenen Amphipoden.

Von Dr. E. Dudich (Budapest)

Für dieses Gebiet gab ich vor 13 Jahren ein Verzeichnis der bekannt gewordenen Amphipoden (8, p. 381—382), das 17 Namen enthielt. Infolge der intensiveren Forschung stieg diese Zahl bis heute bedeutend höher, so dass die Veröffentlichung einer neuen Zusammenstellung sowohl im Interesse der weiteren Forschungen als auch für die Erleichterung des geographischen Überblicks angebracht erscheint. Die Umgrenzung des Gebietes deckt sich mit jenem des ungarischen Faunenkataloges (4).

Fam. GAMMARIDAE.

Synurella Wrzesn.

1. *ambulans* (Fr. Müll.) — Zum ersten Male von mir festgestellt (6). Ich veröffentlichte (8, p. 348) mehrere Fundorte. Weitere von mir entdeckte Fundorte: I. Römaifürdő, Rákos, Rákoscscaba; Ócsa, Hajós, Sükösd, Ágasegyháza, Töserdő, Tápé; Haláp, Nyírbakta, Fény. II. Tóváros, Inota, Pétfürdő, Peremarton; Csupak, Balatonarács, Balatonfüred, Balatonudvari, Aszófő, Vászoly, Lovas; Pankasz, Alsóbagod, Lenti. III. Rendve, Damásd, Szklenőfürdő, Körnöcbánya, Jósvaló. VI. Bácsalmás.

S. Jurinaci Grochowski blieb bisher nomen nudum. Erwähnt ist das Tier aus einer Höhle Kroatiens (16, p. 267).

Crangonyx Bate.

2. *subterraneus* Bate — Von Schellenberg (31, p. 260) aus den Brunnen von Rajec (Kom. Trencsén) erwähnt.

Niphargus Schiödte.

3. *andropus* Schellenberg — Beschrieben aus dem Höhlengebiet des Bihar (33, p. 256).

4. *Baloghi Dudich* — Bekannt aus der Umgebung von Kercke (Kom. Máramaros), von mir beschrieben (12).

5. *Brusinae Grochowski* — Aus Kroatien („z Ogulinu i Osztaryi“) von *Grochowski* (16, p. 277) beschrieben.

6. *croaticus* (Jurinac) — Aus Kroatien beschrieben (18, p. 11—16). Das Tier stammt aus einer Höhle bei Sagorje. Šoštarić, bezw. Steuer (37, p. 168—169) geben diesbezüglich an; „Höhle bei der Quelle der Mreznica bei Zagorien (in der Nähe von Slunj)“. Nach Langhoffer (24, p. 69) ist *N. croaticus* auch in der Sinišič-Höhle zu finden.

7. *Dudichi* Hankó — Beschrieben aus Nagysalló (17) im Komitat Bars.

8. *Foreli* Humbert — Kommt nach Dobreanu & Manolache (5, p. 106) in einem Brunnen von „Dragus“ (Fagaras) vor.

9. *Foreli bihorensis* Schellenberg — Aus der Meziader Höhle (33, p. 258) beschrieben.

10. *Foreli Gebhardti* Schellenberg — Stammt aus der Höhle von Abaliget (Kom. Baranya, Mecsek-Gebirge), wo die Art von Gebhardt gesammelt wurde (14, p. 38, „*Niphargus* nov. sp.“; 15, p. 126, 187). Beschrieben von Schellenberg (29, p. 204).

11. *Foreli transylvanicus* Schellenberg — Von Gebhardt im Retyezát Gebirge, im Becken des Zenoga (13, p. 51, 53, 59) entdeckt. Beschrieben von Schellenberg (29, p. 203).

12. *hungaricus* Méhely — Stammt aus dem Kőszeger-Gebirge (27).

13. *Kochianus* Bate — Aus Kroatien angegeben (2, p. 69). Nach Šoštarić, bezw. Steuer (37, p. 168) kommt er im Brunnen des Hauses Demetergasse No. 7 in Zágráb vor. Nach Langhoffer (24, p. 66) auch in der Vrlovka-Höhle bei Ozalj.

14. *longicaudatus* f. *laticaudata* Schellenberg — Beschrieben aus dem Bihar-Höhlengebiet (33, p. 248—249).

15. *longicaudatus* f. *tenuicaudata* Schellenberg — Stammt aus dem Höhlengebiet des Bihar (33, p. 248—249).

16. *Molnári* Méhely — Locus classicus die Kőlyuk-Höhle bei Mánfa (Kom. Baranya, Mecsek-Gebirge, 26. p. 9, 17), lebt aber auch in der Höhle von Abaliget (14, p. 38; 28, p. 26) und bei

Rajec (31, p. 242). Auch jenseits der Grenzen des Gebietes nachgewiesen.

17. *puteanus* (Köch) — Lebt nach Chyzer (3, p. 505, 508) und Margó (25, p. 118) in einer Quelle des Orczy-Gartens in Budapest. Sill (35, p. 3) berichtet über sein Vorkommen in Siebenbürgen, Wolf (39, p. 311) über das in einer Höhle Kroatiens (Spilja Pustinja bei Delnice). Ob sich aber diese Angaben mit dem heutigen Begriff und mit der Definition der Art decken, ist fraglich.

18. *puteanus dalmatinus* Schäferna — Karaman (22, p. 200) fand diese Unterart bei Zággráb.

19. *rajecensis* Schellenberg — Stammt aus Rajec (31, p. 241).

20. *stygius* (Schödte) — Die älteren Angaben über das Vorkommen dieser Art im Gebiet bedürfen einer Bestätigung, da sie aus einer Zeit stammen, in welcher jeder *Niphargus* als „*stygius*“ benannt wurde. Er soll bei Kisnyires und Ugra (4; 2, p. 69), ferner in der Höhle von Fericse (1, p. 12) und in einer Höhle des Cserna-Tales (1, p. 20) vorkommen.

21. *tatrensis* Wrzesn. — Schellenberg (31, p. 242, 243; 33, p. 260) berichtet über das Vorkommen dieser Art in der Höhle von Deményfalva, sowie in oberirdischen Gewässern („Byci skala, Uplazberg, Quelle des Porubsky-Baches, Südabhang der Hohen Tatra“) im Norden des Gebietes.

22. *tatrensis* f. *aggtelekiensis* Dudich — Aus der Aggteleker Höhle seit langem als „*N. stygius*“ bekannt. Von mir als besondere Form erkannt (9, p. 74; 11, p. 177). Nach Schellenberg bildet er nur eine Form des *tatrensis* (32) und kommt auch in der Domica-Höhle vor (31, p. 244).

23. *tatrensis Hrabéi* Karaman — Nach Karaman (22, p. 194) kommt diese Unterart in Tümpeln „unweit der Donau selbst, zwischen Komorn und Budapest liegend“ vor. Diese Angabe wurde später von Schellenberg (31, p. 244) dahin verbessert, dass diese Tümpel „zwischen Parkan und Kovačov“ liegen. Es handelt sich offenbar um jene Tümpel, welche die Bahnlinie zwischen Párkányána und Garamkövesd begleiten.

24. *tatrensis Komáreki* Karaman — Beschrieben (22, p. 197) aus den Nordost-Karpaten, vom Fundort „Kuzy“. Nach

einer liebenswürdigen brieflichen Mitteilung des Entdeckers Prof. Dr. A. Komárek (Prag) handelt es sich um einen nördlichen Nebenbach der Theiss in der Nähe von Rahó.

Dicerogammarus Stebb.

25. *haematobaphes* (Eichw.) — Über das Vorkommen dieser Art in der Donau bei Újpest und Nagymaros, sowie in der Theiss bei Szeged habe ich schon berichtet (8, p. 357). Weitere Fundorte aus der Donau unterhalb von Budapest: Budafok und Mohács, oberhalb von Budapest: Göd, Vác, Dömös, Zebegény und Szob.

26. *villosus* (Sov.) — Mit der vorigen Art in der Donau bei Nagymaros nachgewiesen (8, p. 360).

Chaetogammarus Mart.

27. *tenellus* (G. O. Sars) — War bisher nur aus der Donau bei Nagymaros und aus der Theiss bei Szeged bekannt (8, p. 361). Weitere Fundorte aus der Donau: Mohács, Budafok, Vác, Dömös, Zebegény, Szöny, Komárom und Gönyü.

Gammarus F.

28. *balcanicus pannonicus* Karaman — Stammt aus Vrđnik im Fruska-Gora-Gebirge und aus Herkulesfürdő (23, p. 125).

29. *Cari* Karaman — Aus der Quelle der Bistra Rijeka bei Ogulin beschrieben (19).

30. *fossarum* Koch — Dieser Name wird schon in der älteren ungarischen Literatur erwähnt; so meldet Chyzer (3, p. 505, 508) und Margó (25, p. 118) diese Art aus Budapest und Sill (35, p. 3) aus Siebenbürgen. Neuerlich gab Schellenberg der Art eine neue Fassung und berichtete über die Art in dem Sinne, dass sie in der Donau bei Budapest (30, p. 504), sowie in der Umgebung der Deményfalver und Domica-Höhle (31, p. 239) vorkommt. Méhely (27, p. 119) kennt sie aus dem Köszegeer-Gebirge.

31. *konjicensis* Schäferna — Karaman (20, p. 33) kennt die Art aus der Umgebung der Plitvicer Seen.

32. *konjicensis Plančići* Karaman — Diese Unterart lebt in der Umgebung der Plitvicer Seen und im Süden des Kom. Lika-Krbava (20, p. 34).

33. *pulex* (L.) — Ob diese Art im Gebiet als Stammform (*G. pulex pulex* L.) aufzufinden ist, oder ob sie aber durch verschiedene Unterarten vertreten wird, werden erst zukünftige Forschungen entscheiden. In den Gebirgsgegenden kommen die Vertreter dieses Rassenkreises überall vor.

34. *pulex danubialis* Karaman — Nach Karaman (21, p. 102) kommt diese Unterart auch in Kroatien vor und „scheint alle Gewässer des Donausystems zu bewohnen“. Ob diese Behauptung stichhaltig ist, bleibt vorläufig dahingestellt. Laut Schellenberg (30, p. 503) ist diese Form mit *fossarum* identisch.

35. *tatrensis* Karaman — Beschrieben aus der Niederen-Tátra (Gyömbér-Berg) und aus den Nordost-Karpaten (Kuzy), wo die Art von Prof. Komárek gefunden wurde (21, p. 97). Nach Schellenberg (30, p. 509) gehört sie zu *balcanicus* Schäferna.

Carinogammarus Stebb.

36. *Roeseli* (Gerv.) — In den langsam fließenden Bächen des Tieflandes und des Hügellandes überall gemein; dringt aber manchmal auch in das Mittelgebirge ein. Die Art kommt ferner auch in der Donau und im Balaton-See vor.

37. *iriacanthus* Schäferna — Von mir (8, p. 372) bei Kővágóórs, von Dobreaanu & Manolache (5, p. 107) im „Petea-See“ (Bihar) gefunden.

Fam. TALITRIDAE.

Talitroides Stebb.

38. *Alluaudi* (Chevr.) — Wurde in Budapest aus einem Gewächshaus festgestellt (7; 8, p. 372).

Orchestia Leach.

39. *cayimana* Heller — Über die Auffindung dieses interessanten Amphipoden im Gebiet habe ich schon ausführlich berichtet (8, p. 373) und später noch weitere Fundorte mitgeteilt (10, p. 124). Offenbar handelt es sich um ein Relikt, das vom Ufer

des tertiären Meeres stammt. Neue Fundorte : Csillaghegy, Római-fürdő, Veszprém, Alsódabas.

Fam. COROPHIIDAE.

Corophium Latr.


40. *curvispinum* f. *devium* Wundsch. — In der Donau bei Nagymaros zuerst von U n g e r (38) nachgewiesen. Se b e s t y é n (34, p. 197) berichtet über das Erscheinen der Art in der Sió (Abflusskanal des Balaton-Sees) und im Balaton-See selbst, wo sie plötzlich in riesigen Mengen auftrat. Als neue Fundorte in der Donau kann ich angeben : Mohács, Budapest, Vác, Komárom.

Im Süden des Gebietes ist das Vorkommen von weiteren mediterranen, bzw. balkanischen Formen zu erwarten. Die Angaben von K a r a m a n über *Gammarus pungens* f. *acarinata* Schäferna (20, p. 45) und über *Carinogammarus Roeseli meridionalis* Karaman (40, p. 89) sind so im allgemeinen gehalten, dass diese Formen nicht als sicher nachgewiesen zu betrachten sind.

LITERATUR: 1. B o k o r, E.: A magyarhoni barlangok izeltlábúi. Die Arthropoden der ungarischen Grotten. Barlangkutatás, 9. 1921, p. 1–22. — 2. B r e h m, A.: Az állatok világa, 10. Budapest, 1907, pp. 837. — 3. C h y z e r, K.: Über die Crustaceen-Fauna Ungarns. Verh. z.-b. Gesellschaft, Wien, 8. 1858, p. 505–518. — 4. D a d a y, J.: Crustacea. in: Fauna Regni Hungariae, 3. 1900, pp. 12. — 5. D o b r e a n u, E. & M a n o l a c h e, C.: Beitrag zur Kenntnis der Amphipodenfauna Rumäniens. Notat. biol. Bucuresti, 1. 1933, p. 102–108. — 6. D u d i c h, E.: Eine für Ungarn neue Amphipoden-Art. Ann. Mus. Nat. Hung. 21. 1924, p. 244. — 7. D u d i c h, E.: Trópusi rák Budapestén. Természettud. Közlöny 58. 1926, p. 295–297. — 8. D u d i c h, E.: Új rákfajok Magyarország faunájában. Neue Krebstiere in der Fauna Ungarns. Arch. Balatonicum, 1. 1927, p. 343–387. — 9. D u d i c h, E.: Biologie der Aggteleker Tropfsteinhöhle „Baradla“ in Ungarn. Speläolog. Monographien, 13. Wien, 1932, pp. 246. — 10. D u d i c h, E.: Faunistikai jegyzetek IV. Állatt. Közlem. 30. 1933, p. 120–129. — 11. D u d i c h, E.: Vak rákok. Természettud. Közlöny, 66. 1934, p. 175–178. — 12. D u d i c h, E.: Ein neuer Niphargus aus Ungarn. Fragm. Faun. Hung. 3. Suppl. 1940, p. 1–16. — 13. G e b h a r d t, A.: Ökológiai és faunistikai vizsgálatok a Zenoga medencében. Állatt. Közlem. 29. 1932, p. 42–59. — 14. G e b h a r d t, A.: Az abaligeti és mánfai barlang állatvilágának összehasonlítása. Állatt. Közlem. 30. 1933, p. 36–44. — 15. G e b h a r d t, A.: Az abaligeti barlang élővilága. Matematikai és természettudományi Közlemények 37. 1934, 4. sz. pp. 264. — 16. G r o c h o w s k i, M.: O rodzaju Studniczka (Niphargus). Recherches sur les crustacés du genre Niphargus. Kosmos 29. Lwow 1904, p. 31–50, 81–100,

- 266-301. — 17. H a n k ó, B.: Eine neue Amphipoden-Art aus Ungarn. Ann. Mus. Nat. Hung. 21. 1924, p. 61-66 — 18. Jurinac, A.: Ein Beitrag zur Kenntnis der Fauna des Kroatischen Karstes und seiner unterirdischen Höhlen, Inaug. Diss. München, 1888, pp. 96. — 19. K a r a m a n, St.: Gammarus Cari n. sp. aus Westjugoslavien. Zool. Anz. 94. 1931, p. 265-268. — 20. K a r a m a n, St.: 3. Beitrag zur Kenntnis der Amphipoden Jugoslaviens sowie einiger Arten aus Griechenland. Prirod. Razprave, Ljubljana, 1. 1931, p. 31-66. — 21. K a r a m a n, St.: 4. Beitrag zur Kenntnis der Süßwasseramphipoden. Bull. Soc. Sci. Skoplje, 9. 1931, p. 93-107. — 22. K a r a m a n, St.: 5. Beitrag zur Kenntnis der Süßwasseramphipoden (Amphipoden unterirdischer Gewässer). Prirod. Razprave, Ljubljana 1. 1932, No. 2. p. 179-232. — 23. K a r a m a n, St.: 7. Beitrag zur Kenntnis der Süßwasseramphipoden. Zool. Anz. 110. 1935, p. 125-130. — 24. M a r g ó, T.: Budapest és környéke állattani tekintetben. Budapest, 1879, pp. 141. — 25. L a n g h o f f e r, A.: Adatok a horvát barlangi fauna ismeretéhez I. Barlangkutatás, 3. 1915, p. 63-71. — 26. M é h e l y, L.: Új férgek és rákok a magyar faunában. Neue Würmer und Krebse aus Ungarn. Budapest, 1927, pp. 19. — 27. M é h e l y, L.: Niphargus hungaricus, ein neuer Amphipode aus Ungarn. Zool. Anz. 120. 1937, p. 117-119. — 28. S c h e l l e n b e r g, A.: Weitere deutsche und ausländische Niphargiden, Zool. Anz. 102. 1933, p. 22-33. — 29. S c h e l l e n b e r g, A.: Amphipoden aus Quellen, Seen und Höhlen. Zool. Anz. 106. 1934, p. 200-209. — 30. S c h e l l e n b e r g, A.: Kritische Bemerkungen zur Systematik der Süßwassergammariden. Zool. Jahrb. Syst. 69. 1937, p. 469-516. — 31. S c h e l l e n b e r g, A.: Tschechoslowakische Amphipoden. Zool. Anz. 121. 1938, p. 239-244. — 32. S c h e l l e n b e r g, A.: Alters-, Geschlechts- und Individualunterschiede des Amphipoden Niphargus tatrensis f. aggtelekiensis, Dudich. Zool. Jahrb. Syst. 71. 1938, p. 191-202. — 33. S c h e l l e n b e r g, A.: Subterrane Amphipoden Osteuropas, ihre Variabilität und ihre verwandtschaftliche Beziehungen. Zool. Jahrb. Syst. 74. 1940, p. 243-268. — 34. S e b e s t y é n, O.: A vándorkagyló és szövőbolharák megjelenése és rohamos térfoglalása a Balatonban. A Magyar Biol. Kutatóintézet Munkái, 7. 1934, p. 190-204. — 35. S i l l, V.: Beitrag zur Kenntnis der Crustaceen, Arachniden und Myriopoden Siebenbürgens, Verh. u. Mitt. d. siebenb. Ver. Hermannstadt, 12. 1861, p. 2-11, 181-184. — 36. Š o š t a r i ć, D.: Prilog poznavanju faune slatkovodnik korepnjaka Hrvatske. Rad jugosl. Akad. 91. 1888, p. 103-214; deutscher Auszug bei S t e u e r, p. 162-171. — 37. S t e u e r, A.: Die Entomostraken der Plitvicer Seen und des Blata-Sees (Croatien), gesammelt von Dr. R. Sturany (1895). Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, 13. 1898, p. 159-188. Enthält p. 162-171 einen deutschen Auszug der Arbeit von Š o š t a r i ć. — 38. U n g e r, E.: Corophium devium előfordulása a Dunában. Állatt. Közlem., 17. 1918, p. 147-149. — 39. W o l f, B.: Animalium cavernarum catalogus. Gravenhage, 1934-1937, 2. pp. 616. — 40. K a r a m a n, St.: 2. Beitrag zur Kenntnis der Amphipoden Jugoslaviens, Glasnika zemaljskog Muz. Bosn. Hercegov. 41, Sarajevo, 1929. 83-100.

Berichtigung zu dem Artikel von Dudich. Das, aus dem Text der Art von Karaman entnommene Zitat (S. 16) lautet bei *Niphargus tatrensis* Hrabéi (23.) richtig, wie folgt: „in einem Tümpel mit stehendem Wasser bei Nana-Parkan, unweit der Donau selbst (zwischen Komorn und Budapest liegend)“.



◆
Kripinger Ernő könyvnyomdája
Budapest, VI., Izabella-u. 72a. T. 316-002
◆

~~307~~ 307.434

coll. 1076
/3-4

Fragmenta Faunistica Hungarica

Tom. IV.

1941.

Fasc. 1

Megindította 1938-ban
Dr. Szent-ivány József

Szerkesztik:
Dr. Soós Árpád Dr. Székessy Vilmos



Budapest, 1941. IV/1.

Kiadja a Kir. Magy. Pázmány Péter Tudományegyetem
Állatrendszertani Intézete.

Igazgató: Dr. Dudich Endre egyetemi ny. r. tanár.

CONSPECTUS MATERIARUM.

Varga, L.:	Die in Ungarn lebenden Squatinella-Arten (Rotatoria).	1
Wagner, J.:	Neue malakofaunistische Angaben aus dem Bükk-Gebirge in Oberungarn.	6
Éhik, Gy.:	Ergänzende Angaben zum Katalog der ungarischen Säugetiere.	8
Dudich, E.:	Die im Gebiete des historischen Ungarn nachgewiesenen Amphipoden.	14

Auslieferung: Bernh. Hermann & G. E. Schulze,
Leipzig C 1 Tal Str. 2/3.

Haemonia mutica balatonica nov. subsp.
(Coleopt., Chrysom.)

Von Dr. V. Székessy.

Vor einigen Jahren wurden im Balaton-See mehrere Exemplare der Chrysomeliden-Gattung *Haemonia* Latr. (*Macrolea* Curt.) gefangen (Tihany: am 24. IV. 1934 2 Stück, am 4. V. 1936 1 Stück und am 19. IV. 1937 1 Stück; leg. Dr. O. Sebestyén, sowie Balatonkenese: am 4-14. IV. 3 Stück; leg. Dr. Gy. M é h e s), die zuerst als *H. mutica* Fabr. bestimmt wurden (4, 7).

Die vorliegenden Exemplare gehören nun tatsächlich der Art *H. mutica* Fabr. an, wofür unter anderem folgende Merkmale sprechen. Der kurze Scutellarzwischenraumes der Flügeldecken, sowie die Basis des folgenden Zwischenraum sind flach, nicht kielförmig erhaben, die distale Randkante der Schenkel ist nicht geschwärtzt, das 1. Glied der Hintertarsen ist so lang wie das 2. und schliesslich stimmt auch der Penis in seinem Bau (hauptsächlich Form des Apex) mit dem von *H. mutica* Fabr. überein.

Abgesehen von der Tatsache, dass die vorliegenden Exemplare aus Süsswasser und nicht aus Salz-, bezw. Brackwasser stammen, zeigen sie aber eine Reihe von Unterschieden, die die Aufstellung einer neuen Unterart berechtigt erscheinen lassen. Der Hauptunterschied liegt darin, dass die in der vorderen Hälfte des Halsschildes beiderseits vorhandenen, stark aufgewölbten und grossen Beulen direkt in den Vorderrand des Halsschildes übergehen und nicht durch eine tiefe Furche von dem etwas aufgebogenen Vorderrand getrennt sind, wie dies sowohl bei der Stammform, als auch bei *H. mutica ruppiae* Germ. der Fall ist. Die Zwischenräume auf den Flügeldecken sind besonders im hinteren Anteil etwas stärker erhaben, glatt, glänzend, der Apicaldorn ist etwas dünner und länger, sowie gerade nach hinten gerichtet, der Innenrand bis zum Nahtwinkel gerade und nicht wie bei der Stammform vor dem Nahtwinkel nach aussen gebogen. Kopf schwarz, Halsschild und Flügeldecken gelbbraun, Halsschild mit zwei schwachen, schwarzen dorsalen Längsflecken; Punkt-



streifen der Flügeldecken linienförmig geschwärzt. Von *H. mutica ruppiae* Germ. (6) unterscheidet sich die neue Unterart weiters durch die hellen, nicht gerunzelten Flügeldecken und von *H. mutica lapponica* Hellén (3) durch die glatten, stark erhabenen Zwischenräume der Flügeldecken, sowie durch das 7. Fühlerglied, das länger ist als das 6. (*H. mutica lapponica* Hellén wurde übrigens ebenfalls aus Süßwasser beschrieben).

Die neue Unterart lebt so wie ihre Larve und Puppe an *Myriophyllum spicatum*.

Länge: 4,8—6,3 mm.

Typen (Tihany) und Cotypen (Tihany und Balatonkenese) im Ungarischen National-Museum.

* * *

Aus Ungarn sind daher bis heute zwei Arten der Gattung *Haemonia* nachgewiesen:

H. appendiculata Panz. — I. Szabolcs! (1,5). II. Komitat Vas! (ohne nähere Fundortsangabe).

H. mutica balatonica nov. subsp. — II. Balaton-See: Tihany! und Balatonkenese!

LITERATUR: 1. Csiki, E.: Magyarország Donáciinái. I. Die Donaciinen Ungarns. I. Rovartani Lapok 6. 1899, p. 138-144, LB. p. 13. — 2. Entz, G. & Sebestyén, O.: A Balaton élete. Das Leben des Balaton-Sees Arb. Ungar. Biol. Forsch. Inst. 12. 1940, p. 1—169. — 3. Hellén, W.: Über die *Haemonia*-Arten Finnlands (Col.). Notulae Entomologicae 17. 1937, p. 1—4. — 4. Kaszab, Z.: Coleopterológiai jegyzetek. I. Fol. Ent. Hung. 3. 1938, p. 97—98. — 5. Kuthy, D.: Coleoptera in: Fauna Regni Hungariae. 3. 1897, p. 183. — 6. Reitter, E.: Bestimmungstabelle der europäischen Coleopteren 88. Chrysomelidae, 1. Tribus: Donaciini, Wien. ent. Ztg. 38. 1920, p. 21—43. — 7. Székessy, V.: Adatok a Tihanyi-félsziget xerotherm bogárfaunájának ismeretéhez. Über die xerotherme Koleopterenfauna der Halbinsel Tihany. Állatt. Közlem. 33. 1936, p. 149—157.

Über die Ornithologie der Berge in der Umgebung von Kassa.

Von Dr. A. Kleiner.

Die 600—1250 m hohen Berge der Umgebung von Kassa bilden die südöstliche Kette der Gömör-Szepeser Erzgebirge und ziehen in westöstlicher Richtung zwischen Gölnc und Kassa. Ihre höchste Spitze ist die Kojsoer Hola (1248 m). Die Wälder dringen bis zu den höchsten Spitzen vor und bestehen vornehmlich aus Tannen, doch gibt es dazwischen auch ziemlich viel Buchenwälder, wie z. B. am Kamme der Trohanka-Kette (1100—1200 m), dem westlichen Teil des Gebirgszuges. An einigen Stellen befinden sich lockere Birkenauen, meist mit weiten, offenen A'penweiden. Der üppige Unterwuchs der Wälder besteht meist aus Heidelbeerbüschen. Die Berge sind bis zu den höchsten Gipfeln hinauf reich an Quellen.

Bei meinen Beobachtungen rechnete ich die Gegend bis über Rudnok hinaus zu diesem Gebiet, obwohl sie schon stark den Charakter einer Ebene zeigt; es ist aber zu bemerken, dass hier trotz der vielen Rodungen noch immer beträchtliche Birkenbestände zu finden sind und dass selbst auf den tiefsten Wiesen neben Pflanzen der Ebene auch noch *Erica* blüht.

Leider konnte ich diese Gegend für längere Zeit nur in der für ornithologische Untersuchungen ungünstigsten Zeit besuchen, d. h. im Winter und im Spätsommer, uzw. vom 1.—3. VII. 1939, zwischen dem 26. XII. 1939 und dem 1. I. 1940, sowie vom 12.—16. VIII. 1940, also immer ausserhalb der Brutzeit, die allein ein richtiges Bild von der Vogelwelt einer Gegend geben kann. Während dieser Zeit konnte ich nun folgende Arten beobachten:

1. *Pica p. pica* L. — 1 Exemplar im Birkenwald (347 m) bei Rudnok am 16. VIII. — 2. *Nucifraga c. caryocatactes* L. — Einige Stücke in den Tannenwäldern der höchsten Spitze am 14. u. 15. VIII. Die Vögel waren sehr laut, doch flogen sie immer so niedrig zwischen den Bäumen, dass ich nur einmal 1 Exemplar zur Gesicht bekam, das lange auf einer hohen Tanne sass und

nach seinem Ehepartner schrie. — 3. *Garrulus g. glandarius* L. — 2—3 Exemplare am 1. VII. in einem Eichenwald bei Lucia-bánya; am 26. XII. ein kleiner Trupp in dem lockeren Baumbestand der Kojsoer Hola; am 13. VIII. am Bankó (409 m). — 4. *Chloris ch. chloris* L. — Einige Stücke bei Szent-Anna (486 m), hoch fliegend. — 5. *Carduelis c. carduelis* L. — Ein kleiner Trupp in dem Dorf Rudnok. — 6. *Serinus canarius serinus* L. — Einige Exemplare am 3. VII. in dem Birkenwald bei Rudnok, an der Landstrasse. — 7. *Pyrrhula p. pyrrhula* L. (= *germanica* Brehm). — Sowohl im Winter, als auch im August in kleineren Trupps auf den höchsten Gipfeln der Berge. — 8. *Fringilla c. coelebs* L. — Im Sommer vereinzelt in allen Regionen anzutreffen. Am 16. VIII. grössere Scharen am Waldrand zwischen Aranyida und Réka beobachtet. — 9. *Passer. d. domesticus* L. — In den tiefliegenden Ortschaften zu Hause; 1 Exemplar neben den Häusern von Bankó. — 10. *Emberiza c. citrinella* L. — Am 1. VII. im Tale von Lucia-bánya am Waldrande und am 3. VII. im Birkenwald von Rudnok beobachtet. — 11. *Anthus t. trivialis* L. — Dieser Charaktervogel der Hochlandschaft wurde am 1. VII. beobachtet und auch ein Nest mit 5 Eiern wurde gefunden. Auch im August überall am Rande der Wälder und in schütterten Baumbeständen häufig. — 12. *Anthus s. spinoletta* L. — Kleinere Trupps (ungef. 3—4 Stücke) im Hochmoor-Gelände unter der Kojsoer Hola am 14. u. 15. VII. — 13. *Motacilla c. cinerea* Tunst. — 1 Stück am 16. VIII. an einem Bach. — 14. *Motacilla a. alba* L. — Am 1. VII. auf dem Dache eines Sägewerkes von Ferenc-telep und am 13. VIII. auf dem Dache einer Villa in Csermely bei Kassa. — 15. *Certhia f. familiaris* L. — Einige Exemplare im Buchenwald unter 900 m mit Kleibern und Weidenmeisen (?), ev. mit anderen Meisenarten am 26. XII. — 16. *Sitta europaea caesia* Wolf — 5—6 Stücke gemeinsam mit Baumläufern. — 17. *Parus m. maior* L. — Im Sommer in den niedrig liegenden Laubwäldern oft anzutreffen. — 18. *Parus c. coeruleus* L. — Ein Paar am 12. VIII. im Eichenwald von Bankó. — 19. *Parus a. ater* L. — Der Haupt-Charaktervogel des Gebirges, überall anzutreffen, sowohl im Sommer, als auch im Winter, sogar auf den höchsten Spitzen, wo noch Bäume stehen. Meines Erachtens waren die unbestimmbaren Meisen zu 80% Tannenmeisen. — 20. *Parus*

cristatus mitratus Brehm — Im Winter in gleicher Zahl und immer mit Tannenmeisen zusammen. — 21. *Parus atricapillus salicarius* Brehm — Im Sommer auf den Tannen um das Turistenhaus „Erika“ (1080 m) beobachtet und auch einmal in dem hochliegenden Buchenwald über Aranyida mit Fitislaubsängern in einem Trupp. Im Winter angeblich einmal mit Baumläufern, Kleibern, ev. mit anderen Meisen. Die Rassenzugehörigkeit erfordert nähere Untersuchungen. — 22. *Aegithalos caudatus europaeus* Herm. — Ein Trupp im Fichtenwald auf der Jahodna (607 m) am 13. VIII. — 23. *Regulus r. regulus* L. — Einer der Sommercharaktervögel, im Winter nur einmal ein kleiner Trupp am 30. XII. im Tannenwald der Apáthy-Wiesen (ungef. 1100 m) gesehen. — 24. *Lanius c. collurio* L. — Einige Exemplare im Birkenwald von Rudnok am 3. VII. und eines neben der Landstrasse bei Aranyida am 16. VIII. — 25. *Muscicapa s. striota* Pall. — Mehrere (5–6) Exemplare in einer Buchenrodung oberhalb von Luciabánya am 1. VII. — 26. *Phylloscopus c. collybita* Vieill. — Im Juli überall ziemlich häufig; noch am 13. VIII. kann seine charakteristische Stimme gehört werden. — 27. *Phylloscopus trochilus fitis* Bechst. — Im Tannenwald bei Rudnokfürdő wurde am 3. VII. ein seine flüggen Jungen fütterndes Exemplar gesehen; im August überall zu hören. — 28. *Sylvia c. curruca* D. — Ein Stück am 13. VIII. in den Himbeersträuchern unter 900 m. — 29. *Turdus v. viscivorus* L. — Am 13. u. 15. VIII. in dem alten hohen Tannenwald unter der Kojsoer Hola. — 30. *Turdus ericetorum philomelos* Brehm. — Ein Exemplar am 13. VIII. unter 900 m. — 31. *Turdus m. merula* L. — Am 1. VII. in der von Laubwäldern umgebenen Ortschaft Luciabánya. — 32. *Oenanthe oe. oenanthe* L. — Je ein Stück an drei verschiedenen Stellen auf den Wiesen mit Steingeröllern über Rudnok am 3. VII.; 3 Stück am 15.–16. VIII. auf der Hochmoorwiese unter der Kojsoer Hola — 33. *Phoenicurus ph. phoenicurus* L. — In den höheren Bergen im August einigemale beobachtet. — 34. *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* Gm. — Eine Familie in Luciabánya am 1. VII.; 2 Stücke neben den Häusern von Bankó am 12. VIII.; am 14. VIII. brachte man mir ein eingegangenes flügges Junges in das Turistenhaus „Erika“; auch am 15. VIII. wurden einige Stücke auf der Bergkette über 900 m beobachtet. — 35. *Erithacus r. rubecula* L. — Im August

in den Wäldern der Hochgebirge oft zu beobachten. — 36. *Troglodytes t. troglodytes* L. — Wie das Rotkehlchen im Unterholz, aber noch häufiger. — 37. *Hirundo r. rustica* L. — Bei den Ortschaften Luciabánya, Bankó, Rudnokfürdő und Rudnok häufig. Im Freien bei schönem Wetter kreisten sie am 13. VIII. über einer freien, buschigen Landschaft in ungef. 800 m Höhe; an schönen Tagen in grösseren Trupps über der Hochmoorwiese der Kojsoer Hola zu sehen. — 38. *Delichon u. urbica* L. — In den Ortschaften Luciabánya und Rudnok. Am 14. VIII. nach schlechtem Wetter über einem unbewaldeten Gipfel (1157 m) oberhalb von Gölnic ein kleiner Trupp — 39. *Apus a apus* L. — Kleinere Trupps hoch in der Luft neben Luciabánya und am Abend beim Kirchturm von Jászóindszent, am 1. VII. — 40. *Dryobates maior pinetorum* Brehm — 1 Stück im Eichenwald bei Luciabánya am 1. VII. — 41. *Dryocopus m. martius* L. — Zwei nicht ganz sichere Beobachtungen in der Nähe des Turistenhauses „Ottília“ (625 m), am 26. XII. und am 13. VIII. — 42. *Falco t. tinunculus* L. — Am 15. VIII. schrie ein Falke über der Kojsoer Hola. — 43. *Aquila c. chrysaëtus* L. — Am 14. VIII. kreiste ein Adler in grosser Höhe über dem Turistenhaus „Erika“. — 44. *Buteo b. buteo* L. — 1 Stück über Luciabánya und eines in den Wäldern der Trohanka-Kette — 45. *Columba oe. oenas* L. — Zweimal 2 Stücke über den Wäldern der Trohanka-Kette am 14. VIII.

Im August war es besonders interessant, dass die Vögel auch noch nach Tagen immer an derselben Stelle gefunden werden konnten. Im Winter war das Vogelleben sehr arm, die täglich eintreffenden kleineren-grösseren Trupps in der Umgebung des Turistenhauses „Erika“ bestanden fast ausschliesslich aus Tannen- und Haubenmeisen, im übrigen war nur selten auch noch eine andere Art zu sehen.

Schliesslich soll noch erwähnt werden, dass am 1. I. 1940 am Dom und im Stadtpark der Eisenbahnstation von Kassa dort übernachtende Dohlen und Saatkrähen bei vollkommener Finsternis herumfolgten.

Description of a new Species of the Genus *Sympiesis* Först. (Hymenoptera: Eulophidae).

By Dr. G. Szelényi.

A few years ago I have received six specimens of a very interesting species of the genus *Sympiesis* Först. One of them was taken at Budapest (Rózsadomb) by Dr. M. Vasvári, 12. April, 1939, the others were bred by Dr. J. Györfi in Sopron (West of Hungary) from *Lithocolletis populifoliella* Tr. (March, 1937) and *Tischeria complanella* Hb (October, 1937). The bred specimens were examined by S. Nowicki, the well known specialist of the Chalcid-flies, at his last visit to the present author and indentified as an undescribed species of this genus. I take pleasure in dedicating this species to him describing herewith. The species is known only in female sex and the type is preserved in the collection of the Hungarian National Museum of Natural History, while the paratypes are in the collection of the Hungarian Research Institute of Plant Protection (Dept. of Zoology).

Sympiesis Nowickii n. sp.

F e m a l e . — Golden-green, vertex, except the stemmaticum and front somewhat bluish-green in certain light, scape light yellow, brownish dorsally with slight metallic (greenish) tint, pedicel black with dark coppery tint, funicle brownish-black, the ventral side of each of the joints at its proximal half, reddish. Legs whitish-yellow, front coxae at the base with small greenish spot, middle coxae at the proximal half, hind ones at the proximal two-thirds, green. Abdomen bluish-green, in certain light violaceous partly, third tergite at the base, fourth and fifth in the distal two-thirds, seventh one entirely, purplish-black.

H e a d somewhat wider than the thorax (31 : 29),* strongly transverse, reticulated all over, the front sharply, the vertex more shallowly so, while this sculpture on the cheeks tends to be a sort of longitudinal striation; ocelli in a law triangle. the

* In the measurements given in the description 1 means 0.028 mm.

hind ones somewhat more apart from the eye margins than from the front ocellus, distinctly much more distant between them. Vertex behind the posterior ocelli with shallow indication of a cross carina presenting a short, indistinct occipital margin. Eyes ovate with sparse, very short hairs, about three times as long as the cheeks. Front impressed in the middle, with shallowly sculptured, shining triangular field above the antennal sockets and medially with a slight longitudinal carina extending from the front ocellus and reaching the middle. Sides of the front along the eye margins with sparse (about 10—15) pin punctures; cheeks with a slight furrow between the apex of the eyes and the base

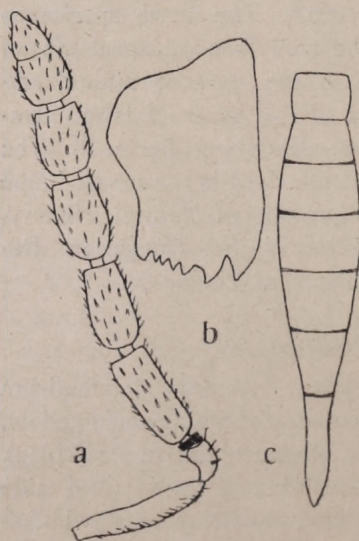


Fig. 1.

Sympiesis Nowickii n. sp.
Female: a. antenna, b. mandible, c. abdomen

of the mandibles (Fig. 1. b), the latter with seven teeth of which the five upper ones are very minute.

Antennae (Fig. 1 a) inserted somewhat above the anterior apex of the eyes; scape slender, hardly longer than the pedicel and first funicle joint combined; pedicel a little longer than broad about a third the length of the first funicle joint, which is almost four times as long as wide; two very short and strongly transverse ring joints present; second, third and fourth funicle joints gradually and slightly decreasing in length by no means broadened toward the apex of the antenna, each one distinctly longer than wide; the club 2-jointed, hardly longer than the fourth funicle joint. Funicle and club flattened and with short, whitish, stiff bristles. Maxillary palpi with two joints labial palpi one jointed.

Thorax almost twice as long as broad (53 : 29). Pronotum broader than long, somewhat conically prolonged anteriorly

and about a third the length of the mesoscutum (8 : 20), which is a little broader than long (29 : 20). Parapsidal furrows slightly indicated on the anterior half of the surface. Scutellum somewhat longer than broad (17 : 15). Propodeum longer than the metanotum (7 : 4), with delicate abbreviated median carina, finely reticulated, along the hind margins almost smooth and strongly shining; no lateral carinae; spiracles oval, spiracular sulci slightly but distinctly indicated; sides of propodeum with about 20—25 long, whitish hairs. Dorsum of the thorax sharply reticulated the pleurae less so the reticulation being more superficially; epimerum divided in two parts by a cross furrow.

Wings fully developed but hardly reaching the apex of the elongate abdomen, hyaline with very short marginal ciliae. Relative length of the subcostal, marginal, stigmal and postmarginal veins as 41 : 37 : 6 : 18. Legs rather long and slender.

Abdomen (Fig. 1 c) long and slender, much more longer than the head and thorax united (120 : 65) and distinctly narrower than the latter. Tergites 1—4. transverse, the fifth almost quadrate, sixth and seventh tergites much longer than broad (20 : 17 and 32 : 9). First tergite smooth, the following ones finely reticulated, with sparse hairs, the sixth and seventh tergites, the former at the posterior half, the latter on the whole surface, covered with dense, stiff, blackish bristles.

Length: about 5 mm.

This species differs in the form of the abdomen from all known species described from the palearctic region and there are, however, strong differences in the colouring especially in that of the legs. It differs also in the form of the propodeum from *S. sericeicornis* Nees and *S. Feketei* Györfi, which present true lateral carinae, especially the latter.

Nachträge und Berichtigungen zum Crustaceen-Teil des ungarischen Faunenkataloges.

Von Dr. E. Dudich (Budapest).

I.

Ordo: *Anaspidacea*.

BATHYNELLIDAE.

Bathynella Vejd.

1. *Chappuisi* Delacheau — Wurde durch Chappuis in der Wasserleitung von Kolozsvár, sowie in der Meziader-, Remeteer- und Zichy-Höhle festgestellt (2, p. 158; 3, p. 604; 4, p. 10).

Ordo: *Isopoda*.

Subordo: *ASELLOTA*.

STENASELLIDAE.

Stenasellus Dollf.

1. *hungaricus* (Méhely) — (*Protelsonia hungarica* Méh.). Endemische Art der Abaligeter-Höhle (Kom. Baranya), wo sie in dem Höhlenbach lebt (Méhely: 19, 20; Dudich: 7, 8; Gebhardt: 16, p. 129—131, 188—201).

2. *hungaricus robustus* (Méhely) — (*P. hungarica robusta* Méh.). Wurde aus der Mánfaer-Höhle beschrieben (Méhely: 21, p. 10, 18; Gebhardt: 15, p. 38).

ASELLIDAE.

Asellus Geoffr.

3. *aquaticus* (L.) Racovitza — Die oberirdischen Wasserasseln Ungarns gehören nach den bisherigen Untersuchungen dieser Art an (9, 10).

4. *aquaticus cavernicola* Racovitza — Geyer und Mann (17, p. 371) melden das Vorkommen dieser Unterart in der „Tavasbarlang“ (Teichhöhle) von Zalatapolca.

5. *cavaticus* Schiödte — Nach Schellenberg (24, p. 240) kommt diese Art in den Brunnen von Rajec (Kom. Trencsén) vor.

PARASELLIDAE.

Jaera Leach.

6. *Sarsi* Valkanov — Unter dem Namen *J. Nordmanni* (Rathke) berichtete ich über das Vorkommen dieser Art in der Theiss bei Szeged (11, p. 120) und in der Donau bei Visegrád (12, p. 124). 1930 beschrieb Valkanov die *Jaera*-Exemplare der Flüsse, welche in das Schwarze-Meer münden, als eine andere, neue Art. Kesselyák kennt in seiner Monographie der Gattung (18, p. 238) die Art aus der Donau bei Nagytétény, Budapest und Csillaghegy. Es ist an der Hand liegend, dass *J. Sarsi* in geeigneten Lebensstätten im ganzen Laufe der Mittel-Donau aufzufinden ist, da Strouhal (25, p. 69) über ihr Vorkommen in der Donau bei Wien berichtete.

Subordo: *FLABELLIFERA*.

SPHAEROMIDAE.

Monolistra Gerst.

