

leteket ragasztok felső végüknél fogva oly formán, hogy azok egymás mellett lógva, a deszkát elfedik. Erre a deszkára azután a kalitkát akasztom rá. 24 óra után a papírszallagok alá gyült élősdieket megölöm s ezt addig folytatom, míg csak olyanok a papírszeletek alá gyűlnek.

*Bordan István.*

## Az *Oxytrypia orbiculosa* története.

E szép és becses éjjeli lepke állítólag Közép-Ázsiában az Altai-hegységben is előfordul, de csak igen gyéren, holott Magyarországon, nevezetesen Budapest környékén, némely évben nagyobb számban található, e szerint méltán specifikus magyar lepkének mondható.

Az első példány, mely után *Esper* az *Orbiculosát* leírta, a század elején (körülbelül 1815-ben) Szeged vidékéről került *Kcy Tóbiás* birtokába, a ki hazánkban legelőször nevezetesebb rovargyűjteménnyel bírt. Ez a gyűjtemény igen sajátos volt elrendezve. Minden állat t. i. külön-külön, alul és felül üveggel ellátott lapos kis dobozban volt elhelyezve; az alsó üveglemezre apró parafadarabka volt erősítve s erre az állat egészen rövid türe feltűzve, a melynek fejét lecsípték. Fölül vagy oldalt állt az állat neve, apró írással. Ez a gyűjtemény *Koy* halála után *Friwaldsky Imre* tulajdonává vált, és vele az *Orbiculosa* is. Utóbb pedig *Friwaldsky* gyűjteményével a Nemzeti Muzeumba jutott.

A második példányt *Merkl*, a budapesti evang. elemi iskola tanítója 1847-ben a pesti városligetben találta, de nem ismerte. Ehhez az állathoz regényes kis história fűződik. A budai lepkész, ifj. *Kindermann Albert* ugyanis nemsokára azután entomologiai utazásról tért vissza déli Oroszországról, a hol egyik német coloniában szépséges leánynyal megismerkedvén, azt nőül vette volt.

Haza érkezvén és neszét véve, hogy az említett tanító lepkéket gyűjt, felkereste azt és megtekintette annak gyűjteményét. Első pillantásra felismerte a tapasztalt lepkész az *Orbiculosát*, de a közömböst játszva, azonkívül még egy-két lepkét választott ki s azokért cserében több gyönyörűen csillogó oroszországi *Plusiát* adott a túlboldog kezdőnek.

Még jobban megvolt a cserével elégedve *Kindermann*, ki tisztán kereseti forrásul üzvé a gyűjtést, az *Orbiculosán* is igyekezett mielőbb lehető jó áron túladni. Már volt is bécsi vevője, ki 10 aranyat ígért neki, de annak daczára nem kapta meg.

Kindermann barátja, Praznovszky Ignác, a Károlyi grófok ügyésze, ugyanis szenvedélyes lepkész létére minden áron a magáévá kívánta tenni a ritka állatot. Kindermann azonban vonakodott, a másnak elígért lepkét neki átengedni. Praznovszky tehát hadicselhez folyamodott: addig könyörgött Kindermannnak, míg az pártját fogni ígérkezett. Ez meglévén, combinált támadást intéztek Kindermann ellen; azaz: Praznovszky állítólag térden állva kérte tőle a lepkét, mely kérést a jelenlevő asszony szószólása melegen támogatótt. Ekkor engedett Kindermann a *vis majornak* s odaadta kincsét Praznovszky-nak — 10 aranynak lefizetése mellett. Hátrahagyott gyűjteményében, mely a szegedi muzeum tulajdonává lett — megvan ma is.

Az *Orbiculosának* ily rendkívül szórványos előfordulása kételyt támasztott aziránt, vajon az állat csakugyan Magyarország s egyúttal Európa lakója-e, és nem talán csak idetévedt vagy épen becsempészett keleti faj, míg 1862-ben Anker Rudolf-nak végre sikerült Budapest környékén annak néhány példányát halójába keríteni.

Ez újra felfedezésnek is érdekes kis története van. Anker Rudolf az előtte ismeretlen *Noctua* egy példányát 1861. október havában fogta és meghatározás végett a Nemzeti Muzeuumba vitte, a hol a természettudományi osztály öre, Frivaldszky János azonnal felismerte, meg is nevezte, s az igen rossz karban lévő példányért két aranyat ajánlt s adott. Hazajövet azonban Rudolf bátyja, Anker Lajos megdorgálta őt, hogy ily ritkaságot oly potom áron odaadott. Erre Rudolf visszakérte és kapta *Orbiculosáját* s azt igen előnyösen árusította el, úgy tudom Bécsbe.

A következő évben Ankerék jókor kezdték meg az *Orbiculosa*-vadászatot, még pedig szép sikerrel. A legközelebbi évben is kivonultak pereputyostul, nejeikkel és gyermekeikkel a Kamaraerdőbe, az *Orbiculosa* ez Eldoradojába. Ámde a *concurrentia* sarkon követte őket.

