

QL  
461  
.R873  
ENT

Kot. 10 fuzet 6  
1903: jun





QL  
461  
R873  
ENT

X. kötet.

1903. június

6. füzet.

# ROVARTANI LAPOK

HAVI FOLYÓIRAT

különös tekintettel a hasznos és kártékony rovarokra

DR. BEDŐ ALBERT    BIRÓ LALOS    DR. CHYZER KORNEL  
DR. ENTZ GÉZA    MOCSARY SÁNDOR

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

A. AIGNER LAJOS ÉS CSIKI ERNŐ.

BUDAPEST, 1903.

A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSEGE ÉS KIADÓHIVATALA

V., MOLNÁR-UTCA 24

Megjelenik minden hónap első napján, július és augusztus havak kivételével  
Előfizetési ára egész évre 8 kor.

## Tartalom.

A magyar lepke-fauna gyarapódása 1902-ben. Irta <i>A. Aigner-Lajos</i> . . . . .	111
Magyarország Cerambycidai. III. Irta <i>Csiki Ernő</i> . . . . .	116
A lepkék földrajzi elterjedése. Irta <i>A. Aigner-Lajos</i> . . . . .	119
Lampides boeticus Irta <i>Uhryk Tivadár</i> . . . . .	124
Coleopterologiai jegyzetek. III. Irta <i>Csiki Ernő</i> . . . . .	125
Új magyar molypille (Depressaria Uhrykella Fuchs). Irta <i>A. Aigner-Lajos</i> . . . . .	128
<i>Különfélék:</i>	
Macroglossa stellatarum. Irta <i>D. E.</i> . . . . .	130
A rovarvő növényekről. . . . .	130
Anyaméhék mesterséges tenyésztése. . . . .	131
Álcákat szülő bogárnem. . . . .	131
A rákok regenerációja. . . . .	132
Rovarácák forró vízben. . . . .	132
<i>Irodalom:</i>	
Petri K. és Reitter E. közleményeinek ismertetése Irta <i>Csiki Ernő</i> . . . . .	132

A kir. magy. Természettudományi Társulat állattani szakosztálya minden hónap első péntekén (VIII. Eszterházy-utca 16.) ülést tart. Vendégeket szívesen lát.

A budapesti entomologusok minden pénteken este a Muhr-féle vendéglőben (Kerepesi-út 44.) találkoznak.

## Kedvezmény.

Az 1897., 1898., 1899., 1900., 1901. és 1902-iki teljes évfolyammal még szolgálhatunk. Új előfizetők fele áron kaphatják. Az előbbi kötetekből csak egyes példány áll rendelkezésre; ezek következő áron kaphatók: I. kötet 10 kor., II. kötet 6 kor., Az I. és III. kötetet készpénzben visszaváltjuk.

Az előfizetési összegek kiadóhivatalunkhoz (IV., Molnár-utca 24.) címzendők.

**Coleoptera-duplumaimat** leginkább Székesfehérvár környékéről, óhajtanám más bogarakra elcserelni. Szives ajánlatokat kérek.

Székesfehérvár.

*Chinorányi Ede,*  
cist. főgymn. tanár.

# A magyar lepke-fauna gyarapodása 1902-ben.

Irta *A. Aigner Lajos*.

Lepke-faunánk 1901-ki szaporulatának felsorolása alkalmával (R. L. IX. 37.), a hazánkból ismeretes Macrolepidoptera-fajok számát 1523-ra tehettem, 589 fajváltozattal. Az ugyanott Sarajevóról említett *Cossus balcanicus*-ról utólag kiderült, hogy az csak *Cossus terebra* volt. Ezzel tehát esökken a szám.<sup>1)</sup>

Enhez járul az az új fajváltozat, melyet *Argynnis Paphia ab. Marillae* név alatt írtam le (R. L. IX. 141. l.), továbbá az a 23 faj és 10 fajváltozat, melyeket pótólágg Dalmáciából a R. L. IX. 85—87. lapján felsoroltam. Ezzel az alkalommal fejeztem ki abbeli nézetemet, hogy Dalmácia, valamint Bosznia és Herezegovina faunája még egyáltalában nincsen kellően felkutatva. Ezt igazolja két újabb közlemény. Az egyikben *Galvagni Egon* bécsi lepkész<sup>2)</sup> beszámol 1901-ben dalmát szigeteken tett 3 heti (máj 17.—jun. 11.) gyűjtéséről, melynek eredményéből bennünket három, faunánkra új alak érdekel, t. i.: *Gonopteryx Cleopatra* gen. aest. *italica* Gerh. Lagosta szigetéről, *Melitaea Didyma* var. *dalmatica* Stgr. Lesináról; az új katalogusban var. *pei-sea*-hoz van vonva, a melytől azonban alul az alsó szárny megszakított submarginális sávja által különbözik, és *Xylina lapidea* Hb. Lissa szigetéről. Az egyúttal megfigyelt Microlepidopterákról más helyen lesz szó.

A másik közleményben *Dr. Rebel H.*<sup>3)</sup> leír egy egészen új fajt, melyet Herezegovinában Gacko (Metohia) helység mellett felfedezett, t. i. *Acidalia metohiensis*, mely legközelebb áll *A. cerventaria*, illetve annak szürkés eltéréséhez, a var. *depressaria*-hoz.

Ugyanaz a szerző a *Colias Myrmidon*-nak a rendesnél nagyobb s élénkebb színű boszniai alakját var. *balcanica*-nak nevezte

1) Levonandó *Plusia chalcites* (már Fiuméből említve) és *Larentia flavofasciata* Thub. (*decolorata* Hb.) is.

2) Beiträge zur Kenntniss der Fauna einiger dalmatinischer Inseln: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1902. 362—388.

3) *Acidalia Metohiensis* n. sp. U. o. 1900. 451—452.

el. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1901. 134.) Más alkalommal pedig megemlíti, hogy *Leucania Andereggi* B. Boszniában is előfordul, a *Heterogynis penella* Hb. pedig Herzegovinában is.

Ugyancsak arról a vidékről írt le *Stichel H.* (Insekten-Börse 1899.) új fajváltozatot: *Parnassius Apollo* var. *bosniensis*, mely közel áll a var. *carpathicus*-hoz, de alapszíne sárgásabb, rajzolatai kevésbé erőteljesek.

A dalmát lepkékre nézve *Werner O.*<sup>1</sup> is nyújt néhány, eddig még figyelembe nem vett adatot, úgymint:

*Xylina lapidea* var. *cupressivora* Frr.

*Spintherops spectrum* var. *phantasma* Ev.

*Rhodostrophia calabraria* ab. *taeniaria* Frr.

*Gnophos variegata* var. *cymbalariata* Mill.

Ide sorakoznak még a következő dalmát alakok, melyek részben az új lepke-katalogusban említve vannak Dalmáciából is, úgy mint:

*Coenonympha pamphilus* ab. *Thyrsides* Stgr.

*Agrotis leucogaster* Frr.

*Pseudophia Tirhaea* Cr.

*Tephroclystia unedonata* Mab.; és *T. Mnemosynata* Mill.

*Biston stratarius* ab. *terrarius* Weym.

*Tephronia oppositaria* Mn.

(*Zygaena dalmatina* B., melyet Rebel-Staudinger kérdőjellel *Z. scabiosa* v. *Orion*-hoz vont.)

Ezek után áttérek azokra a fajokra és fajváltozatokra, melyeket újabban megfigyeltem, vagy a melyekről kiderült, hogy hazánkban s előfordulnak. Ezek a következők:

*Papilio Michlson* var. *tenuivittata* Spengel. Submarginális sávja megkeskenyedett, apicális foltja kiesiny. Egyik budapesti tenyésztett kis hím példányomon az apicális folt a rendesnél alig kisebb, a szegély előtt lefutó sáv rendkívül keskeny, sárga behintés nélkül, az alsó szárny sávján csupán gyér kék behintés mutatkozik.

*Aprilia crataegi* ab. *alepici* Cosm. A nőstény szárnyai csaknem egészen üvegesek, ritkábban a hím felső szárnya is. Az az állítás, hogy ily példányok csak kopottak lennének, nem áll, mert tenyésztés útján is így kelnek ki. Budapesten és Délmagyarországon nem ritka.

*Pieris brassiae* var. (gen. aest.) *catoleuca* Röber. Kisázsiai példányok, melyek után szerző ezt az eltérést leírta, a rendesnél átlag

<sup>1</sup> Bericht über die auf der Halbinsel Sabioncello gesammelten Macro-Lepidopteren: Wiss. Mitth. aus Bosnien und der Herzegovina 1897. 521—526



nagyobbak, apicális foltjuk kevésbbé fehér behintésű, tisztább fekete, az alsó szárnyon alul kevés vagy semmi sötét behintés. Budapesti rendkívül nagy augusztusi példányaink egészen ide vágnak, legalább is nagyon közel állnak ehhez az alakhoz.

*Euchloë cardamines* ab. *immaculata* Pabst. Felső szárnyán fekete pont nélkül. Budafok (Aigner), Gölniczbánya (Hudák), Eperjes (Dahlström.)<sup>1)</sup>

*Melitæa Aurelia* var. *dictynnoides* Horm. A törzsalaknál több és erősebb fekete rajzzal. Szaáron (1899. jun. 4.) fogott példányom csaknem fekete.

*Argynnis Selene* ab. *Thalia* Hb. fölül többé-kevésbbé melanotikus, N. Lévárd (Zahradka.)

