

# Entomologische Nachrichten

Herausgegeben in Gemeinschaftsarbeit zwischen dem Staatlichen Museum  
für Tierkunde Dresden und dem Bezirksfachausschuß Entomologie Dresden  
des Deutschen Kulturbundes

Band 12

Dresden, am 31. Mai 1968

Nr. 4

## Zur Systematik und Biologie von *Neorhacodes enslini* (RUSCHKA) (Hymenoptera, Ichneumonidae)

K. HORSTMANN, Würzburg

*Neorhacodes enslini* (RUSCHKA), die einzige bisher bekannt gewordene europäische Art einer aberranten Gruppe der Ichneumoniden, ist ursprünglich als Braconide beschrieben (RUSCHKA 1922, S. 138 ff) und erst später als Ichneumonide erkannt worden (ROMAN 1923, S. 169 ff; WATERSTON 1929, S. 97 ff). CUSHMAN (1940, S. 525 ff; dort weitere Literaturangaben) und CONSTANTINEANU (1961, S. 692) stellen die Gruppe als Unterfamilie in die Nähe der *Lissonotini*, TOWNES & TOWNES (1951, S. 316) und PERKINS (1959, S. 3) stellen sie als Tribus zu den *Banchinae* (= *Lissonotinae*).

Bei einer Zucht der Art aus *Spilomena troglodytes* (LINDEN) wurden die Kopfsklerite von zwei Larven erhalten (Abb. 1). Die Tabellen für die

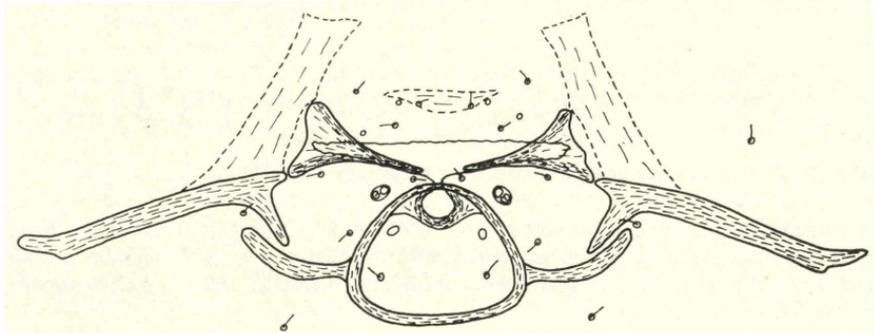


Abb. 1: Kopfsklerite der Altlarve von *Neorhacodes enslini*

Larven der Ichneumonidae bei SHORT (1959, S. 397 ff) führen bei der Bestimmung zu den *Scolobatinae* (= *Mesoleiinae*), Tribus *Mesoleiini*: die Hypostomal-Leiste ist lang, die Labial-Leiste ist ventral geschlossen, die Zahl der Borsten im Bereich des Praelabiums und Labiums ist sehr gering, und

es gibt keine sklerotisierte Verbindung zwischen den hinteren Pleurostomal-Fortsätzen (Terminologie nach GERIG 1960, S. 132 ff). Das wesentliche Kennzeichen der Imagines dieser Unterfamilie, der Dorn an der Außenseite der Vordertibien-Spitze, fehlt allerdings völlig.

Unter Umständen könnte man unter Annahme von Reduktionserscheinungen die larvalen Kopfsklerite von *Neorhacodes* auch von solchen der Unterfamilie *Banchinae* (zum Beispiel der Gattung *Glypta* GRAVENHORST) ableiten, wie es die systematische Einordnung der Imagines durch TOWNES & TOWNES und PERKINS erfordert. Allerdings müßte dann die Diagnose der Larven dieser Unterfamilie (vgl. SHORT 1959, S. 459 ff) entsprechend erweitert werden, und dadurch würden die von SHORT genannten Unterschiede zwischen den *Banchinae* und *Scolobatinae* zum größten Teil entfallen. Zur Zeit ist es deshalb wohl am besten, wenn die *Neorhacodinae* als eigene Unterfamilie beibehalten werden.

Das Weibchen von *Neorhacodes enslini* ist von RUSCHKA (1922, S. 138 ff) beschrieben worden. Bei ROMAN (1923, S. 169 ff) und WATERSTON (1929, S. 97 ff) finden sich Korrekturen und ergänzende Bemerkungen, vor allem zur Nervatur der Flügel. PERKINS (1959, S. 4) bildet die Bohrerstilette ab. Angaben über das Männchen fehlen bisher.

