

# Einleitung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Insecta Helvetica. Fauna**

Band (Jahr): **4 (1971)**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## EINLEITUNG

Die nach allgemeiner Auffassung nahe verwandten *Heloridae* und *Proctotrupidae* (= *Serphidae*) stellen zwei artenarme Familien der Superfamilie der *Proctotrupoidea* dar. Biologisch gesehen gehören sie zum Komplex der «parasitischen Microhymenopteren», deren Larven in denen anderer Insekten schmarotzen. Die *Heloridae* sind Parasiten von Neuropteren-Larven, die *Proctotrupidae* parasitieren in Coleopteren- und Dipterenlarven.

Die *Heloridae*, mit der einzigen Gattung *Helorus* LATR., wurden bisher nur in der Palaearktis und Nearktis gefunden. Demgegenüber sind die *Proctotrupidae* weltweit verbreitet, doch wurden sie bisher erst in Eurasien und teilweise in Nordamerika und Australien näher studiert.

Die meisten europäischen Arten der *Heloridae* und *Proctotrupidae* gehen auf HALIDAY, NEES, THOMSON und FÖRSTER (zwischen 1830 und 1860) zurück; einige auf noch frühere Autoren. Sie wurden später durch KIEFFER (1914) in seiner grossangelegten Monographie im «Tierreich» um zahlreiche «neue» Arten vermehrt, von denen sich aber nur wenige als gute Arten haltbar erwiesen haben. KIEFFER's Bearbeitung hat heute aber noch grossen historischen Wert, ist sie doch als Nachschlagewerk für die ältere Literatur für jeden, der sich eingehender mit den *Proctotrupoidea* befassen will, unentbehrlich.

Das Verdienst, unsere einheimischen Proctotrupiden erstmals klar definiert und bestimmbar gemacht zu haben, kommt zweifellos NIXON (1938) zu. Seine Revision der britischen Arten ist auch für Mitteleuropa massgebend. Eine Revision der *Heloridae* findet sich in den Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft (PSCHORN-WALCHER 1955).

Neuere faunistische Angaben beinhalten ferner die Arbeiten von GREGOR (1938: mährische *Heloridae*), HELLÉN (1941: skandinavische *Heloridae* und *Proctotrupidae*), PERKINS (1942: süd-schwedische *Proctotrupidae*), TOMSIK (1942, 1944: tschechoslowakische *Proctotrupidae*), LECLERCQ (1952: für Belgien), JANSSON (1960: für Schweden), MASNER (1957: tschechoslowakische *Proctotrupoidea*), PISICA und FABRITIUS (1962: für Rumänien), MEYER (1961, 1969), BONESS (1962) und WEIDEMANN (1962, 1965), (alle über norddeutsche *Proctotrupidae* oder *Heloridae*) und PSCHORN-WALCHER (1964: japanische *Proctotrupidae*).

Eine vorläufige Gliederung der palaearktischen *Proctotrupidae* findet sich ebenfalls in den Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft (PSCHORN-WALCHER 1958).

Die Schweizer Fauna ist noch ungenügend bekannt. Die vorliegende Bearbeitung stützt sich vor allem auf das gesamte Heloriden- und Proctotrupidenmaterial der Museen in Genf und Lausanne. In den letzten Jahren haben die Herren Prof. J. DE BEAUMONT und DR. J. AUBERT (Zoologisches Museum, Lausanne) sowie DR. CL. BESUCHET (Naturhistorisches Museum, Genf) grössere Aufsammlungen in der Westschweiz (Kantone Neuenburg, Waadt und Wallis) durchgeführt. Eigene Aufsammlungen erfolgten vor allem im Kanton Zürich. Nahezu gänzlich unerforscht sind der Jura, die Innerschweiz, Graubünden und der Tessin.

Von den europäischen Ländern ist nur die Fauna der Britischen Inseln, Skandinaviens, Deutschlands, der Tschechoslowakei und Oesterreichs einigermaßen vollständig erfasst. Das am Naturhistorischen Museum und in der Sammlung von Prof. DR. H. FRANZ in Wien sowie an der Bayrischen Staatssammlung und von DR. E. HAESSELBARTH am Institut für angewandte Zoologie in München verwahrte Material habe ich zur Gänze einsehen können. Die im speziellen Teil dieser Arbeit gebrachten Fundortangaben aus Oesterreich usw. gehen meist auf dieses bisher unveröffentlichte Material zurück. Die meisten russisch-asiatischen Funde basieren auf Material, das mir vom Zoologischen Institut in Leningrad übersandt wurde. Schliesslich war es mir 1961, anlässlich eines halbjährigen Aufenthaltes in Japan, möglich, einen Grossteil des dort angesammelten Proctotrupidenmaterials zu bearbeiten (PSCHORN-WALCHER 1964). Aus der Literatur habe ich nur die zuverlässigen Verbreitungsangaben aus den schon vorhin genannten, neueren faunistischen Arbeiten berücksichtigt, aus Gründen der Platzersparnis den Namen des Sammlers weggelassen. Die in den Fundortangaben benutzten Abkürzungen für die Kantone der Schweiz folgen den offiziellen kantonalen Kennzeichen für Motorfahrzeuge.

