Ber. Naturwiss. Verein für Bielefeld u. Umgegend **41** (2001), S. 219-223

Erste Nachweise des Schlammschwimmers *Hygrobia hermanni* (Insecta: Coleoptera) im Ravensberger Land

Eckhard MÖLLER, Hiddenhausen

1. Einleitung

Sicherlich der merkwürdigste Wasserkäfer in Westfalen ist der Schlammschwimmer *Hygrobia hermanni*. Er ist der einzige Vertreter seiner Gattung und seiner Familie in Deutschland und ganz Europa. Auf der Erde gibt es sonst nur noch 4 weitere Hygrobiiden, die in China und Australien leben (KLAUSNITZER 1984). Er ist der einzige Wasserkäfer, der im wahrsten Sinne des Wortes lautstark protestiert, sobald man ihn fängt! Er beginnt zu schnarren, wenn er im Sieb umherläuft oder wenn man ihn anfasst. Die Töne werden durch Reiben einer Schrillleiste auf der Unterseite der Flügeldecken gegen das letzte Hinterleibssegment erzeugt. Zwar sollen auch andere Wasserkäfer leise Geräusche von sich geben können, doch er ist mit Abstand der lauteste. Deshalb soll er auch früher in London auf dem Markt als Kinderspielzeug verkauft worden sein (WESENBERG-LUND nach KLAUSNITZER 1984).

In der Literatur wird *Hygrobia* als Besiedler oligo- und mesotropher Stillgewässer beschrieben, die meist jung und nicht zu tief sind und auf sandigen oder lehmigen Substraten liegen. Ihr Boden ist meist bedeckt mit einer dünnen Schicht von Detritus oder Schlamm, die aber in der Regel nicht anoxisch ist (CUPPEN 2000). An die chemische Zusammensetzung ihrer Gewässer scheinen die Käfer keine großen Ansprüche zu stellen; nur Brackwasser wird gemieden. Sie ernähren sich von Oligochaeten und Chironomiden-Larven und überwintern im Bodenschlamm. Gute Schwimmer sind sie nicht, meist laufen sie unter Wasser (KLAUSNITZER 1984).

Verfasser:
Eckhard Möller, A.B.Ö.L., Biologiezentrum Bustedt, Gutsweg,
D-32120 Hiddenhausen

In Westfalen galt er noch bis vor kurzem als ausgesprochene Seltenheit. REHAGE weist noch 1977 darauf hin, dass seit der ersten Aufzählung von WESTHOFF (1881) kein weiterer westfälischer Fund bekannt geworden ist. Erst seit den 1970er Jahren hat die Zahl der Nachweise erheblich zugenommen. REHAGE (1977) listet eine Reihe Beobachtungen aus dem nordwestlichen Westfalen auf. KRISMANN (1990) beschreibt ein weiteres Vorkommen bei Werl. SONDERMANN (1996) fand Schlammschwimmer zum ersten Mal im Senneraum, wo er in zwei Gewässern Hunderte von Individuen fangen konnte.

Ganz offensichtlich ist *Hygrobia hermanni* im westlichen Münsterland in den letzten Jahren häufiger geworden. Friedrich Pfeifer (Ahaus) und Dr. Heiner Terlutter (Billerbeck, mdl.) berichten, dass man diesen Käfer heute nahezu regelmäßig etwa in den Blänken antreffen könne, die im Zuge des Feuchtwiesen-Schutzprogramms in den Grünlandgebieten angelegt worden seien.

Aus den Nachbarländern werden ähnliche Entwicklungen beschrieben. ALFES (1975) zählt eine Reihe von Funden aus dem Emsland auf. PRYSWITT (1989) nennt wenige weitere niedersächsische Daten; er selbst fand Schlammschwimmer 1987 und 1988 im Großraum Nienburg. Auch HAHLBOHM (1990) berichtet über *Hygrobia*-Funde in Niedersachsen seit 1979 und über eigene Beobachtungen bei Schwarmstedt 1989. Aus den Niederlanden fasst CUPPEN (2000) die dort festgestellte Arealerweiterung so zusammen: Seit den späten 1950er und den 1960er Jahren habe *Hygrobia hermanni* sich hauptsächlich nach Südosten, aber auch nach Nordwesten ausgebreitet und gelte heute als 'gemein' in den südlichen Niederlanden, aber als selten im Norden.