Die Holotype (♀) der Art wird im Naturhistorischen Museum Wien aufbewahrt und trägt folgende Etiketten: „Parasit von *Spilomena troglodytes* LIND., ENSLIN 1921“ und „*Rhacodes Enslini* RUSCHKA Type“. (Für die Übersendung danke ich Herrn Dr. M. FISCHER/Wien.) Sie stimmt mit der Beschreibung RUSCHKAs in einigen Punkten nicht überein. Die Geißelbasis ist merklich schlanker, als es RUSCHKA abbildet (vgl. Abb. 2), und eine Keule an der Fühlerspitze fehlt. Die Querfurche auf dem ersten Ab-



Abb. 2: Fühler des Weibchens von *Neorhacodes enslini*

dominaltergit ist nur schwach ausgebildet und in der Mitte unterbrochen. Auf die Abweichungen der Beschreibung der Flügel nervatur von den tatsächlichen Verhältnissen hat schon ROMAN (1923, S. 169 ff) aufmerksam gemacht.

Die Type hat folgende Maße (in 0,1 mm): Kopf 6,5 breit, Fühler ca. 13,3 lang, drittes Glied (inkl. Anellus) 1,90 lang, 0,75 breit, viertes Glied 1,27 lang, 0,57 breit, Thorax (vom Vorderrand des Mesoscutums bis zum Ansatz des Abdomens) 10,4 lang, 5,7 breit (Schulterbeulen), erstes Abdominaltergit (dorsal) 4,2 lang, 4,6 breit, zweites Tergit 3,0 lang, 5,4 breit, Abdomen ca. 12,0 lang, Bohrerklappen 5,6 lang, Körper ca. 25,0 lang.

Aus der oben genannten Zucht schlüpfen beide Geschlechter der Art. Die Tiere sind etwas dunkler als die Type (Femora kräftig dunkelbraun, Geißelbasis dunkel), und die glänzenden Flächen auf den Abdominaltergiten (Ende des zweiten, Basis und Ende des dritten Tergits) sind nicht glatt, sondern fein gekörnelt. Das Männchen ist dem Weibchen in Struktur und Farbe sehr ähnlich, die Fühler sind ebenfalls 13gliedrig (Abb. 3), der Postannellus ist ganz dunkel.

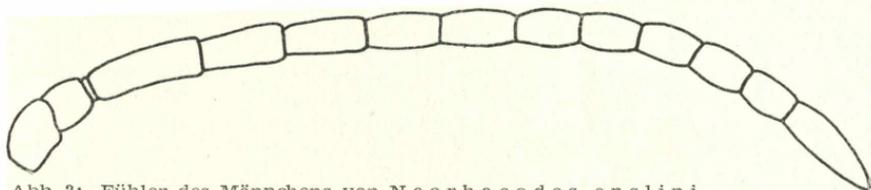


Abb. 3: Fühler des Männchens von *Neorhacodes enslini*

Als Wirt ist ursprünglich die Grabwespe *Spilomena troglodytes* (LINDEN) angegeben worden (ENSLIN 1922, S. 137; ROMAN 1923, S. 169; STELFOX 1950, S. 102). Bei einer Revision der Gattung *Spilomena* hat aber BLÜTHGEN (1953, S. 160 ff) gezeigt, daß sich unter dem Namen *S. troglodytes* mehrere Arten verbergen. BLÜTHGEN hat unter den von ihm nachuntersuchten Tieren (darunter auch die Wirte des Holotypus von *Neorhacodes enslini*) nur *S. enslini* BLÜTHGEN als Wirt bestätigen können. Allerdings gibt er an, daß *S. troglodytes* nur in vorgegebenen Höhlen (zum Beispiel Anobien-Bohrlöchern) nistet, während *S. enslini* sich selbst Gänge im Mark trockener Himbeer- oder Brombeerstengel anlegt. Bei Kiel nistet aber auch *S. troglodytes* (die Determination verdanke ich Herrn Oberstudienrat WOLF/Plettenburg) in selbstgefertigten Gängen in Brombeerstengelmark. Eine Benutzung fremder Gangsysteme kann hier ausgeschlossen werden, da die anderen Bewohner der Brombeerstengel des betreffenden Fundorts bekannt sind (vgl. HORSTMANN 1964 und 1967). An dieser Stelle konnten aus zwei Nestanlagen dieser Grabwespe zwei Wirte und drei Parasiten erhalten werden.

