

Lauterbornia 52: 87-92, D-86424 Dinkelscherben, 2004-12-30

***Dina lineata* (O. F. Müller, 1774) in Mecklenburg-Vorpommern (Hirudinea: Erpobdellidae)**

Dina lineata (O. F. Müller, 1774) in Mecklenburg-Vorpommern/Germany (Hirudinea: Erpobdellidae)

Uwe Jueg

Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle

Schlagwörter: *Dina*, Hirudinea, Mecklenburg-Vorpommern, Deutschland, Verbreitung, Ökologie, Biotop, Habitat

Keywords: *Dina*, Hirudinea, Mecklenburg-Vorpommern, Germany, distribution, habitat, ecology

Dina lineata ist in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend verbreitet und meist häufig. Außerhalb des nordischen Vereisungsgebietes ist die Art selten. Es werden alle Fundorte aus Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich ihrer Biotopzuordnung und der begleitenden Hirudinea-Fauna verglichen und gewertet.

Dina lineata is widespread in Mecklenburg-Vorpommern and mostly common. Out of the nordic glaciation area it occurs rarely. All find localities in Mecklenburg-Vorpommern are compared with view to habitat and the accompanying Hirudinea fauna.

1 Einleitung

Die Erpobdellidae sind in Deutschland mit 11 Arten vertreten (Gattungen *Dina*, *Erpobdella* und *Trocheta*). Neben *D. lineata* sind noch zwei weitere Arten der Gattung bekannt: *D. punctata* und *D. apathyi*. Gute Beschreibungen der drei Arten finden sich in Nesemann (1997) und Nesemann & Neubert (1999). Innerhalb von Deutschland tritt *D. lineata* vor allem im nordischen Vereisungsgebiet auf, insbesondere in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg; in Süddeutschland wird sie weitgehend ersetzt durch *D. punctata*. Bisher nur rings um das Oderhaff konnte *D. apathyi* festgestellt werden. Die Häufigkeit von *D. lineata* in Mecklenburg-Vorpommern ist Anlass, die ansonsten eher seltene Art bezüglich ihrer Verbreitung und ökologischen Ansprüche im nordöstlichsten Bundesland vorzustellen.

2 Verbreitung

Als Hauptverbreitungsgebiet von *D. lineata* gilt Nord-, Mittel- und Osteuropa: Belgien, Deutschland, Dänemark, Polen, Lettland, Russland (Karelien bis zum Schwarzen Meer, bis Sibirien), Ukraine, Moldavien, Österreich, Ungarn, Bul-

garien, Italien. Im südlichen Europa (Spanien, Italien, westlicher und südlicher Balkan), Nordafrika und Vorderasien (Türkei, Iran, Aserbeidschan) ist *D. lineata* ebenfalls verbreitet, obwohl die Systematik noch unklar ist. Es könnte sich hier um mehrere Unterarten und möglicherweise auch Arten handeln. Die deutschen Funde können alle der Unterart *lineata* zugeordnet werden. In Zentraleuropa gilt die Art als selten (Nesemann 1992). *D. lineata* tritt besonders im Flachland auf und meidet die montane Region.

Noch vor 20 Jahren war der Kenntnisstand zur Verbreitung von *D. lineata* in Deutschland sehr dürftig. Nesemann (1987) stellte fest, dass zu diesem Zeitpunkt erst 5 Fundorte aus Deutschland (z. B. Johansson 1929) und 2 aus Österreich publiziert waren. *D. lineata* ist selten in Hessen, Baden-Württemberg und Bayern, häufiger in der Donau von Österreich (Nesemann 1987). Auch für Sachsen-Anhalt gibt Grosser (1998) nur 2 rezente Fundorte an. Ähnliches kann für alle Bundesländer außerhalb des nordischen Vereisungsgebietes angenommen werden.

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig, Verbreitungsgrenzen oder -zentren sind nicht zu erkennen (Abb. 1). Überall, wo geeignete Biotope vorhanden sind, kann man *D. lineata* finden. Sowohl die gewässerreiche Mecklenburger Seenplatte als auch die ärmeren Sandergebiete werden besiedelt. Seit 1997 ist eine Kartierung der Egelfauna von Mecklenburg-Vorpommern im Gange. Dabei konnten für *D. lineata* bisher 88 Fundorte ermittelt werden, sicher nur ein kleiner Ausschnitt der tatsächlichen Verbreitung.

3 Ökologie

Die Autökologie von *D. lineata* wurde in der Literatur schon oft beschrieben und diskutiert (z. B. Nesemann 1987 und 1992). Es sei vorweg genommen, dass die Erkenntnisse in Mecklenburg-Vorpommern ähnlich sind. Die Fülle von insgesamt 88 bisher registrierten Vorkommen erlaubt aber einen umfassenden Vergleich der Biotope und der Begleitfauna (Tab. 1).

