61
2873
ENT

ENTOM. LIBRARY.

XI. kötet. 1904. április 4. füzet.

Ent. Soc. Wash.

ROVARTANI LAPOK

HAVI FOLYÓIRAT

különös tekintettel a hasznos és kártékony rovarokra.

DR. BEDŐ ALBERT BIRÓ LAJOS DR. CHYZER KORNÉL
DR. ENTZ GÉZA MOCSÁRY SÁNDOR

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

A. AIGNER LAJOS ÉS CSIKI ERNŐ.

BUDAPEST, 1904
A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSÉGE ÉS KIADÓHIVATALA
IV., MOLNÁR-UTCZA 24

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

Tartalom.

A körtefának egy különös ellenségéről. I. Irta *Jablonowski József*
Ábrával ... 67
A hernyók táplálkozása. III. Irta *A. Aigner Lajos* ... 72
Növényevő Carabidák. Irta *Lósy József* ... 75
Adatok Szilágymegye Hymenoptera-faunájához II. Irta *Dr. Zilahi Kiss Endre* ... 77
Magyarország Cerambycidái. X. Irta *Csiki Ernő* ... 79
A lepkék magyar elnevezése. I. Irta *A. Aigner Lajos* ... 83

Különfélék.

A Melolontha hippocastaniról. Irta *D. E.* ... 86
Lepkészeti megfigyelések ... 87
A mímelési esetek elnevezése ... 87

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

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-utcza 24.) czímzendők.

Bogárgyűjtőknek!

Matusovits Péter szabadalmazott **bogár-praeparáló folyadéka,** mely megóvja a bogarakat a megbüdösödéstől, penészedéstől és főbb ízeiben hajlíthatókká teszi, (az 1892. évi pozsonyi kiállításon arany éremmel kitüntetve) kapható Budapesten, IV. ker.. Muzeum-körut 7., **Lux Mihály** drogua-üzletében 2 koronás, 3 kor. 80 filléres és 9 kor. 40 filléres palaczkokban.

A körtefának egy különös ellenségéről.

(*Janus compressus* Fb.)

Irta *Jablonowski József.*

I.

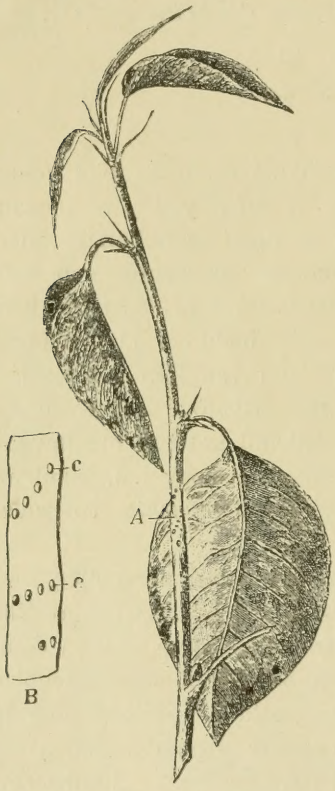
A föntebbi czím talán nem egészen helyes, mert jobb volna, ha azt írnám, hogy egy kis hibaigazítás, még pedig a magam hibájának, tévedésének helyreigazítása; de hadd maradjon így, mert másrészt való, hogy csakugyan egy különös ellenségről van szó.

Kis füzetemben, mely „a gyümölcsfák s a szőlő főbb kártevő rovarai"-ról szól, belecsúszott egy kis hiba. A 11. czikkely (31. l.) a hajtástörő eszelényről szól s e rovar kártevését sajátkezűleg készitett rajzzal is igyekeztem ott érthetővé tenni. E kis czikkely elejétől végig helyes, és közvetetlenül szerzett megfigyelésen alapszik s csak egy sarkhibában szenved, hogy t. i. mind az, a mit ott mondtam, nem az ágtörő eszelényre (*Rhynchites coeruleus* Deg. — *conicus* Ill.) vonatkozik.

A kártételt, mint említettem, személyesen figyeltem meg, még pedig 1901-ben a Szt.-Margitszigeten az ottani kertészet körtefáin. Minthogy akkortájban a főkertészszel, M a g y a r G y ö r g y g y e l és főbb embereivel még nem igen voltam közelebbi ismeretségben, tiszteletben tartottam azt a szigeti törvényt, hogy a fák és bokrokhoz hozzányúlni nem szabad s így be kellett érnem azzal, a mit jó szememmel az útról és a fejem felett olykor 1—2 méternyi magasságban is megfigyelhettem. A dolog igen érdekelt. A körtefáknak legtöbbje erősen kihajtott s mert az idő május - végéhez közeledett, a lombozat már jól kifejlődött s egészséges volt, — kivéve nehány paizstetves fát, mely ugyancsak benne nyögött a sárgaságban. E pompás fákon feltünt igen sok idei hajtás, a melynek hegye lekonyult, hervadt, sőt már száradozott is. E hervadt, száraz águhegyek 1—2 cm hosszúak voltak. A bajt a mennyire azt így nagyjából megállapithattam, a hajtástörő eszelénynek tulajdonitottam. S mert ez volt az első kártétele, melyet a természetben láttam, egy megtámadott hajtását, a mely véletlenül közel esett hozzám, lerajzoltam s képét azután fel is használtam az előbb említett füzetben.

»Rovartani Lapok«, 1904. április hó.

Pár nappal utóbb másodszor is megfordultam a szigeten, még pedig a néhai Nitsche Hinrich tharandi tanár társaságában, a ki akkor tájban Budapesten átutazott. Ez a kártétel ő előtte is újság volt, mert mint mondta, ő sem látta még eddig a hajtástörő eszelény jellemző kártételét.



A hajtástörő darázstól körülfurkált körtehajtás : *A*-nál természetes nagyságban, *B*-nél ugyanaz nagyobbítva látható.

Azután eltelt az esztendő; noha a szigeten gyakran megfordultam, nem értem reá, hogy a körtefákat továbbra is figyeljem.

Midőn pedig 1902. tavaszán, megint május végén, e fákat ismét végig néztem, arra a tapasztalatra kellett jutnom, hogy az 1901. évi baj jóval jelentékenyebb mértékben mutatkozik. Minthogy Magyar György kir. herczegi főkertész most készségesen megengedte, hogy e kártételt közelebbről is megvizsgáljam, csakhamar beláttam, hogy eddig ugyancsak nagy tévedésben voltam.

A levágott egy-két hajtásban már jókora nagy lárvát találtam, a mely minden lehetett, csak *Curculionida*-lárva nem. Mikor egy két lárvát kiszedtem, feltünt, hogy szakasztott olyan módon viselkednek, mint a szalmadarázsnak (*Cephus pygmaeus* L.) a buzaszárból kifejtett lárvái, azaz mind S-betű alakjára görbültek, sőt egyéb külsejök is e darázs-nem lárváira emlékeztetett. Ez bizony nem hosszúfejű bogár (*Curculio*) lárvája. Rövid idő mulva kitünt, hogy csakugyan darázs. Pásztor István tiszviselő társam, a ki látta szt.-margitszigeti gyűjtésemet, csakhamar figyelmeztetett Kaltenbach egyik rövid adatára[1], a ki a fönnebb említett kárt a *Cephus compressus* Fb.-nak tulajdonítja és hivatkozik Goureau ezredesnek egy 1858. évi közleményére, a melyben e rovar életmódját leírta[1]). Goureau dolgozatának olva-

[1]) Kaltenbach, I. H.: Die Pfanzenfeinde. Stuttgart. 1874. 260 old.

[1]) Annales de la Société Entomol. de Franc. 1858. Bull 231. old.

sása után meggyőződtem, hogy csakugyan *Cephida*-darázsról van szó; s láttam azt is, hogy nemcsak én voltam az első, a ki e kárt futólagos megtekintés alapján *Rhynchites*-bogárnak tulajdonítottam: ugyanezt tette előttem Nördlinger is és Géhin is.

Goureau ezredes, midőn 1861-ben kiadta kártékony rovarokról szóló legterjedelmesebb dolgozatát, bővebben foglalkozott az itt említett rovarral.[2]) Az ő adatait átvette azután André is, a ki a hártyaszárnyú-rovarok sorozatos munkájában e rovart *Phylloecus compressus* Fb. néven ismerteti.[3]) Azóta — egyet kivéve — nem igen találok adatot e rovarra.

Hazai előfordulásáról megemlékszik ugyan „*A magyar birodalom állatvilága*-nak a hártyaszárnyúakat összefoglaló része s itt *Janus compressus* Fb. néven találkozunk vele; ez is egyetlen egy példányban Budapest környékéről került.[4])

E kitérés után hadd térjek vissza ahhoz, a mit e sorok elején említettem, t. i. a saját tévedésemhez, a melyet ezennel jóvá akarok tenni. A mit az idézett füzetben az ágtörő eszelényről mondtam, az — hogy a *Fauná*-ban használt névvel éljek én is — a *Janus compressus* Fb.-ra vonatkozik. Minthogy azonban ez a füzet igen szűkre volt szabva, e kártételről ott igen keveset mondhattam. A mit tehát ott nem tehettem, azt most itt teszem, még pedig annyival is inkább, mert Goureau adata is meglehetősen rövid és hézagos s azután egy újabbi német közlemény, melynek csak most nem régen jutottam a nyomára, sok és ugyancsak téves dolgot mond e rovar életmódjáról is, és kártételéről is.

