

majd lábait huzogatja elé a lehelletszerű, finom pólyákból és — el-  
mászik. Megtörténik, hogy a lepke egyik vagy másik tagját nem tudja  
ily simán elválasztani a bábhüvelytől, vagy a hüvely egyenlőt-  
lenül száradt s a helyett, hogy a varratoknál elválnék, török.

Igy volt az én *Pterostoma palpin*ammal is, melynél a hosszú  
ajkak tokja nem vált el a maszkkal egy darabban, hanem reá-  
tört a lepke fejére s megszáradván oly szorosra húzódott össze,  
hogy a szegény állat bármint igyekezett is magát első lábaival  
megszabadítani a furcsa álarctól, az elválaszthatatlanul a fején  
maradt. Talán még ennél is érdekesebb az az eset, midőn a lepke  
feje egészen hiányzik.

A *Spilosoma fuliginosa* egy példánya volt hosszú időn át  
gyűjteményemben, a mely épen ezen fogyatékkossága által vált ki.  
Ennél a fej és a nyak teljesen hiányzott. Sebhely nem látszott  
a torán, hanem miként a háta, azonképen a fej helye is be volt  
növe hosszú, szőralakú pikkelylyel. Az élve talált állat különben  
teljesen ép volt, ami ismét kizárja, hogy madár vagy ragadozó  
kezében lett volna.

Ennek a rendkívüli és ritka abnormitásnak nehéz a helyes  
magyarázatát megadni. A bábhüvely talán megoldotta volna a  
rejélyt, de hát azt nem találtam meg. Annyi azonban bizonyos,  
hogy ez esetben a csonkításnak a bábállapot legelején kellett be-  
következnie, mert különben meglátszott volna rajta a forradás helye.

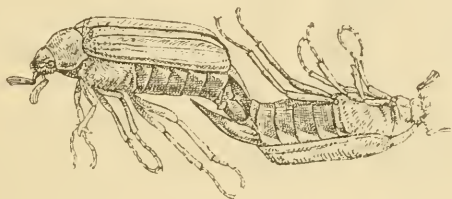
Hogy a lepkék bábállapotban mily monstruozus csonkításokat  
képesek túlélni, elég, ha a Természettudományi Közlöny múlt évi  
folyamában megjelent és számos rajzzal kísért czikkre — „Össze-  
növesztett pillék“ — utalok. Igaz hogy az ott leírt csonkított álla-  
tok egytől-egyig nyomorékok maradtak; de ezt bizonyára csak  
a „kezelés“ eredményezte, míg az én *Spilosomám*, eltekin-  
tve a fej hiányától, teljesen kifejődött, szép állat volt.

Nécsey István.

## Paederastia rovaroknál.

A rovarok életében még nagyon sok a rejtélyes jelenség, a  
melynek magyarázatául olykor még csak sejtelemmel sem bírunk.  
Ily rejtélyes, szinte megfoghatatlan jelenség a fajtalanság, azonos  
vagy rokonfajtájú hímek közt. Az ide vonatkozó megfigyelések

nem legújabb keletűek. Már 1859-ben figyelt meg Laboulbène <sup>1)</sup> ily esetet a közönséges cserebogárnál (*Melolontha vulgaris*), és ugyan annál utóbb Maze, <sup>2)</sup> és legújabban Noel <sup>3)</sup> is. Az utóbbi több hímet talált ily természetellenes copulában, daczára annak, hogy ugyanazon a helyen közvetlen közelben fölös számú cserebogár nőstény volt. Két példányt, mely még halálban is egymáshoz tapadva maradt, átengedett Gadeau-nak, aki az esettel két ízben bővebben foglalkozott s a példányok ábráját is közölte. <sup>4)</sup> Ez alkalommal hivatkozik arra, hogy Peragalle <sup>5)</sup> két külön-



böző fajtájú bogárhímet is (*Luciola lusitanica* Charp. és *Ragonycha melanura* Fabr.) copulában talált s ezután a jelenséget magyarázgatja, de egyáltalában ki nem elégtő módon.

Ha a bogárhímet — úgy mond — heves ösztön a párosodásra késztet, első sorban saját fájához tartozó nőstényt fog keresni, ilyennek híjában másodsorban közel álló rokon vagy olykor távolabb álló fajbeli nőstényen fogja a párosodást végrehajtani, ha azt physikai lehetetlenség vagy az illető nőstény ellentállása meg nem hiúsítja. Ha azonban nemi ösztönét ezen ez úton ki nem elégítheti, megfogja kísérteni azt, hogy akár saját, akár más fajtájú hímrel copulába keljen, mely létre is jön, ha physikai ok vagy a nőstény szerepét játszó hímnek ellenszegülése azt lehetlenné nem teszi.

1) A. Laboulbène, Examen anatomique de deux *Melolontha vulgaris* trouvées accouplés et paraissant du sexe male: *Ann. Soc. Ent France* 1859. p. 567.

2) Abbé Maze, Observation indiquée dans la communication sur le Hanneton vulgère: *Bull. Soc. Amis de Science natur. Rouen* 1884. p. 101.

3) P. Noel, Les accouplements anormaux chez les Insectes: *Miscellanea Entom.* 1895. p. 114.

4) H. Gadeau de Kerville, Perversion sexuelle chez des Coleoptères males: *Bull. Soc. Ent. France* LXV. 1896. p. 85. Observations relatives a ma note (fenti czím) Rouen 1896.

5) *Ann. Soc. Ent France* 1863. p. 661.

