©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

Lauterbornia H. **25**: 133-137, Dinkelscherben, Juni 1996

Hydraena excisa KIESWETTER 1849, eine in Fließgewässern des Marburger Umlandes (Mittelhessen) häufige Hydraenidae-Art (Coleoptera: Hydrophiloidea)

[*Hydraena excisa* KIESWETTER 1849, a Hydraenid beetle common in lotic habitats near Marburg (Middle Hesse) (Coleoptera: Hydrophiloidea)]

Wolfram Sondermann und Hans-Wilhelm Bohle

Mit 2 Abbildungen

Schlagwörter: Hydraena, Hydraenidae, Coleoptera, Insecta, Lahn, Rhein, Hessen, Deutschland, Fundmeldung, Faunistik

***Hydraena excisa* gilt als in Deutschland sehr seltener und "stark gefährdeter" (RL-Kat.1) Wasserkäfer. Im Zuge coleopterologisch orientierter Fließgewässeruntersuchungen im Raum Marburg/Lahn konnte die Art an 12 Probestellen nachgewiesen werden und muß im Gebiet als häufig gelten.**

In Germany *Hydraena excisa* is a waterbeetle taken for very rare and endangered. In the course of coleopterological investigations of lotic habitats near Marburg/Lahn (Germany, Middle Hesse) now the species was found in 12 sample stations and has to be concerned as a common one in the area.

1 Einleitung

Während im westlichen Rheinischen Schiefergebirge zahlreiche umfassende Makrozoobenthon-Erfassungen in Fließgewässern vorgenommen worden sind, bei denen auch die aquatischen Coleoptera Berücksichtigung gefunden haben, muß der hessische Teil des Schiefergebirges als in dieser Hinsicht nahezu unbearbeitet gelten. Ähnliches gilt auch für die rechts der Lahn gelegenen Gebiete Mittelhessens. KARNER (o. J.) beklagt die generell fragmentarische Kenntnis der Käferfauna der nördlichen und mittleren Landesteile. Die vorliegende Arbeit möchte das Vorkommen von *Hydraena excisa* im Marburger Umland beleuchten und zur Kenntnis der Verbreitung der Art in Deutschland beitragen.

2 Untersuchungsgebiet (Abb.1) und Methode

Zwischen 1993 und 1995 wurde die Käferfauna zahlreicher Bäche im näheren und weiteren Marburger Umland untersucht. Die Probestellen gehören zu den naturräumlichen Einheiten (nach PLETSCH 1989)

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

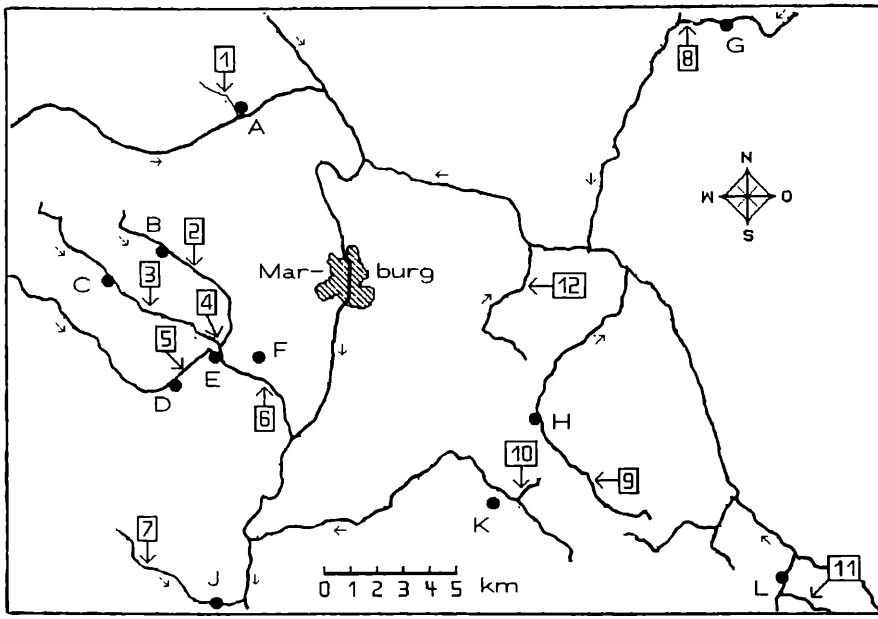

Abb.1: Fundpunkte 1-12 von *Hydraena excisa* im Marburger Raum

Bergisch-Sauerländisches Gebirge: Hochsauerland, Ostsauerländer Gebirgsrand
Westerwald: Lahn-Dill-Bergland
Westhessisches Bergland: Marburg-Gießener Lahntal, Amöneburger Becken, Oberhessische Schwelle, Vorderer Vogelsberg

