

ványok alatt tömegesen tanyáznak a legkülönbélebb s gyakran igen ritka és érdekes Microcoleopterák ú. m. *Dyschirius*, *Platyuus*, *Bembidium*, *Pelochares*, *Bryaxis*, *Euconnus*, *Tychus*-fajok, *Staphylinidák*, *Cucujidák*, *Anthicidák*, *Curculionidák* stb., melyek a rosta segítségével könnyen kézre kerithetők. Zsombekok vagy fűcsomók rővében gyakran egész sereg bogár rejtőzik. Ezen fűcsomókat tövestül ki kell szedni, s a környező televény földdel együtt jól kirostálni.

Corticaria, *Cryptophagus*, *Atomaria* fajokat, különböző *Staphylinidákat* gyakran nagy számban gyűjthetünk, ha elhagyott istállók alomszahnáját jól átrostáljuk. Kedvező időben, megfelelő s kellő nedvességű helyen fáradságunk bő jutalmat nyer.

Futóhomokon a rosta szintén nélkülözhetetlen. Csakhogy itt már nem rostát, hanem a szó szoros értelmében szitát használunk. Ezt a legkönnyebben úgy készíthetjük, hogy két 20—25 cm. hosszú pálczikára mousselin-et, vagy tüllt feszítünk ki. Itt a szél hatása alatt keletkező csekély mélyedésekben, valamint egyes növények, kórok töve körül összegyűlő növényi törmelékben tanyáznak a bogarak, p. o. apró *Carabidák*, *Staphylinidák*, *Hister*, *Saprinus* fajok, a homoklakó *Mecynotarsus serricornis*, *Lichenum pictum*, sőt még a ritka *Glaresis Frivaldszkyi* is. Ezt a növényi törmelék az alatta levő homokkal együtt kiemelve a szitába dobjuk, s jól átszitáljuk, hogy a homok keresztül hulljon, mire a fenmaradó csekély növényi törmelék közül a bogarakat, melyek némelyike pl. *Lichenum*, a homok színét csaiódásig utánozza, kiválogathatjuk.

Különösen nagyobb excursióknál igen fontos, hogy az időt minél jobban kihasználjuk, ezért tartalék zacskókból minél nagyobb készletet vigyünk magunkkal, nehogy helyszűke miatt kénytelenek legyünk a rostált anyagot mindjárt a helyszínen átvizsgálni, a mi természetesen nemcsak nagy idővesztéssel jár, hanem igen sok apróbb állapot figyelmenket is elkerülheti.

Ezekben felsoroltam a legfontosabb esereket, melyekben a rosta sikerrel használható. Az említettek kivül azonban igen sok eset van még, midőn a rosta segítségével szép zsákmányra tehetünk szert, azért sohse mulasztuk el azt kirándulásainkra magunkkal vinni, s a kínálkozó alkalmat a rostálásra felhasználni. A bogárfuttatónak kapcsolatban — melynek szerkezetét és használatát Csiki Ernő a „Rovartani Lapok“-ban (VIII. 31. 1.) ismertette — munkánkat dúsán megjutalmazza.

Biró Lajos.

Irta Csiki Ernő.

Majdnem hét évi távollét után hazaérkezett Uj-Guineából kiváló kutatónk, a „Rovartani Lapok« egykori szerkesztője Biró Lajos.*)

*) Életrajzát l. „Rovartani Lapok“ IV. 159. l.

Ha hazánk gazdasági viszonyai nem is engedik meg, hogy más államok példájára költséges expedíciókat küldjünk ismeretlen országok, világrészek kikutatására, mégis akadnak magánosok, kik vagy áldozatkészséggel, vagy szerényen idealismusból indulnak el, hogy a tudományoknak a hazán kívül is szolgáljanak. Államköltségen ez ideig csak Xántus János tett expedíciót 1860—1871-ig, Dél- és Kelet-Ázsiában. Annál többen akadtak, közöttük nem egy igen szerény segédeszközökkel, kik a messze idegenben kutattak, nem egy pálmaágot szerezvén Magyarország részére. Ez utóbbiakhoz tartozik Biró Lajos is, ki 1895-ben indult Német Új-Guineába, hogy annak ismeretlen és felette érdekes tájait kutassa. Terve vakmerő volt, hiszen példaként előtte lebegett hazánkna, a nagyenyedi Fénichel Sámuel tragikus sorsa. Fénichel 1891—1892-ben próbálkozott meg az Új-Guineában való gyűjtéssel, de fájdalom, az ottani gyilkos éghajlat hamarosan kioltotta fiatal életet.

1894. őszén gyűltek össze a M. Tud. Akadémia üléstermében a magyar tudomány képviselői, hogy részt vegyenek azon az ülésen, mely Fénichel Sámuel emlékezetének volt szentelve. Hermann Ottó költői szárnyalású lelkes szavai, melyekkel Fénichel emlékezetének adózott, melyekkel a tudomány e fiatal vértanujának tragikus sorsát ecsetelte, továbbá Fénichel hátrahagyott természetrajzi és néprajzi gyűjtéseinek gazdagsága és tudományos értéke felkeltették Biró Lajosban is a vágyat, hogy Új-Guineában kutasson. Fénichel szomorú sorsán nem rettent vissza, tudta ő nagyon jól, hogy ott Új-Guineában csak dícsőség vagy halál vár az európai kutatóra, de beállott Fénichel helyére és vállalkozott arra a munkára, melyben Fénichel elesett.