7. *coeca julium* (Feruglio) — Nach Racovitza (22, p. 719) soll diese Unterart auch in Kroatien vorkommen. Genauer Fundort nicht bekannt.

Subordo: *ONISCOIDEA*.

Die viel zahlreicheren Landasseln werden in einem anderen Teile dieser geplanten Publikationsserie getrennt veröffentlicht.

Ordo: *Amphipoda*.

(Siehe auch 13)

GAMMARIDAE.

Niphargus Schiödte.

1. *Ivanovi* Schäferna — Wurde aus Töketerebes (=Trebíšov, Kom. Zemplén) beschrieben (23, p. 15).

2. *puteanus banaticus* Dobreanu & Manolache — Beschrieben aus Vadpatak (=Batești, Kom. Krassó-Szörény, 6, p. 26).

Wegen der Unzugänglichkeit der Originalarbeiten mussten diese Formen aus meiner früheren Enumeration (13) ausbleiben.

Ordo : *Decapoda*.Subordo : *NATANTIA*.*ATYIDAE*.*Troglocaris* Dorm.

1. *Schmidti* var. *intermedia* Babić — Stammt aus der Mikašić-Höhle bei Ogulin (1, p. 300).

Subordo : *REPTANTIA*.*ASTACIDAE*.*Astacus* F. (*Potamobius* Sam)

(Siehe die Monographie von G. Entz, 14)

2. *astacus* (L.) — (*A. fluviatilis* L. in 5, p. 10). Weit verbreitet. Viele Verbreitungsdaten bei Entz (14, p. 109—110).

3. *leptodactylus* Eschz. — Verbreitungsangaben bei Entz (14, p. 102—103). In der Donau, in der Theiss und ihren tiefländischen Zuflüssen, im Balaton-See, sowie im Fertő-See (26, p. 9). In Siebenbürgen bisher noch nicht nachgewiesen.

4. *torrentium* (Schrank) — (*A. saxatilis* Koch in 5, p. 10.) Verbreitungsdaten bei Entz (14, p. 157) und Dudich (12, p. 124). Seltene Art, welche nur zerstreut und spärlich in Gebirgsbächen vorkommt.

5. *pallipes* Lereb. — Verbreitungsangaben bei Entz (14, p. 153) Eine süd- und westeuropäische Art, welche im Gebiet nur in einigen Gewässern des kroatischen Karstes und in der Reg. VIII. nachgewiesen wurde.

Über die Verbreitung der Flusskrebse in Ungarn wird bald eine zusammenfassende Darstellung von Prof. Dr. G. Entz erscheinen.

LITERATUR: - 1. Babić, K.: Über die drei Atyiden aus Jugoslawien Glasnik, Zagreb, 34. 1922, p. 300—306. - 2. Chappuis, P. A.: Sur les Copépodes et les Syncarides des eaux souterraines de Cluj et des Monts Bihar. Bu'l. Soc. Sc. Cluj, 2. 1925, p. 157—182. - 3. Chappuis, P. A.: Anaspidae, Kükenthal's Handbuch der Zoologie. 3. 1927, p. 593—606. - 4. Chappuis, P. A. & Bologna, V. L.: Fauna Ardealului, Banatului si partilor Ungurene in lumina cercetarilor mai recente. „Transilvania, Banatul, Crisana, Mara-

- muresul, 1918-1928.", 1. sep. p. 1-12. — 5. D a d a y, J.: Crustacea. In: Fauna Regni Hungariae, 3. 1900, pp. 12. — 6. D o b r e a n u, E. & M a n o l a c h e, C.: Zur Kenntnis der Amphipodenfauna Rumäniens, II. Bull. Sect. Sci. Acad. Roumanie, 18. 1937, p. 24-30. — 7. D u d i c h, E.: Über *Protelsonia hungarica* Méhely. Zool. Anz., 60. 1924, p. 151-155. — 8. D u d i c h, E.: Az abaligeti barlang vak rákjáról. Állatt. Közlem., 22. 1925, p. 46-51. — 9. D u d i c h, E.: Über die artliche Zugehörigkeit des *Asellus* von Ungarn, Polen, Dalmatien und Italien, Zool. Anz., 63. 1925, p. 1-7. — 10. D u d i c h, E.: *Asellus*-tanulmányok. Állatt. Közlem., 22. 1925 (1926), p. 175-177. — 11. D u d i c h, E.: A *Jaera Nordmanni* (Rathke), egy új víziászka a magyar faunában. Állatt. Közlem., 27. 1930, p. 120 (Vortrag. im Sitzungsbericht). — 12. D u d i c h, E.: Faunisztikai jegyzetek, IV. Állatt. Közlem., 30. 1933, p. 120-129. — 13. D u d i c h, E.: Die im Gebiete des historischen Ungarn nachgewiesenen Amphipoden. *Fragm. Faun. Hung.* 4. 1941, p. 14-20. — 14. E n t z, G.: A magyarországi folyami rákokról. Állatt. Közlem., 8. 1909, p. 37-52, 97-110, 149-163. — 15. G e b h a r d t, A.: Az abaligeti és a mánfai barlang állatvilágának összehasonlítása, Állatt. Közlem., 30. 1933, p. 36-44. — 16. G e b h a r d t, A.: Az abaligeti barlang élővilága. *Matem. és természettud. Közlem., Budapest*, 37. 4. sz. 1934. pp. 264. — 17. G e y e r, Fr. & M a n n, H.: Studien an Höhle und Thermalteich von Tapolca am Plattensee in Ungarn. *Arch. f. Hydrobiol.*, 36. 1940, p. 359-385. — 18. K e s s e l y á k, A.: Die Arten der Gattung *Jaera* Leach. *Zool. Jahrb., Syst.* 71. 1938, p. 219-252. — 19. M é h e l y, L.: *Protelsonia hungarica*. nov. gen., nov. sp. Ein blinder Isopode aus Ungarn. *Zool. Anz.*, 58. 1924, p. 353-357. — 20. M é h e l y, L.: Egy élő kőületről (*Protelsonia hungarica*, nov. gen., nov. sp., a magyar fauna új vak rákja). *Matem. és természettud. Értesítő, Budapest*, 41. 1925, p. 185-191. — 21. M é h e l y, L.: Új férgek és rákok a magyar faunában. *Neue Würmer und Krebse aus Ungarn. Budapest*, 1927, pp. 19. — 22. R a c o v i t z a, E. G.: *Sphaeromiens* (Première série) et révision des *Monolistrini*. *Arch. de zoologie expér. et génér. Sér.* 5, 4. 1910, p. 625-758. — 23. S c h ä f e r n a, K.: *Niphargus* a-t-il des yeux? *Vestn. Cesk. zool. Spolecn. v Praze*, 2. 1935, p. 15-17. — 24. S c h e l l e n b e r g, A.: Tschechoslowakische Amphipoden. *Zool. Anz.*, 121. 1938, p. 239-244. — 25. S t r o u h a l, H.: Einige bemerkenswerte Vorkommnisse von Wirbellosen, besonders Isopoden, in der Ostmark. *Festschrift f. E. Strand*, 5. 1939, p. 68-80. — 26. V a r g a, L. & M i k a, F.: A pézsmapocok elterjedése Sopron környékén, adatokkal az állat életmódjának ismeretéhez. *Állatt. Közlem.*, 34. 1937, p. 1-13. — 27. W o l f, B.: *Animalium cavernarum catalogus*. Gravenhage, 1934-1937. 2. pp. 616.

Einige Angaben zur Verbreitung der Fische im Nordostkarpaten-Gebiet.

Von M. Rotarides (Budapest).

Im Juli 1939 hat Dr. Gyula Éhik, Direktor der zoologischen Abteilung des Ungarischen Landesmuseums für Naturkunde anlässlich seiner Sammelreise im Nordostkarpaten-Gebiet unter Vertretern anderer Tiergruppen auch einige Fische gesammelt. Die Anführung der Vorkommnisse scheint deshalb angebracht zu sein, da Angaben über dieses Gebiet in der Fauna Regni Hungariae nur spärlich vorhanden sind.

1. Hauptabwässerungsgraben (Ableitungskanal) des Szernye-Sumpfbereiches: *Gobio uranoscopus* Ag. (erste Angabe über das Gebiet), *Rhodeus amarus* L. (bisher nur vereinzelt Angaben).

2. Téglagyári-tó bei Beregszász: *Rhodeus amarus* L.

3. Szinyanka-patak bei Ilosva (nördl. von Nagyszöllös): *Gobio fluviatilis* C. V., *Cobitis taenia* L., *Rhodeus amarus* L.

4. Hinter-Turbát bei der Klauzura (vízfogó): *Cottus poecilopus* Heck., *Trutta fario* L.

5. Alsókalocsa (Komitat Máramaros): *Telestes Agassizi* C. V. ?, zwei junge Exemplare.

Erwähnenswert ist, dass — wie man aus dieser Liste schließen kann — im obigen Gebiet nicht die allgemeiner verbreiteten Arten, sondern die Bachformen der Gebirgsregion vorherrschen. Diese sind: *Cottus poecilopus* Heck., *Gobio uranoscopus* Ag. und *Telestes Agassizi* C. V.

Die von Vladykov angeführten neuen Gobiiden (Siehe: Zool Anz. 64. 1925. p. 248—251.) konnten bis jetzt nicht wiedergefunden werden.

Zwei interessante Dermapteren aus dem Banat.

Von K. Dorn (Leipzig).

Zu den auffälligsten Arten zählt zweifellos *Forficula smyrnensis* Serv., die Brunner von Wattenwyl¹ (p. 15) nur von Konstantinopel, Rumelien, Korsika, Athen und Kleinasien kennt. Im Ungarischen National-Museum ist sie nach einer freundlichen Auskunft von Herrn Oberdirektor Dr. A. Pongrácz aus Serbien (Kutina), Dalmatien (Igaló, leg. Horváth) und Mehádia (leg. Pável) vertreten. Letzterer Fund ist in der Fauna Regni Hungariae (1900) nicht erwähnt, wo die Art überhaupt fehlt. Über den Pável'schen Fund scheinen Einzelheiten nicht bekannt zu sein. Daher möchte ich meine eigenen Beobachtungen mitteilen, die ich ebenfalls im Banat gemacht habe. Am 20. Juli 1937 erbeutete ich unter einem leicht ablösbaren Rindenstück einer sehr starken stehenden Pappel in dem Wäldchen an der Cserna-Mündung bei Orsova eine Gesellschaft von 3 ♂ und 6 ♀ dieses prächtigen Ohrwurms. An benachbarten Pappeln suchte ich vergeblich nach weiteren Exemplaren. Im nächsten Jahre, am 28. Juni, kam ich wieder dorthin und fand an demselben Baume wieder einige *smyrnensis*, an den Nachbarbäumen dagegen nichts, aber ein Stück davon entfernt am Donau-Ufer unmittelbar neben dem Restaurationsgarten des Hotels Imperial ebenfalls unter Pappelrinde eine starke Ohrwurmgesellschaft. An beiden Bäumen sammelte ich insgesamt 9 ♂ und 12 ♀. Die Pappel am Imperial befand sich an sonniger Stelle und wies zahlreiche Schlupflöcher des grossen Bockkäfers *Aegosoma scabricorne* Scop. auf, während die Bäume im Wäldchen schattig standen und nicht von dem Käfer befallen waren. Im Jahre 1939 suchte ich erfolglos im Wäldchen nach *smyrnensis* und fand von der Imperial-Pappel leider nur noch den Stumpf vor. Auch dieser bot nichts.

Bei Herkulesfürdő (etwa 25 km oberhalb von Orsova an der Cserna), wo ich im Laufe von 10 Jahren sehr viel gesammelt

¹ Brunner von Wattenwyl, C.: Prodrömus der europäischen Orthopteren. 1882, pp. XXXII + 466.

habe, und auch ganz besonders unter Baumrinden, ist mir die Art niemals vorgekommen, ebensowenig bei dem noch etwas nördlicher gelegenen Mehádia, wo ich allerdings nur ganz wenig entomologisch tätig war. Vermutlich meidet *smyrnensis* die Bergwälder und lebt nur in Flusstälern. Die richtige Bestimmung des Tieres wurde mir von Herrn Dr. Günther (Museum für Tierkunde Dresden) freundlichst bestätigt.

Demselben Herrn verdanke ich auch die Determination eines weiteren Ohrwurms aus dem Banat, der *Chelidurella transsilvanica* Ebner. Diese Art wurde erst 1932 aus der Umgebung von Nagyszeben in Siebenbürgen beschrieben². Sie unterscheidet sich von *Ch. acanthopygia* Géné schon durch ihre bedeutendere Grösse, und das war der Grund, warum ich sie mit eintrug. Ich klopfte am 28. Oktober 1936 an der Domogled-Quelle bei Herkulesfürdő 2 ♂ und 1 ♀ der neuen Art aus feuchtem, welchem Laub abgebrochener Buchenäste; in ihrer Gesellschaft befanden sich einige *acanthopygia*. Am 4. November siebte ich nicht weit von dieser Stelle am Hang nach dem Suscu zu ein weiteres ♀ der *transsilvanica* aus feuchtem Laub neben einigen *acanthopygia*. Ein fünftes Stück endlich, ein ♂, stammt gleichfalls aus einem Laubgesiebe, u. zw. aus der Saua (Suha) Padina am Suscu bei Herkulesfürdő (9. Mai 1938). Das Tier scheint vorwiegend im Spätherbst vorzukommen, wie auch die Nagyszebener Funde zeigen, und deshalb wenig beobachtet worden zu sein. Da ich nach 1936 nicht wieder im Herbst im Banat war, fehlen mir weitere Funde mit Ausnahme des einen vom Frühjahr 1938. Bezeichnenderweise ist dies das einzige Stück geblieben, das ich im Frühjahr erbeuten konnte.

Je ein ♂ beider Arten habe ich dem Museum für Tierkunde in Dresden überlassen.

² Ebner, R.: Ein neue Dermapteren-Art aus Siebenbürgen. Wien. ent. Zeitung 49. 1932, p. 16 - 17.

Contribution to the knowledge of the Chalcidoid Fauna of the Carpathian's Basin.

By Dr. G. Szelényi.

In the present state of our knowledge of the Chalcidoidea it seems to be hardly of any value to publish merely and nothing but a list of species. Therefore, having the intention in this paper, which is the first of a series projected, to give an enumeration of the Chalcidoid Fauna of the region mentioned, I think some remarks concerning the species listed below will not be inappropriate.

Nearly all the species described by the elder authors should be revised and the simple determination of any species of this family can be hardly seen as verified, if the author do not inform us about the characteristics which have convinced him of the rightness of his determination. Moreover almost all the descriptions are in need of amplification.

All the species listed below were collected, if not stated otherwise by the present author and are herewith firstly recorded from the Carpathian's Basin.

Callimome abbreviatum Boh. from galls of *Dasyneura urticae*, 21.—28. III. 1938. The galls were collected in the late summer of the previous year at Tatraháza (North Carpathians). — *C. azureum* Boh. from cones of *Picea excelsa*: Tolna, 30. V. 1931, (specimens with the colour tending more to green), Szentiványi-Csorbató, 15. V. 1938. — *C. cupratum* Boh. Budapest: Hármashatár-hegy, 30. V. 1938. — *C. glechomae* Mayr issued in the laboratory 15. I. 1940 from galls of *Aulax glechomae* found at Pomáz: Kőhegy in the autumn of the previous year. — *C. littorale* Walk. from galls of *Biorrhiza pallida*, Budapest: Svábhegy, IV. 1933. — *C. macropterum* Walk. IX. 1937, from galls of *Diastrophus rubi* taken by G. Balás at Szatmárnémeti. — *C. speciosum* Boh. 29. X. 1939, Budapest: Svábhegy. I have found this wasp under leaves of *Fagus sylvatica* on which there were galls of *Mikiola fagi*. Agrees very well with the description of Mayr but the second funicle joint only 1.5 times as long as broad, hardly longer.

Pseudotorymus papaveris Thoms. Szentendre, 1934, bred from capsules of *Papaver rhoeas*.

Podagrion splendens Spin. Budapest: Hármashatár-hegy, 10. IV. 1938, bred from eggs of *Mantis religiosa*.

Ormyrus Wachtli Mayr. Budapest: Hármashatár-hegy, IV. 1939, bred from galls of *Phanacis centaureae* on *Centaurea Sadleriana*.

Lioterphus Mölleri Thoms. Budapest, 6. V. 1940 and *L. pallidicornis* Boh. at the same time, from galls of *Semudobia betulae* Winn. collected by G. Balás.

Monodontomerus strobili Mayr. Budapest: Hűvösvölgy, 29. VII. 1930. Wings with a distinct dusky spot below the stigmal vein. Tarsi reddish.

Decatoma fasciata Thoms. Budapest: Farkasvölgy (leg. Balás); blotch on the fore wing short, almost semi-circular. From galls of *Cynips coriaria*. — *D. flavicollis* Walk. Úröm: Nagykevély, 15. VII. 1934. — *D. mellea* Walk. Budapest: Csátárka, 19. VII. 1937 and Hármashatár-hegy, IV. 1939, the latter was bred from galls of *Phanacis centaureae*. — *D. scorsonerae* Mayr Budapest: Csátárka, 10. VII. 1937. Many females which agree very well with the description of Mayr but the half of the specimens have the forewings entirely hyaline. — *D. submutica* Thoms. from galls of *Aulacidea hieracii* taken at Budapest: Hűvösvölgy by Dr. Jermay. The wasps issued between 17.—26. IV. 1934, furthermore from *Phanacis centaureae* Budapest: Hármashatár-hegy, IV. 1939.

Eurytoma curta Walk. Úröm: Nagykevély, V. 1939, from Trypetide galls in the inflorescences of *Centaurea rhenana*. — *E. cylindrica* Thoms. Budapest: Gellérthegy 8. VI. 1938, bred from galls of *Phanacis cichoriae* collected by G. Balás. Agree very well with the diagnoses of Thomson but the propodeum without a longitudinal excavation, and is only very slightly and indistinctly impressed in the middle. — *E. cynipsea* Boh. Pomáz: Csikóvár, 2. V. 1939, bred from galls of *Aulax hieracii*. — *E. Mayri* Ashm. Inárcs, 21. III.—2. IV. 1939 bred from galls of *Diastrophus rubi* collected by G. Balás. — *E. parvula* Thoms. Budapest: Hármashatár-hegy, V. 1939. Bred from stems of *Potentilla recta* in which there were found eggs of *Oecanthus pellucens* Scop. The larvae

of this species were parasitising in the eggs of this locust. The description made by Thomson agrees in every details. Resembling to *E. appendigaster*, but the propodeum not so abruptly declivous backwards and without any excavation at meson. — *E. phanacidis* Mayr, from galls of *Phanacis cichoriae*, Pomáz, 1. V. 1939 and from *Ph. centaureae*, Budapest: Hármashatár-hegy, IV. 1939. — *E. rufipes* Walk. from galls of *Xestophanes potentillae* IV. 1936, Mezőtúr and from the same galls taken at Szatmárnémeti by G. Balás. — *E. curculionum* Mayr, Érd, 16. VII. 1938 (leg. Csiki).

Bruchophagus gibbus Boh. Sarkad, VI. 1933 from inflorescences of *Trifolium pratense* furthermore from seed of alfalfa, Budapest, VII. 1934.

Eupelmella vesicularis Ratz. Budapest: Látóhegy, 15. IX. 1939 bred from inflorescences of *Plantago lanceolata*.

Eupelmus Degeeri Dalm. Tótkomlós, 8. VI. 1938 bred from *Aylax Roggenhoferi* collected by G. Balás.

Eusandalum abbreviatum Ratz. Budapest: Hármashatár-hegy, bred from mouldy branches, the male issued at 1. VI. the female at 8. VI. 1931.

Merostenus excavatus Dalm Tatraháza, 9. IX. 1931.

Caenacis grandiclava Thoms. Budapest, 16. II. 1938 from galls of *Cynips quercus calycis* collected by G. Balás. The stigmal vein but a little shorter than the postmarginal one, vertex sharply margined behind, propodeum nearly smooth, wings hyaline, all tibiae light yellow, pronotum narrowed medially. — *C. punctulata* Thoms. bred from galls of *Rhodites rosae*, Bükk-hegység, 1931 (leg. Sebő) and Budapest 1931. Very closely resembling to *C. inflexa* Ratz. but the scape shorter, head thicker, vertex not narrow, propodeum shorter and more punctulate, spiracles round. Abdomen of the male without yellowish spot at the basal third.

Habrocytus eucerus Ratz. Vép, V. 1939, bred from the cocoons of *Apanteles difficilis* Nees parasitising by *Aporia crataegi* L. Marginal vein a little longer than the stigmal one. In other respects agrees with the description made by Ratzenburg. — *H. microgasteris* Bchc. Vép, V. 1939, bred from the cocoons of *Apanteles glomeratus* parasitising by *Aporia crataegi* L. I have

taken only the male. The whole legs yellow, the white spot on the base of the abdomen larger and more distinct than in *H. eucerus*. Form of the hind femora otherwise there is no excavation above the middle. Propodeum as in *H. eucerus*.

Pachyneuron formosum Walk. Németsbóly, 23. VI. 1931, Budapest: Hűvösvölgy, 8. VII. 1933, Balatonrendes, VIII. 1936, the latter collected by E. Koch.

Picroscytoides cerasiops Masi, Hortobágy, 12. VII. 1937 (Nowicki).

Lariophagus distinguendus Först. seems to be widely distributed at least in the middle region of the Carpathian's Basin and was bred from nearly all samples of grain infested with *Calandra granaria*.

Xenocrepis pura Mayr. Budapest: Csátárka, 10. VII. 1937 (Nowicki).

Psilonotus hortensia Walk. V. 1940, Budapest, bred from galls of *Semudobia betulae* Winn. collected by G. Balás.

Tridymus salicis Nees, Budapest, V. 1940, bred from galls of *Rhabdophaga saliciperda* Gour. Belongs without doubt to the genus *Tridymus* and not to *Seladerma*. The latter has a distinct petiole and tridentate mandibles, the species in question has the mandibles four-dentate and the abdomen is sessile.

Macroglenes penetrans Kby. Barkaszó, 9. VI. 1940, many specimens have been found in wheat fields.

Stenomeres rufescens Rossi. Tátraháza, 5. IX. 1931,

Foersterella flavipes Först. Tátraháza, 5. IX. 1931.

Platynocheilus cuprifrons Nees, Tátraháza, 23. VIII. 1934, Vác: Naszály, 30. VI. 1935.

Closterocerus trifasciatus Westw. Pomáz: Csikóvár, 30. IX. 1934.

Rhopalotus substrigosus Thoms. bred from cocoons of a *Bracon* sp. which is endoparasitic in the larvae of *Ceutorrhynchus macula alba* Hbst. Thomson's description although very short and hardly insufficient, agrees in every particular with the characteristics of this insect. Hind tibial spur very long. Probably the same species was bred by G. Bakó, 14. I. 1916, Temesvár from overwintering larvae of *Nygmia phaeorrhoea* L. These specimens are larger than those from the *Bracon* cocoons and pre-

sent some minute differences but there are also transitional forms.

Pleurotropis cribrifrons Thoms. Sopron, 1938, bred by J. Györfi from *Lithocolletis sylvella*. The females agree in every characteristics with the description of Thomson but the males differ noticeably especially in the colour: vertex, scutellum and mesosternum with very distinct coppery tint.

Ericydnus ventralis Dalm. Tátraháza, 16. VIII. 1934.

Baeocharis pascuorum Mayr. Tátraháza, 16—23. VIII. 1934, Pomáz: Kőhegy 9. VI. 1935.

Paralitomastix varicornis Nees, Budapest, VII. 1932, bred from *Anarsia lineatella* Zett.

Mira macrocera Schellbg. Tátraháza, 16. VIII. 1934.

Chalcaspis fumipennis Ratz. Vasad, 21. V. 1935, Kecel, 26. IV. 1935.

Cerchysius subplanus Dalm. Budapest: Kakukhegy 25. VII. 1922 (leg. Györfy).

Homalotylus flaminus Dalm. Gyenesdiás, 9. IX. 1910 (Györfy). — *H. vinulus* Dalm. Budapest: Hűvösvölgy, 7. VI. 1931.

Trichomasthus cyaneus Dalm. Frons and vertex dull coppery, mesonotum black, without metallic tint, only along the distal margin bluish in the middle. Scutellum dull blue basally, for the rest coppery, feeble. Pleurae feeble, finely longitudinally lineolated. Abdomen coppery at the base, violaceous in the middle, the apex and the sides greenish. Legs entirely blackish, also the coxae, knees on the middle legs, apex of the meso- and metatibiae and all tarsi reddish yellow. — *T. procerus* Merc. Vác: Naszály, 30. VI. 1935, in some respects different from the description made by Mercet: funicle joint 1—3 yellowish ventrally. Propodeum medially indistinctly rugulose, without longitudinal furrow.

Aphycus zebratus Merc. Pomáz: Kőhegy. 25. V. 1933. Scape white, ventrally hardly dilated, compressed from the sides, dorsal and ventral margins of it narrowly blackish, antennae for the rest light brown, yellowish white ventrally. Hind ocelli nearly more apart from each another than from the eye margins. Smaller than the specimens described by Mercet.

Encyrtus brachypterus Merc. Somlóvásárhely: Somlai-hegy,

hegy, 15. VIII. 1937 agrees very well with Mercet's description. Two females taken 13. VIII. at Kőszeg are in some respects different and seem to belong to another species probably to a new one: scutellum strongly convex afterwards, wings shorter, coloration lighter. — *E. sylvius* Dalm. Baranyaszentlőrinc, 21. V. 1932, bred from *Lecanium persicae*.

Ageniaspis fuscicollis Dalm. Jászberény, 9. VII. 1915, bred from *Hyponomeuta evonymella* Zell.

Syrphophagus aeruginosus Dalm. Budapest: Hűvösvölgy, 2. VIII. 1932, bred from a *Syrphus* sp. on *Papaver somniferum*.

Aphidencyrtus aphidivorus Mayr, Budatétény, 23. III. 1933, bred from overwintering parasitized *Aphis* sp. on *Prunus persica*.

Cheiloneurus diaspidinarum How. Budapest: Hűvösvölgy, 29. III. 1933, bred from the Coccid *Lepidosaphes ulmi* L. — *Ch. formosus* Boh. Űröm: Nagykevély, 28. VII. 1935.

Crataepus marbis Walk. Vác, IV. 1939, Budapest: Hármashatárhegy 20. V. 1939. Many specimens were bred from inflorescences of *Carlina longifolia* and *Centaurea ceticia*. Agree in every detail with the original description of *Cirrospilus marbis* Walk. only the tarsal joints are more brownish.

Aprostocetus quadriannulatus Kurdj. Kiskúnhalas, 9. VII. 1931. — *A. dolichurus* Thoms. Pomáz: Kőhegy, 9. VI. 1935.

Tetrastichus atrocoeruleus Nees, Budapest, 14. VII. 1934, bred from the larvae of *Hylotoma rosae*, collected by L. Demkovics, — *T. bruzzonis* Masi, Budapest, VI. 1939, bred from larvae of *Cassida nebulosa* L. — *T. coccinellae* Kurdj. Szeged. 4. VI. 1934, bred from overwintering pupae of *Coccinella septempunctata*, collected by F. Baranyovits. — *T. micantulus* Thoms. Sirok, 3. VI. 1931. Closely resembling to *T. inunctus* Nees, but tibiae blackish, stigmal vein longer, funicle joints shorter, the third one only as long as broad. — *T. migrator* Först. Budapest, 19. VI. 1911, bred from larvae of *Lema melanopus* L. (Györfy) and North-East Carpathians: Pop-Iván, 14. VIII. 1939 the latter collected with the insect net. — *T. obscuripes* Thoms. North-East Carpathians: Pop-Iván, 14. VIII. 1939. Like *micantulus*, but blackish all over, median groove on the mesoscutum wanting, tarsi brownish. — *T. pachyneurus* Ratz. Budapest: Lipótmező 14. III. 1938 (Balás) and Vép, 29. IV. 1940, bred from the Coccid

Kermes roboris L. This species was by Kurdjumov regarded as synonym to *T. inunctus* Nees but I can not agree with the opinion of the author and, on the contrary, I am convinced that the former species is a valid one. Between the original description as given by Ratzeburg and the key of Kurdjumov there is a strong contradiction: *inunctus* has the abdomen conically acute, distinctly longer than the thorax, while the abdomen of *pachyneurus* is short, round ovate according to Ratzeburg. The specimens I have bred agree in every particulars with the description made by the latter author and they differ much distinctly from the specimens of *inunctus* which I have bred from the galls of *Lasioptera rubi* (Dunapataj, 2. VII. 1934, Ercsi, 28. III. 1938, the latter collected by Balás). The relation of the marginal and stigmal veins is strikingly different too, in *inunctus* beeing the marginal vein more than four times as long as the stigmal one, while in *pachyneurus* scarcely three times as long. *T. inunctus* is uniformly blackish, *pachyneurus* by no means so, at least the abdomen with dark copper tint and in the specimens collected at Vép also the thorax with distinct dark green tint. — *T. xanthomelaenae* Rond. one female of this species was found in the North-East Carpathians: Kvasny-völgy, 13. VIII. 1939.

Die ornithologischen Eigenheiten des „Belső-tó“ von Tihany.

Von Dr. N. Homonnay.

Bei meinen Untersuchungen an den Wasser-Biotopen der Vögel konnte ich mehrere Zusammenhänge feststellen, welche die Niederlassung gewisser Arten, bzw. ihr Fehlen an bestimmten Stellen fördern und in vielen Fällen auch lenken. Die Ornithobiocönose kann infolge des veränderlichen Bildes der Wasser-Biotope und infolge der topographischen Eigenschaften sehr verschieden gestaltet sein. Eines dieser interessanten Wasser-Biotope, das im Vergleich zu den übrigen ähnlichen Biotopen der Umgebung des Balaton-Sees Unterschiede aufweist, ist der sogen. „Belső-tó“,

ein auf der Halbinsel Tihany liegender Teich. Die Individuenzahl der in diesem Vogel-Biochor nistenden Arten zeigt nun gegenüber den übrigen in der Umgebung des Balaton-Sees liegenden Biotopen Abweichungen, die sich mit dem den verschiedenen Art-Konstitutionen der einzelnen Arten entsprechenden und für sie notwendigen Lebensraum in kausalen Zusammenhang bringen lassen.

In der Vogelgemeinschaft des relativ tiefen „Belső-tó“ von Tihany dominieren hauptsächlich die schwimmenden und tauchenden Vogelarten, was seine Erklärung darin findet, dass hier die Lebensbedingungen eben für derart gerichtete Art-Konstitutionen günstig erscheinen. Die grosse Wassertiefe und die durch sie bedingte Biocönose kann besonders gut von den Haubentaucher-Arten ausgenützt werden, da diese Umwelt gerade für ihre anatomische Struktur optimal erscheint. Dadurch wird es auch erklärlich, dass sich in diesem Teich alle vier in Ungarn nistenden Haubentaucher-Arten niedergelassen haben, usw. *Podiceps c. cristatus* L., *Colymbus n. nigricollis* Brehm, *Podiceps g. griseigena* Bodd. und *Podiceps r. ruficollis* Pall. In den übrigen Wasser-Biotopen der Umgebung des Balaton-Sees kommen diese vier Arten an keiner anderen Stelle gemeinsam vor.

Der „Belső-tó“ gehört, was die Art- und die Individuenzahl der dort lebenden Vogelarten betrifft, zu dem von Palmgren aufgestellten „Podiceps-See“-Typus. Untersuchen wir ihn nun in Bezug auf die Niederlassungsstellen der verschiedenen Haubentaucher-Arten, so können wir feststellen, dass sich alle vier Arten in auffallend abweichend gestalteten Teilen des ihnen zur Verfügung stehenden Lebensraumes niederlassen, also an solchen Stellen des Teiches, die durch geringfügigere örtliche Eigenheiten ausgezeichnet sind.

In den auf der beiliegenden Kartenskizze abgegrenzten Teilen des Teiches war, was die Individuenzahl betrifft, immer einer der vier Haubentaucher als dominierende Art anzutreffen. (1. Biotop von *Podiceps c. cristatus*, 2. von *Podiceps r. ruficollis*, 3. von *Colymbus n. nigricollis* und 4. von *Podiceps g. griseigena*. Die schwarzen Kreise bedeuten die Niederlassung von *Podiceps c. cristatus*. Siehe Abb. 1). Es soll aber festgehalten werden, dass das eine oder andere Paar von *Podiceps c. cristatus* L. häufig auch

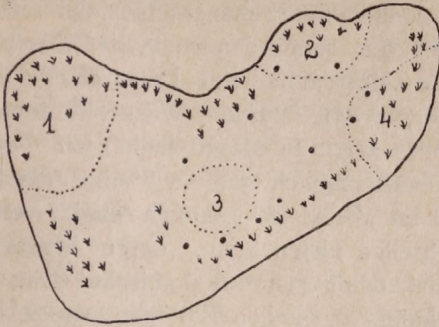


Abb. 1.
Kartenskizze des „Belső-tó“
von Tihany.

in Biotopen anzutreffen ist, welche für die übrigen Haubentaucher-Arten vorteilhafter sind, bzw. besonders in Grenzgebieten. Der mit 1. bezeichnete Teil stellt das Biotop von *Podiceps c. cristatus* L. dar. Charaktere: Tiefes Wasser mit in Büscheln stehendem, langschäftigem Schilf; Pflanzenreste sind hier nur gegen das Ufer zu zu

finden; grösstenteils mit lockeren Schilfbeständen abwechselndes, offenes Wasser; neben diesem Teil des Teiches erstreckt sich eine grosse, offene Wasserfläche. Der mit 2. bezeichnete Teil stellt das Biotop von *Podiceps r. ruficollis* Pall. dar. Charaktere: Seichtes Wasser mit Wasserpflanzen (*Myriophyllum*, usw.), bedeckt mit verwesenden, faulenden Pflanzenresten; auch in seiner Nachbarschaft liegt eine grössere, mit verschiedenen Wasserpflanzen (*Myriophyllum*, usw.) bedeckte Wasserfläche. Der mit 3. bezeichnete Teil stellt das Biotop von *Colymbus n. nigricollis* Brehm dar. Charaktere: Kleinere, schwimmende, an manchen Stellen zusammengetriebene, oder auch feststehende Pflanzeninseln, von tiefem, offenem Wasser umgeben; nur stellenweise mit schütterem Schilfinseln und mit an der Wasseroberfläche treibenden Pflanzenresten. In diesem Teil liegen die Nester von *Colymbus n. nigricollis* Brehm zwischen denen von ungef. 100 *Larus ridibundus* L.-Paaren zerstreut. Der mit 4. bezeichnete Teil stellt das Biotop von *Podiceps g. griseigena* Bodd. dar. Charaktere: Schütterer Schilfbestand, seichteres Wasser mit grossen Mengen von im Wasser treibenden Pflanzenresten; abwechselnd mit kleineren, wenige Quadratmeter grossen, offenen Wasserflächen; neben an liegt eine grössere, mit Wasserpflanzen bedeckte Wasserfläche.

Der „Podiceps-See“-Typus (bezogen auf das Leben des Vogels) wird auffallend geeignet durch die ungewohnte Tiefe des Wassers und weiters durch die damit in Verbindung stehenden,

verschiedenen örtlichen Eigenheiten des Lebensraumes, der nicht nur in der Ausbildung seiner Flora, sondern auch in der Zusammensetzung der Biocönose selbst auffallende Unterschiede im Vergleich zu den Verhältnissen in den übrigen Wasser-Biotopen der Umgebung des Balaton-Sees zeigt. In diesen finden wir Niederlassungen von Haubentauchern nämlich nur an Stellen, die in ihrer Tiefe den Verhältnissen im „Belső-tó“ ähnlich sind, wenn auch der Haubentaucher an Stellen nisten kann, deren Wassertiefe eben noch hinreichend ist, damit seine anatomische Konstitution zur Geltung kommen kann. In solchen Biotopen, wie z. B. der „Belső-tó“ von Tihany, liegen aber für die Haubentaucher eben ihrer Art-Konstitution entsprechende, optimale Wassertiefen vor, weshalb die Haubentaucher dort in grosser Zahl leben.

In der Ornithobiocönose dominiert neben den Haubentaucher-Arten auch noch *Fulica atra* L., eine Art, deren Lebensweise, sowie artliche Konstitution sehr ähnlich ist, wie die der Haubentaucher. Die grosse Anzahl der sich dort niederlassenden *Fulica atra*-Paare spricht ebenfalls für die Notwendigkeit der Anwendung der Bezeichnung „Podiceps-See“, da die grosse Wassertiefe auch für diese Vogelart vorteilhaft ist. Das Blässhuhn ist in seinen Lebensbedingungen und auch infolge seiner artlichen Konstitution anspruchsloser als die Haubentaucher, da es auch in seichteren Gewässern in grosser Individuenzahl auftritt. Im Gegensatz dazu ist aber die grosse Wassertiefe für die Niederlassung z. B. von Reiheren ungünstig, da diese nur auf Schilfbündeln und Pflanzeninseln Fuss fassen können; diese Vogelarten spielen deshalb im Vogelleben des „Belső-tó“ nur eine geringe Rolle.

Wichtig erscheint die Frage, welchen Einfluss eine in einer bestimmten Richtung eingestellte artliche Konstitution auf die Biocönose ausübt. Auf das Vogelleben des „Belső-tó“ erscheint das sich in dem in unmittelbarer Nachbarschaft liegenden Dorf abspielende Leben von grosser Einwirkung. Besonders wichtig ist dabei der grosse Bestand an Hausgänsen, die zu Hunderten auf den am Ufer hinziehenden Weideflächen leben. Diese Gänse werden unter Tags von den Hirten oft auf das Wasser hinausgetrieben und leben so fast ständig in den Randpartien des Teiches von seiner Biocönose. Deshalb können die Graugänse und Wildenten,

die ja einen ähnlichen anatomischen Bau und auch eine ähnliche Lebensweise besitzen, hier in der Brutzeit nur in geringer Individuenzahl leben. Nach meinen Beobachtungen erscheinen die im „Belső-tó“ brütenden Paare von Wildgänsen und Wildenten in gewisser Beziehung auf die Biocönoson weiter entfernt liegender, ähnlicher Gebiete angewiesen. Dafür spricht unter anderem auch die Tatsache, dass sie zu gewissen Tageszeiten vom Teich wegziehen.

Die artliche Konstitution und die ihr entsprechende Art der Nahrungssuche stellt eine Arteigentümlichkeit dar, die im vorliegenden Lebensraume durch die Anwesenheit der zahlreichen Gänse keinerlei Störung erleidet. Die Art-Konstitutionen von Haubentaucher und Gans bilden nämlich zwischen den beiden Vogelarten eine Duldungsgrenze, die bei genügend grosser Wassertiefe auch auf die Anwesenheit von so vielen Individuen zweier Vogel-Arten mit entgegengesetzter Lebensweise von keinem Einfluss ist.

Wenn wir uns nun diese Gesichtspunkte vor Augen halten, so können wir feststellen, dass alle übrigen auf dem Teiche lebenden Vogelarten derartige Konstitutionen besitzen, dass sie nur selten miteinander in Gegensatz geraten. Die sich innerhalb des Lebensraumes niederlassenden Arten stören nämlich hauptsächlich infolge ihrer verschiedenen gearteten Bedürfnisse und infolge ihrer dementsprechend entwickelten Fähigkeiten bezüglich der Nahrungssuche ihre gegenseitigen Interessen nicht. Überblicken wir die im „Belső-tó“ von Tihany nistenden Vogelarten, so sehen wir, dass es sich in allen Fällen um Arten handelt, die beim Brüten ihren wechselseitigen Interessen kein Hindernis in den Weg legen und die innerhalb einer Ornithobiocönose gut miteinander auskommen.

Im „Belső-tó“ nisten als Folgeerscheinung der sich dort ergebenden örtlichen und biocönotischen Eigenheiten folgende Vogelarten in grösserer Individuenzahl: *Anser anser* L., *Anas f. ferina* L., *Anas p. platyrhynchos* L., *Anas qu. querquedula* L., *Larus r. ridibundus* L., *Fulica atra* L., *Gallinula ch. chloropus* L., *Podiceps c. cristatus* L., *Colymbus n. nigricollis* Brehm, *Podiceps g. griseigena* Bodd., *Podiceps r. ruficollis* Pall. und *Acrocephalus a. arundinaceus* L. In geringerer Anzahl nisten weiters: *Acrocephalus s.*

scirpacus Herm., *Rullus a. aquaticus* L. und *Ixobrychus m. minutus* L. Einige andere Arten, wie *Orthygometra*, *Locustella*, usw. nisten nur unregelmässig, so dass sie wegen ihrer geringen Zahl nur eine unbedeutende Rolle in der Vogelgemeinschaft des Teiches spielen. Ein einziges Mal fand ich auch ein Nest von *Nyroca n. nyroca* L.

Der „Belső-tó“ von Tihany wird ausserdem von folgenden Arten während ihrer Brutzeit als Interessen-Gebiet in Anspruch genommen: *Ardea c. cinerea* L., *Ardea p. purpurea* L., *Capella gallinago* L., *Circus ae. aeruginosus* L., *Falco s. subbuteo* L., *Falco t. tinnunculus* L., *Sterna h. hirundo* L., *Chlidonias n. nigra* L., *Hirundo r. rustica* L., *Emberiza schoeniculus Stresemanni* Steinb., *Corvus c. cornix* L., *Pica p. pica* L., *Columba p. palumbus* L., *Streptopelia t. turtur* L., *Sturnus v. vulgaris* L. und *Anas sterepera* L. Mitunter finden wir auch noch folgende Arten: *Ardeola ralloides* Scop., *Nycticorax n. nycticorax* L. und *Nyroca n. nyroca* L.

LITERATUR: H o m o n n a y, N.: Beobachtungen an brütenden Vögeln auf der Halbinsel von Tihany im Jahre 1938. Fragm. Faun. Hung. 1. 1938, p. 60-62. — H o m o n n a y, N.: Die Vögel der Halbinsel Tihany unter besonderer Berücksichtigung der sich durch den natürlichen Aufbau der Halbinsel ergebenden Lebensräume der Vögel. Arb. Ungar. Biol. Forsch. Inst. 10. 1938, p. 52-83. — P a l m g r e n, P.: Über die Vogelfauna der Binnengewässer. Alands. Acta Zool. Fenn. 16-19. 1934-1936, p. 1-59.

Über den Melanismus von *Hyperiodes turca* L. und *Hydroecia leucographa* Bkh.

Von Dr. J. Szent-Ivány.

Am 6. August 1938 fing I. K o v á c s, Präparator am Ungarischen National-Museum auf der Insel von Dunapentele (südlich von Budapest) eine eigentümliche schwarze Eule, von welcher ich im ersten Augenblick nicht wusste, wohin sie einzureihen sei. Nach eingehenderer Untersuchung des Tieres stellte ich dann fest, dass es sich um eine schöne melanistische Form von *Hyperiodes turca* L. handelte. Als ich einige Tage später gele-

gentlich des VII. Int. Ent. Kongresses in Berlin weilte, sprach ich mit Herrn Ch. Boursin, dem bekannten Noctuiden-Spezialisten des Pariser Museums über diesen interessanten Fund. Boursin teilte mir mit, dass seines Wissens nach eine schwarze Form von *turca* noch nicht bekannt sei. Nach meiner Rückkehr nach Budapest beschrieb ich sie im XXXII. Band der Annales Musei Nationalis Hungarici (4) und gab ihr den Namen forma *nigrosa*.

Als ich im Sommer 1939 Herrn Dr. Ernst Urbahn in Stettin besuchte, erfuhr ich von ihm, dass die von Dannehl aus Terlan (Südtirol) beschriebene *Hyp. turca* var. *athesiensis* ebenfalls eine verdunkelte Form ist. Da ich nun aus der Beschreibung Dannehl's (1) kein klares Bild von dem Aussehen der var. *athesiensis* erhalten konnte und auf jeden Fall wissen wollte, ob f. *nigrosa* nicht ein Synonym der einige Jahre früher beschriebenen var. *athesiensis* Dannehl wäre, schrieb ich Herrn Dr. W. Forster (München) und bat ihn, mir die Type von var. *athesiensis* zuzusenden, welche sich im Münchener Museum befindet. Herr Dr. Forster sandte mir daraufhin alle Exemplare, welche nach dem Zettel „*athesiensis* Dannehl — Typus“ in der Münchener Sammlung stehen und auch einige aus Terlan stammende Exemplare der Stammform, wofür ich ihm auch an dieser Stelle herzlichst danke.