Die Funde aus dem Brackwasser stammen alle aus dem Oderhaff bzw. dem Peenestrom, die über einen geringen Salzgehalt verfügen (0,5-5 ‰). Das Haff entspricht im wesentlichen einem großen See mit Süßwassereinfluss aus Oder, Uecker/Randow und Peene, der nur bei entsprechendem Wind mit Salzwasser aus der Ostsee angereichert wird. Mit 12 weiteren Hirudinea-Arten an den Fundorten von *D. lineata* kann von einer reichen Egelfauna gesprochen werden. Eine herausragende Stellung nimmt der Fund bei Rieth ein, wo erstmalig *Dina apathyi* für Deutschland nachgewiesen wurde (Grosser 2003). Allen drei Fundorten am Oderhaff ist gemeinsam, dass es sich um schlickige Verlandungsbereiche mit Schilfröhricht handelt. Am Ufer sind in der Regel Hartsubstrate (z.B. Steine) vorhanden. Im Brackwasser bleibt *D. lineata* aber die Ausnahme.

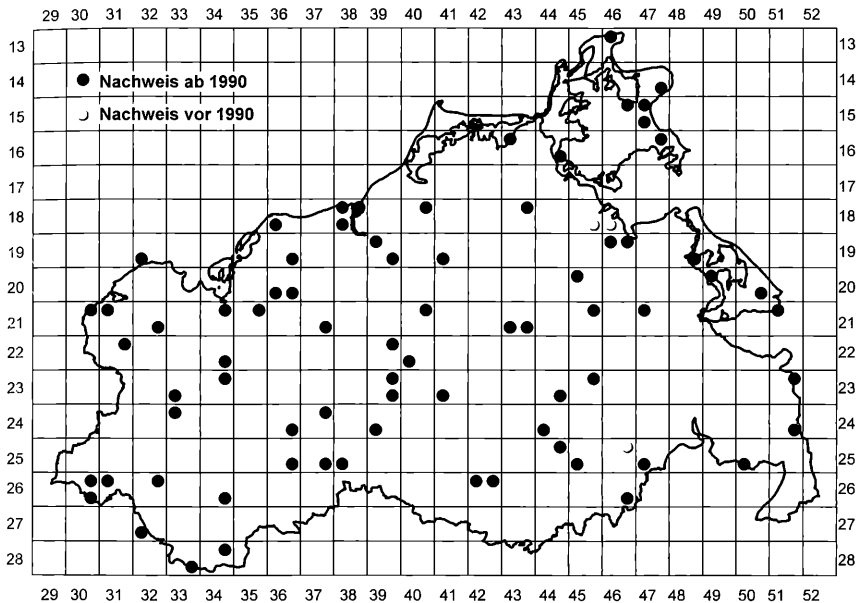


Abb. 1: *Dina lineata*. Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern

Ebenfalls sehr artenreich ist die Hirudineenfauna der größeren stehenden Gewässer. Seen, Weiher und auch größere Altwässer beherbergen zusammen 14 Arten, die mit *D. lineata* vergesellschaftet sind. Erwartungsgemäß treten die eutrophietoleranten Arten weiter in den Vordergrund, z.B. *Erpobdella octoculata*. Aber auch ektoparasitische Arten, deren Wirte größere Wasserflächen benötigen, sind regelmäßig vertreten, z.B. *Theromyzon tessulatum* und *Piscicola* sp. Die Stetigkeit der nachgewiesenen Arten ist aber dennoch relativ gering, weil die entsprechenden Verlandungszonen reicher an Faulschlamm sind. Als faunistische Besonderheit muss an dieser Stelle *Erpobdella vilnensis* erwähnt werden, eine Art, die im nordischen Vereisungsgebiet von Deutschland eher selten auftritt. Aus Mecklenburg-Vorpommern sind insgesamt nur 18 Fundorte bekannt. Die Nachweise aus Seen sind die Ausnahme bei dieser rheophilen Art. Einmal wurde sie im Ziegelsee bei Schwerin und zweimal in Altarmen der Sude/Schaafe gefunden. Als Uferstrukturen dominieren die Verlandungsmoore mit starken organischen Sedimenten, die auch Lebensraum für *D. lineata* sind. Nur eine Ausnahme kann genannt werden. In der Müritz bei Ludorf konnte *D. lineata* im kiesig-steinigen Litoral bei stark bewegtem Wasser gefunden werden. Nur zwei weitere Hirudineen waren dort vorhanden, *Theromyzon tessulatum* und *Erpobdella octoculata*.

