B. KLAUSNITZER, Leipzig

Zur Biologie von Soronia grisea (LINNÉ) mit Beschreibung der Larve (Col., Nitidulidae)

(34. Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen Coleopterenlarven)¹

Summary The larva of Soronia grisea which was found in the surface tissue of Biorhiza pallida galls is described.

Résumé On décrit la larve de la Soronia grisea (L), elle a été trouvé dans les galles de Biorhiza pallida.

Am 21, 6, 1975 sammelte ich auf dem Eisenberg bei Guttau/OL Gallen von Biorhiza pallida (OLIVIER). Auf einigen Gallen saßen Imagines von Soronia grisea (L.), meist 3-4 Individuen (Kopula wurde beobachtet). Die nähere Untersuchung der Gallen zeigte, daß sich in den Spalten, vor allem aber zwischen den Einzelgallen (bei Vorliegen von Gallenkomplexen) zahlreiche Larven von Soronia grisea befanden. Die Käferlarven hatten sich einige Millimeter tief in das obere Gallengewebe eingebohrt und ernährten sich offenbar von der Substanz der Galle. Darmuntersuchungen und Beobachtungen der lebenden Larve bestätigten dies. Die von Soronia grisea befallenen Gallen schienen an ihrer Oberfläche bereits im Zustand einer gewissen Zersetzung (vielleicht durch Schimmelpilze) befindlich zu sein. Pro Galle befanden sich 10-30 Soronia-Larven in mehreren Stadien (vermutlich L2, L3, L4, wobei die beiden letzteren dominierten). Bei einigen Gallen fand ich an der Basis ein Ei von Soronia grisea, jedoch niemals mehr als 1 Stück je Galle.

In der Literatur findet sich lediglich bei von LENGERKEN (1941) das Zitat einer Beobachtung von PICARD, der eine Nitidulide mehrfach in Gallen von Biorhiza pallida gefunden hat.

Bemerkungen zum Ei von Soronia grisea

Ei schlank, 1,20-1,25 mm lang, 0,40-0,45 mm breit (maximal). Beide Pole sind gleichartig gerundet. Das Ei ist weiß, das Chorion unregelmäßig querriefig skulpturiert.

Beschreibung der Larve von Soronia grisea

Kopf prognath, mit verkehrt omegaförmiger Frontalnaht, ohne Epicranialnaht, Labrum frei. Mandibeln (Abb. 1) mit deutlicher Mola. Diese ist durch eine Längsfurche geteilt und hat eine querrillige Struktur. Der gespaltene Incisivus trägt zwei subapicale Zähnchen. Zwischen Incisivus und Mola befinden sich 11 spitze Zähne. Schräg unterhalb des Incisivus sind in Fortsetzung der geteilten Mola ebenfalls 3-4 spitze Zähnchen angeordnet, und vorn liegt direkt unterhalb des Incisivus ein geteilter kräftiger Zahn. Maxille (Abb. 2) mit breit gerundeter Mala und viergliedrigem Palpus maxillaris. Die Mala trägt an der Basis einen nach innen gerichteten kräftigen Dorn. Labialpalpen (Abb. 3) eingliedrig. Antennen (Abb. 4) dreigliedrig, das 2. und 3. Glied schlank, das Basalglied quadratisch. Prothorax dorsal mit einem in der Mitte schmal geteilten, schildförmigen braunen Sklerit bedeckt, das einige schwache Borsten und einen hellen rechteckigen Fleck trägt. An der Seite befinden sich 2 kräftige Borsten (Abb. 5). die an der Spitze schwach geknöpft sind. Mesound Metathorax an der Seite mit je einer auf einem langen Sockel stehenden ebenfalls geknöpften Lateralborste (Abb. 6). Dorsal und dorsolateral befinden sich kleine braune borstentragende Sklerite (Abb. 6). Die beiden Dorsalsklerite schließen unmittelbar aneinander. Die Abdominalsegmente 1-8 sind ähnlich gestaltet, jedoch bestehen die Dorsalsklerite aus

