



Entomologische Rundschau

Schriftl. Prof. Dr. Ad. Seitz, Darmstadt, Wendelstadtstraße 23.

39. Jahrgang.
No. 11.
15. November 1922.

Die **Entomologische Rundschau** erscheint monatlich gemeinsam mit dem Anzeigenblatt **Insektenbörse**. Bezugspreis laut Ankündigung in derselben. Mitarbeiter erhalten 25 **Separata** ihrer Beiträge unberechnet.

Zum Hausbau der Perophoriden.

Nach Mitteilungen des Herrn Dr. *Sturmhöfel* (Brasilien).

Schon seit langer Zeit kennt man die seltsamen Raupenhäuser, in denen gewisse amerikanische Schmetterlinge ihr Larven- und Puppenleben zubringen. Die kahnförmigen, vorn und hinten mit einem Schlupfloch versehenen Wohnkächer sind schon mehrfach abgebildet worden und ebenso die sonderbare, wie geschwollen aussehende Raupe, deren Vorderteil etwas an manche große Psychidenarten erinnert. Ueber ihre Verwandtschaft gehen die Ansichten weit auseinander; und während Habitus und Färbungsmuster der Falter stark an manche Drepaniden erinnert, läßt *HAMPSON* sie als einen Parallelzweig der Megalopygidae aus den Limacodidae hervorgehen; *PACKARD* sieht in ihnen einen Schwesterzweig der Lypmantriden und Lasiocampiden, nur *DYAR* bringt sie (als *Lacosomidae*) in die Nähe der Psychidae, worin ihm *HOLLAND* folgt; aber die große Frage bleibt eben, inwieweit die den beiden letztgenannten Gruppen gemeinsamen Sonderbarkeiten nicht sekundäre Konvergenzerscheinungen, als Folgen des Köcherlebens, darstellen.

Im ganzen nordamerikanischen Gebiet kommen nur 2 Angehörige der Perophoriden vor, deren eine die bekannte *Cicinnus melsheimeri* *Harr.*, die andere *Lacosoma chiridota* *Grt.* ist; eine dritte streift nur das Gebiet in Arizona. In Süd-Amerika aber ist die Gruppe in fast 100 Arten vertreten, von denen manche, wie z. B. die wie zernagt aussehende *Mimallo amilia* von jeher die Aufmerksamkeit der Sammler auf sich gezogen haben.

Die Köcher dieser Raupen sind unverkennbar. Wie erwähnt, besitzen sie 2 Schlupflöcher, aber nicht an den beiden Enden, sondern auf der oberen Seite, den beiden Enden nahe, also ganz anders als bei den Psychiden. Die Enden des Kahnes gehen vielmehr in zwei Seidenstränge aus, die zum Aufhängen des Hauses dienen. Dann besteht der weitere Unterschied von den Psychiden, daß die Raupen zuweilen ihr Haus

verlassen und auf Reisen gehen, was bei den Psychiden nur im äußersten Notfall zu geschehen pflegt.

Nach den Beobachtungen *STURMHÖFELS* wächst der Cocon nicht wie bei den Psychiden, indem er ständig erweitert und verlängert wird, sondern die Raupe zieht öfters um. Ein Schema für diesen Prozeß liegt mir vor: ein kleiner Cocon von 21 mm, an dem ein unvollendeter größerer (von 36 mm) befestigt ist. Der größere ist dabei so gelegt, daß er den kleineren zum Teil umschließt (vgl. die Abbildung).

Ueber die Entstehung des ersten Cocons bei der eben dem Ei entkrochenen Raupe gibt *HOLLAND* (bei *Cicinnus melsheimeri*) an, daß sie 2 kleine Blättchen durch Seidenstränge zusammenziehe. *Lacosoma chiridota* klappt ein Blatt an der Mittelrippe zusammen und bildet sich sein Haus etwa nach dem Schema eines Futterals für ein Pincenez. Wie nun bei den eigentlichen Perophora der harte Cocon zustande kommt, beschreibt *STURMHÖFEL* mit folgenden Worten:

„Interessant ist, daß die Raupe sich einen neuen Cocon baut, wenn der alte zu klein ist. Nach den Zeichen, die sich am Cocon eines ausgewachsenen Tiers bemerkbar machen, scheint dies mindestens 4 mal der Fall zu sein. Das Bauen des neuen Hauses erfordert 2—3 Tage und dabei wird ein Teil des alten Hauses mitverwandt. Als Bausteine dienen die Kotballen, die im Cocon mit dem Körper breit gedrückt werden. Dann wendet sich die Raupe im Cocon um, ergreift den Baustein und spinnt ihn an seiner künftigen Stelle fest; erst wenn das neue Haus über dem alten geschlossen ist, wird die vom neuen Haus bedeckte Wand abgebrochen. Das neue Haus sieht anfangs noch höckerig und unförmig aus und wird erst allmählich durch die Bewegungen des Raupenkörpers in die richtige Form gebracht. Dabei ist der Cocon stets nur mit einigen leichten Fäden an der Futterpflanze befestigt, welche die Raupe löst, sobald sie den Platz wechselt. Während des ganzen Wachstums behält das Gespinnst sein höckeriges und unegales Aussehen.“

Schält man in dieser Zeit eine Raupe aus dem Cocon, so hat sie stets das geschwollene Aussehen,

das die bereits von ihr bestehenden Abbildungen zeigen und das uns Dr. STURMHÖFEL in der Darstellung einer halberwachsenen Perophoridenraupe einsandte.

