©Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. (FÖAG);download www.zobodat.at

Faun.-Ökol. Mitt. 8, 159-162 Kiel, 2001

Heterocerus maritimus GUÉR. (Coleoptera, Heteroceridae). Eine Sägekäfer-Art, die aus der Reihe tanzt. – Ein Aufruf zu einer vergessenen Fangmethode.

Von Benjamin Messner

Summary

Heterocerus maritimus GUÉR. (Coleoptera, Heteroceridae), an unusual variegated mud-loving beetle. – A call for a forgotten sampling method.

According to CLARK (1973), who used the flotation method, *H. maritimus* is frequently distributed along the coast of the English Sea; along the German North Sea, where this sampling method has not been used for 100 years, only single records of this „endangered species" are known.

Ergebnisse und Diskussion

Von den in Mitteleuropa vorkommenden Sägekäfer-Arten verbringen die meisten ihre Zeit im weichen Uferschlamm, wo die Imagines zusammen mit ihren Larven breite, flach erhobene Fraßgänge graben, die man schon mit bloßem Auge gut erkennen und von anderen waagerecht grabenden Insekten gut unterscheiden kann (MESSNER 1973).

Die Heteroceriden-Arten findet man in folgenden Biotopen

- An der Meeresküste und an Binnensalzstellen: *H. parallelus, H. fossor, H. flexuosus* und *H. maritimus;*
- an brackigen Wassergräben, Kanälen und Marschwiesen: *H. flexuosus, H. maritimus, H. obsoletus, H. fenestratus;*
- an Süßwassergräben, Flüssen und nassen Wiesen: *H. hispidulus, H. obsoletus, H. marginatus, H. fenestratus, H. intermedius, H. pruinosus, H. sericans, H. fusculus* (CLARKE 1973, MESSNER Fundortkartei, unveröffentlicht)

Die Imagines der Heteroceriden-Arten sind nach GRASSÉ (1941) ausgesprochen tagaktive Tiere, die aber auch einen zeitlich eng begrenzten, nächtlichen Sexualflug durchführen (MESSNER 1973). Will man die Sexual- und Brutbiologie der Heteroceriden-Arten näher kennenlernen, so ist man gut beraten, die Bodenfallen genau in das Siedlungsgebiet der Käfer zu stellen (MESSNER im Druck) oder die Fraß- und Brutgänge manuell direkt abzutragen und zu untersuchen (MESSNER 1973). Sucht man die Sägekäfer außerhalb des typischen bzw. arteigenen Siedlungsraumes, so kommt es sowohl bei Bodenfallen- und Farbschalenfängen, als auch bei Handaufsammlungen nur zu einzelnen Zufallsfunden (GRÄF 1987, MESSNER im Druck, PUTHZ 1979).

©Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. (FÖAG);download www.zobodat.at

Heterocerus maritimus ist mit einer Länge von 2,5 - 3,3 mm der kleinste Vertreter seiner Familie. Nach v. LENGERKEN (1929) lebt diese ausgesprochen halobionte Art am Meeresstrand „in schlickiger Erde senkrechter Wände, die in Gräben abfallen" und „in der Bretagne in steilen Abdachungen salzhaltigen Tonbodens". An diesen steilabfallenden Grabenabbrüchen (Abb. 1) sind äußerlich keine Spuren einer Bohrtätigkeit eines Insektes zu erkennen. – Während die meisten Heteroceriden-Arten bei mechanischen Störungen oder Überflutungen die Fraßgänge verlassen, bleibt *H. maritimus* in seinen lufthaltigen Bohrgängen verborgen. Man muß schon die Erdprobe aus einer solchen Abbruchkante in einer tiefen Schale mit reichlich Wasser überstauen und minutenlang rühren. Dabei werden die mit einer plastronartig dichten Haarschicht versehenen Käfer an die Wasseroberfläche geschwemmt; und zwar in dem Maße, wie die Klei-Brocken durch Rühren aufgelöst werden, relativ langsam. Diese besondere Schwemmethode, die schon SCHNEIDER (1898) auf der Insel Borkum erfolgreich angewandt hatte, ist offenbar die einzige Methode, um H. maritimus sicher und in großer Zahl nachweisen zu können.

Wir haben im Vorland-Bereich der Hamburger Hallig (Nordfriesland) am 1.6.2000 2 kleine Erdproben aus der Abbruchkante eines Entwässerungsgrabens (Abb. 1) wie oben ausgeschwemmt und erhielten auf Anhieb:

7 Exemplare von *Heterocerus maritimus:* 1 Männchen, 6 Weibchen (eines mit Eiern),
2 Exemplare von *Heterocerus flexuosus* (2 Weibchen) und
1 Laufkäfer (Carabidae) der Art *Dicheirotrichus pubescens*

Abb. 1: Abbruchkante an einem Priel im Vorland der Hamburger Hallig (Nordfriesland; Foto Messner)

©Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. (FÖAG);download www.zobodat.at

Wie kommt es nun zu derartig widersprüchlichen Aussagen, daß CLARKE (1973) für viele Gebiete der englischen Küste *H. maritimus* als allgemein weit verbreitet kennzeichnet und ZIEGLER & SUIKAT (1994) die gleiche Art in der roten Liste für Schleswig-Holstein als „vom Aussterben bedroht" auszeichnen?