Tab. 1: Biotope mit Nachweisen von *Dina lineata* in Mecklenburg-Vorpommern sowie begleitende Hirudinea-Arten. Angegeben ist die Anzahl der Funde

Art	Brackwasser	Stehgewässer	Fließgewässer	Kleine Tümpel	Sümpfe	alle Biotope
<i>Alboglossiphonia heteroclita</i> (Linnaeus)	1	1				2
<i>Alboglossiphonia hyalina</i> (O. F. Mueller)		1	1	2		4
<i>Dina apathyi</i> Gedroyc	1					1
<i>Dina lineata</i> (O. F. Mueller)	3	13	13	44	15	88
<i>Erpobdella monostrata</i> Gedroyc	1	2	1			4
<i>Erpobdella nigricollis</i> (Brandes)	1	3	3			7
<i>Erpobdella octoculata</i> (Linnaeus)	3	6	6	7	2	24
<i>Erpobdella testacea</i> Savigny	1	4	4	8		17
<i>Erpobdella vilnensis</i> (Liskiewicz)		3				3
<i>Glossiphonia complanata</i> (Linnaeus)	3	4	5	6	1	19
<i>Glossiphonia concolor</i> (Apathy)	1	3		7	5	16
<i>Glossiphonia nebulosa</i> Kalbe			1			1
<i>Haemopsis sanguisuga</i> (Linnaeus)	3	2	3	8		16
<i>Helobdella stagnalis</i> (Linnaeus)	2	4	5	7	1	19
<i>Hemiclepsis marginata</i> (O. F. Mueller)		1	2	1		4
<i>Hirudo medicinalis</i> Linnaeus				2		2
<i>Piscicola geometra</i> s.str. (Linnaeus)	1	1 cf.				2
<i>Piscicola margaritae</i> Bielecki			1			1
<i>Theromyzon tessulatum</i> (O. F. Mueller)	3	8	3	6		20
	13 Arten	15 Arten	13 Arten	11 Arten	5 Arten	19 Arten

In den Fließgewässern sind 12 Hirudinea-Arten mit *D. lineata* vergesellschaftet. Das Artspektrum und auch die Dominanz der einzelnen Arten sind mit denen der Seen vergleichbar. Als rheophile Art kommt *Glossiphonia nebulosa* hinzu, die in Mecklenburg-Vorpommern zwar weit verbreitet, aber nicht häufig ist. Von *D. lineata* werden zumeist pflanzenreiche, schlammige Ufer langsam fließender Flüsse oder Bäche besiedelt.

Ein ökologisches Optimum erreicht *D. lineata* in Tümpeln, also Kleingewässern, die extremen Schwankungen unterworfen sind hinsichtlich des Sauerstoffgehaltes, der Temperatur, des Wasserstandes (oft mit sommerlicher Austrocknung) und anderer Faktoren. Derartige Bedingungen können außer *D. lineata* noch weitere 10 Arten ertragen. Erwähnenswert dabei sind *Glossiphonia concolor*, *Erpobdella testacea* und *Haemopsis sanguisuga*. Eine relativ reiche Begleitfauna findet man in den offenen Ackersöllen, die meist stark mit submersen Makrophyten bewachsen sind. In Waldsöllen, die in der Regel dystrophe Bedingungen besitzen, ist *D. lineata* oft der einzige Egel, der manchmal auch nur in geringer Dichte auftritt. Sie hält sich oft in den dicken Schichten organischen Materials auf. Als Besonderheit gilt der zweimalige Nachweis von *Hiru-*

do medicinalis, der in Mecklenburg-Vorpommern nicht häufig ist und vorwiegend in Ackersöllen und Moorgewässern zu finden ist.

Als Sümpfe sollen hier alle isolierten amphibischen Biotope gelten, insbesondere quellige Erlenbrüche, Seggenriede und Röhrichte. Sie stellen meist Relikte ehemaliger permanenter Gewässer dar. Mit insgesamt nur 4 Begleitarten ist dieser Lebensraum arm an Hirudinea. Als charakteristische Begleitart kann lediglich *Glossiphonia concolor* aufgeführt werden. Alle anderen Arten treten nur sehr vereinzelt auf. *D. lineata* lebt meist unter Totholz, welches im Schlamm oder in der organischen Mudde liegt. Aber auch zwischen abgestorbenen Pflanzen mit größeren Blattspreiten, z.B. *Phragmites australis*, *Glyceria maxima* oder *Carex* spp., halten sich die Tiere auf.

