

Biró Lajos leveleiből.

X. Dr. Horváth Gézához.

Simbang, Új-Guinea, 1899. május 25.

Nagyságos Uram!

Siettében összeállítottam egy küldeményre valót, s három beforrasztott bádogdobozban postára adtam s így valószínűleg megérkeznek mindjárt e levelem után.

Az egyikben szárított rovarok, különösen Orthopterák vannak, papiros tubusban, mintegy 1000 darab. A másodikban ugyanilyenek a Sattelbergről, mintegy 8—900 darab. A harmadikban apró bogarak borszeszben, legtöbbszörre a Sattelbergről rostálva. Ugyancsak e dobozok egyikében vannak apró madarak a Sattelbergről, legnagyobbbrészt Muscicapidák. Ezeket azért küldöm előbb a többieknél, mert most a Sattelbergen időzött W a h n e s is, a ki szintén gyűjtött belőlök s gyűjtését A. B. M e y e r-nek küldi. Wahnes apró madarat keveset gyűjtött ugyan, mert ő kivált paradicsommadarakra vadásztatott, de többet megkapott természetesen ő is; így pl. egy *Arses*-fajt, mely valószínűleg új faj. Az első példányt én lőttem, de figyelmessé lévén rá, az ő vadásza is kapott egyet belőle, sőt egy tojót is kerített, mit én nem leltem meg. Mivelhogy Wahnes hajóval küldi madarait, M e y e r néhány héttel később kapja meg őket.

Az Orthopterák közt bizonyára sok érdekes lesz. Egészen újguineai módon gyűjtöttem: fákat döntöttem le értök. Ez

másutt drága mulatság volna, mert rengeteg fát elpusztítottam értök; egy-egy fán alig volt több 2—3-nál. A mennyire lehetett, mind kizsigerelem, hogy gyorsan száradjanak s színöket megtartsák. Azon voltam, hogy lehetőleg minden fajból egy-kettőnél felirjam az eleven korabeli színt; a jegyzet ott van magánál az állatnál. A mint utólagosan próbául felnyitottam néhányat, láttam, hogy milyen hasznos volt az elevenkorabeli színt följegyezni, mert a szárított példány sokszor alig ad, kivált a zöld szín árnyalatairól némi fogalmat. Különösen jó szolgálatot tett a szín megtartására, hogy minden darabot előbb itatospapirosba tettem. Az Orthopterák kiegészítésére még a Grylloideákat és fülbemászókat kell tüzetesebben megvadásznom.

A Sattelbergről különösen gazdag lesz a rostált anyag. Szép apró Hemipterák is vannak köztük, de feltűnő sok Scydmaenida is.

A szarvas-legyek közül feltaláltam az *alcicornis* alakot is. Spirituszban küldöm. Ezért ugyan K e r t é s z össze fog szidni, de nem tehettem mást, mert oda fent pár nap alatt minden rovar összepereszedett (az Orthopterák folyvást tűz fölött álltak, látszik is a füstös papiros-takarókról).

Nemkülönben szidni fog M o c s á r y, a spirituszba tett méhekért. Ezt a mód-

szert F r i e s e ajánlotta ; ő azt írja, hogy azok a legszebb méhei, miket Braziliából borszeszben kap. S én hiszek neki, mert már ezt otthon magam is gyakoroltam, de titkoltam, hogy ki ne nevéssenek e szokatlan módszerért. Legjobb lesz Friesétől megkérdezni, hogy kezeli ő a borszeszben volt méheket ; addig ide jegyzem az én módszeremet, a mivel nagyon meg voltam elégedve, és sokszor örültem neki, hogy a Mocsáry éles szeme se vette észre, hogy mosdatott méhekkal dolgozik. Én így tettem : a méheket bő tiszta spirituszban kimostam s azután abszolút spirituszban megfürdöttem ; innen egyenesen, meg nem szárítva, étherbe tettem, megfőgattam s pár perczig benne állani hagytam. Akkor jó itatós, fehér szűrő papirosra tettem s magától megszáradni hagytam, csak itt-ott egyengettem finom hegyes ecsettel a borzas szőrt ; a szárnyak többnyire maguk kiterültek. Én még legyeket is mernék így haza küldeni. Ha Nagyságod az apró Hemipterákat, s Kertész az *alcicornis*-okat így kezeli, bizonyára meg lesznek az eredménnyel elégedve.

