

Zur Puppenmorphologie einiger dendrophilen Noctuiden aus der Unterfamilie Amphipyrinae

J. PATOČKA, Zvolen

Vor kurzem hat GIEHSLER (1978) die Puppen-Kremaster der Mehrzahl von mitteleuropäischen *Amphipyrinae* (*Lepidoptera*, *Noctuidae*) beschrieben und abgebildet. Die Puppen der Arten, die an Eichen vorkommen, wurden außerdem von PATOČKA (1980) bearbeitet. Somit wurde eine Grundlage für die Bestimmung der Vertreter dieser Unterfamilie bereits im Puppenstadium gebildet. Im nachfolgenden sollen auf Grund der Puppensammlung des Verfassers einige Ergänzungen, insbesondere zu der zitierten Arbeit von GIEHSLER erwähnt werden.

1. *Enargia ypsilon* (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Diese Art stand GIEHSLER nicht zur Verfügung, in meiner Sammlung gibt es jedoch 1 ♂ und 1 ♀-Puppe aus der Südslowakei. Sie sind ziemlich schlank, 15–18×4,5–5,5 mm, 9+10 Tergit = 2,8×2,0 mm. Färbung rel. hell, Exuvie trüb hellbraun, matt. Kopf und Thorax gerunzelt, Abdomen dorsal ziemlich rauh, zuweilen auch dunkel punktiert. An der Basis der beweglichen Ringe starke und dichte, an der des 4. Tergits schwächere Punktgrübchen. Die Rinne oberhalb der trapezförmigen Oberlippe zweimal dunkel unterbrochen. Kremaster abgesetzt, sein Umriß von oben abgerundet (Abb. 3) von der Seite dorsal gebuckelt (Abb. 2). Rückenseite hinten netzartig gerippt, vorn – bis zur Basis des 10. Tergits – mit starken Längsrippen (Abb. 3), Bauchseite mit unregelmäßiger Runzelstruktur (Abb. 1). Endhäkchen dick, parallel, stark geneigt (Abb. 2). Die übrigen 3 Paar Häkchen sehr fein.

2. Die Gattung *Ipimorpha* HÜBNER, 1821

Von den drei mitteleuropäischen Arten erwähnt GIEHSLER nur *I. subtusa* (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775) nach dem Material von der Hinterlassenschaft von Dr. E. DÖRING. In meiner Sammlung gibt es 5 Puppen (4 ♂ und 1 ♀) von *I. subtusa* und eine Anzahl derselben von *I. retusa* (LINNAEUS, 1761), während die seltene *I. contusa* (FREYER, 1849) auch mir fehlt. Auf Grund meines Materials paßt die Beschreibung und Abbildung bei GIEHSLER (Nr. 655) eher zu *I. retusa* als zu *I. subtusa*.

I. subtusa ist schwächer pigmentiert als *I. retusa*, Exuvie rötlich braungelb, 12,5–14,5×4,2–5 mm 9+10 Tergit rd. 1,9×1,5 mm, Oberfläche glatt und ziemlich glänzend, Kopf und Thorax mäßig gerunzelt. Punktgrübchen nur an der Basis des 4.–7. Hinterleibsringes, fein und dicht. Oberlippe abgerundet. Einschnitt zwischen dem 9. und 10. Hinterleibstergit nach hinten konkav. Kremaster breiter als lang, von oben stumpf abgerundet (Abb. 5), von der Seite im basalen Drittel stark gebuckelt (Abb. 4). Er ist ventral und insbesondere dorsal stark netzartig gerippt, die Längsrippen laufen bis zur Basis des 10. Tergits herab (Abb. 5). Endhäkchen schlank, ± parallel (Abb. 4) gesenkt, am Ende hakenartig (Abb. 4). Die übrigen zwei Häkchenpaare fein, die basalen Seitenhäkchen haarförmig (Abb. 5).