Nach dem Überprüfen dieses Materials und nach dem Vergleich meiner f. *nigrosa* mit var. *athesiensis* Dannehl und mit der Stammform, konnte ich folgendes feststellen:

1. Der Unterschied in der Farbe bzw. in dem Farbton zwischen f. *nigrosa* und var. *athesiensis* ist bedeutend grösser, als der Unterschied zwischen var. *athesiensis* und den aus Terlan stammenden Exemplaren der Stammform von *Hyperiodes turca*.

2. Die f. *nigrosa* ist eine ausgesprochen schwarze Form, dagegen ist var. *athesiensis* nur eine etwas verdunkelte Form von *Hyperiodes turca*, bei welcher die Grundfarbe so wie bei der Stammform rötlich-braungrau ist. Die von Herrn Dr. Forster gesandten 8 Exemplare von var. *athesiensis* Dannehl sind nicht gleich stark verdunkelt. Auf Abb. 1. (Tab. I) sehen wir die extremste Form von var. *athesiensis* Dannehl im Vergleich mit der f. *nigrosa* Szent-Ivány.

3. In dem aus Ungarn stammenden Material des Ungarischen National-Museums fand ich eine ganze Reihe von Tieren, deren Farbton den mir zugesandten Exemplaren von var. *athesiensis* entspricht.

4. Zwischen den Exemplaren der heller gefärbten Stammform und den der var. *athesiensis* entsprechenden ungarischen Exemplaren fand ich auch mehrere Übergangsformen, so dass ich nicht feststellen kann, wo eigentlich die Grenze zwischen der var. *athesiensis* liegt.

5. *Hyperiodes turca* L. scheint, was ihre Fähigkeit zur Aberationsbildung betrifft, eine hypersensible Form zu sein. Zur Entstehung von heller oder dunkler rötlich-braungrau gefärbten Tieren genügen schon minimale mikroklimatische Veränderungen, was auch durch die Tatsache bewiesen wird, dass die var. *athesiensis* nicht nur in höheren Lagen, sondern auch in der ungarischen Tiefebene selbst entsteht.

6. *F. nigrosa* Szent-Ivány steht der bläulich schwarzgrau bestäubten Form *livida* Tutt. viel näher als *athesiensis*. In der Sammlung des Ung. Nat.-Museums fand ich auch von dieser Form 3 Exemplare, welche von Diószeghy in Borosjenő und von Uhrík-Mészáros in Szigetszentmiklós gesammelt worden waren, also alle drei im Pannonicum.

7. Im Material des Ungarischen National-Museums befinden sich auch einige Exemplare der von Dannehl (1) beschriebenen Form *virgata*, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass die Grundfarbe nur im Mittelfeld dunkler ist, wodurch die schwarzen Mittellinien viel mehr hervortreten. Die zu dieser Form gehörenden Exemplare unseres Museums wurden von L. Diószeghy in Borosjenő, von T. Uhrík-Mészáros in Pusztapészér (Tab. I. Abb. 2.) und von mir in Horthy-liget und Dunapentele (an derselben Stelle, wo I. Kovács die f. *nigrosa* fing) gesammelt.

8. Die Formen var. *athesiensis* Dannehl, *virgata* Dannehl und *livida* Tutt. sind meines Wissens in der ungarischen lepidopterologischen Literatur noch nicht erwähnt und sind daher neu für die Fauna Ungarns.

Die lokal verbreitete Noctuiden-Art *Hydroecia leucographa* Bkh. ist, wie das eine von Herrn Fr. König (Temesvár) durch-

geführte Zucht (3) ebenfalls beweist, in der Färbung der Flügel sehr variabel. In der Literatur wird die heller gefärbte Form als *flavidior* (5), die mehr rötlich gefärbte als *Liphayi* (2) und die dunkel übergossene Flügel besitzende Form als *umbrosa* (5) bezeichnet. Aus den von König gezüchteten Puppen schlüpften alle möglichen Übergänge (3) zwischen diesen Formen. Unter ihnen fanden sich aber auch ganz verdunkelte Exemplare, die viel dunkler gefärbt waren als die beiden im Seitz'schen Werk abgebildeten Typen von ab. *umbrosa* Warren, u. a. auch ein fast völlig schwarzes Tier, welches ich zu Ehren des Sammlers f. *Königi* benenne. Bei dieser schönen melanistischen Form ist die Grundfarbe der Vorderflügel fast ganz schwarz, nur die weissen Makeln leuchten aus dieser dunklen Grundfarbe hervor. Doch sind auch die Makeln etwas verwischt, am meisten aber die Zapfenmakel. Thorax und Abdomen sind ebenfalls bräunlich-schwarz. Die Hinterflügel schwarzgrau, ebenso die Unterseite der Flügel und des Körpers. Auf Abb. 3. (Tab. I.) sehen wir ein der Stammform angehörendes Exemplar, im Vergleich mit der f. *Königi*. Beide Exemplare wurden von Fr. König in Temesvár gezüchtet. Für die liebenswürdige Überlassung mehrerer Exemplare dieser Zucht für unser Museum muss ich auch an dieser Stelle meinem lieben Freund Fr. König herzlichst danken.

Tafelerklärung: Abb. 1. Oben: *Hyperiodes turca* var. *athesiensis* Dannehl. Unten: *Hyperioes turca* f. *nigrosa* Szent-Ivány. — Abb. 2. *Hyperiodes turca* f. *virgata* aus Ungarn. — Abb. 3. Oben: *Hydroecia leucographa* Bkh. Unten: *Hydroecia leucographa* f. *Königi* Szent-Ivány. (Aufnahmen von I. Kovács).

LITERATUR: 1. Dannehl, F.: Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Südtirols. Entom. Zeitschr. Frankf. a. M. 39. Nr. 42, p. 152, 155, 156, 160, 168, 172, 175—176, 184, 83a, 195—198; 40. p. 12—19, 161—176. — 2. Diószeghy, L.: Einige neue Varietäten und Aberrationen von Schmetterlingen und eine neue Noctuide aus der Umgebung von Ineu (Borosjenő) Jud. Arad, Rumänien. Verh. u. Mitt. des Siebenbürg. Ver. f. Naturwissensch. zu Hermannstadt 83—84. 1933—34, p. 127—132. 1 pl. — 3. König, Fr.: Neue Fundorte von *Hydroecia leucographa* Bkh. im Banat. Fol. Ent. Hung. 6, 1941, im Druck. — 4. Szent-Ivány, J.: Eine neue melanistische Form von *Hyperiodes turca* L. (Lepidopt., Noctuidae) aus Ungarn. — *Hyp. turca* f. *nigrosa* nov. f. Ann. Mus. Nat. Hung. 32, 1939, Pars Zoologica, p. 128—130. — 5. Warren, W.: Noctuidae. In Seitz, A.: Die Gross-Schmetterlinge des palaearktischen Faunengebietes. Stuttgart, 1914.

Über die Nematoden eines neuen *Sphagnum*-Vorkommens in Ungarn.

Von Dr. Á. Soós.

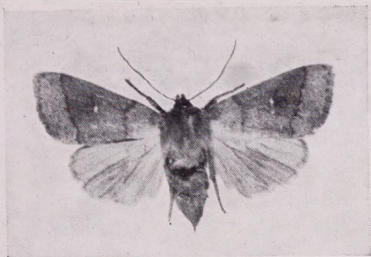
Im Mai 1940 stiess ich im Gebiete der Gemeinde Krasznahorkaváralfa (Kom. Gömör-Kishont) auf ein neues, bisher unbekanntes *Sphagnum*-Vorkommen, das sich am linken Ufer des zwischen Krasznahorkaváralfa und Andrási liegenden Baches vom Nordende der sog. „Cigány-tanya“ an ungef. 150—180 m längs der das Ufer begleitenden Weidenbestände erstreckt. Seine Umweltsverhältnisse zeigen ähnlichen Charakter wie die des *Sphagnum*-Vorkommens in der Ebene von Somogy. Die 6 aus diesem neuen Vorkommen, in welchem *Sphagnum recurvum* dominiert, untersuchten Proben ergaben 11 Nematoden-Arten, insgesamt in 166 Exemplaren:

Plectus cirratus var. *rhizophilus* 47 (13 ♀, 34 juv.); *Dorylaimus obtusicaudatus* 28 (16 ♀, 12 juv.); *Actinolaimus macrolaimus* 28 (7 ♀, 20 juv., 1 ♂); *Prizmatolaimus dolichurus* 19 (7 ♀, 12 juv.); *Mononchus muscorum* 13 (9 ♀, 4 juv.); *Cyatholaimus tenax* 8 (3 ♀, 5 juv.); *Bunonema reticulatum* 7 (3 ♀, 4 juv.); *Tripyla papillata* 5 (4 ♀, 1 juv.); *Aphelenchus parietinus* 5 (3 ♀, 2 juv.); *Cephalobus elongatus* 3 (2 ♀, 1 juv.); *Dorylaimus Carteri* 3 (1 ♀, 2 juv.). Charakteristische Assoziation: *Plectus cirratus* var. *rhizophilus* — *Dorylaimus obtusicaudatus* — *Actinolaimus macrolaimus*. Begleitarten: *Prizmatolaimus dolichurus*, *Mononchus muscorum*.

Das neue *Sphagnum*-Vorkommen zeigt also im Vergleich zu den übrigen bisher aus Ungarn bekannt gewordenen *Sphagnum*-Vorkommen auch in der Zusammensetzung seiner charakteristischen Assoziation, sowie seiner Begleitarten eine ausserordentlich grosse Übereinstimmung mit dem *Sphagnum*-Vorkommen in der Ebene von Somogy.*

* Soós, Á.: A magyarországi tőzegmoha-lápok fonalférgéről II. — Die Nematoden der ungarischen Sphagnummoore II. (Allatt. Közlem. 37. 1940, p. 71—91.).

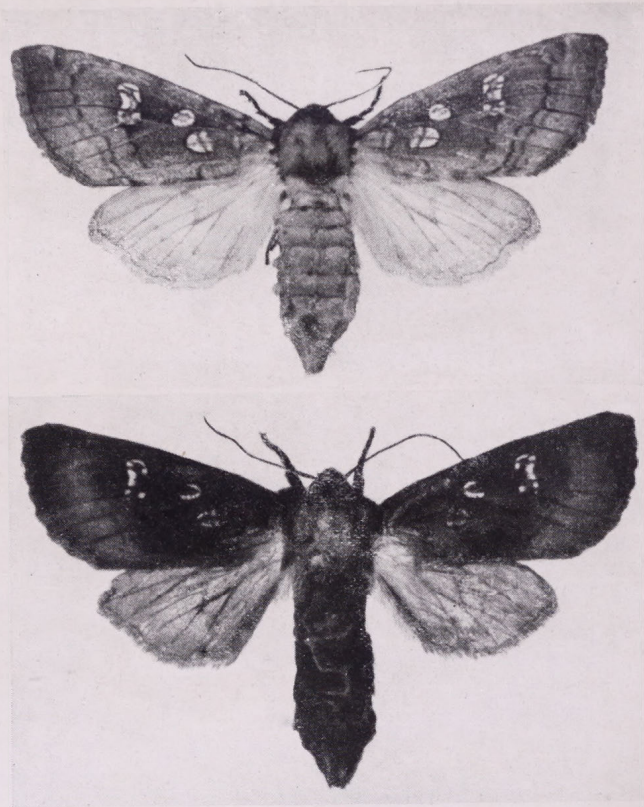
1



2



3



Berichtigung zu dem Artikel von Dudich. Das, aus dem Text der Art von K a r a m a n entnommene Zitat (S. 16) lautet bei *Niphargus tatrensis* Hrabéi (23.) richtig, wie folgt: „in einem Tümpel mit stehendem Wasser bei Nana-Parkan, unweit der Donau selbst (zwischen Komorn und Budapest liegend)“.

◆
Kripinger Ernő könyvnyomdája
Budapest, VI., Izabella-u. 72a. T. 316-002
◆

Fragmenta Faunistica Hungarica

Tom. IV.

1941.

Fasc. 3.

Megindította 1938-ban
Dr. Szent-ivány József

Szerkesztik:
Dr. Soós Árpád Dr. Székessy Vilmos



Budapest, 1941. VII. 1.

Kiadja a Kir. Magy. Pázmány Péter Tudományegyetem
Állatrendszertani Intézete
Igazgató: Dr. Dudich Endre egyetemi ny. r. tanár

CONSPECTUS MATERIARUM,

Györfi, J.:	Meniscus Hildae n. sp., eine neue Schlupfwespe aus Ungarn (Fam. Ichneumonidae). 53
Csiki, E.:	Additamenta ad faunam Coleopterorum Hungariae. 54
Soós, L.:	Further contributions of the Mollusc fauna of the North Eastern Carpathians. 58
Dudich, E.:	Niphargus mediodanubialis sp. nov., die am weitesten verbreitete Niphargus-Art des mittleren Donaubeckens. 61
Dorning, H.:	Die Vögel des „Lágymányos“-er Teiches und Winterhafens in Budapest. 74

Meniscus Hildae n. sp., eine neue Schlupfwespe aus Ungarn (Fam. Ichneumonidae).

Von Dr. J. Györfi (Sopron).

Diese neue Schlupfwespen-Art wurde von mir zuerst in Sopron (Ungarn) gesammelt (20. Juni 1937) und später aus *Sciapteron tabaniforme* Rott. gezüchtet (Sopron, an *Populus robusta*; 26. Mai 1940). Im Folgenden gebe ich die Beschreibung der neuen Art.

Kopf quer, gleichmässig punktiert, Stirn nicht eingedrückt. Das Gesicht mit einem kurzen Kiel. Mandibeln am Ende zweizählig, gelb, an der Spitze braun. Mund, Clypeus und Palpen gelbbraun. Augen gross, nackt, ziemlich vorspringend. Fühler fadenförmig, 36-gliedrig, länger als der halbe Körper. Schaft nicht ungewöhnlich dick, die letzten Geisselglieder nur schwach abgesetzt, das Endglied deutlich länger als breit. Kopf schwarz, nur auf Gesicht und Scheitel neben dem Augenrande mit je einem gelben Fleck.

Thorax matt und fein punktiert. Mesonotum mit fehlenden Parapsidenfurchen. Schildchen mit deutlicher Punktierung, Hinterschildchen glatt. Metanotum ungefeldert, mit gut entwickelten Seitenleisten und einer hinteren Querleiste. Luftlöcher des Metathorax klein und rund. Flügel hyalin, Areola sitzend, dreiseitig. Stigma braun, Nervulus postfurcal, Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Fussklauen deutlich gekämmt. Beine einschliesslich der Hüften braunrot. Kopf und Thorax mit kurzer, schwärzlicher Behaarung. Thorax schwarz, nur auf dem Pronotum zwei kleine Flecke, Tegulae und Flügelwurzel gelb.

Hinterleib deutlich länger als Kopf und Thorax zusammen (3 : 5). Das erste Segment nach vorn stärker verschmälert, länger als am Ende breit, in der Mitte mit einer querrunzeligen Längsfurche. Das zweite Segment fast quadratisch, schwach runzlig-punktiert. Das dritte Segment gleichfalls quadratisch, schwach runzlig-punktiert. Das vierte und die folgenden Segmente quer, sehr fein nadelrissig und spärlich punktiert. Die mittleren Segmente ohne Höcker. Abdomen an den Seiten kurz weisslich



behaart. Hinterleib schwarz, nur der Hinterrand der Segmente rötlich. Bohrer etwas länger als der Körper (8 : 10).

Körperlänge: 8—9 mm; Bohrerlänge: 10—11 mm.

Männchen unbekannt.

Die neue Schlupfwespen-Art benenne ich nach meiner lieben Frau und verständnisvollen Mitarbeiterin.

Die neue Art ist am nächsten mit *Meniscus bilineatus* Grv. und *canaliculatus* Szépl. verwandt und stimmt mit ihnen in folgenden Merkmalen überein: Stirn nicht ausgehöhlt. Areola sitzend. Hinterleib des Weibchens vom Hinterrand des 1. Segmentes nach vorn verschmälert. Hinterleibsbasis mit Skulptur. Das 2. Segment quadratisch, punktiert. Die inneren Augenränder des Weibchens nicht gelb. Sie unterscheidet sich aber von diesen beiden Arten hauptsächlich durch die Länge des Bohrers, der bei *M. Hildae* so lang ist wie der ganze Körper, während er bei den beiden anderen Arten nur die Länge des Abdomens erreicht, bezw. nur wenig übertrifft. Von *Meniscus bilineatus* Grv. ausserdem durch folgende Merkmale zu unterscheiden: Mediansegment, besonders in der Mitte, stark runzlig-punktiert (bei *bilineatus* nur punktiert), Hüften rot, Flügel hyalin (bei *bilineatus* getrübt). Das 1. Hinterleibssegment in der Mitte mit einer Längsfurche (bei *bilineatus* das 1. Segment nur an der Basis ausgehöhlt). Von *Meniscus canaliculatus* Szépl. dadurch zu unterscheiden, dass das Mediansegment runzlig-punktiert (bei *canaliculatus* nur runzlig) ist und dass an ihm nur eine Querleiste vorhanden ist. Das 1. Segment besitzt nur in der Mitte eine Längsfurche (die aber bei *canaliculatus* das 1. Segment seiner ganzen Länge nach durchzieht). Tegulae schwarz (bei *canaliculatus* gelb).

Additamenta ad faunam Coleopterorum Hungariae.

Auctore E. Csiki.

In annis praeteritis ultimis aliquot Coleopterorum species et varietates legi vel determinavi, quae e fauna Hungariae adhuc incognita fuerunt. In sequentibus enumeravi cum data inventionis Coleopterorum species aliquot, quae pro fauna nostra novae sunt.

1. *Systemocerus cribratus* Muls. Species adhuc cum *S. caraboides* L. (habitat in faginetis) confundata, inhabitat quercetis territorii faunae nostrae. Exemplaria collectionis meae e regione Budapestinensi signaturam Csúcshegy, Kecskéhegy, Guggerhegy, Vadaskert, Hárshegy et Jánoshegy gerunt Legi etiam ad Füzér-Radvány (Com. Abáúj-Torna). Volat in mensibus IV—V.

2. *Ochthebius nanus* Steph. Szeged (Központ, 24. VI).

3. *Helophorus rufipes* Bosc. Dévaványa (Ecseg-pusztá), Debrecen.

4. *Carpophilus hemipterus* L. ab. *quadrisignatus* Er. Érd. In fructibus torrefactis *Pruni armeniaca*e mensibus VIII et IX cum formam typicam frequenter legi.

5. *Anthicus quadriguttatus* Rossi. Debrecen.

6. *Orsodacne cerasi* L. ab. *suturalis* Jakobs. Budápest (Kecskéhegy, 19. V), Mátra-hegység (Galyatető, 10. VI). — 7. *O. cerasi* L. ab. *Baudii* Pic. Budápest (Hárshegy, 19. V; Jánoshegy, 17. V). — 8. *O. cerasi* L. ab. *Johannis* nov. ab. Budápest (Jánoshegy, 17. V).

Capite rufotestaceo, vertice nigrescente, elytris testaceis, sutura late et apice usque ad marginem lateralem dilatato brunneo-nigro, corpore subtus prosterno testaceo, meso- et metasterno abdomineque obscuris, abdomine interdum testaceo.

Ex affinitate ab. *Lacordairei* Pic, sed differt lateribus apiceque elytrorum haud nigris. — 9. *O. cerasi* L. ab. *Theresae* Pic. Budápest (Jánoshegy, 27. IV); Mátra-hegység (Galyatető, 10. VI). — 10. *O. lineola* Panz. ab. *hispanica* Pic. Budápest (Kecskéhegy, Vadaskert).

11. *Crioceris asparagi* L. ab. *anticeconjuncta* Pic. Leányfalú, Kőszeg. — 12. *C. asparagi* L. ab. *cruciata* Schust. Kőszeg.

13. *Coptocephala scopolina* L. ab. *plagiocephala* F. Novi. — 14. *C. scopolina* L. ab. *inornata* Fleisch. Novi (coll. Kanabé).

15. *Cryptocephalus cordiger* L. ab. *vlascanus* Pic. Budápest (Újlakihegy, Kecskéhegy). — 16. *C. sexpunctatus* L. ab. *thoracicus* Wse. Budápest (Csúcshegy, Kecskéhegy, Guggerhegy, Vadaskert). — 17. *C. pusillus* F. ab. *immaculatus* Westh. Siófok.

18. *Chrysolina* (adhuc *Chrysomela*) *hyperici* Forst. ab. *privigna* Wse. Kup (13. VI). — 19. *Ch. cerealis* L. ab. *octovittata* Schrnk.

Budapest (Sashegy), Siófok. — 20. *Ch. menthastri* Suffr. ab. *resplendens* Suffr. Ajfalucska (Com. Abaúj-Torna).

21. *Chrysochloa cacaliae* Schr. ab. *cyanipennis* Wse. Magas-Tátra. — 22 *Ch. speciosissima* Scop. ab. *viridescens* Suffr. Magas-Tátra (Furkota völgy, 15. IX).

23. *Gastroidea polygoni* L. ab. *ruficollis* F. Budapest (Vadas kert, Újlakihegy), Leányfalu, Gyenesdiás, Mátra-hegység (Galyatető), Bátorliget, Gizellafalva.

24. *Chrysomela* (adhuc *Melasoma*) *cuprea* F. ab. *ruficaudis* Deg. Resicabánya — 25. *Ch. aenea* L. ab. *cupraria* Wse. Vöröstorony. — 26. *Ch. aenea* L. ab. *bicolor* Schilsky. Vöröstorony, Lotriona-völgy. — 27. *Ch. collaris* L. ab. *geniculata* Duft. Sződ, Szigetszentmiklós.

28. *Phytodecta olivacea* Forst. ab. *flavicans* F. Bucsecs.

29. *Timarcha goettingensis* L. (*violaceonigra* auct.) ab. *aerea* Frm. Budapest (Törökvész, Guggerhegy, Kecskéhegy, Újlakihegy), Nagy-Kovácsi (Zsíroshegy), Beregszász, Nagy-Szeben.

30. *Luperus pinicola* Duft. ab. *silvestris* Wse. Siófok.

31. *Phyllotreta vittata* F. Érd, Füzér-Radvány.

32. *Aphthona cyparissiae* Koch. var. *nigriscutis* Foudr. Budapest (Újlakihegy, 17. VII). — 33. *A. coerulea* Fourcr. var. *asthmatica* Wse. Budapest (Rózsadomb, Törökvész, Újlakihegy, Hármashatárhegy), Érd.

34. *Longitarsus substriatus* Kutsch. Budapest (Szúnyog-sziget), Érd. — 35. *L. gracilis* Kutsch. Leányfalu. — 36. *L. echii* Koch ab. *tibialis* Duft. Budapest (Rózsadomb, Ferenchegy, Törökvész), Leányfa, Érd. — 37. *L. fuscoaeneus* Redt. Kőszeg.

38. *Haltica impressicollis* Reiche. Budafok.

39. *Chalcoides fulvicornis* F. ab. *jucunda* Wse. Siófok.

40. *Podagrica fuscipes* F. ab. *metallescens* Wse. Szigetszentmiklós.

41. *Mantura rustica* L. ab. *suturalis* Wse. Nagy-Lucska (Com. Bereg).

42. *Chaetocnema chlorophana* Duft. ab. *amoena* Wse. Káposztásmegyer. — 43. *Ch. tibialis* Ill. var. *breviuscula* Fald. Nádudvar.

44. *Mniophila muscorum* Koch. var. *Wroblewskii* Wk. Bucsecs, Vöröstorony.

45. *Dibolia cryptocephala* Koch. Budapest (Hármashatárhegy, 23. VII).

46. *Cassida seladonia* Gyll. Siófok. — 47. *C. ferruginea* Goeze. Siófok. [*C. ferruginea* Goeze in Kuthy, Fauna Regni Hungariae, Coleoptera p. 199 non est haec species, sed *C. Panzeri* Wse. *C. deflorata* Suffr. (Kuthy, l. c), species characteristica Europae occidentalis apud nos non occurrit, itaque e fauna hungarica delenda est. Fieri potest ut Kuthy sub *C. deflorata* veram *Cassidam ferrugineam* percepit].

48. *Tropideres (Enebreutes) fuscipennis* Guill. Siófok (coll. Lichtnecker).

49. *Phyllobius betulae* F. ab. *nudus* Strl. Zirc, Siófok.

50. *Brachysomus styriacus* Form. Mecsek-hegység (Melegmány), Zirc, Gyenesdiás, Kőszeg.

51. *Lixus anguineus* L. Budapest.

52. *Anthonomus conspersus* Desbr. Budapest (Jánoshegy, 19. XI). — 53. *A. pruni* Desbr. Hidegkút (Csúcshegy, 9. IV), Siófok.

54. *Miarus graminis* Gyll. var. *subuniseriatus* Reitt. Érdliget (19. VIII).

55. *Stereonychus fraxini* Deg. var. *phyllireae* Chevr. Csála.

56. *Coeliodes rubicundus* Hbst. ab. *melanocephalus* Steph. Budapest (Vadaskert, 8. V), Siófok.

57. *Ceuthorrhynchus viridanus* Gyll. Budapest (Ferenchegy, Kecskéhegy, Újlakihegy, Vadaskert, Svábhegy).

58. *Apion violaceum* Kby. ab. *virescens* Schilsky. Füzér-Radvány (6. V).

59. *Diodyrrhynchus austriacus* Ol. ab. *lutescens* Schilsky. Kőszeg (12. V).

60. *Apoderus coryli* L. ab. *denigratus* Gmel. Budapest (Kecskéhegy, Csillebérc).

61. *Polygraphus subopacus* Thoms. Töketerebes.

Further contributions to the Mollusc fauna of the North Eastern Carpathians.

By L. Soós.

As a continuation of my paper on the Gastropods of Subcarpathia,¹ I add here a new list containing new localities and several forms not enumerated in my former paper. The species marked with an asterisc are not recorded in my previous paper. The material was collected, chiefly, by Dr. J. Balogh, and partly by Dr. J. Éhik, Dr. J. Fodor and Dr. Z. Kaszab. The specimens collected by the Drs Éhik, Fodor and Kaszab are marked with their names. For the identification of the slugs I am indebted Dr. H. Wagner.

1. *Bythinella austriaca* Frfld. Verecke, Buzsora, Gyilalja, Vucskómező.

*2. *Carychium minimum* Müll. Vucskómező, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

3. *Radix peregra* Müll. Alsókalocsa (leg. Éhik), Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

*4. *Anisus spirorbis* L. Alsókalocsa (leg. Éhik).

5. *Succinea putris* L. Alsókalocsa (leg. Éhik), Németmokra.

— *6. *S. Pfeifferi* Rm. Gyilalja. — *7. *S. elegans* Risso. Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab). — 8. *S. oblonga* Drap. Gyilalja.

9. *Cochlicopa lubrica* Müll. Volóc, Pláj, Gyilalja, Németmokra.

*10. *Vertigo substriata* Jeffr. Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab). This species seems to be very rare in the Carpathians. To me is known from a single locality (Tövisfalva near Munkács) and Kimakowicz enumerated it

¹ Soós, L.: Adatok az Északkeleti Kárpátok Mollusca faunájának ismeretéhez. — A contribution to the Mollusc fauna of the North Eastern Carpathians. Allatt. Közlem. 37, 1940, p. 140—154.

from two localities in Transylvania (Torda and Medgyes). — *11. *V. alpestris* Alder. Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

*12. *Agardhia Bielzi* Rm. Németmokra.

*13. *Vallonia pulchella* Müll. Németmokra.

*14. *Acanthinula aculeata* Müll. Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

15 *Ena montana* Drap. Pláj (1200 m), Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab), Hoverla (leg. Éhik).

*16. *Cochlodina Parreyssi* Rm. Mt. Borsava (1200—1600 m).

— 17. *C. laminata* Mont. Volóc, Buzsora, Gyilalja, Vucskómező.

— 18. *C. orthostoma* Mke. Pláj (cca. 1200 m), Buzsora, Gyilalja, Vucskómező, Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

19. *Clausilia cruciata* Stud. Hoverla (1600 m, leg. Éhik).

20. *Iphigena plicatula* Drap. Mt. Borsava (1200—1600 m), Buzsora, Gyilalja, Ökörmező, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab), Hoverla (1600 m, leg. Éhik). — **I. plicatula* var. *cruda* A. S. Volóc, Németmokra.

21. *Laciniaria (Pseudalinda) stabilis* Pfr. Pláj (1200 m), Gyilalja, Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab). — 22. *L. (Pseudalinda) turgida* Rm. Hoverla (1200 m, leg. Éhik). — 23. *L. (Pseudalinda) gulo* Blz. Volóc, Pláj, (cca. 1200 m), Mt. Borsava (1200—1600 m), Buzsora, Gyilalja, Ökörmező.

*24. *Punctum pygmaeum* Drap. Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

25. *Retinella nitens* Mich. Volóc, Mt. Borsava (1200—1600 m), Gyilalja, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

26. *Vitrea diaphana* Stud. Vucskómező, Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab). — *27. *V. transsylvanica* Cless. Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

28. *Euconulus trochiformis* Mont. Buzsora, Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

*29. *Zonitoides nitidus* Müll. Gyilalja, Németmokra.

30. *Daudebardia calophana* Westl. Volóc, Németmokra.

31. *Semilimax Kotulae* Westl. Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

32. *Arion subfuscus* Drap. Hoverla (cca. 1600 m, leg. Éhik). — *33. *A. circumscriptus* Johnst. Hoverla (cca. 1600 m, leg. Éhik).

34. *Limax cinereo-niger* Wolf. Hoverla (cca. 1600 m, leg. Éhik).

35. *Bielzia coeruleans* M. Bielz. Hoverla (cca. 1600 m, leg. Éhik).

36. *Eulota fruticum* Müll. Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

37. *Monacha vicina* Rm. Gyilalja, Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

38. *Perforatella dibothryon* Kim. Volóc, Gyilalja, Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

39. *Helicigona faustina* Rm. Volóc, Gyilalja, Ökörmező, Vucskómező, Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

40. *Arianta arbustorum* L. Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab). — 41. *A. aethiops* M. Bielz. Németmokra.

42. *Isognomostoma personatum* Lam. Volóc, Buzsora, Ökörmező, Vucskómező, Németmokra, Gyertyánliget: Krajna Rika (leg. Fodor and Kaszab).

**Niphargus mediodanubialis sp. nov., die am
weitesten verbreitete Niphargus-Art des mittleren
Donaubeckens.**

Von Dr. E. Dudich (Budapest)

(Mit 3 Abbildungen)

Habitus und Körpermasse. Mittelgrosse Art, mit *Gammarus*-artigem Habitus. Länge des Körpers bis 16 mm. Die Weibchen sind im allgemeinen etwas grösser als die Männchen. Im Leben am Kopf mit 2 gelben Flecken. Körperfarbe hell gelblichbraun bis braun, im Alkohol verblassend. Cuticula mit amorphem Kalk inkrustiert. Die Geschlechter sind äusserlich recht ähnlich, das Uropod III geschlechtlich nicht auffallend differenziert. Als Unterscheidungsmerkmal zwischen den Geschlechtern gilt der löffelfartige Fortsatz am Ende des Protopoditen des Uropoden III beim Männchen. Dieser fehlt beim Weibchen, gerade so wie bei *Niphargus thermalis* Dudich (3).

Rumpfsegmente. Mesosomsegmente I—IV sind immer niedriger als die zugehörigen Coxalplatten; Segment V niedriger, oder höher als seine Coxalplatte; Segment VI—VII höher als ihre Coxalplatten. Metasomsegmente und Urosomsegmente alle höher als lang.

Für die Gestalt der Epimeren ist bezeichnend, dass alle in eine spitze hintere-untere Ecke auslaufen, wie dies bei *Niphargus tatrensis Hrabéi* Karaman (4, Abb. 7 c), *valachicus* Dobr. & Manol. (1, Abb. 3 a) und *thermalis* Dudich (3, Abb. 1.) bekannt ist. Vorderrand des Epimers I wie bei *valachicus* (1, p. 105, Abb. 3 a) gestaltet, nicht so breit abgerundet wie bei *tatrensis Hrabéi* (4, p. 194, Abb. 7 c). Erstes Epimer ohne submarginalen Stachel, zweites und drittes mit je 1—1, nur bei den Weibchen fand ich manchmal am dritten Epimer asymmetrisch 2—1 Stacheln. Praeangulare Borsten fehlen, am Hinterrand der Epimeren befinden sich nur 5—8 kleine Borsten. Hinterrand der Metasomsegmente dorsal mit 13—18 Borsten. Diese sind

etwas schief aufwärts gerichtet, so dass sie im Profil meistens gut sichtbar sind.

Urosomsegmente I und II tragen dorsolateral beiderseits 1—1 kräftigen Stachel, das erste Segment manchmal beim Weibchen 2—2.

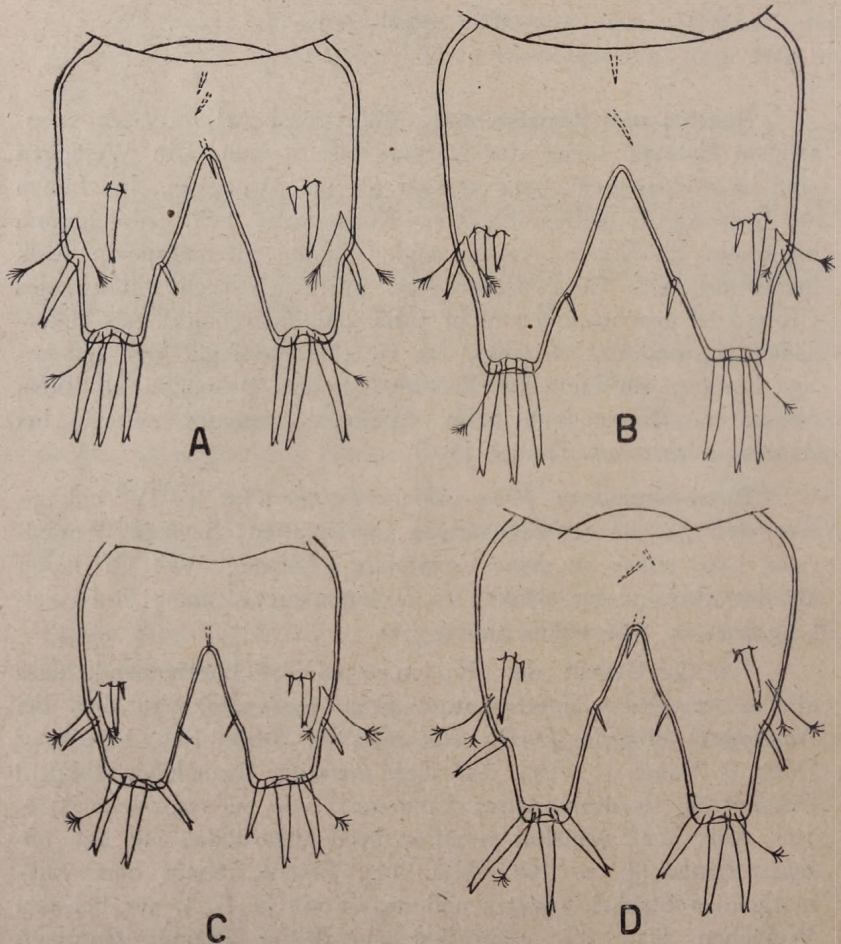


Abb. 1.

Niphargus mediodanubialis sp. nov. Telson. A: Bátorliget ♂; B: Bátorliget ♀; C: Szeged ♂; D: Szeged ♀.

Telson: (Abb. 1—2.) ein wenig länger, als an der Basis breit. Maximale Breite kurz von der Basis, kommt der Länge nahe, oder übertrifft die letztere sogar ein wenig. Die Seiten gegen die Spitze leicht konvergierend. In der Seitenansicht reicht das Protopodit des Uropoden III etwas über das Telson hinaus. $\frac{2}{3}$ — $\frac{2}{5}$ gespalten, Spalte klaffend, immer breiter als die apicale Breite der Lappen. Die Seiten der Spalte gerade, gestuft, manchmal konvex oder geschwungen, jedoch nie konkav.

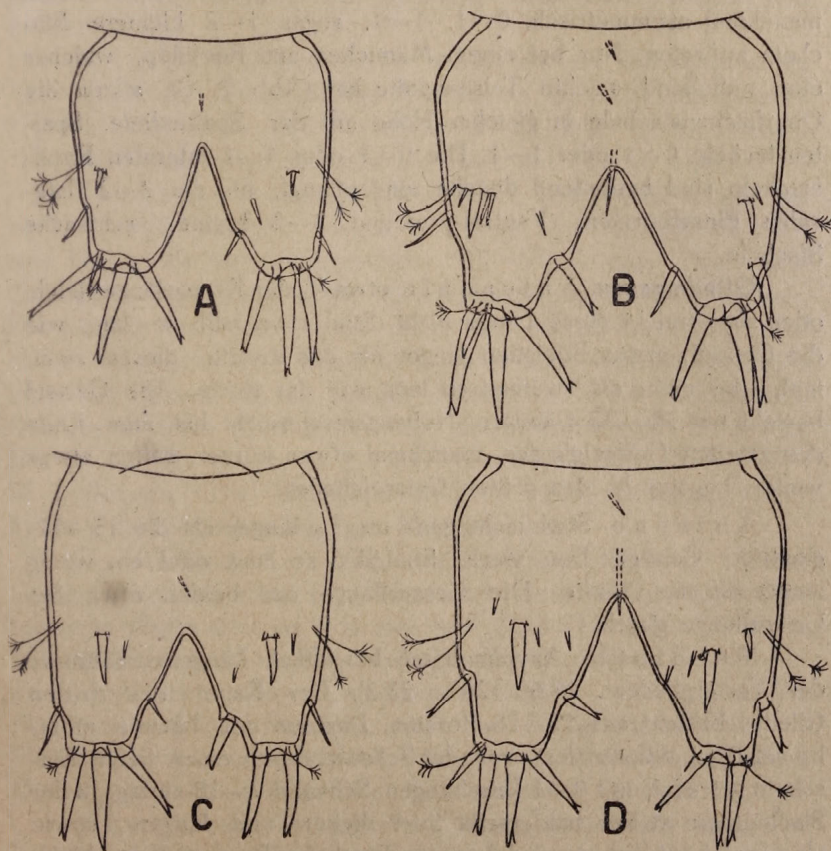


Abb. 2.

Niphargus mediodanubialis sp. nov. Telson. A: Rendes ♂; B: Rendes ♀; C: Révfülöp ♂; D: Révfülöp ♀.

Die Bewehrung des Telsons zeigt Abweichungen je nach dem Fundort. Am Ende der Lappen 2—4 (meistens 3) Endstacheln und 1—1 Pinselborsten. Der längste Stachel ist immer länger als die apicale Lappenbreite. Die Rückenbestachelung beschränkt sich auf die Lappen, d. i. apical von der durch den Tiefpunkt der Spalte gezogenen wagrechten Linie. Hier befinden sich je nach den Seiten 1—4 Stacheln. Wenn sie in Mehrzahl vorhanden sind, so ist der eine immer bedeutend grösser, als die anderen. In der distalen Hälfte der Lappen können noch, manchmal asymmetrisch, 0—1, 1—1, sogar 1—2 kleinere Stacheln auftreten. Nur bei einem Männchen aus Révfülöp, welches eine auffallend seichte Telsonspalte hat (Abb. 2. C), sitzen die Oberflächenstacheln in gleicher Höhe mit der Spaltentiefe. Spaltenstacheln 0—1 oder 1—1. Die 0—1 oder 1—1 lateralen Randstacheln sind bedeutend distaler eingepflanzt, als die 2—2 lateralen Pinselborsten. Ventral-proximal 1—3 kleine, schwache Stacheln.

Gliedmassen. Antennule etwa $\frac{2}{3}$ der Körperlänge gleich, oder sie erreicht diese Länge nicht. Stiel etwa halb so lang wie die Geissel, erstes Stielglied länger als das zweite, dieses zweimal, oder mehr als zweimal so lang wie das dritte. Die Geissel besteht aus 26—33 Gliedern. Nebengeissel reicht bis zum Ende des zweiten Geisselgliedes, manchmal etwas kürzer, selten etwas weiter, bis zur $\frac{1}{2}$ des dritten Geisselgliedes.

Antenne. Stiel nicht ganz um $\frac{1}{2}$ länger als die 15—17-gliedrige Geissel. Das vierte Stielglied so lang, oder ein wenig länger als das fünfte. Die Gesamtlänge der beiden etwa der Geissellänge gleich.

Mandibel. Asymmetrisch bewaffnet. Längenverhältnisse der Tasterglieder: 15.5' . 20' : 23.3'. Der Kamm des dritten Gliedes besteht aus 25—28 Borsten. Daumen der Lacinia mobilis sehr gut differenziert, von der Schaufel durch einen tiefen Einschnitt getrennt, mit 0—1 Erhebungen. Schaufel 7—10-zinkig. In der Stachelreihe stehen beiderseits 5—9 dickere und längere, sowie ebensoviel schlankere und kürzere Stacheln. Pars molaris klein, ihr obere Durchmesser kürzer als die Breite des Höckers, dem der Taster aufsitzt.

Maxillule. Innenlade 2—4 borstig. Aussenlade beider-

seits mit 7 Stacheln. Innenstachel 1-, manchmal 2-zählig, die übrigen am meisten mit 1 Seitenzahn. Dieser kann manchmal bei 1—2 Stacheln fehlen, oder noch seltener, verdoppelt sein. Erstes Tasterglied deutlich länger als die Hälfte des zweiten Gliedes, welches am Ende meistens 3, manchmal aber 4—5 Borsten trägt.

Maxille. Innenlade am Innenrand proximal fein behaart, distal mit 1—5 langen Borsten, Aussenrand mit einigen feinen Haaren. Aussenlade am Innenrande manchmal mit einer langen Borste, sonst äusserst fein behaart, Aussenrand ebenfalls fein behaart.

Maxilliped. Innenlade reicht bis zur inneren-distalen Ecke des ersten Tastergliedes, Aussenlade bis zu $\frac{1}{2}$ des zweiten Gliedes. Am Ende der Innenlade 3—5 dicke, glatte Dornen, Aussenlade am Innenrand und am Ende mit 11—16 solchen.

Coxalplatten. Die Coxalplatten I—IV sind länger als breit, V—VII dagegen breiter als lang. Die Coxalplatten I—V sind länger als ihre Segmenthöhe, VI—VII kürzer. Die vierte Coxalplatte nur wenig länger als die fünfte, hinten leicht konkav. Die sechste Coxalplatte, selten auch die fünfte, mit ausgesprochener hinterer-unterer Ecke, in welcher eine stärkere Eckborste sitzt. Die Beborstung der Ränder mässig und recht veränderlich. Die beobachteten Zahlen für die Coxalplatten sind: I : 5—10, II : 7—17, III : 9—15, IV : 9—17, V : 6—11, VI : 0—6, VII : 0—1 Borsten. Die Männchen sind in dieser Beziehung mehr Minus-, die Weibchen dagegen Plusvarianten.

Gnathopoden Ein gemeinsames Merkmal beider Gnathopoden ist, dass ihr Merus mit einer solchen Cuticularschwiele ausgestattet ist, wie sie von Schellenberg (8, p. 161—162, Abb. 1 a) bei *Niphargus Foreli setiferus* Schell. beschrieben wurde. Dieses auffallende Gebilde wird weder bei *N. tatrensis Hrabéi* Karaman, noch bei *N. valachicus* Dobr. & Manol. erwähnt dagegen fand ich es bei *N. thermalis* Dudich (3, Abb. 3) zwar mässig, aber doch erkennbar entwickelt.

Gnathopod I. Propus ein wenig breiter als lang, der beborstete Teil des Hinterrandes halb so lang wie der Vorderrand. Palma mässig schräg gestellt und schwach gebogen. Palmarecke mit 1 Hauptstachel, 3—5 Nebenstacheln und 1 Einschlagskegel (beim Männchen von Bátorliget rechts verdoppelt). 5—8 apicale

Borsten; äussere marginale Borsten fehlen, nur die 4—7 inneren marginalen Borsten überragen den Rand. Am Hinterrand 6—8 marginale Borstengruppen. 1—3 äussere submarginale Borsten, manchmal in zwei Gruppen verteilt; in diesem Falle finden wir die erste Gruppe proximaler, die andere distaler eingepflanzt; Verteilung der Borsten 2—1, 2—0, 0—1, 1—0. 3—5 praeangulare Borsten. 2—7 innere submarginale Borsten in einer Gruppe, 2—4 praepalmare Borsten, 2—4 supramarginale Borstengruppen, in der distalen Gruppe höchsten mit 7 Borsten. Dactylus an der Vorderseite nur mit 6 Einzelborsten, oder mit 3—5 Einzelborsten und 1—2 Doppelborsten, am Hinterrand mit 6—10 submarginalen, kurzen Borsten.