In der Regel wurden die Probestellen nur einmalig besammelt. Es wurde die Kick-sampling-Methode angewandt; darüberhinaus wurden submerse Wassermoose (im Gebiet vor allem *Rhynchostegium riparioides*, *Leptodictyum riparium* und *Fontinalis antipyretica*) eingesammelt. Das Material, das sich beim Kicksampling im Kescher sammelte, wurde tropfnaß mitgenommen und später in einen Eimer gegeben und mit kaltem Wasser übergossen. Mit den Moosen wurde in gleicher Weise verfahren. Das Sammelgut wurde schließlich mit einem grobmaschigen weißen Nylonnetz überschichtet. Mit einsetzender Erwärmung des Wassers und sinkendem Sauerstoffgehalt suchen die dunkelgefärbten, plastronatmenden Hydraenidae und Elmidae die Oberfläche auf und können aus dem hellen Netz leicht ausgelesen werden. (BERLESE-Prinzip).

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

3 Ergebnisse und Diskussion

Hydraena excisa konnte im Untersuchungsgebiet an 12 Probestellen (Abb.1) festgestellt werden: 1. Steingraben/Lahn oberhalb Sterzhausen (A), 14.10.94; 2. Wältersbach/Allna/Lahn unterhalb Dilschhausen (B), 25.07.94; 3. Ohe/Allna/-Lahn unterhalb Nesselbrunn (C), 10.09.94; 4. Ohe/Allna/Lahn bei Hermershausen (E), 6.11.95; 5. Allna/Lahn bei Allna (D), 2.08.94; 6. Allna/Lahn oberhalb der Kläranlage bei Cyriaxweimar (F), 30.06.93; 7. Salzböde/Lahn bei der Schmelzmühle oberhalb Salzböden (I), 17.09.94; Josbach/Wohra/Ohm/Lahn bei der Niedlingsmühle unterhalb Josbach (G), 22.09.93; 9. Hundsbach/Ohm/Lahn oberhalb Rauischholzhausen (H), 12.09.93; 10. Sennbach/Zwester Ohm/Lahn zwischen Dreihausen (K) und Roßberg, 31.10.94; 11. Obergrubenbach/Ohm/-Lahn südlich Burg-Gemünden (L), 31.10.94; 12. Arxbach/Ohm/Lahn zwischen Großseelheim und Kleinseelheim, 19.10.94.

Bei den meisten Fundorten handelt es sich um grobkiesige oder schotterige Epi- oder Metarhithralbereiche. Der Steingraben durchfließt eine schattige Waldschlucht und führt meistens nur wenig Wasser. In der Salzböde wurde die Art in den stark überströmten Moosrasen eines Mühlenwehres gefunden. Im Untersuchungsgebiet besiedelt sie recht verschiedenartige Habitate und konnte in besonnten oder schattigen, stark- oder auch recht schwachströmenden Bereichen, in Moosrasen ebenso wie im Geröll des Bachgrundes festgestellt werden. BRETTFELD (1988) und HEBAUER (1980) fanden die Species auch in stark kalkhaltigen Bächen, wie sie im Untersuchungsgebiet nicht anzutreffen sind. An allen Probestellen war *Hydraena excisa* mit *Hydraena gracilis* als dominienende *Hydraena*-Art vergesellschaftet, an den meisten Probestellen auch mit *Hydraena nigrita* und *Hydraena riparia*. Als weniger stete Begleitarten erwiesen sich unter den *Hydraena*-Arten: *H. pygmaea, H. bohemica, H. minutissima* und *H. pulchella*. Überall wurde *Hydraena excisa* recht zahlreich angetroffen. Aus der bei Marburg als Hyporhithral und Epipotamal ausgeprägten und in diesem Bereich recht gut untersuchten Lahn liegt bislang kein Nachweis vor.