¹ Eine Übersicht der Beiträge 1-13 ist aus Ent. Nachr. 18 (1974), 113-114 zu entnehmen. Für Nr. 12 wird das Zitat ergänzt:

je drei miteinander verbundenen Teilskleriten, die je eine Borste tragen (Abb. 7). Das Dorsolateralsklerit der Abdominalsegmente ist in zwei Sklerite getrennt, die je eine größere Borste tragen (Abb. 7). Die Stigmen, besonders des 7. und 8. Abdominalsegmentes münden auf deutlich erhobenen Kegeln. 9. Abdominalsegment mit 2 kräftigen, beborsteten Urogomphi (Abb. 8), gegenüber befinden sich 2 zapfenförmige prägomphale Auswüchse. Klauen ohne Basalzahn (Abb. 9), mit großer Borste.

BÖVING & ROZEN (1961/1962) beschrieben die Larven einer nicht determinierten Soronia-Art, die in "oozing sap on white oak" in USA gesammelt wurden. Diese Larve ähnelt nach Text und Bild der von S. grisea. Die Larven von S. lewisi REITTER und S. japonica REITTER (gesammelt jeweils an rinnendem Saft von Eichen) stellt HAYASHI (1978) vor und unterscheidet sie am Bau der dorsalen (dorsoparamedianen) Tuberkeln der Abdominaltergite und ihrer Bor-

- 12. Zur Kenntnis der Larven der mitteleuropäischen Helodidae. Dtsch. Ent. Z. 22 (1975), 61-65.
- Die Larve von Novius cruentatus (MULSANT) (Col., Cocc.). Disch. Ent. Z. 22 (1975), 359-361 (mit J. SCHULZE).
- Zur Situation der Erforschung der mitteleuropäischen Polyphaga-Larven (Col.). Ent. Nachr. 19 (1975), 2-6.
- Eine neue Methode zur Determination von K\u00e4ferlarven. Ent. Nachr. 19 (1975), 27-31.
- Mißbildung der Urogomphi bei einer Thanasimus-Larve (Col., Cleridae). Ent. Nachr. 18 (1974), 184 bis 185.
- Zur Untersuchung der Larven von Typhaea CURTIS und Mycetophagus HELLWIG (Col., Mycetophagidae). Ent. Nachr. 18 (1974), 188.
- Zur Kenntnis der Larven der Lathridiidae (Col.).
 Ent. Ber. 19 (1975), 70-72.
- 20. Zur Kenntnis der Larven von Myrmecoxenus CHEVROLAT und Oxylaemus ERICHSON (Col., Colydidae). Beitr. Ent. 25 (1975), 209-211.
- Über die Larven der Ostomidae (Col.). Ent. Nachr. 20 (1976), 4-9.
 - Bestimmungstabellen für die Gattungen der aquatischen Coleopteren-Larven Mitteleuropas. Beitr. Ent. 27 (1977), 145–192.
- 23. Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas, Lieferung 10, Ordnung Coleoptera (Larven). Akademie-Verlag Berlin, 378 S. (mit S. BILY, C. v. DE-MELT, K. HÜRKA, K. LIEBENOW, K. RUDOLPH, H. SCHERF, N. G. SKOPIN, W. STEINHAUSEN, W. TOPP, L. ZERCHE, P. ZWICK), Lizenzausgabe Verlag W. Junk, The Hague 1977.
- 24. Bestimmungstabelle für die Larven der Ceramby-

sten. Auch zu diesen beiden Arten ist die Ähnlichkeit beachtlich groß, lediglich die Mandibel von *S. lewisi* weicht im Bau des Incisivus ab, etwas auch der Bau der Urogomphi und Prägomphi bei dieser Art (von *S. japonica* nicht abgebildet). Offenbar bestehen hierin Ansatzpunkte für einen Bestimmungsschlüssel der Larven der Gattung *Soronia* ERICHSON.