Legelébb is jöjjünk tisztába e rovar nevével. A rendszertani neve tisztában van. Láttuk, hogy eredeti nemzetségi neve[1]) *Cephus* volt s láttuk, hogy a Cephus-nemzetség az odasorolt fajoknak újabb csoportosítása folytán a Fabritius-tól *compressus*-nak elnevezett faj legutoljára a *Janus* nembe került. Ez ellen nincs kifogásunk. A mi magyar nevét illeti, az eddig nincs meg. Lüstner dr. meglehetősen furcsa nevet ád e darázsnak, midőn azt németül *die zusammengedrückte Halmblattwespe*-nek nevezi. E névben nemcsak az a hiba, hogy igen hosszú, hanem az is, hogy emlegeti a szalmaszálat (Halm) is, meg a levelet (Blatt) is, holott magának

---

[2]) Goureau, Ch.: Les Insectes nuisibles etc. Auxerre 1861. 62. old.

[3]) André, Ed.: Species des Hymenoptéres. Beaune 1874. I. k. 523—525. o.

[4]) A Magy. Birodalom állatvilága. Budapest, 1900. Ordo Hymenoptera. 27. o.

[1]) Ezt s egyéb kifejezéseket (pete helyett tojás stb.) és a stiláris sajátságokat szerző határozott kívánatára meghagytuk, habár nem helyeseljük is.

Szerk.

a *Janus compressus*-nak sem az egyikhez, sem a másikhoz semmi köze sincs, tehát e név csakugyan *lucus a non lucendo*. Ha figyelembe veszszük e rovar életmódját, és gyakorlati szempontból kertészeti jelentőségét, legczélszerübb, ha azt *hajtáshervasztó darázs*-nak nevezzük el. A hajtáshervasztás olyan jelenség e rovar életében, a mely különösen szembeszökö. Kinálkoznék ugyan a *hajtásszárítás* is, de ezt már nemcsak a darázs s más rovar okozhatja, hanem eredhet az élősködő gombáktól is. A megtámadott hajtás nemcsak egyik napról a másikig tart, tehát míg a nap jól meg nem süti, hanem mint alább meglátjuk, eltarthat hosszabb ideig, s azért már ez oknál fogva is megmaradok a *hajtáshervasztó* jelző, mint a fajt meghatározó név mellett.

A hajtáshervasztó darázs május elején rajzik. Noha 1901 óta kisérem figyelemmel ezt a rovart, még soha sem sikerült rajta kapnom, hogy a szabadban pontosan mikor jelenik meg s mikor fertőzi meg a hajtásokat. Annyi bizonyos, hogy május közepe táján és e hó vége felé már hervadoznak a hajtáshegyek s bennök van már e rovar tojása. Ilyenkor az az évi hajtásnak leghegyső része körülbelül 3—5 cm.-nyi hosszúságban lefelé csüng; a leghegyső és fejletlen levélkék megfeketedtek, összezsugorodtak, de még nem szárazak és a hajtás hegyének az a része, mely még zöld és még nem fásodott meg, e levélkékkel egyetemben lefelé konyul. E száradó hajtáshegyekre könnyen reá lehet akadni, mert nemcsak hogy külsejök, tehát hervadó és lekonyuló voltuk kirivó, hanem azért is, mert az ilyen megtámadott hajtáshegy szép számban akad: a sorban álló fák majdnem mindegyikén akad hol több hol kevesebb. Alig emlékszem, hogy láttam volna körtefát, a melyen e baj nem mutatkozott volna. És csak is a körtefán látni; más gyümölcs- vagy egyéb lombosfán nem láttam.

Ha az ilyen lekonyuló hajtást azután közelebbről megvizsgáljuk, fel fog tünni, hogy az a megfásodott, de azért már az ez évi növésű részén, a hajtás hegyétől mérve mintegy 6—7 cm-nyi távolságban, nemcsak szemmel láthatólag megvastagodott, hanem csavarodó vonalban köröskörül is van furkálva. (Lásd a képet.) E csavarodó vonal felülről kezdődik és legtöbbször balról jobbra halad lefelé, s egyszer, vagy két- és félszer éri körül a hajtást. Némely esetben e vonal nincs megszakítva, olykor azonban két és három szakaszra darabolódik fel. (A képen e vonal rajza, melyet annak idején csak emlékezetből készítettem, tehát annyiban hibás, a mennyiben az nem jobbról, hanem fordított irányban csavarodik.) A felső és alsó csavarodás fordulója olykor csak 8—10, máskor

meg 20—22 mm-nyi távolságban van egymástól, kivált ha a vonal több részre szakadt. Ilyenkor gyakori dolog, hogy a megszakított vonalnak egyik-másik kisebb szakasza jobbról balra halad, noha láttam egy-két olyan hajtást is, a hol e csavarodás egészen olyan mint ez az utóbbi kivételes rész. Ez azonban ritka eset. A csavarodó vonal egyes furkálásokból áll. E furkálások körülbelül egy-egy mm. távolságban vannak egymástól s a nösténydarázstól erednek, a melynek tojó csöve csak úgy fel van szerelve fürészelő, hasító szerszámmal, mint akár a szalmadarázs (*Cephus pygmaeus* L.), vagy akár a többi távolabbi rokonai, a fadarazsak (*Sirex*-ek). Minden egyes furakodás körül a hajtás fölszíne felduzzad, felpúposodik egy keveset s innen van, hogy a hajtás e része a csavarodó vonal mentén megvastagodottnak látszik.

A köröskörül érő vonal mintegy 15—17 furkálásból áll; de van olyan is, a mely ennél több, vagy kevesebből áll. Ha az egyes furkálásokat egyenkint vizsgáljuk, kitünik, hogy ezek nemcsak nem egyszerű furkálások, hanem valóságos mesterfogásai a darázsnak. E furkálások, hogy megtartsam ezt a nevet, nem egyszerű megsérülései a hajtás bőrének s áttörései az utána következő szövetrétegnek, hogy a darázs ezen az úton a hajtás beléhez férhessen. Hiszen a sérülések nem is hatolnak a bélig, hanem esak abban a rétegben maradnak meg, a mely az újonnan növekedő edénynyalábokig terjed. Azután az egyes furkálások nem érik a hajtás hosszúsági tengelyét derékszög alatt, hogy egyenesen a bele irányában haladjanak. A darázs igen nagy mester e tekintetben. Ő nem bántja a hajtás belét, hanem támadását csak az edénynyalábok, a hajtást tápláló és növesztő edények ellen intézi akként, hogy azokat fürészelő szervével oldalról megközeliti s azután kilikasztja.

Ha a kifurkált hajtásrészből keresztmetszetet készítünk, ez köralakú lesz. E kör középső részét a tág bél foglalja el; a kör szélén látható az edénynyalábok gyűrűje, melyben az egyes nyalábok a hajtás fejlődöttségéhez képest vagy még külön-külön állanak, vagy már összeértek s a hajtás már szilárdulni, keményedni és fásulni kezd; e nyalábgyűrűn kívül esik azután a kéregrésze. A darázs ezt a kéregrészt oldalról, tehát az átmetszet érintője irányában töri át s ugyanilyen irányban haladva, kilikasztja, mintegy megfúrja azután az edénynyalábokat is. E fogásával elér tehát, hogy a megsérült edénynyalábokban a nedvesség áramlása megszakad. S minthogy a hajtása felső, tehát a sérülés fölötti része, ennek következtében az alsó részből sem a szükséges vizet, sem a szükséges táplálékot nem kapja meg, hogy az első sorban a

levelek útján elpárologtatott vizet kipótolhasa, ezért e likasztás első következménye az lesz, hogy a hajtás legelső és legfejletlenebb levélkéi, duzzadságukat, merevségüket és szilárdságukat elvesztik, ellankadnak és nehány percz mulva látszik rajtuk már a hervadás nyoma is. Az öregebb levelek annál hosszabb ideig maradnak meg teljes üdeségükben, mennél közelebb esnek a sérülés helyéhez és mennél öregebbek, de azért egy-két óra mulva ellankadnak ezek is.

Miközben a darázs ezt a furkáló munkáját folytatja, felhasználja az egyik-másik sebet arra is, hogy abba tojását helyezze el. Egy-egy hajtáshelyen csak egy tojást találok. S ez érthető is, mert ha figyelembe vesszzük a lárvának alább ismertetett életmódját, egy hajtásban nem is élhet meg egy lárvánál több.

A hernyók táplálkozása.

Irta *A. Aigner Lajos.*

III.

