

QL
461
.R873
ENT

Kot 4 fuzet 2
1894 feb.

QL
461
R873
ENT

Ent. Soc. Wash.

IV. kötet

1897. február.

2. füzet.

ROVARTANI LAPOK

HAVI FOLYÓIRAT

KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A HASZNOS ÉS KÁRTÉKONY ROVAROKRA.



Dr. BEDŐ ALBERT
Dr. CHYZER KORNÉL

Dr. ENTZ GÉZA
Dr. HORVÁTH GÉZA

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

ABAFI AIGNER LAJOS és JABLONOWSKI JÓZSEF



BUDAPEST

A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSÉGE és KIADÓHIVATALA

VIII., RÖKK SZILÁRD-UTCA 32.

Megjelenik minden hónap első napján, július és augusztus havak kivételével
Előfizetési ára egész évre 4 frt, a Természettudományi Társulat tagjainak
részére 3 frt.

Tartalom.

Kenderessy Dénes és az <i>Anophthalmus Budae</i> . <i>Bordan Istvántól</i>	25
A gyűjtési kedv fokozásáról. <i>Merkl Edéltől</i>	28
A kukoriczamoly. II. <i>Jablonowski Józseftől</i>	31
Egy hasznos hernyófaj (<i>Thalpochara communimacula</i>). <i>Abafi A. Lajostól</i>	34
Adalék a tropikus Coccidák életmódjához. <i>Biró Lajostól</i>	3.
A légyről. II. <i>Dr. Kertész Kálmántól</i>	38
Entomologiai kirándulás Ungmegyében. I. <i>Abafi Aigner Lajostól</i>	42
Különfélék :	
A szitakötők nevei Magyarországon	45
Magyar lepkék ára 60 évvel ezelőtti	46
Rovar-étkek	47
A Thripsektől okozott károkról	47
Az állati ösztön	48
A selyemhernyókról	4
Levélszekrény	

Kenderessy Dénes

és az *Anophthalmus Budae*.

A Természettudományi Társulat állattani szakosztályának 1896. novemberi ülésében Abafi Aigner Lajos barátom, az *Anophthalmus Budae* nevű vakbogarat s egy álezát mutatott be, a



mely valószínűleg ahhoz tartozik. E körülmény felköltötte a figyelmet annak felfedezője iránt.

Felsőszálláspataki Kenderessy Dénes született 1846-ban Hunyad megyei Felsőszálláspatakon, hol atyja földbirtokos volt. A középiskolát Nagy-Enyeden végezte, a hol Herepey tanár a geológiára terelte az ifjú figyelmét. Utóbb Bécsben végezte a kereskedelmi akadémiát. Tanulmányait befejezve haza jött, de

csak rövid ideig volt atyja birtokán. Csakhamar Hátszegen látjuk az odavaló takarékpénztár könyvelőjeként.

Hátszegen letelepedve a geológiát eszerben hagyta s teljes hévvel a coleopterológiára adta magát. Legfőbb törekvése volt, a Hátszegvölgy, a Retyezát havasai s a Püreg hegytömeg bogárfaunájának alapos felkutatása s ennél fogva búvárlataiban leginkább erre a területre szorítkozott. A legjobb szakműveket beszerezve azokat tanulmányozta, geológiai gyűjteményét B u d a Á d á m bogárgyűjteményével cserélte ki s érintkezésbe lépett hazai és külföldi bogarászokkal, kikkel élénk esereviszonyt folytatott.

Rövid idő múlva már apróbb megfigyeléseket közölt külföldi szaklapokban és 1872-ben Hunyad megye korojesdi havasain kövek alatt fedezte fel első vakbogarát, az *Anophthalmus Merblüi*-t, melynek felfedezését leírója F r i v a l d s z k y J á n o s tévesen Merkl Edének tulajdonította.

Ezt követte az *Anophthalmus Budae*, melyet 1878. aug. 11-én a Puj közelében levő ponoricsei barlangban felfedezve, ennek tulajdonosa, B u d a Á d á m tiszteletére nevezte el s a Természetrাজi Füzetekben (III. 1879. 6--7. l.) írta le. Ugyancsak a korojesdi alhavasi táj patakjai mellett egy *Caltha* fajtán fedezte fel a *Schevrophaedon Kenderessyi* (Ksw.) nevű bogarat, mely nevét a tudományban fentartja.

Az erdélyi bogárfaunára érdekesebb felfedezései közül megemlítenők: a Herkulesfürdő környékén felfedezett *Glyptomerus coecus* Friv. vak Staphylinus-faj, melyet a Retyezát alhavasi táján szintén megtalált, valamint a *Platynus banaticus* és az addig csupán a brassói havasokról ismert ritka *Leistus gracilis* bogárfajok, melyeknek a hunyad megyei havasokon való előfordulását is ő constatalta.

Minden szabad idejét szenvedélyének szentelte s annak áldozta fel elég szép jövedelmét. A mellett azonban kitünő hegedűs is volt. A könyvek bekötéséhez is értett és szakműveit maga kötötte be olyformán, hogy minden lap után tiszta lapot tett, melyre újabb észleleteit s az általa felfedezett új fajokat feljegyezte. Szakkönyvtára 2000 frt értéket képviselt, sőt nagyszámú jegyzetei következtében szinte megbecsülhetlenné vált.

Kisvárosi otthona nemsokára a szakemberek keresett helyévé lőn, mert gyűjteménye valóban mintaszerű volt: minden egyes bogár boncztanilag praeparálva is szemlélhető volt. Testvérek közt megérte a 12—15 ezer forintot. Mindazáltal fáradhatatlanul tovább gyűjtött s egyre beharangozta az általa kiszemelt területet.

A tudományra nézve nagy kár, hogy bő adatait irodalmilag fel nem dolgozhatta, tudományosan nem értékesíthette, — a miben korai halála meggátolta.

Sajnos, hogy Kenderessy rövidlátó volt, s igen gondatlanul bánt a Cyankaliummal, mely veszélyes mérég dolgozószobájában, — melyet csak akkor hagyott el, ha hivatalba vagy gyűjteni ment, — nagy mennyiségben nyitva hevert: az abból párolgott kéksav tette tönkre szervezetét s ennek következtében halt meg 1881-ban alig 36 éves korában.

Halála után — nőtlen létére családot nem hagyván — remek gyűjteményét és szakkönyvtárát árverés útján Popovics nevű hátszegi kereskedő vette meg potom 600 frtért a bukaresti muzeum részére, a melynél Popovics veje alkalmazva volt. Ott alkalmasint most is még meghatározhatlanul hever, pedig az kétségkívül számos új fajt is tartalmaz.

Kenderessy egyeneslelkű, az igazságot szerető ember volt, ki himezés-hámozás nélkül megmondta az igazat bárkinek is szemébe: de haragot nem táplált. Erről tanuskodik teljesen meglevő levelezése, mely a rend és pontosság mintaképe. Benne a tudomány erős megfigyelő tehetséggel bíró, széles műveltségű, buzgó és szakképzett művelőt veszített, a kinek jövőjéhez nagy remények voltak fűzve.

A Kenderessy által felfedezett egyik vakbogár (*Anophthalmus Budae*) termőhelye, a ponoricsei barlang, lakhelyemhez Pujhoz közel esvén, feltettem magamban, hogy ez érdekes állat életviszonyait a valóságnak megfelelően megállapítom s a biológiájához szükséges anyagot beszerezem. E célra 1896. okt. 4-én másodmagammal újra kirándultam a ponoricsei nagy barlanghoz, melyben a nyáron több ízben leltem a bogarat. Három órai szorgos kutatással a barlang belső termének közepétájt ökölnyi nagyságú kövek alatt megtaláltuk — hiszem — a bogár álczáját 2 példányban, melyek egyike a Nemzeti Muzeumba került.

Úgy mint a bogár, álczája is közvetlenül a denevértrágya-rétegen, de kisebb kövek alatt tartózkodik, a hová petéit a bogár lerakja, ott él és táplálkozik, míg a bábozás ideje bekövetkezik. Ekkor valószínűleg mélyebben a földbe furakodik s onnan csak mint bogár kerül elé július havában, hogy egész augusztus haván át a nem fentartásáról gondoskodják és szeptember hó elején, hivatásának megfelelővén, a nem látott világnak hátat fordítson s őseihez költözzék.

Az álcza elég gyorsan fejlődik, mert alighanem szeptember hó folyamán petéből kikelvén, 2-3 hét alatt 5 mm. hosszúságot ér el. Egész teste barnás csontszínű, csupán a szem helyét jelző pontocska kissé sötétebb.

Mekkora lesz az álcza, azt további kutatások fogják megállapítani. Úgy hiszem, november hó folyamán teljesen kifejlődött álczákat s egyszersmind bábokat is lehet találni. Üres bábra már ez alkalommal is akadtam, de az szétzúzódot.

Nem valószínű az a feltevés, mintha az álcza talán nem lenne az *Anophthalmus Budae*-é, illetve másféle bogaré is lehetne. Ugyanazon helyről, a barlang belsejéből került elé, a hol a bogár előfordul s a hol vagy 6—8-szori kutatásaim közben csupán a legközelebbi időben (1896. nov. 6.) találtam egy Staphylinust (*Quedius mesomelinus* Mars.) s egy álczát, mely valószínűleg ehhez tartozik.