Die Antwort ist relativ einfach: CLARKE (1973) machte die Schwemmethode zur Standardmethode und erfaßte damit auch den andersartig siedelnden *Heterocerus maritmus*. In Deutschland war 1898 SCHNEIDER der einzige Heteroneriden-Sammler, der bei *H. maritimus* auf die Notwendigkeit einer besonderen Schwemmethode aufmerksam machte. Aber offenbar haben alle nachfolgenden Käfersammler diese Methode vergessen oder nicht angewandt. Einige Autoren fanden *H. maritimus* daher überhaupt nicht (FRANK & SOKOLOWSKI 1930, HEYDEMANN 1963, STOCK 1914) oder nur als Einzelfunde durch Handaufsammlungen (GRÄF 1987, MAUS 1983, PUTHZ 1979). Bodenfallen und Farbschalen haben bisher zu keinem *H. maritimus*-Nachweis geführt.

Wir sind nach dem ersten Versuch auf der Hamburger Hallig (Nordfriesland) überzeugt, daß bei konsequenter Durchführung der Schwemmethode – und wir fordern hiermit möglichst viele Käfersammler dazu auf [1] diese Sägekäfer-Art an der gesamten Nordseeküste ebenso zahlreich nachgewiesen werden kann, wie es CLARKE (1973) für England tun konnte. Damit entfiele dann auch die Einordnung von *H. maritimus* in die Rote Liste Schleswig-Holsteins.

Letztendlich sei auf eine Fangmethode hingewiesen, von der bei Heteroceriden noch nie ernsthaft Gebrauch gemacht wurde: Der Lichtfang. Meist fallen dabei die Heteroceriden als Beifang an; nach schriftlicher Mitteilung von Herrn Wallis aus Ivanski bei Schumen (Bulgarien) in solchen Massen, daß sie den beabsichtigten Schmetterlingsfang stören „So flogen um den 20.7.1969 herum lediglich an einem Abend zwischen 21 und 23 Uhr Heteroceriden" – vorrangig *H. fenestratus* – „in dermaßen ungeheurer Zahl auf die mit Mischlicht angestrahlten Tücher, daß wir sie ständig zusammenfegen mußten, um überhaupt noch Platz zu haben" (MESSNER 1973).

Zusammenfassung

CLARK (1973) benutzte die Flotations Methode und fand, daß *H. maritimus* entlang der englischen Küste weit verbreitet vorkommt; entlang der deutschen Nordsee Küste, wo diese Erfassungsmethode seit 100 Jahren nicht mehr angewandt wurde, sind nur einzelne Nachweise dieser „gefährdeten" Art bekannt.

1 Der Autor übernimmt die Bestimmung der Käfer, die mit dieser Methode an Abbruchkanten erbeutet werden.

©Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. (FÖAG);download www.zobodat.at

Literatur

CLARKE, R.Q.S. (1973): Handbooks for the Identifikation of British Insects. Coleoptera Heteroceridae. Royal Entomol. Soc. London 5, 1-15.

FRANK, P. & SOKOLOWSKI, K. (1930): Käfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins IV. Verh. naturw. Heimatf. Hamburg 22, 79-125.

GRÄF, H. (1987): Beitrag zur Käferfauna Langeoogs. Entomol. B1. 83, 65-90.

GRASSÉ, P.-P. (1949): Traité de Zoologie. 9, Paris.

HEYDEMANN, B. (1963): Die biozönotische Entwicklung vom Vorland zum Koog. Vergleichend-ökologische Untersuchungen an der Nordseeküste. II. Teil Käfer (Coleoptera). Akademie der Wiss. u. Lit. Abhandlungen d. Math.-Naturw. Klasse 11, 177-370.

LENGERKEN, v. H. (1929): Halophile und halobionte Coleoptera. In: Grimpe, & Wagler, (Hrsg.) Tierwelt der Nord- und Ostsee. Ulmer, Stuttgart, 32 S.

MAUS, C. (1983): Beiträge zur Käferfauna Spiekeroogs. I. Mitt. d. Badischen Landesver. f. Naturkd. u. Natursch. Freiburg i. Br., 8, 245-254.

MESSNER, B. (1973): Zur Biologie einheimischer Käferfamilien. 11. Heteroceridae. – Entomologische Berichte 1973, 5-16.

MESSNER, B. (im Druck): Die Sägekäfer (Coleoptera, Heteroceridae) auf den ostfriesischen Inseln Memmert und Mellum. Drosera 2001.

PUTHZ, V. (1979): Die Käfer von Spiekeroog. In: Meyer-Deepen, J. & Meiiering, M. P. 0. (Hrsg.) Spiekeroog, Naturkunde einer ostfriesischen Insel. Kurverwaltung, Spiekeroog, 223 S.

SCHNEIDER, O. (1898): Die Tierwelt der Nordsee – Insel Borkum unter Berücksichtigung der von den übrigen ostfriesischen Inseln bekannten Arten. – Abh. Naturw. Verh. Bremen 16, 1-174.

STOCK, C. (1914): Zur Coleopterenfauna der Nordseeinsel Sylt. Entomol. Blätter, 285-296.

Anschrift des Verfassers:

Prof. em. Dr. Benjamin Messner
F. Loeffler-Str. 13 c
D-17489 Greifswald

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistisch-Ökologische Mitteilungen

Jahr/Year: 2000-2007

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Messner [Meßner] Benjamin

Artikel/Article: Heterocerus maritimus Guér. (Coleóptera, Heteroceridae). Eine Sägekäfer-Art, die aus der Reihe tanzt. - Ein Aufruf zu einer vergessenen Fangmethode 159-162