A hernyónak folytonos növekvése időnkint sajátos processust idéz elő, a vedlést. Mindenek előtt feltünik a vedlés számának változása a küfönféle fajok szerint. Míg a legtöbb hernyó 3—6-szor vedlik, addig bizonyos Microlepidopterák csak 1—2-szer vetik le bőrüket. Minthogy a kevés vedlés mellett fejlődő hernyók többnyire igen apró fajbeliek, legelőször is arra lehetne gondolni, hogy csekély terjedelmük az epidermis többször lehántását fölölegessé teszi. Ámde itt mindjárt meg kell jegyezni, hogy viszont más hernyók (pl. az *Eupithecia* nembeliek), a melyek csak kevéssel vagy épen nem testesebbek, épen annyiszor vedlenek mint a legnagyobb ismert hernyók. Megfontolandó azonban, hogy e kevés vedlésű hernyók a levelek két epidermise közt élnek s ezen életmódjuknál fogva nyulékonyabb bőrrel kell bírniok, a mely azonkívül sokkal inkább kitágitható mint oly fajoknál, melyek epidermise, szabad életüknél fogva egyszersmind a pánczélt is pótolja. S ugyan így a legtöbb vedléssel nem épen a legterjedelmesebb hernyó-fajoknál találkozunk, hanem a sokat evőknél és gyorsan fejlődőknél (pl. az Arctiáknál) és az időt tekintve, föleg fiatal korukban. Oly fajoknál azonban, melyeknél a nőstény hernyó csaknem kétakkora lesz, mint a hímnemű, ott az előbbi egygyel több ved-

lésen esik át, mint az utóbbi, így pl. az *Ocneria dispar, Orgyia antiqua.*

A vedlés azonban színbeli változásokkal is jár, melyekre nézve azt a theoriát állították fel, illetve alkalmazták, mely szerint a hernyók egyik része védő vagy ovó színezettel bír, azaz melynél fogva ellenségeire nézve kevésbbé válik szembetünővé, más részük pedig daczoló színt visel, melylyel ellenségeit mintegy kihívja, de egyúttal figyelmessé is teszi arra (a mi bizonyításra még nagyon rászorul), hogy testük oly anyaggal bír, amely rájuk (pl. a madarakra) nézve ártalmas. Ehhez képest ennek a tannak hívei a vedlési színváltozást azzal magyarázzák, hogy sok esetben a fiatal hernyó védőszinnel bír, és csak később ölti fel a daczolószínt (*Deilephila Euphorbiae*) vagy viszont (*Saturnia pavonia*). Ebben a tekintetben némely fajnak egyedei nem viselkednek mindig egyformán; így pl. a *Deilephila elpenor* egyes hernyója az utolsó vedlésnél zöld színt ölt, holott a legtöbb barna marad végig, viszont a *Mamestra persicariae* hernyójának többsége a zöld védszin mellett marad és csak egyese válik barnává; a *Notodonta tremula* hernyói pedig rendszertelenül össze-vissza változnak és hol zöld szín védpalástjába burkolódzanak, hol a barna szín dacz vértjét öltik magukra, vagy mindvégig megmaradnak vagy az egyik vagy a másik mellett, s azzal az egész tant mintegy kigúnyolni látszanak.

A vedlés alkalmával azonban gyakran a test alakja is változik; pl. az *Aglia tau* fiatal hernyójának öt hosszú kettős tüskéje van, melyek minden vedlésnél rövidülnek s a kifejlett hernyón teljesen eltünnek. Az ily jelenségek a tropusokban sokkal gyakoribbak.

A vedlésben, mind szabadban mind fogságban, számos hernyó pusztul el. Első hátrányos befolyásként felemlítendő, hogy az olykor napokig tartó táplálkozási szünet a növekvést megakasztja. Továbbá kénytelen a hernyó természetes állását felhagyni; tehetetlenné válik, nem bír se menekülni, se védekezni, és midőn régi bőrét leveti, oly puha s oly érzékeny, hogy szőrei, tüskéi vagy egyéb védő eszközei egyelőre hatástalanokká válnak.

Számos hernyó azonban vedlésközben elpusztul, a nélkül, hogy észrevennénk valami külső okot. Ezt nagyobb selyemtenyészdékben sok ízben tapasztalták. Ebből arra lehet következtetni, hogy azon szervek is, melyek a vedlés processusában közvetlenül részt nem vesznek, ilyenkor rendkivül érzékenyek s az infectióra hajlandók.

Azoknál a hernyóknál, melyek nagyobb tüskéket s egyéb kinövéseket viselnek, nagy a veszély, hogy azokban csonkulást

szenvednek, mivel azoknak a régi bőrből való kiszabadítása nagy nehézséggel jár, a mi azonban a lepkére hátrányos befolyással nem szokott lenni, mivel a megcsonkított szervek az átalakulásnál amúgy is elesnek, sőt még hiányzó lábak sem tesznek a lepkében kárt, mint azt *Stauropus fagi* mutatja, melynek hernyójáról téves az, hogy egymás lábát rágná le: a hiányt a vedlés okozza.

Nem számítva a zúzódásokat, melyeknek a frissen vedlett hernyó ki van téve, nem ritkán az által is éri baj, hogy régi bőrét nem bírja kellően szétrepeszteni. Ha ugyanis a vedlőfélben levő hernyó háta valami zsíros vagy ragadós anyaghoz pl. virágok mézéhez, számos növény szárának nedvéhez stb. ér, akkor a bőr az illető helyen oly szívóssá lesz, hogy a hernyó képtelen azt saját testének légbeszívás folytán történő kitágítása által szétrepeszteni s ennek folytán elpusztul.

A hernyó nagyságával gyakran nem áll arányban a belőle kifejlődő báb és lepke. A Saturnidák és számos Sphingida az elbábozódásnál terjedelmükben tetemesen csökennek, holott mások, mint a Vanessa s egyéb nappali lepkéknél a csökkenés igen csekély. Nagy hernyókként, melyek aránylag kis lepkéknek adnak életet, megemlítendők a *Bombyx*, *Lasiocampa*, *Calocampa* és *Asteroscopus* nemnek kivált hímnemű hernyói. A 30 deczigrammnál is súlyosabb selyemhernyó lepkéje a kikelés után csak 16, és a petézés után csak 6 deczigrammot nyom.

Nagysága által különösen nehány ausztráliai Heterocerának hernyója tünik ki, mint pl. a *Chalepteryx collesié*, mely 17 cm. és a *Zelotypiáé*, mely még ennél is hosszabbra nő. A lepkék közül is a legnagyobbakat a tropusokban találták: *Thysania Agrippina* kiterjesztve 25 cm, az *Attacus Atlas* pedig, melynek szárnyai azonban tetemes szélességűek 20 cm. Hasonló nagyságot ér el némely *Ornithoptera*-faj nősténye s azután következnek a Cossidák, Hepialidák, Sphingidák és Saturnidák. Más sorozathoz jutunk, ha nem a kifeszített szárnyak szélességét, hanem a test vastagságát és súlyát tekintjük; ekkor az Ornithopterák és Hepialidák egészen hátérbe szorulnak s az első helyet a Sphingidák és Cossidák foglalják el.

Növényevő Carabidák.

Irta *Lósy József.*

Az apró futóbogarakról, az „*Isten bogárkái*“-ról azt a jó véleményt tápláljuk szívünkben, hogy ragadozó életmódjuk miatt hasznos állatok. Különös kivételt alkot a gabonafutrinka az ő elütő életmódjával. *Álczájának a gabona szárán*, bogarának a szemen való kártevése szembetünően mutatja azt a módot, hogyan válhatik károssá a húsevő futóbogár. A keményebb rágnivalóra szokott rovar, kemény növénybe — magba — harap, a lágyabb szájszervvel bíró álcza, az emészthetlen cellulosét : a rostot meghagyva kiszürcsöli a puha levélhús nedvét. Az *Amara*-fajokat többször látták a réti füvek virágán pusztítani és valószínű, hogy a réti füvek magtermését őszszel alaposan megapasztják a *Zabrussal* rokon *Harpalus*- és *Ophonus*-fajok. A gyarló füvekre ügyet kevesen vetnek és így a megfigyelés szolgáltatta tapasztalattal feltevésemet támogatni nem tudom. De hogy ennek így kell lennie, azt némely fajnak különös megtévedései feltételezhetővé teszik. Az 1902. év junius 21-én, Torda mellől, Harasztosról azt az értesítést vettük, hogy egy 30 holdas árpatábla egy harmadát tönkre tette egy futóbogár, melyet a beküldött két példány után *Harpalus complanatus* Dej. fajnak találtam. Az esetről azonban, noha kimerítő magyarázatot kértem, ennek elmaradása miatt többet nem mondhatok. Idézem Elekes Árpád gazdatiszt szavait, melyeket a „Gazdasági Lapok“ szerkesztőjéhez intézett. „Egy 30 holdas árpatáblának egy harmadát teljesen tönkre tette, azaz kivágta (valószínűleg : kirágta) az ide mellékelt futoncz.“ *A Harpalus complanatus* Dej. — bárhogyan állott a dolog — gyanu alá került és valószínűleg nem ártatlanul. Webster F. M. a Kanadában élő Carabidákra vonatkozólag effélе adatai között a *Harpalus caliginosus*-ról írja, hogy 1899-ben és a rákövetkező évben az eper termését tette tönkre, úgy, hogy a magot szedegette ki belőle. Glover T., 1863-ban megfigyelte, hogy a rét füvének magját pusztította. Ugyancsak ez tett kárt a *Panicum crus galli*-kölesben, a mi utóbb említendő új adatunk mellett figyelmet érdemel. Glover T. Trelease W. és Chittenden F. H. őszszel, szeptember hóban az *Ambrosia artemisiaefolia* termésében látták garázdálkodni. Ugyanarra a növényre a *Harpalus pennsylvanicus* is rákap. A *Poa pratensis* éretlen magját az *Amisodactylus sericeus* pusztítja ott túl a tengeren.