Mindazáltal nem épen lehetetlen, hogy az előbb talált, sokkal kisebb álcza is valamely Staphylinusé. E kérdés eldöntésére minden lehetőt el fogok követni.

Bordan István.

A gyűjtési kedv fokozása.

Örömmel üdvözlöm a „Rovartani Lapok“-at újbóli megjelenésök alkalmából. Ha az ily folyóirat valahol hézagot pótol, úgy azt kétszeresen pótolja nálunk, hol a mezőgazdaság állami háztartásunknak még mindig legfontosabb tényezője, a mezőgazdaság pedig szorosán függ egybe a rovarokkal. Nézzük csak elpusztított szőlőleinket; nézzük a hesszeni légy és a *Lema melanopa* által megvámolt vagy épen megsemmisített terméseinket; tekintsük csak a cserebogár által némely évben és némely vidéken a legszebb reményekre jogosító gyümölcsöseinkben okozott tetemes károkat; nézzük a fenyőerdeinkben itt-ott megújuló pusztításokat: és el kell ismernünk, hogy az erdő- és mezőgazdaságra a rovarok nagy hatással vannak, és hogy az általuk okozott haszon vagy kár állami háztartásunk mérlegében nyomatékkal bír.

De üdvözlöm a „Rovartani Lapok“-at még azon fontos újításáért is, hogy az előfizetőitől felajánlott vagy keresett csereállatok jegyzékét is közölni fogja. A szerkesztési terv ezen pontja mindenesetre csak azokat érdekli ugyan, kik a természeti tárgyak gyűjtésével is foglalkoznak; de ezen újítás kedvező hatása a rovartanra

mint tudományszakra is kihat, mert a gyűjtési kedvet fokozza s általa újabb és újabb művelőket szerez a tudománynak.

Ha mi magyar gyűjtők egymással érintkezésbe lépni akartunk, úgy eddig csak a külföld e nemű folyóiratai útján érhattük el célunkat; csak azokból tudhattuk meg, hogy ki mit gyűjt Magyarországon. Ez pedig kissé szégyenletes állapot volt!

E bevezető sorok után áttérek tulajdonképeni tárgyamra.

A budapesti tudomány-egyetem egyik, néhány év előtti rectora, székét az érdeklő körök legnagyobb figyelmét és osztatlan tetszését megragadó beszéddel foglalta el. Foglalkozott pedig e beszéd ama mai nap is actualis kérdéssel: vajon mi az oka annak, hogy az egyetemi fiatalság nagy része a tudománynyal komolyan nem foglalkozik, és idejét nemcsak hogy nem haszonnal, hanem erkölcsi hanyatlásra vezető úton fecsérli el. E sajnálatos tény kedvező megváltoztatásának elérésére számos jó tanácsosal is szolgált a beszéd, amelyek között első helyen állt az, hogy az ifjúság mily módon használja fel üres idejét.

Az ifjúság üres idejének haszonnal való mikénti felhasználására ajánlott eszközök közül azonban hiányzott egy, mely szerintem mérhetlenül hozzájárulna a panaszlott baj leküzdéséhez; ezen eszköz pedig a természeti tárgyak gyűjtésével való foglalkozás.

Különös, de épen nem megfejtetlen talány gyanánt áll előttünk az a tény, hogy bár nemzetünk a természeti tudományok iránt nagy előszeretettel és rokonszenvvel viseltetik, mindannak daczára a természeti tárgyak gyűjtésével csak igen kevesen foglalkoznak. Tény, hogy a Nemzeti Múzeum egyes osztályai közül a természetrajzi osztály van a legsűrűbben látogatva.

A gyűjtők, még a nem tudományosan képzetek is, hathatósan közreműködnek az illető tudományszak kiműveléséhez. Ezen állításom igazsága megdönthetlenül áll különösen a természetrajzra nézve, mely főleg a pontos megfigyeléseken, helyes észleleteken és az ezekből levont következtetéseken alapszik. Ha a tudományok mai magas állásánál minden egyes tudományszak egy-egy emberélet követel, úgy bátran állíthatom, hogy a természetrajzhoz egy emberélet kevés, s hogy azt mint tudományt csakis számosak czéltudatos közreműködése viheti előre. A gyűjtő pedig közreműködő s így annak segélyét a tudomány nem nélkülözheti.

Nem állhat szándékomban, e lapok olvasójának töviről-hegyire előszámlálni mindazon előnyöket, melyek a természetrajzi tárgyaknak okosan alkalmazott gyűjtésével együtt járnak, de összegeznem

kell azokat azon állításban, hogy a gyűjtés az ismereteket hathatósan gyarapítja, a szellemi képességet fokozza, a megfigyelő tehetséget élesíti és az egészségre és testedzésére nézve felér a tornászat hasznával.

Ha tehát e kellemes időtöltésnek ennyi haszna van, miért nem kedveltetjük meg a természeti tárgyak gyűjtését a tanuló ifjúsággal, melynek szellemi képességének fokozására különben minden lehetőt elkövetünk?

Ha a tanuló ifjúságba a természetrajzi tárgyak gyűjtése iránti kedvet beojtottuk, nem kell tartanunk attól, hogy fiaink az egyetemen üres idejüket léhaságokkal töltik el, mert a gyűjtés maga oly mulatságul szolgáland nekik, melyet semmiféle más mulatságot feláldozni nem fognak. Óvakodnunk kell azonban a gyűjtési kedvet szenvedélylyé fokozni, mert hát a szenvedély még az imádkozásban sem lehet hasznos.

Ha a kellő határok között maradó gyűjtési hajlam tanuló ifjúságunknál meghonosul, úgy abból idővel tudományszakunk is szambavehető eredményeket várhat, mert a gyűjtési hajlam, tapasztalat szerint, a férfikorra is átmegy és akkor a kedvtelés mellett a komoly munkásságot is körébe vonja. Kérdezzük csak meg hazai nevezetes természetrajzi íróinkat, vajon fiatal korukban foglalkoztak-e gyűjtéssel, s bizony mindannyiától igenlő választ nyerünk. Az, aki nem gyűjt, lehet ugyan jó szobatudós, de jó író soha.

Magyarország gazdag és változatos rovar faunájának eddig csak kisebb része van rendszeresen felkutatva és leírva. Hogy egyebet ne említsek, hiányzik még a téhelyröpüek, a pikkelyröpüek s a legyek monographiája, melyek bizony hézagot pótolnának természetrajzi irodalmunkban. Ezen monographiák megírását már most kell előkészítenünk és lehetővé tennünk az által, hogy a fiatalságban is a gyűjtési kedvet felkeltjük s azt helyes irányba tereljük. Erre pedig a szülők mellett első sorban a tanítók és tanárok vannak hivatva, kiknek példája — ha t. i. maguk is gyűjtéssel foglalkoznának — a leghatékonyabb ösztönzésül szolgálna a tanulókra nézve.

Figyelmét mindenre kiterjesztő közoktatásügyi miniszterünk ez ügyet is olyannak tekinti, mely a tanítók részéről gondozást és ápolást igényel; erről tanuskodik az idén kibocsájtott azon rendelete, hogy a tanulókat gyakrabban kell kirándulásokra vezetni, mely alkalmakkor a természeti tárgyak gyűjtésére is gond fordítandó.

Meglehet, hogy figyelmeztetésem hosszabbra is terjedt kelletténél, de ha általa közvetve csak néhány tanulóban is sikerült a gyűjtési kedvet felkeltenem, úgy tudom, hogy kedvez tudomány-szakomnak hasznára váltam s ezzel célomat elértem.

Merkl Ede.

Å kukoriczamoly.

II.

Ha ezen első támadás folytán a növény nem ment tönkre, akkor a megnövekedett hernyó inkább a bélben kezd pusztítani, a melyben ide-oda vezető csatornát rág: néha kirágja még a szár fás részeit is, de csak a takaró levélhüvelyig s aztán ismét visszahúzódik. Rendesen csak egy esomóközben tanyázik, ritkán töri át a fölötte levő esomot s még annál is ritkábban az alatt levőt. Ha mégis kénytelen feljebb haladni, úgy az csak akkor következik be, ha a szárnak az a része, a hol eddig élt, annyira vékony vagy rövid volt, hogy a hernyónak nem nyújtott elégséges táplálékot.

Ellenkező eset következik be akkor, hogya a hernyó a legfelső esomóközt, vagyis a hímvirágot viselő részt támadta meg; akkor, mert felette más íz nincs, kénytelen útját lefelé venni. Néha bele furakodik a kukoriczaeső szárába (nyelébe) is; de itt vagy visszafordul, vagy kijön abból s ázután a eső felületén, a esövet takaró hüvely alatt pusztít.