„Beim Fressen schaut die Raupe bald aus dem einen, bald aus dem andern Loche heraus, so daß es also ein Kopfende beim Larvenköcher nicht gibt, was bei der Symmetrie des Cocons auch verständlich ist.

„Wenn er nicht zum Hausbau verwendet wird, wird der Kot aus einer der Oeffnungen herausgeschoben und die Ballen sehen dann runder aus, als die anderer Raupen.



Während das Haus, solange das Wachstum vor sich geht, nur mit einigen Fäden gesichert ist, wird der Cocon für die Puppenruhe mit dem einen Ende senkrecht an einen vertrockneten Ast sehr fest angeheftet und auch das andre Ende wird dann mit sehr starken Fäden befestigt. Nun wird das Gehäuse noch bedeutend verstärkt und so geglättet, daß man nichts mehr von den seither noch sichtbaren Bausteinen bemerkt. Aus der vom Zweige abstehenden Oeffnung verläßt der Falter beim Auskriechen das Gehäuse“.

Catoblepia orgetorix und verwandte Arten in Columbien.

Von E. Krüger, Halle (Saale).

Bestimmungstabelle.

A. Palpen kürzer als Kopf, ♂ ohne Duftorgane. Körper sehr kräftig. Hinterflügel-Präcostalzelle groß (ca. 2 : 2½ mm). Fühler des ♂ von halber Körperlänge. Raupen ohne Schwanzgabel und Kopfhörner.

1. *Brassolinae*.

a) Fühlerkolben dick, stumpf. Vorderflügel-Zellschluß ziemlich quer. Discocell. III; Vorderflügel-Außenrand ♂ konkav, ♀ konvex. 1. *Brassolis*.

b) Fühlerkolben dünner, am Ende schlanker. Discocell. II, distalwärts laufend, III rücklaufend und kürzer als II. Vorderflügel-Außenrand ♂ ♀ konvex. 2. *Dymastor*.

B. Palpen länger als Kopf, gewöhnlich um etwas mehr als das Endglied. ♂ mit Duftorgan, Körper weniger kräftig. Hinterflügel-Präcostalzelle und Fühlerlänge verschieden. Fühlerkolben lang, am Ende schlanker, verschieden dick. Raupen mit Schwanzgabel und Kopfhörnern.

II. *Caligoninae*.

a) Hinterflügel-Präcostalzelle groß (2 : 2 mm und mehr) Tiere mittelgroß bis klein (Narope)

z. ♂ ohne Hinterleibsduftorgan und ohne Submedianspiegel, mit Flügelduftorgan. Hinterflügel-Präcostalzelle sehr groß bis groß (3 : 4 bis 2 : 2½ mm).

I. Augen dicht behaart. Fühler kurz ca. 2/5 Vorderflügelänge. ♂ mit Pinsel in der Mitte der basalen Hinterflügelhälfte oben und mit Duftfleck unter dem Pinsel. Körper und Flügel kräftig.

1. *Dasypophthalma*.

II. Augen nackt. Fühler verschieden. Vorderflügelzelle breit.

1. Fühler dünn. Kolben wenig dicker als Schaft, von halber Vorderflügelänge. ♂ mit Dufttasche der Hinterflügel-Oberseite, hinten Zelle an Mediana II, und teilweise mit Zellpinsel. Unterseite mit Augenzeichnung. Mittelgroße zarte Tiere mit gerundeten Flügeln.

2. *Opoptera*.

2. Fühler wie gewöhnlich geformt (?), ziemlich kurz, ca. 2/5 Vorderflügelänge. ♂ mit Duftfleck der Hinterflügel-Oberseite am Vorderrand und Pinsel der Vorderflügelunterseite hinter der Submediana. Unterseite ohne Augenzeichnung. Kleine ziemlich kräftige Tiere mit spitzen Vorderflügeln und gezähnten Hinterflügeln.

3. *Narope*.

β. Mit Hinterleibsduftorgan und Submedianspiegel.

I. Ohne Flügelduftorgan. Submedianspiegel mit Pinsel. Präcostalzelle ziemlich groß. Vorderflügel-Außenrand ♂♀ konkav. Vorderflügelspitze ausgezogen. Fühler ca. 2/5 Vorderflügelänge.

4. *Pentetes*.

II. Mit Flügelduftorgan. Präcostalzelle groß lang (ca. 2 : 4 mm). Fühler: halbe Vorderflügelänge.

1. Körper, Flügel und Fühler kräftig. Mit Duftorgan der Vorderflügel-Unterseite vor der Submediana und zugehörigem Haarbüschel der Hinterflügel-Oberseite vor der Zelle neben der Präcostalzelle. Mit Medianduftfleck und zugehörigem Zellpinsel der Hinterflügel-Oberseite. Submedianspiegel mit Pinsel (Ausnahme: *catharinae*). 5. *Opsiphanes*.

2. Körper, Flügel und Fühler zarter. Ebenfalls mit Duftorgan der Vorderflügel-Unterseite, (Ausn.: *orgetorix*), aber nur *berceynthia* mit Haarbüschel der Vorderflügel und des Vorderrandes der Hinterflügel, die anderen mit Pinsel oder Reibefleck (*cassiopé*) daselbst. Sonstige Duftorgane verschieden.

6. *Catoblepia-Sclenophanes*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Sturmhöfel

Artikel/Article: [Zum Hausbau der Perophoriden. 41-42](#)