Az *Orbiculosa* híre természetesen kiszivárgott és felköltötte volt Pech János budai lepkész irigységét. Meg kellett tudnia a titkot. Megleste Ankerék minden lépését és csakhamar rájött, hogy az *Orbiculosa* vadászatának ideje kétségekívül október havában van. Ő is kivonult tehát nejével és fiával s épen akkor érkezett oda Ankerék mellé, midőn ezek egy *Orbiculosát* feltűztek. „Itt fogják hát az *Orbiculosát*?” E kérdés Ankerék fülében úgy hangzott mint a mennydörgés. Az álmodott monopoliumnak ezennel vége volt. Ámde úgy megvédték azt, a mint csak lehetett. Szoros

phalanxban, lepkehálókkal s esernyőkkel rontott az Anker-had a Pech-csapatra s azt rövid, de heves csata után vad futásra kényszerítette.

De a titok már nem volt titok; annak kizsákmányolását azonban meg lehetett akadályozni, — így vélekedett Anker Rudolf, a titok szellemi tulajdonosa, s elment a kapitánysághoz, bevádolva Pechet azzal, hogy az keresetében háborgatja és kérve, tiltassék meg annak az Orbiculosa-fogás. A kapitányság azonban constatálta, hogy ily esetre a törvénykönyvben nincsen paragraphus, — hogy lepkére nézve nem létezik se vadász-engedély, se vadász-tilalom, de meg kibérelhető vadászterület sem.

Leverten távozott Anker, nem sokára azután kibékült Pechchel annyiban, hogy azt az Orbiculosa vadászatától vissza nem tartotta ugyan, de az üzlet érdekében azt az ígéretet vette ki tőle, hogy a titkot legalább tovább nem adja. S ezentúl békésen egymás mellett fogták a drága állatot. Bizonyos legalább, hogy 1869-ben és 1870-ben együttesen és kizárólag a kamarai erdőben vadásztak. Orbiculosát fogtak az asszonyok is, de a legtöbbit a fürge fiuk.

Ez néhány évig így ment. Végre valamelyikük mégis csak kikotyantotta a közös titkot. Megtudták azt Frivaldszky János és Emich Gusztáv is s elhatározták, hogy ily vadászatban egyszer résztvesznek ők is. Dictum factum. Kocsiba ültek s a kamarai erdőbe hajtottak. Itt hosszú csatárlánczban felállva találták Anker-ékat és Pech-ékat, úgy, hogy ha az Orbiculosa az egyik hálót kikerülné, a másik kerítse kézre. Sorba álltak ők is, s a mily ritka szerencséje volt Emichnek, pár percz mulva fogott egy nőtényt. Ezzel megelégedve, Frivaldszky-val visszatért a városba.

Idővel az állat a kamarai erdőben gyérülni kezdett, ennél fogva Anker Rudolf felfedező útra kelt, és csakhamar akadt oly helyre a Sashegyen, a hol az Orbiculosa nagyobb számban röpült. S azóta öcscsével leginkább itt gyűjtötte, míg a concurrentia e lelhelyt is kilesve, utóbb a budapesti gyűjtők mind e helyen fogták az állatot.

Későbbi években Anker Lajos az Orbiculosát az óbudai hegyekben is, Langerth József a krisztinavárosi temetőben és Gabriely György a pesti homokos talajon, a régi váczy temetőben is találta.

Sok évig nagyobb mennyiségben fordult elő az Orbiculosa, így pl. Langerth József kis fiával a Sashegyen 1876-ban 40, 1877-ben pedig 18 darabot fogott. Ennek folytán csekély áron el-

pocsékolták s így a katalogus-ára is tetemesen alászállt. Eleinte párját 100 frttal, majd 50 frttal, végre 30, sőt 20 frttal is eladták. Katalogus-ára ma: a nősténynek 35, a hímnek pedig épen csak 3 márka, a mi, tekintve nehéz fogását, nem pénz. Mert tudni való, hogy a hím csak szép időben délig röpül, de oly rendkívüli sebességgel, hogy ugyancsak gyors lába és biztos keze legyen annak, a ki megfogja.

Ezt a prédálást még a vevők is rosztalták. Így Wiskott boroszlói gyűjtő Anker Lajos-nak (1877. nov. 24.) azt írta: „Ugyan az istenért, szükséges-e, e pompás szép állatot úgy a disznók elé hányni, s az árát annyira leszorítani? Hát nincsen a budapesti gyűjtők közt semmi egyetértés? Ily botor prédálgatással mindnyájan elrontják üzletüket stb.“ No, de azon akkor már nem lehetett segíteni s utóvégre mindenik túl akart adni zsákmányán, ha jó áron nem lehetett, minden áron.