A szárban rágott csatorna belseje meglehetősen tiszta, a mennyiben a hernyó az összerágott részeket, valamint az ahhoz hasonló alakú és színű, de valamivel tömöttebb ürülékét nem hagyogatja szanaszét, hanem rendesen a csatorna aljára, vagy csak annak egyes részére, sokszor kamrája fenekére hordja. Ez a rágott törmelék tiszta fehér, de ha néha egy keveset megázik, pl. mert kamrájába a levélhüvely mentén behatolt az eső, akkor megszürkül, vagy a fejlődő penésztől megzöldül. Állományára nézve ez a törmelék igen laza, mert a hernyó nem ereget szálát; fogságban tartott hernyó a hulladékot azonban egy keveset összeillesztgeti, kivált bejárója előtt. A hernyónak nincs rendes helye, kamrájába sem húzódik mindig vissza, hanem sokszor a csatornában pihenve vesztegel.

Igy él ű hernyó a szár belsejében egész nyáron s eszi, pusztít

titja annak belsejét. Egy-egy kukoricaszárban van néha két-három hernyó, de nem ritkán öt-hat is: s azután, a hol egy szár van fertőzve, ott lehet mondani, hogy szenved az egész szomszédság. Mezőhegyesen a kísérleti területen pl. tönkre tette e hernyófaj a „fehér kukoriczának” egész parcelláját s csak néhány silány eső maradt belőle.

Ősz végével, mikor már a hideg nagyobb s a hernyó is teljesen megnőtt, nem hagyja el a kukoriczszárat, hanem benne maradva osztja annak sorsát. Azok, melyek a szár felső részében vannak, a kukoriczszárral együtt talán száraz helyre kerülnek, a mennyiben az takarmányul is szolgál s mint ilyet télire be szokás hordatni; azok azonban, a melyek az alsó csomók táján voltak, künn maradnak a földön s ott telelnek át. Összehúzódnak esatornájuknak száraz, vagy kevésbé nedves részén s ott nem árt meg nekik sem a tél hidege, sem a tavaszi fagyok hirtelen ereje. Ha őszszel vagy tavasszal ki is dobják a szántóföldről a kukoriczának ezeket a maradékait, azért a hernyók továbbra is bennök maradnak s még bábozódás végett sem hagyják el azokat.

Mielőtt azonban a bábozódásra téménk át, lássuk, hogy a kukoriczamolynak milyen is a teljesen felnőtt hernyója?

Hossza 25—36 milliméter. Hengeres testű, de feje és testének vége felé egy keveset keskenyül. Feje lapos, feketés-barna, fényes; félkör alakú nyakpaizsa szennyes fehér, két barnás ponttal, többi teste csontfehér. Hátán 5 sáv húzódik végig; ezen öt sáv közül három szürkés (világosfüstös) színű (a hát közepén levő a legkeskenyebb, míg az oldalra eső két sáv majdnem háromszor olyan széles), az e között a három szürke sáv között levő többi két sáv csontfehér, tehát olyan, mint az állat alapszíne; a hernyó testének alsó fele csontfehér; ugyanilyen színű az igazi és az ál-lába is. Minden testizén van négy kis folt és két pont; a négy folt a testiz elején egy sorban van, kettő belőle mindig a test hosszában húzódó fehér sávba esik; a két pont pedig a folt sorokkal párhuzamosan, de mögötte van.

Ha a hernyó a bebábozódás idejét megérte, a mi csak a tavasz derekán szokott bekövetkezni, akkor ott, a hol kitelelt és eddig élt, egy kis igénytelen, laza gubót sző és bebábozódik. Bábja hosszúkás, de a hernyónál rövidebb, csak 14—15 millim. hosszú és világosabb, vagy sötétebb barna színű. Rövid báb-nyugalom után, júniusban kikél a teljesen kifejlődött állat, a kukoriczamolý.

Az eddig előadottakból látjuk, hogy e moly a kukoriczát bántja. De ezzel még nincs kimerítve kártékonyságának a sorozata. Angliában és komlót termelő más országokban kárt tesz a komló szárában, illetőleg annak indájában is (ezt *B. lupulina* Cl-nek nevezték); ugyan így bántja a kendert is, tehát azt a növényt, a melyet a gazdák igen tekintélyes része a rovaroktól még most is teljesen mentesnek tart, még pedig annyira, hogy ezt a rovarok ellen való küzdelemben egyszer-másszor védőeszközül is igyekszik felhasználni. Végül jelentékeny károkat tesz e moly hernyója a köles száraiban. Vajon a takarmányul vetett kukoriczát, az u. n. esalamádét is bántja-e, azt e hernyónak alapos megfigyelői C. h. Robin és Al. Laboulbène kétségbe vonják¹⁾. Efféle kártételét magam sem láttam, de úgy hiszem, hogy e moly kártékony itt is és pedig ép úgy, mint a hasonló módon vetett kölesben. Mult nyáron Diószegen (Pozsony vm.) láttam, hogy több ízben a esalamádéből kizavarva fölötte ide-oda röpködött s aztán ismét ugyanabba visszaszállott. Ha a esalamádében tesz is kárt, azt ritkán veszik észre, nemcsak azért, mert az ilyen vetemény nem sokáig marad a földön, hanem azért is, mert a természete ellenes módon (igen sűrűn) vetett növény csakhamar mind sárgul s így az esetleg kukoriczamolytól fertőzött növény hanyatlása, melynek szintén a sárguló szín az árulója, nem ri ki annyira, mint a rendesen vetett kukoriczánál.

E rovarral szemben a gazda igen kedvező helyzetben van, de csak akkor, ha ismeri az életét s annak lefolyását; mert ez adja neki az útmutatást arra, mit kelljen tennie, ha nem akarja elérni azt, hogy helyette ez a moly arasson. Nincs szüksége drága irtógépre, vagy valamely mérges irtószerre: nem kell más, mint lehetetlenné tenni, hogy a hernyó átteleljen évről-évre és a moly megakadás nélkül szaporodjék. Azt, hogy e hernyó kárt ne tegyen akkor, a mikor már benne van a szárban, meg nem akadályozhatja.

Tehát mit tegyen? Mindenek előtt: ne hagyja künn a földön a kukoriczaszárak alsó részeit; ezeket legjobb mind összeszedetni s ha szárazok, még ősszel, ha nem, csak tavasszal, de okvetlenül fel kell tüzelni. Az ily szárrészeket azért is meg kell semmisíteni, mert azokban a kukoriczamolyon

¹⁾ Sur les dégâts causés au maïs et au chanvre par les chenilles du *Botys nubilalis*: Annales de la Soc. Ent. de France. 1884. (IV). p. 9.

kívül sok drótféreg is meg szokott húzódni. A kukoriczaszáraknak azt a részét, a mely takarmányul a gazdaságba kerül, szintén nem szabad teljesen figyelmen kívül hagyni. Vigyázni kell, hogy azok a részek, a melyeket igásállatok, vagy juhok meg nem esznek, ne maradjanak szanaszét, hanem mind a trágyagödörbe takarítottassanak, hogy a szár elrohadjon s a benne levő hernyó vagy báb a trágyalében elpusztuljon. S ez oknál fogva az még nem volna elégséges, ha valamely gazda a kukoriczamoly irtása végett a kukoriczaszárakat egyszerűen csak a trágyadombra hányatná: megél a moly vigan e helyen is. S a mit a kukoriczáról mondotam, ugyanez áll a többi növényekre nézve is, a melyekben e rovarfaj előfordulni szokott.

Mint látjuk az egész eljárás nem áll sokból s a rendes gazdasági munkálat folyamán könnyű szerrel végrehajtható.

Jublonowski József.

Egy hasznos hernyófaj.

-- *Thalpochares communimacula* Hb. --

Sajátságos fátum, ha az egyetlen hazai lepkehernyót (az importált *Bombyx mori*éről nem szólva), mely határozottan hasznos, rosz hírbe keverik, azaz kártékonynak mondják.

Pedig úgy van. Nehány évvel ezelőtt ugyanis a m. kir. Rovartani Állomásnál bejelentették Jászkisérről, hogy ott a *Thalpochares communimacula* hernyója a gyümölcsfákat, különösen az öszibarackfákat sűrűn ellepi s azok elsatnyulását idézi elő.

Hát ez tévedés.

A *Communimaculát* legelőször *Schiffermüller* (System. Verzeichniss) említette 1776-ban, de először *Hübner* (Beiträge I. 1. 3.) írta s ábrázolta le 1786-ban. Szerintök s az utóbbi kutatók szerint kizárólag délkeleti Európát lakja és valódi hazája Magyarország; mert bár előfordul Görögországban, Dalmátiában és szöványosan Ausztriában is. de sehol oly nagy számban mint Magyarországon. Itt eddig aránylag kevés helyen figyelték meg, u. m. Budapesten kívül: Nagyváradon, a Mátrában, Pécsen, Pozsonyban, Selmeczbányán, Eperjesen és Nagyágon.

A lepke világos testszínű, felső szárnyainak széle barnás, közepén a belszélen fehéren szegélyezett nagy barna folttal, mely

az állat nyugvó állapotában a két szárny belszélénék érintkezése által egy közös foltnak látszik s ettől kapta nevét is.

