© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

Entomologische Nachrichten

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

Band 15 Nr. 3

Einige Hinweise zum Sammeln und Präparieren von *Halipliden (Col.)*

E. FICHTNER, Leipzig

Von den Coleopterologen wurde bisher die Familie *Haliplidae* stark vernachlässigt.

Im folgenden möchte ich einige Erfahrungen über Sammeln und Präparation dieser Tiere mitteilen.

Für Tagesexkursionen in die nähere Umgebung verwende ich zum Abtöten der Tiere etwa 60%igen Brennspiritus und folge hier dem Rat von SCHOLZ (1929). Auf Urlaubsreisen ist das Mitnehmen von Brennspiritus etwas hinderlich, da man die Tiere aus dem verdünnten Spiritus in reinen Spiritus überführen müßte, weil sie sonst hart werden. Ich verwende Weithalsflaschen von 50 oder 100 ccm, die mit Holundermarkstückchen zu Dreiviertel gefüllt werden und gebe etwa 10 Tropfen Essigsäurediaethylester in die Flaschen. Am nächsten Tag verstaue ich dann die Tiere in Streichholzschachteln zwischen Filtrierpapier. Vor der Präparation werden sie wieder aufgeweicht.

GLENZ verwendet zum Abtöten der Halipliden grundsätzlich Schwefeldioxyd. Durch die schwefelige Säure, die sich in geringem Maße bildet, wird eine Aufhellung der Tiere erreicht, so daß die schwarzen Längslinien deutlicher zu erkennen sind. Fleckenbildung, Unterbrechungen der Längslinien können so sicher und leichter erkannt werden, was für die Bestimmung von Vorteil ist.

Nach verschiedenen Versuchen zu einer zweckmäßigen Präparation bin ich beim Aufkleben bei 3eckigen Klebeplättchen geblieben. ZIMMERMANN (1924) lehnt 4eckige Plättchen als „unwissenschaftlich" ab. SCHOLZ klebt auf 4eckige Plättchen wegen der leichteren Feststellung des Habitusbildes. Er schlägt außerdem vor, bei einer genügenden Anzahl wenigstens ein Pärchen auf dem Rücken aufzukleben.

HOCH (1960) verwendet mit einer Zange gelochte 4eckige Plättchen, die die Betrachtung des Pro- und Metasternum ermöglichen.

Wer bei meiner Methode trotzdem Bedenken vor Beschädigungen hat, könnte ja noch ein 4eckiges Plättchen darunterstecken. Man erspart sich aber bei dieser Methode eine Umpräparation.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Was ist bei der Präparation zu beachten?

Voraussetzung für die Bestimmung sind völlig reine Tiere. Sollte es der mit Essigsäurediäthylester getränkte Pinsel nicht schaffen, so verwende ich „Fit" und habe damit gute Ergebnisse erzielt. Sollte es eine verdünnte Lösung nicht schaffen, so habe ich mit der konz. Lösung den zähesten Schneckenschleim entfernen können. Man muß nach dieser Behandlung allerdings mit Wasser gut abspülen.

Die Mikropunktierung an den Flügelspitzen muß zu erkennen sein. Befindet sich an den Flügelspitzen keine Punktierung, so sind auch die Flügeldecken nicht punktiert.

Männchen und Weibchen müssen unbedingt zu erkennen sein. Die Männchen sind durch das erweiterte 1. Glied der Vorder- und Mittelfüße von den Weibchen leicht zu unterscheiden. Bei Betrachtung des Fußes von der Seite ist dann gleichzeitig die Form der Krallen festzustellen.

An der Form des Basisgliedes der Mittelfüße (1. Tarsenglied) sind zu unterscheiden:

— starker konkaver Ausschnitt = *H. lineolatus* MANNERH.

— Ausschnitt weniger tief = *H. immaculatus* GERH.

— bei allen anderen Arten der *ruficollis*-Gruppe gerade oder ganz flach ausgeschnitten.

Das gesamte Habitusbild ist bereits ein Kriterium.

Auch die Zwischenpunktreihen, besonders die erste, sind von Wichtigkeit. Bei *H. fulvicollis* ER. und *H. furcatus* SEIDL. ist diese erste Zwischenpunktreihe stärker als bei allen anderen Arten der *ruficollis*-Gruppe, erreicht aber n i e die Stärke der Hauptreihen, wie sie REITTER (1902) angibt.

Nach SCHOLZ bietet schon die Grundfarbe bei den verschiedenen Arten einen Anhaltspunkt.