Biró Lajosban ellenálhatatlanul megerősödött az a vágy, hogy magyar ember legyen, ki Új-Guinea ismeretlen világát az egyetemes tudományosság előtt megnyitja. Elhatározását nemsokára tett követte. Tervét közölte régi jóakarójával, dr. Chyzer Kornél ministeri tanácsossal és 1895. őszén, és miután egyetlen vagyonát, körülbelül 60,000 darabból álló rovargyűjteményét, kétezer koronáért a M. Nemzeti Múzeumnak eladta volna, elindult Új-Guineába. Itt megemlítjük azt is, hogy ez említett összegből, az utiköltséget Új-Guineáig leszámítva, Birónak éppen csak 100 koronája maradt. Ezzel kezdte életét a messze távolban, hová a legkisebb segély megérkezéséig is legalább féi év szükséges.

Hogy vállalkozása sikerülni fog, azt biztosra vehettük, hiszen hazánk állatvilágát majdnem két évtizeden át kutatta, tapasztalatai

voltak bőven, s a sok nélkülözéssel és fáradalmakkal járó feladatra való rátermettségét már idehaza számtalanszor tanúsította.

Német-Uj-Guineának Friedrich-Wilhelmshafen kikötőjébe 1896. újév napján érkezett. Itten megkezdte gyűjtéseit, majd sorra járta a többi német telepeket is, ha ezeket úgy szabad nevezni, s mindenütt hosszabb-rövidebb ideig tartózkodott. Ez időtől fogva azután folyton érkeztek küldeményei a Magyar Nemzeti Muzeumba. Ismerősei, barátaihoz intézett levelei, melyek sokszor humorosan adták vissza élményeit és melyekben kutatásai, gyűjtéseiről és megfigyeléseiről beszámol, a „Természettudományi Közlöny“ révén eléggé ismeretesek. Küldeményei, melyek a hat év alatt Uj-Guineából és a környező szigetekről a M. Nemzeti Muzeumba érkeztek, rendkívül gazdagok, főleg az ízeltlábú állatok köréből igen nagy anyagot gyűjtött, milyennel egy külföldi nagy muzeum sem dicsekedhetik. Hogy mily nagy szorgalommal gyűjtött, arról legjobban azon számok tanúskodnak, melyek az eddig beküldött anyag összegét adják. Eddig nem kevesebb, mint 2280 gerinczes és 56,332 gerincztelen, tehát összesen 58.532 állatot küldött a Nemzeti Muzeumnak. Ez összegbe a legutolsó, mostanában érkezett küldemény anyaga nincsen beleszámítva; egy nagy küldemény pedig Uj-Guineában vár a hazaszállításra. A fenti összegből az egyes rovar-rendekre következő számok esnek: *Hymenoptera* 5812, *Coleoptera* 26357, *Lepidoptera* 3099, *Diptera* 5653, *Neuroptera* 1762, *Orthoptera* 4390 és *Hemiptera* 8655, vagyis összesen 55,728 rovar. Mily nagy összeg ez, pedig mennyi pusztult még el ezenkívül a nedvesség, penész és a mindentrontó hangyák, a trópusi tájak gyűjtemény-pusztítói által.

Az anyagot kiválóan becsessé teszik Bíró biológiai megfigyelései; ő ugyanis nemcsak mint szakavatott gyűjtő működött, hanem sohasem mulasztotta el a gyűjtött állatok életviszonyait is megfigyelni. Megfigyeléseiből néhányat a „Rovartani Lapok“-ban is közöltünk. Bíró gyűjtései azért is felette értékesek, mert nemcsak a nagy állatokat gyűjtötte, a hogy azt az idegenben gyűjtők kivétel nélkül teszik, hanem a legparányibb állatok gyűjtésére is kiváló gondot fordított. Meg is van ennek az eredménye, mert egyes állatcsoportokból a beküldött fajok 90, sőt 96 százaléka is a tudományra újnak bizonyult, így a bogarak közül a Staphylinidák 96 százaléka új, a gyűjtött 90 faj Pselaphidából pedig csak egy faj volt ismeretes, az is németalföldi Uj-Guineából. E mellett Bíró a nagy állatok gyűjtését sem hanyagolta el, sőt ezek között is vannak gyönyörű felfedezései; így többek között néhány szűkszájú

beca-faj felfedezése igen fontos, mert fejlődésmenetüknek egy új alakjával ismertette meg a tudományt. Egy másik szép felfedezése a legnagyobb s mondhatni lediszesebb eddig ismert nappali lepke, Erzsébet királyné lepkéjének (*Troides Elisabethae reginae* Horv. & Moes.) felfedezése.