A. *Pandora* var. *paupercula* Rag. Alul alsó szárnyán ezüstsávok nélkül, vagy azoknak csak jelzésével. Budapesti példányaink jó része ehhez az alakhoz hajlik.

*Thecla ilicis* var. *aesculi* Hb. A törzsnél kisebb, alul a felső szárnyon a fehér vonalak csaknem teljesen eltűnnek. Példányomat Eperjesről kaptam ab. *cerri* gyanánt, de ez a törzsalaknál nem kisebb.

*Chr. phlaeas* ab. *suffusa* Tutt (*transiens* Fuchs). A gen. aest. *Eleus*-nak fark nélkül való példányai. Budapesten és a Felvidéken csak kivételesen található.

*Lycæna Semiargus* ab. *Spadae* Hellw. Alul a középfolton kívül minden szemfolt nélkül. Az ab *cacca* Fuchs, melyen alul csak a felső szárny folt nélkül való, átmenet ehhez. Eperjes (Dahlström).

*L. Anteros* Fr. Mamudovac, Arbe (Pável.)

*Dilina tiliae* ab. *maculata* Wllg. A felső szárny középsávja megszakított, két foltra osztott. Verebély (Nécsey).

*Pterogon Gorgonides* Hb. Zengg (Padewieth).

*Euproctis chrysorrhoea* ab. *punctigera* Teich. A felső szárnyon fekete pontokkal. Magyarországon gyakori.

*Lymantria dispar* var. *disparoides* Gasch. A nőténynek kicsiny alakja ily alighanem csak elnyomorodott példányok (hímek is) nálunk is akadnak.

*Lasiocampa quercus* ab. *spurtii* Hb. A sárga sávok igen keskenyek. Egyik budapesti példányom ide vág.

*Cosmotriche potatoria* var. *berolinensis* Heyne. A törzsalaknál világosabb sárgás barna; hernyója is sokkal sárgább s úgy viszony-

<sup>1)</sup> *Apatura Ilia* ab. *Iliades* Mitis 1898. (= ab. *Phrvne* Aig. 1900. R. L. VIII 168.) A var. *Clytie* ab. *a-tasioides* és *Iris* ab. *Jole*-nek megfelelőleg fehér középsáv nélkül. Eperjesen és Novákon (R. L. IV. 97, VIII. 195.)

lik a törzsalakéhoz, mint a *Lasiocampa trifolii*-hoz az ab. *medicaginisé*. Dabas, Ócsa.

*Lasiocampa quereifolia* gen. aest. *Hogei* Heuäck. Igen kicsiny, másod ivadéktű. Eperjes (Dahlström).

*L. populifolia* gen. aest. *obscura* Heuäck. Kisebb, sötétebb őrszi ivadék. Eperjes (Dahlström).

*Saturnia* hybr. *hybrida major* O. (Spini ♂ × pyri ♀).

*Sat.* hybr. *media* Stgr. (Pyri ♂ × pavonia ♀). Anker Lajos mind a kettőt tenyésztette, sőt talán szabadban is fogta.

*Agrotis collina* B. Ezt a ritka fajt Gyulafalván (Háromszékm.) fogtam 1902-ben. Szórványosan előfordul: Románia, Bukovina, Galiczia, Sziléczia, A.-Ausztriában, az Alpokon, Livónia és Svédországban is.

*Mamestra glauca* ab. *Farkasii* HS. Világos színű eltérés, hazai példány után rajzolta Herrich Schäffer (III. fig. 390).

*Scopelosoma satellitia* ab. *brunnea* Lampa. Felső szárnya fehér folt nélkül. Budapest, Bustyaháza (Piso).

*Plusia chrysilis* L. Ezt a fajt újabban négy alakra szedték szét: 1. *chrysilis* megszakított zöldes sávokkal; 2. ab. *innucta* Tutt egybefolyó zöldes sávokkal; 3. var. *disinnucta* Schulz, megszakított arany sávokkal; 4. ab. *aurea* Huene, egybefolyó arany sávokkal. Mind a négy Budapesten, Gyulafalván, Szt.-Gothárdon, Pujon.

*Hypena rostralis* L. ab. *unicolor* Tutt. Felső szárnya csaknem egyszínű szürkés-barna. Pápa, Eperjes, Szt.-Gothárd.

*Thalera fimbrialis* ab. *albaria* Esp. Világos, fakó-barnás. Budapest, Peszér.

*Acidalia marginepunctata* ab. *pastoraria* Joan. A törzsnél jóval világosabb színű és kevés rajzú. Budapest, ritka.

*Rhodostrophia vibicaria* ab. *intermedia* Kempny. Középsávja a törzsalakénál szélesebb piros, de nem annyira mint az ab. *roseata*-nál, melyhez átmenetet képez. Budapest, Szkiezó.

*Lythria purpuraria* ab. *Meresi* Lampa. Felső szárnya szürkén sávozott; ab. *abstinentiaria* Fuchs. Sötét, rajztalan: gen. aest. *lutearia* Stgr. Felső szárnya csaknem egyszínű sárgás-barna, a biborszínű sávok csaknem vagy teljesen eltűnnek. Budapest, Peszér, Isaszeg.

*Lithostege griseata* ab. *obscurata* Stgr. Felső szárnya sötét-szürke. Peszér, Újpest (Gabrieli).

*Larentia caesiata* ab. *glaciata* Germ. A törzsalaknál jóval sötétebb. Csorbai tó (Bogsch).



*Tephroelystia pyreneata* Mab. (*digitaliata* Dietze) Eperjes (Dahlström).

*T. denotata* Hb (*campanulata* HS.) Eperjes (Dahlström).

*T. canchyata* Dup. Eperjes.

*Ellopiopsis porsapiaria* ab. *grisearia* Fuchs. Szürke színe a test-szinűbe megy át. Isaszeg.

*Syntomis Phlegæa* ab. *Pfluemeri* Wacq. Felső szárnyán csak öt fehér folt van. Török-Bálint.

*Callimorpha Dominiuli* L. var. *bithynica* Stgr. A felső szárny összes foltjai sárgásak vagy barnásak. Eperjes (Dahlström), Preszáka (Csiki); ab. *hamelensis* Pilum. Az összes foltok fehérek. Tata (Pável), Szováta (Csiki).

*Lithosia cereola* Hb. Nagyszében (Czekelius).

*Zygaena punctum* var. *contaminoides* Stgr. Zengg (Pável).

Mіндеzen adatok tekintetbe vételével a magyarországi Macrolepidopterák száma (beleértve a dalmát, boszniai és hercegovinaiakat is) immár 1537 fajra és 637 fajváltozatra rúg.

Végül megjegyzem, hogy Schultze legújabbán (Berl. Ent. Zeit. 1902. p. 128. tab. 2. fig. 3) ab. *reductus* név alatt írja le a *Papilio Podalirus*-nak azt a nálunk gyakori alakját, melyet Eimer ideiglenesen ab. *10-lineatus*-nak nevezett el; Neuburger W. pedig<sup>1)</sup> a *Thais Polyxena* budapesti eltérését ab. *bella* néven írta le, a mely azonban a rendkívül változó törzsalaktól oly lényegtelenül tér el, hogy elkülönítése egyáltalában nincs indokolva.

Oberthür (Études VIII. p. 22.) az *Erebia Melas* új fajváltozatát, var. *Astur*-t leírván, amannak alakjait következő sorba állítja: 1. *Astur* (Asturia), 2. *Melas hungarica* (Magyar- és Görögország), 3. *Melas pyrenæa* (Pyreneák), 3. a. *Melas intermedia* (Pyreneák), 4. *Lefebvrei*. A *Polygonia Egea* Cról a Rebel-Staudinger-féle katalogus azt állítja, hogy Déli Európában honos, kivéve Déli Oroszországot, Spanyol- és Magyarországot, holott nálunk több helyen is található, úgy mint: Nagyváradon, Mehádián, Orsován, Fiumén, Dalmáciában s az egész Tengeremelléken.

<sup>1)</sup> Drei neue *Thais*-Aberrationen aus Digne und Budapest: Societ. Entom. XVII. p. 154.

# Magyarország Cerambycidai.

Irta Csiki Ernő.

III

## 15. nem: **Evodinus Lec.**

(*Brachyta* Fairm.)

1. A hátsó lábak lábfejének első íze legfeljebb olyan hosszú, mint a következő két íz együttvéve. Fekete, a szárnyfedők sárgák, egy közös folt a paizsocska körül, három az oldalszél mellett és egy íves sáv a középén fekete, a csápok és lábak feketék; felületén sűrűn pontozott és sárga vagy sárgásszürke szőrökkel fedett. Hossza 11—15 mm. — Európa északi részében, Szibériában és az Alpokban fordul elő, nálunk eddig csak a Tátrában (Tátrafüred, Kézsmárk) gyűjtötték. ...

### **1. interrogationis Linn.**

Változata: Ritkán a szárnyfedők is feketék, csak a varrat és két vagy több folt az oldalszél mellett sárga. Termőhelye: Kézsmárk. (*Chamouny Kr.*)... ..

### **ab. marginella Fabr.**

- A hátsó lábak lábfejének első íze karesú és sokkal hosszabb, mint a következő kettő együttvéve ... .. **2.**
2. A lábak vörösek, csak a térd fekete, a lábszár vége és a lábfej barnás vagy feketés ... .. **3.**
- A lábak feketék, úgyszintén a szárnyfedők is egészen feketék, vagy több-kevesebb sárga folttal vagy reczézettel díszítettek, vagy sárgák, fekete harántcsikkal és foltokkal. Előfordul a szebenmegyei Cöbinhegységben (Vurfu mare, Vale Capra rece, Tomnatik, Götzenberg) ... ..