I. retusa ist durchschnittlich etwas kleiner als *I. subtusa*, 9. + 10. Tergit rd. 2×1,6 mm, Exuvie dunkler pigmentiert, rotbraun, Skulptur ein bißchen stärker. Einschnitt zwischen dem 9. und 10. Tergit nach hinten konvex (Abb. 7). Kremaster von der Seite schwächer gebuckelt (Abb. 6). Rippen-skulptur insbesondere an der Rückenseite weniger ausgedehnt und nicht bis zur Basis des 10. Tergits reichend (Abb. 7). Endhäkchen voneinander ge-bogen, die übrigen drei Paar Häkchen fein, kurz, alle hakenförmig (Abb. 7).

| Unter-scheidungs-merkmal | <i>C. affinis</i> (Abb. 11–13) | <i>C. diffinis</i> (Abb. 8–10) | <i>C. trapezina</i> (Abb. 14–16) | <i>C. pyralina</i> (Abb. 17–19) |
|---------------------------------------|---|--|--|---|
| Kremaster-umriß, dorsoventral | kurz, abgerundet, dreieckig | kurz, am Ende abgestumpft | schlanker, abgerundet, dreieckig | länger, haufenartig |
| Kremaster-umriß, lateral | ± quer ab-geschnitten | keilartig ab-geschieft | ± bauch-artig dreieckig | breit quer abgestumpft |
| Skulptur dorsal | basal: dünne Längs-, Mit-telteil: un-regelmäßige Querrippen | basal: dich-tere Längs-, Mittelteil: eine starke Querrippe | Mittelstarke, dichtere Längs-, in der Mitte auch Quer-rippen | Längs- mit Nebenrippen Mittelteil: auch Quer-rippen |
| Endhäkchen lateral | horizontal | nach unten geneigt | horizontal | horizontal |
| Dorsal- zu den oberen Lateral-häkchen | ± senkrecht | schräg | steil | steil |
| Färbung: Kremaster | schwarz | schwarz | pechbraun bis schwarz | dunkel rotbraun |
| Färbung: Endhäkchen | schwarz | schwarz-rotbraun | schwarz-rotbraun | dunkel rotbraun |
| Untere Lateral-häkchen | nicht sichtbar | nicht sichtbar | basal verschoben, haarförmig | basal verschoben, haarförmig |