Hogy Bíró Lajos az első tudományosan képzett gyűjtő, ki Német-Uj-Guinea szakszerű felkutatásával foglalkozott és ezzel a legnagyobb érdemeket szerezte, azt újabban a németek is kezdik beismerni, sőt részükről már fájdalmas feljajdulásokat is olvashatunk. Álljon itt mutatóul néhány sor dr. Hagen B. nagy műveből*), melyben Bíró Lajos-ról és működéséről következőképen emlékezik meg:

„Tudományosan képzett gyűjtőt csak egyet ismerek, a magyar tanárt, Bíró Lajost, ki nagy erélyvel, vasszorgalommal és tudományos rátermettséggel fogott a terület állattani kikutatásához és pedig igen eredményesen. A német zoologia eddig Vilmos császár földjét kerülte. Álmomban sem jut ugyan eszembe, hogy a tudomány nemzetközi közössége ellen valamit is szóljak, ellenkezőleg örömmel üdvözlöm az idegen kutatókat, ha gyarmatainkat felkutatni segítkeznek és belföldi erőnket nemes vételkedésre felhívják és serkentik. De ilyen hiába keresek és így mégis csak azt kérdezem: Hol maradnak fiatal német zoologusaink? Miért engedik a föld egyik állattani szempontból legérdekesebb országa, egyébként német kolónia felkutatásának elsősegét elvenni? Nem szégyenletes-e a mi természetráji vállalkozó szellemünkre, ha tartományok, melyek 15 év óta állanak német lobogó alatt, egy magyar tanár által lesznek zoologailag feltárva és ha a *Természetráji Füzetek**, a Magyar Nemzeti Múzeum folyóirata, Német-Uj-Guineáról a tudás fényesillaga lesz?»

Igy írnak a németek, az angolok pedig dr. Horváth Géza-nak egy alkalommal, midőn a múzeumukról beszélgettek, azt mondták „pénzünk ugyan volna elég ismeretlen világrészek felkutatására, de nincsenek Bíró Lajosaink.“

Bíró Lajos legnagyobb mértékben hozzájárult ahhoz, hogy a Magyar Nemzeti Múzeum az első múzeumok közé került.

A Bíró által gyűjtött zoologiai anyag teljesen feldolgozva még nincsen, ahhoz még egynehány évtized szükséges. Eddig több mint 40 dolgozat látott napvilágot, melyeknek tárgyát a Bíró által gyűjtött anyag képezi.

*) B. Hagen, Unter den Papua's. Beobachtungen und Studien über Land und Leute, Thier- und Pflanzenwelt in Kaiser-Wilhelmsland. Wiesbaden. 1899, pag. 79.

Német-Uj-Guinea egészségtelen éghajlata Biró Lajost is megviselte, egészségének helyreállítása végett időközönként is kénytelen volt Singaporén, Java szigetén és Ausztráliában javulást keresni, míg végre hosszas hivatgatás után f. é. május havában elhagyhatta Uj-Guineát Eleinte Ceylonban, majd Bombay, Muscat (Arábia) és Egyiptomban tartózkodott, hogy fokozatosan kerüljön a mérsékelt égöv alá.

Trieszthe augusztus 24-én érkezett, onnan azonnal Fiuméba utazott, Budapestre pedig 27-én érkezett. Fogadására ezernyi tömeg sereglett össze a keleti pályaudvaron, hol Z s i l i n s z k y M i h á l y államtitkár a közoktatásügyi ministerium részéről és dr. H o r v á t h G é z a a M. Nemzeti Muzéum nevében üdvözölte.

Két lepkefaj új eltérése.

Irta A. Aigner Lajos

1.

Argynnis Paphia L. ab Marillae.

Az *Argynnis Paphia* L. egészben véve igen allandó s kevéssé változó faj, legalább szárnyainak felületére nézve. Rajzbeli nevezetes eltérések igen ritkán fordulnak elő, magam csak néhány erősebb rajzú nőstényt példányt ismerek Délmagyarországból, s alighanem ezek is melanotikus hajlamúaknak tekintendők. Egyik példány felső szárnyán a mellső szegély pettyei megnagyobbodtak s a szárny hegye felé egybeolvadnak, holott mindkét szárnyán a külső szegély pettyei megnagyobbodtak és a szegély előtt álló két sornyi petty egymással össze van kötve.

Még erőteljesebb rajzú egy másik példány. Felső szárnyán a mellső szegély fekete pettyei kiszélesedve egybefolynak, míg a külső szegély előtt levő pettyek sora szabálytalanul szétfolyó sávva egyesül, a mely a szegélybeli pettyekkel érintkezik; az alsó szárnyon pedig az összes fekete pettyek és sávok szabálytalan alakú nagy töltté tömörülnek. Fonák oldalán a felső szárny külső szegélyén levő fekete pontok eltűntek, a középtéren pedig szabálytalanul összefolyó pettyek két csoportja látható; alsó szárnyán hiányzik az ezüst sávok, az ezüst a tőtéren és a mellső szegélyen összpontosul, míg a középtér zöldes, az ibolyásan fénylő külső szegélyen levő zöld pettyek pedig alig vannak jelezve.