A Harpalusoknál érdekes, hogy rendesen őszszel fanyalodnak növénytáplálékra. Webster szerint csak akkor, ha állati nem akad, eszik a növényit és szinte szabályszerint valónak tartja, hogy a fiatal bogárnemzedék, a míg telelőre el nem húzódik, csak növénykoszton él. Nagy valószínűség rejlik ebben. Érthető, hogy, a míg a kis futóbogarak a rét gyarló füvében keresik az ennivalót, tudomást nem veszünk róluk, csak ha módfölött felszaporodva kulturnövényt támadnak meg, csodálkozunk, hogyan változtathatták meg azok a húsevő állatok egyszerre életmódjukat. Az az eset, a melyet külön kivánok kiemelni, az amerikaiaknak pendante-ja. Az 1901. év szeptemberének közepén Pestmegyéből, Szántó pusztáról (Nemes-Nádudvar) Horovitz Lipót nagybérlő több mint 20 *Ophonus* (*Platus*) *calceatus* Dft. futóbogarat küldött, azzal az értesítéssel, hogy a bogár a lenben és kölesben nagy pusztítást vitt véghez. A len érett tokjait felül kinyitogatta a bogár s belőle a magot kiszedegette. Levelében azt is írja, hogy az érett tokokat lerágták, s a földről összeszedve 2—3 cm. mély likaikba hurczolták. A jelzett időben a távol eső, széles víz által elválasztott kölesben tüntek fel. Hogy a köles magjához könnyen hozzáférjenek, a közepin elrágták a szárát és a lehullott bugából kipergetett magotették.

Ez az eset a bogaraknak új életviszonyokhoz való gyors alkalmazkodását ismét egy adattal bizonyítja. A gabona futrinka *Zabrus tenebriodes* Goez. (gibbus F.) már régen megváltoztatta életét, az ember gazdaságának megfelelően, a Kanadában élő *Omophron labiatum*-mal egyetemben. Azok a futóbogarak, melyek őszszel jelennek meg új káros szerepükben, kényszerhelyzetben megtévedett bogaraknak tarthatók szemben azokkal, a melyek tavaszszal esetleg álcza korukban támadják meg a kulturnövényeket, a mikor állati táplálék is napról-napra több lesz, mert ezektől az új alkalmazkodásra való törekvést elirtatni nem lehet. Amerikában a *Harpalus herbivagus* a füvek tavaszi zsengéjét fogyasztja. Kivételes kárt okozott ugyanott 1885-ben az *Agonorus pallipes* a fiatal gabonában és 1886-ban Lintner J. A. közlése szerint a *Bembidium quadrimaculatum* az eper levelében. Ezeknek a megfigyeléseknek szemelőtt tartása azért istanulságos, mert megsejtjük, hogy a rohamosan mesterkélté változó életviszonyokkal szemben a rovarok alkalmazkodásának különbözőképen nyilvánult esetei után mit várhatunk.

Adatok Szilagymegye Hymenoptera-faunájához.

Irta *Dr. Zilahi Kiss Endre.*

II.

Camponotus herculanus L. Zilah, Tasnád; ligniperdus Latr. Hadad; marginatus Latr. Peér; vagus L. Peér, Zilah, T. Szántó, Hadad.

Mutilla calva Vilh Tasnád; erythrocephala Latr. P. Szarvad; rufipes Fabr Peér, Hadad.

Myrmosa melanocephala Fabr. Nagyfalu.

Pristocera depressa Fabr. Tasnád.

Scolia flavifrons v. haemorrhoidalis Fabr. Hadad; quadripunctata Fabr. Peér, Tasnád; hirta Schrk. Tasnád, Hadad.

Elis quinquecincta Fabr. Peér.

Tiphia minuta Vanderl. Zilah; semipolita Tourn. Tasnád, Peér, Zilah, Hadad.

Sapyga clavicornis L. Nagyfalu, Zilah; decemguttata Jur. Peér; quinquepunctata Fabr. Peér, Pele.

Ceropoles maculatus Fabr. Peér.

Pompilus cellularis Dhlb. Peér; cinctellus Vanderl. Peér; Magretti Kohl. Peér; nanus Schck. Peér; rufipes L Peér; viaticus L. Peér, Tasnád, Hadad.

Pseudagenia albifrons Dalm. Peér; carbonaria Scop. Peér, Hadad.

Trypoxylon figulus L. Tasnád, Peér.

Tachytes obsoletus Rossi. Pele, Szarvad.

Astata boops Schrk. Peér.

Psen atratus Panz. Tasnád, Hadad; fuscipennis Dhlb. Tasnád.

Pemphredon lugubris Latr. Tasnád; unicolor Fabr. Tasnád.

Passaloecus gracilis Dhlb. Tasnád; turionum Dhlb. Tasnád.

Sceliphron destillatorium Ill. Peér, Hadad.

Ammophila campestris Latr. Hadad; sabulosa L. Nagyfalu, Hadad; Heydenii Dhlb. Nagyfalu.

Philanthus triangulum Fabr. Peér, Tasnád.

Cerceris rybiensis L. Peér; emarginata Panz. Hadad; arenaria L. Tasnád, Peér, Zovány; quinquefasciata Rossi, Hadad; labiata Fabr. Tasnád.

Mellinus arvensis L. Hadad.

Crabro Panzeri Vanderl. Tasnád, Hadad; albilabris Fabr. Tasnád; elongatulus Vanderl. Tasnád: cribrarius L. Peér; scutellatus Scheven. Tasnád; dives Lep. Tasnád, Peér; vagus L. Tasnád, Peér; chrysostomus Lep. Tasnád; clypeatus L. Tasnád, Peér; subterraneus Fabr. Tasnád, Hadad.

Eumenes coarctata Lin. Peér; porniformis Fabr. Peér.

Odynerus Chevrierianus Sauss. Peér; Dantici Rossi, Peér; debiliatus Sauss. Peér; melanocephalus Gmel. Hadad; minutus Fabr. Peér; nugdunensis Sauss. Peér; parietum L. Nagyfalu, Peér, Hadad; Rossi Lep. Peér; sinuatus F. Peér; viduus H. S. Peér.

Polistes gallica L. Peér, Zilah, Hadad.

Vespa crabro L. Hadad, Peér; germanica F. Nagyfalu, Hadad; silvestris Scop. Peér; vulgaris L. Peér, Hadad.

Bombus hortorum v. argillaceus Scop. Tasnád, Peér, Zilah; silvarum L. Tasnád, Peér, Zilah, Hadad; agrorum Fabr. Nagyfalu, Tasnád, Peér, Hadad; cognatus Steph. Peér; variabilis Schmied. Tasnád, Zilah; v. tristis Seidl Nagyfalu; lapidarius L. Nagyfalu, Tasnád, Peér, Zilah; confusus Schck. Hadad; v. paradoxus Dalla-Torre, Hadad; terrestris v. lucorum L. Hadad.

Podalirius 4-fasciatus Vill. Hadad; garrulus Rossi. Peér; albigena Lep. Peér; pubescens Lep. Peér, Sz. Somlyó; vulpinus Panz. Peér; crinipes Sm. Hadad: retusus L. Hadad; acervorum L. Hadad; fulvatus Panz. Peér, Hadad.

Eucera tricincta Erichs. Peér; graja Evers. Tasnád; pollinosa Lep. Peér: lyncea Mocs. Peér; ruficornis Fabr. Peér, Hadad; v. Birói Mocs. Peér, Hadad; salicariae Lep. Tasnád, Pele, Szarvad; scabiosae Mocs. Peér, Hadad; longicornis L. Hadad; difficilis Pérez. Hadad, clypeata Erichs. Tasnád; hispana v. tomentosa Dours. Tasnád.

Xylocopa violacea Poda. Hadad.

Ceratina cyanea K. Peér; callosa Fabr. Tasnád.

Macropis labiata Panz. Hadad.

Systropha planidens Gir. Tasnád.

Melitta leporina Panz. Tasnád, Nagyfalu, Zilah, Peér, Hadad.

Dasypoda plumipes Panz. Tasnád, Nagyfalu, Pele, Szarvad.

Camptopeum frontale Fabr. Hadad.

Rhophides 5-spinosus Spin. Tasnád, Peér, Zilah, Hadad; canus Ev. Hadad.

Nomia diversipes Latr. Peér.

Colletes cunicularius L. Tasnád.

Anthrena morio Brulle. Zilah, Pele; carbonaria L. Peér; albicans Müll. Peér, Hadad; varians K. Hadad; parvula K. Tasnad, Hadad; minutula K. Tasnád; aeneiventris Mor. Peér, Hadad; sericata Imh. Peér: marginata Fabr. Peér, Hadad; extriata K. Tasnád, Peér; flavipes Panz. Tasnád, Peér, Pele, Szarvad, Hadad; labialis K. Hadad; nitidiuscula Schck. Tasnád; propinqua Schck. Tasnád, Hadad; dorsata K. Zilah, Peér; convexiuscula K. Hadad: lucens Imh. Hadad.

Halictus aeratus K. Hadad; abdominalis K. Hadad; cylindricus F. Peér, Zilah, Hadad; carinaeventris Mor. Tasnád; cephallicus Mor. Peér; costulatus Kriechb. Hadad; fasciatellus Schck. Hadad; interruptus Panz. Hadad, Tasnád; longulus Sm. Tasnád, Hadad; maculatus Sm. Tasnád, Hadad; major Nyl. Hadad; morbillosus Kriechb. Tasnád, Peér, Hadad; mucoreus Eversm. Zilah; obscuratus Mor. Hadad; patellatus Mor. Peér; pauxillus Schck.

Hadad; 4-cinctus Fabr. Tasnád; scabiosae Rossi. Hadad, Tasnád, Peér, Zilah; sexcinctus Fabr. Nagyfalu, Peér; sexnotatus K. Hadad; tetrasonius Klug. Hadad; tumulorum Linn. Zilah; virescens Lep. Peér. Hadad.

Eriades truncorum L. Tasnád, Peér; crenulatus Nyl. Peér, Hadad; florisomnis L Hadad; nigricornis Nyl. Tasnád, Hadad.