Hernyója domború, puha, redős, halvány rózsaszínű — nem sárgás, mint külföldi leirői állítják — szinte kukaczalakú. Egész világéletében mint a Psyche fajbeliek sajátszötte házban lakik; de míg azok háza zsákalakú, a *Communimaculae* ernyő- vagy teknőalakú, alul nyitott, úgy hogyha a házat felemeljük, alatta a meztelen hernyót látjuk. Ezt a hosszúkás, domború házikót már a zöngé hernyó kezdi építeni, és növekedvén alul azt mindig meg-megtoldja, ráerősítvén a megölt paizstetvek száraz paizsait s azok részeit, apróbb növényrészeket, homokot, sőt még saját sarát is. Hajlékát belül is fehér szövedékkel mind szilárdabbá teszi elannyira, hogy midőn a fa kérgén, leginkább annak ágvillaiban vagy könyökeiben benne bebábozódik, az már igen szilárd s a fakéreghez oly erősen hozzá van erősítve, hogy alig lehet lefejtetni, különben is nehezen vehető észre, mert akkor úgy mint előbb is kéregkidudorodásnak látszik.

Ezt a házikót hátán hordva jár eledele után. Ennek eddigelé a *Coccus*-fajta *Lecanium persicae* nevű paizstetüt ismertük, melynek himje szárnyas, nősténye pedig szárnyatlan, sötétbarna, fényes és keménypaizsú.

A nőstény a kőkény, barack-, mandula- és szilvafa törzseit s ágait olykor nagy mennyiségben lepi el és minthogy azokhoz erősen hozzátapadva, életnedvüket szipolyozza, határozottan kártékony; pusztítója és viszont szipolyozója pedig — a mi hernyónk — ép oly határozottan hasznos.

Ennek azonban van más eledele is, t. i. a *Lecanium prunivstri*, mely galagonyán, szilva- és cseresznyefákon fordul elő; továbbá az a kis piros atka (*Tetranychus telarius*), mely leginkább a szőlőre, de az őszi barackra nézve is kártékony. Az utóbbin észlelte meg *Ánker Lajos*, a mint a *Communimacula* hernyója vele táplálkozott — talán csak szükségből; mert eledelét főleg a nevezett, de talán egyéb *Lecanium*-fajok is képezik.

A hernyót az 1896. évben május 20-tól jun. 21-ig találtam, az utóbbi napon azonban már inkább az elgubózott bábót, melyből a lepke jul. 8-tól szept. 1-ig kelt ki.

Mennyire hasznos a hernyó, mutatja az, hogy akadtam fákra, melyekről a *Communimacula* hernyóját már más lepkész leszedte vagy egyéb okból hiányozott; az ily fákon a paizstetű rendkívül elszaporodott

Kérdhetné valaki: mire való a hernyót fedő nehéz ház, mikor a paizstetű úgyis helyben marad? A felelet egyszerű: Védelmül parasiták és főleg a hangyák ellen. Ez utóbbiak ugyanis sűrűn járnak a paizstetvek után, melyek kibocsátott nedvét szorgalmasan gyűjtik; ha már most ezek a meztelen hernyót találnák ott, alighanem röviden végeznének vele; így azonban, épen úgy mint az avatatlan emberi szem, kéregrésznek tartván, elsurannak mellette, a nélkül hogy bántanák.

Hasonló életmódja van az *Erastria scitula* hernyójának, a mely Korsikán, Andaluziában és déli Franciaországban a fügefát, rózsát, babért és Yuccát ellepő paizstetveknek — úgy mondják — kizárólag petéiből táplálkozik és a száraz paizsot használják fel a jelzett módon.

Ennyit a Communimacula-hernyó rehabilitatiojául!

Abafi Áigner Lajos.

Adalékok a tropikus Coccidák életmódjához.

A Coccidák életmódjára nézve feljegyzésre méltó adatokat észleltem itt Új-Guineában. Találtam egy faj Coccidát, melynek példányai fiatal kokuszpálma levélnyelének a felső lapján ültek. De nem szabadon, hanem fedél alatt.

Egy hangyafaj rak fölējük apró növényrészekből és földszemekből, szájukból eresztett anyaggal összeragasztatt fedelet s dolgozói az alatt ápolják a Coccusokat. E féltett kincseiket erősen is védik minden támadás ellen; ha rovar tette oda, azt legott befogták, annyian fogozkodtak lábaiba és csápjaiba, hogy mozdulni se tudott; a később jövők végezték a mézsáros szerepét. Kissé erősebb rovarok azonban a síma és ferde felületről azonnal leestek, magukkal rántva támadóikat is. Nem hátráltak meg előlem sem, ujjaimat és kezemet a sok apró hangya elég érzékenyen harapdálta, úgy hogy végre is csak a késsel kellett a féltett háziállatokat lekaparni, vagy a levél bőrével együtt lehámozni. Még így is felszaladgáltak a késen.

Az elhalt nagy nőstény Coccusokon kis kerek lyuk jelezte, hogy az élősd rovarokkal (valószínűleg Chalcidida vagy Braconida) szemben nem voltak ilyen gondosak.

Egy másik Coccidafaj egy Malvacea-féle eserje fiatal hajtásaira a galyak vége táján ül, az ágra telepedve, elég lazán, mert az ág

letörésekor vagy levágásakor jó része bepattan és csak a paizs szélének megfelelő fehér vonalú kerülék idom jelzi ott létét

Ez idő szerint (szeptember 5-én) az anyák még élnek, életük legutolsó korszakában, amikor letojják petéiket. Némelyiknek a petéi már kikeltek, de csak ott vándoroltak távolabbra, ahol az ág már nagyot nőt s születésük helyén a kéreg már erősebb lett; a többiek csak ott telepednek le anyjuk közelében. Szeretik tehát a társaságot. Vagy talán őriző pásztoraik tartották őket nyájként együtt és nem engedték elszéledni. Mert ezek a paizstetvek jó őrizet és erős védelem alatt állanak, az új-guineai hangyák legbátrabb és legharapósabb fajtája visel gondot rájuk, az *Oecophilla*.

Még közel se vagyok elfoglalt fájukhoz, jó 4-ő lépés választ el tőlük, az *Oecophillák* már nyüzsögni kezdenek, hosszú lábaikkal, nagyokat lépve, rohannak le a felém legközelebb eső galyakra és levelekre. Még most csak fenyegetőznek. Két hátulsó pár lábukkal erősen fogózkodnak, potrohukat, zászló módjára hátuk fölé emelik, erős rágóik szétnyitva, harapásra készen, két első lábuk felemelve, hogy ha közel az ellenség, hirtelen ráugorhassanak.

Különösen erősen megszállva tartják féltett vagyonukat, a *Coccus*-nyáját. Pedig most magam is épen erre vágyom. Ellenben kerülni igyekszem érzékeny marásukat, amiben úgy is elég részem van, ha bokros helyen járok. Legelső gondom hát, egy kis csapással leütni a galyról azt a néhány levelet, amiknek a szélei sűrű, fehér, vékony szövettel vannak csomóba bugázva, s az egész olyan gyanútalanul néz ki, mintha valami ugrópók búvóhelye volna. Mert ez az *Oecophillák* vára. Még nem a fészke, bár a fészke is úgy van élő levelekből ugyancsak ilyen fehér pókszövettel összefoglalva, kamarákra osztva, hanem a nyáját őrző csapat megerősített szállóhelye, melyben védve vannak eső ellen és szemmel tarthatják a gyámoltalan *Coccusokat*. Nekem a pásztorok kunyhója, karámja jut erre hasonlatképen az eszembe.

Ezzel megszabadultam a védősereg egy részétől, most a leveleket vagdalom le a rajtuk ülő segédesapattal együtt, majd megfogom a most már levéltelen ág végét és a *Coccusok* csoportja alatt elmetszem. De ez alatt már el is leptek a többi *Oecophillák*, csípnek is erősen, ahol csak érnek, úgy hogy alig marad időm letenni az ágat valahová, hogy lerázzam őket kezemről és kibalházzam azokat, amelyek karomon felszaladva, ruhám alatt csípedesnek. Ám azokat, amelyek már belém haraptak, csak úgy könnyedén lerázni nem lehet, úgy kell őket külön-külön szétmor-

zsolni. Ekképpen ölöm meg egyenként a *Coccus* agyon maradtakat is, csak így jutok hozzá, hogy most már közelebbről és nyugodtan megnézhessem az *Oecophillák* féltett nyáját.

Biró Lajos.

A légyről.

II.

Brauer a báb mineműségét vette a legyek felosztásának alapjául, a melyet most a legtöbb bűvár el is fogad. Én azonban lehetőleg egyszerű, könnyen használható határozási táblákat akarok adni, ennél fogva ez alkalommal fentartom a régibb felosztást, mely az összes legyeket 3 nagy csoportra osztja. Ezek egyike az élőködő babszülők csoportja (*Pupipara*), másika a fonálesápúak (*Nematocera*), melyek közé mindazok a legyek tartoznak, melyeknek csápjuk 3-nál több ízből áll (az u. n. szúnyogok); végre harmadika a rövid csápúak (*Brachycera*), melyeknél a csáp 2—3 ízből áll.