### **2.b. ab nigrescens Gredl.**

3. A szárnyfedők feketék, több-kevesebb sárga folttal vagy reczézettel. Hossza 10—12 mm. — Előfordul a Kárpátok egész területén. ... .. **2. clathrata Fabr.**
- A szárnyfedők sárgák, két fekete harántcsikkal és több apró fekete foltal. — Termő helyei: V.-Tusnád, Lotri-

ora völgye, Vurfu mare, Vale Capra rece, Nagyvizvölgy (Hunyad m.); VI. Mehádia ... .. **2.a. ab. signata Panz.**

### 16. nem: **Gaurotes Lec.**

1. Potroh vörös, különben az állat fekete, a szárnyfedők zöld, kék vagy ibolyás-kék színűek. Előtora fekete. Felületén szőrök nincsenek, feje sűrűn, előtora gyéren, a szárnyfedők durván ránczolja pontozottak. Hossza 9—12 mm. — Egész Európában és Szibériában van elterjedve, hazánk hegyvidékeinek különösen havasaltj tájában nem ritka, (*violacea* De Geer, *vidua* Muls., *nigricollis* (Bielz) Seidl.) ... .. **1. virginea Linn.**  
Változata: Némelykor az előtor is vörös. (*virginea* Panz., *nupta* Muls.) — Termőhelyei: III. Koritnyicza, N.-Rócze; V. Vöröstoronyi szoros (Ticera petrilor); VII. Velebit ... .. **ab. thalassina Schrnk.**
- A potroh úgy mint az egész test fekete, a szárnyfedők kék, ibolyás-kék vagy zöldes-kék színűek. Előbbi fajnál nagyobb. Hossza 12—15 mm. — Nagyon ritka, termőhelyei: Vrátna völgye, Óhegy, Koritnyicza, K.-Poruba. ... .. **2. excellens Brancs.**

### 17. nem: **Acmaeops Lec.**

1. A csápok a szemek elülső széle előtt állanak, az előtor elül erősen befűződött, a szárnyfedők csúcsa lemetszett; a fej, az előtor es a lábak feketék. (1. alnem: *Acmaeops* i. sp.) ... .. **2.**
- A csápok a szemek elülső szélével egy irányban állanak, az előtor oldalt kerekített, elül befűződés nélkül (2. alnem: *Dinoptera* Muls.) — Fekete, előtora vörös, a szárnyfedők feketés-kék színűek, a potroh vörös; felületén sötét szőrökkel fedett. Hossza 7—9 mm. — Egész Európában és így hazánkban is közönséges. (*ruicollis* De Geer, *carneola* Schrnk., *silvestris* Fourcr.) ... .. **3. collaris Linn.**  
Változata: Némelykor előtora is fekete. — A törzsfaj társaságában fordul elő; ritka. Termőhelyei: Budapest és Pilis-Maróth... .. **ab. nigricollis Muls.**
2. A szemek a felső állkapcsoktól olyan távol állanak, mint a milyen hosszú az átmérőjük, a pofák tenát hosszabbak.

A hátulsó lábfej első íze hosszabb, mint a következő kettő együttvéve. Fekete, sárgás-szürke szőrökkel fedett, a szárnyfedők barnás-sárgák, a vállon rézsutos többé-kevésbé hosszú fekete csikkal, mely némelykor a feketés csúcscsal is összefüggésben van. Hossza 7—11 mm. — Közép- és Észak-Európában fordul elő, hazai termőhelyei: III. Tátrafüred, V. Sebesi- és Cibinhegység (*strigilata* Fabr.)... **1. pratensis** Laich.

- A szemek a felső állkapcsoktól átmérőjük kétharmad hosszában állanak, a pofák emélfogva rövidek. Fekete, a szárnyfedők szintén feketék és csak oldalszélük sárgásbarna, ritkán egészen sárgásbarnák. Hossza 8—9 mm. — Észak-Európában és az Alpokban fordul elő, hazánkban eddig csak Méhely Lajos gyűjtötte Gyulafalvánál (Háromszék m.). (*marginalis* Naesz.) **2. septentrionis** Thoms.  
V á l t o z a t a : Szárnyfedői ritkán egészen feketék. Ritka, előfordul az Alpokon kívül a Magas Tátrában is ... ..  
**ab. simplonica** Stierl.

## A lepkék földrajzi elterjedése.

Irta A. Aigner Lajos.

Midőn a lepkék földrajzi elterjedését általános nagy vonásokban vázolnók, azt háromféle szempontból tehetjük; úgy, hogy vagy — mint Wallace tévé — valamely faunának bizonyos jellemző tulajdonságait magában véve tekintjük azoknak az egyes területrészekhez való viszonyát ecseteljük; vagy hogy bizonyos állatesoportokat kiragadunk s a többiek mellőzésével, elterjedésükre földrajzi rendszereket állapítunk meg; avagy hogy Koch nyomán<sup>1)</sup> egy területnek egyes sajátos vonásait kiemeljük s azokkal a más világrészek azonos jelenségeit szembeállítjuk. Ez utóbbi talán a leghelyesebb.

A földet öt faunaterületre osztották (palaearktikus, aethiopiai, indo- ausztráliai, neotropikus és nearktikus), a melyek azonban annyiban nem felelnek meg az öt földrészre való felosztásnak, a mennyiben Európa önálló faunával nem bír, ellenben Amerika

<sup>1)</sup> Die indo-australische Lepid-Fauna 1865; Verbreitung d. europ. Schmetterlinge in anderen Welttheilen 1854.

kettővel, egyikkel délen a másikkal északon. Továbbá nem felel meg ez a határvonás a földrajzinak abban, hogy Észak-Afrika Európa-Ázsiához tartozik, Arábia Afrikához, Mexikó Dél-Amerikához, India és Ausztrália pedig egybe foglaltatott.

Ezen faunaterületek terjedelme természetesen igen különböző; mert míg a nearktikus régió Észak-Amerikának csak egyik részére szorítkozik, addig a palaearktikus régió három földrésznek nagy részét foglalja magában. A palaearktikus fauna Európa, Ázsia és Afrikának közel egymás mellett levő fekvésének köszöni nagy kiterjedését. Több mint 180 hosszúsági fokra elnyúlva, távol fekvő országokat, mint Angliát és Japánt egyesít, és több lepkefaj csakugyan mindkettőnek sajátja. Megjegyzendő azonban, hogy a hőfoki ellentétekben gazdag északkeleten mások a viszonyok, mint az egyenlően enyhe nyugaton. Így pl. a *Satyrus Arethusa* és *Oeneis Tarpeja* Európában több száz mérföldnyire laknak távol egymástól, de elterjedésük határa kelet-felé mindinkább megközelíti és Kuldjánál már érinti egymást, a hol ugyanis a két pillangó együtt röptül. A mely faj nyugaton hegytetőn lakik, az északon és keleten a síkságba száll alá (*Parnassius*, *Erebia*) stb. Ennek a faunának körülhatárolása csupán délen okoz némi nehézséget, az aethiopiaival szemben, mivel az atlanti tenger partján nagy kiterjedésű átmeneti terület fekszik. Kelet felé a határ mind élesebbé válik és északi India felé a palaearktikus fauna oly hirtelen megy át az indiaiba, hogy kijelölhető az a hegység, melynél az egyik végződik, a másik meg kezdődik. A két amerikai fauna átmeneti területétül Texas és Arizona vehető; a többi határt a természet vonta.

Ha már most a földet öt területre osztottuk, mindegyikének határain belül még egymástól elütő tájakat kell megkülönböztetnünk, a melyek saját jellemző faunával is bírnak; így pl. a *Colias Hyale* nem röptül az erdőben, a *Pararge Achine* nem a szabad mezőn. Nem ritkán tapasztalható, hogy a hason alakú vidékeken hasonló típusok fordulnak elő; így az Alpeseken és a Kárpátokon röptülő *Parnassius Apollo* analog alakokban megvan úgy az örmény és altaji hegységekben, mint a Himalaján, sőt még a Rocky-Mountains és a délamerikai havasokon is. Épen úgy mint déli Németországban vagy Magyarországon gyér gyepű réteken együtt találjuk a *Vanessa cardui* és *Deiopeia pulchellát*, hasonló területeken Észak-Afrikában és Dél-Ausztráliában is előfordulnak, sőt még Brazíliában hasonló localitásokon mindenütt egymás mellett röptül a két analog alak, a *Pyrameis Huntera* és a *Deiopeia ornatix*.



Önként értetődő, hogy az ily analogiák csakis a természettől alakított vidékekre vonatkozhatnak ; ott, hol a kultura távol tájakra ily hasonlóságokat teremtett, hiába keresnők e jelenséget. Ez igen szépen megfigyelhető a dohány ültetvényekben ; ezek Braziliában minden rendbeli rovarok kedvelt helyét képezik, Indiában kevésbé keresik fel s a gyűjtésre nem alkalmasak, Németországban a dohányon alig akad rovar, de már Magyarországon nagy mennyiségben fogták rajta a *Sphinx convolvulit*.

Hogy a különböző faunák mai összeállításukban miként keletkeztek, az a részletekben már el nem dönthető, de az európai faunára nézve többféle vélemény merült fel. *Hofmann*<sup>1)</sup> szerint Európa főként Ázsia felől lőn lepkékkel megnépesítve ; Az indiai kivándorlók elfoglalták Ausztráliát, Észak-Amerika pedig lepkéit részint délről kapta, egy része pedig a Behring-tengeren az ó világból jött át.