Deutlich ist zu erkennen, dass *D. lineata* ökologisch sehr variabel ist. Es werden sowohl brackige als auch größere stehende und fließende Gewässer besiedelt. Die optimalen Biotope sind aber die kleinen, z.T. temporären Gewässer bzw. analoge Uferbereiche anderer Gewässer. An 35 Fundorten, mehr als 1/3 aller Fundorte in Mecklenburg-Vorpommern, war *D. lineata* die einzige Egelart. Als typische Begleitarten können *Erpobdella testacea* und *Glossiphonia concolor* gelten, die zwar auch in vielen Gewässertypen anzutreffen sind, aber ebenfalls strömungsarme schlammige oder schlickige Substrate mit hohem Anteil an organischer Substanz präferieren. Der trophische Status dieser Gewässer reicht von eutroph bis dystroph.

Dank

Ich danke Herrn U. Göllnitz (Rostock) für die Erstellung der Verbreitungskarte sowie Herrn C. Grosser (Leipzig) für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Literatur

- Grosser, C. (1998): Rote Liste der Egel des Landes Sachsen-Anhalt, 1. Fassung (Stand November 1998).- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 30: 21-23, Halle
- Grosser, C. (2003): Erstnachweis von *Dina apathyi* (Hirudinea: Erpobdellidae) in Deutschland.- *Lauterbornia* 46: 59-63, Dinkelscherben
- Herter, K. (1968): Der Medizinische Blutegel und seine Verwandten.- Die Neue Brehm-Bücherei 381, 199 pp., (Ziemsen-Verlag) Wittenberg Lutherstadt
- Johansson, L. (1929): Hirudinea (Egel).- In Dahl, F. (ed.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeressteile 15: 133-155, (G. Fischer) Jena
- Jueg, U. (1998): Bemerkenswerte Egel (Hirudinea) und Krebsegel (Branchiobdellida) in Mecklenburg-Vorpommern.- *Lauterbornia* 32: 29-47, Dinkelscherben
- Jueg, U. (1999): Egel und Krebsegel (Clitellata: Hirudinea und Branchiobdellida) - zwei in Mecklenburg-Vorpommern faunistisch vernachlässigte Tiergruppen mit Vorschlägen zur Einschätzung ihrer Gefährdung.- *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern* 42(2): 68-76, Neuenkirchen
- Lukin, E. J. (1976): Pijavki presnych i solenovatych vodojemov.- Fauna SSSR. Pijavki. Izdatelstvo Nauka, 484 pp, Leningrad.

- Nesemann, H. (1987): Neue Mitteilungen zur Verbreitung und Ökologie des Egels *Erpobdella lineata* (O.F.Müller 1774) (Annelida, Hirudinea) – Erstnachweis in Hessen und Bayern.- Hessische Faunistische Briefe 7(3): 48-54, Darmstadt
- Nesemann, H. (1990): Die semiaquatischen Egel mitteleuropäischer Fließgewässer (Hirudinea: Erpobdellidae, Hirudinidae).- Zeitschrift für angewandte Biologie 77(2): 219-252, Berlin
- Nesemann, H. (1992): Egel der Gattungen *Dina* Blanchard, 1892, und *Trocheta* Dutrochet, 1817 in Hessen (Hirudinea, Erpobdellidae) mit einem Bestimmungsschlüssel der Arten.- Hessische Faunistische Briefe 12(2): 17-27, Darmstadt
- Nesemann, H. (1997): Egel und Krebsigel (Clitellata: Hirudinea, Branchiobdellida) Österreichs.- Sonderheft der Ersten Vorarlberger Malakologischen Gesellschaft, Rankweil
- Nesemann, H. & E. Neubert (1999): Branchiobdellida, Acanthobdellea, Hirudinea.- In: Schwoerbel, J. & P. Zwick (eds): Süßwasserfauna von Mitteleuropa. Begründet von A. Brauer 6/2, 178 pp., (Spektrum) Heidelberg
- Rödiger, S. (2003): Untersuchung der Makrozoobenthosgemeinschaft des Stettiner Haffs (südliche Ostsee) vor dem Hintergrund der EU-Wasserrahmenrichtlinie.- Diplomarbeit an der Universität Duisburg-Essen, Studiengang Ökologie, 91 pp.

Anschrift des Verfassers: Uwe Jueg, Schweriner Allee 16, D - 19288 Ludwigslust, E-mail uwejueg@t-online.de

Manuskripteingang: 2004-04-13

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [2004_52](#)

Autor(en)/Author(s): Jueg Uwe

Artikel/Article: [Dina lineata \(O.F. Müller, 1774\) in Mecklenburg-Vorpommern \(Hirudinea: Erpobdellidae\). 87-92](#)