Az *Ornithoptera Elisabethae-reginae* fölfedezésének nagyon örülök, de a további keresésnek nagy akadályok állanak az útjában. Legelsőben szükségem van valamelyik Ornithoptera hernyójának a rajzára, hogy kerestethessem, megmutatván a benszülötteknek. Mikor az ősszel a Sattelbergen a paradicsommadár tojását akartam megkapni, egy fejszét ígértem, ha egy fészket mutatnak ; erre minden madár tojását paradicsommadártojás gyanánt hozták, még a *Talegallusét* is, és minden egyes darabért egy fejszét kívántak. Így lennék a hernyókkal is ; elárasztának közönséges fajokkal (kettőt sohase hoznak egyszerre, mindig csak egyet). Ha valamit különösen akar az ember, meg kell nevezni határozottan (s minden alaknak külön neve van!), vagy megmutatni ; különben, ha azt mondom, hogy

hozzanak minden hernyót, s azután nem veszek meg *minden hernyót*, nem kapok többet. Nagy baj az is, hogy nem tudunk egymással beszélni. A sattelbergi állomástól köröskörül legalább egy órányira van az első falu, ritkán érintkezhetni velők. Szolgát nem kapni a káiok közül, az alulról vitt jabim fiuk félnek tovább menni nélkülem ; csak annyira, hogy a házat látják. Magam még most is tele vagyok sebekkel, távol menni nem tudok ; csak az Isten tudja, milyen kínosan lövöldöztem össze az itt levő kevés apró madarat is. Ezek miatt a sebek miatt nem kap Kertész jó ideig legyeket s Mocsáry hymenopteraikat. A kisebb bádogskatulyák elzárására ugyanis kaucsuk-flastromot szerzettem be, de egész készletemet, körülbelül 40 m-nyit, a sebekre használtam fel s a rovarok megpenészednek.

Nehezen tudtam feljutni a Sattelbergre, s talán még nehezebben jöttem le róla. Csónak jött ugyan elébem a Sattelberghez legközelebb fekvő parthoz, de még odáig se tudtam magam lábán lejönni, úgy hoztak le az úttalan utakon a benszülöttek ; s még vissza is kellett menniök a csomagokért, miket miattam hátra kellett hagyniök. Esőben, szélben alig tudtunk pünkösöd szombatjára Simbangba jutni, s itt is szárítgatás, csomagolás vette el időmet, a mit a láz megkimélt, azért kénytelen vagyok most erre az egyetlen levélre szorítkozni.

Küldeni valóm van elég, de nem tudom feladni. Itt van egy ethnológiai gyűjteményem, alig tudok tőle a szobámban mozogni ; az itteni környékre nézve lehetőleg kimerítő gyűjtemény. Nem kapok választ hazulról, hogy küldjem-e, vagy ne ? Kérdzetlenül feladni nem merem, hogy úgy ne járjon, mint a másik gyűjtemény az Astrolabe-bayból.

Változatos és gazdag anyagom van borszeszben is. Csuszómászók, denevérek, egérfélék, apró erszényesek stb.,

meg a nagyobb bogarak. De hát ezeknek a pörtóját előre kell fizetni s nekem négy hónap óta 15 márka az összes vagyonom.*

Szerencsém még, hogy a missziónál abonnálva vagyok.

Igy állanak a pénzügyeim, pedig én hivatalosan gazdag ember vagyok. Legutoljára az adóvető bizottságban az évi bevételmet 8000 márkára becsülték és ezután 120 márka évi adót kell fizetnem. Megreklamáltam, de ugyanazok a személyek bírálják meg a reklamációt, a kik a bizottságban vannak; azok pedig meg vannak győződve, hogy ők jól ítéltek.