Gnathopod II. Propus kaum länger als der des I. Gnathopoden, breiter als lang. Der beborstete Teil des Hinterrandes etwas länger als die Hälfte des Vorderrandes. Palma mässig schief gestellt, Eckenbewehrung wie am Propus I. 5—8 apicale Borsten. Äussere und innere marginale Borsten fehlen, man findet nur 1—2 randständige Borsten. 7—10 hintere, marginale Borstengruppen. 1—4 äussere, submarginale Borsten, am meisten in zwei Gruppen verteilt (2—2, 2—1, 2—0, 1—0, oder 0—4). 2—4 praeangulare Borsten. 1—4 innere, submarginale Borsten, am meisten in zwei Gruppen. 2—4 praepalmare Borsten. 2—3 supramarginale Borstengruppen, in der distalen mit höchstens 5 Borsten. Dactylus am Vorderrand mit 6—7 Einzelborsten, oder mit 3—5 Einzelborsten und 1—3 Doppelborsten, am Hinterrand mit 6—10 submarginalen, kurzen Borsten.

Pereiopoden. Basis der Pereiopoden III—V länglich-oval, Vorderrand manchmal fast gerade, hintere-distale Ecke nicht vorgezogen. Basis V um $\frac{1}{3}$ länger als die grösste Breite. Dactylus I—II etwas länger als die Hälfte ihrer Propoden. Dactylus III ein wenig kürzer als die Hälfte des Propus. Dactylus IV—V etwa $\frac{1}{3}$ der Propuslänge gleich. Die Klaue des Dactylus V so lang als $\frac{1}{4}$ des Sockels. Sämtliche Dactylen mehrstachlig, in folgender Verteilung:

Dactylus:	I	II	III	IV	V
Männchen:	6—8	6—8	4—6	7—10	7—10
Weibchen:	5—8	6—7	5—7	6—8	7—9

Manchmal kommt es vor, dass die Stacheln an einem Dactylus einseitig (Rendes, ♂, Dactylus V), oder beiderseitig

Szeged, ♂, Dactylus IV) verdoppelt sind, d. h. dass 1—2 Glieder der Stachelreihe 2 nebeneinander stehende Stacheln aufweisen. Diese überzähligen Gebilde sind in den Werten der obigen Tabellé nicht mitgezählt.

Pleopoden. Protopodite ungefähr gleich lang, Endopodite mehr als zweimal so lang wie die Protopodite. Exopodite kürzer als die Endopodite und etwas kürzer, oder so lang wie die doppelte Länge der Protopoditen. Anzahl der Astglieder:

♂

Endopodit I: 20—23	II: 19—21	III: 17—18
--------------------	-----------	------------

Exopodit I: 24—26	II: 18—22	III: 13—21
-------------------	-----------	------------

♀

Endopodit I: 20—23	II: 20—22	III: 18—19
--------------------	-----------	------------

Exopodit I: 23—28	II: 24—25	III: 21—26
-------------------	-----------	------------

Das erste Glied des Endopoditen ist im allgemeinen doppelt so lang wie das des Exopoditen.

An den Protopoditen fand ich überwiegend 2—2 Retinacula, d. i. je zwei nebeneinander stehende hakige Stacheln. Bei dem ♂ von Szeged, bzw. von Bátorliget befinden sich jedoch am dritten Protopoditen 3 Retinacula, uzw. die beiden gewöhnlichen, nebeneinander stehenden und ein drittes, etwas distal-, alleinstehendes.* Die Gestaltung des letzteren ist gleich den der übrigen.

Uropoden. Das Urussegment I trägt vor der Basis seines Uropoden 1—1 oder 2—2 (d. i. einen längeren und einen kürzeren) kräftigen Stachel. — Uropod I. Protopodit um $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ länger als das Endopodit und trägt beim Männchen am Ende einen löffelartigen Fortsatz, Weibchen ohne solchen. Dieses Gebilde ist bei *N. ta'rensis Hrabéi* Karaman, *puteanus e'legans* Garbini und *thermalis* Düdich bekannt (4, Abb. 7. e; 5, Taf. II. Fig. 10; 3, Abb. 2. B). Endopodit bei beiden Geschlechtern etwas (25—30%) länger als das Exopodit. Die Bewehrung bietet nichts unterschiedliches. — Uropod II. Protopodit so lang, oder ein wenig länger als das Endopodit, welches bei beiden Geschlechtern etwas länger ist als das Exopodit. Über die Bestachelung ist nichts charakteristisches zu sagen. — Uropod III.

* Über die systematische Bedeutung der Retinacula siehe 10, p. 259—260.

Das Telson reicht, im Profil gesehen, bis zur Eingelenkungsstelle des Endopoditen. Protopodit mehr als zweimal, oder dreimal so lang wie das schuppenartige Endopodit. Protopodit + Exopodit mehr als zweimal länger als das Urosom, etwa dem Metasom gleich, länger als $\frac{1}{4}$, kürzer als $\frac{1}{3}$ der Körperlänge. Exopodit geschlechtlich wenig differenziert, mehr als dreimal so lang wie das Protopodit, etwas abgeflacht und leicht dorsad gebogen. Zweites Exopoditglied bei beiden Geschlechtern kurz, beim Männchen nur höchstens $\frac{1}{3}$ des ersten Gliedes ausmachend, beim Weibchen noch weniger. Die Bewehrung des Exopoditen ist wohl entwickelt. Sie besteht am ersten Gliede aussen aus 5—6, innen aus 7—8 Stachelgruppen, an den Seiten des zweiten Gliedes aus 2—4 Borstengruppen. Die Gruppen der Innenseite enthalten je eine Fiederborste.

Im Material von Szeged fand ich ein Männchen, dessen linkes Uropod III normal gebildet war (Protopodit 8.5', Endopodit 3', Exopodit 29'), während das rechte Endopodit auffallend verlängert war (Protopodit 10', Endopodit 19', Exopodit 24'). Diese Erscheinung wurde auch schon bei anderen Arten beobachtet (3, p. 172; 9, p. 7, Abb. 3. c; 10, p. 246, Abb. 1. e).

Systematische Stellung. Die neue Art gehört in die Verwandtschaft von *N. tatrensis Hrabéi* Karaman, *N. valachicus* Dobr. & Manolache und *N. thermalis* Dudich. Unmittelbar mit *N. valachicus* verwandt, jedoch durch folgende Eigenschaften verschieden:

1. Merus beider Gnathopoden bei beiden Geschlechtern mit wohl entwickelter Cuticularschwiele. — 2. Hinterrand der Metasomsegmente dorsal beborstet. — 3. Protopodit des ersten Uropoden apical mit löffelartigem Fortsatz. — 4. Urossegment I trägt vor der Basis des Uropoden I 1—2 kräftige Stacheln.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass es sich um eine Unterart handelt, welche die im Gebiete der unteren Donau lebende Stammart in der Gegend der mittleren Donau vertritt. Da aber die Beschreibung von *N. valachicus* in vieler Hinsicht keinen genauen morphologischen Vergleich zulässt, bleibt die Entscheidung über diese Möglichkeit bis auf weiteres dahingestellt.

Es sei noch bemerkt, dass ich mich bei der Beschreibung auf Exemplare von Révfülöp (Fundortsliste No. 2, Brunnen-

Material), Rendes (Fundort No. 3), Szeged und Tápé (Fundort No. 21, 22), ferner von Bátorliget (Fundort No. 23) stützte, weil das grösste Material mir von diesen Fundorten zur Verfügung stand. Dieser Umstand ermöglichte eine bessere Feststellung der Variationsbreite gewisser Merkmale. Als typisch betrachte ich die Exemplare von Szeged, so dass diese Population bei eventuellen weiteren taxonomischen Betrachtungen (Angliederung oder Unterteilung der Art) als massgebend anzusehen ist.

Verbreitung. Die Art ist in der Sammlung des Ungarischen National-Museums, sowie in meiner Sammlung von ungewöhnlich zahlreichen Fundorten vertreten.

A.) Das Gebiet jenseits der Donau („Dunántúl“, Pannonien).

1. Sumpfgebiet des „Hanság“, 26. IV. 1935, lg. Dr. L. Varga. — 2. Révfülöp am Balaton-See. Aus einer Quelle, 13. VII. 1933, lg. Dr. Á. Soós, aus einem Tümpel unweit des Balatons, 30. VII. 1937, lg. Dr. L. Szalay, aus einem Brunnen, 3.—6. 21. VIII. 1933, lg. Dr. Á. Soós. — 3. Rendes am Balaton-See. Aus einem Wassergraben, 15. VII. 1933, lg. Dr. Á. Soós. — 4. Ábrahámhegy am Balaton-See. Aus einer Quelle, 23. VII. 1926, lg. Dr. S. Abonyi, L. Soós, L. Szalay. — 5. Gyenesdiás am Balaton-See. Aus dem Wasser des Röhriches im Littorale des Balaton-Sees, 10. X. 1926, lg. Dr. J. Gyórfy. — 6. Aszófő am Balaton-See. In einem Sumpf, welcher gelegentlich eines Strassenbaues vom Balaton abgegliedert wurde und mit diesem noch durch einen Kanal zusammenhängt, 11. VII. 1932, lg. Dr. E. Dudich. — 7. Kővágóórs (Kom. Zala). Aus der Quelle „Mosóforrás“ (Fundort von *Dendrocoelides Hankói* Gelei*), 24. VIII. 1928, lg. Dr. J. Gelei, 8. VIII. 1935, lg. Dr. A. Kesselyák. — 8. Somogyzó. (Kom. Somogy). In Waldtümpeln im Umkreise des Baláta-Sees bei Kaszópusztá 20.—21. IV. 1927, lg. Dr. E. Dudich. — 9. Darány (Kom. Somogy). Aus einem Tümpel, 12. IX. 1932, lg. Dr. E. Dudich. — 10. Barcs (Kom. Somogy). Aus einem kleinen Bache, 11. IX. 1932, lg. Dr. E. Dudich. — 11. Érd (Kom. Fejér). In

* Siehe: Gelei J.; Arb. d. Ung. Biol. Forsch.-Inst., 4, 1931, p. 14—15.

Tümpeln des Überschwemmungsgebietes der Donau, 13. IV. 1935, lg. Dr. E. Dudich & Dr. A. Kesselyák. — 12. Római fürdő (Kom. Pest). Aus einem Abzugsgraben des Thermalbades, 16. IV. 1927, lg. Dr. E. Dudich.

B.) Das Gebiet zwischen Donau und Theiss („Duna-Tisza köze“).

13. Rákos (Kom. Pest), 30. IV. 1934, lg. Dr. Á. Soós. — 14. Ócsa (Kom. Pest). In den „Roten Sümpfen“, 2.—3. V. 1928, lg. Dr. E. Dudich, 19. IV. 1934, lg. Frau Baronin Dr. A. Fejérváry-Lángh, 25. V. 1940, lg. Dr. A. Kesselyák. — 15. Babádpuszta (Kom. Pest). In Sümpfen, V. 1925, lg. Dr. O. Geduly. — 16. Sári (Kom. Pest). In Sümpfen, 12. III. 1937, lg. Dr. J. Balogh & Dr. I. Pátkai. — 17. Úrböpuszta (Kom. Pest), 12. VII. 1927, lg. Dr. Gy. Éhik. — 18. Hajós (Kom. Pest). Aus Sumpftümpeln, 11. V. 1933, lg. Dr. E. Dudich. — 19. Sükösd (Kom. Pest). Aus den „Roten Sümpfen“, 11. V. 1933, lg. Dr. E. Dudich. — 20. Töserdő (Kom. Pest). Waldtümpel im Überschwemmungsgebiet der Theiss, 10. V. 1928, lg. Dr. E. Dudich. — 21. Szeged, Materialgräben am äusseren Fuss des Theiss-Dammes, Sommer 1926, XI. 1926, V. 1927, lg. Dr. J. Gelei. — 22. Tápé bei Szeged, Fundort wie No. 21 und von diesem nicht scharf trennbar, 25. V. 1927, lg. Dr. E. Dudich, 10. III. 1928, IV. 1931, lg. Dr. J. Gelei.

C.) Das Gebiet jenseits der Theiss („Tiszántúl“).

23. Bátorliget (Kom. Szabolcs). In den Waldmooren, 16.—18. IV. 1926, lg. Dr. Gy. Éhik & Dr. E. Dudich, 16. VI. 1936, lg. Dr. Gy. Éhik. — 24. Mezőfény (Kom. Szatmár). In den Waldmooren, 10. V. 1927, lg. Dr. E. Dudich. — 25. Haláp (Kom. Hajdú). In einem Wassergraben, 19. V. 1928, lg. Dr. E. Dudich. — 26. Kállósemjén (Kom. Szabolcs). In dem „Nagy-Mohos“ genannten Moor, 28. V. 1928, lg. Dr. E. Dudich. Die Tiere wurden an einer recht ungewöhnlichen Stelle gesammelt, nämlich an der Unterseite einer schwimmenden Insel.

D.) Das Gebiet nördlich der Theiss.

27.) Jászberény (Kom. Szolnok). Im „Hajta“-Sumpf, im Wurzelwerk von Wasserpflanzen, 7. VII. 1936, lg. Dr. Z. Kaszab

& Dr. E. Woynárovich, 10. IV. 1937, lg. Dr. L. Móczár. — 28. Felsőméra (Kom. Abauj-Torna). Tümpel im Überschwemmungsgebiet des Hernád-Flusses, 30. XI. 1928, lg. I. Vásárhelyi. — 29. Mezőnagymihály (Kom. Borsod). In einem Sumpf, im Wurzelwerk von Wasserpflanzen, 10. VII. 1936, lg. Dr. Z. Kaszab & Dr. E. Woynárovich. — 30. Szegi (Kom. Zemplén). Sumpf in der Theiss-Bodrog-Ecke („Bodrogköz“), unter Pflanzenwurzeln, 14. VII. 1936, lg. Dr. Z. Kaszab & Dr. E. Woynárovich.

Wie es aus der Zahl der Fundorte und aus deren Verteilung hervorgeht, handelt es sich um eine in Ungarn sehr weit verbreitete Art. Vom Hanság im Westen (Fundort No. 1) bis zum Nyírség im Osten (Fundort No. 23, 24), vom Bodrogköz im Norden (Fundort No. 30) bis zur Drau im Süden (Fundort No. 10) ist die Art an geeigneten Stellen überall zu finden. Auf Grund der bisherigen Aufsammlungen ist man zu behaupten berechtigt, dass das Tier die am weitesten verbreitete und häufigste *Niphargus*-Art Ungarns darstellt.

Es ist bezeichnend, dass die Fundstellen, abgesehen von einem Brunnenfund in Révfülöp (Fundort No. 2), sämtliche oberirdisch sind Sumpf, Morast, Waldtümpel, Waldmoore, Tieflandsmoore, Tümpeln im Überschwemmungsgebiet, Seen-Littoral, Materialgräben an Flusssämmen, Limno- und Helocrene, Quellenausfluss, Ableitungskanal, Wassergräben und langsam fliessende Bäche. Soweit meine eigenen Erfahrungen reichen, handelt es sich immer um stehende oder langsam fliessende, am Grunde schlammige Gewässer, welche reichlich mit Wasserpflanzen bewachsen sind, oder aber eine starke Bodenschicht aus welchen, modernden Blättern aufweisen. Auch der oben erwähnte Brunnen-Fundort ist fraglich. Der Sammler, Dr. Á. Soós teilte mir nämlich mündlich mit, dass der betreffende Brunnen nach einem heftigen Wolkenbruch gerade deshalb gereinigt wurde, weil das Niederschlagswasser aus der Umgebung grosse Mengen von Unreinlichkeiten in den Brunnen hineingerissen hatte. Da in Révfülöp die Art auch oberirdisch vorkommt, ist es leicht möglich, dass die Tiere aus der Umgebung, von einer oberirdischen Fundstelle, mitgerissen in den Brunnen gerieten. Das oberirdische Vorkommen von *Niphargus* ist sonst keine auffallende Erscheinung und gab

schon zu mancherlei interessanten Annahmen und Folgerungen Anlass (6, 11, 12).

Es sei noch bemerkt, dass diese *Niphargus*-Art an vielen Fundorten mit *Asellus aquaticus* (L.) Rac. und *Synurella ambulans* (Müll.) vergesellschaftet lebt.

***N. mediodanubialis* f. *aschizotelson* nov.**

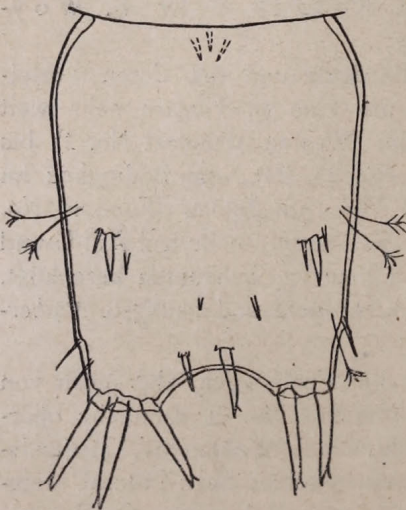


Abb. 3.

Niphargus mediodanubialis f.
aschizotelson nov. Telson.

Wie die Stammform, jedoch das Telson bedeutend länger als breit und nicht gespalten (Abb. 3).

Diese merkwürdige Form ist durch ein Männchen vertreten, welches ich in dem Brunnenmaterial von Révfülöp (lg. Dr. Á. Soós) vorfand. Da es sich um ein Einzeltier handelt, muss der systematische Wert desselben vorläufig dahingestellt bleiben. Deshalb wählte ich die neutrale Bezeichnung „forma“. Vielleicht haben wir es dabei mit dem Endstadium eines Variationsvorganges zu tun, welcher sich auch gelegentlich der Untersuchung des Hauptmaterials

zeigte, nämlich: das Flacherwerden der Telsonspalte.

***Phaenogammarus* subg. nov.**
generis *Niphargi*

Habitus gammarusartig; Epimeren I—III in eine spitze, hintere-untere Ecke auslaufend; Uropod III wenig geschlechtlich differenziert; Uropod I des Männchens am Protopodit mit einem löffelartigen Fortsatz, welcher dem Weibchen fehlt.

Typus: *Niphargus thermalis* Dudich (3). Hieher noch: *N. Hrabéi* Karaman und *N. mediodanubialis* sp. nov. Höchstwahrscheinlich gehört auch noch *N. valachicus* Dobr. & Manolache

hierher. wie Diagnose dieser Art ist jedoch nicht eingehend genug, um ihre Zugehörigkeit sicher beurteilen zu können. Alle diese Arten sind bisher aus Ungarn, sowie Rumänien bekannt und ihre Fundorte sind überwiegend oberirdisch.

LITERATUR: 1. Dobreanu, E. & Manolache, C.: Beitrag zur Kenntnis der Amphipodenfauna Rumäniens, I. Notat. biolog., Bukarest, 1. 1933, p. 102—108. — 2. Dobreanu, E. & Manolache, C.: Zur Kenntnis der Amphipodenfauna Rumäniens, II. Bull. Sect. Sci. Acad. Roumaine, 18. 1937, p. 24—30. — 3. Dudich, E.: Niphargus aus einer Therme von Budapest. Ann. Mus. Nat. Hung. 34. 1941, Pars zoologica, p. 165—76. — 4. Karaman, St.: 5. Beitrag zur Kenntnis der Süßwasseramphipoden. Prirod. Razprave, Ljubljana, 1. 1932, p. 179—232. — 5. Ruffo, S.: Studi sui Crostacei Anfipodi, III. Mem. Mus. Stor. Nat. d. Venezia Tridentina, 4. 1937, p. 35—61. — 6. Schäferna, K.: K otázce puvodu rodu Niphargus (A la question sur l'origine du genre Niphargus). Vestn. Král. Cesk. Spol. Nauk, 2. 1927, p. 1—45. — 7. Schellenberg, A.: Schlüssel der Amphipodengattung Niphargus etc. Zool. Anz., 111. 1935, p. 204—211. — 8. Schellenberg, A.: Niphargen des Französischen Jura und Jugoslaviens. Zool. Anz., 120. 1937, p. 161—169. — 9. Schellenberg, A.: Bemerkungen zu meinem Niphargus-Schlüssel etc. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 22. 1936, p. 1—44. — 10. Schellenberg, A.: Subterrane Amphipoden Osteuropas etc. Zool. Jahrb. Abt. Syst., 74. 1940, p. 243—268. — 11. Thienemann, A.: Das Vorkommen echter Höhlen- und Grundwassertiere in oberirdischen Gewässern. Arch. f. Hydrobiol. u. Planktonkunde, 4. 1909, p. 17—36. — Thienemann, A.: Das Auftreten des Niphargus in oberirdischen Gewässern. Zool. Anz., 44. 1914, p. 141—143.

Die Vögel des „Lágymányos“-er Teiches und Winterhafens in Budapest.

Von Dr. H. Dorning.

„Lágymányos“ heisst ein Stadtteil in Budapest auf der Ofner Seite, unterhalb der Franz Josefs-Brücke im XI. Bezirke, eine Niederung, die sich südlich des Szent-Gellért-Berges an die Donau anlehnt. Hier verbreiterte sich ursprünglich das Strombett; diese Verbreiterung wurde jedoch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch einen Damm vom Strome derart geschieden, dass nur ganz am unteren Ende ein Zusammenhang bestehen blieb. Als in den 70-iger Jahren die Eisenbahn-Verbindungsbrücke erbaut wurde, zerlegte der Eisenbahndamm diese „Lagune“ in einen oberen, ganz geschlossenen Teil, den sogenannten Lágymányoser-Teich (auch „toter Donayarm“ benannt) und in einen stromabwärts gelegenen, unten offenen Teil, welcher nachher jahrelang als Winterhafen für Schiffe benützt wurde. Zur Zeit der Jahrhundertwende betrug die (grösste) Länge des unregelmässigen Teiches noch cca. 1540 m seine grösste Breite 470 m; er bedeckte bei mittlerem Wasserstande etwa 46 ha. Der Winterhafen ähnelte einem Dreiecke mit einer Grundseite von 360 m einer Höhe (Länge) von 1060 m und einer Fläche von etwa 18 ha. Im Teiche befand sich eine langgestreckte, schmale Insel von 850 m Länge und wechselnder (im Durchschnitt 100 m) Breite; sie trug ein kleines Gehölz (80×20 m) aus Pappeln und Weiden — dessen Überreste jedoch schon vor 20 Jahren vernichtet wurden — und war zum grossen Teil mit Rohr umwachsen und bewachsen. In der Nähe des Teiches befanden sich auch zwei, anlässlich des Dammbaues ausgehobene Gruben mit seichtem Wasser und ebenfalls mit Rohr bewachsen. Um den Teich herum war teilweise bebaut, teilweise unbebautes Gelände mit vereinzelt Pappeln und Akazien; an den Dammseiten fand sich auch etwas Gesträuch und der Damm zwischen dem Winterhafen und der Donau trug viel Weidengebüsch. Der Teich beherbergte verschiedene Wasserplanzen, so nach Pénzes (11) *Potamogeton crispus* L., *Ranunculus trichophyllus* Chaix, *Myriophyllum spicatum* L.,

usw., hatte aber keine Verlandungszone und zeigte auch an den Ufern freies Wasser. Das ausgedehnte Röhricht beschränkte sich auf die Insel, während andere Sumpfpflanzen (*Schoenoplectus*, *Bolboschoenus*, *Typha* usw.) wenig zur Geltung kamen. Fische (Karpfen, Karauschen, usw.) lebten hier zahlreich, da die Fischereipächter auch welche einsetzten.

Das hier entworfene Bild änderte sich in der letzten Zeit stark und als die Vorarbeiten der in den Jahren 1934--1937 erbauten Horthy Miklós-Brücke begonnen wurden, fing man an, sowohl den Teich, als auch die Gruben einzuschütten; diese Arbeiten wurden auch weiter in grossem Masstabe fortgesetzt, so, dass die Gruben heute schon gänzlich verschwunden sind und vom Teiche nicht einmal mehr der fünfzehnte Teil vorhanden ist. Auch die Überreste des Röhrichts wurden durch den strengen Winter 1939/40 und den darauf folgenden hohen Wasserstand beinahe gänzlich vernichtet. Heute kann man sagen, dass der Teich als Biotop für Vögel seine Bedeutung schon gänzlich eingebüsst hat. Der Winterhafen hatte auch früher wenig Bedeutung für die Vögel und, da in neuerer Zeit hier viel Bauten entstanden, Badeanstalten eingerichtet wurden usw., meiden jetzt diese Örtlichkeit selbst die gelegentlichen Durchzügler.

Diese Sachlage gibt mir die Gelegenheit, jene Vogelarten aufzuzählen, die ich seit dem Jahre 1903 am Teiche, im Winterhafen und in der nächsten Umgebung selbst beobachten konnte, inbegriffen jene Arten, über welche ich die Daten aus dem Schrifttum oder aus mündlichen Mitteilungen schöpfte. Wo ich auf keine fremde Quelle verweise, handelt es sich um eigene Erfahrungen.

Corvus corone cornix L. Hauptsächlich im Winter. — *Corvus frugilegus* L. Nur vom Herbste bis zum Frühjahr. — *Coloeus monedula turrium* Brehm. Häufiger Brutvogel in der Stadt, besonders im Winter. — *Sturnus v. vulgaris* L. Wurde in der letzten Zeit in der Stadt als Brutvogel häufiger und besuchte das Röhricht des Teiches als Schlafstätte. Noch im Jahre 1938 sah ich hier viele Exemplare. — *Chloris ch. chloris* L. Zeigte sich ausserhalb der Brutzeit oft an den mit Unkraut bewachsenen Stellen um den Teich. — *Carduelis c. carduelis* L. Wie die vorige Art. — *Carduelis spinus* L. Ich sah diese Art hier nur zweimal, im No-

vember 1936 und im Frühjahr 1937 auf Unkrautstauden. — *Carduelis c. cannabina* L. War bis zum strengen Winter 1939/40 in kleineren Flügen jeden Winter um den Teich zu sehen. — *Serinus canarius serinus* L. Brütet in der weiteren Umgebung des Teiches; hier in der Zugzeit zu sehen. — *Passer domesticus* L. und *montanus* L. Beide gemein. — *Emberiza c. calandra* L. In der letzteren Zeit nur im Winter, vereinzelt und selten. — *Emberiza c. citrinella* L. Auch diese Art zeigte sich hier nur im Winter. Noch im Jahre 1939 sah ich vom 28. XI bis 12. XII. einige Stücke am Winterhafen. — *Emberiza schoeniclus* L. Rohrhammer konnte ich hier — zuletzt am 14. XI. 1939 — nur im Frühjahr und im Herbst beobachten. Es ist aber anzunehmen, dass subsp. *Stresemanni* Steinb. früher, — wenigsten vereinzelt — im Röhrichte der Insel gebrütet hatte. — *Plectrophenax n. nivalis* L. Vertse (16) beobachtete am 1. XI. 1935 zwei Stücke dieser Art am Damme, der den Teich von der Donau sondert. — *Galerida c. cristata* L. Gemein. — *Alauda a. arvensis* L. Sah hier diese Art selten und nur in der Zugzeit im Frühjahr. — *Anthus pratensis* L. Zeigte sich früher in der Zugzeit. — *Anthus sp. spinoletta* L. Nach Schenk (13) wurde diese Art in Budapest (wahrscheinlich hier) am 10. IV. 1879 und 6. II. 1934 beobachtet. Nach den Aufzeichnungen von Weisz (17) traf er diese Art am 2. XI. 1931 am Teiche und ich begegnete einem Stücke ebenda am 2. IV. 1940. Es suchte im seichten Überschwemmungswasser seine Nahrung. — *Motacilla f. flava* L. In der Zugzeit zeigten sich oft einige Stücke und vor einigen Jahren scheint ein Paar in einem nahen Kleefeld gebrütet zu haben. — *Motacilla flava Dombrowskii* Tschusi. Diese Form beobachtete hier Csörgy (1 und 7) am 23. IV. 1928, hielt sie aber damals für *campestris* Pall. — *Motacilla c. cinerea* Tunst. Zeigte sich nicht selten im Herbst. — *Motacilla a. alba* L. Ich traf sie häufig, jedoch nur ausserhalb der Brutzeit. — *Parus m. major* L. und *Parus c. caeruleus* L. Erstere Art häufiger, die letztere seltener, in den Gebüschchen beim Winterhafen. — *Remiz p. pendulinus* L. und *Panurus biarmicus russicus* Brehm. Diese Arten brüten jetzt nirgends mehr in Budapest Nach den Aufzeichnungen von Weisz (17) hatte er im Herbst 1931 beide Arten am Teiche beobachtet. — *Lanius e. excubitor* L. Ich sah den Raubwürger hier ein

einzigesmal am 11. X. 1905. — *Lanius c. collurio* L. Selten beim Winterhafen. — *Muscicapa s. striata* L. Manchmal in der Zugzeit. — *Phylloscopus c. collybita* Vieill. Öfters im Frühjahr und Herbst in den Gebüsch, zuletzt am 11. XI. 1939 beim Winterhafen. — *Acrocephalus a. arundinaceus* L. Häufig im Röhricht, brütend. *Acrocephalus s. scirpaceus* Herm. Wie der Drosselrohrsänger, doch seltener. — *Acrocephalus palustris* Bechst. Csörgy (2) erwähnt diese Art vom V. 1908. Ich selbst beobachtete sie nicht. — *Acrocephalus schoenobaenus* L. War früher ein nicht seltener Brutvogel. — *Acrocephalus paludicola* Vieill. Ich sah diesen Rohrsänger ein einzigesmal am 17. IV. 1910 im wachsenden Rohre einer Grube. — *Hippolais i. icterina* Vieill. Weisz (17) will den Gelbspötter im Frühling 1932 beobachtet haben. — *Sylvia c. communis* Lath. Zeigte sich manchmal zur Zugzeit im Gebüsch. — *Turdus pilaris* L. Diesen Wintergast hatte ich zuletzt am 27. II. 1940 am Damme des Teiche beobachtet. Es waren 6—8 Stücke, darunter auch ein Star. — *Turdus ericetorum philomelos* Brehm. Manchmal zur Zugzeit am Winterhafen. — *Turdus m. merula* L. Dieser gemeine Stadtvogel ist auch um die Baulichkeiten des Winterhafens zu finden. — *Oenanthe oe. oenanthe* L. Zur Zugzeit, brütete aber auch noch im Jahre 1940 an den durch die Aufschüttung entstandenen steinigen Stellen. — *Saxicola rubetra* L. Vereinzelt zur Zugzeit. Zuletzt sah ich diese Art am 17. III. 1937 beim Teiche. — *Saxicola torquata rubicola* L. Wie die vorige Art, doch häufiger. Auch am 4. X. 1940 begegnete ich einem Stück. — *Phoenicurus ph. phoenicurus* L. Vereinzelt zur Zugzeit, besonders beim Winterhafen. — *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* Gm. Den Hausrotschwanz traf ich hier nur einmal, am 17. X. 1928. — *Luscinia svecica cyanecula* Wolf. Im Jahre 1922 hielten sich 2—3 Stück vom 3. IV. bis 12. IV. am Ufer des Teiches auf. — *Erithacus rubecula* L. Vereinzelt zur Zugzeit beim Winterhafen. — *Troglodytes t. troglodytes* L. Vereinzelt im Herbst und Winter. — *Hirundo r. rustica* L. Besonders zu Beginn des Frühlings häufig. — *Delichon u. urbica* L. Wie die vorige Art, doch viel seltener. — *Riparia r. riparia* L. Vor 20 Jahren bestand auf der etwa 1 km entfernten Nordspitze der Insel Csepel eine grössere Brutkolonie der Uferschwalbe, deren Bewohner den

Teich regelmässig besuchten. Auch später war diese Schwalbe hier zeitweise zu sehen, da sie in der weiteren Umgebung noch Brutvogel ist.

Apus a. apus L. Seit 1916 spärlicher Brutvogel in den naheliegenden Teilen von Ofen. Erscheint auch manchmal beim Teiche. — *Upupa e. epops* L. Ebenfalls Brutvogel der weiteren Umgebung, welcher zur Zugzeit auch zu sehen ist. — *Alcedo atthis ispida* L. War früher im November ein regelmässiger Gast am Teiche, im Winterhafen und bei den Gruben. Ich sah zuletzt ein Stück am 28. XII. 1938, doch erzählte mir ein Fischer, dass er ein Exemplar auch im Winter 1939/40 gesehen habe.

Asio f. flammeus Pontopp. Vor Jahren sah ich im Herbst ein Stück in dem trockenen Röhricht der einen Grube. Auch die von P é n z e s (11) auffliegend beobachtete „Schleiereule“ scheint eine Sumpfeule gewesen zu sein. — *Athene n. noctua* Scop. Brütete früher in den (damaligen) alten Linden des „Nádor-kert“ (Palatinus-Garten), welcher an den Winterhafen anstösst.

Falco s. subbuteo L. Am 26. IV. 1938 beobachtete ich einen Baumfalken, der über dem Eisenbahndamm längere Zeit zwischen dem Teiche und Winterhafen herumflog. — *Falco columbarius aesalon* Tunst. Zeigt sich in manchen Jahren im Herbst und Winter. — *Falco tinnunculus* L. Nicht seltener, in manchen Jahren überwinternder Brutvogel der Stadt, der die nächste Umgebung des Teiches regelmässig besucht. — *Buteo l. lagopus* L. Ich sah nur ein Stück am 8. XII. 1938. — *Circus ae. aeruginosus* L. Ich hatte nie das Glück, hier eine Weihe sehen zu können, doch P é n z e s (11) und die Aufzeichnungen von Weisz (17) versichern, dass sie die Rohrweihe im Winter, bezw. im Herbst am Teiche gesehen hätten. — *Accipiter n. nisus* L. Zeitweise vom Herbst bis zum Frühjahr. — *Pandion h. haliaetus* L. Nach den Aufzeichnungen von Weisz (17) wurde am 11. V. 1931 ein Stück am Teiche erlegt.

Ciconia c. ciconia L. Zur Zeit des Frühjahrszuges sah ich hier öfters Störche durchfliegen. — *Ardea c. cinerea* L. Früher hatte ich diesen Reiher öfters am Teiche gesehen, besonders im Oktober. Zuletzt sah ich am 4. IV. 1939 noch zwei Stücke, die sich auf den schon sehr stark verkleinerten Teich niederlassen wollten, aber nachher dennoch weiter flogen. Nach P é n z e s

(11) haben sich im Jahre 1929 4—5 Stücke wochenlang auf dem Teich aufgehalten. — *Ardea p. purpurea* L. Nach den Aufzeichnungen von Weisz (17) wurde um das Jahr 1931 ein Stück beim Teiche erlegt. — *Nycticorax n. nycticorax* L. Das National-Museum erhielt von hier noch am 30. V. 1894 3 Eier dieses Reiheres. Am Abend des 12. V. 1931 sah ich acht Stücke, die aus südlicher Richtung auf den Teich kamen, sich in einer Art Schwarmlinie im Wasser aufstellten und dann langsam vorwärtsschreitend der Nahrungssuche oblagen. Nach den Aufzeichnungen von Weisz (17) wurde hier noch in den Jahren 1930—32 ein Nachtreiher erlegt. — *Ixobrychus m. minutus* L. War — auch laut den Aufzeichnungen von Weisz (17) — ein regelmässiger Brutvogel des Röhrichts. Zuletzt sah ich noch am 13. V. 1938 ein Paar. — *Botaurus s. stellaris* L. Nach den Aufzeichnungen von Weisz (17) wurde ein Stück in den Jahren 1930—32 am Teiche geschossen.

Anser f. fabalis Lath. Zeigte sich manchmal im Winter, hauptsächlich im Januar. — *Anas p. platyrhyncha* L. War Brutvogel, auch gelegentlicher Gast, manchmal auch im Winter. Im Frühjahr 1940 sah ich noch hier einige Stücke. — *Anas c. crecca* L. Ich sah hier diese Ente bloss am 10. XI. 1909. Csörgy (4) hatte sie ebenfalls beobachtet. War immer nur Durchzügler. — *Anas querquedula* L. War in der Zugzeit nicht selten. Zuletzt sah ich am 25. III. 1936 1 ♂ mit 2 ♀. — *Anas strepera* L. Nach den Aufzeichnungen von Weisz (17) wurde ein Stück in den Jahren 1930—32 am Teiche erlegt. — *Anas penelope* L. Ich habe die Pfeifente bloss am 9. X. 1930 am Teiche gesehen, doch wurde nach den Aufzeichnungen von Weisz (17) ein Stück auch erlegt. — *Anas a. acuta* L. Am 8. IV. 1939 sah ich ein Stück über den Teiche wegfliegen. — *Spatula clypeata* L. In der ersten Hälfte des Novembers 1909 waren mehrere am Teiche zu sehen. Fáy jun. (17) sah hier diese Art am 15. IV. 1929 und ich selbst zuletzt ein ♂ am 23. III. 1930. — *Nyroca f. ferina* L. Wurde von mir 1909 (10—13. XI.), 1929 (16. X.) und 1930 (14.—19. X.) beobachtet und nach Weisz (17) in den Jahren 1930—32 auch erlegt. Fáy jun. (17) hat sie am 18. IV. 1929 gesehen und Kleiner (18) auch noch am 22. IX. und 10. X. 1936. — *Nyroca n. nyroca* L. Zeigte sich bis 1936 in manchen

Jahren im Oktober auf dem Teiche. — *Nyroca fuligula* L. War ein ziemlich häufiger Besucher des Teiches von November bis in die ersten Apriltage. — *Nyroca m. marila* L. Ein ziemlich seltener Wintergast der Donau bei der Hauptstadt. Am 3. XI. 1938 sah ich jedoch am Teich eine Ente, die ich — zwar mit Vorbehalt — als eine Bergente verzeichnete. — *Bucephala c. clangula* L. Ähnlich, wie die Reiherente. — *Somateria m. mollissima* L. Csörgy und ich sahen am 10. XI. 1909 als grosse Seltenheit ein schön ausgefärbtes ♂ am Teiche, welches später sich nach Norden wendend vor unseren Augen über die Donau wegflog. Am folgenden Tage wurden ein Männchen dieser Art — aller Wahrscheinlichkeit nach dasselbe — nördlich von Budapest bei Szob erlegt und das ausgestopfte Stück im Jahre 1920 dem Kgl. Ung. Ornithologischen Institut geschenkt. [Siehe die Aufsätze von Dornig (5 und 6) und Schenk (12)]. — *Mergus m. merganser* L. und *Mergus albellus* L. Beide Arten erscheinen regelmässig auf der Donau bei Budapest, wenn sich das Eis anzustauen beginnt, aber kleinere grössere Stellen noch offen bleiben. In solchen Jahren besuchen, bezw. besuchten sie auch den Teich, sobald hier das Wasser eisfrei wurde.

Podiceps c. cristatus L. War bis 1940 Brutvogel am Teiche, wo man immer mehrere Paare sah, die sich auch durch die Einschüttungsarbeit nicht stören liessen. — *Podiceps g. griseigena* Bodd. Den Rothalstaucher sah ich nur am 14. X. 1930 und weiters zwischen 4.—10. IV. 1939 am Teiche. — *Podiceps n. nigricollis* Brehm. War im Herbst und im Frühjahr zu sehen. — *Podiceps r. ruficollis* Pall. War früher ziemlich häufig und brütete auch, wie dies für die Jahre 1930—32 auch von Weisz (17) verbürgt wird. Seit 1939 sah ich kein einziges Exemplar mehr. — *Colymbus a. arcticus* L. Ich konnte diesen Taucher beinahe jährlich von Ende Oktober bis Anfang Dezember beobachten; seitdem aber die Einschüttungsarbeiten vorgeschritten sind, scheinen sie die Örtlichkeit zu meiden. Nach Weisz (17) wurden in den Jahren 1930—32 fünf Stück erlegt, davon zwei am 9. XI. 1931. — *Colymbus stellatus* Pontopp. Im Jahre 1927 zeigte sich ein Taucher im Winterhafen, den ich in meinem Tagebuch als einen Rotkehl- (Nordsee-) Taucher verzeichnete.

Columba oe. oenas L. Sah einige am 11. X. 1906 beim

Teiche. — *Streptopelia t. turtur* L. Als gewöhnlicher Brutvogel der weiteren Umgebung erscheint die Turteltaube zeitweise auch beim Teiche.

Charadrius dubius curonicus Gm. War früher Brutvogel auf der Pester Seite, unterhalb der Eisenbahnbrücke auf kiesigem Gelände. Als die Aufschüttungsarbeiten begonnen wurden und um den Teich kiesige Stellen entstanden, wurde der Flussregenpfeifer hier als Brutvogel bemerkt, zuerst im Jahre 1932. Pénz es (9) der zuerst hier ein Junges photographierte, glaubte anfänglich einen Seeregenpfeifer gefunden zu haben, doch wurde dieser Irrtum bald von S c h e n k (14) richtiggestellt, mit der Bemerkung, dass im Jahre 1932 beiläufig 5 Paar Flussregenpfeifer am Teich brüteten und von P á t k a i (8) 8 Junge und 2 alte auch beringt wurden. In den letzten drei Jahren (1938—40) beobachtete ich diese Regenpfeifer noch immer beim Teiche. — *Squatarola squatarola* L. Am 19. XI. 1930 wurde ein Stück von W e i s z (17) beim Teiche erlegt. — *Vanellus vanellus* L. Brütete früher in der weiteren Umgebung, erschien aber gelegentlich auch später beim Teiche. Zuletzt sah ich am 26. III. 1940 mehrere Stücke über den Teich wegfliegen. — *Calidris a. alpina* L. Den Alpenstrandläufer sah ich hier nur einmal am 16. IV. 1925, doch gibt W e i s z (17) an, ein Exemplar am 1. XI. 1931 erbeutet zu haben. — *Philomachus pugnax* L. Den Kampfläufer konnte ich hier nie sehen, doch wurde ein Exemplar im Herbst 1931 von W e i s z (17) erlegt. — *Tringa erythropus* Pall. Am 20. XI. 1909 beobachtete ich ein Stück. — *Tringa t. tonanus* L. Zeigte sich ziemlich selten im November und März. Ich sah es zuletzt am 31. III. 1925. W e i s z (17) hat noch 1931 ein Stück erlegt. — *Tringa nebularia* Gunn. Nach meinem Tagebuch beobachtete ich einen Grünschenkel am 26. III. 1925 beim Teiche. — *Tringa ochropus* L. Ebenfalls einmal am 12. X. 1923 im Winterhafen von mir beobachtet. — *Tringa hypoleucos* L. Zeigte sich in der Zugzeit, besonders im April oft beim Teiche. Wurde nach W e i s z (17) im Jahre 1931 auch erlegt. Ich sah den Uferläufer hier noch sowohl im April 1938, als auch im April 1939 und glaube, dass er auch jetzt noch den zusammengeschrumpften Teich gelegentlich besucht. — *Capella g. gallinago* L. Die Bekassine habe ich am 25. X. 1908 und am 10. IV. 1923 bei den

Gruben aufgestöbert. Nach Weisz (17) wurde sie hier auch erlegt. — *Lymnocyptes minimus* Brünn. Diese Schnepfe kam nur einmal (14.—16. X. 1922) vor meine Augen, wurde aber hier nach Weisz (17) auch im Jahre 1931 erlegt. — *Haematopus o. ostralegus* L. Csörgy (3) hatte diesen seltenen Wintergast am 13. X. 1918 im Winterhafen gesehen.

Chlidonias n. nigra L. Zeigte sich hier unregelmässig, besuchsweise, hauptsächlich im Herbst. Zuletzt sah ich ein Exemplar am 17. X. 1939. — *Sterna h. hirundo* L. Erschien am Teiche seltener. Ich sah hier am 26. IV. 1925 etwa 25—30 Stücke, dann noch einige im Herbst 1929. Auch Csörgy (4) erwähnt sie als einen Gast am Teiche. — *Larus argentatus cachinnans* Pall. und *Larus f. fuscus* L. Im Oktober und November, seltener im Frühjahr pflegen jährlich einige Stücke dieser beiden Arten auf der Donau, unterhalb der Eisenbahnbrücke zu erscheinen. Sie kommen dann auch zum Teiche. Die Silbermöve wird auch von Péntzes (11) und Weisz (17) erwähnt. — *Larus c. canus* L. Ein ziemlich regelmässiger Wintergast, aber in geringer Zahl. — *Larus minutus* Pall. Nach der Mitteilung von Madarász (20) verweilten im Herbst 1895 zahlreiche Exemplare tagelang auf dem Teiche. Von diesen wurden mehrere von Dr. Wartha geschossen und kamen so in das National-Museum. Ich glaube auch am 16. XI. 1909 einige Stücke gesehen zu haben. Im Verzeichnis von Weisz (17) ist sie auch für das Jahr 1931 zu finden, doch scheint eine Verwechslung nicht ausgeschlossen zu sein. — *Larus r. ridibundus* L. Überwintert stets in grosser Zahl an der Donau in der Hauptstadt und besucht dann den Teich und den Winterhafen scharenweise.