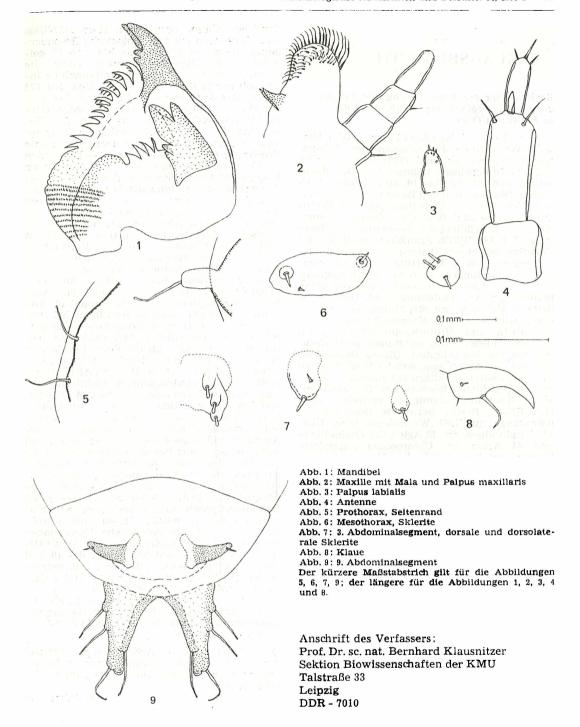
Literatur

BÖVING, A. G., & J. G. ROZEN (1961/1962): Anatomical and Systematik Study of the Mature Larvae of the Nitidulidae (Coleoptera). — Ent. Medd. 31, 265—299.

HAYASHI, N. (1978): A contribution to the knowledge of the larvae of Nitidulidae occurring in Japan (Col., Cucujoidea). — Ins. matsum. n.s. 14, 1—97.

LENGERKEN, H. v. (1941): Von Käfern erzeugte Pflanzengallen. – Ent. Bl. 37, 121–159.

- cidae, in: Die Bockkäfer Mitteleuropas (Cerambycidae), Die Neue Brehm-Bücherei 499, Wittenberg, 222 S. (mit F. SANDER), 1. Aufl. 1978, 2., verbesserte Aufl. 1981.
- Gegenwärtiger Stand und zukünftige Aufgaben bei der Erforschung der Coleopterenlarven Mitteleuropas. Ent. Ber. 24 (1980), 5-11.
- 26. Bestimmungstabelle für die Larven der Lucanidae, in: Hirschkäfer oder Schröter (Lucanidae), Die Neue Brehm-Bücherei 551, Wittenberg, 83 S.. 1982.
- 27. Zur Kenntnis der Larve von Flavohelodes flavicollis (KIESENWETTER, 1859) (Col., Helodidae). Ent. Nachr. Ber. 31 (1987), 141-146.
- 28. Zur Neufassung der Gattung Sospita MULSANT, 1846 nach larvalen Merkmalen (Col., Coccinellidae). Ent. Nachr. Ber. 31 (1987), 265-270, (mit J. STEGNER).
- Larvalsystematik kontra Imaginalsystematik. Tagungsber. Symp. über Fragen zur Systematik und Evolution der Insekten, Universität Passau, (1988), 6–18.
- Möglichkeiten und Grenzen der Aussagekraft taxonomischer Studien an präimaginalen Stadien für die Imaginalsystematik. Verhandl. SIEEC Kiew (im Druck).
- Bemerkungen zur Larvalsystematik der Clavicornia, speziell der Coccineliidae und zu Epilachna argus (Coleoptera). Verh. Westd. Entom. Tag 1988, Düsseldorf 1989, 29–38.
- Zur Systematik der Clavicornia unter besonderer Berücksichtigung der Larven. Ent. Nachr. Ber. 33 (1989), 261–266.
- Bestimmungstabelle für die Larven der Pyrochroidae, in: K. GRASER, Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Pyrochroidae. Ent. Nachr. Ber. 34 (1990), 57–63.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Klausnitzer Bernhard

Artikel/Article: Zur Biologie von Soronia grisea (Linné) mit Beschreibung der Larve (Col., Nitidulidae) (34. Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen Coleopterenlarven). 77-79