Ez utóbbiaknak határozási táblájuk a következő:

1. A csáp 2—3 ízű, szorosan a szájnnyílás széléhez ékelt. A szárnyakon csak két, a szárny közepéig érő vastag hosszanti ér van, melyek azután igen vékony, alig észrevehető erekké oszlanak. A haránterek teljesen hiányzanak. *Phoridae*
- A csáp 3 ízű, néha gyűrűzött, a szájnnyílás szélétől messze, a homlokba ékelt. A szárnyakon sok, elágazó éren kívül haránterek is vannak 2
2. A csáp harmadik íze gyűrűzött, több ízből összetettnek látszó. A csápserte végálló, sohasem a 3-ik íz háti oldalához ékelt, néha hiányzik. A harmadik hosszanti ér mindig villásan osztott. 3
- A csáp harmadik íze nem gyűrűzött. A csápserte vagy vég- vagy háti állású. A harmadik hosszanti ér vagy villásan osztott vagy egyszerű lefutású. 6
3. A szárny szegélyét képező ér csak a szárny csúcsáig terjed. A paizsocska többnyire tüskékkel fegyverzett *Stratiomyidae*
- A szárny szegélyét képező ér az egész szárny kerületén végigfut. A paizsocska nincs tüskékkel fegyverezve 4
4. A szárnypikkely igen nagy *Tabanidae*
- A szárnypikkely kicsiny, gyakran visszafejlődött. 5
5. Paizsocska két kis tüskével *Coenomyidae*

- Paizsocska tüskék nélkül *Xylophagidae*
6. A csápserte teljesen hiányzik, vagy ha megvan, mindig végálló 7
- A csápserte mindig megvan s mindig háti állású 19
7. A szárnypikkely rendkívül nagy; a fej lefelé hajló *Acroceridae*
- A szárnypikkely kicsiny; a fej a testtel egy síkban fekszik 8
8. A homlok és fejtető a rendkívül kiálló szemek között nyergszerűen behorpadt *Asilidae*
- A homlok és fejtető nincsenek nyergesen behorpasztva, síkvonalban fekszenek, esetleg ki is emelkednek; a szemek nem kidülledtek 9
9. A harmadik hosszanti ér villásan osztott 10
- A harmadik hosszanti ér nem villásan osztott 15
10. A korongsejtből magából, vagy belőle s a mögötte fekvő alsó tösejtből legfeljebb 3 ér veszi eredetét 11
- A korongsejtből magából, vagy belőle s a mögötte fekvő alsó tösejtből legalább is 4 ér veszi eredetét 13
11. A csáp harmadik ízén serte nincs *Scenopinidae*
- A csáp harmadik ízén van serte 12
12. A végsejt a szárny széléig ér, nyitott vagy zárt, utóbbi esetben rövid kocsányu.*) Többnyire igen szőrös legyek nagy fejjel; többnyire rövid, kerekded potrohhal *Bombylidae*
- A végsejt rövid, zárt és hosszú kocsányu, sohasem éri el a szárny szélét. Csupaszk karesu legyek kihegyesedő potrohhal. *Empidae* (partim)
13. A hátsó szegélysejtek a hosszanti erek elágazása következtében nem eléggé különböztethetők meg; az erezet a szárny csúcsán gyakran hálószerű. *Nemestrinidae*
- A hátsó szegélysejtek jól megkülönböztethetők; az erezet a szárny csúcsán sohasem hálószerű 14
14. Az utolsó lábtőizen három tapadó korong van . *Therevidea*
- Az utolsó lábtőizen csak két tapadó korong van *Leptidae*
15. A szárny mellső s hátsó szegélye, a szárnycsúcs, hegybe fut ki; a rendes harántér a szárny közepéről hiányzik *Lonchopteridae*

*) Ha a sejt minden oldalról erekkel van körülveve, zárt sejtnek mondjuk, ellenben ha egyik oldalát a szárny szegélye képezi, akkor nyitott sejtnekne vezzük. Ha a zárt sejtnek kis érfüggeléke van, akár hosszanti érből kiindulólak annak tövére, akár a szegély felé, akkor a sejt kocsányos.

- A szárny gömbölyített; rendes harántere van 16
16. A belső szárnyleány jól kifejlődött 17
- A belső szárnyleány hiányzik vagy gyengén fejlett 18
17. A csápserte végálló és serteszerű *Platyperidae*
- A csápserte végálló és pálcikaszerű *Conopidae*
18. A felső tösejt a szárny tövéhez közel egy harántiz által határoltatik s ezért rövid; az alsó tösejt a korongsejttel egybeolvadt, köztük harántér nincs. Többnyire érzéfényű legyek *Dolichopodidae* (partim)
- A felső tösejt majdnem a szárny közepéig terjed; az alsó tösejtet a korongsejttől egy harántér választja el. *Empididae* (partim)
19. A végsejt hosszú, a szárny széleig ér 20
- A végsejt rövid, többnyire a szárny tövén fekvő s ritkán ér a szárny közepéig 22
20. A szipóka szarúnemű, hosszú, térdelt; a potroh feltünően hosszú serték (macrocheták) nélkül, megnyúlt s a hasi oldal felé behajlott *Myopidae*
- A szipóka nem szarúnemű és nem kettősen térdelt, de ha igen, akkor a potrohon mindig feltünően hosszú, erős sertéket találunk 21
21. Egy vendégér (vena spuria), mely nem ered a szárny tövéből. a 3. és 4. hosszanti ér közötti rendes haránteret metszi *Syrphidae*
- A vendégér hiányzik; a szemek igen nagyok, majdnem az egész fejet elfoglalók *Pipunculidae*
22. Az alsó tösejtet a korongsejttől nem választja el harántér, tehát egymásba olvadtak . *Dolichopodidae* (partim)
- Az alsó tösejtet egy harántér választja el a korongsejttől 23
23. A szipóka durványos: a tapogatók hiányzanak vagy durványosak. Emlősökön élősködők *Oestridae*
- A szipóka és tapogatók jól kifejlődöttek *Muscidae*
- A mi a legyek gyűjtését illeti, erről körülményesen szól Mik József*), meg lehet azonban ezt tenni sokkal egyszerűbben a nélkül, hogy az a gyűjtőanyag hátrányára válnék.

A gyűjtéshez mindenek előtt háló szükséges. Megfelel a rendes

*) J. Mik. Über das Präparieren der Dipteren: Verh. zool. bot. Ges. Wien 30. Bd. (1880—1881) p. 359—378. Fig.

lepkefogó-háló is, de nem árt, ha szövete sűrűbb, mert az apró legyek a háló szövetén lévő nyílásokon igen könnyen elillannak. A lepkefogó-ollónak is nagy hasznát vesszük, főleg nedves helyeken, pocsolyák partján, iszapon, faderekakon stb. ülő legyek fogásánál. A hálóból a legyet cyankáliumos gyűjtő üvegbe teszszük, hol az igen rövid idő alatt eldöglök. A hálóban levő legyet kézzel megfogni, vagy a háló szövetéhez szorítva az üvegbe tenni nem tanácsos, mert az igen jellemző szőrözet vagy lekopik, vagy a nagyobb serték (macrocheták) letörnek s ezáltal az állat gyakran határozhatatlanná válik. Az ollóval fogott legyet az olló szövetén át rögtön felszűrjük s a tüvel együtt teszszük a gyűjtő üvegbe. Alkoholba, formolba, vagy bármely más folyadékba legyet tenni egyáltalában nem szabad. Miután a gyűjtő üvegben az állat eldöglött, rögtön kiveszszük — mert a cyankalium soknak elváltoztatja a színét — s fekete aczélgömböstüre*) szűrjük, még pedig sohasem a tor közepén, hanem kissé jobb oldalt, hogy a tor közepén lévő jellemző rajzok, főleg pedig az ott levő serték (dorso-central serték) épen maradjanak, azután pedig a kirándulásokra mindig magunkkal viendő gyűjtő dobozba teszszük.

Az apró legyeket ugyancsak cyankáliumos üvegbe gyűjtjük s rövid, hegyes, fekete aczél minutia-tűkre**) tüzzük oly módon, hogy a tűt a tor hasi oldalán — kb. az első s második lábpár közt — beszűrjük, a nélkül azonban, hogy az a tor háti oldalán kijöjjön. Az így felkezelt legyet kis téglalakúra vágott bodza, vagy napraforgó bélre tüzzük s ezt azután ismét gömböstüre szűrjük fel.

Legtöbb légy, miután eldöglött, szárnyát lefelé hajlítja s ezáltal a labákat elfedi. Eltekintve attól, hogy az ily légy nem emeli a gyűjtemény szépségét, a lefelé álló szárny még sokszor akadály is a lábak pontos vizsgálatánál. Azért a légy szárnyának mindig felfelé kell állani, mit úgy érünk el, hogy csiptetővel a szárnyak alatt a torra gyenge nyomást gyakorlunk.

Az így praeparált állatokat azután száraz helyre, jól záró dobozba helyezzzük, különben kiteszszük magunkat annak, hogy gyűjteményünk megpenészesedik s ezáltal az állatok gyakran hasznavehetetlenekké válnak.