A Sattelbergen a többek közt kaptam két darabot egy szép zöld Boida-kigyóból; a nagyobbik 1210 mm hosszú, szép almazöld, elszörtan a hátán egyes hófehér pikkelyekkel, hasa fehér. Az itteni kigyókról készített jegyzeteimben nincs említés hozzá hasonlóról. Van onnan egy csinos *Nardoa boa* is, meg békák-gyíkok seregesen.

A német Wahnestől tanultam valamit, a mi nekem is kedvet ad a madárgyűjtéshez. Az vette el a kedvemet, hogy

* Azóta már bizonyosan kezéhez jutott az a kétrendbeli pénzküldemény (1000 ft), melyet Társulatunk küldött neki. SZERK.

nem tudtam tisztességes külsőt, alakot adni nekik, kimentek a formájokból s a tollak összeborzolódtak. Columbus tojása volt pedig az egész: a kész madarat czérnával átkötni a mellénél a szárnyánál s úgy rendezni el a tollát s tenni papírba. Azóta készült madaraim tisztességesek kezdenek lenni, s talán még beteljesülhet Dr. Madarász úr óhajtása, hogy *sok és szép* madárbőrt küldhetek.

A rovaroknál a naftalint ezután melőlözöm, legalább a becsomagolásnál. Itt nem hagyhatom el, mert a nélkül az orrom előtt megeszik a hangyák. Ha lezárom a skatulyát, a penész, ha le nem zárom, a hangyák pusztítják el.

A mint a Sattelbergeről lejöttem, azzal a hirrel leptek meg, hogy a hajóról vett értesítés szerint egy láda, mit még januárus végén feladtam, Singaporeban van továbbítatlanul. Már magam se tudom, mi van benne. Intézkedem, hogy tovább menjen.

Ilyen paradicsomi állapotaink vannak a postával és hajóval. Ha valamit feladunk, arról semmi elismerést nem adnak, a mivel később bizonyíthatnók. Az pedig általánosan ismeretes, hogy a hajó nem felelős semmiféle küldeményért. Bizony csoda, ha valami haza jut!

BIRÓ LAJOS.

XI. Kertész Kálmán-hoz.

Kedves Barátom!

Nagyon derék gondolat volt tőled, hogy a Dahl-féle *Puliciphora* ábráját közzé tetted a Rovartani Lapokban. Ime most már útnak indíthatom belőle az első újguineai példányt, a mit ma fogtam meg. Talán sikerül majd többet is keríteni, mert most már jó nyomon vagyok.

A Dr. Dahl közleményéről már volt tudomásom; a singaporei múzeum könyvtárában találtam meg a cikk ismertetését

Simbang, Új-Guinea, július 12.

angol nyelven (Ann. and Mag. Nat. Hist. London. 1898. pg. 99—100), s legott fel is jegyeztem magamnak a fontosabb tudnivalókat. Azóta kerestem is, de hiába, pedig Singaporeban az *Amorphophallus* növényvel is megismertetett Ridley, a fűvészkert igazgatója; különben a praxisban ismertem is már, Friedrich-Wilhelmshafennél nem volt ritkaság; a virágzás után elfonnyadó s fertelmes bűzt terjesztő száraz alatt sokszor bogarásztam. A

Sattelbergen, miután a partvidéken nem sikerült az Amorphophallust megtalálni, madártetemekkel akartam odacsalni, de ott se kaptam meg. Az ilyenféle bogarászás ott nehézségekkel járt, mert az egykét napos madártetemet felkutatta és ellopkodta pecsenyének a nemes kái-ifjúság, ha pedig addig tartogattam, míg pikáns illatot kapott, a szent férfiak tettek félre nem érthető czélzásokat a tudomány hiábavalóságaira. De ez nem zavart annyira, mint a mindent ellepő hangyák.