Arra, hogy valamely speciális faunáról világos képet nyerjünk, egyáltalában nem elégséges az onnan ismert lepkefajok jegyzékét bírunk ; mert abban a fajok az illető faunára nézve egyenértékűnek látszanak, a mi pedig nem áll. De még ha sikerül is az egyes fajok előfordulását gyakoriságuk és viszonylagos egyénszámuk szerint megállapítanunk, még akkor sem vagyunk képesek, ama fauna kimerítő leírását adni. Minden helynek lepkevilága időlegesen is változik, más-más májusban, júliusban, októberben. Minden faj, ha megjelenik, eleinte ritka, majd gyakoribb lesz, eléri culminációját s ismét eltűnik, olykor hirtelen, olykor fokozatosan. Ez tekintetbe veendő ; a jegyzéknek minden hónap faunáját kellene feltüntetnie ; szintűgy kivehető legyen belőle, vajon valamely faj huzamosb időn át található és hosszú ideig röpül-e. Ezek oly adatok, melyek okvetlenül szükségesek a sikerrel való összehasonlító tanulmányozáshoz.

Az aránylagos lepkebőségre, vagyis a bizonyos térre eső lepkék számára nézve az egyes főfaunák így következnek : Első helyen áll a neotropikus (délamerikai) fauna, a mely csaknem ugyanannyi lepkefajt mutat fel, mint a többi faunák együtt véve ; utána következik az indo-ausztráliai, az aethiopiai, a nearktikus és végül a palaearktikus fauna.

A lepkéket általában a növényzettől függőnek tartjuk s ez a legnagyobb részre nézve áll is ; de nem abban az értelemben, mintha a növényfajokban leggazdagabb tájak egyszersmind lepkékben is a leggazdagabbak lennének, hanem inkább a növényzet tömörségétől függ ez, mint a fajok számától, a melyből az áll.



Ennélfogva igen természetesnek fogjuk találni, hogy a járhatatlan braziliai őserdők, India bozótos csungeljai vagy Madagaskar óriási erdőségei a lepkéknek, kivált a nappaliaknak szerfölött nagy mennyiségét hozzák létre. A mi ellenben csodálatba kell ejtsen, ez az a tény, hogy a turani sivatagban és Szibéria bensejének sok helyt gyér növényzetű síkságain több a lepke, mint az igen bő és sűrű növényzetű lrország szigetén; sőt hogy a hó és jégtől borított, csaknem növényzet nélküli Novaja-Semlján még három pillangófaj fordul elő, holott Izlandon, mely részben még a faregión belül terül el, a nappali lepkék teljesen hiányoznak.

Ha minden ez irányban megállapított tényt egybevetünk, arra a meglepő eredményre jutunk, hogy valamely lepke-fauna bőségét feltételező elemek az összes melegebb tájakra vonatkozólag összesnek ugyan a növényzeti maximum előidézőivel, de a lepkeraj, minél magasabb a szélességi fok, annál inkább a növényzettől való függésen felülemelkedik, sőt a sarkvidékeken azzal határozott ellenében áll.

Ebből az következik, hogy azok a mozzanatok, melyek a növényzet bőségét előidézik s a trópusokban gazdag pillangó-fauna fejlődésének kedveznek, észak és dél felé hatásukban gyöngülnek, a legmagasabb szélességekben pedig hátrányosnak is bizonyulnak.

Azok a mozzanatok pedig, melyek a különféle régiókban ily ellentétes eredményekhez vezetnek, nem mások mint — Seitz szerint — a paszatszél következményei.

A paszát a 40. északi és 30. déli fok között nedves, annál nedvesebb, minél nagyobb vízterületen át jön, s annál melegebb, mennél inkább közelíti meg az egyenlítő. Az említett fokok táján kezd igen változni; kivált az évszak az, mely meleg voltára nézve határoz, és mivel a meleg szél a hidegnél több nedvességet hord magával, víztartalmára is befolyással van. Még magasabb fokokban végre egészen elveszti a szél jellegét és csupán lassan vonuló jégáramlatként lép fel, a mely annál hidegebb, minél terjedelmesebbek a jéghegyek és hideg tengersíkok, melyeket útjában érintett. Minthogy pedig tudjuk, hogy a nedves melegség a pillangófajok fejlődésére nézve kedvező, a hideg pedig hátrányos hatású, — képesek vagyunk földünk valamely vidékének pillangókban való gazdagságát vagy szegénységét következtetés útján megállapítani. Ez azonban természetesen csak általánosságban történhetik; az egyes helyi faunák e mellett még mindig igen függnek a talajviszonyoktól, kulturától stb.

Ha tehát a paszatszelek északkeleti és délnyugati irányát figyelemmel kísérjük, arra következtethetünk, hogy lepkékben gazdagok azok a tájak, melyeket a meleg paszatszél közvetlenül érint, (Nyugat-India, Venezuela, Guyana, Madagaskar, Kelet-India és az indiai archipelagus, Ausztrália keleti partja és Uj-Guinea); a leggazdagabbak pedig azok, melyekben mind a két irányú meleg szél találkozik (az Amazon folyamtól Bahiáig); viszont legszegényebbek azok, melyek a hideg paszantnak kitéve vannak (Izland, Labrador, Patagonia, Kamcsatka és Andra Pequana.) S ezeknek a következtetéseknek teljesen megfelelnek a tényleges állapotok.

Csak akkor, ha a paszatszél befolyását teljesen méltatjuk, válik érthetővé az a tény, hogy hidegebb tájakon a lepkék száma a növényzet buja voltával nyilvánvaló ellentétbe jut, holott melegebb országokban a növényzettel határozott parallelismus nyilvánul: a növényre ugyanis a paszatszél nedves melege épen úgy hat, de az északi légáramlat iránt nem oly érzékeny mint a lepke.

Habár a felhozott tények eléggé mutatják, hogy a paszatszél hatásának törvénye minden faunára érvénynyel bír, azok mindegyike mégis speciális sajátosságok által, minőkkel minden terület bír, lényeges módosítást szenved. Különösen valamely országnak természettani mivolta gyakorol ebben a tekintetben nagy befolyást.

A hegységekre nézve általában állítható, hogy a dombrégió gazdag lepkevilág fejlődésének kedvező, a magas hegység pedig hátrányos; ámde azért a havasi fauna annál sajátosabb. Az európai havasi faunát alighanem teljes joggal a jégkorszakból származtatják<sup>1)</sup>, alkalmasint ugyanaz áll az északamerikaira is.

Tudva van, hogy több földrész hegységein előfordulnak analog alakok, a mi a palaearktikus faunával való bizonyos rokonságra vall. A palaearktikus területen azonban számos esetben északi alakokkal való bizonyos megegyezés is mutatkozik, a mely gyakran a havasokon és az arktikus zónában előforduló fajok tökéletes azonosságáig terjed (*Parnassius*, *Erebia*, *Oeneis*).

Az arktikus lepkék észak felé rendkívül messzire hatolnak elé; Amerikában pl. egy *Dasychira*-faj a 82<sup>1</sup>/<sub>2</sub> fokot éri el; Novaja-Smelján még 3 pillangó röpjöl; legészakibb határa az európai lepkéknek Spitzberga, ahol még egy molypillét találtak.

Hasonló jelenséget tapasztalunk a havasokon, melyeken a lepkék igen nagy magasságban fordulnak elő. A Chimborazzón

<sup>1)</sup> Petersen, Die Lepid.-Fauna des arkt. Gebietes von Europa und die Eiszeit 1887.

6000 m. magasságban még láttak lepkéket, a Himalajában pedig még 6300 m.-nél is.

Az említett redkívül tág határok közt a lepkék elterjedése nem egyforma. Az egyenlítőtől a sarkvidék felé a fajok és egyedek száma — nemcsak a lepkéknél, hanem minden állatsoportnál — folyton fogy. A csökkenés nem mindenütt egyarányú. Pl. Teruel spanyolországi kerület és Amázia Kis-Ázsiában csaknem ugyanazon fokon fekszenek, úgy mint északibb irányban Glasgow és Moszkva; de míg Moszkva az amáziai pillangóknak több mint felét felmutatja, Glasgowban a terueli pillangóknak nem is egyharmada található.

A mint minden egyes faunára nézve bizonyos jellemző vonások észlelhetők, úgy egyazon fauna-területen belül is egyes, szűkhatárú helyiségek is bírnak kiváló sajátosságokkal, minő a bizonyos színek iránt tanúsított előszeretet; így Ceylonban meglehető, hogy a legtöbb rovarnak, de egyéb, még tengeri állatoknak is a főszíne a zöld. Ugyanígy akadtak Braziliában oly crdőrészletre, melyben az összes rovarok kék színben ékeskedtek.

Tapasztalati tény, hogy földrajzilag egymáshoz közel eső helyiségekben nagy hajlandóság mutatkozik hasonló typosok kifejlesztésére. De az ily hasonló alakok egyáltalában nincsenek mindig azonos helyiséghez kötve, hanem olykor messze eső pontokon is feltalálhatók. Így pl. Argentiniában két egymással játszadező pillangót figyeltek meg, a melyek egyike a *Vanessa levana*-nak, a másik pedig a *V. porsá*-nak szakasztott mása, csak a tüzetes vizsgálat derítette ki, hogy mind a kettő a *Phycodes*-nemhez tartozik.