Gallinula ch. chloropus L. Nach Weisz (17) brütete es am Teiche und Kleiner hat hier noch am 10. X. 1936 zwei Stück gesehen. — *Fulica a. atra* L. Früher Brutvogel des Teiches, in den letzten Jahren jedoch bloss ein Besucher im Herbst und Frühling.


Bei der vorangehenden Aufzählung habe ich einige im Gebiete von Budapest sonst beobachtete, dem Biotope entsprechende Arten weggelassen, da mir sichere, auch die Örtlichkeit näher bezeichnende Angaben fehlten, oder sich auf längst vergangene Zeiten bezogen, usw. Ich will diese hier nachträglich

namhaft machen. *Pica p. pica* L., *Oriolus o. oriolus* L., *Parus palustris stagnatilis* Brehm, *Locustella fluviatilis* Wolf. Brütete laut S c h e n k (13) früher auf der nahen Insel „Háros“. *Luscinia m. megarhyncha* L., *Cuculus c. canorus* L., *Falco v. vespertinus* L. War nach P e t é n y i (21) früher Brutvogel im „Nádor-kert“ (Palatinus-Garten). *Milvus m. migrans* Bodd. Brütete laut S c h e n k (13) früher auf der Insel „Háros“. *Ardeola ralloides* Scop. Ein in Budapest — vielleicht hier — erlegtes Stück von V a s v á r i (15) erwähnt. *Phalacrocorax carbo sinensis* Shaw et Nodd. War früher in der Nähe der Hauptstadt Brutvogel. *Charadrius s apricarius* L., *Crocethia alba* Pall. Nach den Aufzeichnungen im Ornith. Institut wurde der Sanderling am 20. XI. 1908 in Budapest — wahrscheinlich hier — gesehen. *Rallus a. aquaticus* L. S c h e n k (13 und 19) sah eine Wasserralle am 31. III. 1900 rastend am nahen Gellért-Berg. *Porzana porzana* L. Es ist auch wahrscheinlich, dass die *Calidris*-Arten *testacea* Pall. und *minuta* Leisl den Teich gelegentlich aufsuchten und nur der Aufmerksamkeit entgangen sind. Den Rosenstar musste ich ganz ausser Acht lassen, da dieser nur in den Jahren 1837 und 38 in Budapest beobachtet wurde, als der Teich noch nicht bestand.

LITERATUR: 1. C s ö r g e y, T.: Neuere Vorkommen der gelbköpfigen Schafstelze (*Motacilla flava campestris* Pall.) in Ungarn. *Aquila*, 34—35. 1927—28, p. 103—104. — 2. C s ö r g e y, T.: Der praktische Vogelschutz in Ungarn in den Jahren 1908—09. *Aquila*, 16. 1909, p. 179—222. — 3. C s ö r g e y, T.: *Haematopus ostralegus*. *Aquila*, 16. 1909, p. 134. — 4. C s ö r g e y, T. & S z i l á d y, Z.: Környékünk állatvilága. A „Magyar Cserkész“ könyvei. Budapest, 1925. — 5. D o r n i n g, H.: A dunnaréce újabb előfordulása. *Zoologiai Lapok* (Vadászat és állatvilág), 12. 1910, p. 10. — 6. D o r n i n g, H.: A dunnaréce előfordulása hazánkban. *Természettud. Közlöny*, 45. 1913, p. 840—841. — 7. K l e i n e r, A.: Die Rassen der Schafstelzen in Ungarn. Budapest, 1935. — 8. P á t k a i, I.: *Charadrius dubius* Scop.-Brut in Budapest. *Aquila*, 38—41. 1931—34, p. 412. — 9. P é n z e s, A.: Széki lilék a Lágymányoson. *Természettud. Közlöny* 65. 1933, p. 591—592. — 10. P é n z e s, A.: Madárvilág a Lágymányoson. *A Természet*, 31. 1935, p. 114—116. — 11. P é n z e s, A.: Budapest természetvilága. Budapest, 1937 (különlenyomat a „Budapesti polgári iskola“ 1936—37 évi 1—3. számaiból). — 12. S c h e n k, J.: Das Vor-

kommen der Eiderente in Ungarn. *Aquila*, 27. 1920, p. 266—269. — 13. Schenk, J.: „Az állatok világa“ (Ungarische Bearbeitung der IV. Auflage von Brehm's Tierleben). 8—10. Madarak. Budapest, 1929. — 14. Schenk, J.: A széki lile fészkelése Budapesten. *Természettud. Közlöny*, 66, 1934. p. 45—46. — 15. Vasvári, M.: Die Ernährungsökologie des Nachtreihers und Rallenreihers. *Aquila*, 42—45. 1935—1938, p. 592—613. — 16. Vertse, A.: *Plectrophenax nivalis* L. in Budapest. *Aquila*, 42—45. 1935—1938, p. 702. — 17. Aufzeichnungen von T. Weisz und A. Fáy jun., die sich in Besitze des Herrn M. Vasvári, bzw. im Kgl. Ung. Ornithologischen Institut befinden. — 18. Mit verbindlichsten Dank erhaltene — teils mündliche, teils schriftliche - Mitteilungen der Herrn Dr. J. Greschik, Dr. A. Kleiner, Dr. I. Pátkai, J. Vönöcky-Schenk und Dr. M. Vasvári. — 19. Budapest betreffende Vogelzugsdaten in den Jahrgängen 9. 1902, 14. 1907, 28 bis 35. 1921 bis 1928 der Zeitschrift „*Aquila*“. — 20. Madarász, Gy.: A magyar állatvilág köréből. *Természettud. Közlöny*, 28. 1896, p. 293-329. — 21. Csörgéy, T.: Ornithologische Fragmente aus den Handschriften von Johann Salamon Petényi. Budapest, 1905.

Felelős kiadó : Dr. Szent-Ivány József (Budapest, VIII., Baross-u. 13)



◆
Kripinger Ernő könyvnyomdája Budapest
VI., Izabella-utca 72/a
◆

Fragmenta Faunistica Hungarica

Tom. IV.

1941.

Suppl.

Megindította 1938-ban
Dr. Szent-Ivány József.

Szerkesztik :
Dr. Soós Árpád Dr. Székessy Vilmos



Budapest, 1941. IX. 1.

Kiadja a Kir. Magy. Pázmány Péter Tudományegyetem
Állatrendszertani Intézete.

Igazgató: Dr. Dudich Endre egyetemi ny. r. tanár.

CONSPECTUS MATERIARUM.

Visnya, A.:	Vorarbeiten zur Kenntnis der Aleurodiden-Fauna von Ungarn, nebst systematischen Bemerkungen über die Gattungen Aleurichiton, Pealius und Bemisia (Homoptera).	1
Dudich, E.:	Állatgyűjtési tájékoztató.	20
Sebestyén, O.:	Az édesvízi szivacsok gyűjtése, konzerválása és meghatározása.	21
Dudich, E.:	A csalánozók (Cnidaria) gyűjtése.	26

Auslieferung: Bernh. Hermann & G. E. Schulze,
Leipzig C1 Tal Str. 2/3.

Vorarbeiten zur Kenntnis der Aleurodiden-Fauna von Ungarn, nebst systematischen Bemerkungen über die Gattungen *Aleurochiton*, *Pealius* und *Bemisia* (Homoptera).

Von Dr. A. Visnya (Köszeg)

(Mit 8 Abbildungen)

Die Anzahl der europäischen Aleurodiden-Arten ist im Vergleich zu der der amerikanischen und asiatischen nicht besonders gross. Eine gründliche Überprüfung müsste sich insgesamt auf etwa 35 Beschreibungen, bezw. Benennungen erstrecken und dürfte als Ergebnis, nach Streichung der Synonyme, an guten Arten etwa zur Hälfte dieser Anzahl führen. Diese Überprüfung kann aber nur vorgenommen werden, wenn die Tiere von sämtlichen in Betracht kommenden Pflanzen eingesammelt und mit den Beschreibungen und den eventuell vorhandenen glaubwürdigen Belegexemplaren genau verglichen würden. Ausserdem sind bei den kritischen Arten nicht nur die Vollkerfe und der letzte Larvalzustand, sondern auch die jüngeren Larvenstadien zu vergleichen. In manchen Fällen müsste auch die Identität der Arten, welche von verschiedenen Nährpflanzen unter verschiedenen Namen mehr-minder mangelhaft beschrieben worden sind, durch Übertragung von einer Pflanze auf die andere kontrolliert werden.

Verfasser widmet sich schon seit 1936 der Suche nach verschiedenen Aleurodiden-Arten und hat ausser grossem Sammelmaterial auch fast das ganze einschlägige Schrifttum zusammengebracht, doch bedarf es noch weiteren Sammelns und vielfachen Züchtens, um ein klares Bild von den Arten der einheimischen Aleurodiden-Fauna gewinnen zu können. Ausserdem wäre zur Erledigung mancher nomenklatorischer Fragen die Beschaffung von beglaubigten Vergleichsexemplaren aus Frankreich und England nötig, wozu die heutigen Verhältnisse jedoch ziemlich ungünstig sind. Da aber heutzutage eine monographische Be-



arbeitung ohnehin nur in zeitweisen Folgen erscheinen könnte, ist es wohl angezeigt, vor dem weiteren Anwachsen des Materials eine vorläufige Übersicht der schon gesicherten Ergebnisse und der noch bestehenden Schwierigkeiten zu veröffentlichen. Da bei dem heutigen Stand der europäischen Aleurodiden-Forschung der Namensgebrauch der Arten noch ziemlich unsicher ist, erschien es zweckmässig, vorerst eine Übersicht des gesammelten Materials und der bisher veröffentlichten Angaben in der systematischen Reihenfolge der Nährpflanzen zu geben. Dies kann nicht nur bei eventuellen späteren Berichtigungen dienlich sein, sondern dürfte auch den Anschluss befreundeter Botaniker und Zoologen an die weitere Sammeltätigkeit erleichtern, was zur Ergänzung unserer mangelhaften Kenntnisse über die Verbreitung der Arten sehr erwünscht wäre. Eine solche Zusammenstellung ermöglicht ausserdem interessante Beobachtungen über die Parallelität verwandter Tiere und Pflanzen.

Die Aufzählung der Pflanzen erfolgt auf Grund des neuesten ungarischen Florenwerkes von J á v o r k a (Magyar Flóra Kis Határozója, II. Aufl., Budapest, 1937). Nach den Fundorten ist, wenn nicht der Verfasser selbst die betreffende Art gesammelt hat, der Name des Sammlers in Klammern angegeben. Ausserdem konnten auf Grund einer brieflichen Mitteilung von weiland G. H o r v á t h über die Nährpflanzen der Aleurodiden, auch die Angaben der Fauna Regni Hungariae (18) verwertet werden.

Da im folgenden meines Wissens zum erstenmal versucht wird, für ein mitteleuropäisches Land die Gattungseinteilung von Q u i n t a n c e und B a k e r (27) konsequent durchzuführen, und da ich mich bei dem heutigen Stand meiner Vorarbeiten hiebei ausschliesslich nur auf die Larven des 4. Umwandlungsganges stützen kann, finde ich es notwendig, mit einem Gattungsschlüssel für diese zu beginnen. Diese Bestimmungstabelle ist ihrer Form und ihrem Wesen nach eine Umarbeitung des von Q u i n t a n c e und B a k e r (27) auf Seite 96—97 gegebenen Schlüssels, wobei aber durch die Beschränkung auf die hier in Betracht kommenden Gattungen eine wesentliche Vereinfachung und Abkürzung erzielt wurde.

Die Übersetzung der englischen Fachausdrücke wurde zu meist in Anlehnung an H. W e b e r (43) vorgenommen und zwar

in folgender Weise: „Adult“ = Vollkerf; „larve 4st stage“ = Larve im 4. Umwandlungsgang; „pupa case“ = Gehäuse der reifen Larve (über die Unzulässigkeit des bisher üblichen Ausdruckes „Puparium“ beachte man die Fussnote von Weber auf Seite 268 l. c.); „dorsal disk“ = Mittelfeld; „submarginal area“ = Randfeld; „tracheal folds“ = Atemspalten; „vasiform orifice“ = Afterfeld; „operculum“ = Deckel; „lingula“ = Zunge; endlich die letzteren drei im Zusammenhang mit der Afteröffnung = Afterapparat.

Bestimmungsschlüssel für die Gattungen der in Ungarn gefundenen reifen Aleurodiden-Larven.

(Hiezu Abb. 1—8)

A.) Rückenschild ohne papillenförmige Wachsdrüsen und ohne getrenntes Mittelfeld.

1.) Die thorakalen Atemspalten sind am Rückenschild sichtbar:

a.) Die thorakalen Atemspalten endigen in einem Kamm mit längeren Zähnen; Afterfeld rundlich, Zunge ganz, oder grösstenteils vom Deckel bedeckt (Abb. 4.) *Aleuroplatus* Q. & B.

b.) Enden der Atemspalten von der übrigen Randzählung kaum verschieden; Afterfeld länglich dreieckig, Zunge ziemlich lang, schlank, zur Hälfte, oder auch mehr hinter dem Deckel vorragend (Abb. 3.)
... .. *Bemisia* Q. & B. (*Neobemisia* n. sg.)

2.) Thorakale Atemspalten von der Rückenseite nicht sichtbar:

a.) Afterapparat liegt in einer mehr oder minder wellig gerunzelten Vertiefung, die von Quintance & Baker als „Grube“ angesprochen wird:

(1) Grube hinten breit abgerundet, Rückenschild mit Wachsröhren (Abb. 5.) *Siphoninus* Silv.

(2) Grube hinten nicht breit abgerundet, sondern verjüngt, oder in eine seichte Kaudalfurche auslaufend, Rückenschild ohne Wachsröhren:

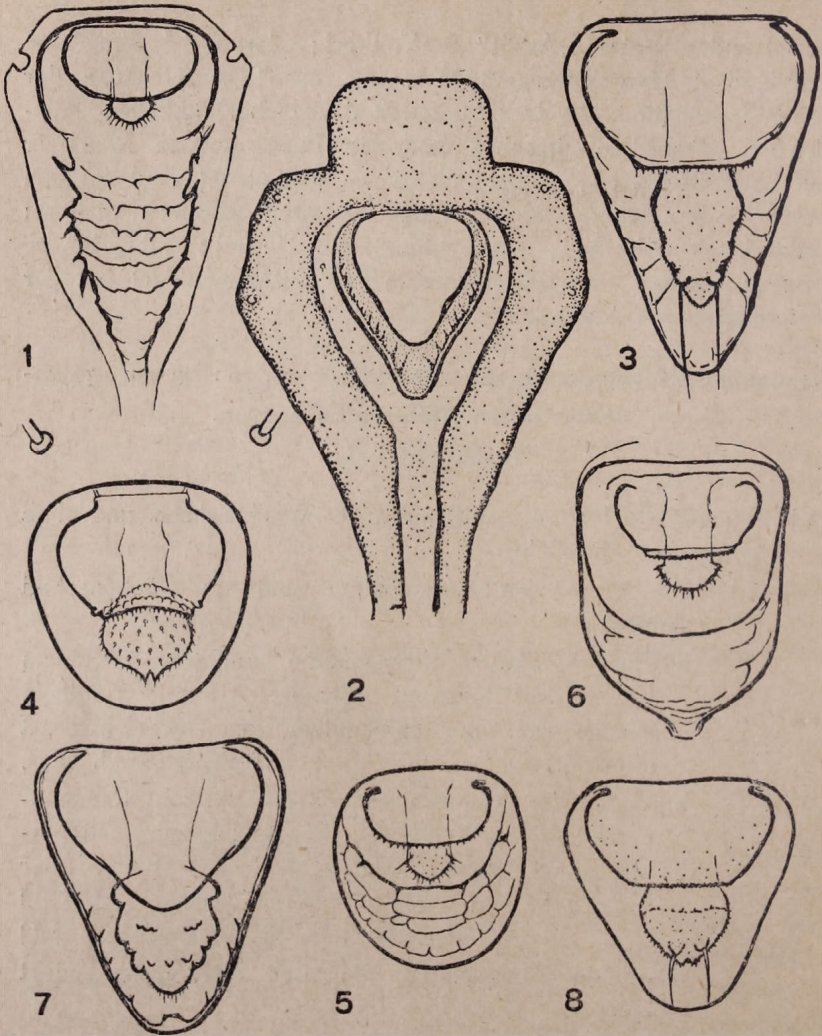


Abb. 1—8.

Afterapparate verschiedener Aleurodiden-Gattungen.

(Ad nat. del. Dr. Gy. F á b i á n)

1. *Aleurochiton aceris*, 2. *Aleurolobus asari*, 3. *Bemisia avellanae*,
 4. *Aleuroplatus kewensis*, 5. *Siphoninus phillyreae*, 6. *Aleurochiton*
 (? = *Pealius*) *quercus*, 7. *Trialeurodes vaporariorum*, 8. *Aleurodes*
proletella. (Vergrößerung bei *Aleurolobus* etwa 280-fach, bei allen
 andern etwa 560-fach).

- (a). Vollkerfe mit gegabelter Hauptader im Vorderflügel (Abb. 1.) ... *Aleurochiton* Tullgr.
- (b). Vollkerfe mit einfacher Hauptader im Vorderflügel (Abb. 6.) ... *Pealius* Q. & B.
- b.) Afterapparat nicht in eine Vertiefung eingebettet:
- (1) Afterfeld länglich dreieckig, die ziemlich lange und schlanke Zunge ist stumpf lanzenförmig und durch den Deckel bis zur Hälfte, oder weniger verdeckt (Abb. 3.) ... *Bemisia* Q. & B. s. str.
- (2) Afterfeld „subcordat“, d. h. herzförmig, mit fast gerader Grundlinie, Zunge am Ende spatenförmig verbreitert, die Verbreiterung vom „Stiel“ durch einen schwachen, aber deutlichen Saum abgesetzt, der Deckel bedeckt mehr als die Hälfte der Zunge (Abb. 8.) ... *Aleurodes* Latr.
- B.) Ringsum am Rande des Rückenschildes papillenförmige Drüsen, die Wachsstäbe aussondern. Mittelfeld vom Randfeld nicht getrennt. Afterfeld subcordat, Zunge am Ende gelappt (Abb. 7.) ... *Trialeurodes* Cockll.
- C.) Rand des Rückenschildes ohne papillenförmige Wachsdrüsen, Mittelfeld vom Randfeld durch eine deutliche Furche getrennt. — Afterraum subcordat, von einem erhabenen dreilappigen Rahmen umgeben, Zunge vom Deckel vollständig bedeckt (Abb. 2.) ... *Aleurolobus* Q. & B.

Zum Verständnis dieser Umarbeitung muss folgendes bemerkt werden:

1. Zur Gattung *Aleurochiton*. — Beim Vergleich der Afterapparate der hierher gehörenden Arten stellte es sich heraus, dass die Abbildung, die *Quintance & Baker* (27., Pl. 32. Fig. 1.) von *Tullgren* (37., Fig. 27.) übernommen haben, bei einer unrichtigen Einstellung des Mikroskops gezeichnet worden ist. Die oben erwähnte Grube wurde daher nicht erkannt, sondern als Afterfeld angesprochen und das eigentliche Afterfeld als Deckel bezeichnet. Geht man aber von einer solchen Einstellung mit dem Objektiv etwas tiefer, so erscheint bald der richtige

Deckel mit der sehr kurzen Zunge*. Diesen Feststellungen zufolge erhielt die Gattung *Aleurochiton* ihren Platz neben *Pealius*.

2. Zur Gattung *Pealius*. — Diese kann — trotz der Nachbarschaft von *Siphoninus*, mit einfacher Flügeladerung — nur mit Vorbehalt in den Bestimmungsschlüssel neben *Aleurochiton* eingereiht werden. Es ist nämlich auffallend, dass die Erstbeschreibungen der vier Arten, die *Quintance & Baker* (27., p. 99.) in die Gattung *Pealius* eingeteilt haben, nichts über der Flügeladerung der Vollkerfe enthalten und dass *Quintance & Baker* (27., Pl. 37.) auch keine Zeichnung der Flügel des Generotyps: *Pealius Maskelli* (Bemis) geben. Da aber bei den meisten Generotypen eine Flügelzeichnung gegeben wird, ist es kaum wahrscheinlich, dass *Quintance & Baker* im Besitz von Exemplaren mit besseren Flügeln gewesen waren, als *F. E. Bemis* (1., p. 524—5.); viel wahrscheinlicher ist es aber, dass ihnen dasselbe spärliche und in Bezug auf Vollkerfe unzulängliche Material vorgelegen hat. Daher fand ich es angezeigt, die unlängst auf *Quercus sessiliflora* gefundene Art — obwohl sie mit dem in Kalifornien auf *Quercus densiflora* gefundenen Generotyp von *Pealius*, wenn auch vielleicht nicht identisch, so doch äusserst nahe verwandt ist, — nicht in diese Gattung, sondern in *Aleurochiton* einzuteilen, da schon *Signoret* bemerkt hat, dass die reifen Larven seines *Al. quercus* denen von *aceris* Geoffr. sehr ähnlich sind. Nachdem mir heuer die Zucht misslungen ist, behalte ich es mir vor, mit der Zeit im Besitz von gezüchteten Vollkerfen, auf die hier berührten Verhältnisse noch einmal zurückzukommen. Hier will ich nur noch bemerken, dass die Zeichnung des Afterapparates bei *Quintance & Baker* (27., Pl. 37. Fig. 9.) mit seinem regelmässigen Wellenfeld und seiner sog. „Birnenform“ im Vergleich zu Fig. 74. von *Bemis* (1) und zu der hier gegebenen Abb. 6., die einander gut decken, als stark verschönert, — man könnte fast sagen — stilisiert erscheint.

* Was die von *Tullgren* gezeichnete Zunge anbelangt, mag ihm wohl ein leeres Gehäuse mit herausgerissener und so über die hintere Grenze des Afterfeldes hinausgeschobener Zunge vorgelegen haben. Präparate mit solcher „lingula protruded“ besitze ich von *Aleuroplatus kewensis* und von einer auf *Fragaria* sowie *Salvia* gefundenen *Aleurodes*-Art.

3. Zur Gattung *Bemisia*. — Trotzdem Quintance & Baker (27., p. 99.) bei der Aufzählung der Gattungsmerkmale zugeben, dass die thorakalen Atemspalten schwach sichtbar sein können, findet diese Gattung in ihrer Tabelle (27., p. 96.) nur unter den Arten ohne Atemspalte Platz. Demzufolge wurden Arten, deren Afterapparat genau so wie beim Generotyp, *Bemisia inconspicua* Quint. gebildet ist, die aber — wie z. B. *avellanae* Sign., oder *afar* Pr. & Honsy — deutlich wahrnehmbare thorakale Atemspalten besitzen, der Gattung *Asterochiton* zugeteilt.

Die Geschichte der Aleurodiden-Forschung belehrt uns aber, dass die Gestaltung des Afterapparates die Grundlage unserer von Cockerell (3) eingeleiteten und von Tullgren (37., p. 2.) noch für „unbedingt verwerflich“ gehaltenen Systematik ist. Soll also dieses von Quintance & Baker (27) weiter ausgebaut und so die überseeische Aleurodiden-Forschung ungemein befruchtende System mit der Zeit nicht in eine praktisch unbrauchbare Systemlosigkeit ausarten, so ist in erster Reihe darauf zu achten, dass Arten mit gleich geformten Afterapparaten in ein und derselben Gattung Platz finden. Ein Vergleich der hier gegebenen Abb. 3. des Afterapparates von *avellanae* Sign., oder der Fig. 3. auf Pl. IV. bei Priesner & Hosny mit der sich auf den Generotyp von *Bemisia* beziehenden Fig. 3. bei Quintance & Baker (27) zeigt aber, dass man sich eine bessere Übereinstimmung nicht wünschen kann, wogegen beim Generotyp von *Asterochiton* (27., Pl. 37. Fig. 9.) der Umriss des Afterfeldes eine bauchige Herzform mit spitzigem Ende hat, also ein durchaus verschiedenes Bild gibt.

Dabei ist noch zu beachten, dass Kammzahn und Sägezahn durchaus nicht dasselbe bedeuten; daher kann man, wenn im Bestimmungsschlüssel ein „Kamm“ als Unterscheidungsmerkmal angegeben ist, mit Arten, bei denen sich die Endungen der thorakalen Atemspalten von der übrigen, wohl sägeartigen Randzählung kaum unterscheiden, zwanglos keinen Eingang zur Gattung *Asterochiton* finden, die in der Tabelle von Quintance & Baker (ursprünglich als *Dialeurodooides* n. gen. benannt) neben *Aleuroplatus* steht.

Ich glaube daher, einen zum weiteren Ausbau des Systems nötigen Schritt zu tun, wenn ich vorschlage, die Gattung *Bemisia*

auf Grund der thorakalen Atemspalten in zwei Untergattungen zu teilen und die neue Untergattung neben *Aleurolobus* in die Tabelle einzuführen.

Der Unterschied zwischen den beiden Untergattungen kann folgendermassen angegeben werden:

Bemisia s. str.

Thorakale Atemspalten nicht sichtbar. Eine deutliche Kaudalfurche vorhanden, die vom Afterfeld bis zum Hinterende reicht. (Wörtlich übersetzt aus Quintance & Baker 27., p. 99.)

Typus generis: *inconspicua* Bemis.

Hier verbleiben unter anderem: *formosana* Tak., *decepiens* Mask., *Giffardi* Kot., *longispina* Pr. & Hosny, etc., und hierher gehört auch die weiter unten erwähnte *Bemisia* sp. nov.

Neobemisia subg. nov.

Thorakale Atemspalten deutlich (aus Takahashi 35., p. 138.), oder schwach sichtbar (Quintance & Baker 27., p. 99.). Kaudalfurche fehlt (Takahashi 35., p. 138.), oder schwächer bis stärker entwickelt.

Type: *yanagicola* Tak.

Hier gehören z. B.: *Kuwana* Tak., *hibisci* Tak., *tuberculata* Bond., *afra* Pr. & Hosny, *Hancocki* Corb., *rhodesiaensis* Corb., etc.

Zusammenstellung der in Ungarn gefundenen einheimischen Aleurodiden-Arten nach der systematischen Reihenfolge ihrer Nährpflanzen.*

BETULACEAE:

1.) *Corylus avellana*: a.) *Bemisia* (*Neobemisia*) *avellanae* (Sign.) — I. Budapest (leg. Kárpáti); II. Kőszeg (nicht häufig.) — b.) *Aleurochiton quercus* (Sign.) — II. Kőszeg (bloss eine einzige Larve).

* Der Stern vor der Ordnungszahl einer Pflanze bedeutet, dass sie als Nährpflanze von Aleurodiden bisher nicht bekannt war. — Die römischen Zahlen geben die regionale Einteilung der nachfolgenden Fundorte im Sinne der Fauna Regni Hungariae (18) an. Auch die Ortsnamen sind die dort gebrauchten. — Wo nichts anderes bemerkt wird, oder schlechtweg Larven erwähnt werden, handelt es sich immer um Larven im 4. Umwandlungsgang.

2.) *Carpinus betulus* : *Bemisia* (*Neobemisia*) *ribium* (Dougl.) (? = *carpini* Koch) — II. Kőszeg, Zalaegerszeg (häufig). — b.) *Aleurochiton quercus* (Sign.) — II. Kőszeg (im unteren Walde, selten).

FAGACEAE :

3.) *Quercus robur* : *Bemisia* (*Neobemisia*) *ribium* (Dougl.) — II. Kőszeg (Beim Rehbründl eine Larve).

4.) *Quercus sessiliflora* : a.) *Aleurochiton quercus* (Sign.) — II. Kőszeg (an einer Stelle des unteren Waldes im Okt. 1940 9, im Febr. 1941 12 Larven). — b.) *Bemisia* (*Neobemisia*) *ribium* (Dougl.) — II. Kőszeg (ebendort, 2 Larven).

5.) *Castanea sativa* : a.) *Aleurochiton quercus* (Sign.) — II. Kőszeg (in unteren Walde, nicht selten). — b.) *Bemisia* (*Neobemisia*) *ribium* (Dougl.) — II. Kőszeg (ebendort, seltener).

6.) *Ulmus foliacea* : *Bemisia* (*Neobemisia*) *ribium* (Dougl.) — II. Kőszeg, Zalaegerszeg (nicht häufig).

MORACEAE :

*7.) *Humulus lupulus* : *Bemisia* (*Neobemisia*) *ribium* (Dougl.) — II. Zalaegerszeg (nur einmal 4 Larven gefunden).

URTICACEAE :

*8.) *Urtica dioica* : *Aleurodes fragariae* Walk. — II. Kőszeg (nur einmal, aber zahlreiche Larven und Vollkerfe gefunden); V. Kolozsvár (am Bach des Botan. Gartens der Universität, nur Vollkerfe und Eier).

ARISTOLOCHIACEAE :

9.) *Asarum europaeum* : a.) *Aleurodes asari* (Schrk.) — I. Nagyszénás (Berg bei Nagykovácsi in der Nähe von Budapest, leg. Sz e l é n y i); II. Horvátzsidány, Tömörd, Léka, Városszalónak, Pécs, Orfű, Erdősmecske, Zalaegerszeg; III. Vasberzence (leg. D u d i c h); V. Kolozsvár (im Wäldchen des Botanischen Gartens der Universität, massenhaft). — b.) *Aleurolobus asari* (Wünn.) — I. Nagyszénás und Jánoshegy bei Budapest (leg. Sz e l é n y i); II. Kőszeg (selten), Zalaegerszeg (häufiger).

RANUNCULACEAE :

*10.) *Clematis vitalba* : a.) *Aleurolobus* sp. indet. — II. Kőszeg (stellenweise ziemlich häufig), Zalaegerszeg (viel seltener). — b.)

Bemisia (*Neobemisia*) *ribium* (Dougl.) — II. Kőszeg, Zalaegerszeg (beiderorts viel häufiger als die vorerwähnte Art); V. Kolozsvár (leg. F á b i á n). — c.) *Bemisia* (*Bemisia*) n. sp. — II. Kőszeg (bloss 2 Larven).

PAPAVERACEAE :

11.) *Chelidonium majus* : a.) *Aleurodes proletella* (L.) — Scheint in Ungarn überall häufig zu sein : I. Jánoshegy bei Budapest (leg. S z e l é n y i), Budapest (H o r v á t h, sub. nr. 1), Visegrád, Nagyvárád ; II. Gyöngyösapáti, Kőszeg, Rótfalva, Pannonhalma, Keszthely (leg. I h a r o s), Zalaegerszeg, Bazita, Győr (leg. P o l g á r), Sopron (leg. D u d i c h), Brännbergbánya, Csepreg, Pécs, Erdősmecske ; III. Újbánya (leg. D u d i c h), Aggtelek (leg. D u d i c h), Szklenófürdő (leg. D u d i c h), Körmöcbánya (leg. D u d i c h) ; IV. Munkács ; V. Kolozsvár (leg. F á b i á n). — b.) *Aleurodes lonicerae* Walk. — II. Kőszeg (eine einzige Larve, die mir schon auf dem Blatte durch ihre rötliche Farbe auffiel). — c.) *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg, Zalaegerszeg (überwinternde Vollkerfe mit anders gestalteten Flügelmakeln als die von *Al. proletella*, nicht selten).

CRUCIFERAE :

12.) *Brassica oleracea* : *Aleurodes brassicae* Walk. — II. Simon-tornya (H o r v á t h, sub. nr. 2.), Kőszeg (nur Vollkerfe und einmal auch Eier gefunden).

ROSACEAE :

*13.) *Aruncus silvester* : *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg (nicht selten) ; V. Kolozsvár (im Botanischen Garten der Universität).

14.) *Rubus caesius* : a.) *Bemisia* (*Neobemisia*) *avellanae* (Sign.), (= *rubicola* Dougl.) — II. Kőszeg (nicht häufig), Zalaegerszeg ; IV. Huszt ; V. Kolozsvár (leg. F á b i á n). — b.) *Bemisia* (*Bemisia*) n. sp. — II. Kőszeg (selten), Zalaegerszeg (nur eine Larve). — c.) *Aleurodes rubi* Sign. — II. Kőszeg (nicht häufig). — d.) *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg (die häufigste Larve auf dieser Pflanze).

15.) *Rubus „fruticosus“*¹: a.) *Bemisia* (*Neobemisia*) *avellanae* (Sign.), (= *rubicola* Dougl.) — II. Kőszeg. — b.) *Aleurodes rubi* Sign. — II. Kőszeg — c.) *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg.

16.) *Pirus sativa*: *Siphoninus phillyreae* (Halid.), (= *inaequalis* Gautier) — I. Budapest; II. Lesencetomaj (Horváth, sub. nr. 3.), Sopron (leg. Dudich), Kőszeg, Zalaegerszeg; III. Nagysalló (leg. Dudich).

17.) *Crategus oxyacantha*: *Siphoninus phillyreae* (Halid.) — II. Kőszeg (im Jahre 1940 überaus häufig, früher, oder anderorts vergebens gesucht).

18.) *Fragaria vesca*: *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg (bloss eine einzige Larve gefunden), Zalaegerszeg (nur Vollkerfe).

19.) *Fragaria ananassa*: *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg (bloss in einem einzigen Garten gefunden).

LEGUMINACEAE:

*20.) *Robinia pseudoaccacia*: *Bemisia* (*Neobemisia*) *ribium* (Dougl.) — II. Kőszeg, Zalaegerszeg (beiderorts nicht häufig).

CELASTRACEAE:

*21.) *Evonymus europaea*: *Bemisia* (*Bemisia*) n. sp. — II. Kőszeg (im Jahre 1935 eine Larve gefunden, seitdem aber auf dieser Pflanze trotz vielen Suchens nie wiedergefunden).

ACERACEAE:

22.) *Acer platanoides*: *Aleurochiton aceris* (Geoffr.) — I.

¹ Da in der Aleurodiden-Literatur zumeist *Rubus* sp. oder *Rubus fruticosus* sine auct. vorkommt und *Rubus caesius* nur von Tullgren (37, p. '14.) erwähnt wird, so muss hier bemerkt werden, dass der eigentliche *Rubus fruticosus* L. (sensu stricto = *ulmifolius* Schott) eine mediterrane Art ist, die laut freundlicher Information von Herrn Prof. Jávorka in Ungarn nur aus der Region VIII. (Adriatica) bekannt war, in Frankreich aber nur im südlichen und östlichen Gebiet vorkommt. Ihr Formenkreis ist bei uns durch *candicans* Wh., *Vestii* Focke, *discolor* Wh. N. und deren Nebenformen vertreten, von welchen aber nur diejenigen als Nährpflanzen von Aleurodiden in Betracht kommen können, bei denen die wollige Behaarung der Blattunterseite mit der Zeit hin-fällig wird. Die genaue Bestimmung der überaus mannigfaltigen *Rubus*-Formen durch Spezialisten ist mit Sammel-Erfordernissen verbunden, denen man im Spätherbst, der besten Sammelzeit für Aleurodiden, kaum Genüge leisten kann.

Budapest (H o r v á t h, sub. nr. 5.), Farkasd (H o r v á t h, sub. nr. 5.); II. Sopron, Peresznye, Kőszeg, Velem, Pannonhalma; V. Kolozsvár (H o r v á t h, sub. nr. 5.).

23.) *Acer campestre*: *Aleurochiton acerina* Hpt. — I. Püspökfürdő bei Nagyvárad; II. Simontornya (H o r v á t h, sub. nr. 5.), Sopron, Peresznye, Csepreg, Kőszeg, Vép, Pannonhalma, Zalaegerszeg; III. Nagysalló (leg. D u d i c h).

24.) *Acer pseudoplatanus*: a) *Aleurochiton pseudoplatani* Visnya — II. Kőszeg, Velem, Bozsok, Peresznye, Brennbergbánya, (überall nicht häufig). — b.) *Bemisia (Neobemisia) ribium* (Dougl) — II. Kőszeg (bloss an einer Stelle 3 Larven gefunden).

BALSAMINACEAE:

25.) *Impatiens noli-tangere*: *Aleurodes* sp. indet. 2. — II. Kőszeg, Velem, Rohonc, (überall mit Vollkerfen ohne Flügelmakeln).

ARALIACEAE:

26.) *Hedera helix*: *Siphoninus phillyreae* (Halid.) — II. Léka; III. Nagysalló (leg. D u d i c h); IV. Taroal (H o r v á t h sub. nr. 4.).

UMBELLIFERAE:

27.) *Aegopodium podagraria*: a.) *Aleurodes fragariae* Walk. — II. Kőszeg. — b.) *Aleurodes* sp. indet. 1. — I. Püspökfürdő bei Nagyvárad; II. Kőszeg, Zalaegerszeg; V. Kolozsvár (im Botan. Garten der Universität). An allen Stellen häufig.

*28.) *Heracleum sphondylium*: *Aleurodes* sp. indet. 1. — I. Püspökfürdő; II. Kőszeg (selten).

*29.) *Angelica silvestris*: *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg (nur einmal eine Pflanze mit wenig Larven); V. Kolozsvár (im Botan. Garten der Universität, nur Vollkerfe und Eier).

*30.) *Pimpinella major*: *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg (nur eine Pflanze mit 3 Larven gefunden).

OLERACEAE:

31.) *Fraxinus ornus*: *Siphoninus phillyreae* (Halid.), (= *inaequalis* Gautier) — I. Budapest; II. Kőszeg (nicht selten).

32.) *Fraxinus excelsior*: *Siphoninus phillyreae* (Halid.) — I. Budapest; II. Zalaegerszeg, Kőszeg (nicht selten).

LABIATAE:

33.) *Salvia glutinosa*²: a.) *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Sopron, Kőszeg, Zalaegerszeg (sehr häufig); V. Kolozsvár (im Botan. Garten der Universität, äusserst viel Vollkerfe und Eier). — b.) *Aleurodes* sp. indet. 3 — II. Kőszeg (nur einmal, aber auf 3 Blättern massenhaft geschaart gefunden).

*34.) *Galeopsis speciosa*: *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Kőszeg (nur an einer Stelle, in der Nähe von viel *Salvia* einige Larven, Vollkerfe und Eier gefunden).

DIPSACACEAE:

*35.) *Dipsacus pilosus*: *Aleurodes* sp. indet. 1. — V. Kolozsvár (im Botan. Garten der Universität, nur Vollkerfe und Eier).

CAMPANULACEAE:

36.) *Campanula trachelium*: *Aleurodes* sp. indet. 1. — II. Sopron (nur einmal wenig Larven gefunden); V. Kolozsvár (im Botan. Garten der Universität, nur Vollkerfe und Eier).

COMPOSITAE:

37.) *Prenanthes purpurea*: *Aleurodes prolella* (L.), (= *prenanthis* Schrk.) — II. Kőszeg.

Aufzählung der in Ungarn gefundenen einheimischen Aleurodiden nach ihren Gattungen.³

Subfam.: ALEURODINAE:

Genus I.: *Aleurodes* Latr.

A.) Arten mit einzeln, oder zerstreut vorkommenden Larven.
(Siehe Bemerkung 1.)

*1. *fragariae* Walk.: 8, 27/a.

*2. *loniceræ* Walk.: 11/b.

² *Salvia glutinosa* ist nicht, wie Haupt meint, „mit der aus Amerika stammenden, im Herbst brennendrot blühenden Zierpflanze“ identisch, die *Salvia splendens* heisst und an der Frauenfeld *Trialeurodes vaporariorum* beobachtet hat.

³ Der Stern vor der Ordnungszahl einer Art bedeutet, dass diese neu ist für die ungarische Fauna. — Die Zahlen nach den Artnamen weisen auf die Nährpflanzen und Fundortsangaben des vorigen Abschnittes hin.

- *3. *rubi* Sign.: 14/c, 15/b.
 — sp. indet. 1.: 11/c, 13, 14/d, 15/c, 18, 19, 27/b, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 36. — Diese Exemplare gehören als borstenlose Formen zu einer der drei vorangehenden Arten. Ob diese wirklich als verschiedene Arten berechtigt sind, scheint mir jedoch fraglich.
 — sp. indet. 2.: 25. — Von allen vorigen durch die gemeinsam mit ihnen gefundenen Vollkerfe verschieden, ausserdem scheinen auch die Larven flacher zu sein.

B.) Larven auf den Blättern schaaarenweise zusammengeschlossen

4. *asari* (Schrk.): 9/a. — (Siehe Bemerkung 2.)
 5. *proletella* (L.): 11/a, 37.
 6. *brassicae* Walk.: 12.
 — sp. indet. 3.: 33/b. — Wird wohl mit einer der beiden vorigen Arten identisch sein. Dass diese miteinander nicht identisch sind, darüber findet man unter 6 und 31 des Schrifttums Aufklärungen.

Genus II.: *Bemisia* Q. & B.

- *7. *avellanae* (Sign.): 1/a, 6, 14/a, 15/a.
 *8. *ribium* (Dougl.): 2/a, 3, 4/b, 5/b, 7, 10/b, 20, 24/b.
 *9. n. sp.: 10/c, 14/b, 21. — (Beschreibung im nächsten Hefte dieser Zeitschrift).

Genus III.: *Siphoninus* Silv.

10. *phillyreae* (Halid.): 16, 17, 26, 31, 32. — (Siehe Bemerkung 3.)

Genus IV.: *Aleurochiton* Tullg.

- *11. *quercus* (Sign.): 1/b, 2/b, 4/a, 5/a.
 12. *pseudoplatani* Vis.: 24/a.
 13. *aceris* (Geoffr.): 22.
 14. *acerina* Hpt.: 23.

Genus V.: *Aleurolobus* Q. & B.

- *15. *asari* (Wünn): 9/b.
 — sp. indet.: 10/a. — Der vorigen Art sehr ähnlich, jedoch etwa um $\frac{1}{10}$ kleiner und zeigt auch geringe Abweichungen, z. B. ist das Randfeld hinten breiter als vorne, während *asari* (Wünn) ein gleichmässig breites Randfeld besitzt.

In Ungarn gefundene, eingeschleppte Aleurodiden.⁴

Subfam.: UDAMOSELINAE.

1. *Parudamoselis Kesselyáki* Vis.: — Budapest (im Orchideenhaus des Bot. Gartens des Universität auf *Cymbidium Lowianum*, *Paphilopedium insigne*, *Phragmidium carichium*, *Coelogyne cristata* und *Encylia alata*).

Subfam.: ALEURODINAE.

2. *Trialeurodes vaporariorum* Westw.: — Budapest (in einem Aquarium der Zool. Abt. d. Ung. Nat. Museums auf **Alisma plantago*, leg. D u d i c h); Kőszeg (im Freien auf **Mentha crispa*, in einer Wohnung auf **Impatiens Sultani*, in Gewächshäusern auf *Pelargonium grandiflorum*); Szombathely (in einer Wohnung auf *Fuchsia* sp. und *Pelargonium grandiflorum*).
3. *Trialeurodes Williamsi* Trehan: — Budapest (im Farnhaus des Bot. Gartens der Univ. auf **Blechnum gibbum*, **Blechnum brasilianum*, **Polystichum falcatum* und **Stenosemis aurita*).
— *Trialeurodes* sp. indet.: — Keszthely (im Freien auf *Lonicera Standishi*, leg. I h a r o s). — Reife Larven, welche denen der vorigen Art sehr ähnlich, jedoch durch das Fehlen der Kaudalfurche leicht zu unterscheiden sind. Bei der Bestimmung wäre Vergleichsmaterial von *Tr. lauri* (Sign.), *sonchi* (Kot.) und möglicherweise auch von *palatina* (Wünn) erwünscht.
4. *Aleuroplatus kewensis* Trehan: — Budapest (im Farnhaus des Bot. Gartens der Univ. auf **Blechnum occidentale*, **Polystichum falcatum*, **Stenosemis aurita* und **Pteris biaurita*).

Bemerkungen.

1.) Zur Verteilung der Larven auf den Blättern. — F. E. Bemis (1) bemerkt bei mehreren Arten, dass die Larven immer einzeln (seltener zu zweit oder höchstens zu dritt) auf einem Blatte vorkommen, was allerdings ein charakteristisches Merkmal ist, da es von der Art der Eiab-

⁴Die mit einem Stern bezeichneten Nährpflanzen sind neu für die betreffende Tierart.

lage abhängt. Bei Arten, von welchen mehrere Larven auf einem Blatte vorkommen, möchte ich einen weiteren Unterschied hervorheben, der darin besteht, dass die Larven entweder zerstreut auf dem Blatte festsitzen (was auch von einer grösseren Beweglichkeit der jüngsten Larven abhängen dürfte), oder sich herdenweise zusammenschliessen. Im letzteren Falle sind sie meist zahlreicher und in den verschiedensten Larvalzuständen nebeneinander anzutreffen. Diese Unterschiede sind nicht so sehr von systematischer, als eher von praktischer Bedeutung, so z. B. beim Einsammeln von Material für Züchtungszwecke, oder beim Auffinden von jüngeren und jüngsten Larven.