Eine Liste dieser Abkürzungen findet sich am Schluss dieses Kapitels.

Auch bei den Wirtsangaben des speziellen Teiles habe ich nur zuverlässige, neuere Angaben aufgenommen. Ältere Wirtsbefunde wurden nur dann berücksichtigt, wenn sie sich wenigstens einigermaßen in unser heutiges Bild über die Wirtsbezie-

hungen der *Heloridae* und *Proctotrupidae* einfügen liessen. Um das Literaturverzeichnis nicht zu sehr anschwellen zu lassen, habe ich darin nur solche Autoren aufgenommen, die einem reinen Zuchtbefund auch biologische Angaben folgen lassen. In den meisten anderen Fällen wird im Text nur der Autorenname und die Jahreszahl der Veröffentlichung angegeben. Die entsprechenden Zitate können im «Zoological Record» nachgeschlagen werden.

Der Umstand, dass die Schweizer Fauna nur ungenügend bekannt ist, liess es notwendig erscheinen, auch alle jene Arten in die Tabelle aufzunehmen, die bisher in der Schweiz nicht nachgewiesen werden konnten, die aber mit Sicherheit zu erwarten sind. Um der vorliegenden Bearbeitung eine grössere regionale Geltung zu verleihen, wurden im Gattungsschlüssel alle europäischen Gattungen aufgenommen. Die Besprechung der einzelnen Arten im speziellen Teil umfasst darüber hinaus alle jene europäischen Arten, deren Vorkommen in der Schweiz weniger wahrscheinlich ist. Diese Arten sind im Kleindruck angeführt. Somit sind sämtliche gegenwärtig bekannten europäischen Arten enthalten, nämlich 5 Heloriden- und 35 Proctotrupidenarten.

Nicht aufgenommen wurden jene unklaren Arten der älteren Literatur, die in neuerer Zeit nicht mehr wiedergefunden wurden, d. h. der Grossteil der von KIEFFER neu beschriebenen Arten und einige von TOMSIK u. a. aufgeführte Formen. Es wurden nur neuere Synonyme berücksichtigt. Die ältere Synonymie kann der Arbeit von NIXON (1938) entnommen werden. Die hier erstmals publizierten Synonyme gehen meist auf Typenvergleich zurück.

Den zahlreichen Fachkollegen, Museen und Instituten, die mich mit Material oder wertvollen Ratschlägen versorgt haben, danke ich an dieser Stelle bestens. Besonderen Dank schulde ich den Herren DR. L. MASNER in Ottawa (früher Prag) und DR. G. WEIDEMANN in Göttingen. Mit Ersterem hatte ich einen regen brieflichen und mündlichen Gedankenaustausch und viele seiner Anregungen finden in dieser Arbeit ihren Niederschlag. Letzterer hat mir gleich nach Fertigstellung ein Exemplar seiner damals noch ungedruckten Dissertation über «ökologische und biometrische Untersuchungen an Proctotrupiden der Nordseeküste und des Binnenlandes» zur Verfügung gestellt. Dieser wichtigen Arbeit (WEIDEMANN 1965) habe ich wertvolle Hinweise zur

Artentrennung in der Gattung *Codrus* entnehmen können. Herr DR. WEIDEMANN hatte auch die Liebenswürdigkeit, mein Manuskript durchzusehen. Frau D. GONSET-PETITPIERRE, Le Sentier, erklärte sich entgegenkommenderweise bereit, die beiden Totalzeichnungen von *Helorus anomalipes* und *Proctotrupes gravidator* auszuführen, während Herr Forstamtmann R. GAUSS, Wittental bei Freiburg i. B., die Freundlichkeit hatte, die beiden Abbildungen der in ihren Wirtsexuvien steckenden Proctotrupiden-Puppen zur Verfügung zu stellen. Ihnen schulde ich aufrichtigen Dank für Ihre Mitarbeit.

### Abkürzungen der Kantone

BE . . . Bern	SZ . . . Schwyz
BS . . . Basel	TI . . . Tessin (Ticino)
FR . . . Freiburg (Fribourg)	VD . . . Waadt (Vaud)
GE . . . Genf (Genève)	VS . . . Wallis (Valais)
GR . . . Graubünden	ZG . . . Zug
NE . . . Neuenburg (Neuchâtel)	ZH . . . Zürich