De nemcsak egyes typosokat látunk földrajzilag távoleső pontokon ismétlődni, hanem egyes faunákban is feltűnik ez az ismétlődés, kivált ha azok hasonló éghajlat befolyása alatt állnak. S itt végül rámutatunk arra a nagy hasonlatosságra, mely Magyarország és Sarepta deloroszországi város környékének faunája között szembeszökő, daczára annak, hogy hasonló szélességi fekvés mellett, 200 mértföldnyi távolság választja el egymástól, és daczára annak, hogy a közbeeső országrészek ezt a hasonlóságot fel nem tüntetik. (Főleg Seitz nyomán.)

## Lampides boeticus L.

Irta *Ulryk Tivadar.*

Ezen szép lepkefajról a Staudinger-Rebel-féle katalogos azt állítja, hogy hazája csaknem egész Afrika, Ázsia és Ausztrália, valamint Franciaország, holott a többi Déli és Közép-Európában csupán mint jövevény (advena) fordul elő. Az állítás utóbbi részét, legalább hazánkra vonatkozólag, megczáfolják a tények.

Már *F r i v a l d s z k y I m r e* (Jellemző adatok Magyarország faunájához) tesz említést ezen fajnak Magyarországon való honosságáról, hivatkozva *P r a z n o v s z k y r a*, a ki ezt a fajt a Margitszigeten fogta, sőt „az első kori alakjaiban is volt alkalma észlelni.“ Azóta megfigyelték azt Budapest más részein is, így a Római fürdőnél (*V á n g e l*) és a Sashegyen (*A i g n e r*, okt. közepén), Eperjesen, Fiumén és Pécssett is. Az utóbbi helyen *V i e r t l A.* figyelte meg, ugyanis talált aug. 25-én a *Colutea arborescens* magtokjában néhány hernyót, melyeket elkésett *L. J o l a s* hernyóknak tartott, meglepetésére azonban szept. 27-én kikelt belőlük az első *L. b o e t i c u s*.

Úgyan ily módon magamnak is volt alkalmam megfigyelni. Tavaly ugyanis a Svábhegy déli lejtőin a *Lycaena Jolas* hernyóit gyűjtöttem, mely a dudafürt (*Colutea arborescens*) magvaival él, a melyekkel tudvalevőleg a *Lampides boeticus* hernyója is táplálkozik. Ezekkel hoztam haza *L. boeticus* néhány hernyóját is, de a nélkül hogy gyanítottam volna. A bebábozásuk után következő két hétre az ablak között, a hol a hernyókat tenyésztettem, egy *L. boeticus* lepkét vettem észre.

Nagyon meg voltam lepetve, mikor láttam a lepkét, de csakhamar rájöttem, — miután egy bábót üresen találtam, — hogy csakis a *Jolas*-hernyókkal hozhattam haza annak hernyóját is. Hogy erről egész bizonyosan meggyőzőljem, újra felkerestem a gyűjtési helyet és sikerült is még néhány *boeticus*-hernyót találnom, de most már a hernyók közti különbséget határozottan felismertem, mely különbséget szükségesnek is tartom itt közölni.

A *L. boeticus* hernyója alakra nézve, megegyezik valamennyi *Lycaenae*ával, t. i. nyű formájú, alsó oldala lapos. Leginkább hasonlít a *Lycaena Jolas* hernyójához, melylyel közösen él a dudafürt magtokjaiban. Különben sokkal karcsúbb mint a *L. Jolasé*, melytől



leginkább színe által különbözik, mely nem oly viasz rózsaszínű, mint amazé, hanem sötét ibolya színű, olykor halvány zöld színű. Különbözik az által is, hogy a mustrázata jobban tűnik ki, mint a *L. Jolasé*, különben a rajzuk majdnem egyforma. Feje, melyet az első gyűrű alatt elrejtve tart és csak táplálkozás alkalmával nyújt ki, barnás fekete. Lábai áttetsző szürkés ibolyaszínűek, a zöldnél szürkés zöldek. A stigmák aprók, szürkés feketék. Leginkább a dudafürt magtokjában szeret bebábozni. Bábja ugyancsak a *L. Jolasé*-éhoz hasonlít, de nem olyan tömör és nagy, hanem kisebb valamivel és jóval karcsúbb, vékonyabb. A báb feje és a váll kiálló részt képez. Színe nem oly viasz színű mint a *L. Jolasé*-é, hanem sötét sárgába átjászó, mely szín a feje körül világos barnába megy át. A pettyek élénkebbek és jóval számosabbak.

A lepkének leírását mellőzöm, mert azt már többen leírták és lefestették. Még csak azt említem meg, hogy az említett bábokból a lepkéket még azon évben megkaptam, körülbelül október első hetében, bár jó felét a szintén a dudafürt magjaival élő *Etiella zinckenella* és *Grapholiltha nebritana* hernyója tönkretette.

Ezek után határozottan állíthatjuk, hogy a *Lampides boeticus* hazánkban nem mint vendég, hanem mint állandó lakó fordul elő.

## Coleopterologiai jegyzetek.

### III. Közlemény.\*)

Irta: Csiki Ernő.

9. „Magyarország Cicindela-féléi“ (Pótfüz. Termtud. Közlönyhöz. 1900., p. 133) című közleményemben a *Cicindela soluta* Latr. Dej. két színváltozatát említettem Magyarországból, a zöld *ab. Kraatzii* Beuth. és a sötét, vagy ibolyás-kék *ab. violacea* Csiki-t. Ezekhez mostan egy harmadik járul, a fekete *ab. nigra* Beuth., mely eddig csak Dél-Oroszországból volt ismeretes. Ch in o r á n y i E d e főgymn. tanár gyűjtötte e ritka fajváltozat egy példányát Székesfehérvár környékén és mint az első hazai példányt a Magyar Nemzeti Muzcumnak engedte át.

\*) Lásd Rovartani Lapok VII., 1901., p. 99. (1.); IX., 1902., p. 35. (2.)

10. Wachsmann Ferencz államvasuti főfelügyelő szivességéből érdekes futóbogárka került a Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteményébe és pedig a *Plocionus* (Dej.) *pallens* Fabr. Ezen Carabida elterjedése igen nagy, eddig Senegal, Mauritius, Jáva, Formosa, Polynesia, az Északamerikai egyesült államok, Kalifornia, Közép-Amerika, Kolumbia és Braziliából ismerjük. Európába a tengeri hajókkal került, de eddig csak a franciaországi Rouen és Marseille környékén gyűjtötték. Fent említett példány magyarországi: Wachsmann János gyűjtötte Pápán.

11. Kuthy Dezső muzeumi őr f. évi május hó elején néhány napot töltött a szlavoniai Vinkovczen és ott Koča György főerdész társaságában több kirándulást tett a környéken. A gyűjtött bogarak között több érdekes faj akadt, közöttük két faunánkra, új ormányos bogár is. Ezek a *Nanophyes annulatus* Arrag. és *Anthonomus sorbi* Germ., előbbi eddig csak a Pyreneák, Dél-Franciaország és Olaszországból, utóbbi Észak-Németország és Svédországból volt ismeretes.

12. A Cucujidákhoz tartozó *Laemophloeus* nemzetségből két alkot találtam a Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteményében, mely eddig faunánkból ismeretlen volt. Ezek a *Laemophloeus mouilis* Fabr. var. *bucephalus* Ganglb. Mehádiáról (Pável), melyből egy példány Rákos-Keresztúrról Hermann Ferencz gyűjteményében is van és *L. nigricollis* Luc. Pécsról.

13. Dr. Z. Kiss Endre orvos, Szilágymegyében gyűjtött coleopteráinak egy részét meghatározván, azok jegyzékét e helyen teszem közzé. Azt hiszem ezen adatok közlése már csak állatföldrajzi szempontból sem lesz felesleges. A fajokat a három termőhely szerint csoportosítottam. Zilah: *Poecilus cupreus* ab. *erythropus* Fald., *Harpalus tardus* Panz., *Stenolophus teutonius* Schrnk., *Coelambus impressopunctatus* Schall., *Agabus nitidus* F., *Ilybius fuliginosus* F., *Conurus littoreus* L., *Philonthus varius* var. *bimaculatus* Grav., *Lathrobium castaneipenne* Kol., *Bothrideres contractus* F., *Cynegetis impunctata* L., *Pseudocistela ceramoides* var. *serrata* Chev. *Melandrya caraboides* L., *Apion subulatum* Kirby. M-Goroszló: *Phyllodecta vitellinae* L. — Hada: *Leistus rufomarginatus* Duft., *Trechus quadristriatus* Schrnk., *Platynus assimilis* Payk., *Platyderus rufus* Duft., *Poecilus cupreus* L., ab. *erythropus* Fald., *Pterostichus strenuus* Danz., *Molops ovipennis* Chd.,