2.) Zu *Aleurodes asari* (Schrk.) — Da ich in meinem Vorbericht (38) über die Wiederauffindung dieser Art die Frage, ob sie mit *asarumis* Shimer identisch ist, dadurch entschieden habe, dass nach Quintance (25., p. 9) letztere Art zu *Aleurodicus* gehört, so muss ich hier bemerken, dass Quintance diesen von andern Autoren übernommenen Irrtum später (27., p. 45) richtiggestellt und auf Grund von Vergleichsmaterial *asarumis* Shimer mit *actaeae* Britton identifiziert hat. Als Unterschied soll nun hervorgehoben werden, dass *asari* (Schrk.) 6 Paare feiner Dorsalborsten besitzt, die ähnlich verteilt sind wie bei *loniceræ* und *rubi*.

3.) Zu *Siphoninus phillyreæ* (Halid.) — Hier schliesse ich mich der alten Auffassung von Frauentfeld (10., p. 794) an, nach welcher *Aleurodes dubia* Heeger zweifellos zu *Al. phillyreæ* (Halid.) gehört, welche Art nach ihm auch auf *Pirus*, *Mespilus* und *Crategus* vorkommt. Zu diesem Ergebnis führt auch der Bestimmungsschlüssel von Haupt (15., p. 259), da die von mir auf *Pirus*, *Fraxinus*, *Crategus* und auch an *Hedera* gefundenen Larven des 4. Stadiums alle in der Mitte des 2. Tergits das charakteristische einzelne Röhrchen und auch die Dorsalborstchen zeigen. Dass Heeger (17) diese Merkmale weder erwähnt, noch abbildet, hat nichts zu sagen, da in seiner Zeichnung von *Al. immaculata* sogar der Afterapparat fehlt und auch in der Beschreibung nicht erwähnt wird.

4.) Aufbewahrung des Materials. — Meine ganze Sammlung gedenke ich mit der Zeit dem Städtischen Museum in Kőszeg zu überlassen, werde aber vorher eine möglichst

vollständige Reihe der wichtigeren Belegexemplare der Zool. Abteilung des Ungarischen National-Museums in Budapest zur Aufbewahrung übergeben.

Für mikroskopische Untersuchungen wurden die Larven in Kanadabalsam oder in Berlese-Mischung eingebettet, wobei aber zumeist der ursprüngliche Habitus (besonders wegen der Ablösung der Wachsausscheidungen) stark beeinträchtigt wird. Es ist daher wichtig, dass Larven auch in situ auf den Blättern aufbewahrt werden. Da manche Larven sich leicht von Blatte ablösen oder auch abgestreift werden, so ist es ratsam, die Blätter einzeln in Zellophankapseln zu legen. Cotypen und Seltenheiten, oder vom Blatte losgelöste Exemplare bewahrt man am sichersten in den sogenannten Franke'schen Zellen (Nr. 2, 3 oder 7) auf, die den Geologen zur Aufbewahrung von Foraminiferen dienen.

Die Vollkerfe befinden sich vorläufig zumeist in Alkohol, nur einzelne habe ich bisher in Kanadabalsam, oder Berlese-Mischung eingelegt. Will man sie trocken aufbewahren, so ist es am zweckmässigsten, auch sie an den schwarzen Grund einer Franke'schen Zelle zu kleben, weil sie dort durch den Glaschieber vor Staub oder Unfällen sicher geschützt sind.

Für ihre liebenswürdige Unterstützung und Mithilfe bin ich folgenden Herren zu herzlichstem Dank verpflichtet; Prof. Dr. E. Dudich (Budapest), Dr. Gy. F á b i á n (Kolozvár), Dr. A. K e s s e l y á k (Szeged), Dr. J. B a l o g h (Budapest), weiters für Abschriften von Literatur den Herren Dr. J. S z e n t - I v á n y (Budapest), Prof. Dr. H. P r i e s n e r (Cairo) und Frl. B. M i l l a (Wien).

LITERATUR: 1. B e m i s, F. E.: The Aleyrodids of California. Proc. U. S. Nat. Mus. 27. 1904, p. 471—537. — 2. Britton, W. E.: Some new or little known Aleyrodidae from Connecticut, I. Ent. News, Pr. E. S. Ac. Philadelphia. 16. 1905, p. 64—65. — 3. C o c k e r e l l, T. D. A.: Classification of Aleyrodidae. Proc. Ac. N. Sc. Philadelphia. 54. 1902, p. 279—283. — 4. D e s h p a n d e, V. G.: On the Anatomy of some British Aleurodidae. Trans. R. Ent. Soc. London. 81. 1933, p.

- p. 117—132. — 5. Douglas, J. W.: Description of a new species of *Aleurodes* (*ribium*). Ent. Mo. Mag. 24. 1888, p. 265—267. — 6. Douglas, J. W.: A new species of *Aleurodes* (*rubicola*). Ent. Mo. Mag. 27. 1891, p. 322—323. — 7. Douglas, J. W.: A new species of *Aleurodes* (*spireae*). Ent. Mo. Mag. 30. 1894, p. 73—74. — 8. Douglas, J. W.: *Aleurodes prolella* Linn. and *Al. brassicae* Walk.: a comparison. Ent. Mo. Mag. 31. 1895, p. 68—69. — 9. Douglas, J. W.: On *Aleurodes loniceræ* Walk. Ent. Mo. Mag. 32. 1896, p. 31—33. — 10. Frauentfeld, G.: Zool. Miscellen XIII. Verh. Z. B. Ges. Wien. 17. 1867, p. 793—799. — 11. Gautier, C.: Un *Aleurodes* parasite du poirier et du frene. Ann. Soc. Ent. France, 91. (1922) 1923, p. 338—350. — 12. Haliday, A. H.: *Aleyrodes phillyreae*. Ent. Mag. 2. 1834, p. 119—120. — 13. Harrison, J. W. H.: New and rare british Aleurodidae. The Entomologist 53. 1920, p. 255—257. — 14. Haupt, H.: Neues über die Homoptera-Aleurodina. D. Ent. Zschr. 1934, p. 127—141. — 15. Haupt, H.: Homoptera-Aleurodina, in „Die Tierwelt Mitteleuropas“ 4. 1936, p. 253—260. — 16. Heeger, E.: Beitr. zur Naturgesch. der Insecten: XV. *Al. immaculata* Steph. Sitzb. K. Ak. Wiss. math. naturw. Cl. 18. 1855, p. 33—36. — 17. Heeger, E.: Naturgeschichte der *Al. dubia* Steph. Sitzb. K. Ak. Wiss. math. naturw. Cl. 34. 1859, p. 223—226. — 18. Horváth, G.: Fam. Aleurodidae, in „Fauna Regni Hungariae“ 3. Budapest, 1900. Rhynchota p. 63. — 19. Kádócsa, Gy.: A szobai növények kártevői, in „Kincseskönyv“ Budapest, 1932. p. 759. — 20. Kirkaldy, G. W.: A Catalogue of Hemipterous Fam. Aleyrodidae. Bull. Div. Ent. Board Agr. Forestry Hawaii. No. 2. 1907, pp. 102. — 21. Koch, C. L.: Die Pflanzenläuse Nürnberg, 1854—57, p. 325—327. — 22. Marrimer, T. F.: The Cumberland *Aleurodes*. The Ent. Rec. and J. of Var 43. 1931, p. 21—22. — 23. Peal, H. W.: Contributions towards a monograph of the Oriental Aleurodidae. I., J. As. Soc. Bengal, 72. 1903, p. 61—98. — 24. Priesner, H. & Hosny, M.: Contribution to a knowledge of the White Flies (*Aleurodidae*) of Egypte. I., Techn. Serv. Min. Agric. Egypt. No. 121. 1934, pp. 8. — 25. Priesner, H. & Hosny, M.: Contribution etc. III., ibidem No. 145. pp. 11. — 26. Quintance A. L.: Homoptera Fam. Aleyro-

- didae. Genera Insectorum, 87. 1908, pp. 11. — 27. Quintance, A. L. & Baker, A. C.: Classification of the Aleyrodidae. II., U. S. Dept. Agric. Techn. Ser. 27. pt. 2. 1914, p. 95—109. — 28. Schrank, F.: Fauna Boica II. 1. Abt. 1801, pp. 412. — 29. Schumacher, F.: Verzeichniss der Aleyrodiden Europas. D. Ent. Zschr. 1918, p. 406—407. — 30. Shimer, H.: Description of a new species of Aleyrodes. Tr. Am. Ent. Soc. 1. 1867—68, p. 281. — 31. Signoret, V.: Essai monographique sur les Aleurodes. Ann. Soc. Ent. France, (4) 8. 1868, p. 369—400. — 32. Signoret, V.: Aleurodes lauri n. sp. Bull. Soc. Ent. France, (6) 1. 1881, p. 158. (in Kirkaldy: l. c. p. 36.). — 33. Silvestri, F.: Contr. alla conscensa degli insetti dell' olivo dell' Eritrea. Boll. Lab. Portici. 9. 1914, p. 145—249. — 34. Takahashi, R.: Aleyrodidae of Formosa III. Dept. Agric. Govt. Res. Inst. Rep. 63. 1934, p. 39—71. — 35. Takahashi, R.: A new Whitefley from China. Lingnan Sc. J. 13. 1934, p. 137—141. — 36. Trehan, K. N.: Two new species of Aleurodidae found on ferns in green houses in Britain. Proc. R. Ent. S. London. B. 7. 1938, p. 183—189. — 37. Tullgren, A.: Über einige Arten der Fam. Aleurodidae. Ark. f. Zool. 3. No. 28. 1907, pp. 18. — 38. Visnya, A.: Egy 130 év óta lap pangó rovarfaj felfedezéséről. Wiederauffindung einer seit 130 Jahren verschollenen Insekten-Art. Vasi Szemle. 2. Szombathely, 1935, p. 45—52. — 39. Visnya, A.: További molytetvek Kőszegről és vidékéről. Weitere Mottenläuse aus der Umgebung von Kőszeg. Vasi Szemle, 3. Szombathely, 1936, p. 116—117. — 40. Visnya, A.: Vergleichung von Aleurochiton pseudoplatani Vis. und Aleurochiton Forbesii (Ashm.). Fol. Ent. Hung. 5. (1939) 1940, p. 133—134. — 41. Visnya, A.: A gigantic species of Aleurodidae from Greenhouse Orchideas. Óriási Aleurodidák melegházi Orchideákról. Fol. Ent. Hung. 6. (1940) 1941, p. 4—15. — 42. Walker, F.: List of Homopterous Insects in the British Museum. London, 1852, p. 1090—1091. — 43. Weber, H.: Die postembryonale Entwicklung der Aleurodiden. Zschr. f. Morph. und Ökol. d. Tiere 29. 1935, p. 268—305. — 44. Wünn, H.: In Elsass-Lothr. vorkommende Schildlausarten. Zschr. f. wiss. Insektenbiologie 21. 1926, p. 22—28, 40—50.

Állatgyűjtési tájékoztató.

Írta: Dr. Dudich Endre.

Állattani irodalmunk több szakszerű gyűjtési utasítással dicsekedhetik, sőt a nagyközönség számára írt gyűjtőkönyvünk is van. Ezek azonban egyrészt nem terjednek ki az összes állatcsoportokra, másrészt pedig többé-kevésbé már elavultak. Így, azt hisszük, jó szolgálatot fogunk tenni a magyar állattannak, első sorban a hazai állatvilág feltárásának, ha olvasóinkat a korszerű gyűjtőmódszerekkel megismertetjük.

Hiába van tudás és készség, ügyszeretet és buzgóság, hiába az eget verdeső lelkesedés, ha a kutatásnak kezdetleges vagy tökéletlen eszközökkel, idejét mult módszerekkel látunk neki. A gyűjtéstechnika terén is haladni kell a korrallal. Ez azt jelenti, hogy egyrészt tudomást kell szereznünk az új eszközökről és eljárásokról, másrészt pedig a magunk tudását is a gyűjtés, a gyűjtéstechnika tökéletesítésének szolgálatába kell állítanunk. Semmi sem veszedelmesebb e téren, mint a maradáság, az újtól való idegenkedés.

Ne feledjük, hogy minden eddig nem alkalmazott vagy egészen új gyűjtőeszköz és fogás, minden eddig figyelemre nem méltatott élőhely, valamint minden, a megszokottól eltérő időben tett kirándulás a szervezeteknek egy-egy új világával ismertet meg bennünket. Így tehát számunkra és esetleg a tudomány számára is új ismereteket termel. Tartsuk szem előtt, hogy nincsen állatcsoport, amelynek ismeretét elő nem mozdíthatnánk és nincs hely, amelyet teljesen kikutattak volna.

A „Fragmenta Faunistica Hungarica” szerkesztői és kiadója ezért úgy vélik, hogy az állattani honismeret fejlődését mozdítják elő akkor, amikor a hazai állatok gyűjtését ismertető közleménysorozatot indítanak meg. Azt remélik, hogy ezzel újabb és fokozottabb, esetleg újirányú kutatótevékenységre fogják ösztönözni a magyar zoológusokat és műkedvelőket, s hiszik, hogy e közlemények új híveket fognak szerezni az állattani kutatásnak.

Az egyes közlemények időhöz és rendszerhez nem kötötten, különböző terjedelemben fognak megjelenni e folyóirat pótfüzetekben. Igyekezni fogunk azonban módot és eszközt találni arra, hogy ezek a különálló közlemények a sorozat befejezése után egységbe foglalhatók legyenek.

Az édesvizi szivacsok gyűjtése, konzerválása és meghatározása.

rta : Dr. Sebestyén Olga.

Hazánk szivacs-irodalmában kevés utasítást kapunk édesvizi szivacsok gyűjtésére és konzerválására. V á n g e l (5) utasításai szerint édesvizi szivacsokból készíthetünk alkoholos vagy száraz makroszkópikus készítményeket és a kovaváz elemeiből a faji meghatározáshoz szükséges mikroszkópi praeparátumokat. V á n g e l 1897 május 8-án az Állattani Szakosztályban „Magyarország édesvizi szivacsai” címmel értekezett s a megjelent referátum szerint (6) „Ismerteti eljövételök és gyűjtésök módját, végre fölös számú példányokban bemutatja a hazai fajokat”. Ez az előadás nyomtatásban — úgy látszik — nem jelent meg.

Noha a közkézen forgó meghatározó munkák (1, 2, 7, 9) csak a fajok meghatározása céljából való praeparáláshoz adnak utasítást, közvetve — az egyes fajok leírásával kapcsolatban — azt is megtudhatjuk, hogy mikor és milyen helyeket keressünk fel szivacsokért (l. még 3). Külön fejezetet szentel a gyűjtési, konzerválási és vizsgálati módszerek leírásának W i e r z e j s k i 1935-ben megjelent édesvizi szivacs-monográfiájában (11), mely az édesvizi szivacsokkal a legkülönbözőbb szempontokból (alaktani, fejlődéstani, élettani, származástani stb.) behatóan foglalkozik.

Mikor az alábbiakban röviden összefoglalom az édesvizi szivacsoknak múzeális valamint faunisztikai célra szolgáló gyűjtési és konzerválási eljárásait, főként ez utóbbi munkára támaszkodom, s csak helyenként egészítem azt ki balatoni szivacsstanulmányok kapcsán nyert tapasztalatokkal.

A gyűjtés ideje attól függ, hogy milyen célból gyűjtünk. Mivel a fajok biztos meghatározásához csak ritka esetben nélkülözhetjük a gemmulák szerkezetének ismeretét, legcélszerűbb bevárni a gemmulaképzés időszakát. Hazánk területén előforduló fajok közül úgy látszik csak az *Ephydatia fluviatilis* teel át vegetatív állapotban, de ez sem mindig. Telepeiben néha tavasszal és nyáron is találunk elszórtan gemmulákat vagy legalább amphidiscusokat. A gemmuláció ideje általában a hőmérséklettel kap-

csolatos, nyár végén, ősszel mindenik faj telepében van gemmula. A Balatonban a *Spongilla fragilis* az egész tenyészeti időben gemmulásodik, s a korán képződött gemmulák még ugyanabban az évben kisarjadzanak. Időszakos tócsákban vagy olyan vizekben, melyeknek szintje nyáron jelentékenyen alászáll, a gemmuláció hamarabb veszi kezdetét, mint olyanokban, ahol a szivacs nincsen kitéve annak, hogy telepe szárazra kerül.

Az alzatot áttelelt gemmulákból a következő tavaszon kisarjadzó telep rohamosan fejlődik, s még a lárvatermelés időszaka előtt (ami áprilistól júniusig tart) is gyűjthetünk szép példányokat. A lárvaképzés ideje gyűjtésre kevésbé alkalmas, mert ilyenkor a telepek lágyak és törékenyek, hasonlóan olyanokhoz, amelyekben a gemmulaképződés már nagyon előrehaladt. Legjobb eredménnyel általában nyár derekától októberig gyűjthetünk, amikor szép nagy, már gemmulásodó telepeket találunk. Faunisztikai célokra szükséges a lelőhelyeket évente kétszer (májusban és szeptember-októberben) átkutatni. Alaktani, fejlődéstani stb. vizsgálat céljaira — tárgyunk szerint — természetesen bármikor gyűjthetünk. Faji meghatározáshoz teljesen elgemmulásodott telep is megfelel.

Gyűjtésre legalkalmasabbak a reggeli és délutáni órák, mert ilyenkor a ferdén beeső napsugarak jól megvilágítják a vízalatti telepeket. Zavaros vízben, szeles időben a gyűjtési viszonyok kedvezőtlenek.

A gyűjtés helye. Minden édesvízben legyen az természetes álló- vagy folyóvíz, mesterséges víztartály, sőt vízvezeték, érdemes szivacsot keresni, ha vize nem korhadó, bűzös. Időszakos vizű tócsákat és kubikgödröket is kutassuk át. Az olyan víz, melyet háziállatok beszenyeznek, szegény szivacsokban. Évenként lecsapolt halastavaknak inkább csak kifolyásaiban élnek szivacsok. Oly magasan fekvő állóvizekben, ahol magasabbrendű növények nem élnek, a szivacsfauna is szegény. Hegyi patakok „biológiailag tiszta” vizében nem tenyésznek szivacsok (11, p. 16). Ezenkívül, a benépesedés lehetőségeitől eltekintve, még oly feltételei is vannak a szivacsok előfordulásának, melyeket nem ismerünk kellőképen. A *Trochospongilla horrida* és *Heteromeyenia Baileyi*, mely fajokat hazánkban eddigelé csak egy-egy lelőhelyről ismerünk, általában szórványosan fordulnak elő. A mindenütt

közönséges *Spongilla lacustris* és *Ephydatia fluviatilis* sem él meg minden vízben, s áttelepítésük sem jár mindig sikerrel. Ismeretlen okból el is tűnik néha egy-egy szivacs faj valamely vízből, mint ez pl az *Ephydatia Mülleri*-ről ismeretes (11, p. 25). Tudjuk, hogy a *Trochospongilla horrida*-nak a Balatonban mindeddig csupán tüi kerültek elő.

A szivacsok, mint sessilis állatok, minden alkalmas élő vagy élettelen alzatra rátelepednek. Különösen kedvelik a part és fenék köveit, partszéli fák vízbelőző gyökereit, víziépítmények (deszka, beton, kő stb.) felületét, egyes vizinövényeket (pl. nád, hínárfélék [a Balatonban a merev *Ceratophyllum*]) s általában bármilyen vízbemerült tárgyat, pl. rákok páncélját, kagylók, csigák héját; tegzes-lárvák házán többnyire csak akkor találunk szivacsot, ha az lakásának építésénél gemmulákat is felhasznált. Változó vízállású patakokban inkább a mélyebb, nyugodtabb helyeken tenyésznek.

Hazánkban előforduló szivacsok közül legigénytelenebb megjelenésű a *Heteromeyenia Baileyi* és a *Trochospongilla horrida*. Előbbinek kicsiny, vékony, lapos telepei különösen fű- vagy mohacsomóra telepednek: színük zöld (smaragdztöltől- sárgásig), s hasonló a *Spongilla lacustris* kicsiny példányaihoz. Gemmulái könnyen kihullanak. A *Trochospongilla horrida* színe nem jellegzetes (különböző hamuszürke, kiszáradva csaknem fekete, fiatal telepek fehérek, sárgásak; ritkán zöldes vagy kékesszürke). Rendkívül rugalmas, az alzatról leválasztott telepek nem szakadnak el, hanem felkunkorodnak. Leggyakoribb nádszálon, ha *Ephydatia Mülleri* és *Spongilla fragilis* társaságában fordul elő, legelőbbször a legmélyebb helyzetet foglalja el. Mindig lapos, bőrszerű, érdes felületű bevonatot alkot.

Gyűjtőeszközök. Mivel szivacsok csak ritkán hatolnak 5 m-nél nagyobb mélységbe, cölöpkaparóval, vagy egyszerű kamppal legelőbbször könnyen leválaszthatjuk a telepeket alzatukról. Cölöpök, víziépítmények felületét, hajók alját akkor is érdemes megkaparni ilyen eszközökkel, ha szivacs telepet nem látunk rajta. Mélyebb vizekben fenékkotrót használunk. Ősszel legkönnyebb a gyűjtés. Ilyenkor az alászálló vízben sok telep könnyen hozzáférhető, azokat gázolva vagy csónakból kinyújtott karunkkal elérhetjük, s késsel vagy kézi kaparóval (amilyent a

mázolók festékréteg eltávolítására használnak) leválaszthatjuk az alzatról. Szép nagy példányok kiemelésénél kezünkkel is védjük a telepet az összetöredezéstől.

Konzerválás. A vízből gondosan kiemelt szivacsokat műzeális célra szárítva vagy folyadékban tarthatjuk el. Ilyen módon kikészített szivacs faji meghatározásra is alkalmas. A szárítás — a szivacsot papírra téve — levegős, szellős, meleg helyen történjen, mert különben a szivacs megpenészedik. Színüket legjobban megőrzik a minden előzetes kezelés nélkül megszáritott példányok, jóllehet a kiszáradás gyorsabb és biztosabb, ha a szivacsot megelőzőleg 4⁰/₀-os formalinban, vagy 50—96⁰/₀-os alkoholban pár órán át, nagyobb telepeket egy napig rögzítettünk. Ilyen eljárással elkerülhetjük a megpenészesedés veszedelmét. Alzattal (pl. fadarabbal) együtt kiemelt példányok szárítása csak akkor van befejezve, ha az alzat is teljesen kiszáradt. A szárított szivacs igen törékeny, ezért puha vékony papírba csomagoljuk és dobozba helyezzük. Nagyobb telepet célszerű megfelelő merev alzatra erősíteni. Ha a kiszáradt szivacs felületét glicerinnel átítatjuk, az hasonlatos lesz a természetes állapothoz. A szárított szivacsot portól, molyoktól s egyéb kártevőktől őrizzük.

Konzerváló folyadékul legalkalmasabb a 70 vagy 96⁰/₀-os alkohol, V á n g e l szerint a szín legjobban 50⁰/₀ osban marad meg. Az eleven szivacsra ráöntött folyadékot célszerű kétszer-háromszor cserélni. Eltevésre 4⁰/₀-os formalin oldat is alkalmas.

Szállítás. A gyűjtött szivacsokat külön-külön kezeljük. Kicsiny darabokat üvegcsőben, konzerváló folyadékban szállíthatjuk, a rázkódtatástól vattával védjük. Szárított példányokat különös gondossággal csomagoljuk, nagy telepeket merev alzatra rögzítve védjük az összetöredezéstől.

Meghatározás. A hazánkban előforduló hét szivacs faj közül (4, p. 131—132) csak kettő olyan, melyek — ha jellegzetesen vannak kifejlődve — megjelenésükről felismerhetők. Ha a szivacsnak hosszú nyulványai vannak, melyek sokszor el is ágaznak, úgy az *Spongilla lacustris*. E faj azonban sokszor csak kéregyszerű bevonatot alkot, nemcsak a telep kiújulásakor, de a tenyészeti idő végefelé is. A *Spongilla Carteri*-n a szorosan egymás mellett fekvő rövid ujszerű nyulványok végén rendszeren az osculum tág nyílása látható.

A megjelenés azonban nem kizárólagos faji tulajdonság, mert azt befolyásolja az alzat minősége és helyzete, a víz „tisztasága“, vegyi tulajdonságai, különösen kvasav tartalma, a víz mozgása, O_2 -ellátottsága, hőmérséklete, a táplélék minősége, mennyisége és természetesen a telep fejlődési állapota. Tapasztalt gyűjtőket a szivacs egyes tulajdonságai, mint pl. a szín, szag, törékenység, osculumok elosztódása és más külső jelek segítik a fajok felismerésében. Pl. a balatoni *Spongilla lacustris*-t elárulja erős arzénre emlékeztető szaga, s erről a tulajdonságáról mindig határozottan megkülönböztetjük a legtöbbször ugyancsak zöld színű *Ephydatia fluviatilis*-tól, még akkor is, ha kéregszerű telepekről van szó. Éppenígy elárulják a telep alján levő gemmulák kövezetszerű elhelyezkedése a *Spongilla fragilis*-t, s ha ősz végén, télen vagy tavasz legelején nagy zöld telepeket látunk, úgy szinte biztosak lehetünk afelől, hogy az *Ephydatia fluviatilis*.

A pontos és feltétlenül biztos meghatározáshoz azonban mikroszkópiai vizsgálat szükséges. A váz- és parenchyma-tűknek, a gemmulák szerkezetének és tüinek alaktani vizsgálatai laboratóriumi tanulmányokat kívánnak. A tűk vizsgálatra való előkészítésének különböző módozatairól a legtöbb határozókönyv ad utasítást (2, 7, 8). A közölt meghatározó táblázatok magukban foglalják összes hazai szivacsainkat, a Balatonból ismert *Spongilla Carteri* kivételével. Az *Ephydatia Mülleri*-nél szükséges a hólyagsejtek kimutatása is, mert hazai szivacsaink közül csak ebben az egyben található ilyen sejtek. Hólyagsejtek a telepben állandóan vannak, de néha csak igen kis számban. Előfordulásuk általában a telep fejlődési állapota szerint változik. Tavasszal inkább az epithelben helyezkednek el, nyáron és ősszel számuk igen megnövekedik, ősz végére pedig olyan bőségesen fordulnak elő, hogy a szivacs egész tömegében fellelhetők, még a gemmuláció befejeztével is a vázrácsban szétszórtan. Faji meghatározás céljaira a szárított példány egy darabkája megnedvesítendő, s Lugol-oldattal kezelendő: a hólyagsejtek gesztenyebarnára szineződnek. Új hólyagsejtek jódkáliummal barnára vagy lilára szineződnek (11, p. 50, 51). A hólyagsejtek kimutatására alkalmas a haematoxylin-eosin festés is, Bouin-féle folyadékkal való rögzítés után. Ilyen esetekben még a nagyon kevés számban előforduló hólyagsejtek is előtűnnek. Legcélszerűbb a

hólyagsejteket az osculum-cső epitheléből kimutatni (Arndt in litt.) Weltner szerint a hólyagsejtek vizsgálatához elegendő a tükkel széttépett szivacsdarabkának 150-szeres nagyítással való vizsgálata (8, p. 181).

IRODALOM: 1. Arndt, W.: Die Spongillidenfauna Europas. Arch. f. Hydrobiol. 17. 1926, p. 337—365. — 2. Arndt, W.: Porifera, Schwämme, in: Dahl's. Die Tierwelt Deutschlands, Jena 4 1928, pp. 94. — 3. Brehm, A.: Az állatok világa: Szivacsok, A legújabb német kiadás után magyarra átdolgozta és kiegészítette Farkas B. 18. p. 265—304. — 4. Sebestyén, O.: Magyarország édesvizi szivacsai és a hazai szivacsirodalom. Állatt. Közlem. 37. 1940, p. 130—140. — 5. Váγγελ, J.: Az állatok konzerválása gyűjtemények számára. Kiváló tekintettel a gerinctelen állatokra. Term. Tud. Társulat. Budapest, 892, pp. 160. — 6. Váγγελ, J.: Referátum az Állattani Szakosztály 1897. V. 8-án tartott ülésén bemutatott értekezéséről: „Magyarországi édesvizi szivacsokról.” Term. Tud. Közl. 29. 1897, p. 432. — 7. Ward-Whipple.: Freshwater biology. J. Wiley et Sons. Inc. New-York, 1918, pp. 300—315. — 8. Weltner, W.: Anleitung zum Sammeln von Süßwasserschwämmen, Berlin, 1894. (Wierzejski 1935 után). — 9. Weltner, W.: Spongillidae, Süßwasserschwämme, in: Brauer: Die Süßwasserfauna Deutschlands. 19. 1909, p. 177—190. — 10. Wesenberg-Lund, C.: Biologie der Süßwassertiere. Wien, 1939, p. 1—25. — 11. Wierzejski, A.: Süßwasserspongien. Monographische Bearbeitung. (Aus Manuscript zum Druck vorbereitet von K. Simm.). Mém. de l'Acad. Pol. d. Sciences et des Lettres, Cracovie 1935. p. 1—242.

A csalánozók (Cnidaria) gyűjtése.

Itta: D. Dudich Endre.

A csalánozók hatalmas állattörzsét hazánkban csak kevés faj képviseli. Ezeket a hidrafélék (Hydridae) családjába sorozzuk. Fajaik három nembe (*Hydra*, *Chlorohydra*, *Pelmatohydra*) tartoznak. Csoportjukról Soós Lajos nemrégiben olyan tartalmas összefoglaló ismertetést adott, hogy közelebbről nem kell őket jellemeznünk. Az olvasót Soós munkájára utaljuk.

Mai ismereteink szerint a hidrafélék csak rendes vegyi összetételű és hőmérsékletű vizekben élnek. Sós, szénsavas, kénes, szerves vagy szervetlen anyagokkal szennyezett vizekben nem élnek. Éppen így kerülnek az igazi hévvizeket is. Langyos

vizekben (20—30^o) itt-ott előfordulnak. Földalatti vizekben (talajvíz, kutak, barlangok), valamint vízvezetékekben nem állandó lakók,

Legjellemzőbb életkörzetük az állandó jellegű állóvíz. Tavakban, tó- és tócsaszerű vizekben, tengerszemekben, mocsarakban, lápokban, folyók holtágaiban, artéri vizekben, régi agyag- és kavicsbányák nádasodó vizeiben, gátak és vasúti töltések mentén húzódó, mocsarasodó kubikgörökben élnek. Általában a dús növényzetű, hináros, náddal, gyékénnyel, más vizinövényekkel és fonalas moszatokkal benépesedett vizeket szeretik. Különösen kedvelik a vizirózsák leveleivel, *Hydrocharis*-levelekkel, békalencsével borított vizeket. Mindezekben a vizekben a hidrák egyenként vagy csoportosan, némelykor szinte bevónatot alkotva a növények szárán, ágain, levelein, kocsányán, moszatfonalakon telepsznek meg, vagy esetleg a vízben fekvő köveken, fadarabokon, a feneket borító leveleken, esetleg az iszap felületén ülnek.

A víz átlátszósága csak ritkán olyan nagy és a megvilágítás csak kivételesen olyan jó, hogy a hidrákat a szabadban észrevehetnők. Ezért vaktában kell őket gyűjtenünk. A vízből mindenféle élő és elhalt növényi részt, főként moszatokat és békalencsét kihálózunk és ezt az anyagot akár magában a nedves hálóban, akár valamely edényben hazavisszük. Otthon az egészet akváriumba vagy valamely szélesszájú üvegedénybe helyezzük és vizet öntünk rá. Az edényt az ablak vagy égő villanylámpa elé állítjuk. Ha az anyagban hidrák voltak, azok másnapra legnagyobb részben az üvegedény megvilágított falára húzódnak. Átnézve az akváriumon, ott fogjuk látni őket az üvegfalon vagy növényeken megtelepedve, különböző fokban kinyújtózva és többé-kevésbé kiterjesztett karokkal.

Előfordulnak azonban a hidrák forrásokban és kisebb-nagyobb folyóvizekben is. Még eléggé gyorsan folyó hegyi patakokban is rájuk akadhatunk. Ilyen helyeken a kövek alján ütik fel tanyájukat. Itt is csak vaktában vadászhatunk rájuk. Vízihálónkat a folyás ellenében néző nyílással a kő elé tartjuk a vízbe, felemeljük a követ — anélkül, hogy a vízből azt kiemelnénk — a háló nyílásába visszük. Itt néhány erőteljes rázó-forgató mozgással a hálóba rázzuk, mossuk a kő alsó lapján élő szervezeteket, illetőleg azoknak jó részét. A háló tartalmát részletek-

ben a vízzel teleöntött fehérzománcos bádogtálba öntjük és a ülepedés után nagylátóterű kézinagyítóval átvizsgáljuk. A sok folyáskedvelő szervezet közt némelykor hidrákat is fogunk találni.

A hidrákat a vízből gumikupakos pipettával szedjük ki. A kinyúlt hidráknak azonban akkor sem lesz semmi bajuk, ha a könnyedszorítású puha Leonhardt-csipesszel fogjuk derékon és így emeljük le az alzatról. Kevés vizet tartalmazó lapos üvegcsészébe vagy óraüvegbe rakjuk őket. Amikor már mind, vagy legtöbbször kinyújtózott, a víz egy részét még lepipettázzuk róluk, hogy kevés vízben legyenek. Ekkor hirtelen és egyszerre, a csésze nagysága szerint 1—2 cm³ 10%-os urethánoldatot öntünk vagy fecskendezünk rájuk.


Ha az urethános rajtaütés a hidrát kinyúlt állapotban meglepetésszerűen éri, az szépen kinyúlt állapotban elbódul, megbénul. Gyengébb oldatokkal, valamint lassú urethánadagolással célunkat nem érjük el, mert a hidra, bár lassan, mégis összehúzódik. Az így bénított hidrákat 70—80%-os alkohollal öljük meg és ebben is tesszük el gyapotdugós üvegcsövekben.

Az így bódított és konzervált hidrák rendszertani vizsgálatokra tökéletesen megfelelők. A bódítás után különben bármilyen rögzítőszert használunk és a hidrák mindenféle mikrotechnikai kezelésre alkalmasak. A fajok meghatározására annyira fontos csalántokok (cnidae) az ilyen anyagokon további fogásokkal igen jól tanulmányozhatók. A meghatározásra Schulze és Broch munkái alkalmasak.

IRODALOM: Broch, Hj.: Hydrozoen. In: Die Tierwelt Deutschlands, 4. 1928, p. 95—160. — Dudich, E. & Kesselyák, A.: Die Anwendung des Urethans in der Konservierungstechnik. Museumkunde, Neue Folge, 10. 1938, p. 69—71. — Schulze, P.: Bestimmungstabelle der deutschen Süßwasserhydrozoen. Zool. Anz., 54. 1922, p. 21—26. — Schulze, P.: Cnidaria. In: Biologie der Tiere Deutschlands, Teil 3, Lfg. 1. 1922, p. 1—31. — Soós, L.: Az örök hidra. Természettud. Közöny, 69. 1937, p. 188—198. — Wessenberg-Lund, C.: Biologie der Süßwassertiere. Wien, 1939, pp. 817, Cnidaria p. 26—57.

Berichtigung zu dem Artikel von Visnya.

S. 9. Z. 15. von oben: anstatt „*ribium* (Dougl.)“ lies „*avellanae* (Sign.)“



◆
Kripinger Ernő könyvnyomdája
Budapest, VI., Izabella-utca 72/a
◆

51484

1. KÖNYVTÁR
1941

Fragmenta Faunistica Hungarica

Tom. IV.

1941.

Fasc. 4.

Megindította 1938-ban
Dr. Szent-Ivány József

Szerkesztik:
Dr. Soós Árpád Dr. Székessy Vilmos



Budapest, 1941. X. 1.

Kiadja a Kir. Magy. Pázmány Péter Tudományegyetem
Állatrendszertani Intézete.
Igazgató: Dr. Dudich Endre egyetemi ny. r. tanár.

CONSPECTUS MATERIARUM.

Szent-ivány, J.:	Neue Angaben zur Verbreitung der Pseudoscorpione im Karpatenbecken.	85
Imre, L.:	Beiträge zur Kenntnis der Schnecken Fauna der Nordost-Karpaten.	91
Csiki, E.:	Coleopterologische Notizen.	94
Rotarides, M.:	Eine interessante Population von <i>Cepaea vindobonensis</i> C. Pfr. (Gastrop.).	95
Szent-ivány, J.:	Neue Formen und Fundorte von Lepidopteren im Karpatenbecken.	97
Móczár, L.:	Beiträge zur Kenntnis der Hymenopteren-Fauna der Umgebung von Kassa.	107
Vásárhelyi, L.:	Beiträge zur Verbreitung von <i>Sicista loriger trizona</i> Pet. in Ungarn.	114
Soós, Á.:	<i>Rhabditis carpathicus</i> spec. nov., eine neue in Sphagnum-Mooren lebende Nematode.	115
Soós, Á. u. Szent-ivány, J.:	Zusammenstellung der im Jahre 1940 für das Karpatenbecken neu nachgewiesenen Tierarten.	117

Auslieferung : Bernh. Hermann & G. E. Schulze
Leipzig C 1, Tal Str. 2/3.

Neue Angaben zur Verbreitung der Pseudoscorpione im Karpatenbecken.

Von Dr. J. Szent-Ivány.



Mit einem, von seiner Exellenz des Königl. Ung. Kultusminister erhaltenen Forschungs-Stipendium hatte ich das Glück vom 28. Mai bis zum 28. Juli 1941 im Naturhistorischen Museum in Wien zu arbeiten. Ausser der Bearbeitung eines palaearktischen Lepidopteren-Materials vollzog ich hier die Determination eines an verschiedenen Stellen Ungarns gesammelten Pseudoscorpioniden-Materials. Meine Arbeit war durch die wertvolle Unterstützung des Herrn Dr. M. B e i e r, dem besten Kenner und Spezialisten der Pseudoscorpioniden der Erde, vielfach erleichtert. Herr Dr. B e i e r kontrollierte meine früheren Determinationen, half mir öfters in der Bestimmung des aus Budapest mitgebrachten Materials und determinierte auch selbst mehrere Tiere, wofür ich ihm auch an dieser Stelle innigst danken will.

Ausser dem von mir mitgebrachten Material kam es zur Determination einiger Pseudoscorpioniden, welche von Weil. L. B i r ó vor einigen Jahren nach Wien zur Bestimmung gesandt worden sind. Da dieses Material trocken präpariert und auf Etiketten aufgeklebt war, konnte nur ein Teil des Materials determiniert werden.

In dem von mir mitgebrachten Material war besonders die Ausbeute meiner lieben Freunde Dr. J. F o d o r und Dr. Z. K a s z a b sehr reich. Die genannten zwei Herren sammelten von 6. bis 17. VIII. 1940 in der Nordostkarpaten. Ihre Aufsammlung erfolgte in einem einzigen Tal in der Nähe der Ortschaft Gyertyánliget, wo sie von einer Meereshöhe von 600 bis zu einer Höhe von 1000 m an mehreren Stellen siebten. In dem Tal ist unten Laubmischwald, weiter oben Buche und Nadelholz. Das Auslesen der einzelnen, von verschiedenen Höhenanlagen stammenden Gesiebe erfolgte nicht isoliert, wodurch leider nicht festzustellen ist, in welcher Höhenanlage die einzelnen Arten erbeutet wurden. Das Material enthält 9 Arten (1 *Chthonius*, 4 *Neobisium*, 1 *Roncus*, 1 *Lamprochernes*, 1 *Chernes* und 1 *Chelifer*) Be-

sonders die Arten *Roncus transsylvanicus* Beier und *Neobisium carpaticum* Beier waren in grosser Anzahl in der Ausbeute vertreten.

In der gegenwärtigen Arbeit veröffentliche ich die Fundortsangaben des in Wien bearbeiteten Materials. Es befanden sich im Material eine für Ungarn neue Gattung, zwei für Ungarn neue Arten und eine für die Fauna des Karpatenbeckens neue Unterart.

1. *Chthonius (Chthonius) subterraneus subterraneus* Beier. 1 Exempl. am 6. V. 1937 von mir in Mátraháza (etwa 700 m ü. d. M.) in abgefallenem Waldlaub gesammelt. Die Unterart (*subterraneus* s. str.) ist für die Fauna des Karpatenbeckens neu. Ihre bisher bekannte Heimat ist Dalmatien; Beier (2., p. 53—54) beschrieb sie nach einem Exemplar, welches von Reitter in Castelnovo gesammelt wurde. (Typus im Naturhist. Museum in Wien). Ein zweites Exemplar wurde in der Spalthöhle bei Rapti am östlichen Flügel der Popovo-Polje erbeutet. (Material der Biospeleologica balcanica, Brünn 5., p. 14). Nun fand ich ein drittes Exemplar dieser interessanten Art an einem etwa 500 km nördlicher liegenden Ort. Eine andere Form von *subterraneus* Beier wurde in der Höhle Mrkviste in Kroatien von Meusel gesammelt. Sie wurde als subsp. *Meuseli* von Beier (5., p. 14) beschrieben.

2. *Chthonius (Chthonius) heterodactylus* Tömösváry. IV.* Gyertyánliget (leg. Fodor & Kaszab) 12 Exempl. (♂♂ & ♀♀). Diese endemische Art des Karpatenbeckens wurde 1882 von Tömösváry (11., p. 241—242) beschrieben. Er gibt als Fundorte IV. Szinnaikő, Bártfa und V. Zilah an. Später wird sie von Beier (6., p. 7) aus den Komitaten Bihar und Maros-Torda angegeben.

3. *Chthonius (Epiphiochthonius) tetrachelatus* (Preysl.). In dem trocken präparierten Material befand sich diese Art von verschiedenen Fundorten: I. Budapest (Mons: Gellért, 26. IV. 1919, 1 Exempl., 12. V. 1919, 3 Exempl. und 12. VI. 1919, 1 Exempl.; „Ripa Danubii“ 4. V. 1919, 1 Exempl.; Zugliget, 18. V. 1919, 5 Exempl. und 22. V. 1919, 1 Exempl.; Mons: Hárshegy 4. X.

* Die römische Zahlen (I—VIII) beziehen sich auf die acht Regionen des Karpatenbeckens laut Fauna Regni Hungariae (9).

1920, 1 Exempl.; Hívösvölgy, 26. IV. 1927, „cribri ope“ 1 Exempl.), Vác (Mons: Nagyszál, 10. XI. 1924, 3 Exempl.), Sződ (25. VI. 1920, „in Robinetis sub foliis putridis“ 1 Exempl.), Duka (Mons: Csörgőhegy, 2. V. 1927, „cribri ope in muscis“ 1 Exempl.), Visegrád (12. V. 1926, 1 Exempl.); III. Nógrádszakál (12. V. 1922, 5 Exempl.). Sämtliche von L. Biró gesammelt.

4. *Neobisium (Neobisium) sylvaticum* (C. L. Koch). Neue Fundorte: I. Vác (Mons: Nagyszál, 10. XI. 1924, 1 Exempl., leg. Biró), Lillafüred (24. V. 1931, 1 Exempl., leg. V á s á r h e l y i ?); II. Fehérvárcurgó (10. XI. 1923, 9 Exempl., leg. Biró), Magyarpeterd (Kom. Baranya) (12. VIII. 1925, „in herbis cursitans post meridie“ 2 Exempl., leg. Biró); IV. Gyertyánliget, 1 Exempl., leg. F o d o r & K a s z a b).

5. *Neobisium (Neobisium) fuscimanum* (C. L. Koch). In der Fauna Regni Hungariae (9) aus dem Karpatenbecken noch nicht erwähnt. Beier (1., p. 25) gibt sie von Krompach, aus dem Retyezát-Gebirge und von mehreren Stellen Kroatiens an. Neuer Fundort: IV. Gyertyánliget, 10 Exempl., leg. F o d o r & K a s z a b).