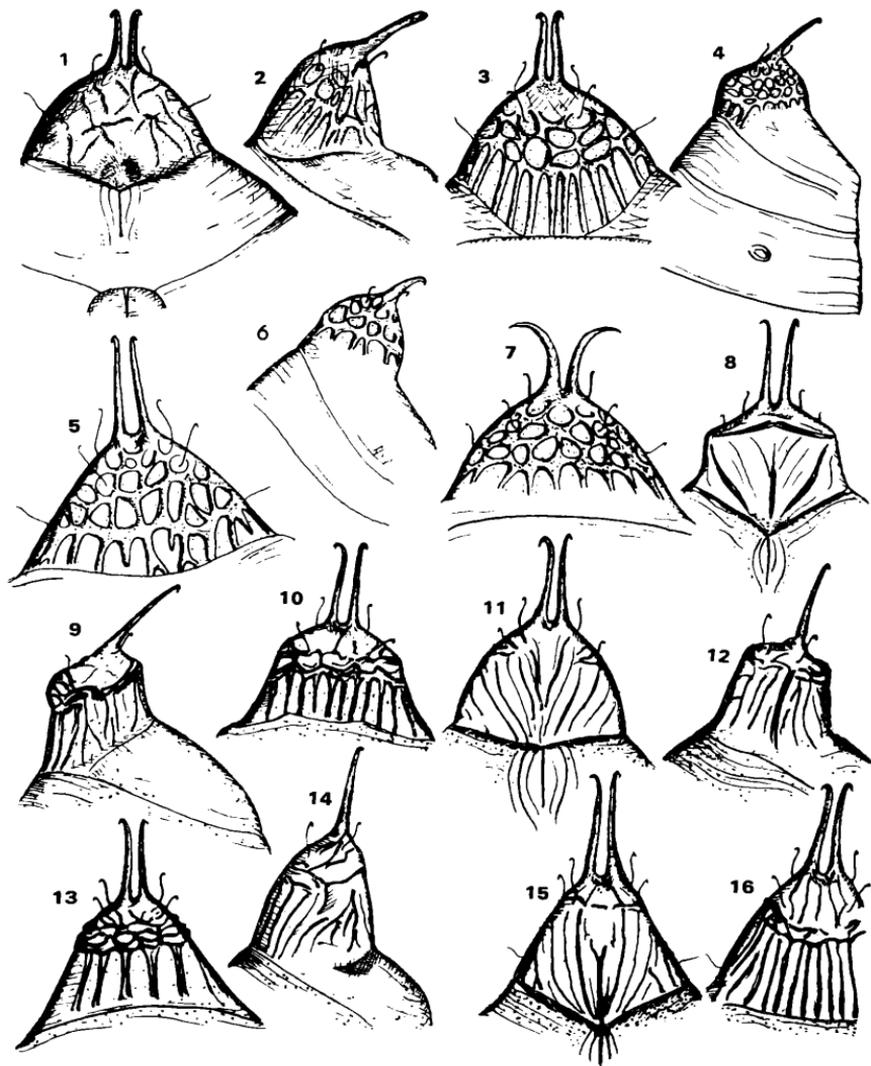


Abb. 1: *Enargia ypsilon*, Hinterleibsende der Puppe von unten. — Abb. 2: Von der Seite. — Abb. 3: Kremaster von oben. — Abb. 4: *Ipimorpha subtusa*, Hinterleibsende der Puppe von der Seite. — Abb. 5: Kremaster von oben. — Abb. 6: *Ipimorpha retusa*, Hinterleibsende der Puppe von unten. — Abb. 7: Kremaster von oben. — Abb. 8: *Cosmia diffinis*, Kremaster von unten. — Abb. 9: Von der Seite. — Abb. 10: Von oben. — Abb. 11: *Cosmia affinis*, Kremaster von unten. — Abb. 12: Von der Seite. — Abb. 13: Von oben. — Abb. 14: *Cosmia trapezina*, Kremaster der Puppe von der Seite. — Abb. 15: Von unten. — Abb. 16: Von oben.

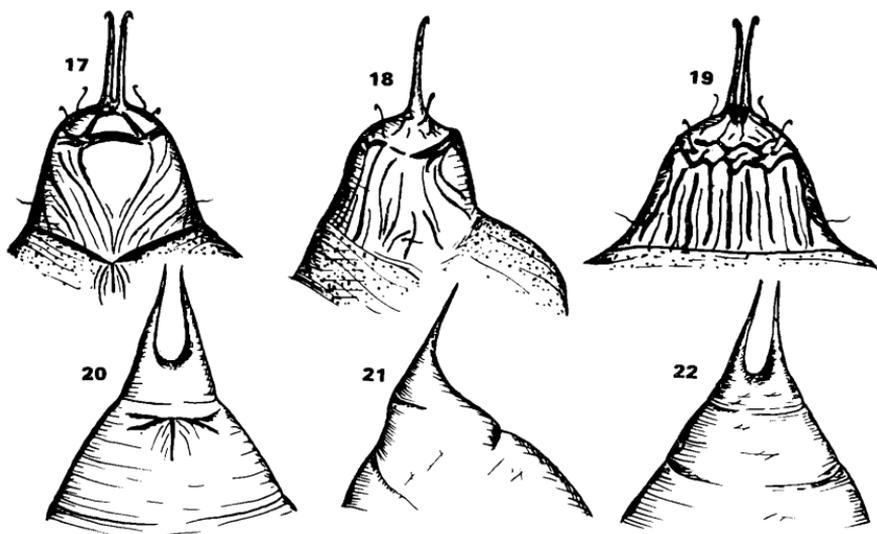


Abb. 17: *Cosmia pyralina*, Kremaster der Puppe von unten. — Abb. 18: Von der Seite. — Abb. 19: Von oben. — Abb. 20: *Auchmis comma*, Hinterleibsende der Puppe von unten. — Abb. 21: Von der Seite. — Abb. 22: Von oben.