Ma sem ismertem volna fel a te közleményed nélkül, mert a Dr. Dahl leírása félrevezetett.

Mióta a Sattelbergről lejöttem, tegnapelőtt voltam künn először bogarászni. Benne vagyunk az esős idő közepében, az egész mult héten csak egy délelőtt nem esett. De nem ez gátol, hanem a sebeim, mik most épen a két bokámra költöztek; pár száz lépésnyi utat is meg kell feküdnöm. Nem vagyok jó másra, mint az összegyűjtött ethnológiai tárgyak tanulmányozására s jegyzeteim összeállítására. Most csak egy szolgám van, de az is épen úgy van a lábával, mint én; a mint az én jó puli legényem lába javult, kiverttem a legközelebbi erdőbe, hogy megtanítsam rostálni s nekem anyagot hordani. Mindjárt a legelső marok szeméttel előkerült az első és egyetlen *Stethopathida*. Lehet, hogy volt több is a rostáczióban, de pár napig szárítgatnom kellett a nedves törmelékét és elpusztulhattak. Kár, hogy az eső ismét rákezdett; nem tudni, mikor rostálhatok újra. Egyelőre meg vagyok elégedve ezzel az egygel is.

Dr. Dahl t személyesen is megismerem, mikor 1896. májusában hazafelé utazott a Bismarck-szigetekről. Elmondtam neki, hogy majd később magam is el akarok látogatni Herbertshöhe környéke. »Azt nem ajánlom Önnek, — mondá a szerény Dr. Dahl, — ott már nem talál

semmi újat, azt a vidéket én jól átkutatam.«

A *Cleitamia* génusz táblázatát nagyon köszönöm. Már a multkor postára adott sattelbergi rovarok közt is láthatad volna, hogy hasznát vettem, ha szerencsétlenségre az odavaló legyek mind meg nem penészesedtek volna. Kiszárítottam jól, azt hittem, minden rendben van, lezártam a dobozt s teljes két napig nem néztem utána. Mikor kibontottam, már megpenészedtek, de nemcsak imigy-amúgy, hanem összefolyt rajtok a szép hóféhér penész, hogy az egész egy vattatömegnek látszott, miből gombostűfejek állanak ki. Ezért kellett a szarvaslegyeknek spirituszba kerülni.

A legyek gyűjtésével elképzelhetetlen sok bajom van. Az Astrolabe-bayben mindjárt a fekete tükkel kezdődött meg. Az ilyen lakkozott vastűnek elég, ha egyszer kézbe fogja az ember, már a kéz nedvességétől előáll a rozstda a lakk alatt, s ez lehámlik. A rovar testében levő részt meg épen áteszi a rozstda, hogy a legelső kis rázásra letörik a tű. (Nemcsak a lakkot nem állja itt a vas, hanem a nikkaborítékot se. A bevonó réteg alatt kezd fejlődni a rozstda, még pedig erősebben mint a pusztá vason, s lehámlik a nikkal. Az új csiptetőkről senki se hinné, hogy az idén kaptam, 20 esztendősnak látszanak. A hol reszelővel hozzáférhetek, tisztogatom, de rendesen a tövénél rágja el a rozstda.) A legutóbb érkezett nikkeltűk eddig jóknak látszanak, s hihetőleg jók is maradnak, mert belsejökben nincs vas.

Nehézség volt a skatulyákkal is, miket itt kellett beszereznem, mert nem hoztam. A szivarládákba, még a bádogból valókbá is, belejő a penész és hangya. Még nehezebb volt a bélelés kérdése. A turfa nem volt jó, még arra se, hogy feltüzetlen rovarokat erősítsek bele. A kísérlethez vett puha fa (*Macaranga lanaria*) nem vált be, mert tengerben ázott volt, s a benne

levő sók a tűt megrongálják ; tán jó lenne, ha sokáig édes vízben áztatnók. A parafától vártam a megváltást.