Az első nőstényt Anker Lajos fogta, az első párt copulában pedig Langerth József 1876-ban találta, a ki a nőstényt letojatta s a hernyó nevelését megkísérlette. Feljegyzései szerint a pete, a déli órákban lerakva, eleinte világos-sárga, azután barnás-sárgává, utóbb hamuszínűvé válik s áttelel; 3—4 nappal a hernyó kikelése előtt világos hamuszínűvé lesz. A hernyó márczius 17-én délelőtt 10—11 órakor kel ki, igen virgoney, a petéből azonnal a föld alá búvik; fehéres, finom gyér szőrzettel, az utolsó 3 gyűrűzet felé erősen szőrös, feje felé vastagabb, úgy mint az Oleagináé, s ugyanaz a geometraszerű járása is van mint amannak. Feje nagy, világos barna és fényes. A föld alatt Langerth hernyói bizonyára nem találták meg a nekik való eledelt: elpusztultak. Ellenben úglátszik tudták Langerth is, Anker Lajos is annak módját, miként kell a hernyót és bábót szabadban keresni. Titkukat azonban velök együtt elnyelte a sír.

Az utóbbi 10 év alatt mintha az Orbiculosa eltűnt volna Budapest láthatárából. Legalább se magam, se barátaim egyikének se sikerült — a legszorgosabb utánjárás mellett — egyet csak látni is. 1892-ben azonban újra ráakadt Tomala Nándor az ó-budai hegyekben, a hol 1893-ban vele Dr. Uhrýk Nándor is, magam is fogtunk egy-egy példányt. Szerencsésebb volt amaz évben Uhl Károly, ki a pesti oldalon 1893-ban mintegy 40 darabot, 1894-ben pedig mintegy 30 darabot fogott. A következő évek egyike talán rávezet elsőkorai fejlődésére, s akkor az igazán szép és becses állatnak nem csak történetét, hanem biológiáját is megírhatjuk.

Végül még csak a pete structuráját kívánom bemutatni. Uhl barátomnál ugyanis egy feltűzött nőstény a turfára kis csomó petét rakott le. A pete tojásdad, kissé lapos, igen kicsiny, s úgy mint a *Leucoma salicis*é fehérés anyaggal bevonva; színéről nem szólhatok, mert mikor megvizsgáltam, már üres volt valamennyi. Structurája azonban nagyító alatt tisztán kivehető volt: halpikkelyszerű, minden más ismert lepkepete ékítésétől elütő.

*Abafi A. Lajos.*

## Á rovarok és a virágok.

Már évek óta tapasztalom, hogy a *Deilephila elpenor* L., mely Ungvár környékén meglehetősen gyakori, különös előszeretettel keresi fel a kertünkben levő *Phlox paniculata* L. és *Phlox Drummondii* Hook. virágjait, a többit (*Dianthus*, *Verbena*, *Malva*, *Tropaeolum*, *Antirrhinum*, *Parnassia*, *Borrago* stb.) pedig mintegy ignorálja. Ha bábnevelő kalitkából egy-egy kifejlett imágót kiengedtem, az egyenesen a *Phlox* felé röpt. Ezen tapasztalati tényre alapítottam kísérletemet, annak megállapítása céljából, vajon a *Phlox* színe, vagy pedig szaga által csalogatja-e magához a szendereket? A kísérletezésre körülbelül negyven szender-báb állott rendelkezésemre. Junius 29-én 3 szender hagyta el bábтарыját, ezek csápjait collodiummal erősen bevontam, s így megfosztottam őket szaglási szervük használatától; este kiengedtem a szendereket és azt tapasztaltam, hogy ezek megint egyenesen a körülbelül két méter távolságban álló *Phlox* felé tartottak és szipókájukkal szívták a virág alsó részén levő nektárt. Három nap mulva 4 szender bujt elő, melyeknek szemét, teljes kifejlés után, sűrű lackkal vontam be, csápjaikat pedig érintetlenül hagytam. Este, a bábnevelő ajtajának kinyitása után, bámulattal látom, hogy a szenderek már neki mennek a *Borrago*, *Malva* virágjainak is, de csakhamar ott is hagyják, végre megtalálják a *Phlox* virágjait s itt azután huzamosabb ideig tartózkodnak, majd tovarepülnek, de egyiknek nincs szerencséje új *Phlox*hoz érní, visszatér az előbb látogatotthoz (ezen esetet hatszor észleltem). Ezen két kísérletemet július 28-ig mintegy 11-szer ismételtem meg s mindig hasonló eredménnyel. Három esetben a *Borrago officinalis* L. kék virágjaiba jázmin illatot cseppentettem s íme az azelőtt megvetett *Borrago*t már több szender tisztelte meg látogatásával.

Kísérleteim eredménye tehát Beeker H. nézetét (*Der Zoologische Garten*, 1898. 149.) erősíti meg, vagyis hogy a rovarok látják a színeket, ezek igazítják őket útba, de nem kizárólagosan,