Osmia rufa L. Hadad, Tasnád; coerulescens L. Tasnád, Peér, Pele; melanogastra Spin. Tasnád, Peér; fulviventris Panz. Nagyfalu, Tasnád, Peér; Solskyi Mor. Peér; Panzeri Mor. Peér; adunca Panz. Nagyfalu, Peér, Hadad; aurulenta Panz. Hadad; bidentata Mor, Peér.

Lithurgus fuscipennis Lep. Peér; chrysurus Fourc. Peér.

Megachile lagopoda L. Peér; maritima K. Peér; ericetorum L. Tasnád, Peér; melanopyga Costa. Tasnád; centuncularis Linn. Tasnád, Pele, Peér; argentata Fabr. Peér; apicalis Spin. Tasnád, Peér, P. Szarvad; pacifica Panz. Peér.

Anthidium manicatum Linn. Peér; florentinum Fabr. Peér; lituratum Panz. Zilah

Prosopis communis Nyl. Tasnád; confusa Nyl. Tasnád, Zilah; variegata Fabr. Tasnád, Zilah; meridionalis Först. Hadad.

Sphecodes reticulatus Thoms. Hadad.

Psithyrus Barbutellus K. Peér, Hadad; vestalis Fourcr. Peér, Hadad.

Melecta luctuosa Scop. Hadad.

Nomada lineola Panz. Peér; fucata Panz. Tasnád, Nagyfalu, Zilah, Hadad; jacobea Panz. Hadad; sexfasciata Panz. Hadad; trispinosa Schmied. Peér; distinguenda Mor. Peér, Hadad.

Coelioxys acuminata Nyl. Tasnád; rufescens Lep. Nagyfalu, Tasnád, Peér, Hadad; aurolimbata Först. Peér.

Stelis aterrima Panz. Peér; phaeoptera K. Peér.

Magyarország Cerambycidái.

Irta *Csiki Ernő.*

X.

40. nem: **Icosium Luc.**

(Cluvia Stal.)

Barnás-sárga, hasonló színű szőrözettel sűrűn (nemezszerűen) fedett (tőalak.) Az előtor másfélszer oly hosszú, mint széles, hosszában három kissé kiemelkedő sötétebb, nem szőrös léczczel. Némelykor az állat szürkés-barna, a szárnyfedőkön a vállsáv és a varrat sötétebb (*ab. atticum*

Ganglb.) Hossza 9—16 mm. — Dél-Európában és Afrika északi részében, faunaterületünkben csak eltérése fordul elő Dalmáciában.

1 tomentosum Luc. ab. atticum Ganglb.

41. nem: Stromatium Serv.

Barnás-sárga, rövid testhez simuló szőrözettel gyéren fedett. Sűrűn és finoman pontozott, a szárnyfedők töve szétszórtan szemecskézett. A szárnyfedőkön két kissé kiemelkedő borda vonul végig, némelykor egy harmadik a válltól kiindulva oldalt lép fel. Hossza 16—25 mm. — Dél-Európában és Afrika északi részében, Magyarországon csak Pécsnél fordul elő. (*platifemur* Chevr. *fulvum* Vill., *strepens* F.) **1. unicolor Oliv.**

42. nem: Hesperophanes Muls.

1. Barna, sűrűn szürke szőrökkel fedett. Az előtor sűrűn ránczolva pontozott, töve előtt rövid és kiemelkedő sima éllel, azonkívül oldalt is nehány kiemelkedéssel. A szárnyfedőkön a szürke szőrözet apró foltokat alkotva sűrűbb. Hossza 15—23 mm. — Déleurópai faj, mely nálunk ritka; termőhelyei: II. Nagy-Vázsony, X. Bosznia. (*nebulosus* Oliv., *holosericeus* Rossi) **1. cinereus Villers.**

— Sárgás-vörös, sárgás-szürke szőrökkel fedett, az előtor közepe, a szárnyfedők a varrat mentén és egy hátrafelé elmosódott harántcsík a közepen túl barnás-vörös, ez előtt és a varrat mellett szürkés-fehér hosszabb szőrökkel sűrűn fedett. Hossza 15—20 mm. — Előfordul Franczia-, Német és Olaszországban, nálunk elég ritka: I. Budapest, Debreczen, II. Pécs, VII. Diakovár, X. Bosznia. (*mixtus* Fabr., *sexmaculatus* Comp.) **2. pallidus Oliv**

43. nem: Saphanus Serv.

1. Szurok-fekete vagy barna, fénylő, szürkés-barna rövid szőrözettel sűrűn fedett. Feje és előtora sűrűn, a szárnyfedők gyérebben pontozattak, az előtor hosszanti középvonala sima, a szárnyfedőkön két vagy három kissé kiemelkedő borda van. A hímek karcsúbbak mint a nőstények, a hímek szárnyfedőinek oldalszéle párhuzamos, a nőstényeké hátrafelé szélesedő. Hossza 13—18

mm. -- Az Alpesek- és Kárpátokban fordul elő; termőhelyei: I. Budapest (budai hegyek), Hagymádfalva, Rézbánya; II. Kőszeg; V. Brassó, Kerczi hegység, Verestorony, Kisdisznód; VI. Herkulesfürdő, Ferenczfalva, Oravicza; X. Bosznia, (*spinosus* Fabr., *sudeticus* Richt.)

1. piceus Laich.

— Szurok-barna, finoman szőrös, a lábak barnás-vörösek, az előtor harántul gömbölyű, kétoldalt hegyes tüskével, a szárnyfedők simák, hosszanti bordák nélkül. A középső és hátsó czombok bunkósan megvastagodottak és tompa foggal fegyverzettek. Hossza 15 mm. — Előfordul Dalmáczában (Melinje) és Herczegovinában.

2. Ganglbaueri Brancs.

44. nem: **Criocephalus Muls.**

Barna finom szőrözettel sűrűn fedett. A fej és az előtor sűrűn pontozott, az előtor hosszanti középvonala sima, kétoldalt mellette íves bemélyedéssel. A szárnyfedők szétszórtan pontozottak és igen finoman szemecskézettek, két vagy három kissé kiemelkedő bordával, varratszögletük hegyes. 12—27 mm. — Előfordul Európában, a Kaukázusban és Szibériában; hazánkban eléggé elterjedt, de ritkább faj. (*coriaceus* Motsch., *lugubris* Gmel., *pachymerus* Muls., *tristis* F.)

1. rusticus Linn.

45. nem: **Asemum Eschsch.**

Fekete, homályos, vagy az igen finom és sűrű szőrözettől kissé selymesen fénylő. Feje és előtora igen finoman és sűrűn ránczolva-pontozott. Az előtor a középvonal mentén és kétoldalt nehány bemélyedéssel. A szárnyfedők finoman pontozottak, két vagy négy hosszanti bordával, melyek néha erőteljesebb haránt redők által összeköttetnek. Hossza 10—18 mm. — Előfordul: Európában, a Kaukázusban és Szibériában; a hegyvidék lakója, hazánkban eléggé elterjedt faj. (*buprestoides* Sav.)

1. striatum Linn.

Változata: Némelykor a szárnyfedők sárgás- vagy vöröses-barnák. — A törzsfaj társaságában. Termőhelyei: III. Selmecz, Tátraszéplak. (*dichroum* Gmel.)

ab agreste Fabr.

46. nem: **Tetropium Kirby.**

(*Criomorphus* Muls., *Isarthron* Redt.)

1. Az előtor fénylő, korongján finoman és szétszórtan pontozott, oldalt szemecskézett. Fekete, a csápok (legalább részben), a lábak és az előtor külső szögletei vörösessárgák, a szárnyfedők sárgás-barnák. A szárnyfedőkön két kissé kiemelkedő hosszanti bordával. Hossza 10—17 mm. — Előfordul az egész paläarktikus regióban. A Kárpátok egész területén található. (*impressum* Payk., *curiale* Panz.) **1. castaneum Linn**

Változatai:

a. Olyan mint a törzsalak, csak a lábak feketések. Előfordul a törzsfajjal együtt; termőhelyei: III. Liptó (Szmrekovicza hegy), V. Szebenhegység, Czód. **ab. luridum Linn.**

b. A szárnyfedők feketék vagy szurok-feketék, a lábak vörösek. — Nem ritka. **ab. fulcratum Fabr.**

c. Az egész állat egészen fekete (a szárnyfedők és lábak is). — Nem ritka. **ab. aulicum Fabr.**

— Az előtor homályos, korongján sűrűn ránczolva-pontozott, kétoldalt szemecskézett. Fekete, csápja és lábai barnássárgák, az előtor oldalai, elülső és hátsó széle sárgás-vörös, a szárnyfedők sárgás-barnák. Hossza 8—14 mm. — Előfordul Közép- és Észak-Európában és Szibériában, nálunk elég ritka. Termőhelyei: III. Hermánd, Koritnycza, Tátrafüred, Tátraszéplak; IV. Bártfa; V. Gyulafalva, Negoi, Resinár. (*castaneum* Payk., *arvense* Panz.) **2. fuscum Fabr.**

47. nem. **Cyamophthalmus Kr.**

[*Allocerus* Muls 1862. (nec Serv. 1832.), *Allocerus* Gemm. emend. *Smodicum* Chevr.]