Singaporeban geniálisan elrendeztem mindent. Csináltattam kisebb dobozokat pléhből, mik hamar tele lesznek s egyszerre kezelhetők az egy időben szedett legyek, végre a doboz külön lezárható. Ha öt készen van, egy nagyobb közös tartóba be lehet forrasztani. Vettem a béleléshez parafát (fontja két dollár !), nem ugyan kész lapokat, mert olyan nem volt, hanem vastag kérget, mit tetszés szerint elaprózhatok (s a fűrészpórárt száraz preparálásra használhatom ; lásd amboinai rovarok !). Hoztam elég naftalint a hangyák ellen, jól megvédhetem a beforrasztásig. Csak fífikusnak kell lenni, sikerül minden !

Teltek is a kis skatulyák szépen jabimlegyekkel. Már láttam is, hogy mosolyogsz rájok, mikor felbontogatód a dobozkákat. A hangyáktól se féltettem, mert hiszen én is feltaláltam már akkorra a naftalinos zacskót, úgy se szórhattam bele szabadjára, mert napközben a kályhán kellett szárítgatni. Egy szép reggel mégis arra virradtam, hogy a dobozokban mindent tisztára felettek az apró vörös hangyák. És csudák csudája ! a naftalinos zacskókat nem ették meg ! Pedig az asztal négy lába petróleumos vízzel telt edényekbe volt állítva, de este az asztalhoz támasztva maradt az esernyő, azon másztak fel.

Szedtem új legyeket, északára körülragasztottam flastrommal hangyáktól mentesen. Most meg a ki nem száradt legyek kapták meg reggelre a penészt ; ezt is el kellett dobni.

Ezen a bajon is segítettem. Éjjelre a kályhára állítottam, oda nem járnak hangyák, ott száraz is van. Felül lekötöttem vászonnal, hogy némi levegőt kapjon, penésztől ment maradjon. Reggel följegyezhettem tapasztalataim tárába, hogy ezután vászon helyett sűrű drótszövetet

kell vennem, különben átrágnák a svábogarak s megeszik a legyeket.

Úgyis tettem és nem bántam meg. A következő gyűjtést mintaszerűen kiszárithattam, a végleges elküldésre körülragasztottam amerikai kaucsukflastrommal, olyan elővigyázatosan, hogy előbb még órák hosszat szárítottam és a kályha fölött zártam le, hogy még a levegőből se jusson bele valami nyoma a párának.

Néhány hét múltán újra felbontottam, hogy még egyszer gyönyörködjem benők, hadd lássak annyi sikertelen kísérlet után kifogástalan pápua-legyeket ! Elszörnyedve kaptam üstökömhöz ! Nem volt ott semmi, mert épen előtte való nap kőkorszakbeli módra, obsidiáncserepekkel borotváltattam le a fejemet : ellenben szép bársonyos barna hajazat nőtte be a parafalemezt és a legyeket. Az eddigi fehér penész után most ismeretséget kötöttem a singaporei parafán termő barna penészel, mi ott díszelgett a régebben parafázott üres dobozokban is.

Azt láttam, hogy a melyik dobozban elég naftalin volt, abban elmaradt a barna penész, hát a még használható legyekhez szórtam elég apróra tört naftalint, hogy útközben ne engedjék kifejlődni a penészt. A most érkezett levelekből értesülők, hogy ez még rosszabb volt, mint a többi.

Igy állunk a legyekkel most.

Bizonyára nem kerülte ki figyelmeteket, hogy minden rovarküldeménynél volt valami extra vagy a preparálásban, vagy a csomagolásban, a küldemények mégse voltak olyanok, a milyeneket tőlem lehetett várni.

Gyűjteni itt se nehéz, hanem a végleges csomagolásig megőrizni, a küldésre alkalmasan becsomagolni nem mindig tudom, ha nincs meg minden hozzávaló. Nagyon meg volnék elégedve, ha az itten gyűjtött rovaroknak legalább csak egy

negyedrészt tudnám használható állapotban hazajuttatni.