Erre nézve, G a d e a u szerint, fel lehetne tételezni, hogy a paszív hím röviddel az előtt saját fajtájú nőténynyel párosodván, annak szaga (odeur) még rajta is megérzett (tudvalevő, hogy a rovarok párosodásánál a szaglásnak nagy szerep jut) és hogy ezen szag által félrevezettetve az activ hím a copulát rajta végezte. De — teszi hozzá G a d e a u — alig hihető, hogy a hímen a párosodás után a női szag erősebben lenne érezhető, mint a közel levő nőtényeken.

Annak constatálására szorítkozik tehát, hogy a rovarok pae-derestiája kétféle: 1) szükségbeli, nőtény híjában és 2) hajlam-beli, ha a hím nem saját fajtájú, nagy számban rendelkezésére álló nőténynyel, hanem hímmel kel copulába. Ez utóbbi kategori-ába sorozza a cserebogarakon észlelt eseteket.

A rendkívül érdekes jelenség tulajdonképeni magyarázatával azonban azonban adós marad G a d e a u ; pedig hivatkozhatott volna Seitz <sup>6)</sup> teoriájára, mely igen elfogadhatónak látszik. Seitz ugyanis a lepkecsáp funkcióját vizsgálandó, újonnan kikelt *Aglia tau* nőtényt kivitt az erdőbe, a hol számos hím röpködött. Az elfogott hímek csápjait egészben vagy részben kitépte. E közben jött egy hím, mely annyira erőlködött a nőtényhez jutni, hogy végre teljesen kimerülve, a hozzáférhetetlen nőténytől alig két centiméternyire a fűbe leült pihenni. Ekkor rohanva másik hím jött és a csöndesen ülő hímmel közösült, még pedig oly erővel, hogy alig lehetett őket szétválasztani.

Ennek lehetőségét Seitz következőleg magyarázza. Abból indulva ki, hogy a nőtényt kereső hím leginkább a szag után indul, fel kell tételezni, hogy minden faj jellemző szaggal „faj-szaggal“ bír, mely első sorban hat a hímrre. Tapasztalható azon-ban, hogy pl. szűz *Bombyx quercus*, *Aglia tau* vagy *Orgyia antiqua* nőténynél, hogy a minden oldalról odarohanó hímek abban a pillanatban ismét elszélednek, amelyben egyikök a páro-sítást véghez viszi. Lehetetlen lévén, hogy a specifikus fajsza-g abban a perczen megszűnjék, kell hogy másféle szag, nemi szag is létezzék, amely számos fajnál a pázásra hajlandó nőténynek tágra nyiló és előre tolt nemző szervei, vagy talán külön szerv által produkáltatik. Ez a két ingredientia — a specifikus fajsza-g és a nemi szagból combinált aroma vonzza és igazítja útba a hímet. Alig szenved kétséget, hogy ez esetben a két aroma, a nős-ténytől a nemi szag, a hímtől pedig a fajsza-g, egyesült és az ér-kező hímmel elhitette, hogy vágyának célját elérte.

<sup>6)</sup> Zool. Jahrbücher 1893. VII. b.

Hasonló esetet, mely ezt a theoriát megerősíteni látszik, közölt legújabban Schulz G. L. <sup>1)</sup>, aki megtermékenyítés céljából tüllzsákban *Bombyx quercus* nőtényt kötött ki. Rövid idő múlva úgy a zsák, mint a fatörzs, melyen az lógott, számos hím-től el volt lepve. S midőn ezeket elűzte, három pár hímet talált copulában

Megemlítendő végül, hogy Thiele H. Berlinben, Turkesztanból *Parnassius Charltonius var. princeps* hímet kapott, a mely az úgynevezett „tojóedényt“ viselte, a mely különben csak megtermékenyített nőtényeknél található. Minthogy ez a „tojóedény“ a párzó hím váladéka, bizonyos, hogy a szóban forgó példányon más hím a copulát véghez vitte. *A. Aigner Lajos.*

## Eperjesi lepke-fajváltozatok.

### II.

*Melitaea Phoebe* Kn. Eltérő nőtény, melynél a felső szárny középsávjai nincsenek megszakítva, hanem a tőtől a külszegély felé hosszú, szétfolyó pettyek húzódnak át rajtuk; az alsó szárny rendes, de jóval sötétebb és szélesebb sávok által csaknem egészen barnává válik. Ez a példány a második (nagyobb) ivadékhoz tartozik, a mely itt augusztusban repül, holott május végén és június elején a *var. nana* Stgr. található, a mely a törzsfajnál felényivel kisebb.

*M. trivia* Schiff. nálunk két ivadékban, május és augusztus havában röpül sokféle eltérésben. A májusi példányok nagyok és sötétek; az augusztusiak pedig kisebbek, világosabbak s a *var. et ab. nana*-hoz (Stgr.) tartoznak. Az utóbbinak két eltérése említenő: 1) ♀, világos, összes sávjai és pettyei nagyobbak, a mellső szegély a szárny hegyéhez közel és maga ez utóbbi fehéres; az alsó szárnyon egy sor fehéres holdacska, melyeken fekete nagy pettyek állanak. 2) világos példány, melynél a sávok egészen apró pontokból állnak; alsó szárnya sötétebb, sávjai és pettyei hosszúkásak. Fonák oldalán a felső szárny világosabb, szintén kisebb pettyekkel, az alsó szárny pedig csaknem fehér, sávjait apró fekete és sárga pontok jelzik.

*M. didyma* O. május és augusztusban két ivadékban nagy mennyiségben röpül. A számos eltérés közül itt csak a következőket említem fel: 1) Világos sárga ♂, mint a *var. occidentalis* Stgr.,

<sup>1)</sup> Sitz.-Ber. Berl. Ent. Ver. 1898.