6. *Neobisium (Neobisium) muscorum muscorum* (Leach). I Mons: Kékes (Mts. Mátra, 1000 m ü. d. M., 1927, 1 Exempl., leg. Biró), Lillafüred (24. V. 1931, 1 Exempl., leg. V á s á r h e l y i); II. Kőszeg („Montes Kőszegienses“ V. 1936, 3 Exempl., leg. Exp. Inst. Syst. Zool. Univ. Budapest; Tal Walkgraben, 31. X. 1938, in abgefallenem Waldlaub 6 Exempl., leg. S z e n t - I v á n y [Exp. Inst. Syst. Zool. Univ. Budapest]; Alsó-erdő 27. II. 1941, 4 Exempl., leg. V i s n y a); III. Királyhida (Mts. Börzsöny, 27. III. 1920, 1 Exempl., leg. D u d i c h); Mons: Csóványos (Mts. Börzsöny, 20. V. 1920, 1 Exempl., leg. D u d i c h), Letkés (15. VII. 1920, 1 Exempl., leg. B i r ó).

7. *Neobisium (Neobisium) germanicum* Beier. Gelegentlich einer Forschungsexpedition des Zoologisch-Systematischen Instituts der Budapester P. Pázmány-Universität (30. X.—2. XI. 1938) sammelte ich in dem Tal Walkgraben bei Kőszeg in abgefallenem, welchem Buchenlaub 3 adulte Exemplare dieser auffallend grossen Art. *Neobisium germanicum* ist für die Fauna Ungarns neu. Sie wurde von Beier (Eos, 7. 1931, p. 22) aus Südbayern (Muggendorf) beschrieben. Später wird die Art ebenfalls von Beier (7., p. 308) aus Oberschlesien und aus der Ostmark erwähnt.

8. *Neobisium (Neobisium) carpaticum* Beier. Als subsp. von *muscorum* (Leach) beschrieben (4., p. 3—4), später als bona species aufgefasst (6., p. 8). Bisher war die Art nur von den Südkarpaten, von einigen Stellen Siebenbürgens und den Komitaten Bihar und Kolos bekannt (6., p. 8). Neuer Fundort: Gyertyánliget (etwa 100 Exempl., leg. Fodor & Kaszab). IV. Gyertyánliget liegt etwa 150 km nördlicher als der bisher bekannte nördlichste Fundort (Kolozsvar) dieser Art.

9. *Neobisium (Neobisium) erythroductylum erythroductylum* (L. Koch.). Laut Beier (3. I., p. 99.) eine Art von mehr östlicher Verbreitung. Neue Fundorte in Ungarn: II. Kőszeg (In der Nähe eines Torfmooses an *Calluna*, 24. VIII. 1940, 1 Exempl., leg. Visky), Magyaregregy (Kom. Baranya) (16. IX. 1940, 3 Exempl., leg. Biró), Mts. Vértes (18. IX. 1938, 15, zum Teil juvenile Exemplare, leg. J. Balogh); III. Letkés (VII. 1920, 2 Exempl., leg. Biró).

10. *Neobisium (Neobisium) biharicum* Beier. In dem Material von Gyertyánliget befand sich ein einziges grosses Exemplar dieser endemischen Art des Karpatenbeckens, der grössten Pseudoscorpionide Ungarns. *N. biharicum* wurde von Beier aus dem Komitate Bihar beschrieben und von mehreren Stellen dieses Komitates und des Komitates Maros-Torda (z. T. aus Höhlen) erwähnt (6., p. 11—14).

11. *Roncus (Roncus) lubricus* L. Koch. I. Budapest (1920, 1 Exempl., leg. Biró), Lillafüred (24. V. 1931, 17 Exempl., leg. Váshelyi?); III. Nógrádszakál (12. V. 1922, 5 Exempl., leg. Biró), Letkés (15. VII. 1920, 3 Exempl., leg. Biró).

12. *Roncus (Roncus) transsylvanicus* Beier. Diese endemische Art des Karpatenbeckens wurde von Beier aus Brassó (Siebenbürgen) beschrieben (1., p. 307—309) und später von verschiedenen Stellen der Komitate Bihar und Maros-Torda und von Herkulesfürdő angegeben. In dem Gesiebe von Gyertyánliget befand sich *R. transsylvanicus* in etwa 250 Exemplaren. Es ist zu bemerken, dass die in Gyertyánliget gesammelten Tiere bedeutend stärker granuliert Palpen-Femora besitzen als die von 150—350 km südlicher stammenden biharischen, siebenbürgischen und banatischen Exemplare (Subsp.?).

13. *Atemnus politus* (E. Sim.). In dem Trocken-Material ist

diese südliche Art in 10 Exemplaren (alle von L. Biró gesammelt) vertreten. Gattung und Art für die Fauna Ungarns neu. Fundorte: I. Budapest (Mons: Gellért, 8. V. 1919, 1 Exempl., 12. V. 1919, 1 Exempl., 22. VI. 1920, 2 Exempl. und 5. IV. 1926, „cribri ope in Pinetis“ 3 Exempl.). Duka (Mons: Csörgőhegy, 10. V. 1920, mit der Bemerkung: „xerophila; sub foliis siccatis“, 3 Exempl.). *A. politus* ist nach Beier (3., II, p. 46) eine typisch mediterrane Art, welche in Südeuropa von Spanien bis Griechenland und in Nordafrika (Marokko, Algerien und Tunis) verbreitet ist. Sie ist von der geographischen Breite von Budapest und Duka (etwa 25 km nördlich von Budapest, in der Nähe der Stadt Vác) in Europa nirgends bekannt. Dies ist wieder ein Beweis für die mediterranen zoogeographischen Inseln des Karpatenbeckens. Ich fing am 26. VII. 1940 unweit von Duka, am Berg Nagyszál bei Vác in mehreren Exemplaren eine Pyralide (*Herculia incarnatalis* Z.), welche ebenfalls eine typisch südeuropäische Art ist (10., p. 125). Soweit mir die Literatur bekannt ist, ist ihr nordwestlichster bisher bekannter Fundort (ausser der neuen ungarischen Fundstelle) Wippach in Krain.

14. *Lamprochernes Chyzeri* (Töm.). Diese in Ungarn wahrscheinlich weit verbreitete und meist in menschlichen Wohnungen und in deren Umgebung vorkommende Art wurde von Fodor und Kaszab in Gyertyánliget in 4 Exemplaren erbeutet. 3 Exemplare befanden sich in dem Gesiebe, ein kleines Individuum fing Kaszab unter Rinde.

15. *Chernes cimicoides* (F.). I. Budapest (Városliget, 12. VI. 1919, „sub cortice Platani“ 1 Exempl., leg. Biró; Zugliget, 18. V. 1919, 7 Exempl., leg. Biró; Svábhegy, 11. I. 1920, 2 Exempl., leg. Biró), Máriabesnyő (7. XII. 1930, 2 Exempl., leg. Fodor); II. Insel von Mohács (Kölkeder-Wald, 23. V. 1924, 1 Exempl., leg. Bokor).

16. *Withius subruber* (E. Sim.). I. Bia (II. 1922, 6 Exempl., leg. Biró); IV. Szerencs (II. 1927, „in stabulis“ 9 Exempl., leg. Biró). Tömösváry (10., p. 204) erwähnt *Withius subruber* im Karpatenbecken von Puj (Komitat Hunyad), wo er ein Pärchen dieser Art in einem Eichenwald unter Rinde fing. Dada (8., p. 122, 178) berichtet über ein Exemplar von Sóly (Kom. Veszprém).

17. *Chelifer caneroides* (L.). Fodor und Kaszab fingen Gyertyánliget ein Exemplar dieser kosmopolitischen Art unter Rinde. In dem Trocken-Material befindet sich ein adultes Exemplar mit dem Fundortszettel: Pusztapó (Kom. Jász-Nagykun-Szolnok) (16. VI. 1926, leg. V ás ár helyi). Herr Dr. A. Visnya sandte mir ein adultes ♂ nach Wien zu; er fing das Tier Ende Mai 1941 in einer Zuckerbäckerei in Kőszeg.

18. *Dactylochelifer Latreillei Latreillei* (Leach). I. Vác (Gajári-telep, 1. XII. 1924, „cribri ope sub foliis“ 5 Exempl., leg. Biró), Sződ (Tudósdomb, 10. III. 1920, 1 Exempl., „cribri ope in Salicetis“ 1 Exempl., 24. IV. 1920, 1 Exempl., leg. Biró), Duka (Mons: Csörgőhegy, 8. XI. 1924, 3 Exempl., leg. Biró); II. Kőszeg (Bencés kert, 24. XI. 1939, 3 adulte, 4 juvenile Exempl. in einem Vogelnest in Gesellschaft von Collembolen, leg. Visnya), Fehérvár cursógó (23. VII, 10. X. und 12. XI. 1923, je ein Exemplar).

LITERATUR: 1. Beier, M.: Die Pseudoscorpione des Wiener Naturhistorischen Museums I. Hemictenodactyli. Ann. Nat. Mus. Wien, 42. 1928, p. 285-314. - 2. Beier, M.: Zur Kenntnis der Chthoniiden (Pseudoscorpione). Zool. Anz., 93. 1931, p. 49-56. - 3. Beier, M.: Pseudoscorpionidae. In: Tierreich, I. p. 1-258, II. p. 1-294, Berlin-Leipzig 1932. - 4. Beier, M.: Drei neu Pseudoscorpione aus Rumänien. Ac. d. Roum., Bull. Scient. 17. No. 1-2., p. 1-4. - 5. Beier, M.: Die Höhlenpseudoscorpione der Balkanhalbinsel. In: Studien aus dem Gebiete der allgemeinen Karstforschung, der wissenschaftlichen Höhlenkunde, der Eiszeitforschung und den Nachbargebieten. Herausgeg. von Dr. K. Absolon. Biol. Ser. Nr. 4. Brünn. 1939. - 6. Beier, M.: Pseudoscorpionidea de Roumanie. (Études biospéologiques 15.) Bull. Mus. Hist. Nat. Belg., 15. No. 39. Bruxelles, 1939, p. 1-21. - 7. Beier, M.: Die Pseudoscorpione des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz. Jahrb. des Vereins für Landeskunde und Heimatpflege im Gau Oberdonau. Linz, 88. 1939, p. 305-312. - 8. Dada y, E.: A Magyar Nemzeti Múzeum álskorpióinak áttekintése. - Übersicht der Chernetiden des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest Természetráji Füzetek 6. 1888, p. 111-136, 165-192. - 9. Dada y, E.: Ordo Pseudoscorpiones. In: Fauna Regni Hungariae, 3. Arthropoda, p. 1-2. - 10. Szent-Ivány, J.: Lepidopterologiai jegyzetek IV, - Lepidopterologische Notizen IV. Fol. Ent. Hung. 6. 1941, p. 121-128. - 11. Tömösváry, Ö.: Pseudoscorpiones Faunae Hungaricae. - A Magyar Fauna álskorpiói. Mathem. Termtud. Közlem. 18. 1882. p. 135-256.

Beiträge zur Kenntnis der Schnecken-Fauna der Nordost-Karpaten.

Von L. Imre (Szeged).

Im Sommer 1940 sammelte ich zweimal im Tal der Tisza von Huszt bis zu den Quell-Gegenden und ausserdem im Tal von Nagyág Schnecken. Das Ergebnis war eine bedeutende Sammlung, die im Zoologisch-Systematischen Institut der Szegeder Universität bearbeitet wurde. Auch an dieser Stelle danke ich für die Mitarbeit bei der Determinierung den Herren Dr. A. Horváth, Dr. M. Rotarides und Dr. J. Wagner. Die mit* bezeichneten Arten waren aus dem Gebiete der Nordost-Karpaten bisher unbekannt.

1. *Succinea putris* L. Huszt, Ökörmező, Aknaszlatina, Nagybocksó, Terebesféhérpatak, Rahó, Tiszaborkút, Tiszabogdány. — 2. *S. Pfeifferi* Rm. Huszt, Ökörmező, Aknaszlatina. — 3. *S. oblonga* Drap. Ökörmező, Tiszaborkút, Körösmező, Apsinyecer Damm, Tiszabogdány.

4. *Cochlicopa lubrica* Müll. Huszt, Ökörmező, Terebesféhérpatak, Tiszaborkút, Körösmező, Tiszabogdány.

*5. *Vertigo pusilla* Müll. Rahó, Tiszaborkút. — *6. *V. angustior* Jeffr. Terebesféhérpatak.

*7. *Pupilla muscorum* Müll. Körösmező.

8. *Vallonia pulchella* Müll. Ökörmező, Rahó, Körösmező, Tiszabogdány. — *9. *V. costata* Müll. Rahó, Körösmező, Tiszabogdány.

10. *Mastus Bielzi* Kim. Huszt. Selten, ausser aus Erdély war diese Art bisher nur aus dem Borló-Gebirge bekannt.

11. *Ena montana* Drap. Der Damm im Balzatul.

*12. *Ruthenica filograna* Rm. Huszt, Terebesféhérpatak, Rahó (1200 m), Tiszaborkút.

*13. *Clausilia ventricosa* Drap. Tiszabogdány. — 14. *C. tumida* Ziegl. Terebesféhérpatak, Rahó, Tiszaborkút. — 15. *C. plicatula* Drap. Rahó, Tiszabogdány. — 16. *C. latestriata* A. S. Tiszaborkút, Tiszabogdány. — *17. *C. dubia* var. *transsylvanica* A. S. Moheljki.

*18. *Laciniaria biplicata* Mont. Huszt. — 19. *L. cana* Held. Terebesféhérpatak, Rahó, Tiszaborkút, Tiszabogdány. — 20. *L. gulo* Blz. Aknaszlatina, Rahó, Terebesféhérpatak, Tiszaborkút, Tiszabogdány. — 21. *L. stabilis* L. Pfr. Terebesféhérpatak.

22. *Cochlodina laminata* Mont. Huszt, Rahó, Tiszaborkút. —

23. *C. orthostoma* Mke. Rahó, Tiszaborkút, Körösmező.

24. *Vitrea crystallina* Müll. Terebesféhérpatak, Körösmező. — 25. *V. diaphana* Stud. Ökörmező, Terebesféhérpatak, Tiszaborkút, Tiszabogdány.

*26. *Retinella pura* Alder. Terebesféhérpatak, Tiszaborkút, Tiszabogdány. — 27. *R. nitens* Mich. Huszt, Terebesféhérpatak, Rahó, Tiszaborkút, Tiszabogdány. — *28. *R. nitidula* Drap. Tiszaborkút. — 29. *R. radiatula* Alder. Körösmező, Tiszabogdány.

*30. *Oxychilus cellarium* Müll. Rahó, Tiszaborkút, Tiszabogdány.

*31. *Schistophallus orientalis* Cless. Ökörmező, Terebesféhérpatak, Tiszaborkút, Körösmező.

32. *Zonitoides nitidus* Müll. Huszt, Ökörmező, Terebesféhérpatak, Tiszaborkút, Körösmező. — *33. *Z. petronella* Charp. Körösmező.

34. *Vitrina pellucida* Müll. Rahó.

35. *Bielzia coeruleans* M. Bielz. Ökörmező, Rahó, Szvidovec. Häufig in den Wäldern.

*36. *Agriolimax agrestis* L. Huszt, Ökörmező, Rahó, Körösmező, Apsinyecer Damm. Häufig, ausser in Wäldern bis ungef. 1000 m.

37. *Euconulus trochiformis* Mont. Ökörmező.

38. *Eulota fruticum* Müll. Huszt, Ökörmező, Terebesféhérpatak, Rahó, Tiszaborkút, Tiszaköz, Tiszabogdány. Häufig.

*39. *Monacha carthusiana* Müll. Lonka, Ökörmező.

40. *Zenobiella incarnata* Müll. Tiszaborkút, Tiszabogdány.

— 41. *Z. vicina* Rm. Huszt, Ökörmező, Terebesféhérpatak, Rahó, Tiszaborkút. — *42. *Z. umbrosa* C. Pfr. Huszt. — *43. *Z. rubiginosa* A. S. Tiszaborkút, Körösmező, der Damm im Balzatul.

44. *Perforatella bidens* Chem. Ökörmező, Körösmező. — 45. *P. dibothryon* Kim. Huszt, Tiszaborkút, Tiszabogdány.

*46. *Trichia Lubomirskii* Slosarski. Körösmező. — *47. *T.*

*hispid*a L. Nagybocksó, Lonka, Terebesfehérpatak, Tiszaborkút, Körösmező, Moheljki.

48. *Fruticicola Bielzi* A. S. Tiszaborkút, Tiszabogdány.

49. *Helicigona faustina* Rm. Ökörmező, Aknaszlatina, Terebesfehérpatak, Tiszaborkút, Körösmező, der Damm im Balzatul, Tiszabogdány.

50. *Arianta arbustorum* L. Meerauge von Ozero, Schneeberg von Sztih, Tiszaborkút.

*51. *Isognomostoma isognomostoma* Gm. Huszt, Ökörmező, Rahó, Tiszaborkút, der Damm im Balzatul, Tiszabogdány.

52. *Cepaea vindobonensis* C. Pfr. Huszt, Aknaszlatina, Tiszaborkút.

53. *Helix pomatia* L. Huszt, Ökörmező, Rahó, Tiszaborkút, Körösmező, der Damm im Balzatul. Häufig bis ungef. 1200 m.

*54. *Aplexa hypnorum* L. Nagybocksó.

*55. *Physa fontinalis* L. Huszt, Rahó.

56. *Limnaea truncatula* var. *ventricosa* Moq. -Band. Tiszaborkút, Apsinyecer Damm. — *57. *L. palustris* Müll. Huszt, Nagybocksó. — 58. *L. peregra* Müll. Huszt, Ökörmező, Terebesfehérpatak, Rahó, Tiszaborkút, Körösmező, Moheljki, Tiszabogdány. In langsam fliessenden Gewässern sehr häufig bis ungef. 800 m. — 59. *L. stagnalis* L. Huszt.

60. *Planorbis corneus* L. Huszt.

61. *Paraspira spirorbis* L. Huszt.

*62. *Gyraulus albus* Müll. Nagybocksó.

63. *Acroloxus lacustris* L. Huszt.

Durch die im vorstehenden besprochenen Aufsammlungen wurde die Zahl der aus den Nordost-Karpaten bekannten Schneckenarten um 24 vermehrt.

Coleopterologische Notizen.

Von E. Csiki.

1. *Cicindela campestris* L. ab. *rubens* Friv. — Diese schöne, kupferrote Form wurde von Emmerich von Frivaldszky 1835 vom Fusse des Balkan-Gebirges (Tundsa-Tal) beschrieben, aber später von ihm auch bei Budapest gefunden, worüber zuerst sein Neffe Johann von Frivaldszky 1874 folgenderweise berichtete: „Im Komitate Pest kam ein Exemplar vor“. Dieses Exemplar erwähnte ich dann später in zwei Arbeiten (1899, 1900). Nach meinem Wissen wurde diese Form seither, also seit ungefähr 100 Jahren, in Ungarn nicht wieder gefunden. Nun gelang es mir am 2. Mai 1940 das Tier bei Füzér-Radvány, auf einem durch einen Fichtenwald führenden Weg wieder zu sammeln.

2. *Harpalus (Ophonus) Gammeli* Schaubg. — War bisher nur aus der Umgebung von Máriabesnyő durch Schauburger bekannt; weitere Fundorte der Art in Ungarn sind Budapest und Siófok.

3. *Harpalus albanicus* Apfb. — War bisher durch Schauburger ebenfalls nur von Budapest bekannt. Ich kenne die Art aus Ungarn von folgenden Fundorten: Budapest (Torökvész), Érd, Székesfehérvár, Siófok, Némethely, Kőszeg und Debrecen.

4. *Aphthona Illigeri* Bed. — Diese Art erwähnte zuerst Székessy aus Ungarn, von der Tihanyer-Halbinsel (Allatt. Közlem. 33. 1936, p. 56); mir ist sie von Káposztásmegyer, Sződ, Szigetcsép und Érd bekannt.

5. *Podagrica Ménétiesi* Fald. — Diese oft verkannte Art dürfte noch in mancher Sammlung mit *P. fuscipes* F. vermenget stecken. Aus unserem Faunengebiete erwähnte sie zuerst Roubal von Mitrovica in Slavonien (Ent. Blätt. 9. 1913, p. 259); ich kann als weitere Fundorte Siófok (scheint hier nicht selten zu sein) und Kevevára (Komitat Temes) angeben.

6. *Phyllobius bulgaricus* Apfb. — Apfelbeck bemerkte gelegentlich der Beschreibung dieser bulgarischen Art (Wiss. Mitt. Bosn. Herz. 3. 1916, p. 410), dass ihm auch mit „Süd-Un-

garn (Merk1)“ bezettelte Exemplare vorliegen, bezweifelte aber die Richtigkeit dieser Fundortsangabe, wohl deshalb, weil Merk1 öfters in Bulgarien sammelte und auf diese Weise eine Verwechslung leicht stattfinden konnte. In einer nachträglichen Fussnote bemerkte aber Apfelbeck noch, dass er durch die Vermittlung des Herrn Dr. G. Horváth von Herrn J. Gyórfy bei Duplaj gesammelte Exemplare bekam, wodurch die Merk1'sche Fundortsangabe an Warscheinlichkeit gewonnen hat. Duplaj (= Temes-Váralja) liegt an der südöstlichen Spitze der Deliblat-Sandpuszta, ungefähr 3 km vom Gerebenc (früher Grebenác) entfernt. Merk1 sammelte oft in diesem Gebiete, um dessen charakteristischen Arten (*Cicindela hybrida* var. *magyarica* Roe. *Tentyria Frivaldszkyi* Kr., usw.) für seine geschäftlichen Zwecke einzusammeln; es ist also möglich, dass die von ihm stammenden Tiere gleichen Fundortes sind und nur aus Geheimtueri die allgemeine Fundortsbezeichnung erhielten. Vor nicht langer Zeit beschrieb Hajóss (Festschr. Embr. Strand 4. 1938, p. 657) von Gerebenc eine neue Art; *Phyllobius Strandi*, auf welche aber die Beschreibung des *Ph. bulgaricus* in allen Punkten völlig passt, so dass ich beide für identisch erklären muss. Für *Ph. Strandi* stellte Hajóss auch eine neue Untergattung (*Phyllobiomorphus*) auf; die angegebenen Unterschiede halte ich aber für zu gering und nur von artlicher Bedeutung, so dass auch die Untergattung nicht aufrechterhalten werden kann.

Eine interessante Population von *Cepaea vindobonensis* C. Pfr. (Gastrop.).

Von M. Rotarides (Budapest).

Am 20. April 1941. hatte ich Gelegenheit eine interessante Population von *Cepaea vindobonensis* C. Pfr. im Flugsandgebiet von Pusztapeszér (Kom. Pest) zu beobachten. Es handelte sich um sehr kleine Exemplare, unter welchen nicht selten auch albinotische Individuen vorkamen. In grösserer Anzahl konnte diese Schnecke an dem erwähnten Fundort nur an einer einzigen

Stelle getroffen werden, wo die Tiere auf kleinen Zweigen von *Juniperus communis* und *Salix rosmarinifolia* sassen. Sonst kamen sie im Gebiete nur einzeln, zerstreut vor. Die albinotischen Exemplare konnten nur an der Stelle beobachtet werden, an welcher die Tiere häufig waren. Im Vergleich zu anderen, reichen Populationen scheinen die geschilderten Verhältnisse darauf hinzuweisen, dass sich die Art in diesem Gebiet kaum erhalten kann. Die geringen Schalenausmasse und das Vorkommen von albinotischen Exemplaren weisen ebenfalls auf diesen Umstand hin. In dem untersuchten Gebiet konnte ich von Mollusken nur noch *Helicella costulata* Pfr. beobachten. Ich bezeichne diese, mit Zwergform kombinierten, aber bei *Cepaea vindobonensis* bis jetzt überhaupt noch nicht bekannten albinotischen Exemplare zu Ehren des Herrn Franz Pillich, dem ich den Sammelausflug nach Pusztapeszér verdanke, mit dem Namen *Cepaea vindobonensis Pillichii*.

Beschreibung von *Cepaea vindobonensis Pillichii* nov. var. Schale verhältnismässig hoch und spitzig. Streifung schwach, flach, wenig ausgeprägt. Grundfarbe, Lippenfärbung und Bänderung ist bei den nicht albinotischen Exemplaren normal. Die albinotischen Exemplare besitzen hyaline Bänder, aber eine normale, wenn auch etwas hellere Grundfarbe. Bänder auffallend schmal, Band *b* fehlt. Das Periostrakum wetzt sich leicht ab, wodurch dann die Schale rein weiss erscheint. Lippe stets weiss, etwa so, wie bei *Cepaea hortensis* Müll. Der Albinismus scheint vollkommen zu sein, da auch die Tiere selbst stets heller erscheinen, als bei Exemplaren zu den normal gefärbter Schale. Verhältnis der albinotischen Exemplaren zu den normal gefärbten Tieren 1 : 6. Eine ganz ähnliche albinotische Form fand ich bei der Art *C. nemoralis* L. im Bakony-Gebirge, am Nagylázberg bei Lesenceistvánd, wo diese im Art selten zu sein scheint (Verbreitungsgrenze!) (Siehe Frag. Faun. Hung. 1. 1938, p. 48—49).

Schalenausmasse der Exemplare von Pusztapeszér. Breite : 19—21, Höhe : 15—17. Ähnliche Zwergformen kommen auch unweit von Pusztapeszér, in der Umgebung von Kecskemét, in einem ähnlichen Gebiet vor (in der Sammlung des Ungarischen National-Museum).

Zum Vergleich habe ich auch von anderen Orten stammende Exemplare von *C. vindobonensis* gemessen: Orlát (Kom. Szeben, Siebenbürgen) 22 : 18, Ecsel (Kom. Nagykovács, Siebenbürgen) 22 : 18, Kalkplateau von Szilice (Oberungarn) 24 : 20, Felsőtárkány (Oberungarn, Bükkgebirge) 23 : 17, Szeged (Alföld) 23 : 18. Im Vergleich zu den Exemplaren von Pusztapeszér gibt es aber auch ausgesprochene Riesen, so z. B. am Svábhegy bei Budapest, Breite : 25—26, Höhe : 19—21, bei Tihany, am Fehérszirt, Breite : 24—27, Höhe : 19—20. Im Allgemeinen sind die grösseren Exemplare flacher, d. h. die Schalenhöhe nimmt nicht so stark zu, wie die Breite.

Bei dieser Gelegenheit erwähne ich, dass in Siebenbürgen eine besondere „Rasse“ der Art *C. vindobonensis* C. Pfr. vorzukommen pflegt. Die meisten Exemplare, die ich gesehen habe, zeichnen sich durch eine sehr stark ausgeprägte, scharfe Schalenstreifung (rippenartige Streifung), durch lebhaftere Farbe und (im Verhältnis zur Breite) hohes Gehäuse aus. Ich bezeichne diese Rasse mit dem Namen *Cepaea vindobonensis transsylvanica* (Vergl. R o t a r i d e s, M.: Zool. Anz. 99. 1932, p. 331, Abb. 1.).

Neue Formen und Fundorte von Lepidopteren im Karpatenbecken.

Von Dr. J. Szent-Ivány.

Im folgenden werden neue Fundorte von einigen im Karpatenbecken bisher nur an wenigen Stellen gesammelten Lepidopteren veröffentlicht; weiters werden zwei für Ungarn neue Arten erwähnt und zwei für die Wissenschaft neue Formen beschrieben.

1.) *Pieris Manni* Mayer. Vor einigen Jahren entdeckte der tüchtige Lepidopteren-sammler M. R e s k o v i t s in dem Bükk-Gebirge, etwa 100 km nordöstlich von Budapest einen neuen Flugplatz dieser Art, welche im Karpatenbecken vorher nur in den südlichsten Teilen dieses Gebietes (Kroatien, Retyezát) bekannt war. Der neue Fundort ist ein schönes Gebirgstal am Fusse des bis 953 m ragenden Kalkplateaus Bükk, unweit der Stadt Eger.

Das Tal („Hórvölgy“ genannt) liegt etwa 250—400 m ü. d. M. *Pieris Manni* wurde hier von Reskovits in zwei Generationen gesammelt. Von der ersten Generation fing Herr Reskovits wenige Exemplare, von der zweiten (*rossi* Stph.) besitzt er aber eine schöne Serie; von dieser überliess er einige Exemplare auch dem Ungarischen National-Museum, wofür ich ihm auch an dieser Stelle herzlichst danke. Das Tal Hórvölgy¹ liegt etwa an der gleichen geographischen Breite mit der Hohen Wand (südwestlich von Wien), wo das Imago ebensowie die Raupe von *Pieris Manni* bereits vor einigen Jahren entdeckt wurde (5, 8). Das Tal Hórvölgy und die Hohe Wand sind wohl die zwei nördlichsten bisher bekannten Flugplätze von *Pieris Manni* in Europa. Wenn wir bedenken, dass *Pieris Manni* von den tüchtigen wiener Lepidopterologen viele Jahre hindurch übersehen wurde, ist es anzunehmen, dass auch die ungarischen Sammler diese Art für *rapae* oder *Manni* gehalten oft vorüberfliegen liessen. Darum ist es nicht unmöglich, dass *Pieris Manni* künftig auch noch an anderen Stellen unserer faunistisch sehr reichen Heimat entdeckt wird.

2.) *Pieris ergane* Hb. Diese kleine Pieride wurde im Karpatenbecken zuerst ebenfalls im äussersten Süden (an der kroatischen Küste) gesammelt (1, 2). Die schönsten Serien von *ergane* sammelte hier der bekannte Lepidopterologe Dobiasch. Vor etwa 20 Jahren wurde die Art an einer bedeutend nördlicheren geographischen Breite: im westlichen Pannonicum entdeckt. Ihre Verbreitung erstreckt sich auf die nördliche Hälfte des erwähnten Hügellandes, auf die Gegend des Bakony- und Vértes-Gebirge und auf einen Punkt des Balaton-Ufers. Die bisher bekannten Fundorte sind die folgenden:

A.) Randgebiete des Bakony-Gebirge: 1. Várpalota. Hier wurde *P. ergane* besonders von dem verstorbenen Sammler. I. Bordán in schönen grossen Serien erbeutet. Von seiner Ausbeute befinden sich Exemplare im Ungarischen National-Museum und auch in der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums. Auch andere Sammler (u. a. Oberst V. Bartha,

¹ Das Tal Hórvölgy stellt eine kleine zoogeographische Insel südlichen Charakters dar, was auch durch das hiesige Vorkommen von *Oreana alborivularis* Ev. (10) bewiesen wird.

J. Stahulják, Budapest) sammelten einigemal erfolgreich *P. ergane* in Várpalota. 2. Pétfürdő bei Várpalota. In der Sammlung des Ungarischen National-Museums befinden sich drei Exemplare, welche von T. Nagy am 20.—23. September 1934 hier erbeutet wurden (3. Generation?). 3. Bitó-puszta bei Iszkaszentgyörgy. Vor einigen Jahren brachte mir Herr Studienrat J. Radetzky

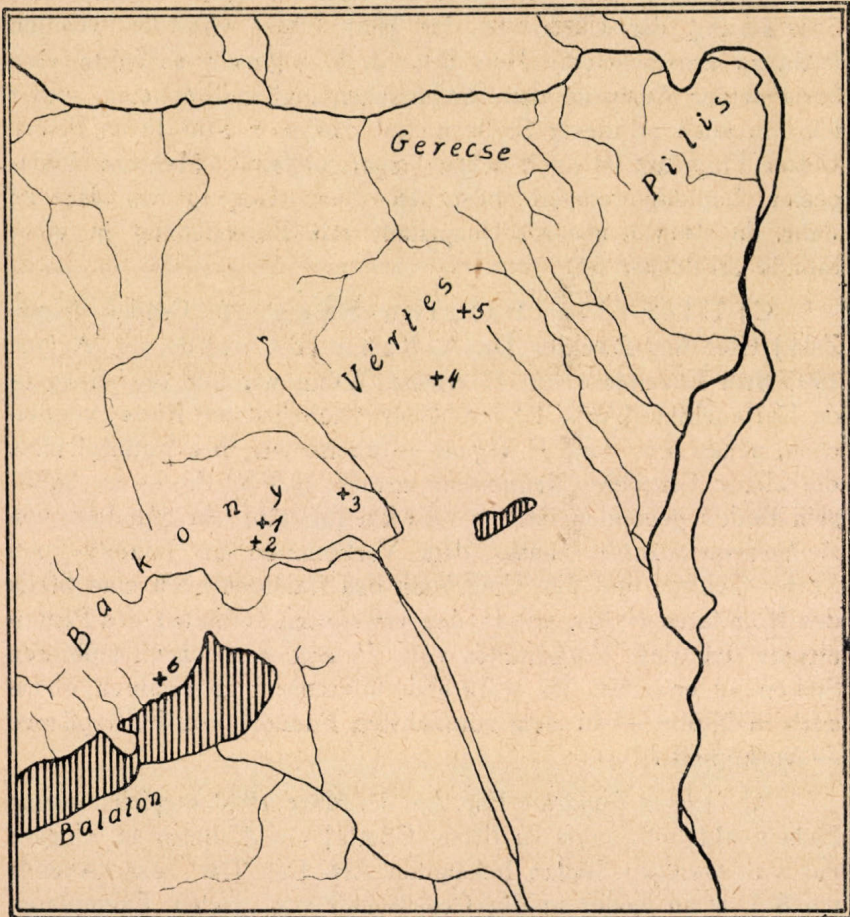


Abb. 1.

Fundorte von *Pieris ergane* im westlichen Pannonicum: 1. Várpalota, 2. Pétfürdő, 3. Bitó-puszta bei Iszkaszentgyörgy, 4. Csákvár, 5. Szár, 6. Csupak.

(Székesfehérvár) ein ♀ von *ergane* zur Bestimmung in das Ungarische National-Museum, welches er am 28. Juli 1936 in Bitópuszta fing.

B.) V é r t e s - G e b i r g e : 4. Csákvár (Kom. Fejér). Hier wurde *P. ergane* Hb. von Oberdirektor i. R. Dr. J. W a g n e r in schönen Serien erbeutet. Die erste Generation (*Stefanellii* Verity) ist durch das Vorhandensein einer stärkeren schwärzlichen Schattierung der Unterseite der Hinterflügel von der zweiten leicht zu unterscheiden. Herr Dr. J. W a g n e r schenkte eine Serie seiner Ausbeute dem Ungarischen National-Museum, wofür ich ihm auch an dieser Stelle innigst danke. 5. Szár (Kom. Fejér). Dieser Flugplatz ist auch schon länger bekannt. Mehrere budapester Lepidopterologen besuchen diese Gegend von Jahr zu Jahr, da sie von unserer Hauptstadt mit Personenzug in einer Stunde erreichbar ist.

C.) U f e r d e s B a l a t o n - S e e s : 6. Csupak (Kom. Zala.) Hier fing Direktor Dr. A. S c h m i d t bereits im August 1903 drei Exemplare von *P. ergane*. Wenn wir nun die beiliegende Kartenskizze (Abb. 1.) mit einer geologischen Karte vergleichen, sehen wir, dass *P. ergane* — ebenso wie ihre Futterpflanze, die kleine Crucifere, *Aethionema saxatile* (L.) R. Br. — zu kalkigem Boden gebunden ist. J á v o r k a (6) gibt als Fundort von *Aethionema saxatile* ausser dem Vorkommen im Bakony- und Vértes-Gebirge und der Umgebung des Balatons auch eine Stelle des Komitates Nyitra an. In den erwähnten Gebieten des Pannonicums ist das Vorkommen von *P. ergane* noch an mehreren Stellen zu erwarten. Es wäre aber interessant zu erfahren, ob sie auch in Nyitra — an dem nördlichsten Fundort ihrer Futterpflanze — vorkommt?

3.) *Orbona fragariae* Esp. Am 31. März 1940 fing ich in einem Eichenwald bei Sankfalva (Kom. Gömör) ein ♂ dieser in Ungarn nur von wenigen Stellen bekannten Art. Das Tier sass Abends um 8 Uhr an Köder in der Gesellschaft von vielen Exemplaren von *Monima munda* und *incerta*. In der Sammlung des Ungarischen National-Museums befinden sich ausser diesem Exemplar 3 Tiere von Eperjes und eines von Bustyháza.

4.) *Amphipyra perflua* F. Diese in Ungarn äusserst seltene

Noctuidé wurde Mitte August 1940 von Dr. J. Fodor und Dr. Z. Kaszab in einem männlichen Exemplar in dem Tal Krajna Rika bei Gyertyánliget (Nordost-Kärpaten) an Licht erbeutet.

5.) *Parastichtis scolopacina* Esp. Dr. J. Fodor und Dr. Z., Kaszab fingen Mitte August 1930 ein ♂ dieser Art in Gyertyánliget.

6.) *Erastria venustula* Hb. Direktor i. R. Dr. Z. Szilády fing ein Exemplar dieser Art im Juli 1938 in Pomáz (nördlich von Budapest).

7.) *Aegle Koekeritziana* Hb. Dr. Z. Szilády erbeutete ein Exemplar dieser Eule im Juli 1938 ebenfalls in Pomáz.

8.) *Chamaesphexia palustris* Kautz. Dieser schöne grosse Glasflügler, welcher vor 15 Jahren von Ing. Kautz (Wien) beschrieben wurde (7), ist nun auch aus der Ungarischen Tiefebene bekannt. Mein Mitarbeiter im Ungarischen National-Museum, Herr T. Uhrík-Mészáros fand Anfangs Mai 1930 die Raupen von *Ch. palustris* in den Stengeln von *Euphorbia palustris* in Tököl (Insel Csepel), am Ufer der Donau. Er züchtete aus diesen eine schöne Serie von Imagines. Diese schlüpften Ende Mai. Die Tiere variieren in der Grösse (wie die meisten Arten deren Larven endophag leben), ziemlich stark.

9.) *Psychidea helvetica* var. ***hungarica*** nov. var. Am 25. VI. 1938 fing ich in einer schönen Waldblosse in Pótharasztpuszta (Grosse Ungarische Tiefebene, unweit des Naturschutzgebietes „Forrás erdő“) um 21 Uhr an der beleuchteten Leinwand ein eigenartig aussehendes *Psychidea* ♂, dessen Artzugehörigkeit mir sowie meinem Mitarbeiter im Ungarischen National-Museum, Herrn T. Uhrík-Mészáros unbekannt war. Als ich 1939 eine grössere Studienreise nach Deutschland, Frankreich, England und Belgien unternahm, hatte ich auch die eigentümliche *Psychidea* mitgenommen und zeigte es erst Hofrat H. Rebel in Wien, dann J. Bourgogne in Paris. Rebel hielt das Tier für eine Varietät von *Ps. pectinella* F. Herr Bourgogne, der das Tier bei sich behielt und es erst im Juli 1941 mir zurücksenden konnte, ist anderer Meinung. Wie er mir schreibt, steht es der *Ps. bombycella* Schiff. näher als zur *pectinella* und es ist vielleicht eine nova species. Man müsste es auch mit den klei-

nen von D a n n e h l beschriebenen dunkleren Formen (14) von *bombycella* und mit den Formen *Ps. helvetica* Trautm. und *helvetica retiferella* Wehrli vergleichen — schreibt weiters Bourgo g n e. Da ihm diese nicht vorlagen, unterliess Herr Bourgo g n e die Beschreibung der neuen Form und sandte mir das Tier zurück. Die Type von *Ps. helvetica* Trautm. liegt mir leider auch nicht vor. In dem *bombycella*-Material des Ungarischen National-Museums befinden sich aber vier von Graf Hartig in den Italischen Alpen gesammelte verdunkelte Exemplare, welche wohl den von D a n n e h l erwähnten Formen entsprechen. Zwei von diesen haben den Fundortszettel; Str. Dolomiti, Rio Rubianco, 1700 m, 3. VII. 1937 und zwei wurden an der Madonna di Campiglio (1500 m) am 29. VI. 1937 erbeutet. Ich verglich meine *Psychidea* zuerst mit diesen vier Tieren und stellte fest, dass sie von dem in Pótharasztpusztá erbeuteten Exemplar durch das Vorhandensein eines bräunlichgelben Farbtons in ihrer Grundfarbe und durch die intensiv bräunlichgelbe Fransen schon auf den ersten Blick stark abweichen. Die Grundfarbe meines Exemplars (ein bräunlichgrau, in welchem das grau überwiegt) erinnert am meisten an die Grundfarbe von *Ps. pectinella* Hb. Das Tier unterscheidet sich aber von *pectinella* durch die breiteren Flügel, den breit abgerundeten Apex der Vorderflügel, das Vorhandensein einer ziemlich deutlichen grauen Gitterung an den Vorderflügeln und durch die viel dichtere Beschuppung derselben wesentlich. Alles in allem erinnern diese Eigenschaften an die Trautmann'sche *helvetica* (13). Wie ich oben schon erwähnte, liegt mir leider die Type dieser Art nicht vor. Ich musste mich mit der Urbeschreibung Trautmanns (13) und der Beschreibung Wehrli's im Supplement-Band des Seitz'schen Werkes (14.) begnügen. Nun halte ich das Tier -- nach dem Durchlesen dieser ziemlich ausführlichen Beschreibungen — für eine Varietät (oekologische oder geographische?) von *Ps. helvetica*, welche sich von der Stammform durch die hellere Grundfarbe und durch die mehr graue als gelbliche Behaarung des Abdomens und des Kopfes unterscheidet. Die Form ihrer Flügel und auch die Flügellänge entspricht fast genau der Trautmann'schen Stammform. Flügellänge 7 mm, Spannung 16 mm, Länge der Fühler 3.5 mm. Von *helvetica retiferella* Wehrli

unterscheidet sich var. *hungarica* m. dadurch, dass die Gitterung des ersteren noch deutlicher ist und dass diese Gitterung „hell gelbbraunen Inhalt“ hat (14, p. 222, auch Taf. 15 B). Wenn wir bedenken, dass *helvetica* Trautm. und ihre Form *retiferella* Wehrli bis jetzt nur in Hochgebirgsgegenden gesammelt wurden und dass der Fundort des von mir beschriebenen Tieres (ein pannonischer Steppenwald) ein Gebiet ganz anderen oekologischen und klimatologischen Charakters ist, ist es nicht ausgeschlossen, dass sich bei dem Tier von Pótharasztpuszta — wie auch Herr Bourgogne meint — nicht um eine Varietät, sondern um eine neue Art handelt. In diesem Falle muss es aber eine zur *helvetica* sehr nahe stehende Art sein, welche in einem früheren geologischen Zeitalter (Psychiden sind relativ alte Formen) vielleicht eine *helvetica*-Form war und später unter anderen klimatologischen Verhältnissen und von ihrer Stammform isoliert lebend sich zu einer guten Art entwickelte. Diese Frage kann aber nur nach dem Vergleich mit der Type der Stammform und nach dem Einsammeln eines grösseren Materials der neuen Form in Pótharasztpuszta, oder an anderen Stellen der Ungarischen Ebene, einwandfrei festgestellt werden. Einzweilen betrachte ich sie als eine Varietät von *Ps. helvetica* Trautm., einer für Ungarn neuen Art.

10.) *Eromene bella* Hb. Diese Art wurde bisher von wenigen Stellen des Karpatenbeckens gemeldet. In dem Material des Ungarischen National Museums befinden sich Exemplare von den folgenden Fundorten²: I. Budafok (leg. U h r i k - M é s z á r o s), Újpest (leg. G a b r i e l i), Pécel (leg. U l b r i c h), Apatelek (leg. K u t h y) und VIII. Zengg (leg. D o b i a s c h). Im August 1938 und im Juli 1939 fing Szilády je ein Exemplar von *E. bella* in Pomáz.

11.) *Perinephila lancealis* Schiff. Am 21. V. 1938 fing ich in Pótharasztpuszta (an der Grenze des „turján“s und des nassen Pappelwaldes, in der Nachbarschaft des Naturschutzgebietes) ein ♂ dieser in Ungarn bisher an wenigen Stellen nachgewiesenen

² Die römischen Ziffer (I—VIII) beziehen sich auf die acht Regionen des Karpatenbeckens laut Fauna Regni Hungariae.

Pyralide. An dem erwähnten Ort war die Art Ende Mai 1938 ziemlich häufig.

12.) *Cybolomia dulcinalis* Tr. Diese in der Ungarischen Tiefebene den nördlichsten Punkt ihrer Verbreitung erreichende, schöne pontische Pyralide fing ich am 16. VI. 1940 in mehreren Exemplaren in dem Steppenwald von Pusztapeszér. Die meisten Exemplare warfen sich, nachdem sie ans Licht anflogen, neben meine Benzin-Gaslampe in den Sand. Am 25. VI. 1940 erbeutete ich gelegentlich eines Sammelausflugs mit meinem lieben Freund F. P i l l i c h auch ein Exemplar in dem Naturschutzgebiet von Pótharasztpusztá. In der Sammlung des Ungarischen National-Museums befinden sich Exemplare von Csepel (leg. U h r i k - M é s z á r o s), von der Pusztá von Deliblát (leg. U h r i k - M é s z á r o s), von Fehételep (leg. Ú j h e l y i), von Pusztapeszér (1 Exemplar, leg. U h r i k - M é s z á r o s), von Kisnyír (leg. Ú j h e l y i), von dem Schah-Kuh in Persien (coll. K r o n e). In der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums sehen wir Tiere mit den Fundortszetteln Ofen (leg. A n k e r), Nagynyír bei Kecskemét (leg. P r e d o t a), Flamunda (coll. H o l t z), Spalato (coll. M a n n), Slivno (coll. R e b e l), Ankara (leg. N o a c k), Ak Sehir, Asia minor (coll. S c h w i n g e n s c h u s s), Becharré, Nord-Libanon, (leg. Z e r n y).