2. Ergebnisse

Aus dem Ravensberger Land zwischen Teutoburger Wald und Wiehengebirge sind bisher keine Nachweise von *Hygrobia hermanni* bekannt. Weder Karl Barner (Eickum) noch Fr. Peetz (Preußisch-Oldendorf), die beide in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts hier gesammelt haben, konnten diesen Käfer beobachten. Um so überraschter war ich, als am 10.7.1992 eine Schülerin an den Kleingewässern des Biologiezentrums Bustedt in Hiddenhausen (Kreis Herford) rief: „Der Käfer quietscht ja!" - Sie hatte einen Schlammschwimmer im Sieb. Der Fundort ist ein rund 120 Quadratmeter großer Tümpel mit maximal 80 cm Wassertiefe, der in der ersten Hälfte der 1980er Jahre zusammen mit einem ganzen System

von Kleingewässern für die Nutzung im Rahmen der Umwelterziehung angelegt worden ist (TK 3817/2). Der Untergrund ist Auenlehm. Da keine wasserhaltenden Folien verwendet werden brauchten, ändert sich die Wassertiefe mit den jahreszeitlichen Grundwasserschwankungen und mit dem Witterungsverlauf oft erheblich. Der Boden des Tümpels war mit einer damals geringen Schlammschicht bedeckt. Die häufigsten Pflanzen im Wasser waren kleine Bestände von Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Wasserpest (*Elodea canadensis*). In demselben Gewässer konnte ich am 15.3.1993 einen zweiten Schlammschwimmer finden. Am 22.4.1994 dann einen dritten in einem frisch ausgebaggerten Tümpel 30 Meter daneben. Danach sind dort keine Fänge von *Hygrobia* mehr bekannt geworden, obwohl die Tümpel ganzjährig von Tausenden von Schülern mit Sieben befischt werden, um die Fauna von Kleingewässern kennenzulernen. Möglicherweise haben natürliche Alterungsprozesse, wie immer dickere Schlammschichten auf dem Grund und/oder weitgehendes Zuwachsen mit Pflanzen, das Gewässer so verändert, dass die Habitatansprüche von *Hygrobia* nicht mehr erfüllt sind. Möglicher Nahrungsmangel kann jedenfalls nicht der Grund sein.

Neben einer Reihe von weitverbreiteten und häufigen Arten konnte ich in dem Kleingewässersystem einen weiteren bemerkenswerten Wasserkäfer fangen, als am 26.9.1986 ein männlicher *Dytiscus circumflexus* (Dytiscidae) ins Sieb ging.

Von diesem großen Schwimmkäfer ist in der "Coleoptera Westfalica" (ALFES & BILKE 1977) aus unserer Gegend nur ein einziger Fund bei Minden aus dem 19. Jahrhundert aufgeführt; aus dem Ravensberger Land war er bis dahin nicht nachgewiesen. Zwischen Hunderten von Gelbrandkäfern *Dytiscus marginalis* ist seitdem kein weiterer Nachweis dieser offensichtlich seltenen Art gelungen.

Belegstücke von *Hygrobia* und *Dytiscus circumflexus* befinden sich in meiner Sammlung.

Ein weiterer Nachweis von *Hygrobia* gelang am 6.10.2000, als ich bei der Suche nach Wassermollusken einen Tümpel in der Aue der Werre zwischen Herford und Bad Salzuflen abfischte (TK 3918/1). Ich fand zwar keine Mollusken, nicht einmal die kleinsten Erbsenmuscheln, dafür aber einen schnarrenden Schlammschwimmer. Der Tümpel ist früher als Viehtränke in einer Weide genutzt worden. Heute dient er nur dem Artenschutz, seine Umgebung wird als Mähwiese bewirtschaftet. Da der Untergrund Sand ist, schwankt sein Wasserstand im Jahreslauf sehr stark. Am 6.10.2000 war die Wasserfläche noch etwa 15 Quadratmeter groß bei

einer maximalen Tiefe von etwa 40 cm. Der Grund war mit einer in der Mitte max. 15 cm dicken Schlammschicht bedeckt. Höhere Pflanzen gab es in dem Gewässer nicht. Außer *Hygrobia* konnte ich dort mehrere Kugelschwimmer *Hyphydrus ovatus* und einen schwarzen *Ilybius* spec. (Dytiscidae) fangen. Alle Käfer habe ich wieder freigelassen. Die in mehreren Arbeiten beschriebenen Beutetiere von *Hygrobia* wie rote Zuckmückenlarven (Chironomidae) und Schlammröhrenwürmer (Tubificidae) waren in großer bzw. geringer Zahl vorhanden.