Sárgás-vörös, sárga szőrözettel sűrűn fedett, az előtor korongjának kivételével sűrűn pontozott. Az előtor hosszszanti barázdája nem mély, a hátsó szögletek élesek. Hossza 9—13 mm. — A Balkán-félsziget lakója, előfordul azonkívül Spanyolországban és Syriában; nálunk a Tengermelléken gyüjtötték, közelebbi termőhelyét azonban nem ismerem. (*fulvus* Muls., *ferrugineus* Kr., *nitidus* Fairm.) **1. moesiacus E. Friv.**

48. nem: **Anisarthron Redtb.**

Fekete, sárga szőrökkel sűrűn fedett, a szárnyfedők sárgásbarnák. A fej és az előtor szőrözete hosszú. A szárnyfedőkön két vagy három éles borda vonul végig. Hossza 7—11 mm. — Előfordul Közép- és Dél-Európában; termőhelyei: I. Budapest; II. Kőszeg; III. Beczkó; IV. Gutinhegy; V. Vöröstorony; VI. Orsova, Herkulesfürdő. Budapest környékén nem ritka. **1. barbipes Schrank.**

A lepkék magyar elnevezése.

Irta *A. Aigner Lajos.*

I.

Mindez ideig hiányzik irodalmunkban oly mű, mely a hazai lepkéket, jó ábrák kíséretében tüzetesen tárgyalja, pedig ilyenre a lepkék kedvelőinek nagy számánál fogva szükség van, nehogy azok továbbra is kénytelenek legyenek, lepkéik meghatározásánál külföldi művekhez folyamodni.

Ezt a körülményt tartotta szem előtt a kir. m. Természettudományi Társulat, midőn elhatározta, hogy nagyobb magyar lepkészeti kézikönyvet bocsát ki. A munka megírásával engem bízott meg a Társulat azzal az óhajtással, hogy lehetőleg minden lepke latin neve mellé írjam oda a magyar nevét is. Ez az óhajtás bizonyára általános helyesléssel fog találkozni, a mint találkozik az én régi szándékommal is. Ámde ennek megvalósítása nagy nehézségekbe ütközik.

Ugyanis a magyar nép, mely oly kitünően tudja megkülönböztetni a füveket, madarakat és halakat, nem terjesztette ki figyelmét a lepkékre is, és csak kivételesen nevezett el egy-két feltünőbb alakot; az irodalomban és tankönyvekben használt nevek közül pedig csak nehány jellemző nevet fogadott el. Még a nappali lepkék jelzésére használt *pillangó* szót is csak megrövidítve, *pille* (vagy *lipe*) alakjában vette be, s ezt azután csaknem minden lepkére alkalmazza: a lepkét általában lepkének nevezi ugyan, de az egyes fajok előtte mégis csak pillék, p. o. Kardospille, Császárpille stb. Szóval, a nép nyelvéhez hiába fordulunk e tekintetben.

Az irodalomban első volt Frivaldszky Imre, ki a lepkenevek magyarosítását megkisérelte; de mint a Bugát-Helmeczy-féle irány követője, legnagyobb részt oly neveket hozott javaslatba, a melyek a magyar nyelv szellemével meg nem fértek s ennél fogva, kevés kivétellel nem is álhatnak meg. Frivaldszky nyomában haladt ifj. Emich Gusztáv (A kis lepkegyűjtő 1868.) és a tankönyvek szerzői Paszlavszky József-ig, a ki Állattanában (1880) a felsorolt, sajnos, kevés lepkefajra elfogadható magyaros elnevezéseket használ. Erre törekszik Cserey Adolf (Lepkehatározó 1901.) és Ortvay Tivadar (Pozsonymegye állatvilága 1902.) is, de nem mindig szerencsével. Számos elnevezésüket azonban (esetleg módosítva) megtartandónak vélek.

Én ugyanis abból indulok ki, hogy a kezdőnek és laikusnak, — mert csak ennek lehet szüksége a magyar elnevezésre — könnyen elsajátítható magyaros s a mellett lehetőleg jellemző neveket nyújtsak, tekintettel az illető lepkefaj alakjára, színére, rajzolatára, életmódjára, hernyójára vagy tápláló növényére. Mindazonáltal érzem és tudom, hogy az eddig összeállított elnevezések egy része nem eléggé megfelelő és talán könnyen helyesebbel pótolható. S ez az, a miért járulok szaktársaim és a nyelvészek elé, mert egy nagy állatcsoport fajnevének megmagyarosítása bizonyára nemzeti ügy is.

Midőn őket felkérném, hogy a javaslott elnevezéseket kritikai szemmel latolgassák, egyszersmind arra is kérem, hogy netalán helyesbítő észrevételeiket és megfelelőbb elnevezéseiket, valamint a hiányok pótlását e lapok hasábjain közzétenni szíveskedjenek.

Ime az eddig megállapított nevek:

Első csoport.

Rhopalocera: Bunkóscsápúak. Nappali lepkék.

I. Papilionidae: pillangó-félék. 1. *Papilio:* pillangó. Podalirius: kardospille, Machaon: császárpille. 2. *Thais:* tengeliczpillangók. Polyxena: farkasalma pillangó vagy kakastaréj. 3. *Parnassius*: Hattyú pillangók. Apollo: szemes hp., Mnemosyne: kis hp.

II. Pieridae: fehér pille-félék. 1. *Aporia*: Eres pillangó. Crataegi: galagonya pillangó. 2. *Pieris*: fehérpillék Brassicae: káposzta p., Rapae: répa p., Ergane: dalmát fehér p., Napi: repcze p., Daplidice: rezeda p. 3. *Euchloë:* felemáspillék. Belia: délszaki f., Cardamines: hazai f. 4. *Leptidia:* pehelypillék. Sinapis: mustár p. 5. *Colias:* narancspillék, Palaeno: kénszínű np.,

Phicomone: havasi np., Hyale: közönséges np., Chrysotheme: aranyos np., Edusa: feketesárga np., Myrmidone: vörös v. tüzes np. 6. *Gonopteryx*: sarlóspillék, Rhamni: czitrompille.

III. Lycaenidae: boglárka-félék. 1. *Thecla*: csücskös pillék, Spini: kökény p., W album: fehér W, Ilicis: cserfa p., Acaciae: akácz p., Pruni: szilvafa p., Rubi: szeder p., Quercus: tölgy p, Betulae: nyír p. 2. *Chrysophanus*: tűzpillék, Virgaureae: aranyos, Thersamon: kis, Rutilus: nagy, Hippothoe: havasi, Alciphron: ibolyás, phlaeas: közönséges, Dorilis: barna, Amphidamas: tarka tp. 3. *Lycaena*: boglárka, Baeticus: farkas, Telicanus: keleti (ázsiai), Argiades: ékes, Argus: ezüstös, Argyrognomon: kincses, Zephyrus: balkáni, Optilete: áfonya, Baton: kisszemű: Orion: szemes, Pheretes: tátrai, Astrarche: fekete, Eumedon: gyászos, Donzelii: havasi, Anteros: görög, Eros: alpesi, Icarus: közönséges. Amanda: bükköny, Hylas: mezei: Meleager: bóka, Bellargus - égszínű, Corydon: koronilla v. ezüstkék, Admetus: barna, Damon: csíkos, Jolas: magyar, Sebrus: lednek, minima: törpe' Semiargus: félszemű, Cyllarus: nagyszemű, Alcon: erdei, Euphemus: kispettyes, Arion: nagypettyes, Arcas: zanót, Argiolus benge bi

IV. Erycinidae: erdei pille-félék. 1. *Nemeobius*: erdepillék, Lucina: közönséges e. p.

V. Libytheidae: csőröspillék. 1. *Libythea*: csőröspillék, Celtis: keleti cs. p.

VI. Nymphalidae: dísz pillangók, 1. *Apatura*: szivárvány pillangók, Iris: fekete, Ilia: barna sz. p. 2. *Limenitis*: jégmadarak, Camilla: kék, Populi: nagy, Sibylla: kis jm. 3. *Neptis*: porosz pillék, Lucilla: nagy, Aceris: kis pp. 4. *Vanessa*: csipkéspillék, Atalanta: admirális, Cardui: bogácspille, Antiopa: gyászpillangó, Jo: nappali pávaszem, Urticae: kis róka, polychloros: nagy róka, xanthomelas: vörös róka, L. album: fehér L., C. album: fehér C., Egea: Délszaki csp. Levana: reczéspille. 5. *Militaea*: tarkapillék, Maturna: díszes, Cynthia: felemás, aurinia: aranyos, Cinxia: mezei, Rhodopensis: balkáni, Phoebe: nagy, Didyma: tüzes, Trivia: változó, Athalia: közönséges, Aurelia: reczés, Parthenie: hálós, Dictynna: koczkás, Asteria: havasi tp. 6. *Argynnis*: ezüstpillék, Selene: közönséges, Euphrosyne: erdei, Pales: havasi, Dia: kis, Amathusia: szegény, Hecate: barna, Jno: vak, Daphne: ibolyás e. p., Latonia: kis gyöngyház, Aglaja: nagy gyöngyház, Niobe: gyöngyös e. p. Adippe: gazdag, Laodice: keleti e. p. Paphia: királypalást, Pandora: zöld e. p.