*Dromius quadrimaculatus* L., *Cymindis cingulata* Dej., *Hydroporus planus* F., *Rantus notatus* F., *Myrmedonia humeralis* Grav., *Astilbus canaliculatus* F., *Atheta crassicornis* F., *Bolitochara obliqua* Er., *Tachinus laticollis* Grav., *Tachyporus chrysomelinus* L., *nitidulus* F., *Conurus pubescens* Payk., *Bolitobius lunulatus* L., *pygmaeus* F., *Mycetoporus splendens* Marsh., *clavicornis* Steph., *Quedius cinctus* Payk., *limbatus* Heer., *Staphylinus chalcocephalus* F., *Ocyopus olens* Müll., *Philonthus aeneus* Rossi, *ebeninus* Fr., *femorialis* Hochh., *Xantholinus punctulatus* Payk., *decorus* Er., *Medon Brancsiki* Epp., *Stilicus orbiculatus* Payk., *Stenus ater* Mannh., *similis* Hbst., *Oxytelus complanatus* Er., *tetracarinatus* Block., *Lesteva longelytrata* Goeze, *Lathrimaeum atrocephalum* Gyllh., *Omalium caesum* Grav., *Protinus brachypterus* F., *Trimium brevicorne* Rchb., *Neuraphes angulatus* Müll., *Euconnus pubicollis* Müll., *Liodes dubia* Kug., *Agnthidium badium* Er., *Sacium brunneum* Bris., *Scaphidium quadrimaculatum* Ol., *Sphaerosoma globosum* Strm., *Cryptophagus scanicus* L., *Atomaria pusilla* Schnh., *gibbula* Er., *Antherophagus nigricornis* F., *Diphyllus frater* Aub., *Enicmus minutus* L., *transversus* Ol., *Corticaria serrata* Payk., *Melanophthalma gibbosa* Herbst., *Mycetophagus fulvicollis* F., *Nitidula rufipes* L., *Omosita discoidea* F., *Meligethes brassicae* Scop., *obscurus* Er., *ovatus* Strm., *Cryptarcha strigata* F., *Cerylon ferrugineum* Steph., *Silvanus unidentatus* Ol., *Byturus fumatus* F., *Saprinus nitidulus* Payk., *Oxyomus sylvestris* Leop., *Trox sabulosus* L., *Opetiopalpus scutellaris* Panz., *Ptinus fur* L., *Cis nitidus* Hbst., *Platydemus Dejeani* Lep., *Hypulus bifasciatus* F., *Mordellistena abdominalis* F., *Meloë brevicollis* Panz., *Fornicomus pedestris* Rossi, *Asclera coerulea* L., *Sitona tibialis* Hbst., *nigrirostris* F., *arator* L., *Dorytomus Dejeani* Fst., *Smicronyx Reichi* Gyllh., *Acalles denticollis* Germ., *validus* Hmpe., *Ceuthorrhynchus puncticollis* Boh., *contractus* Marsh., *millefolii* Schultze, *Anthonomus Chevrolati* Desbr., *pomorum* L., *Gymnetron villosulum* Gyllh., *Tropideres sepicola* F., *Laria pisorum* L., *seminaria* L., *Orsodaenè lineola* ab. *flava* Csiki. *Lema lichenis* Voet, *Plagiodera versicolora* Laich., *Psylliodes chrysocephala* L., *Longitarsus exoletus* L., *Cassida subferruginea* Schrnk., *Scymnus interruptus* Goeze.

# Új magyar molypille

(*Depressaria Uhrykella* Fuchs.)\*

Írta: A. Aigner Lajos.

Az 1896. vagy 1897-iki évben Dr. Uhryk Nándor, a hazai Microlepidoptera-fauna buzgó kutatója, a Svábliegyen oly molypillét fogott, melyet nem ismert s ennél fogva meghatározás végett Potsdamba, Dr. Hinneberg-nek küldte, akitől azonban ismételen visszaérkezett, először mert nem volt kifeszítve, máskor mert nagyon kopott. Végre, miután Uhryk 1900-ban a lepke hernyóját is felfedezte volna, tenyésztés útján nyert tiszta példányokat is kapott kézhez. Erre azután azt írta, hogy az állat valószínűleg új faj, mely legközelebb áll a *Depressaria marcella* Rbl.-hez, el is akarta küldeni Rebel-hez egyeztetés végett, de ebben korai halála megakadályozta.

Utóbb Uhryk az állatot Fuchs Ádám bornichi ref. lelkész és kiváló lepkésznek küldte véleményadás végett. Fuchs azt új fajnak felismerte s a felfedezőt felkérte arra, hogy azt leírassa. Miután erre az engedélyt megkapta volna, az új faj leírását közzé is tette.<sup>1</sup> Következőleg írja le az újfajt *Depressaria Uhrykella* név alatt.

Színe vörösesbarna, gyéren fehérrel vegyített, határozatlanul körvonalazott fekete foltokkal és vonalakkal s a szegély előtt hegyesen megtört világos harántsávval. A tapogató végső ize töven és hegye előtt sötétebb. A hím kiterjedése 11 mm., a nőtényé 9 mm.

Az új faj, zömök s erőteljes voltánál és felső szárnyának sötét, vörösesbarna színénél fogva legközelebb áll a *Depressaria Heydenii* Z.-hez, melytől azonban eltérő alakja és felső szárnyának másként hajló szegélye, hegyesen megtört harántsávja és nem vöröses rojtja által különbözik.

Felső szárnya aránylag rövid, kifelé kevésbé íves, hegye lekerített, szegélye rézsutosabb lefolyású, szóval egész alakja igen elütő a *Heydenii*-étől. Színezése ugyanaz, de kevésbé vöröses

\* Előadta szerző a k. m. Természett. Társ. állattani szakosztályának 1903 máj. 1-én tartott ülésén.

<sup>1</sup> Stettiner Ent. Zeit. 1903. 244—245. 1.

nkább barna, fehér vegyülete is gyéreb és homályosabb, korántsem oly szemebetűnő. Nem tisztán látható elmosódott fekete foltok (2) jelentkeznek a szárny tövén s az egyik hím és nőstényen az elülső szegély alatt is, a mely az egyik nőstényen gyöngén fehères behintésű, csekélyebb mértékben mint a *Heydenii* nőstényén. A közep-téren levő kerekded fehér pontok (5-ig) nem tisztán kivehető fekete hosszanti vonallal vannak összekötve; rövid fekete vonal mutatkozik a ráncz elején is. Azonkívül láthatók homályos tekete harántos vonalak az elülső szegély alatt a szárny hegye előtt, végül a harántos sáv és szegély közt is néhány homályos fekete hosszanti vonal, melyek olykor némi fehér mellék vonalat mutatnak. A széles harántos sáv, úgy mint *Heydenii*-nél, fehères behintésből áll, a mely azonban gyérebben lép fel mint amannál. A szegélyen apró fekete foltok állanak. A rojt barnás, sárgás pikkelyes szőrökkel fedett és széles sötétbarna vonal által ketté osztott; kifelé, a rojt hegye felé második, de határozatlan vonal látható. Alsó szárnya nyulánkabb és keskenyebb a *Heydenii*-nél, sötétszürke, tövén kevésé világosabb. Feje, tora és vállfedői a felső szárny színét viselik; potroha szürke, tapogatójának végső ize világos, tövén és hegye előtt sötétebb.

Íme az új lepkefaj leírása. A következőkben adom hernyójának leírását és életmódját, melyet a felfedező velem közölt.

A hernyó fiatal korában orsó alakú, színe viaszszárgás, feje és utolsó lábának paizsa fekete. Kifejlett állapotban 20—28 mm. hosszú, szürke, a hátán valamivel sötétebb s egy vékony zöldesbarna haránt vonallal ellátott, melynek mindkét oldalán áll három, csaknem derékszögben elhelyezett szemölcs, melyeken 1—2 apró szőr emelkedik. Az oldalsáv alig világosabb és fölötte egy fekete szemölcs van. A stigmák fehérek, fekete kerettel. Feje aránylag kicsiny, lapított, barnásfekete közepén szürkés sárga vonallal. Mellső lábai feketék. Az utolsó lábpárnak felső oldala tekete paizsoeszkákkal fedett.

A hernyó, mely május végével éri el a kifejlett állapotot, a föld fölött mindenféle szemcsés anyaggal körülrakott fonadékban bábózódik.

Bábja zömök, világos rozsdabarna színű, mintegy 12—15 mm. hosszú. Három hét múlva kel ki belőle a lepke.

A hernyót U h r y k eddigelé csakis Budapesten, a Svábhegyen találta *Hypochoeris maculata*-n, melynek levélbimbójában laza fonadékkal összefogott levelek közt tartózkodik s azokon különböző irányban meneteket rág. Megjegyzendő azonban, hogy a pille elő-

fordult oly helyen is, a hol az említett növény egyáltalában nem található.

Abban a felfedező megegyezik Dr. H i n n e b e r g-gel, hogy ez az új faj a *D. Heydenii*-n kívül a *D. marcella*-hoz is hasonlít, de attól leginkább tekintélyesebb nagysága és vörösesbarna színe által különbözik. Nagyon hasonlít az új fajhoz még egy molypille is, melyet U l b r i c h E d e még 1889-ben gyűjtött Iglón egy példányban, de ez attól abban különbözik, hogy tapogatójának alsó és kifelé álló szőrzete nem fekete, hanem szürke. Vajjon ez ugyanaz a faj-e, vagy annak fajváltozata, azt csakis a helyszínén teendő kutatások dönthetnék el, mert egyetlen példányra támaszkodva, lehetetlen helyes ítéletet mondani.

