

Entomologische Nachrichten

Herausgegeben vom Bezirksfachausschuß Entomologie Dresden
des Kulturbundes der DDR
zugleich Organ der entomologischen Interessengemeinschaften
der AG Faunistik der Biologischen Gesellschaft der DDR

Band 17

Dresden, am 15. August 1973

Nr. 6

Beitrag zur Morphologie der Larven von *Pittonotus theseus* (Germar) und *Dima elateroides* Charpentier

K. RUDOLPH, Dessau

1. Deskription der Larve von *Pittonotus theseus* (GERMAR)

Große, kräftige Larve mit gleichmäßig stark chitinisierter Oberfläche. Körper zylindrisch. Farbe gelblich bis hellbraun.

Größe: Länge bis 45 mm, Breite bis 5 mm

Kopfkapsel fast quadratisch, schwach gewölbt. Epi- und Hypocranialnaht vorhanden. Epicranialsklerite glatt, glänzend, nicht punktiert. Dorsal und ventral mit je einer kräftigen lateralen Seta. Unterhalb der Ansatzstelle der Antenna mit kleiner Ocelle.

Frontoclypeale (Abb. 1): Nasale dreizählig, vorgebaut. Der mittlere Zahn des Nasale etwas kräftiger ausgebildet. Der Vorderrand des Nasale trägt zu beiden Seiten des Nasale je 12–15 zusätzliche Borsten. Paranasallobus nicht stark vorspringend, er trägt an seinem Vorderrand eine gut ausgebildete Bräme feinsten Haare. Übergang Clypeus/Frons breit, breiter als die Quere des Nasale. Frons an der Basis zugespitzt.

Mandibel kräftig, sichelförmig. Retinaculum stark ausgebildet.

Antennen (Abb. 2): klein, dreigliedrig. Erstes Glied groß und breit, das 2. Glied trägt auf der distalen Fläche etwa 12 kleinere Sinnespapillen. 3. Fühlerglied sehr klein und fadenförmig.

Ventrale Mundteile (Abb. 3): Postmentum rechteckig, kurz, höchstens 2,5mal länger als breit. Praementum klein, trapezförmig. Stipites nach vorn erweitert, lateral mit je 2 Borsten. Cardo geteilt. Galea zweigliedrig.

Prothorax Sternellum ungeteilt, an der Spitze breit abgerundet, parabelförmig. Tergit glatt, glänzend. Im vorderen und hinteren Drittel mit je 2 lateralen Borsten, die in kräftigen Poren sitzen. Im vorderen Drittel mit einem unterbrochenen, dunkler chitinierten Band.

Beine Femur und Tibio-Tarsus mit mehreren Reihen dicht besetzter Grabstacheln versehen. Ungula lang, dünn, sichelförmig.

Abdominalsegmente 1—8: Tergite (Abb. 4, 6) glänzend, glatt, kaum punktiert, mit einigen schwachen Querrunzeln versehen. Mittellinie deutlich ausgebildet. Im vorderen Drittel zu beiden Seiten der Mittellinie mit je drei dunkler chitinisierten Flecken, die schräg zur Mittellinie gerichtet sind. Der äußere Fleck ist geteilt. Sublaterale longitudinale Impression schwach ausgeprägt, aber fast die Segmentlänge erreichend. Im hinteren Drittel tragen die Tergite zwei kräftige Borsten. Stigmen länglich oval.

Pleurite (Abb. 5, 6) von den Tergiten nur durch eine Naht getrennt, glatt, glänzend, nicht geteilt.

Sternite (Abb. 5) sehr schwach punktiert, nicht geteilt, glatt, glänzend. Im vorderen Drittel mit zwei schräg gestellten, dunkler chitinisierten Flecken.

Kaudalsegment (Abb. 7, 8): parabelförmig, an der Spitze breit abgerundet. Tergit mit deutlicher Mittellinie, die sich auch auf die ventrale Seite fortsetzt. Glatt, glänzend, borstentragende Poren groß, auffallend. Sternit und 10. Segment sehr klein. Sie nehmen zusammen nur einen unbedeutenden Teil der ventralen Seite des Kaudalsegmentes ein.

Material Der Beschreibung liegt Larvenmaterial des Naturkundemuseums der Humboldt-Universität zu Berlin zugrunde.

Systematische Stellung: Larvensystematisch ordnet sich *Pittonotus theseus* (GERMAR) der Unterfamilie *Elaterinae* zu. Dafür sprechen eindeutig der Bau des Kaudalsegments, der ventralen Mundteile sowie der Abdominaltergite. Damit besteht eine Übereinstimmung mit dem von STIBICK (1966) angegebenen Imaginalsystem. Nach LESELGNEUR (1972) gehört *Pittonotus* KIESENWETTER zur Unterfamilie *Agriotinae*!

2. Deskription der Larve von *Dima elateroides* CHARPENTIER

Kräftige, gedrungene Larve von brauner Farbe. Körper dorsoventral abgeflacht. Oberfläche gleichmäßig stark chitinisiert.