VII. Satyridae: szemespillék, 1. *Melanargia*: sakktábla, Galatea: közönséges, Clotho (Suwarovius): magyar, Larissa: dalmát. 2. *Erebia* (Maniola): manók, Epiphron: kis, Melampus: vak, Mnestra: alpesi, Pharte: havasi, Manto: ékes, Ceto: fehérszemű, Medusa: tehénszemű, Oeme: kisszemű, Stygne: szalagos, Evias: szépszemű, Melas: magyar, Nerine: tiroli, Pronoe: svájczi, Goante: ponklakó (ponk: hegycsúcs), Gorge: szikla, Aethiops: szerecsen, Euryale: erdei, Ligea: fehércsíkú, Lappona: lappföldi, Tyndarus: görög m. 3. *Satyrus*: erdőőrök, Circe: fehérövű, Her-

mione: szürkeövű, Alcyone: kis, Briseis: tarka, Semele: barna, Arethusa: közönséges, Statilinus: szemes, Cordula: dalmát, Dryas: fekete e. 4. *Pararge*: szemespille, Egeria: erdei. Clymene: havasi, Roxelana: délszaki, Megaera: útszéli, Maera: mezei, Hiera: felvidéki, Achine: csalfa sz. p. 5. *Aphantopus*: szerecsenpillék, Hyperanthus: szerecsenpille. 6. *Epinephele*: ökörszem, Jurtina: nagy, Lycaon: erdei, Tithonus: kis ö. 7. *Coenonympha*: szénapille, Oedipus: ezüstös, Hero: vörösszemű, Leander: havasi, Iphis, közönséges, Arcania: fehér-övű, Pamphilus: kis, Tiphon: nagy szp:

VIII. Hesperidae: nagyfejű pillék. 1. *Heteropterus*: lom: hár, Morpheus: pettyes l. 2. *Pamphila*: Bagolyfejűek, Palaemon: koczkás, Silvius: havasi 3. *Adopaea*: nagyfejűek. Lineola: vonalas. Thaumas: barna, Actaeon: csíkos, comma: vesszős, sylvanus erdei nf. 4. *Charcharodus*: ablakos pillék, Lavaterae: tisztesfű, Alceae: mályva, Althaeae: pemete a. p. 9. *Hesperia*: koczkáspillék: Sidae: délszaki, Carthami: közönséges, tessellum: keleti, orbifer: barna, Sao: rezes, Serratulae: homályos, alveus: feles, Cacaliae: havasi, Malvae: mályva k. p. 6. *Thanaos*: fürge pillék, Tages: barnás f. p.

Különfélék.

A Melolontha hippocastani-ról. A cserebogarak kétfélék: *Melolontha vulgaris* és *hippocastani*, mely utóbbi a homokos vidékeken nagyon gyakori. A mult évi január 10-én talált *hippocastani* csápjai sötét barnák, a lábak világosabbak, a nyakpaizs vörös, alul a végén fekete, oldalt sárgás színű, meglehetős hosszú szőrrel. A baloldali szárnyfedőn a fekete szegély valamivel erősebb, mint a jobboldali szegély. A csápok harmadik ízén csak felül kis foggal, alul ez hiányzott. A baloldali szárnyfedő hátsó része ott, a hol lefelé ereszkedik, nagyobb dudorral bír, mint a jobboldali szárnyfedő. A baloldali szárnyfedő hátsó részén két bekanyarodás folytán három karély van, a középsőn a szárnyfedő felső rétege hiányzik. A hátsó ballábon csak három íze volt a lábtőnek. Az utolsó előtti potrohgyűrű baloldalán egy kis mélyedés mutatkozik, megfelelőleg a baloldali szárny kimetszésének, a jobboldalon a gyűrű szélesebb. 1903. jan. 21-én, tehát 11 nappal később, az előtor két oldali szélén fekete foltok jelentkeztek, melyeknek azelőtt nyoma sem volt. Az előtoron a fekete foltoktól beljebb január 22-én egy-egy nagyobb sor szőr állt, mely kezdetben kicsiny volt. Az előtor alsó tekete része is nagyobbodott. Január 24-én az előtor felső részén látszott már egy fekete folt és 26-án a szárnyfedők belső szélén is megvolt a fekete sáv, mely a sárnyfedő szélének közepén túl terjed. Mivel a bal hátsó lábon a két utolsó lábfejíz a karmokkal együtt hiány-

zott, a ballábát nem használhatta, mert épen a főtámasztó hiányzott. Hogy hímet találtam, ezen csodálkozni sem lehet, mert rendesen a hímek jelennek meg először. A *M. vulgaris* mult évi rajzásának alkalmával, mely 3 napig nagyon erős volt, kezdetben néhány *hippocastani*t is találtam, még pedig hímeket. A fogott cserebogár nem evett és január 24-éig nem vettem észre, hogy egyáltalában gyöngült volt. A koplalást tehát igen jól állotta, részint azért, mert a párzás ideje még meglehetős messze volt, részint azért, mert testének részeit összehúzta, nem mozgott, kivéve azon esetet, ha hozzá nyúltam. A télen fogott *M. hippocastani* február 1-ig élt, vagyis három hétig, tehát hosszabb ideig, mint rendesen szokott élni. *D. E.*

Lepkeszeti megfigyelések. Kurlandban, a Keleti tenger partján, észlelte Slevogt B., hogy ott nyáron a *Pieris rapae* mustársárgás alakja röpül és hogy ez a faj a *Pieris napi*-val vegyül. — Május végén látta egy ízben, hogy az *Euchloë Cardamines* hímjei egy virágzó nagy orgonabokrot teljesen elleptek. — Annak okát, hogy a *Vanessa Urticae* némely évben ritkán lép fel, abban látja, hogy a hernyó sokat szenved fonal-férgektől, kivált az ólok közelében levő csalánon élők. A lepke különben igen harczias természetű: Virágzó kecske-fűzön (Salix caprea) ülő *Vanessa Antiopát* nagy rajban rajzották körül, egyszerre oly hévvel csapkodtak körülötte az *Urticaek*, hogy a nagy pillangó, tőlük menekülendő, de általuk folyton nyugtalanítva és üldözve, magasra felszállt, úgy hogy már alig volt látható, s midőn újból leszállt, ismételték a támadást. — Az *Apatura Iris* hernyójáról általában azt állítják, hogy a kecske-fűz alacsony bokrain él: április közepén az apró, és juniusban a kifejlődött hernyót mindig csak azon fának magasabb ágain találta, még pedig többnyire teljes nyugalomban, valószínű tehát, hogy csak éjjel táplálkozik; különben igen lomha állat, mely a levelek közé szokott rejtőzni. A lepke egy ízben tölgyerdőben oly tömegesen lépett fel, hogy felreppenve, színte kéktünetű felhőt képezett. — Az *Acronycta* var. *Candelisequát* az *A. aceris* és *A. megacephala* korcsának tartja. — Az *Amphipyra tragopogonis*-nak kellemetlen szaga van, s ha üldözik, nem száll fel, hanem futva menekül. — Továbbá megerősíti azt, hogy a *Lymantria monacha* hernyója kölönösen kedveli a fenyőfák zuzmóit s azt tartja, hogy annak legnagyobb ellenségei, az Ichneumonidákon kívül, a *Calymnia trapezina* és *Scopelosoma satellitium*-nak különben is mint kanibalok ismeretes hernyói.

A mimelési esetek elnevezése. Minthogy az úgynevezett „mímelés" (mimicry) Darwin kiválogatódási tanának egyik fontos

támasztékává lett, nagyon elterjedt az a hit, hogy a „mímelés“ fogalma is Darwintól származik, viszont sokan Batesre ruházzák a „mimicry“ apaságát. Mind a két felfogás téves, mert Kirby és Spence voltak az elsők, kik már 1811-ban, „Introduction to Entomology“ című művükben a „mimicry“ fogalmát bevezették a tudományba. Ők „mimicry“ alatt mind amaz alkalmazkodásokat értették, melyek által valamely állat más állathoz, valamely élettelen tárgyhoz hasonlóvá lesz, a mi felismerését megneheziti s az állatnak bizonyos oltalmat biztosít. Bates utóbb a mimicry fogalmát szűkebbre fogta, s csak azokra az esetekre alkalmazta, amelyekben valamely állat más, nem rokon állathoz színben, alakban és viselkedésben hasonló, úgy, hogy azzal összetévesztik, ami neki hasznára válik. Ezt szokták a szorosabb értelembe vett mimicrynek nevezni, míg mások a fogalom határát szertelenül kittágitották s a legcsekélyebb hasonlatosságban is mimicryt láttak. Ennél fogva szükségesé vált a fogalom szabatos meghatározása. Erre nézve javaslatot tett Strecker (1895), majd Distant (1900) és Sajó Károly (1901) ki azonban nézetét módosította (1902). Strecker különbséget tesz abban, vajjon az állat más állathoz, vagy élettelen tárgyhoz hasonlít-e, s az előbbit *activ*, az utóbbit *passiv* mimicrynek nevezi, holott Distant e kifejezéseket épen ellenkezően alkalmazza. Sajó 1900-ban *activ* mimicrynek nevezi a más állat rovására folytalott életet, *passiv* mimicrynek pedig az üldöztetést; 1902-ben azonban elveti a „passiv“ szót és helyébe teszi az *inactiv* kifejezést, egyszersmind két részre osztva a mimicryt, t. i. feltétlen (absolut) és feltételesre (facultativ). Ezekből állőált a következő synonymia :

I. Absolut (feltétlen) mimicry (Sajó 1902.) az a mimicry, melyet az állat feltétlenül, vagyis minden körülmények közt is bárhol mind teljes mozgásban, mind tökéletes nyugalomban előnyére felhasználhat. *Activ mimicry* (Strecker 1895.) Azok a berendezések, melyeknél fogva állatot felismernek állatnak, de mint olyant félreismerik. *Passiv mimicry* (Distant 1900.) Egyik állatnak a másikhoz való hasonlatossága. *Activ mimicry* (Sajó 1900.) Más állat rovására folytatott élet. *Var. agressiv mimicry* (Poulton). Más állatok üldözése a hasonlatosság rovására.