Von großer Bedeutung bei der Bestimmung ist der Fortsatz des Prosternums.

Dieser kann eben, gewölbt oder gefurcht sein, an den Seiten gerinnt oder gewulstet, glatt oder verschieden punktiert. Die Arten *H. fulvicollis* ER., *H. furcatus* SEIDL., *H. apicalis* THOMS. zeichnen sich durch 2 Grübchen beiderseits der Mitte des Metasternums aus, die Mitte ist immer eben.

Bei den Arten, die beiderseits kein Grübchen besitzen, ist die Mitte in der Regel flach, seltener leicht ausgehöhlt (*H. fluviatilis* AUBÉ, *H. heydeni* WEHNCKE, *H. wehnckei* GERH., *H. ruficollis* DEG.).

Außerdem bietet die Punktierung der vorletzten Bauchschiene einen Anhalt.

HOCH empfiehlt, vor der Präparation folgendes zu notieren:

1. Form des Prosternalfortsatzes
2. Metasternalfortsatz 2 Grübchen, 1 Grübchen oder glatt
3. Vorhandensein einer Punktreihe auf der vorletzten Bauchschiene.

In zweifelhaften Fällen bleibt als letzte Möglichkeit die Anfertigung von Genitalpräparaten. Dazu gehört bei diesen kleinen Tieren doch etwas Übung

© Entomologische Nachrichten und Berichte, download unter www.biologiezentrum.at

und eine ruhige Hand. Mir sind die Tiere beim Abtöten durch verd. Brennspiritus in dieser Beziehung entgegengekommen. In einer ganzen Anzahl von Fällen haben die Männchen durch Turgorspannungen im Körper das Genitale ausgestoßen, das so leicht entfernt werden kann. Bei einer weiteren Anzahl genügte ein Druck mit der Spitze einer Pinzette auf die letzten Sternite zum Pygidium zu, dies noch zu tun. Sollte dies auch nicht zum Erfolg führen, so verwende ich einen alten Federhalter, in den ein Minutienstift gesteckt ist. Ein Druck auf eine Glasplatte ergibt ein kleines Häkchen, das bei der Genitalpräparation gute Dienste leistet.

HOCH empfahl mir ein Aufkleben mit einem wasserunlöslichen Alleskleber in ein kleines Uhrschälchen mit dem Rücken nach oben. Den Penis dann unter Wasser herauspräparieren, unbedingt unter Wasser, damit er nicht wegspringt. Anschließend Ablösen des Tieres mit Aceton und Präparation.

Die Bestimmungstabelle von REITTER (1908) ist noch heute bis 8′ *laminatus* SCHALL. zu verwenden.

Für die *ruficollis*-Gruppe ist die Tabelle von HOCH (1960) das Neueste. Sie ist getrennt für Männchen und Weibchen aufgestellt. HOCH bringt Fotos von den Flügeln, Mitteltarsen, Penis und Parameren.

ZIMMERMANN weist auf die Unzulänglichkeit dichotomischer Tabellen hin. Seine Tabellen in „Halipliden der Welt" sind für uns aber schwer zu verwenden, da unsere Arten nur den kleinsten Teil ausmachen.

Ich habe mir deshalb synoptische Tabellen für jede Art angefertigt. Dies setzt allerdings voraus, daß man ungefähr weiß, wo ein Tier hingehört.

Literatur

HOCH, K. (1960): Bestimmungstabelle der mitteleuropäischen Arten der Untergattung Haliplinus Guignot 1947 (ruficollis-Gruppe) der Gattung Haliplus Latr. – Ent. Bl., 56, 49–69.
HORION, A. (1935): Nachtrag zu Fauna Germanica. – Krefeld, 59–61.
HORION, A. (1941): Faunistik der deutschen Käfer Bd. I – Stuttgart, 357–366.
HORION, A. (1951): Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas – Stuttgart, 53–54.
REITTER, E. (1908): Fauna Germanica, Bd. 1.
SCHOLZ, R. (1929): Bestimmungstabellen der europ. Coleopteren – Troppau, 97. Heft.
ZIMMERMANN, A. (1924): Die Halipliden der Welt – Ent. Bl., 20, 69.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-oec. E. Fichtner, 7025 Leipzig, Kuckhoffstraße 27

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Fichtner Edgar

Artikel/Article: Einige Hinweise zum Sammeln und Präparieren von Halipliden (Col.) 21-23