3. Die Gattung *Cosmia* OCHSENHEIMER, 1816

GIEHSLER beschreibt und bildet die Kremaster von zwei mitteleuropäischen Arten ab — *C. affinis* (LINNAEUS, 1767) und *C. trapezina* (LINNAEUS, 1758). PATOČKA (1980) gibt außerdem Unterscheidungsmerkmale von *C. pyralina* (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775) an. In meiner Sammlung gibt es eine Anzahl von Puppen von *C. trapezina* und je 4 Puppen von *C. pyralina* und *C. diffinis* (LINNAEUS, 1767) sowie eine (♂) Puppe von *C. affinis*. Da aber von der letzteren Art GIEHSLER 9 Stück untersucht hat, gibt es schon Unterlagen zur Unterscheidung aller vier mitteleuropäischen *Cosmia*-Arten im Puppenstadium (vgl. Tabelle auf Seite 182).

4. *Auchmis comma* (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Puppe schlank, $22 \times 5,4$ mm (1♂), 9. und 10. Tergit = $2,8 \times 2,6$ mm, dunkel rotbraun, ziemlich glänzend, Skulptur am Kopf und Thorax fein, Abdominalringe 1–8, insbesondere 4–7 mit Punktgrübchen, die basalwärts größer und dichter werden. Oberlippe trapezförmig. Kremaster kurz, beiderseitig glatt (Abb. 20, 22), mit zwei parallelen, etwas lyraförmigen schlanken Spitzen, die nur mäßig geneigt sind (Abb. 21). Sonstige Spitzen bzw. Haken fehlen.

Summary

On the Morphology of Pupae of some dendrophil Noctuids from the Subfamily Amphipyridae

As a supplement to the work of GIEHSLER (1978) the pupae of eight dendrophil noctuid species of Central Europe are described and their cremasters are shown respectively.

Резюме

О морфологии куколок некоторых дендрофильных Noctuidae из подсемейства Amphipyridae

Как дополнение к работе Гизлера (1978) описываются куколки восьми дендрофильных средневропейских видов собок и соответственно изображаются их кремастеры.

Literatur

GIEHSLER, H. (1978): Beitrag zur Kenntnis der Puppen-Cremaster mitteleuropäischer Noctuiden-Arten (*Lep., Noctuidae*) 4. Teil. Ent. Ber., 3, 116 bis 141. — PATOČKA, J. (1980): Die Raupen und Puppen der Eichenschmetterlinge Mitteleuropas. Monogr. z. angew. Ent., Hamburg u. Berlin.

Anschrift des Verfassers:

Doz. RNDr. J. Patočka, J. Kráľa 1738, 960 02 Zvolen, ČSSR

Beobachtungen zur Entwicklung von Rüsselkäfern (4)

G. NILSSON, Ueckermünde

Die beiden Rüsselkäferarten *Ceutorhynchus dubius* BRIS. und *Ceutorhynchus puncticollis* BOH., deren gemeinsame Wirtspflanze die Graukresse *Berteroa incana* L. ist, sind sogenannte Kühl- oder Winterbrüter. Nach der Eiablage im Frühherbst überwintern die Larven und verpuppen sich im Boden. Die Käfer der neuen Generation erscheinen im Frühjahr. Beide Arten bzw. ihre Larven, deren Entwicklung ich in den Jahren von 1975 bis 1977 verfolgen konnte, fand ich an Ruderalstellen am östlichen Stadtrand von Ueckermünde.

Ceutorhynchus dubius BRISOUT

Beim Ausziehen zahlreicher Graukressen aus dem grasbewachsenen Rand eines sandigen Feldweges entdeckte ich am 7. 11. 1975 einige Gallen mit Larven im Bereich des Wurzelhalses. Der Durchmesser der kugligen Gallen betrug 3–7 mm, z. T. waren mehrere zu einer Kompositionsgalle miteinander verschmolzen. In einer der stärker ausgebildeten Gallen, die bei der Untersuchung geöffnet wurde, befand sich eine etwa 2,5 bis 3 mm große Larve. Die Pflanzen, die Gallen aufwiesen, setzte ich später zusammen mit Erde vom Fundort in Plasttöpfe, die ich, um einer Austrocknung zu begegnen, in Plastbeutel einband und auf dem Balkon stationierte. Am

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Patocka Jan

Artikel/Article: [Zur Puppenmorphologie einiger dendrophilen Noctuiden aus der Unterfamilie Amphipyridae 181-185](#)