*) Kaphatók H. Kläger rovarügyiárosnál Berlinben (S. O. 26. Adalbertstrasse 5.). Leginkább megfelelnek a 00, 0 és 1. számúak.

**) Kaphatók Johann Müllernél Bécsben (II. Circusgasse 20.) 1000 drb 3 frt.

Nem kevésbé fontos az is, hogy egy kis szelet papírra, melyet a feltűzött állat alá a türe helyezünk, feljegyezzük a gyűjtés helyét s idejét.

Dr. Kertész Kálmán.

Entomológiai kirándulás Ungvármegyében.

I.

A magyar fauna katalogusa, melynek összeállítását Dr. Horváth Géza a Természettudományi Társulat állattani szakosztályában javaslatba hozta, s a melynek kiadására, millennáris mü gyanánt, a társulat készségesen vállalkozott; a zoologusok figyelmét már készülése alatt is újabban a haza különböző részei állatvilágának kikutatására irányította s őket arra fokozottabban ösztönözte.

Ugyane czélt tartotta Wachsmann Ferencz szem előtt, midőn 1894-ben azzal az indítvánnyal állt elé, hogy az állattani szakosztály, május havi felolvasó ülését mindig pünkösdkor más-más vidéki városban tartsa meg. Ez indítvány tetszéssel találkozott s az első, fiumei kirándulásban, Dr. Horváth Géza, Dr. Daday Jenő és Wachsmann Ferencz vezetése alatt és néhány hölgy csatlakozása mellett összesen 21-en vettek részt.

Ámde a kirándulás czélja csak igen csekély mértékben lön elérve. A dalárok országos gyűlése, mely ugyanaz időben Fiumében tartatott, megghiúsította a nyilvános felolvasás megtartását, sőt még a Fiumében való meghálást is, úgy hogy a társaság kénytelen volt, e czélra Czirkveniczába áthajózni, mely alkalommal Dr. Daday Jenő a hajón levőket a tenger titkaiba némileg beavatta. Másrészt meg a gyönyörű vidék, Abbazia fürdőhelynek meglátogatása és Fiume város megtekintése annyira igénybe vették a társaság figyelmét, hogy a gyűjtésre alig maradt ideje. Az utazás kellemei azonban bő kárpótlást nyújtottak.

A rá következő pünkösdkor Orsovára és Herkulesfürdőre rendezett kirándulás már sokkal kevesebb érdeklődéssel találkozott, és mindössze öten vettek benne részt, Dr. Horváth Géza vezetése alatt. A kis társaság, nyilvános felolvasásról eleve lemondva, kizárólag gyűjtéssel foglalkozott.

Élénkebb érdeklődés mutatkozott az 1896-iki pünkösdi kirándulás iránt. Javaslatba jött Ungvár, a honnan Wachsmann Ferencz útján Rónay Antal m. kir. főerdőtanácsostól igen barátságos meghívás érkezett az állattani szakosztály tagjaihoz, kik

közül azonban csak az entomologusok közül hét tag vállalkozott az ungvári útra.

Ezek 1896. május hó 23-án találkoztak a Budapest keleti pályaudvaron u. m. Wachsmann Ferencz és János, Vadászfy Jenő, Dr. Kertész Kálmán, Weinberger Siegfried és Abafi Aigner Lajos, kikhez utólag Ungvárig utánunk jöven, Zilahi Kiss Endre csatlakozott. Éjjeli 11 óraker megérkezvén, Rónay főerdőtanácsos és Sziklay Lajos főerdész házáinál lettünk elszállásolva.

Másnap reggelire a főerdőtanácsosnál gyűltünk össze, mit megelőzőleg néhányan körültekintettünk a városban és a hajdani Drugeth-féle várban, a hol Béla király névtelen jegyzője szerint a magyar vezérek Árpádot fejedelemmé változtatták és paizsra emelték.

A reggeli után megtekintettük Rózsay Rezső főerdész gazdag és becses bogárgyűjteményét, mely néhány érdekes fajcélteréssel s abnormitással is díszeszkik

Ennek utána az ungvölgyi viczinális vasút megálló helyéhez indultunk, a hol bennünket a megye alispánja Kende Péter cs. k. kamarás fogadott és szintűgy mint Rózsay főerdész, Medreczky István és Pogány Gyula tanárok, Pogány Jenő mérnök, Schwarz Béla műszaki díjnok és két lelkes ifjú (Kende és Rónay fiai) hozzánk csatlakozott.

A festőileg szép és termékeny Ung völgyében vasúton Potosnyáig mentünk. Itt sajátságos jármű várt reánk. A 0.76 m. nyomtávú vasúton, deszkákból és lécekből improvizált 6—8 méter hosszúságú alkotmány volt elhelyezve, épen oly széles, hogy egymással szemben ülhattünk, és vontatva egymás elé fogott négy ló által, melyeket hosszú béresostorral hajtottak. Elég gyorsan haladtunk az Ung-folyó jobb partján levő Bobalyova-patak szélén, a meddig a mind meredekebbé váló út megengedte. Már útközben többen leszálltunk s a mennyiben a szakadékos helyen lehetett, megkezdtük a búvárkodást. A bogarászok a korhadtt fák kérge alatt becses zsákmányra tettek szert, mi lepkészek azonban nem akadtunk nevezetesebb állatra.

Majd a meredek régi csuszornyán vagyis faúsztatón nagy fáradsággal felkúszva, alig volt alkalmunk a gyűjtésre. Végre felértünk a gyönyörű Kiesera rétre, melyen azonban ugyancsak meglátszott a néhány heti szárazság: a hegyi rét ezernyi virágainak alig néhány nyújtott táplálékot a rovaroknak, melyek igen gyéren

mutatkoztak és melyeknek bővebb kutatását különben lehetetlenné tette a folytonos „Előre!” buzdítás.

Legközelebbi célunk volt a Jaszinya-hegy, melynek csúcsáról gyönyörű látvány terült el előttünk: a majdnem 1500 méter magasú Polonina hótakarta kúpja, távolabb pedig a lengyel határt jelző Beszkéd havas láncolata.

Innen leereszkedve az Antaltanyán át a Vulsava Pláj patakához érkeztünk, a hol az ebédet elköltöttük. Ebéd közben a patakban rákászatot is improvizáltunk; mivelhogy azonban csak egyetlenegy rákocskát esett zsákmányul, annak nagykegyesen visszaadtuk szabadságát.

Ebéd után a készen álló lóvonatú kocsikon leereszkedtünk az erdei vasúton Perecsenyig és itt a magyar államvasút talpfa telítő telepét, valamint a szomszédos, Dr. Bantlin-féle faeczet, faszesz és vegyi gyárat tekintettük meg. A telítő telepen a környékbeli bükkfaerdőkből szállított vasúti talpfákat a korhadás megakadályozása céljából telítik és pedig kátrányolajvegyülekkel. A telítéshez szükséges kátrányolajat az említett vegyi gyár szolgáltatja.

A gyár megtekintése után az ahhoz tartozó kátrányolajgyárban kerestünk üdülést s itt találkoztunk az Ungvárról utánunk jövő urakkal is u. m. Cornides György erdőmester, Sziklay Lajos és Rochlitz Nándor főerdészek, Zachár Jakab és Takács Miklós erdészek, Laukó Sándor és Kolossy Béla erdőfelügyelők, Kovács Adolf főmérnök, Nemes Endre mérnök, Ivántszy László ügyvéd és a nyomunkban járó Zilahi Kiss Endrével, a ki kirándulásban főleg mint amateur-fényképész szerepelt. Az összegyűlt társaságot több ízben megörökítette, szintúgy egyes népesoportokat s a vidék szebb pontjait is. A felszaporodott társaság hosszabb pihenő után a perecsenyi Unghidhoz ment, a hol Kiss Endre a Kis-Bereznáról visszaérkező búcsús ruthenek leánycsoportját — egyetlenegy csinos sem volt köztük — fényképkészüléke elé idézte.

Majd felszálltunk az ismeretes faalkotmányra, mely elé ez egyszer apró gőzmozdony, — kávémasinának neveztük — volt akasztva, a mely a szokatlau teher alatt ugyancsak prüszkölt és hányta a szikrát, — több rendbeli kabát-, nadrág- és kalaptulajdonos siralmára, a kik későn tapasztalták, hogy biz a szikra gyújt ott is, a hol nem kellene.

Igy mintegy 12 kilométert haladtunk az Ung balpartján emelkedő hatalmas Szinatória-hegység oldalán vésett hegyi erdei pályán

a Visnyi-patak mentén. Majd leszálltunk és hegynek-erdőnek indulunk. Ez erdőben még sűrűn jár a fejsze: itt készül leginkább a perecsenyi telítőbe szállítandó talpfa.