## Különfélék.

**A *Macroglossa stellatarum*nak** 1900. január hó 18-án találtam egy példányát, mely egy napig élt hideg szobában és erősen röpült. Szípókája hosszabb, mint a rendes időben röpülő állaté. A tor alsó részén és a potroh első gyűrűjén aránylag kevés a szőr. A télen talált lepkének feje valamicskével keskenyebb és a csápok közelebb vannak tövükben, a potroh általában fénylőbb és a gyűrűk a háti oldalon szélesebbek. A télen talált állatnak utolsó potrohgyűrűi a háti oldalon egyszínűek, míg a rendes időben mutatkozó lepkének potrohán tudvalevőleg fekete fehér színű foltok is vannak. A felső szárnyon az elülső fekete sáv alsó része igen széles, felső része hegyes, a szárny hátsó része majdnem egyforma színű. Az alsó szárny közepén elég jól látható sötét színű rész van. *D. E.*

**A rovarévó növényekről** értekezett újabban M ö b i u s M. Eddigélé körülbelül 400 ily növényfaj ismeretes, s ezek közel állanak ama növényekhez, melyek az állatoktól más módon hasznot húznak, p. o. a hímper átvitelére vagy a magvak széthordására által. Valamint emezek, úgy ők is bírnak különös csábító szerekkel, melynek az illat, a szín és a méztartalmú anyagok. Különösen feltűnő fejlettségűek fogó készülékeik, ámbar találkoznak egyszerűbbekkel is, amelyek csupán az állatok ellen való védekezésül szolgálnak. Jellemző ezekre a növényekre, hogy a megfogott és megölt állatokat meg is emésztik és nedvüket táplálékul felhasználják. Hogy ez a táplálék előnyös rájuk nézve, az csak egynehány esetben volt kimutatható, más esetekben azonban lehet arra következtetni ama nagy s olykor igen complicált készülék után, melyet a rovarok fogására alkalmaznak. Biológiai szempontból 3 csoportra oszthatók, úgymint: 1. olyanok, melyek csupán ragasztó készülékkel felszerelvék; 2. olyanok, melyek tört alkotnak; 3. pedig olyanok, melyek törrel és mozgató készülékkel is bírnak.

Az első csoport képviselője a *Drosophyllum lusitanicum*, melyet Portugálban szobában légyfogónak használnak. Ebhez csatlakoznak az oly növények, melyekről nem biztos, hogy az elfogott rovarokat fel is emésztik, s a melyek átvezetnek oly növényekhez, melyek a kocsányokon lépes veszőket fejlesztenek ki, hogy ezzel a gyalog rovarokat megakadályozzák a virág felkeresésében. A második csoportból először is említendő néhány gomba, kivált egy sajátságos kis penészgomba, melynek szálai Nematodákat fognak és felemésztenek. Ide tartozik továbbá egy Áronvessző-féle, mely virág hüvelyében üstszerű törrel bír; mindenek előtt azonban a kelyhes növények sajátságosan átalakult leveleikkel, a *Sarraceniák*, *Heliamphora*, *Darlingtonia*, *Cephalotus* és a *Nepenthes*-fajok. Ezeknél a tör vízmedenczéből áll, a melybe az állatok beleesnek és többé ki nem jöhetnek. Másnemű törrel bírnak a *Genliseák* t. i. varsához hasonló készülékekkel, az *Utriculariák* pedig csapdászzerű szervvel. A legtökéletesebbek a harmadik csoportbeliek. A *Pinguicula* levelei gyöngye mozgást fejtenek ki; a *Drosera* ragadó mirigyek és leveleinek behajtása útján fogja el az apró állatokat, *Aldrovanda* és *Dionaea* ellenben a levél két felének hirtelen összeesapása által, még pedig érintési izgatás folytán, a melyet különösen érzékeny szőrök közvetítenek. Mindnyájának vannak bomlasztó hatású mirigyei. ezek váladéka azonban némelyiknél csak az izgatás után változik át, a mennyiben csupán megemészthető tárgy okozza, hogy savanyúvá válik és pep-inszerűleg hat. A peptonizált részek vagy a rothadás folytán előállott termékek felszívódása ismét mirigyek, még pedig oly mirigyek útján történik, melyek kizárólag a felszívódásra s egyúttal kiválasztásra szolgálnak, mint p. o. némely *Sarraceniáknál*, avagy a fogó készülék egész felületé végzi a felszívódást.

**Anyaméhék mesterséges tenyésztésével** foglalkozik huzamosabb idő óta Bohm E. Potsdamban, kit a korábbi méhészeti tanfolyamok tartásával bízott meg. Sikeres törekvése oda irányul, hogy oly anyaméheket tenyészessen, melyek népei a méznek lehető nagy mennyiségét készítsék és a tenyésztő akarata nélkül ne rajzanak. Kipróbált rendszerével mult év folyamán 27 kaptárból 1217 font mézet kapott. Tapasztalatait most füzetkében bocsátotta közre, mely minden méhészt érdekelhet.

**Az álczákat szülő bogárnem *Orina*-rol közöl Champion és Champion** (Trans. Entom. Soc. London 1901.) érdekes megfigyeléseket. A vemhes nőstény rendkívül testes. A lárvák a petefészkek alsó végén képződnek, a hol fokozatos fejlődésük megfigyelhető. A nőstények 3—6, sőt több álczát szülnek egyszerre, s ezt napjában 1—2-szer teszik meg, még pedig több napon át, néhány napi időközökben. Az álczák kb. 2 mm. hosszúak, áttetszők, néhány óra múlva azonban sötét színűekké válnak; eleinte összezsugorodva ülnek a levélen, melyen születtek, de aztán 1—2 percz múlva megmozdulnak s a levélbe lyukat rágnek. Ily formán szaporít az *Orina vittigera*, *caclatae* és *gloriosae*; ellenben az *Orina tristis* petét toj, a melyben azonban a teljesen kifejlődött álca megvan, csak burok veszi körül.



**A rákok regenerációját** tanulmányozta újabban Prziбран H. Igen érdekes az Alpheus-nemhez tartozó fajok viselkedése. Ezek két ollója különböző; az egyik kapaszkodásra szolgál, a másik bunkóalakú és hang előidézésére alkalmas. Ha eltávolítjuk a kapaszkodó ollót, akkor a következő vedlésnél az eredetileg hangot adó olló kapaszkodó ollóvá alakul át és viszont. A levágott olló helyében mindig a másnemű olló fejlődik ki.

**Rovarálczák forró vízben.** Libellulidák álczáit találták Kaliforniában egy meleg forrásból származó vízmedenczében, melynek hőfoka azon a részén, a hol a forrás sziklából fakad, csaknem a forrpontot érte el, holott ellenkező végén csak mintegy 40 C. foknyi volt. Csak az utóbbi oldalon mutatkozott az erősen ásványtartalmú vízben némi növényzet. A kisebb álczák a legforróbb vízben éltek, míg a nagyobbak a tó hűvösebb részét lakták. Összesen 10—12 álczát figyeltek meg. A fiatalabbak azonnal elpusztultak, mihelyt tartályuk vizét lehűtötték.

## I r o d a l o m.

**Reitter. Edm.** Uebersicht der mir bekannten Coleopteren-Arten der Gattung *Galeruca* Geoffr. Wiener Entom. Zeitg. XXII, 1903, p. 133—139.

Reitter az előtte ismeretes *Galeruca*-fajok meghatározó kulcsát állította össze, ebben a következő alnemek szerepelnek: *Galerina* (új), *Galeruca* i. sp. *Emarchopa* Wse., *Galerotoma* (új), és *Haptoscelis* Wse. Magyar- és Horvátországból csak a *G. Dahli* Joann. van említve.

Csiki Ernő.

\*

**Petri. Dr. Karl.** *Agabus regalis*, eine neue Art aus der Verwandtschaft des *bipustulatus* L. und *Solieri* Aubé. (Wiener Entom. Zeitg. XXII. 1903. p. 48—50.)

Az erdélyi Kerczi hegységből kimutatott *Agabus Solieri* Aub.-ról kimutatja szerző, hogy az nem azonos a norvég *A. Solieri*-vel és így azt *A. regalis* név alatt mint új fajt írja le. Az *A. Solieri* Aubé azért faunánkban még fentartandó, mert kérdéses vajjon a tátrai (Tátrafüred) példányok is az új fajhoz tartoznak-e.

Csiki Ernő.

\*

**Petri, Dr. Karl.** Einiges zur Synonymie des *Dorytomus armatus* m. (Wiener Entom. Zeitg. XXII 1903. p. 57.)

Szerző a nem régen újpesti példányok alapján leírt *Dorytomus armatus* bevonja, maga is meggyőződve, hogy az a *D. tremulae* Payk.-tól el nem különíthető.

Csiki Ernő.



# „ROVARTANI LAPOK“

Heft 6. Juni 1903.

---

S. 111. **L. v. Aigner-Abafi: Bereicherung der ungarischen Lepidopteren-Fauna im J. 1902.** Aufzählung der aus Ungarn (mit Dalmatien und Bosnien) im Laufe des Jahre 1902 constatirten oder neubeschriebenen Arten und Varietäten. Die ungarische Fauna umfasst nunmehr 1537 Arten mit 637 Varietäten von Macrolepidopteren.

S. 116. **E. Csiki: Die Cerambyciden Ungarns III.** Fortsetzung der Bestimmungstabelle der in den Ländern der ungarischen Krone vorkommenden Bockkäfer. Es werden die Gattungen *Evodinus*, *Gaurotes* und *Acmaeops* behandelt.

S. 119. **L. v. Aigner-Abafi: Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge**, hauptsächlich nach W. Seitz.

S. 119. **Th Uhryk: Lampides boeticus.** Im neuem Katalog von Staudinger Rebel heisst es, dass genannte Art in ganz Afrika, in Asien und Australien, sowie in Frankreich heimisch sei, im übrigen Süd- und Mittel-Europa aber nur als Gast erscheine. Dies wird hinsichtlich Ungarns entschieden in Abrede gestellt. Der Falter wurde bei Budapest (wiederholt), bei Eperjes, Fiume und Pécs beobachtet, an letzterm Ort auch aus Raupen gezogen. Ebenso gelang es dem Verfasser, den Falter bei Budapest in Anzahl aus Raupen zu züchten. Die Raupe ist der von *Lycæna Jolus* sehr ähnlich, aber dunkel lilafarben, zuweilen blass grün, auch tritt die Zeichnung mehr vor. Die Puppe ist gleichfalls wie die von *Jolus*, aber mehr gelblich, gegen den Kopftheil lichtbraun.