II. Facultativ vagy feltételes (conditionális) mimicry (Sajó 1902.), az a mimicry, mely azon feltétel alatt megóv, ha az állat hozzá hasonló tárgyon meghúzódik. *Passiv mimicry* (Strecker 1895.); óvszerek, melyek az állatot nem annak, hanem valami egyébnek tüntetik fel. *Activ mimicry* (Distant 1900.) ; az állatnak oly tárgyhoz való hasonlatossága, a mely nem állat. *Passiv mimicry* (Sajó 1902.), az üldözés ellen való megóvás. *Inactiv mimicry* (Sajó 1902.)

„ROVARTANI LAPOK“

XI. Band. 4. Heft. April 1904.

S. 67. **J Jablonowski: Ein eigenthümlicher Feind des Birnbaumes.** I. In seinem Werkchen über die Insecten-Schädlinge der Obstbäume und des Weinstockes hat der Verfasser dem *Rhynchites coeruleus* eine Schädigung des Birnbaumes zugeschrieben, welche — wie spätere Untersuchungen erwiesen haben — nicht von diesem herrühren, sondern von einer Blattwespe: *Janus compressus*. Diese Wespe fliegt Anfang Mai und legt ihre Eier in die jungen Herztriebe des Birnbaumes. Schon Ende Mai zeigt sich ihre Schädigung: die jungen Triebe sind welk und hängen in einer Länge von 3—5 cm. nach unten, die noch unentwickelten Blätter sind verdorrt, schwarz. Diese Triebe sind in 6—7 cm. Entfernung von der Spitze sichtlich verdickt und in einer Schraubenlinie ringsum angestochen (Siehe Abbildung). Die Schraubenlinie besteht aus zahlreichen Bohrlöchern, in welche die Eier untergebracht werden u. z. an jedem Triebe nur eines, weil eben an einer solchen Stelle nicht mehr als eine Larve ihr Fortkommen findet.

S. 72. **L. v. Aigner-Abafi: Die Ernährung der Raupen.** III. Die Häutungen der Raupen, Farbenänderung und Grösse derselben etc.

S. 75. **J. Lósy: Pflanzenfressende Carabiden.** Verfasser berichtet über den Schaden, welchen *Harpalus complanatus* bei Torda in Siebenbürgen verursacht hat, indem derselbe ein Gerstenfeld von 30 Morgen zum dritten Theil vernichtet, d. i. die Körner ausgenagt hat; sowie über *Ophonus* (*Platus*) *calceatus*, welcher im Komitate Pest im Flachs und in der Hirse grosse Verwüstungen angerichtet hat, indem er die Samenhülsen des Flachses entweder öffnete und die Samen verzehrte, oder die Hülsen ablöste und dann in seine Brutlöcher schleppte; um zu den Hirsenkörnern zu gelangen, nagte der Käfer den Stengel in der Mitte ab, um sodann die ausgefallenen Körner zu verzehren. Ähnliche Schädigungen sind auch in N. Amerika verursacht worden durch *Harpalus caliginosus, herbivagus* und *pennsylvanicus, Amisodactylus sericeus, Omophron labiatum, Agonorus pallipes* und *Bembidium quadrimaculatum.*

S. 77. **A. Zilahi-Kiss: Beitrag zur Hymenopterenfauna des Komitates Szilágy** II.

S. 79. **E. Csiki: Die Cerambyciden Ungarns.** Fortsetzung der Bestimmungstabelle der ungarischen Cerambyciden, u. z. die Gattungen *Icosium*, *Stromatium*, *Hesperophanes*, *Saphanus*, *Criocephalus*, *Asemum*, *Tetropium*, *Cyamophthalmus* und *Anisarthron*.

S. 83. **L. v. Aigner-Abafi: Die ungarische Benennung der Schmetterlinge.** Die Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft hat den Verfasser beauftragt, ein mit Abbildungen zu versehendes grösseres Schmetterlingsbuch zusammen zustellen und so weit möglich, den ungarischen Namen jeder Art beizufügen. Das ist mit grossen Schwierigkeiten verbunden, denn die Volkssprache bietet sehr wenig Namen, die in der Literatur, bezw. in Lehrbüchern gebrauchten Bezeichnungen aber sind zumeist dem Geiste der ungarischen Sprache zuwider. Verfasser schlägt nun zum Theil neue Namen vor, legt aber seine Vorschläge den Fachgenossen und Philologen vor mit der Bitte um Mittheilung ihrer eventuellen Bemerkungen.

Kleinere Mittheilungen.

S. 86. **E. D.: Über Melolontha hippocastani**; Entwickelung und Ausfärbung des im Winter (10. Januar) gefundenen Käfers, dessen Lebensdauer 21 Tage währte.

S. 87. **Lepidopterologische Beobachtungen über Vanessa, Apatura** etc.

S. 37. **Bezeichnung der Mimicryfälle** nach Strecker, Distant und Sajó.

Entomologiai művek.

Általános. *A Magyar Birodalom Állatvilága.* (Fauna Regni Hungariae). III. kötet. Arthropoda. Kiadja a k. m. Természettudományi Társulat. Ára 35 kor., társulati tagoknak 20 kor. — *Kárpáti E.* Állatmuzeum, utasitás állatok kitömesére s eltartására, és csontvázak készitésére, ábrákkal 1 kor 40 fill. — *Bein K.* A kis rovargyűjtő. Utasitás a kiválóbb rovarok megismerésére és gyűjtésére 2 kor. — *Szekeres F. Ö.* A rovargyűjtő 1 kor. 60 fill. — *Lejtényi S.* Rovargyűjtő. Segédkönyv a középiskolai ifjuság számára, kötve 1 kor. — *Kriesch J.* A rovarok világa. 16 ábrával 80 fill. — *Kirándulók* zsebkönyve. 70 rajzzal, kötve 3 kor. 50 fill. — *Dr. Lendl* A. Rövid útmutatás 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 másnejü darazsai 2 táblával 1 kor. 20 fill Adatok Magyarország fürkész darazsainak ismeretéhez I. 1 kor. 20 fill. Földünk fémdarazsainak 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. — *Calwer*, Käferbuch 5. Aufl. mit 48 color. Tafeln 24 kor. — *Seidlitz*, Fauna Transsylvanica 12 kor.

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

Orthoptera, Pseudoneuroptera és Neuroptera. *Pungur Gy.* A magyarországi tücsökfélék természetrajza 6 tabl. 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 *Kulczynski L.* Araneae Hungaria 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 kerekhálópókok természetes osztályozása 1 kor. — *Karpeles L.* Adalék Magyarország atkafaunájához. 8 táblával 2 kor.

Crustacea: Dr. *Daday J.* A Magyarországban 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 Musaeo Nationali Hungarico editus. Budapestini 1901.

Ára 3 korona.

E művek szerkesztőségünk útján is megrendelhetők.

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

Loose und Centurien exotischer Insekten

(mit vielen Schaustücken und Seltenheiten, vorzüglich bestimmt und erhalten, die Schmetterlinge und Libellen in Düten):

100 Käfer in ca. 50 Arten von Bolivia (Yungas de la Paz, 1000 m) Mk. 15.—
100 » » » 50 » » Nord-Indien (Darjeeling, Assam.) » 12.—
100 » » » 50 » » Nord-Borneo (Kinabalu) » 15.—
100 » » » 50 » » Deutsch-Ost-Afrika (Tanga, Tangamjika-See, Usaramo etc.) » 12.—
100 » » » 50 » » Deutsch-Ost Afrika (Nguelo, Usambara) » 12.—
50 Orthoptera aller Ordnungen und Gegenden » 15.—
100 Wanzen » » » » » 15.—
100 Homoptera » » » » » 20.—
100 Hymenoptera » » » » » 15.—
diese nur theilweise bestimmt!
50 Libellen verschiedener Gegenden » 10.—
50 Schmetterlinge von Bolivia mit Papilio servillei bolivianus, harmodius, Catopsilia menippe, Catagramma aegina, Callithea leprieuri, Morpho deidamia, feinen Ancylmis, Diorhina etc. etc » 20.—
50 Stück wie vorher mit dem riesigen opalfarbigen Morpho godartii » 30.—
40 schöne Papilio mit servillei, harmodius, leucaspis, ascalaphus, milon, dasarada, paris, iswara sataspes, gigon, fuscuscastaneus, polyphontes, nicanor, peranthus etc. » 18.—
dto mit Papilio lenaeus oder blumei » 24.—
dto mit » androcles » 28.—
10 feine Morphiden und Brassoliden mit M. amathonte, didius deidamia, achilles, achillides etc. » 20.—
dto mit Morpho godartii » 30.—

Actias isis (phänomenales Thier) Mk. 25.—, Eligma latepicta (schönste Arctiide von Afrika) Mk. 6.—, Agrias lugens (herrlich) Mk 25.—, Papilio ascalaphus (Riesen) Mk. 2.—. Ornithoptera priamus Stammform (gezogen!) ♂ u. ♀ 20.—, hippolyptus ♂ 4.—, ♀ 1.—, hephaestus superb. ♂ 2.—, ♀ 3.—. — Porto und Packung extra.

HERMANN ROLLE

Entomologisches Institut,

BERLIN S. W., Königrätzer-Strasse Nr. 89.

CATALOG

DER

Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes.

Von

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

2 Theile in einen Band gebunden.

Preis 20 Kronen

Szerkesztőségünk útján is megrendelhető.