Hosszú és fáradságos menetelés árán felértünk a regényes tengerszemhez és onnan — besötétedvén — fáklafény mellett cserkésző úton — mely szerfelett hosszúra nyúlt — a sumeczi tanyához. Ez útunk őserdőn át vezetett, — őserdőn, melyben még fejsze nem járt. Daczára az igen nagy fáradalomnak, sajátságos érzet fogott el bennünket itt a 3—400 éves bükkfák alkotta oszlopcsarnokban, melynek ívezetét a süstörgő fákla világa mellett inkább sejteni mint látni lehetett. A faóriások közt, melyeknek alján se bokor se cserje nincs, a 20—30—40 éves fák ép oly sudaran emelkednek fel a világosság felé mint ők; hiszen az öregeknek nincs okuk elnyomni a fiatalokat, a törekvőket, kik hivatva vannak, majdan pótolni őket és újabb generációknak oltalmat nyújtani a növekedésre. Az erdőben kajánság nem honol, az csak az emberek, a világ urai, a teremtés remekei közt dívik. Hja, ha ember-isten akarsz lenni, porba döntesz magad körül mindent és mindenkit, s a ki meg nem hódol, azt elnyomod, eltiprod, rabigába hajtod. Az őserdőben csak a menykő az, mely egy-egy merészében felemelkedő fát ledönt vagy talpig kettéhasít; a vihar pedig ledöntögeti azokat a faóriásokat, melyeket az ezernyi szú s egyéb rovar, százados aknamunkával a romlásra és pusztulásra előkészített.

Abafi Aigner Lajos.

Különfélék.

A szitakötő nevei Magyarországon. *Kohaut Rezső* az előbbeni füzetünkben ismertetett könyvében elősorolja azokat a neveket, a melyek alatt a *szitakötők* Magyarországon a nép nyelvében és az irodalomban előfordulnak. Az ott felsorolt nevek között határozottan népiesek a következők: *csúszó-örző, kígyó-pásztor, kígyó-örző, ördög lova, szitaszövő, vízipásztor, üveges és szitakötő*. A Földi-féle *acsa*, valamint a szilágymegyei *anyalégy* nagyon kétes, talán valamely kaputos embertől származik; a *fályokának*, melyet Tompa használt, csak a költői szabadság adta meg a létét, ellenben a *hosszas pillének* a szótárírók találékonyága volt a szülőanyja. A *vizi leány* és *vizi pille* Grosziungertől származik, a ki az elsőt (nemcsak az illető kötet végén, de szövegben is¹⁾ a mai értelemben vett szitakötőket is magában foglaló *Perla Rurhidia* név megjelölésére ajánlja (patrio idiomate *vizi leány* dicitur potest) s a mi nem egyéb, mint a „*wasserjungfer*“-nek

¹⁾ Univers. Historia Physica, Auctore J. B. Grossinger. (1794.) Tom. IV. p. 293.

a fordítása. A szitakötő alczáját a háromszékmegyei Málnáson állítólag *viziborjúnak* mondják. E név már Grossinger előtt is ismeretes volt, de ő azzal egy férget értett, mondván „*gordius seta quoque aquatica et Vitulus dicitur aquaticus: patria voce vizi borjú, germanis Haarwurm audit.*“²⁾ Érdekes volna tehát tudni, hogy a málnásiak a *vizi borjú* névvel valamely közelebbiről meghatározható vízi állatot jelölnek-e? Idegen nyelvű magyarországi nevek között találjuk még a következőket: *teufelsnadeln, schillebolt, wasserschneider, himmelpter, glaserer, wasserfräulein, wasserflittermaus*. Ez utóbbi kettő állítólag szepességi; én mindig csak „*wasserjungfer*“-nek hallottam emlegetni s a „*flittermaus*“ nem is a szepességi dialectusból való, mert ott akár a *böreyér*, akár (átvett értelemben) a *pillangó* mindig „*flittermaus*,“ a mi a tulajdonképeni német „*fledermaus*“-nak felel meg. Kohaut említi végül, hogy a felvidéki tótok a szóban levő rovar „*slepecki*“-nek mondják. Magam Szepességen (Szepes-Olaszi és Lőcse) a patakok mellett mindenütt igen közönséges *Calopteryx virgo*-t mindig „*sváti Jan*“-nak (Szent Jánosnak) hallottam emlegetni, a mit a köznép úgy értelmez, hogy ez a „Szent János“ megszenteli a patak vizét, hogy fürdeni lehessen benne. S ez annyiban igaz, hogy a mikor e rovar a víz felett szállong (május-juniában), az már akkor meleg és fürdésre alkalmas. J. J.

Magyar lepkék ára 60 évvel ezelőtt. Érdekes lenne, ha évtizedről évtizedre összeállíthatnók az árt, melyen gyűjtőink a hazai lepkéken túladtak. Ez azonban lehetetlen. Birjuk ugyan újabb gyűjtők árjegyzékét, de régibb időkből csupán azt, melyet Dr. Waltl József Passauban (bizonyára valamely budai gyűjtőnk külföldi ügynöke) 1834-ben francia szaklapban közölt (Catalogue des Lépidoptères de Hongrie: Silbermann, Revue entom. II. p. 131—136.), s a melyben 460 fajt sorolt fel, árukkal együtt. Ez árakkal hasonlítjuk össze a mai árat.

Ime a feltünőbb eltérések: *Thais Polyxena* 20 kr (most 10 kr), *Colias Myrmidone* 40 (20), *Polyommatus Hypothoë* 48 (10), *Lycaena Orion* 24 (15), *Amanda* 40 (15), *Meleager* 30 (15), *Admetus* 30 (15,20), *Jolas* 40 (20), *Euphemus* 30 (15), *Melitaea maturna* 40 (20), *Poebe* 24 (15), *Trivia* 24 (15), *Argynis Hecate* 24 (15), *Erebia Manto* 40 (20), *Sphinx ligustri* 28 (10), *elpenor* 24 (10), *Smerinthus ocellata* 20 (10), *populi* 20 (10), *Zygaena punctum* 40 (20), *laeta* 80 (40), *Callimorpha dominula* 24 (10), *Pentophora morio* 24 (10), *Harpysia bifida* 40 (20), *Uropus ulmi* 40 (20), *Phalera bucephaloides* 80 (25), *Simyra nervosa* 1 frt 60 (50), *Bryophila muralis* 40 (15), *Agrotis linogrisea* 60 (25), *Augur* 40 (10), *Dec-puncta* 1 frt 50 (40), *Saucia* 1 frt 50 (30), *praecox* 60 (15), *Dianthoccia albimacula* 2 frt (40), *Polia v. nigrocincta* 1 frt 50 (20), *Dichonia aprilina* 24 (10), *Gloantha hyperici* 90 (20), *Habrynthis Seita* 4 frt 40 (90), *Naenia typica* 24 (5), *Caradrina pulmonaris* 1 frt (20), *Amphipyra livida* 1 frt 60 (75), *Taeniocampa opima* 1 frt

²⁾ U. o. p. 387.

(20), *Cosmia abluta* 1 frt 60 (40), *Cirroaedia ambusta* 60 (25), *Orthosia lota* 48 (10) *Calocampa vetusta* 40 (15), *Calophasia casta* 48 (15), *Eurhipia adalatrix* 90 (15), *Calpe capucina* 1 frt (40), *Plusia asclepiadis* 90 (30), *deaurata* 4 frt 40 (1 frt 25), *Consona* 1 frt (15) stb. Ez árakuál mindenütt szembeszökő az árcsökkenés; pedig a mai árakból tetemes elengedést ad minden kereskedő, holott akkoriban az még nem volt divat.

A. L.

Rovar-étkek. Azokkal a panaszokkal szemben, melyeket az élet drágasága fölött úton-útfélen hallani, nagy hálára véljük a rovarász-családapákat és különösen azok nejeit lekötelezni, a midőn őket a rovarvilágból vehető olesó étkekre figyelmeztetjük. Nem a cserebogárból készült levest gondoljuk, melyet hírből mindenki ismer, és melynek ízét sokan dicsérik. Sokkal „kiadósabb“ étkekről akarunk szólni. Itt van mindjárt a selyemhernyó (*Bombyx mori*) bábja. R e c.: Ha a gubókról a selymet lefontad, végy bizonyos mennyiségű bábót, pörköld meg jól, hogy vizes részei elpárologjanak; azután szedd le róluk a héjat. Az így nyert sárga kis gömböket süsd meg vajjal s öntsd le marhahúslevessel; ha 5—6 percig főtt, fakanállal morzsold össze, tégy hozzá minden 100 bábhoz képest 3—3 tojás sárgáját is tálald fel. Jó étvágyat kívánunk; megjegyezvén, hogy ezt az ételt Chinában nagyon kedvelik.