Nach HEBAUER (1980) handelt es sich bei *Hydraena excisa* um eine überwiegend osteuropäisch verbreitete Art. Aus Deutschland waren ihm nur "wenige, ältere Funde" bekannt sowie für Bayern ein neuerer Nachweis aus dem Bayerischen Wald; GEISER (1984) stuft sie als "stark gefährdet" (RL-Kat.1) ein. Inzwischen sind eine Reihe von Fundmeldungen für Niederbayern hinzugekommen (HEBAUER 1983, SCHULTE & WEINZIERL 1990). Aus dem übrigen Deutschland liegen neuere Funde aus Thüringen, dem südlichen Sachsen-Anhalt, dem Hessischen Spessart und Bergischen Land vor (Abb.2). Die Funde im Marburger Raum stammen alle aus Lagen unter 300 m üNN, schwerpunktmäßig aus dem Bereich der in das Lahntal abfallenden Ostabdachung des Lahn-Dill-Berglandes und dem Amöneburger Becken. In höheren Lagen der westlich der Lahn sich erhebenden Gebirgszüge (Westerwald, Sauerland) wurde *Hydraena excisa* trotz Nachsuche in zahlreichen Fließgewässern nicht gefunden. Die für

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland; Download unter www.biologiezentrum.at

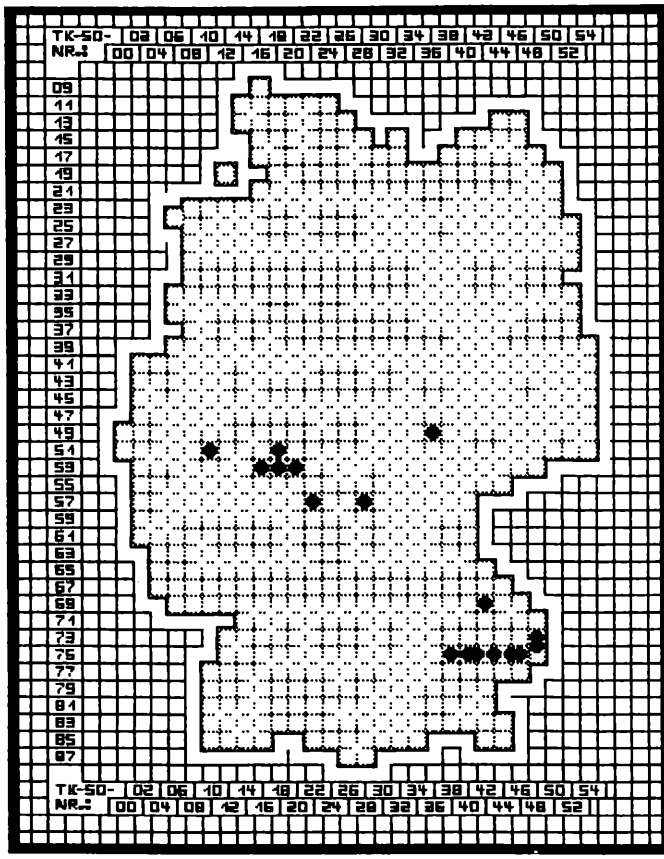

Abb.2: Raster-Verbreitungskarte (TK-L) von *Hydraena excisa*, Funde nach 1950
4936: Sachsen-Anhalt, Umgebung Naumburg (BRETTFELD 1988). 5110: Bergisches Land: Köbach/-Bröl/Sieg westl. Waldbröl, 1973-1974 (KNIE) 1975, RÖSER 1976). 5118-5320: Fundlokalitäten im Marburger Raum, s. diese Arbeit. 5722: Hessischer Spessart: Steinau/Strasse, 1984 (BATHON 1988). 5728: Südthüringen, Grabfeld: Sulzbach/ Milz/Fränk. Saale (BRETTFELD 1988). 6942: Bayerischer Wald: Mehnach/Donau bei Konzell, 1989 (SCHULTE & WEINZIERL (1990); Menachbach bei Mitterfels, 1976 (HEBAUER 1980). 7348-7548: Fundlokalitäten in Niederbayern, 1981-1990 (HEBAUER 1983, SCHULTE & WEINZIERL 1990)

die kollinen Bäche des näheren Marburger Umlandes typische Artengemeinschaft wird hier durch eine andere, Arten wie *Hydraena dentipes*, *Hydraena angulosa* und *Elmis latreillei* umfassende Käferfauna abgelöst, in der *Hydraena excisa* offenbar fehlt. Nach den Funden im Bearbeitungsgebiet scheint es sich also um eine, bezogen auf Rhithralbereiche, eurytope, in ihrer Vertikalverbreitung jedoch eingeschränkte Art zu handeln.