3. Diskussion

In der mir zur Verfügung stehenden Literatur ist bisher kein Fund dieses merkwürdigen Wasserkäfers aus dem Ravensberger Land beschrieben. Auch Nachfragen bei Dr. Klaus Renner, Werner Schulze (beide Bielefeld) und Dr. Heiner Terlutter (Billerbeck) führten zu keinem Ergebnis. Daher dürften die aufgeführten *Hygrobia*-Nachweise aus Hiddenhausen und Herford wohl die ersten in diesem Landschaftsraum sein. Es scheint offensichtlich zu sein, dass *Hygrobia hermanni* in den 1990er Jahren (oder schon früher?) sich nicht nur im Münsterland, sondern auch nördlich des Teutoburger Waldes ausgebreitet hat. CUPPEN (2000) führt als Erklärung für die Arealausweitungen der Art in den Niederlanden in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts an, dass sie "possibly by a change in climatological conditions" verursacht sei. *Hygrobia hermanni* mit seinem Hauptverbreitungsgebiet in West- und Südwesteuropa und Nordafrika gilt als wärmeliebende und -abhängige Wasserkäferart (KLAUSNITZER 1984, PRYSWITT 1989). Ob ihr vermehrtes Vorkommen im nördlichen Westfalen ein weiteres Anzeichen für Klimaveränderungen („tendenzielle Mediterranisierung", BUSSMANN & FELDMANN 1995) ist, kann anhand der nur wenigen hier beschriebenen Funde im Kreis Herford nicht diskutiert werden.

Danksagung

Herzlich bedanken möchte ich mich bei Dr. Klaus Renner, Friedrich Pfeifer, Dr. Heiner Terlutter und vor allem Werner Schulze, die mir sehr hilfreiche Hinweise gegeben haben.

Literatur

ALFES, C. (1975): Zum Vorkommen des Wasserkäfers *Hygrobia tarda* HERBST im Emsland.- Natur u. Heimat **35**: 69-72.

ALFES, C. & BILKE, H. (1977): Coleoptera Westfalica: Familia Dytiscidae.- Abh. Landesmus. Naturk. Münster **39**, Heft 3/4, 1-109.

BUSSMANN, M. & FELDMANN, R. (1995): Aktuelle Nachweise thermophiler Tierarten in Westfalen und angrenzenden Gebieten.- Natur u. Heimat **55**: 107-118.

CUPPEN, J.G.M. (2000): Distribution, phenology, food and habitat of *Hygrobia hermanni* in The Netherlands (Coleoptera: Hygrobiidae).- Ent. Berichten Amst. **60** (4): 53-60.

HAHLBOHM, H.-H. (1990): Fortpflanzungsgewässer vom Feuchtkäfer *Hygrobia hermanni* F. (*H. tarda* Herbst) (Col. Hygrobiidae).- Beitr. Naturk. Niedersachsen **43**: 214-215.

KLAUSNITZER, B. (1984): Käfer im und am Wasser.- Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt.

KRISMANN, A. (1990): Ein neuer Fund von *Hygrobia hermanni* F. 1775 (Ins., Col.) in der Westfälischen Bucht - mit Anmerkungen zur Ökologie.- Natur u. Heimat **50**: 65-67.

PRYSWITT, K.-P. (1989): Drei Funde vom Feuchtkäfer *Hygrobia tarda* Herbst (Col., Hygrobiidae).- Beitr. Naturk. Niedersachsen **42**: 4-5.

REHAGE, H.-0. (1977): Vermehrtes Auftreten des Schlammschwimmers *Hygrobia tarda* Herbst 1799 (Ins., Col.) im Westfälischen Raum.- Natur u. Heimat **37**: 28-31.

SONDERMANN, W. (1996): Beitrag zur aquatischen Coleopteren- und Heteropterenfauna der Senne und angrenzender Gebiete in Ostwestfalen.- Mitt. Arb.-Gem. ostwestf.-lipp. Ent. **12**, Heft 1: 1-17.

WESTHOFF, F. (1881): Die Käfer Westfalens. I.- Verh. naturhist. Ver. preuß. Rheinl. Westf., Suppl. **38**: 1-140.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 41

Autor(en)/Author(s): Möller Eckhard

Artikel/Article: Erste Nachweise des Schlammschwimmers Hygrobia hermanni (Insecta: Coleóptera) im Ravensberger Land 219-223