Größe: Länge bis 25 mm, Breite bis 5 mm.

Kopfkapsel quer, Seiten gerade, dorsoventral abgeflacht. Epicranialnaht schwach ausgebildet. Epicranialsklerite dorsal mit Sulcus, dieser proximal mit einer großen Seta und distal mit mehreren kleinen. Daneben tragen die Epicranialsklerite noch eine dorsale laterale Seta.

Frontoclypeale (Abb. 9): Nasale vorgebaut, dreizählig. Der Vorderrand des Clypeus trägt zu beiden Seiten des Nasale je zwei nasobasale und zwei nasolaterale Borsten. Übergang Clypeus/Frons breit, breiter als die Quere des Nasale. Frons krugförmig, kurz, an der Basis gerade.

Mandibel sichelförmig, kräftig, ohne Retinaculum. Innenrand mit einem kräftigen inneren und äußeren Kiel, glatt.

Antennen: dreigliedrig, klein, die distale Fläche des 2. Fühlergliedes trägt eine Sinnespapille.

Ventrale Mundteile (Abb. 10): Postmentum dreieckig. Praementum klein, trapezförmig, Stipites rechteckig, lateral mit 2–3 Borsten. Galea zweigliedrig.

Prothorax: Sternellum dreieckig, nicht geteilt.

Abdominalsegmente 1–8: Tergite (Abb. 11, 13) mit kielförmigem Saum. Der transversale Arm der kielförmigen Umsäumung ist an der Mittellinie kurz unterbrochen, der longitudinale überschreitet die Mitte der Segmente. Neben einigen schwachen Querrunzeln sind die Tergite glatt und glänzend. Der dorsale Rand trägt zu beiden Seiten 4 Borsten. Die Stigmen sind sehr klein und liegen auf kleinen gesonderten Skleriten (Laterotergit).

Pleurite (Abb. 12, 13) glatt, ohne erkennbare Oberflächenskulpturen.

Sternite (Abb. 12, 13) geteilt. Die Hyposternite sind dreieckig und erreichen die Hälfte der Segmentlänge. Mesosternite glatt, glänzend.

Kaudalsegment (Abb. 14, 15): kurz, fast quer, proximal lateral mit 4–5 hügelartig aufgeworfenen Tuberkeln unterschiedlicher Größe, die je eine starke Seta tragen. Die dorsale Fläche des Kaudalsegmentes ist leicht gewölbt, glatt. Kaudale Aussparung groß, weit, durch die Äste des Urogomphs nicht eingengt. Die Basis der Aussparung ist spitz, Sternit und 10. Segment groß, sie nehmen $\frac{2}{3}$ der ventralen Seite des Kaudalsegmentes ein.

Urogomph (Abb. 14, 15): geteilt. Die inneren Äste sind klein und unscheinbar, die äußeren dagegen sehr mächtig. Sie sind krallenförmig nach oben und vorn gebogen.

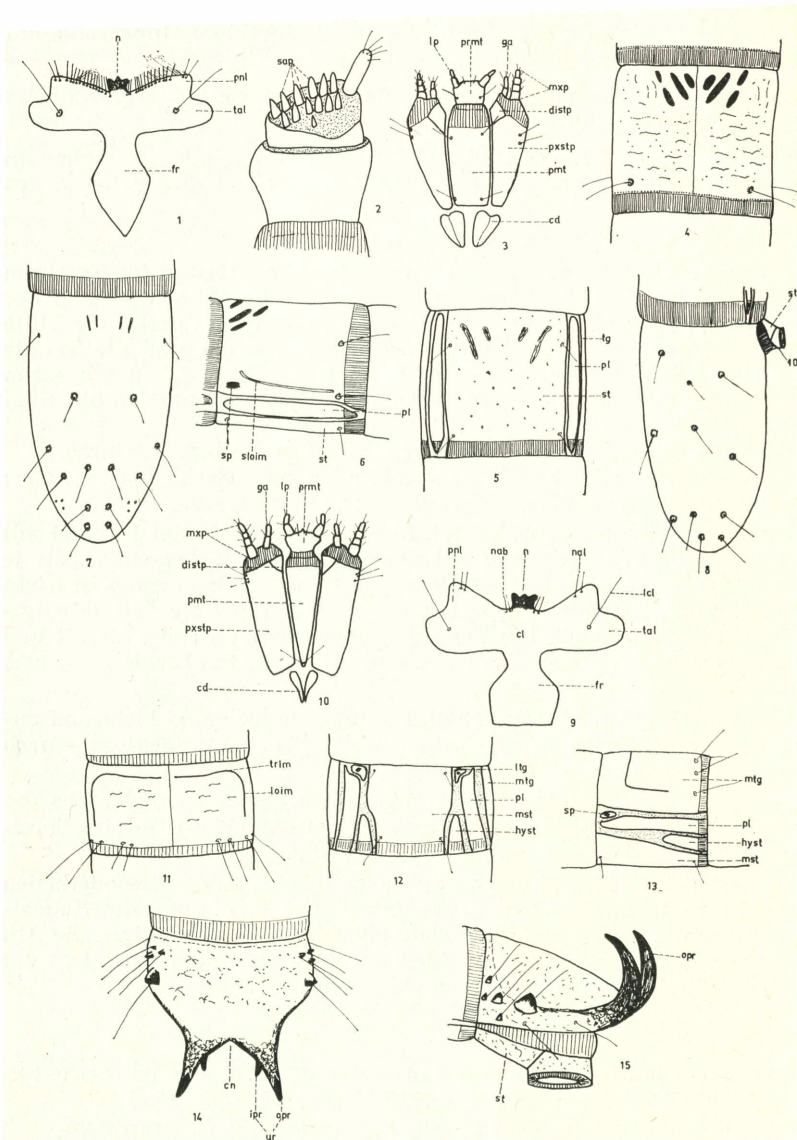
Material: Die Beschreibung erfolgte nach einem Exemplar aus der Larvensammlung des ehem. Deutschen Entomologischen Institutes Eberswalde. Fundort: Belgrad, Serbia. dedit: Staudinger, Bang-Haas.