S. 125. **E. Csiki: Coleopterologische Notizen III. — 9. Cicindela soluta ab. nigra** Beuth. die bisher nur aus Süd-Russland bekannt war, hat E. C h i n o r á n y i bei Székesfehérvár im Frühjahr l. J. gesammelt und das betreffende Exemplar dem Ung. National-Museum überlassen. — **10.** Von der weit verbreiteten Carabide *Plocionus pallens* Fabr., die durch den Schiffsverkehr nach Europa gebracht wurde, bisher aber nur aus Frankreich (Rouen, Marseille) bekannt war, wurde nun auch in Ungarn bei Pápa gesammelt. F. W a c h s m a n n war so freundlich das von seinem Bruder gesammelte Exemplar dem Ung. National-Museum zu überlassen. — **11.** Custos D. K u t h y sammelte Anfangs Mai mit Obertörster K o č a in der Umgebung von Vinkovce in Slavonien und erbeutete unter Anderen auch zwei für die Fauna Ungarns neue Curculioniden, den südeuropäischen *Nanophyles annulatus* Arrag. und den aus Nord-Deutschland und

Schweden bekannten *Anthonomus sorbi* Germ. — **12.** Bei Durchsicht einiger Cucujiden fand ich zwei für unsere Fauna neue Formen: *Lamophloeus monilis* var. *bucephalus* Ganglb. (Mehádia) und *L. nigricollis* Luc. (Pécs). — **13.** Aufzählung einiger Cleopteren aus dem Comitate Szilágy, die von Dr. E. Kiss gesammelt wurden, als Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Arten in Ungarn.

S. 128. **L. v. Aigner-Abafi. Ein neuer Kleinschmetterling aus Ungarn** (*Depressaria Uhrykella*). Der eifrige Sammler ungarischen Microlepidopteren Dr. F. Uhryk, erbeutete bei Budapest einige Exemplare eines Falters, welchen K. Hinneberg und nach dessen Tode A. Fuchs in Bornich für eine neue Art erklärten. Letzterer nun beschrieb diese Art unter obigem Namen in der Stettiner Ent. Zeit. 1903. p. 244—45. Die Raupe lebt an *Hypochoeris maculata* in losem Gespinnst.

#### Kleinere Mittheilungen.

S. 130. *E. D.* Von *Macroglossa stellatarum* ist ein im Januar 1900 gefangenes Exemplar etwas abweichend von normalen Stücken, namentlich ist der Saugrüssel etwas länger, der Leib weniger behaart

S. 130. Über pflanzenfressende Pflanzen, Regeneration der Krebse etc.

#### Literatur.

S. 132. *E. Csiki*: Besprechung der Publicationen von L. Ganglbauer, K. Petri und E. Reitter.

XXII. számú legújabb és több ezer

## COLEOPTERA FAJT

tartalmazó árjegyzékem megjelent, s azt kívánatra postán  
ingyen elküldöm.

Tavarnok u. p. N.-Tapolcsány.

Kelecsényi Karoly.

Coleoptera-kereskedés. Mint honunkban a legrégibb és legnagyobb rovarkereskedés tulajdonosa, ajánlom magányűjtőknek, iskoláknak, gazdászoknak és erdészeknek 8000 hibátlanul meghatározott honi és külföldi fajból álló rovar-készletemet. Honi faunánk közönséges és leg ritkább fajai nagy számban, továbbá több száz exotikus faj. Iskolák részére gyűjteményeket olcsón állítok össze. Honi gyűjtőkkel szívesen lépek cseréviszonyba.

Megkeresésre nyomtatott árjegyzéket ingyen és bérmentve küldök.

Német-Bogán. (Krassó-Szörénymegye.)

Merkel Ede.

Magyarország madarai. *A hazai madárvilág megismerésének vezérfonala.* Irta: Dr. Madarász Gyula.

A munka díszes kiállításban, a szerző eredeti rajzaival, és színes táblákkal, quart formátumban, német kivonattal, a Magyar Nemzeti Múzeum kiadásában jelent meg és a „*Rovartani Lapok*“ szerkesztőségénél is megrendelhető. Ára 40 kor.

## CATALOG

DER

Lepidopteren des palaeartischen Faunengebietes.

Von

Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

2 Theile in einen Band gebunden.

Preis 20 Kronen

Szerkesztőségünk útján is megrendelhető.

## Entomologiai művek.

Általános. *A Magyar Birodalom Állatvilága.* (Fauna Regni Hungariae). III. kötet. Arthropoda. Kiadja a k. m. Természettudományi Társula. Ára 85 kor., társulati tagoknak 20 kor. — *Kárpáti E.* Állatmuzeum, utasítás állatok kitévesére s eltartására, és csontvázak készítésére, ábrákkal 1 k-40 fill. — *Bein K.* A kis rovargyűjtő. Utasítás a kiválóbb rovarok megismerésére és gyűjtésére 2 kor. — *Szekeles F. Ö.* A rovargyűjtő 1 kor. 60 fill. — *Lejtényi S.* Rovargyűjtő. Segédkönyv a középiskolai ifjúság számára, kötv 1 kor. — *Kriesch J.* A rovarok világa. 16 ábrával 80 fill. — *Kiránduló zsebkönyve.* 70 rajzzal, kötve 3 kor. 50 fill. — *Dr. Lendl A.* Rövid útmutató a természetrajzi gyűjtemények konzerválásához 80 fill. — *Dr. Daday J.* Rovartani műszótár 1 kor. 60 fill. — *Hoffer,* Praxis der Insektenkunde. 3 kor. — *Kolbe,* Einführung in die Kenntniss der Insekten 17 kor.

Hymenoptera. *Mocsáry S.* A magyar fauna fémdarazsai 2 kor. 40 fill. A magyar fauna másnéjű darazsai 2 táblával 1 kor. 20 fill. Adatok Magyarország fürkész darazsainak ismeretéhez I. 1 kor. 20 fill. Földünk rémdarazsainak magánrajza 40 kor.

Lepidoptera. *Bein K.* A kis lepkegyűjtő. A lepkék ismertetése és gyűjtése 2 kor. — *A. Aigner L.* A lepkészet története Magyarországon 3 kor. — *Aigner-Pável-Uhryk,* Magyarország lepkéinek jegyzéke 5 kor. — *Berge,* Schmetterlingsbuch 8. Aufl. 1300 Abb. auf 50 farb. Tafeln 25 kor 20 fill. — *Hofmann,* Die Gross-Schmetterlinge Europas 2. Aufl. 2000 Abb auf 71 farb. Tafeln 30 kor. Die Raupen der Gross-Schmetterlinge Europas 1900 Abb. auf 50 Tafeln 30 kor.

Diptera. *Tömösváry Ö.* Egy tömegesen tenyésző légyfaj az Alsó-Duna mellékeiről 3 tábl. 60 fill. — *Kertész K.* Catalogus Tabanidarum orbis terrarum universi 6 kor.

Coleoptera. *Török P.* Bogár-határozó 2 kor. 80 fill. — *Bein K.* A kis bogárgyűjtő. A bogarak ismertetése és gyűjtése 2 kor. — *Calver,* Käferbuch 5. Aufl. mit 48 color. Tafeln 24 kor. — *Seidlitz,* Fauna Transsylvanica 12 kor.

Hemiptera. *Dr. Horváth G.,* Adatok a hazai féltröpkék ismeretéhez 40 fill. A magyarországi Psyllidákról 40 fill. Az Eremocoris-fajok magánrajza. 2 tábl. 60 fill.

Orthoptera, Pseudoneuroptera és Neuroptera. *Pungur Gy.* A magyarországi tücsöklélék természetrajza 6 tábl. 5 kor. — *Kohaut R.* Magyarország szitakötő-féléi. 3 színes tábl. 2 kor. 60 fill.

Myriopoda. *Dr. Daday J.* A magyarországi Myriopodák magánrajza 4 táblával 4 kor.

Arachnoidea. *Dr. Chyzer K.* és *Kulczyński L.* Araneae Hungariae 3 kötet 24 kor. — *Herman Ö.,* Magyarország pókfaunája 3 kötet, csak a 2-3. kötet kapható 16 kor. — *Dr. Lendl A.* A pókok, különösen a kerekhalós pókok természetes osztályozása 1 kor. — *Karpeles L.* Adalék Magyarország atkafaunájához. 8 táblával 2 kor.

Crustacea: *Dr. Daday J.* A Magyarországon eddig talált szabadon élő evezőlábú rákok magánrajza. 4 tábl. 3 kor. A magyarországi Branchipus-fajok átnézete. 1 kor. A magyarországi Diaptomus-fajok átnézete 1 kor

## Catalogus Endomychidarum.

Conscripsit

Ernestus Csiki.

A Museo Nationali Hungarico editus. Budapestini 1901.

Ára 3 korona.

E művek szerkesztőségünk útján is megrendelhetők.

Schridl Sándor könyvnyomdája Budapest, VI., Szerecsen-u 6.



Kot. 10 fuzet 6  
1903: jun

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01427 0458