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

Die geographische Höhe des Fundortes im Bergischen Land (RÖSER 1976) liegt bei 275 m üNN, die des Sulzbaches in Südthüringen (BRETTFELD 1988) bei 330-400 m üNN Die ostbayerischen Fundorte (HEBAUER 1980, 1983, SCHULTE & WEINZIERL 1990) liegen absolut gesehen etwas höher (zwischen etwa 300 m üNN in der Donauniederung und etwa 500 m üNN in den unteren Lagen des Bayerischen Waldes genaue Angaben fehlen), doch scheint die Art auch hier in den tieferen Lagen und kaum montan vorzukommen.

Literatur

BATHON, H. (1988): Käferfunde der Jahre 1985 und 1986 aus Hessen. 3. Bericht der Arbeitsgemeinschaft hessischer Koleopterologen.- Hessische Faunist. Briefe **8**: 29-36, Darmstadt.

BRANDL, P. (1977): Meldungen der Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen.- Nachr. Bl. Bayer. Entomol. **26**: 62, München.

BRETTFELD, R. (1988): Der Sulzbach im Südthüringer Grabfeld.- Veröff. Naturhist. Mus. Schleusingen **3**: 52-57, Schleusingen.

GEISER, R. (1984): Käfer.- In: BLAB, J.,E. NOVAK, W TRAUTMANN & H. SUKOPP (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland, Erweiterte Neubearbeitung.- 4. Aufl.: 75-113, (Kilda) Greven.

HEBAUER, F. (1980): Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Elminthidae und Hydraenidae in Ostbayern (Coleoptera).- Mitt. Münch. Entomol. Ges. **69**: 29-80, München.

HEBAUER, F. (1983): Corrigenda et Addenda zum Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Elminthidae und Hydraenidae in Ostbayern (Coleoptera).- Mitt. Münch. Entomol. Ges. **72**: 1-8, München.

KARNER, M. (o. J.): Erfassungssituation und Probleme des Artenschutzes für die hessische Käferfauna (Insecta, Coleoptera): Gibt es einen wirkungsvollen Artenschutz für Wirbellose in Hessen?- Naturschutz Heute **14**: 175-188, Wetzlar.

KNIE, J. (1975): Ein Beitrag zur Verbreitung und Ökologie von *Hydraena excisa* KIESW.- Decheniana **127**: 263-264, Bonn.

PLETSCH, A. (1989): Hessen.- In: STOERKEBAUM, W. (Hrsg.): Wissenschaftliche Länderkunden, Bd. 8: Bundesrepublik und Berlin (West), Teil III, (Wissenschaftliche Buchgesellschaft) Darmstadt.

RÖSER, B. (1976): Die Invertebratenfauna der Bröl und ihrer Nebenbäche.- Decheniana **129**: 107-130, Bonn.

SCHULTE, H. & A. WEINZIERL (1990): Beiträge zur Faunistik einiger Wasserin sektenordnungen (Ephemeroptera, Plecoptera, Coleoptera, Trichoptera) in Niederbayern.- Lauterbornia **6**: 1-83, Dinkelscherben.

Anschrift der Verfasser: W Sondermann und Prof. Dr. H.-W. Bohle, Philipps-Universität Marburg, FB Biologie, Zoologie, D-35032 Marburg

Manuskripteingang: 06.01.1996

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lauterbornia

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 1996_25

Autor(en)/Author(s): Sondermann Wolfram, Bohle Hans-Wilhelm

Artikel/Article: Hydraena excisa Kieswetter 1849, eine in Fließgewässern des Marburger Umlandes (Mittelhessen) häufige Hydraenidae-Art (Coleoptera: Hydrophiloidea). 133-137