Systematische Stellung: Die morphologischen Besonderheiten (Bau der ventralen Mundteile, der Abdominalsegmente und des Kaudalsegmentes) der Larve von *Dima elateroides* CHARP. berechtigen die Abtrennung einer eigenen Unterfamilie. Larven von weiteren Vertretern der Unterfamilie *Diminae* sind bis jetzt unbekannt.

Summary

Contribution towards morphology of larvae of *Pittonotus theseus* (GERMAR) and *Dima elateroides* CHARPENTIER (Col. Elateridae)

The external morphology of larvae *Pittonotus theseus* (GERMAR) and *Dima elateroides* CHARP. is in detail described. Morphological details are illustrated. Systematic position of larvae is considered.



Legende zu den AbbildungenMorphologische Details der Larve von *Pittonotus theseus* (GERMAR)

- Abb. 1: Frontoclypeale (Dorsalansicht)
 Abb. 2: rechte Antenne (Dorsalansicht)
 Abb. 3: ventrale Mundteile (Ventralansicht)
 Abb. 4: 4. Abdominalsegment (Dorsalansicht)
 Abb. 5: 4. Abdominalsegment (Ventralansicht)
 Abb. 6: 4. Abdominalsegment (Lateralansicht)
 Abb. 7: Kaudalsegment (Dorsalansicht)
 Abb. 8: Kaudalsegment (Lateralansicht)

Morphologische Details der Larve von *Dima elateroides* CHARPENTIER

- Abb. 9: Frontoclypeale (Dorsalansicht)
 Abb. 10: ventrale Mundteile (Ventralansicht)
 Abb. 11: 4. Abdominalsegment (Dorsalansicht)
 Abb. 12: 4. Abdominalsegment (Ventralansicht)
 Abb. 13: 4. Abdominalsegment (Lateralansicht)
 Abb. 14: Kaudalsegment (Dorsalansicht)
 Abb. 15: Kaudalsegment (Lateralansicht)

Verzeichnis der Abkürzungen

cd	— Nasalo
cl	— Clypeus
cn	— kaudale Aussparung
distp	— Dististipes
fr	— Frons
ga	— Galea
hyst	— Hyposternit
ipr	— innerer Ast des Urogomphs
lcl	— laterale Seta des Clypeus
loim	— longitudinaler Arm der Muskelimpression
lp	— Labialpalpus
ltg	— Laterotergit
mst	— Mesosternit
mtg	— Mesotergit
mxp	— Maxillarpalpus
n	— Nasale
nab	— nasobasale Borsten
nal	— nasolaterale Borsten
opr	— äußerer Ast des Urogomphs
pl	— Pleurit
pmt	— Postmentum
pnl	— Paranasallobus
prmt	— Praementum
pxstp	— Proxistipes
sap	— Sinnespapille des 2. Fühlergliedes
sloim	— sublaterale longitudinale Impression
sp	— Stigma
st	— Sternit
tal	— Talus
tg	— Tergit
trim	— transversaler Arm der Muskelimpression
ur	— Urogomph

Literatur

- GAEDIKE, R. (1969): Bibliographie der Elateridenlarven der Welt. Beitr. Ent. 19, 159—266. — LESEIGNEUR, L. (1972): Coleopteres *Elateridae* de la Faune de France continentale et de Corse. Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon 41. — STIBICK, J. M. L. (1966): Classification of the *Elateridae* of the world. (als Manuskript, nicht veröffentlicht).

Anschrift des Verfassers:

Dr. Klaus Rudolph, 45 Dessau, Otto-Grotewohl-Str. 25

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Rudolph K.

Artikel/Article: [Beitrag zur Morphologie der Larven von *Pittonotus theseus* \(Germar\) und *Dima elateroides* Charpentier 81-85](#)