

Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster
Landschaftsverband Westfalen-Lippe
Schriftleitung: Dr. Bernd Tenbergen

64. Jahrgang

2004

Heft 3

Nachweise der Donau-Assel *Jaera istri* (VEUILLE 1979) auch in der westfälischen Weser (Isopoda: Janiridae)

Eckhard Möller, Hiddenhausen
Dietrich Horstmann, Detmold
Heinz Lienenbecker, Steinhagen
Friedrich Pfeifer, Ahaus
Heinz-Otto Rehage, Münster
Willy Vieth, Beverungen

Die Weser gilt in den Augen der westfälischen Faunisten als ein niedersächsischer Fluss. Anders lässt es sich nicht erklären, dass in der Zeitschrift „Natur und Heimat“ in den vergangenen Jahrzehnten nicht eine einzige Arbeit erschienen ist, die sich mit der Fauna dieses großen und langen Gewässers beschäftigt. FELDMANN (1980) hat in seiner Zusammenschau über die Verbreitung des Dreistachligen und des Zwerg-Stichlings in Westfalen immerhin die Weser erwähnt; allerdings bezieht sich seine Angabe auf das Jahr 1892!

Dabei hat sich seit dem Ende der DDR und der kurz darauf folgenden Stilllegung thüringischer Kali-Werke die Tierwelt der Weser geradezu dramatisch verändert (DVWK 1998, BÄTHE 1997). Der wesentliche Grund dafür ist der drastische Rückgang der Salzbelastung des Wassers, die bis dahin dem Fluss den zweifelhaften Ruf des „längsten Brackwasser-Ökosystems Deutschlands“ eingebracht hatte (BÄTHE 1992, 1997, ARGE WESER 1994, KIRCHHOFF 2000). Allein 1988 wurden 12 Millionen Tonnen Salz in die Nordsee transportiert (DVWK 1998).

Natürlich war die Weser immer schon wie alle anderen großen Fließgewässer als Wanderweg für sich ausbreitende Tierarten bekannt (z.B. SAUERMILCH 1935, MÖLLER 2001). Aber erst auf Grund der jahrzehntelangen massiven Versalzung und der anschließenden Erholung wurden der Fluss und seine Fauna in letzter Zeit intensiv untersucht, so dass der Prozess der Wiederbesiedlung und die Einwanderung von Neozoen recht gut dokumentiert sind (z.B. ARGE WESER 1994, BÄTHE 1994).

Als jüngster „Neubürger“ ist erst im März 2003 die Donau-Assel *Jaera istri* zum ersten Mal in der Weser gefunden worden. WOLFF (2003) konnte sie an den Ufersteinen bei Hessisch Oldendorf (Weser-Kilometer 146) und bei Hajen südlich von Grohnde (km 119) in der niedersächsischen Oberweser nachweisen, nicht dagegen bei Hemeln nördlich von Hannover-Münden (km 11). Die nur wenige Millimeter große Assel stammt aus dem pontokaspischen Raum. Die Geschichte ihrer Einwanderung nach Deutschland über die Donau ist bei TITZNER et al. (2000) dokumentiert. Sie erreichte von der Donau aus über den 1992 fertiggestellten Main-Donau-Kanal bis 1995 den Main (SCHLEUTER & SCHLEUTER 1995) und wurde im selben Jahr auch erstmals im Rhein im Bereich der Main- und Neckarmündung gefunden (SCHÖLL & BANNING 1996). In nur zwei Jahren gelangte sie dann bis in die Niederlande (SCHÖLL & HARDT 2000). WOLFF (2003) beschreibt als wahrscheinlichen Wanderweg von *Jaera istri* vom Rhein bis in die Weser den Dortmund-Ems- und den Mittelland-Kanal, über den sie 1999 wohl auch die Elbe bei Magdeburg erreicht hat (SCHÖLL & HARDT 2000).

Angeregt durch die Arbeit von WOLFF haben wir am 11.6.2004 in der Weser bei Beverungen-Herstelle (Kreis Höxter) direkt an der westfälischen Landesgrenze (TK 4322/4; km 47) nach der kleinen Assel gesucht. Wir konnten sie ohne Schwierigkeiten und ohne lange Suche an den Steinen im Flachwasser in mäßiger Strömung nachweisen. Dabei fanden wir jeweils ein bis etwa 10 Tiere an der Unterseite mittelgroßer Steine.

Bereits einen Tag später versuchte EM, *Jaera* auch in der Mittelweser nördlich der Porta Westfalica an der westfälischen Nordgrenze aufzuspüren. Der erste Versuch bei Petershagen-Buchholz (Kreis Minden-Lübbecke; TK 3520/3; km 227) misslang: In mehr als einer halben Stunde war kein einziges Tier an den Steinen der Uferschüttung zu entdecken. Allerdings hat der Fluss an dieser Stelle wegen des großen Stauwehrs bei Schlüsselburg nur eine offensichtlich sehr geringe Strömung. Wenige Kilometer südlich bei Petershagen-Windheim (TK 3519/4; km 222) saßen schon unter dem ersten Stein etliche der kleinen hellen Asseln. Das Wasser hat hier im Bereich einer Kiesverladestelle eine deutliche Strömung. Etwa 5 bis 15 Tiere waren jeweils unter den Steinen zu finden. Am 19.6.2004 konnte EM *Jaera istri* auch bei Vlotho-Borlefzen (Kreis Herford; TK 3819/2; km 179) in einer Dichte von ein bis etwa 6 Tieren unter den Steinen der Uferschüttung finden.