Die Holotype von *Neorhacodes enslini* stammt aus der Umgebung von Nürnberg (RUSCHKA 1922, S. 139). Weitere Fundorte in Deutschland sind Hessen (BLÜTHGEN 1953, S. 174 ff), Thüringen (SCHMIEDEKNECHT 1930, S. 359 ff) und die Umgebung von Kiel (eigene Zucht). Außerhalb Deutschlands ist die Art in Schottland (STELFOX 1950, S. 102), Südengland (WATERSTON 1929, S. 97), Holland und Südfinnland (BLÜTHGEN 1953, S. 174) gefunden worden.

#### Literatur

BLÜTHGEN, P.: Alte und neue paläarktische *Spilomena*-Arten (Hym. Sphecidae). Opusc. Ent., **18**, 160–179; 1953. — CONSTANTINEANU, M.: Vorschlag für eine neue Einteilung der Ichneumoniden in Unterfamilien (Hymenoptera: Ichneumonidae). Beitr. Ent., **11**, 685–732; 1961. — CUSH-

MAN, R. A.: The ichneumon-flies of the subfamily Neorhacodinae, with descriptions of a new genus and three new species. Proc. U. S. Nat. Mus., **88**, 523–527; 1940. — ENSLIN, E.: Beiträge zur Biologie der Hymenoptera I. Arch. Naturg., **88**, Abt. A, 5. Heft, 127–139; 1922. — GERIG, L.: Zur Morphologie der Larvenstadien einiger parasitischer Hymenopteren des grauen Lärchenwicklers (*Zeiraphera griseana* HÜBNER). Ztschr. angew. Ent., **46**, 121–177; 1960. — HORSTMANN, K.: Zur Biologie der holzanbohrenden Schlupfwespe *Perithous divinator* ROSSI (Hym., Ichneum.). Faun. Mitt. Norddeutschl., **2**, 193–197; 1964. — HORSTMANN, K.: Untersuchungen über eine wirtsbedingte Modifikation bei der Schlupfwespe *Perithous divinator* (ROSSI) (Hym., Ichneum.). Zool. Anz., **178**, 95–102; 1967. — PERKINS, J. F.: Hymenoptera, Ichneumonoidea, Ichneumonidae, key to subfamilies and Ichneumoninae — I. Handbooks for the identification of British insects. Vol. VII, Part 2 (ai), 116 pp.; 1959. — ROMAN, A.: Ichneumonologische Notizen. Ent. Tidskr., **44**, 169–174; 1923. — RUSCHKA, F.: Eine neue merkwürdige Braconidengattung. In: ENSLIN, E., Beiträge zur Biologie der Hymenoptera I. Arch. Naturg., **88**, Abt. A, 5. Heft, 138–139; 1922. — SCHMIEDEKNECHT, O.: Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas mit Einschluß von England, Südschweiz, Südtirol und Ungarn nach ihren Gattungen und zum großen Teil auch nach ihren Arten analytisch bearbeitet. 2. Aufl., Jena, 1062 pp.; 1930. — SHORT, J. R. T.: A description and classification of the final instar larvae of the Ichneumonidae (Insecta, Hymenoptera). Proc. U. S. Nat. Mus., **110**, 391–511; 1959. — STELFOX, A. W.: On the occurrence and distribution of *Spilomena troglodytes* V. D. LIND. (Hym., Sphecidae) and its parasite *Neorhacodes enslini* RUSCHKA (Hym., Ichneumonidae) in Scotland. Ent. mon. Mag., **86**, 102; 1950. — TOWNES, H. & TOWNES, M.: Family Ichneumonidae. In: MUESEBECK, C. F. W., KROMBEIN, K. V., TOWNES, H. K. et al., Hymenoptera of America North of Mexico. Synoptic catalog. U. S. Dept. Agric., agric. Monogr., **2**, 184–409; 1951. WATERSTON, J.: On the occurrence of *Neorhacodes enslini*, RUSCHKA near London. Entomologist, **62**, 97–99; 1929.

Anschrift des Verfassers: Dr. Klaus Horstmann, Institut für Angewandte Zoologie, Würzburg, Röntgenring 10

## **Gedanken zu einer Zucht des Landkärtchens (*Arachnia levana* L. f. *porima* O.)**

J. RUSCH, Plauen

Studiert man die einschlägige Literatur, so ist zu erkennen, daß bis zur grundlegenden Arbeit von H. J. MÜLLER (1955) — Die Saisonformenbildung von *Arachnia levana*, ein photoperiodisch gesteuerter Diapauseeffekt) nahezu alle Beobachter die Ursache für den Zwang, *levana*- oder

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Horstmann Klaus

Artikel/Article: [Zur Systematik und Biologie von Neorhacodes enslini \(RUSCHKA\) \(Hymenoptera, Ichneumonidae\) 33-36](#)