Nekem itt a rovarok teljes kiszáradásáig két nagy ellenségem van, a hangya és penész, a mik ellen egyszerre két ellenkező módon kell védekezni: a hangyák elől hermetice elzárni, a penész ellen szellősen hagyni. Ezt úgy próbálom, hogy a dobozt tányéron naftalinrétegre állítom, s fedelét a közepén kivágva sűrű tülkszövettel ablakozom be. De ezt a szobámban, hol már nem sok a svábogár, sokszor átrágja egy *Dermestes*; ide tehát sűrű drótszövet kellene, a mi itt nem kapható.

A tele dobozokat a teljes kiszáradás után egyelőre ideiglenesen le kell zárnom légmentesen, hogy a beforrasztásig időnként ellenőrizhessem. A kaucsuktapasz többszöri használat után nem ragad, így ez költséges, elég lenne csupán papirossal leragasztani. A gummi arabicum itt csak vékony papirossal ragasztani jó, erősebben kenve, mindjárt penészt nevel; ha csak egy csepp gliczerint teszék belé, egy héttig se szárad meg; a syndeticon még lassabban szárad; legrosszabb az enyv, még ha firnisszel keverem is. Az egyetlen ragasztó, a mi itt vastagabban is jól szárad, penészt se nevel, a »Wiesein«, de az én kis üvegecském régen kifogyott. Irtam érte kétszer is Wiesenek, de úgy látszik, vagy abbahagyta a készítését, vagy nem reagál ilyen kis üzletre. Ha kaphatnál belőle, nagy jót tennél vele, mert másra is használhatnám. Sokszor volna biológiai megjegyzésem apró coleopterákhoz, felragaszthatnám és egy-tűn többet megszámozhatnék; most egy-egy kis üveget kellene feláldoznom érte, pedig ezzel már nagyon takarékoskodnom kell. Látod, még ilyen apróságok

hiánya is mennyi bajt szerez nekem, azért kellene a jó tanáccsal együtt mindig a hozzávalót is elküldeni nekem.

Egyebekre röviden reflektálok. A különlenyomatok készíttetését köszönöm, s ezutánra is kérem. Lovagló légy itt nincs, a gazdája se. A »Loria n. g.«-t jó lesz másra keresztned, mert már 1894-ben nevezett el *Salvadori* egy paradicsommadarat *Loria loriae*-nek. Gubacsok vannak itt, de az mind húsos szerkezetű; preparálhatnám formalinnal, de a gazda növény nélkül aligha ér valamit; fejleszteni nem tudom, mert nincsenek széles szájú üvegeim üresen; a húsos gubacsok azonnal rothadnak.

Hogy az indo-maláj szigetségből 2940 faj légy ismeretes, azon nem csudálkozom, ott más viszonyok vannak: nagy területeken ki van irtva az erdő, van szabad hely, virág, gazdag rovarélet. Itt csupa sűrű őserdő, virág csak a fák tetején, nyílt helyek nincsenek, csak itt-ott a folyók partján, ott pedig járhatatlan a rotangsűrűség; az elhagyott mívelt földek helyét egyszerre fák verik fel, csak úgy a bokrokról egyenként kapom az ott kószáló legyeket. S a mi fő, ott van némi piac, meg lehet venni a mi kell a csomagoláshoz: itt csak az van, a mit magunkkal hozunk. Már a Molucaékon is más az élet. Fenn is akad ott a legtöbb gyűjtő! De hát újguineai Diptera mennyi van?*

BIRÓ LAJOS.

* Biró tagtársunk e két levele, meg Nemzeti Múzeumunkba érkezett legújabb gazdag gyűjteménye legszebb tanúsága az ő komoly és lelkes munkásságának s talán elegendő czáfolat azokra a badarságokra, melyeket a Magyar Ujság 1899. szeptember 16-iki száma jónak látott közölni.

SZERK.