Damit ist der neue Einwanderer für den gesamten Verlauf der westfälischen Weser nachgewiesen, auch flussabwärts der Kreuzungsstelle mit dem Mittelland-Kanal. Dabei ist äußerst erstaunlich, mit welcher Geschwindigkeit die Asseln auch gegen

die Strömung den Fluss mindestens bis zur Grenze nach Hessen besiedelt haben. Die einzige plausible Erklärung dafür kann nur der passive Transport durch Schiffe und Boote sein (SCHÖLL & HARDT 2000).

Trotz ihrer Winzigkeit lässt sich *Jaera istri* mit geringem Aufwand relativ leicht finden. Als beste Nachweismethode hat sich bei unseren Untersuchungen die folgende erwiesen: Man nimmt einen mittelgroßen Stein aus dem Wasser, der am besten in ausreichender Strömung liegt, und dreht ihn um, so dass die glatte Unterseite sichtbar wird, die in der Regel nicht von Rasen aus Algen und anderen Lebewesen bedeckt ist. Dann zählt man bis zehn und beobachtet, ob auf der glatten Fläche in dem dünnen Film des ablaufenden Wassers sehr kleine helle Tiere (Körperlänge rund 3 mm) langsam zu kriechen beginnen, um dem Abtrocknen zu entkommen. Sollte das der Fall sein, bestehen gute Chancen, dass es sich um die gesuchten Asseln handelt. Wegen ihrer hellen beige Färbung sind sie auffälliger als ihre Kleinheit vermuten lässt.

Jaera istri gilt als strömungsliebende Art (SCHÖLL & HARDT 2000). Wohl deshalb war an den von ihr besiedelten Steinen an unseren Untersuchungsstellen keine weitere Assel-Art zu beobachten. Es wird eine spannende Aufgabe der kommenden Jahre sein zu untersuchen, ob und wie schnell der kleine Neubürger aus dem Südosten die Nebenflüsse und Nebenbäche der Weser besiedeln wird.

Literatur:

- ARBEITSGEMEINSCHAFT ZUR REINHALTUNG DER WESER (ARGE WESER) (1994): Limnologische Zustandsbeschreibung von Ober- und Mittelweser. Hildesheim. – BÄTHE, J. (1992): Die Makroinvertebratenfauna der Weser. Ökologische Analyse eines hochbelasteten anthropogenen Ökosystems. Witzenhausen. – BÄTHE, J. (1994): Die Verbreitung von *Corbicula fluminalis* (O.F.MÜLLER 1774) (Bivalvia, Corbiculidae) in der Weser. *Lauterbornia* **15**: 17-21. – BÄTHE, J. (1997): Über die Wiederbesiedlung der Weser durch *Ephoron virgo* (OLIVIER 1791) (Ephemeroptera, Polymitarcidae), *Anodonata anatina* (LINNAEUS 1758) und *Unio pictorum* (LINNAEUS 1758) (Lamelibranchiata, Unionidae). *Lauterbornia* **28**: 45-50. – DEUTSCHER VERBAND FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND KULTURBAU E.V. (DVWK) (Hg.) (1998): Folgen der Reduktion der Salzbelastung in Werra und Weser für das Fließgewässer als Ökosystem. Bonn. – FELDMANN, R. (1980): Zur Verbreitung und Ökologie des Dreistachligen Stichlings und des Zwergstichlings in Westfalen. *Natur u. Heimat* **40**: 99-109. – KIRCHHOFF, N. (2000): Die Weser, der Mensch und das Salz: Entwicklungsmöglichkeiten eines großen Fließgewässers in Deutschlands Mitte. In: Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen (Hg.): Gewässergütebericht 2000 – 30 Jahre Biologische Gewässerüberwachung in Nordrhein-Westfalen. 197-209. Essen. – MÖLLER, E. (2001): Die Muscheln (Bivalvia) und Wasserschnecken (Gastropoda) des Kreises Herford – Eine kommentierte Artenliste. *Ber. Naturwiss. Ver. Bielefeld* **41**: 357-379. – SAUERMILCH, C. (1935): Beitrag zur Molluskenfauna des Oberwesergebietes. *Abh. Westf. Prov.-Mus. Naturkunde* **6**, Heft 3: 3-18. – SCHLEUTER, M. & A. SCHLEUTER: *Jaera istri* (VEUILLE) (Janiridae, Isopoda) aus der Donau erreicht über den Main-Donau-Kanal den Main. *Lauterbornia* **21**: 177-178. – SCHÖLL, F. & M. BANNING (1996): Erstnachweis von *Jaera istri* (VEUILLE) (Janiridae, Isopoda) im Rhein. *Lauterbornia* **25**: 61-62. – SCHÖLL, F. & D. HARDT (2000): *Jaera istri* (VEUILLE) (Janiridae, Isopoda) erreicht die Elbe. *Lauterbornia* **38**: 99. – TITZNER, T., F. SCHÖLL, M. BANNING, A. HAYBACH & M. SCHLEUTER (2000): Aquatische

Neozoen im Makrozoobenthos der Binnenwasserstraßen Deutschlands. *Lauterbornia* **39**: 1-72.
– WOLFF, C. (2003): Erstnachweis von *Jaera istri* (VEUILLE, 1979) (Janiridae, Isopoda) in der
Weser. *Lauterbornia* **48**: 73-74.

Anschriften der Verfasser:

Eckhard Möller,
Biologiezentrum Bustedt
32120 Hiddenhausen
(e-mail: eckhard.moeller@teleos-web.de)

Dietrich Horstmann
Wilberger Str. 36
32760 Detmold

Heinz Lienenbecker
Traubenstr. 6b
33803 Steinhagen

Friedrich Pfeifer
Mühlenweg 38
48683 Ahaus

Heinz-Otto Rehage
Rinkerodeweg 31
48163 Münster

Willy Vieth
Am Waldfriedhof 8
37688 Beverungen