13.) *Pyrausta rectefasciata* Toll. Graf T o l l (12) trennte 1936 diese neue Art auf Grund der Zeichnungselemente und des Kopulationsapparates von *P. cingulata* L. In dem Material des Ungarischen National-Museums befanden sich 19 aus dem Karpatenbecken stammenden Exemplare dieser Art, welche von dem *cingulata*-Material des Museums auf Grund ihrer Zeichnung (des Ablaufes der weissen Querlinie) leicht abzusondern waren. Die Fundorte der 19 Exemplare sind wie folgt: I. Budapest (1 Exemplar, leg. P á v e l; Kamaraerdő, 7. V. 1927, leg. U h r i k - M é s z á r o s), Budaörs (Csiki-hegyek, 4 Exempl., gesammelt am 28. V. 1928, 18. VIII. 1929, 21. V. 1933 und am 17. VI. 1934 von U h r i k - M é s z á r o s), Budafok (9. VII. 1905, leg. N. U h r i k), Rákospalota (3 Exempl., leg. G a b r i e l i); V. Mezőzáh (9. V. 1910, leg. S c h m i d t, 8. VIII., leg. W a s s), Vice (9. IV. 1913, 2 Exempl., leg. Ú j h e l y i), Szentgotthárd (30. VII. 1902, leg. W a s s); VI. Deliblát (VI. 1909, leg. U h r i k - M é s z á r o s).

s z á r o s), Herkulesfürdő (11. VII. 1938, leg. P a w l a s), Grebenác (2. V. 1911, leg. Ü j h e l y i); VIII. Novi (leg. G. H o r v á t h). *Pyrausta rectefasciata* Toll ist für die Fauna Ungarns neu.

13. a) *Pyrausta rectefasciata* ab. **Schmidti** nov. ab. Bei einem von Dr. A. S c h m i d t am 9. VI. 1910 in Mezözáh (Kom. Kolos) gesammelten Exemplar hat sich die weisse Querlinie an beiden Flügelpaaren zu einem breiten Querband erweitert. Dieses Band ist zwei-dreimal so breit wie die Querlinie der mir vorliegenden übrigen Exemplare ebensowie der weiblichen und männlichen Typ (12. Taf. XLVII, Abb. 5—6). Auch die Grundfarbe des Tieres ist etwas lichter und distal des Querbandes befinden sich an den Vorderflügeln weissliche Flecken. Die auffallende neue Abart benenne ich zu Ehren seines Sammlers, des Herrn Museal-Direktors i. R. Dr. A. S c h m i d t ab. **Schmidti** nov. ab.

14.) *Pyrausta funebris* Ströhm. Von dieser in Ungarn sehr lokal verbreiteten Art fing M. R e s k o v i t s am 6. V. 1928 im Bükk-Gebirge, Schreiber dieser Zeilen am 28. Mai 1936 im Kőszeger-Gebirge (gelegentlich der ersten Sammelexpedition des Zoologisch-Systematischen Instituts des P. Pázmány Universität in Budapest) ein Exemplar. Mit dem Erbeuten des letzteren hat sich die Zahl der aus dem Kőszeger-Gebirge bisher bekannten Pyraliden auf 59 erhöht (11).

15.) *Lithocolletis faginella* Z. Am 13. V. 1940 fing ich 8 Exemplare dieses Minerers in einem Buchenwald zwischen den Ortschaften Porva und Csesznek, im Bakony-Gebirge, wo das Tier in beträchtlichen Mengen herumflog und an den Baumstämmen sass. In der Sammlung des Ungarischen National-Museums befinden sich ausser meinen Exemplaren 16 Tiere, welche alle von meinem Mitarbeiter T. U h r i k - M é s z á r o s als Mienen in der Umgebung von Budapest gesammelt und gezüchtet wurden. Die Imagines schlüpften vom 16. bis zum 30. April. Dr. D. C z e k e l i u s (3) sammelte die Art am 17. Juli in Banica (Siebenbürgen).

16.) *Lithocolletis cramerella* F. In dem oben erwähnten Buchenwald in Porva fing ich am 13. V. 1940 ein Exemplar dieser an *Quercus* lebenden Art. Das Tier sass ebenfalls auf dem Stamme einer Buche. In der Sammlung des Ungarischen National-Museums sehen wir ausser diesem nur vier im Karpatenbecken gesammelte Exemplare: Ihre Fundorte sind wie

folgt: 1. Budapest, 1893, leg?, 2. Budapest, 12. VI. 1922, ex larva, leg. Uhrík - Mészáros, 3. Versec, 9. V. 1909, leg. G. Uhrík, 4. Ein Exemplar ohne näheren Fundort von der Sammlung von Frivaldszky. Dr. D. Czekelius (3) erwähnt *L. cramerella* auch von Siebenbürgen. Diese ebenso wie die vorige Art kommen in den Wäldern des Karpatenbeckens aller Wahrscheinlichkeit nach weit und breit vor; wir kennen nur darum so wenig Fundorte, weil sich in Ungarn mit Minierern bisher niemand intensiv beschäftigt hat.

Ein Teil der hier aufgezählten Angaben ist das Ergebnis von Sammelausflügen, die ich mit der finanziellen Unterstützung der Ungar. Akademie der Wissenschaften vollzog; für diese edle Unterstützung der Akademie soll auch an dieser Stelle innigst gedankt werden.

LITERATUR: 1. Abafi-Aigner, L.: Magyarország pillangói VI. Rov. Lapok 16. 1905, p. 168—172. — 2. Abafi-Aigner, L.: Magyarország lepkéi, Budapest 1907, pp. 137. — 3. Czekelius, D.: Beiträge zur Schmetterlingfauna Siebenbürgens. Verh. u. Mitt. d. Siebenbürg. Ver. f. Naturw. 67. 1917, p. 1—54. — 4. Diószeghy, L.: Die Lepidopterenfauna des Retezatgebirges. Verh. u. Mitt. d. Siebenbürg. Ver. f. Naturw. 79—80. 1929—30, p. 188—288., Nachtrag I. 83—84. 1933—34, p. 107—28. — 5. Gornik, F.: Erstmalige Eizucht von *Pieris manni* Mayer aus dem Gebiet der Hohen Wand, N. D. Zeitschr. d. österr. Ent. Ver. Wien, 24. 1939, p. 33. — 6. Jávorka, S.: Magyar Flóra. Budapest 1924, pp. 1307. — 7. Kautz, H.: Eine neue *Sesia*. Zeitschr. d. österr. Ent. Ver. Wien, 12. 1927, p. 1-4, Taf. I-II. — 8. Nitsche, J.: *Pieris manni* bzw. *v. rossi* Stef. in Niederösterreich. Zeitschr. d. österr. Ent. Ver. Wien, 23. 1938, p. 39—40. — 9. Strand, E.: Psychidea. in: Seitz: Gross-Schmetterlinge des palaearctischen Faunengebietes 2. Stuttgart, 1913, p. 351—370. — 10. Szent-Ivány, J.: New data of Pyralidae of the Carpathian's basin. Fragm. Faun. Hung. 2. 1939, p. 13. — 11. Szent-Ivány, J.: Közseg vidékének lepkefaunája II. Aprólepkék (Microlepidoptera). 1. Fényliló-cák (Pyralidae). Vasi Szemle 6. 1939, p. 78—84. — 2. Toll, S.: Untersuchung der Genitalien bei *Pyrausta purpuralis* L. und *P. ostrinalis* Hb., nebst Beschreibung 11 neuer Microlepidopteren-Arten. Ann. Mus. Zool. Polon. Warszawa, 11. 1936, p. 403—413, Taf. XLVII—XLIX. — 13. Trautmann, W.: Psychidea Rbr. helvetica spec. nov. Intern. Ent. Zeitschr. Guben 8. 1914—15, p. 204. — 14. Wehrli, E.: Psychidae. in: Seitz: Die Gross-Schmetterlinge des palaearctischen Faunengebietes, Supplement 2, Stuttgart 1933, p. 211—226.

Beiträge zur Kenntnis der Hymenopteren-Fauna der Umgebung von Kassa.

Von Dr. L. Móczár.

Die Umgebung von Kassa, einer der interessantesten Punkte des nordwestlichen Anteiles Oberungarns, wird in der Literatur über die Hymenopteren-Fauna Ungarns kaum erwähnt. So finden wir im Faunen-Katalog von S. M o c s á r y (3) insgesamt 31 Arten aus der Umgebung von Kassa angeführt, von A. H o f f e r (1) sogar nur eine einzige Varietät.

Seit dem Jahre 1933 sammelte ich nun fast jährlich in diesem Gebiet, hauptsächlich in den Sommermonaten. Diese Aufsammlungen wurden durch die jährlichen Sommeraufsammlungen M. M ó c z á r ergänzt. Unsere Sammelausflüge erschlossen die gesamte Umgebung Kassas, die Wälder von Bankó, das Csermely-Tal, das Jahodna-Plateau, die bis zu 1000 m aufragenden Kassaer-Alpen, sowie die blumenreichen Matten und abgeholzten Hänge der Alpen von Kojso. Einmal sammelten wir auch in dem bekannten Tal von Szádelő. Die nur von dieser Stelle nachgewiesenen Arten sind in der Liste durch * gekennzeichnet. Der im Osten von Hernád hinziehende „Furcsa“-Wald, sowie die Umgebung des südlich von Kassa liegenden Friedhofes mit ihren Sandgruben bis zur Gemeinde Szent István erwiesen sich ebenfalls als sehr abwechslungsreiche Sammelgebiete.

Die Bestimmung des Materiales einiger schwerer zu bearbeitenden Familien wurde auf liebenswürdige Weise von verschiedenen Spezialisten durchgeführt, denen ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank ausspreche. So wurden die Ichneumoniden von Herrn A. R o m a n (Stockholm), die Formiciden von Herrn Dr. J. S z a b ó - P a t a y (Budapest) und die Braconiden von Herrn Dr. J. G y ö r f i (Sopron) bestimmt. Die Revision eines Teiles der übrigen Familien erfolgte durch Herrn M. M ó c z á r.

Die bisherige Aufarbeitung des Materiales ergab insgesamt 431 Arten, bezw. Unterarten, unter welchen sich mehrere interessante Arten befinden und 23 Varietäten.

Unter diesen ist *Tenthredella solitaria* var. *Sieboldi* neu für die Fauna Ungarns, da sie bisher nur aus Spanien bekannt war. Von den im Nachstehenden angeführten Arten wurden in meiner 1937 erschienenen Arbeit (7) folgende aus Kassastammen den Arten als neu für die Fauna Ungarns nachgewiesen: *Barichneumon basiglyptus*, *Ichneumon* (?) *Stecki*, *Platylabus nigricollis*, *Aethecerus n.tidus*, *Lissonota palpalis*, *Agrypon rugiferum*, *Casinaria puctiventris*, *Demophorus annelatus*, *Helictes* (?) *borealis*, *Cteniscus flavomaculatus hostilis* und *Rhorus neustriae*.

Seltenere, bisher aus Ungarn nur von einer Stelle bekannte Arten; *Rhogogastera Lichtwardti* (Köszeg, 8), *Pristiphora conjugata* (Poprád, 3), *Ichneumon* cf. *sculpturatus* (Oberungarn, 3), *I. captorius xanthognathus* (Ciblesz, 11), *Barichneumon angustatus* (Kassa, 3), *Alloplasta piceator* (Budapest, 12), *Glypta salsolicola* (Versec, 11), *Hemiteles fulvipes* (Kassa, 3), *Melitta nigricans* (Simon-tornya, 9), und *Psithyrus meridionalis* (Köszeg, 8).

Folgende, südliche, Arten finden in der Umgebung von Kassa die Nordgrenze ihres Verbreitungsgebietes: *Psammophila affinis*, *Cerceris hortivaga*, *C. bucculata*, *Oxybelus elegans* und *Anthophora magnilabris*.

In der systematischen Aufzählung der Arten folge ich dem Werke Schmie de k n e c h t s (10), in der Nomenklatur aber den allgemein angewendeten Familien-Monographien (8).

1. Fam. PAMPHILIIDAE.

Pamphilius depressus Schrk. (3).

2. Fam. TENTHREDINIDAE.

Arge coeruleipennis Retz., *berberidis* Schrk., *enodis* L. (3), *coerulescens* Geoffr., *ustulata* L., *rosae* L. — *Cladius difformis* Pz. — *Pteronidea oligospila* Först. (3), *salicis* L. (3). — *Amauronematus histrio* Lep. (3). — *Pachynematus clitellatus* Lep. (3). — *Pristophora conjugata* Dhlb. (3). — *Tomostethus gagathinus* Kl., *ephippium* Pz. — *Athalia glabricollis* Thoms., *rufoscutellata* var. *nigroscutellata* Knw., *colibri* Christ. — *Selandria serva* F. — *Eriocampa ovata* L. — *Empria pulverata* Retz. (3), *liturata* Gmel. (3). — *Emphytus basalis* Kl. (3). — *Dolerus pratensis* L., *pratensis* var. *nigripes* Knw., *puncticollis* Thoms., *niger* L. (3), *aeneus* Htg. — *Sciapteryx costalis* Kl. (3). — *Rhogogastera Lichtwardti* Knw.

— *Pachyprotasis rapae* L. — *Macrophya rustica* L., sanguinolenta Gmel., albicincta Schrk., annulata Geoffr. — *Allantus vespa* Retz., scrophulariae L., marginellus F., amoena Grav., amoena var. inversa Costa, Koehleri Kl., arcuatus Först., arcuatus var. sulphuripes Kriechb., arcuatus var. melanoxyston Enslin. — *Tenthredella solitaria* var. Sieboldi Knw., colon Kl., flavicornis F., mesomelas L.

3. Fam.: SIRICIDAE.

Xiphydria camelus L. — *Sirex gigas* L.

4. Fam.: ICHNEUMONIDAE.

Callajoppa lutoria F. — *Hoplismenus bispinatorius* Thbg. — *Coelichneumon nigricornis* Wesm., cf. *derasus* Wesm. — *Stenichneumon sputator* F. — *Barichneumon angustatus* Wesm. (3), *plagiarius* Wesm. (3), *bilunulatus* Grav., *basiglyptus* Kriechb. — *Ichneumon tuberculipes* Wesm., cf. *laevis* Kriechb., cf. *sculpturatus* Holmgr., *captorius xanthognatus* Thoms.,? *emancipatus* Wesm., *extensorius* L., *analisis* Grav., *gracilicornis* Grav., *sexcinctus* Grav., *terminatorius* Grav., *sarcitorius* L.,? *Stecki* Kriechb., *acosmus* Kriechb., *raptorius* L. (3). — *Cratichneumon citrinops* Wesm. — *Platylabus nigricollis* Wesm., *exhortator* F. — *Colpognathus celeerator* Grav. — *Centelerus opprimator* Grav. — *Aethecerus nitidus* Wesm. — *Phaeogenes stimulator* Wesm. (3). -- *Cryptus albatorius* Gr. — *Idiolispa analis* Grav. — *Goniocryptus legator* Thunb. — *Caenocryptus vittatorius* Jur. (3). — *Spilocryptus solitarius* Tschek. — *Hoplocryptus signatorius* F., *binotatulus* Thoms. — *Microcryptus arrogans* Grav., *curvus* Grav. — *Acanthocryptus flagitator* Grav. — *Stylocryptus brevis* Grav., *vagabundus* Grav. — *Phygadeuon* cf. *canaliculatus* Thoms., *fumator* Grav. — *Hemiteles* cf. *melanopygus* Grav., *fulcipes* Grav. (3), cf. *oxyphymus* Grav. — *Astomaspis melanarius* Grav. — *Pezomachus instabilis* Först (3). — *Pimpla turionellae* L. (3). — *Pimplidea instigator* F., *spuria* Grav. — *Scambus brevicornis* Grav. (3). — *Ephialtes tuberculatus* Geoffr. — *Rhyssa persuasoria* L. — *Glypta fronticornis* Grav., *bipunctoria* Thunb.,? *bifoveolata* Grav.,? *incisa* Grav., *salsolicola* Schmkn. — *Syzeuctus apicalis* Grav. — *Lissonota pratella* Grav., *palpalis* Thoms. — *Alloplasta piceator* Thunb. — *Phaenolobus arator* Rossi. — *Coleocentrus rufipes* Grav. — *Nototrachys folia-*

tor F. — *Anomalon armatus* Wesm. — *Agrypon rugiferum* Thoms. — *Campoplex bucculentus* Thoms., cf. *genalis* Thoms. — *Sagaritis? femoralis* Grav. — *Casinaria punctiventris* Wolds. — *Olesicampa simplex* Thoms. — *Meloboris? ischnocera* Thoms. — *Limnerium fuscicarpus* Thoms. — *Parabatus cristatus* Thoms. (3). — *Exetastes illusor* Grav. — *Lapton femoralis* Nees. — *Demophorus annellata* Thoms. — *Cremastus signatus* Holmgr. — *Helictes? borealis* Holmgr. — *Rhorus neustriæ* Schrk. — *Syncholeter leptocerus* Grav. (3). — *Promethus pulchellus* Holmgr. (3), *festivus* F. — *Homotropus signatus* Grav., *bizonarius* Grav., sp.? — *Diplazon tibiatorius* Thunb.

5. Fam.: BRACONIDAE.

Vipio nominator F. (2), *tentator* Rossi. (2). — *Pseudovipio intermedius* Szépl. (2). — *Bracon urinator* F. (2). — *Doryctes leucogaster* Nees. (3). — *Chelonus carbonator* Marsh. (2), *oculator* Pz. (2). — *Microgaster crassicornis* Rutka. (2). — *Disophrys inculcatrix* Nees. (3). — *Microdus claussthalianus* Rtz. (2). — *Meteorius abdominator* Nees. (3). — *Helcon ruspator* L. (2). — *Macrocentrus marginator* Nees. (2), *abdominalis* F. (2).

6. Fam.: GASTERUPTIONIDAE.

Gasteruption hastator F., *tibiale* Schlett., *pedemontanum* Tourn., *Thomsoni* Schlett., *granulithorax* Tourn.

7. Fam.: CYNIPIDAE.

Biorrhiza aptera Bosc. (3).

8. Fam.: PROCTOTRUPIDAE.

Proctotrupes gladiator Halid. (3).

9. Fam.: CHRYSIDIDAE.

Notozus Panzeri F. — *Omalus bidentulus* Lep. — *Holopyga gloriosa* var. *amoenula* Dhlb., *gloriosa* var. *chrysonota* Först. — *Hedychrum Gerstaeckeri* Chevr., *nobile* Scop., *rutilans* Dhlb. — *Hedychridium roseum* Rossi, *coriaceum* Dhlb. — *Chrysis cyanea* L. *ignita* L., *Ruddii* Shuck (4), *austriaca* F., *dichroa* var. *slovacica* Hoffer (1), *viridula* L., *viridula* var. *cingulicornis* Först., *fulgia* L., *neglecta* Shuck.

10. Fam.: SAPYGIDAE.

Sapygina decemguttata Jur. (4). — *Sapyga quinquepunctata* F.

11. Fam.: SCOLIIDAE.

Scolia quadripunctata F., *hirta* F.

12. Fam.: TIPHIIDAE.

Tiphia femorata F., *minuta polita* A. Costa (4).

13. Fam.: MYRMOSIDAE.

Myrmosa brunnipes Lep., *melanocephala* F.

14. Fam.: MUTILLIDAE.

Mutilla europaea L., *differens* Lep., *rufipes* F.

15. Fam.: FORMICIDAE.

Myrmica rubida Latr., *scabrinodis* Nyl. — *Leptothorax acervorum* Fabr. — *Tetramorium caespitum* L. — *Lasius bicornis* var. *affinis* Schck. (3), *niger* L. — *Formica rufa* L. (3), *truncorum* F. — *Camponotus herculeanus* L.

16. Fam.: VESPIDAE.

Eumenes pomiformis F., *mediterraneus* Kriechb. — *Discoelius zonalis* Pz. — *Odynerus allobrogus* Sauss., *bifasciatus* L., *crassicornis* Pz., *callosus* Thoms., *parietum* L., *parietum* var. *clari-pennis* Thoms., *trifasciatus* F., *helvetius* Sauss., *Dantici* Rossi, *parvulus* Lep., *orbitalis* H. Sch., *melanocephalus* Gmel. — *Polistes nimpha* Christ., Kohli D. T. — *Vespa crabro* L. — *Dolichovespula media* Retz., *silvestris* Scop., *norvegica* F., *saxonica* F., *vulgaris* L., *germanica* F., *rufa* L.

17. Fam.: PSAMMOCHARIDAE.

Ceropales albicinctus Rossi, *maculatus* F. — *Aporus unicolor* Spin. — *Paraferreola rhombica* f. *thoracica* Rossi. — *Psammochares infuscatus* Lind., *nigerrimus* Scop., *ungicularis* Thoms., *fuscus* L., *subarcuatus* Schck., *Sahlbergi* F. Moor, *usurarius* Tourn., *orbitalis* Costa (4). — *Homonotus sanguinolentus* F. — *Pseudagenia carbonaria* Scop. — *Deuteraenia hircana* F., *intermedia* Dhlb. — *Calicurgus hyalinatus* F. — *Priocnemis pusillus* Schdte., *exaltatus* F., *Schencki* Kohl. — *Criptochilus splendidus* Kihl., *affinis* Lind.

18. Fam.: SPHEGIDAE.

Trypoxylon figulus L., *clavicerum* Lep. — *Tachysphex pectinipes* L. (4). — *Dinetus pictus* F. — *Astata boops* Schrk., *minor* Kohl.

— *Dahlbomia atra* F. — *Mimesa Dahlbomi* Wesm. — *Psen fuscipennis* Dhlb. (4). — *Pemphredon montanus* Dhlb., unicolor F. — *Passaloecus corniger* Shuck. — *Stigmus Solskyi* Mor. — *Diodontus luperus* Shuck., minutus F. — *Ammophila sabulosa* L., Heydenii Dhlb., Tydei Le Guillou. — *Psammophila affinis* Kirby. — *Philanthus triangulum* F. — *Cerceris hortivaga* Kohl., emarginata Pz., arenaria L., rubida Jur., quadrifasciata Pz., quinquefasciata Rossi, interrupta Pz., bucculata Costa, labiata F. — *Oxybelus nigripes* Oliv., elegans Mocs., melancholicus Chevr., mandibularis Dahlb. — *Mellinus arvensis* L. — *Gorytes quinquecinctus* F. — *Crabro tibialis* F., brevis Lind., subaeneus Lep., albilabris F., leucostoma L., cetratus Shuck., carbonarius Dhlb., vagabundus Pz., cribrarius L., dives Lep. et Brullé, nigrinus H.-Sch., vagus L., larvatus Wesm., lituratus Pz., chrysostomus Lep. et Brullé, cavifrons Thoms., planifrons Thoms., quadricinctus F., clypeatus L., alatus Pz. (5).

19. Fam.: APIDAE.

Apis mellifica L., mellifica var. carnica Pollm., mellifica var. ligustica Spin. — *Bombus hortorum* L., subterraneus L., subterraneus var. borealis Schmied., pratorum L., pratorum var. Burellanus K., ruderarius O. F. Müll. (5), silvarum L., agrorum F., agrorum var. mniorum Drews. et Schdte., cognatus Steph., variabilis Schmied., variabilis var. tristis Seidl., variabilis var. thuringiacus Friese et Wagn., laesus Mor., pomorum Pz., pomorum var. luridus Friese et Wagn., elegans Seidl., lapidarius L., seroeënsis F., soroeënsis var. tricolor Friese et Wagn., mastrucatus Gerst., confusus Schck., terrestris L., lucorum L. — *Anthophora magnilabris* Fdschko. (4), crinipes Sm., retusa var. meridionalis Pér., aestivalis Pz., furcata Pz. — *Tetralonia malvae* Rossi, salicariae Lep., scabiosae Mocs. — *Eucera longicornis* L., interrupta Baer. — *Xylocopa violacea* L., valga Gerst. — *Ceratina cyanea* K. — *Macropis labiata* Pz., fulvipes F. — *Systropha planidens* Gir. — *Melitta haemorrhoidalis* F., nigricans Alfken, leporina Pz. — *Dasyroda plumipes* Pz. — *Panurgus calcaratus* Scop. — *Rophites quinquespinosus* Spin. — *Colletes similis* Schck., Davesianus K. (4), marginatus Sm. — *Andrena cineraria* L. (3), barbareae Pz., symphyti Schmied., stragulata Ill., cingulata F., flavipes Pz.,

labialis K., nitidiuscula Schck., propinqua Schck., dorsata K., chrysopyga Schck., hypopolia Schmied., ovatula K., denticulata K., fuscipes K., cordialis Mor., bicolor F., subopaca Nyl., Méhelyi Alfken. — *Halictus albipes* F., calceatus Scop., leucozonius Schrk., laevigatus K., maculatus Sm., major Nyl., malachurus K., quadricinctus F., rubicundus Christ., *subfasciatus Imh., scabiosae Rossi, sexcinctus F., eurygnathus Blüthg., Smeathmanellus K., nitidus Pz., simplex Blüthg., fasciatus Nyl., nigripes Lep., zonulus Sm., fratellus Pér., geminatus Pér., euboeënsis Strand, linearis Schck. — *Eriades truncorum* L., crenulatus Nyl., florisomnis L., ventratis Schlett., nigricornis Nyl. — *Osmia emarginata* Lep. (3), aenea L., fulviventris Pz., atrocoerulea Schill., adunca Pz., papyris Latr., bidentata Mor. — *Megachile lagopoda* L., *ligniseca K., ericetorum Lep., lapponica Thoms., centuncularis L., rubriana F. Mor., Willoughbiella K. — *Anthidium oblongatum* Illig. — *Prosopis variegata* F., difformis Eversm., punctata Brullé, *styriaca Först., gibba Saund., confusa Nyl., pratensis Geoffr., brevicornis Nyl., Duckei Alfk., communis Nyl., nigrita F., annulata L., annularis W. K., Rinki Gorski, hyalinata Sm. — *Sphexcodes gibbus* L., *divisus K., monilicornis K., Schencki v. Hag., subovalis Schck. — *Psithyrus rupestris* F., campestris Pz., Barbutellus L., vestalis Geoffr., meridionalis Rich. — *Melecta armata* Pz., luctuosa Scop. — *Nomada rufipes* F., fucata Pz., flavopicta K., rhenana Mor., fuscicornis Nyl. — *Coelioxys conoidea* Illig., mandibularis Nyl., aurolimbata Först.

LITERATUR: 1. Hoffer, A.: Nova varieta druho *Chrysis dichroa* Dahlb. ze Slovenska. Acta Soc. ent. Prag. 34. 1937, p. 66. — 2. Györfi, J. Adatok Magyarország gyilkos fürkészdarázs-féléinek (Fam. Braconidae) ismeretéhez. Folia Ent. Hung. 6. 1941, p. 89–94. — 3. Mocsáry, S.: Hymenoptera. in: Fauna Regni Hungariae, 3. 1897, p. 1–113. — 4. Móczár, L.: Hymenopterologiai jegyzetek I. Folia Ent. Hung. 3. 1938, p. 161–163. — 5. Móczár, L.: Hymenopterologiai jegyzetek II, ibid. 4. p. 62–65. — 6. Móczár, L.: Redősszárnyú darazsaink (Fam. Vespidae) elterjedése a történelmi Magyarországon. Ann. hist.-nat. Mus. Hung. 32. 1939, p. 65–90. — 7. Móczár, L.: Neue Ichneumoniden in der Fauna Ungarns. Fragm. Faun. Hung. 2. 1939, p. 39–41. — 8. Móczár, L.: Adatok a Kőszegi-hegység hártványászárnyú faunájához. Vasi Szenle, 5. 1938, p. 72–86. — 9. Pillich, E.: Die Hymenopterenfauna Simontornyas. Entom. Jahrb. 1935, p. 1–11. — 10. Schmie-

de Knecht, O.: Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas, Jena, 1930, pp. 1062. — 11. Zilahy-Kiss, E.: Újabb adatok Magyarország Hymenoptera faunájához, Rovartani Lapok, 22. 1915, p. 19—33, 76—86. — 12. Zilahy-Kiss, E.: Ichneumonidák a Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteményéből. Ann. hist.-nat. Mus. Hung. 24. 1926, p. 237—286.

Beiträge zur Verbreitung von *Sicista loriger trizona* Pet. in Ungarn.

Von I. Vásárhelyi (Lillafüred).

Die Verbreitung dieser seltenen Maus in der Ungarischen Tiefebene habe ich 1929 bekannt gegeben und diese Art auch seither ständig beobachtet. So gelang es mir zahlreiche neue Angaben über ihre Verbreitung zu erhalten.

Die in der Literatur erwähnten Fundorte von *Sicista loriger trizona* sind: Tiszaföldvár, Felsőbesnyő, Úrbő, Szigetcsép, Harasztiziget, die ganze Insel Csepel, Szúnyog, Dömsöd, Apaj, Apahida, Pusztapó, Törökszentmiklós, Kisújszállás, Karcag, Kísszállás. Die von mir festgestellten neuen Fundorte sind: Nagykáta, Tápiószele, Cibakháza, Sárszög, Mezőtúr, Kúncsróba, Kúnhegyes, Kúnsmárton, Túrkeve, Békéscsaba, Gyoma, Szarvas, Gyula, Mezőhegyes und Baja

Die Grenze der bisher bekannten Verbreitung von *Sicista loriger trizona* ist also die folgende: im Süden die Linie Baja-Mezőhegyes-Gyula, im Osten Gyula-Kúnhegyes, im Norden Kúnhegyes-Tiszaföldvár-Nagykáta das Nordende der Insel Csepel, im Westen die Linie, welche das Westufer der Insel Csepel mit der Stadt Baja verbindet. Sehr interessant ist das inselartige Vorkommen des Tieres bei Apahida und dass das Tier die Donau nur bei der Insel Csepel durchschreitet. Demgegenüber finden wir sie auf verhältnismässig grossem Gebiete jenseits der Tisza. Es wäre erwünscht die Verbreitung dieser Maus auch weiterhin zu studieren. Bemerkenswert ist es, dass an allen Fundorten von *Sicista* auch *Spalax* vorgefunden wurde. *Spalax* wurde aber auch an vielen anderen Stellen der Ungarischen Tiefebene gesammelt.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Verbreitung dieser zwei Nagern von ähnlichen ökologischen Faktoren bedingt ist und dass das Vorkommen von *Sicista loriger trizona* nach einem gründlichen Durchforschen der Grossen Ungarischen Tiefebene in allen von *Spalax* bewohnten Gebieten festgestellt wird.

***Rhabditis carpathicus* spec. nov., eine neue in Sphagnum-Mooren lebende Nematode.**

Von Dr. Á. Soós.

Anlässlich der Untersuchungen der Nematoden der ungarischen *Sphagnum*-Moore in den Nordost-Karpaten¹ fand ich eine neue *Rhabditis*-Art, welche die charakteristischste Leitform der dort liegenden *Sphagnum*-Moore darstellt. Die Beschreibung der neuen Art ist folgende:

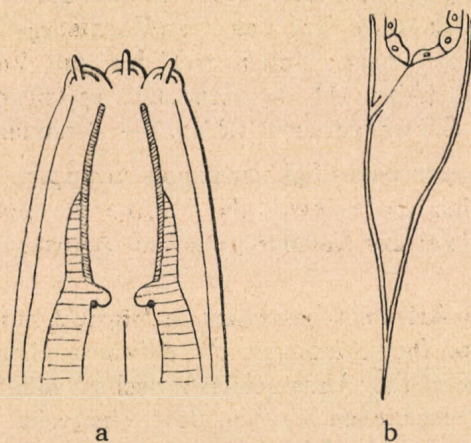


Abb. 1.

Rhabditis carpathicus spec. nov.

a. Vorderende (1600 \times), b. Schwanz des Weibchens (800 \times).

¹ Soós, Á.: A magyarországi tőzegmoha-lápok fonalférgéről III. — Die Nematoden der ungarischen Sphagnummoore. III. Állatt. Közlem. 38. 1941. p. 35—48.

Rhabditis carpathicus spec. nov.

L = 0.55 (0.43—0.71) mm, a = 18 (17—20.5), b = 3.8 (3.6—4.2), c = 9.6 (8.8—11.5), V = 52 (50—53) %. Auf Grund zahlreicher (72 ♀ [29 mit Eiern], 49 juv.) Messungen.

Ein ziemlich kleine, schlanke *Rhabditis*-Art, welche sich an beiden Enden, besonders aber kaudalwärts ein wenig verjüngt. Cuticula ist vollkommen nackt und äusserst fein quergeringelt. Vorderende (Abb. 1a) mit drei gut entwickelten Lippen. Auf den Lippen sitzen deutlich wahrnehmbare, fingerförmige Borstenpapillen. Die rohrförmige Mundhöhle ist fünfmal so tief, wie breit, Mundprisma schwach gebogen (nur bei stärkerer Vergrösserung gut zu erkennen). Die Länge der Mundhöhle verhält sich zu der des Ösophagus wie 1 : 8. Ösophagus mit einer kaum wahrnehmbaren, klappenlosen, mittleren Erweiterung und einem kräftigem, klappentragendem Endbulbus. Seitenorgan und Porus nicht nachweisbar. Darm besteht aus einem zweischichtigen Epithel, mit polygonalen Zellen. Enddarm kurz. Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig, symmetrisch. Vulva mehr oder weniger mittelständig. Der rückläufige Teil des Geschlechtsorgans ist ziemlich lang, reicht aber nach hinten nicht bis zur Vagina. Schwanz des Weibchens (Abb. 1b) konisch, mit spitzigem Ende, nicht kuppelförmig. Schwanzdrüsen fehlen. — Männchen unbekannt.

Vorkommen: Sphagnummoor-Gruppen im Borló-Gyil Gebirge (westlich von seinem als Buzsora bezeichneten Hauptgipfel) und im Tal der Talabor zwischen Alsószinevér und Felsőkalocsa.

Die neue Art steht besonders in Hinsicht auf ihren äusseren Habitus und auf Ihre Ausmasse *Rh. dolichura* G. Schneider sehr nahe. Als wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Arten muss aber hervorgehoben werden, dass einerseits *Rh. carpathicus* nur drei Lippen besitzt, *Rh. dolichura* hingegen sechs und dass andererseits der Enddarm der hier beschriebenen neuen Art kurz ist (einfacher Anal-Körper Durchmesser), während er bei *Rh. dolichura* auffallend lang erscheint (drei Analtbreiten erreichend), eine Eigenschaft, welche *Rh. dolichura* von allen anderen bisher bekannten *Rhabditis*-Arten abtrennt.

Zusammenstellung der im Jahre 1940 für das Karpatenbecken neu nachgewiesenen Tierarten.*

Zusammengestellt von Dr. Á. Soós und Dr. J. Szent-Ivány.

A c z é l, M.: Ann. Mus. Nat. Hung. XXXIII. pars zool., p. 109—121. — *Musidora Strobli* de Meij., *M. fallax* de Meij. (Dipt.).

A c z é l, M.: Zool. Anz. CXXX. H. 7—8. p. 161—190. — *Euribia approximata* Hering, *E. jaceana* Hering, *Paroxyna achrophori* Lw., *Tephritis Frauenfeldi* Hend. (Dipt.).

A c z é l, M.: Zool. Anz. CXXXII. H. 7—8. p. 149—169. — *Cephalosphaera furcata* Egg. (Dipt.).

B a l á s, G.: Marcellia Rivista Internazionale di Cecidologia, XXX. p. 3—5. — *Xestophanes Szépligetii*. (Hymen.).

B e r n h a u e r, M.: Mitt. Münch. Ent. Ges. XXX. p. 622—642. — *Stenus Kardaschi*, *Tachinus Kardaschi*. (Coleopt.).

B ö r n e r, C.: Naumburg A. S., Selbstverlag pp. 4. — *Brachyunguis Dudichi*. (Aphid.).

C e p e l á k, J.: Casop. C. Spol. Ent. XXXVII. p. 33—35. — *Epistrophe undulata*, *E. reducta*. (Dipt.).

C e p e l á k, J.: Casop. C. Spol. Ent. XXXVII. p. 45—46. *Conops nigrita*. (Dipt.).

C s i k i, E.: Matem. és Termud. Ért. XLIX. p. 916—920. — *Duvalius Kanabéi*, *Sericoderus Visnyae*, *Isomira budensis*. (Coleopt.).

D o m o k o s, J.: Borbásia nova, 4. p. 1—11. — *Aylax nemorosae* (Hymen.); *Asphondylia Massalongoi* Rübs., *Dasyneura subpatula* Br., *D. Jaapiana* Rübs., *D. (Perrisia) vincae* Kieff. et Trott. (Dipt.).

D u d i c h, E., K o l o s v á r y, G., S z a l a y, L.: Matem. és Termud. Közlem. XXXVIII. H. 3. pp. 71. — *Chthonius tenuis* L. Koch, *Allochernes Panzeri* (C. L. Koch) (Pseudoscorp.); *Ischyropselis Carli* (Less.), *Odiellus Remyi* (Dol.), *Nelima fuscifrons* (Sim.)

* Die für die Wissenschaft neuen Arten erscheinen mit kursiven Lettern gedruckt.

(Opilion.); *Sperchon mutilus* Koenike, *Thyas barbiger* Viets, *Hydryphantes Thoni* (Piersig), *H. crassipalpis* Koenike, *Lebertia* (*Pilolebertia*) *insignis* Neuman, L. (*Pilolebertia*) *saxonica* Thor, L. (*Pilolebertia*) *porosa* Thor, L. (*Pilolebertia*) *caucasica* Sokolow, *Megapus aculirostris* Motas, *M. arcuatus* Thor, *M. Pavesii* Maglio, *Acercus latipes* (O. F. Müller), *Aturus fontinalis* Lundblad, *A. asserculatus* Walter, *Arrenurus bifidicodulus* Piersig, *A. Stecki* Koenike, *A. Bruzelii* Koenike, *Laelaps agilis* C. L. Koch, *Ceratomyssus musculi* (C. L. Koch), *Ichoronyssus carnifex* (C. L. Koch), *Myonyssus decumani* Tirab., *Coelolaelaps integer* (Berl.), *Celaenopsis cuspidata* (Kramer), *Tetranychus carpini* Oud., *Oligonychus ulmi* (C. L. Koch), *Myobia musculi* Schrank, *Cryptognathus lagena* Kramer, *Erythraeus ignotus* Ouds., *Glycyphagus domesticus* (de Geer), *Hypochthonius tectorum* (Berl.), *Oppia nitens* (C. L. Koch), *Cepheus cepheiformis* (Nic.), *Eriophyes padi* (Nal.), *E. convolvens* (Nal.), *E. salicis* (Nal.), *Anthocoptes salicis* Nal. (Acar.).

Graeser, F. & Szent-Ivány, J.: Arb. d. Ung. Biol. Forsch. Inst. XII. p. 213—244. — *Conchylis cnicana* Dbl., *C. roseofasciana* Mn. (Lepidopt.).

Gregor, Fr.: Casop. C. Spol. Ent. XXXVII. p. 19—20. — *Pristiphora moravica* (Hymen.).

Györffy, J., Móczár, L., Szélényi, G., Roman, A.: Dunántúli Szemle, VII. H. 3—4. p. 189—195. 72 für die Fauna Ungarns neue Arten und Varietäten.

Hortobágyi, T.: Botanikai Közlem. XXXVII. H. 5—6. p. 245—250. — *Trachelomonas Koliana*, *T. Gregussi*, *T. Woycickii* Koczwar. (Prot.).

Jaczó, I.: Arb. d. Ung. Biol. Forsch. Inst. XII. p. 277—288. — *Chloromyxum rutili*, *Myxobolus hungaricus*, *M. variabilis*, *M. heterocapsulatus*, *M. Mülleri* Bütschli. (Prot.).

Mann, H.: Arb. d. Ung. Biol. Forsch. Inst. XII. p. 204—212. — *Dasyhelea lignicola* Kieff., *Matriocnemus Martinii*. (Dipt.).

Miller, Fr. & Kratochvíl, J.: Zool. Anz. CXXX. H. 7—8. p. 161—190. — *Porhomma Fagei*, *P. moravicum* (Aran.).

Pongrácz, S.: Dunántúli Szemle, VII. H. 5—6. p. 297—303. — *Chorthippus declivus* Fisch. (Orthopt.).

Rainiss, L.: Rendszertani tanulmány a budapestkörnyéki gubacsatkákról. (Eriophyidae). Székesfehérvár, Selbstverlag.

pp, 20. — *Eriophyes spinosicola*, *E. parviflorae*, *E. Moeszi*, *E. fraxinicola* Nal., *E. grandis* Nal., *E. mentharius* Can., *E. phloeoptes* Nal., *E. tetanothrix* Nal., *Phyllocoptes carpini* Nal., *Ph. magnirostris* Nal., *Ph. setiger* Nal. (Acar.).

Roubal, J.: Fol. Zool. Hydrob. X. H. 1. p. 281—284. — *Atheta Strandiana*. (Coleopt.).

Schellenberg, A.: Zool. Jahrb. Abt. Syst. LXXIV. H. 3. p. 243—268. — *Niphargus andropus* (Crust.).

Sóós, Á.: Állatt. Közlem. XXXVII. H. 1—2. p. 71—91. — *Cephalobus ciliatus* (Linstow), *Dorylaimus monohystera* de Man, *D. pratensis* de Man. (Nemat.).

Sóós, Á.; Arb. d. Ung. Biol. Forsch. Inst. XII. p. 290—295. — *Herpobdella testacea* Sav. (Hirud.).

Sóós, L.: Állatt. Közlem. XXXVII. H. 3—4. p. 140—154. — *Paladilhia carpathica*, *Fruticicola ruthenica*, *F. Bakowskii* Polinski. (Gastrop.).

Strouhal, H.: Zool. Anz. CXXIX. H. 3—4. p. 85—95. — *Lepidoniscus carpathicus*, *Trichoniscus* (*Trichoniscus*) *pygmaeus horticolus* Gräve. (Crust.).

Strouhal, H.: Zool. Anz, CXXIX. H. 7—8. p. 207—213. — *Protracheoniscus saxonicus saxonicus* Verh. (Crust.).

Szalay, L.: Dunántúli Szemle, VII. H. 1—2. p. 93—96. — *Schendyla zonalis* Bröl. et Tib. *Clinopodes flavidus* var. *polytrichus* (Att.). (Myriop.).

Szelényi, G.: Arb. morph. taxon. Ent. Berlin-Dahlem, VII. H. 3. p. 226—236. — *Platygaster oleae*, *Calliceras abdominalis* Thoms., *Misocyclops ruborum* Kieff. (Hymen.).

Szelényi, G.: Ann. Mus. Nat. Hung. XXXIII, pars zool., p. 122—136. — *Aphanogmus procerus*, *A. remotus*, *A. angustipennis*, *A. trispinosus*, *A. apteryx*, *A. asper*. (Hymen.).

Szilády, Z.: Ann. Mus. Nat. Hung. XXXIII, pars zool., p. 54—70. — *Platychirus flavipes*, *P. nigripes*, *Melanostoma tumescens*, *Eumerus hungaricus*. (Dipt.).

Vásárhelyi, I.: Zool. Anz. CXXXII. H. 7—8. p. 187—190. — *Trutta Ungeri*. (Pisc.).

1. The first section of the Act...
 2. The second section...
 3. The third section...
 4. The fourth section...
 5. The fifth section...
 6. The sixth section...
 7. The seventh section...
 8. The eighth section...
 9. The ninth section...
 10. The tenth section...
 11. The eleventh section...
 12. The twelfth section...
 13. The thirteenth section...
 14. The fourteenth section...
 15. The fifteenth section...
 16. The sixteenth section...
 17. The seventeenth section...
 18. The eighteenth section...
 19. The nineteenth section...
 20. The twentieth section...

F. kiadó: Dr. Szent-Ivány József (Budapest, VIII., Baross-u. 13.)

◆
Kripinger Ernő könyvnyomdája
Budapest, VI., Izabella-utca 72/a
◆