Néhány más, étvágygerjesztő ételt nyújtanak a bogarak. Így a *Stenodontis damicornis* álcáját Kuba és Hayti szigetein gyakran találják fel csemegének. A *Calandra palmarum* álcáját az amerikai benzülöttek nagyon kedvelik s utazó európaiak is igen izletesnek találták azokat. Abyssziniában különös jó falatnak tartják az *Ateuchus*-álcákat, miben azok tartózkodási helye és táplálkozása (ganéjban) csöppet sem gátol. A *Blaps sulcatus* álcáját Szíriában s Egyiptomban különösen kedvelik s azok elkészítésére nagy figyelmet fordítanak: a lábok és csápok eltávolítása után rózsaoiljban fűrésztik meg, azután vajban megsütik és mirhával fűszerezik. Így elkészítve, kivált a török nők eszik e nagyon tápláló és hizlaló ételt. Jáva és Szumatra szigetén a *Batocera rubus* és *Ajax* óriási álcáit különösen finom csemegének tartják. Az *Anoplognathus viridiaeneus* és *viriditarsis* pedig úgyis mint bogár, úgyis mint álca Uj-Hollandban a pápúak kedvelt ételét képezik. Ezek elkészítési módja esetleg Uj-Guinéában tartózkodó B i r ó L a j o s barátunktól megtudható. Elégséges a hazai hasonló álcákra (cserebogár és szarvasbogár pajorja stb.) rámutatnunk: itt a szakácsművészetre nagy feladatok várnak!

A Thripsektől okozott károkról tartott J a b l o n o w s k i J ó z s e f felolvasást a Természettudományi Társulat állattani szakosztályának 1897. jan. 2-iki ülésén. Részletesen ismertette a *Limothrips cerealium* Hal. és *Phloeothrips sticticus* Hal. kártételeit. Az előbbiről kimutatja, hogy azok a nagy károk, a melyeket neki az irodalom tulajdonít, nem tőle származnak, hanem a csíkoslábú húzalégytől (*Chlorops taeniopus* Meig.). Ha tesz is kárt ez a rovar, az hasonló egy másik Thrips-

fajéhoz, a *Phloeothrips Statices*éhez. Erről kimutatja, hogy a kalászatokat csak akkor támadja meg, ha azok kihányása előtt az esős időjárás állandó: akkor e rovarok a kalászt takaró hüvelybe bűszödnek s szivogatva a fejletlen kalász nedveit, annak egy részét előlik; ha ellenben szép az időjárás, e rovarok elszélednek és alig hagynak nyomot a kalászon. Majd összehasonlította a Thrips-károkat a szárüszögtől (*Urocystis occulta*) és a csikoslábú búzalegytől okozott torzulásokkal, kimutatván azok hasonlatosságait és különbségeit. Végül kimutatta, hogy miért tartja ő ezt a szóban lévő állatot a Haliday-féle *Phloeothrips statices*-nek és miért nem fogadja el az Uzel-féle két fajnak (*Anthothrips Statices* és *A. aculeata*) megkülönböztetését, a mely előadó szerint nem más mint a törzs (*A. Statices*) és annak egy változata (*aculeata*).

Az állati ösztön. Kertjében sétálva, látott Darwin a homokos úton egy darazsat, mely nagy legyet, csaknem oly nagyot, mint saját maga megfogott, annak potrohát leszelte s azután a szárnyakkal ellátott testet lábaival átnyalábolva, tovaröpült. Ámde szélroham, mely a légy szárnyait érte, kiforgatta irányából a darazsat s akadályozta abban, hogy útját folytassa. Erre ismét leszállt az útra és mintegy érett megfontolás után, levágta a légy két szárnyát és miután ilyformán az akadály okát elhárította, zsáknányával elszállt. Ily eseteket az ember szinte hajlandó nem állati ösztön, hanem ész nyilatkozásának tekinteni.

A selyemhernyókat Chinában rizsliszten is tenyésztik. Európai kísérleteknél kitűnt, hogy különféle más lisztet, még a burgonyából nyert keményítő lisztet is elfogadták. Érdemes lenne ezt más szövény hernyóinál is megkísérteni, kivált oly körülmények közt, midőn a növény beszerzése bajjal jár. Hogy többféle hernyó a kényeret megeszi, az ismeretes.

Levélszekrény.

Merkl Ede úrnak. A turfáthelyettesítő papírlemezeket, melyeket *Schmidt H.*, Schönebergben, forgalomba hoz, nem ajánljuk: A lemez úgy készült, hogy két hullámosra préselt papír haránt egymásra van erősítve. A tűt könnyen áteresztí ugyan, de a lyukak megmaradnak, úgy hogy a lemez hamar használatlaná válik. — *Bordán István* úrnak. Attól nincs mit tartani, hogy bárki is megütököznék azon, ha az entomologusok életrajzát nem rang szerint, hanem akkor közöljük, a midőn kellően kidolgozott életrajzot kézhez veszünk, vagy annak közlése alkalomszerűnek látszik. — *Hudák Agost* úrnak. A Természettudományi Társulat által kiadandó *F a u n a - K a t a l o g u s* nak első két füzeté legközelebb jelenik meg. Ezeket követi a lepkék jegyzéke, mely már ki is van szedve. A bogarak jegyzéke majd csak azután megy sajtó alá. — *Rózsay Rezső* úrnak. Czikkét köszönettel vettük; a rajz igen sikerült, várjuk a havasi czinezéréét is. — *Dahlström Gyula* úrnak. Köszönettel vettük; kérjük a folytatást. — *Langhoffer Agoston* úrnak. A kilátásba helyezett közleményeket mielőbb kérjük. — *Cserében* felajánl *A. Aigner* Lajos Budapest (VIII, Rökk Szilárd-utca 32): *Elineria cordiaria* és *v. Roeslerstammia*, *Thalpochara communinacula*, *Melanargia v. Suwarovius*, *Plusia illustris*, *Eupithecia graphata* és *denticulata*, *Deilephila porcellus*, *Macroglossa fuciformis* stb. Bővebb jegyzéke a lepkéknek és praeparált hernyóknak rendelkezésre áll.

Az általam szerkesztett és már megjelent
„Nyitramegyei lepkék és bogarak“

ezimű füzet nálam kapható.

Európai de különösen magyarországi Coleopterák árjegyzékét
kiváratra ingyen küld

KELEGSÉNYI KÁROLY

Tavarnok via N.-Tapolcsány.

Rovar-Coleoptera-kereskedés.

Mint honunkban a legrégibb és legnagyobb rovarkereskedés tulajdonosa, ajánlom magángyűjtőknek, iskoláknak, gazdászoknak és erdészeknek 8000 hibátlanul meghatározott honi és külföldi fajból álló rovarkészletemet. Honi faunánk közönséges és **legritkább** fajai nagyszámban, továbbá több száz exotikus faj. Iskolák részére gyűjteményeket olesón állítok össze. Honi gyűjtőkkel szívesen lépek esereviszonyba.

Megkeresésre nyomtatott árjegyzékét ingyen és bérmentve küldök.

Merkl Ede

Német-Bogsában. (Krassó-Szörény megye.)

Ó cs. és kir. Fensége
József főherceg és
O királyi Fensége
**Fülöp Szász-Coburg-
Gothai herceg** udvari
szállítója.

Legmagyarabb és magas
elismerések; aranyérmek,
diszoklevél stb. stb. minis-
teri ajánások.

Ajánlkozik
emlősök és madarak

természethü.

művészi és tartos

kitömésére.

↪ *Intányos árak.* ↪

Az állatok friss álla-
potban előleges prae-
paratio nélkül kül-
dendők be.



Dr. Lendl Adolf

tanár

praeparatoriuma

és

tanszerkészítő-intézete

BUDAPEST,

II., Donáti-utca 7.

Rovarbiológiai
praeparatumok;
rovarfejlődések
spirituszban;
rovargyűjtemé-
nyek; eszközök,
mikroszkópok.

Részletes árjegy-
zékek bérmentre
és ingyen.

Különböző tansze-
rek, kitöm. állatok,
csontvázak, anatom.
praep., papirmaché
modellek, mikrosz-
kópi készítmények
stb. raktáron vannak

Für Sammler

von Schmetterlingen und Käfern, empfehlen wir :

Grosses Schmetterlingswerk

von S. v. Praun. Komplet in 42 Heften in gr. 4. Jedes Heft 4 gemalte
Tafeln u Text enthaltend, à Mk. 2,80. Die einzelnen Familien hieraus
auch in kart. Bänden apart: Papiliones (Mk. 32,50), Pombyces (Mk.
18,50), Sphingens (Mk 9), Nootuae (Mk. 31,50), Geometrae (Mk. 15,75),
Microlepidoptera (Mk 24,75).

Grosses Raupenwerk

von S. v. Fraun, durchgesehen und ergänzt v. Dr. E. Hofman.
Kompl. in 9 Heften in gr. 4. mit je 4 gemalten Tafeln u, Text, à Mk. 6.
Hieraus apart in kart. Bänden: Macrolepidoptera (Mk. 40), Microlepi-
doptera (Mk. 20.)

Dr. Küster und Dr. Kraatz

Die Käfer Europas.

Fortgesetzt von J. Schilsky, nach der Natur beschrieben, mit Bei-
trägen mehrerer Entomologen. Hiervon sind bis jetzt 32 Hefte erschie-
nen, v. denen jedes die Beschreibung von 100 Käfern auf 100 Blätt-
chen, Register und bis 3 Tafeln m. Abbildungen v. Gattungsrepräsen-
tanten enthält. Preis eines Heftes in Futteral 3 Mk.

Ergänzungen und komplette Exemplare liefern zu den billigsten Preisen

Bauer & Raspe in Nürnberg.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01426 9922

19 Feb,