

Lauterbornia 41: 45-47, D-86424 Dinkelscherben, 2001-10-15

## Wiederentdeckung von *Leptestheria dahalacensis* (Conchostraca, Crustacea) in Deutschland

### Rediscovery of *Leptestheria dahalacensis* (Conchostraca, Crustacea) in Germany

Holger Kraus, Theo Stähler und Bernd Werdning

**Schlagwörter:** Leptestheria, Conchostraca, Branchiopoda, Crustacea, Hessen, Deutschland, Fundmeldung, Geschlechterverhältnis

**Keywords:** Leptestheria, Conchostraca, Branchiopoda, Crustacea, Hessen, Germany, find report, sex-ratio

Ein Vorkommen von *Leptestheria dahalacensis* (RÜPPELL 1837) (Conchostraca) wurde in einigen Fischteichen bei Hadamar/Hessen entdeckt. Die unter verschiedenen Bedingungen gefundenen Geschlechterverhältnisse werden beschrieben und diskutiert.

A population of *Leptestheria dahalacensis* (RÜPPELL 1837) (Conchostraca) was discovered in some fishponds near Hadamar/Hessen. The sex-ratios found under different conditions are described and discussed.

## 1 Einleitung

Zur Crustaceen-Fauna Deutschlands gehören drei Conchostraca-Arten: *Leptestheria dahalacensis* (RÜPPELL 1837), *Limnadia lenticularis* (LINNAEUS 1761) und *Lynceus brachyurus* O. F. MÜLLER 1776 (FLÖSSNER 1972). Alle drei Arten sind selten, oder ihr Vorkommen wenigstens räumlich eng begrenzt. *L. lenticularis* ist mit sieben bekannten Fundorten die häufigste Art in Deutschland, die Vorkommen beschränken sich jedoch auf einen einzigen Fundort in Sachsen und einen Abschnitt des Rheintales zwischen Mainz und Karlsruhe. Von *L. brachyurus* ist nur ein Vorkommen an der Donau in Bayern bekannt. Die einzigen dokumentierten Fundorte von *L. dahalacensis* bei Augsburg und Ingolstadt gelten als erloschen und die Art somit als in Deutschland ausgestorben (MAIER 1998).

## 2 Ergebnisse

In einigen Fischteichen bei Hadamar/Hessen konnte im Sommer 1995 ein Vorkommen von *L. dahalacensis* nachgewiesen werden. Die zur Aufzucht von Fischbrut genutzten Teiche haben eine Fläche von 0,5-1,0 ha und eine Tiefe von 0,5-2,0 m. Die Wassertemperatur zwischen Mai und Oktober liegt bei 16-24 °C, von Ende Oktober bis Anfang Mai liegen die Teiche trocken. Die Tiere treten hier seit 1984 regelmäßig ein bis zwei Wochen nach dem Bespannen der

Teiche auf. Vermutlich wurden die Tiere mit Fischbrut aus Ungarn eingeschleppt.

Bei der Probenahme im Sommer 1995 wurden 2023 Exemplare entnommen, darunter 541 Männchen, dies entspricht einem Männchen-Anteil von 35 %. Bei einer erneuten Probenahme im August 1999 konnten lediglich einige juvenile Exemplare in einer kleinen Wasseransammlung in der Nähe der Teiche gefunden werden. Die Population in den Fischteichen war bereits abgestorben. Es befanden sich jedoch zu diesem Zeitpunkt große Mengen von Dauereiern im Sediment der Fischteiche. Im Mai 2000 wurde das getrocknete Sediment in ein Betonbecken mit einer Fläche von 2 mal 3 m gegeben und dieses etwa 15 cm hoch mit Wasser gefüllt. Die Wassertemperatur lag zwischen 12 und 18 °C. Acht Wochen nach dem Schlüpfen der Tiere wurden 60 adulte Krebse entnommen, 50 Weibchen und 10 Männchen, dies entspricht einem Männchenanteil von 17 %.

### 3 Diskussion

Natürliche Vorkommen von Branchiopoda sind durch Trockenlegung und Absenkung des Grundwasserspiegels zunehmend bedroht (HÖDL & al. 1996). Fischaufzuchtteiche scheinen durch ihren künstlich temporären Charakter ein geeignetes Ersatzhabitat darzustellen, so konnten BRENDONCK & al. (1989) *L. dahalacensis* erstmalig für Belgien in einem Fischteich bei Brüssel nachweisen. Aber auch in ihrem natürlichen Vorkommen scheint diese Art wieder in Ausbreitung begriffen zu sein, wie HÖDL & al. (1996) an zwei neuen Fundorten in Österreich zeigen konnten. Aufgrund des langjährigen Vorkommens und der anhaltenden Bewirtschaftung der Fischteiche kann der beschriebene Fundort von *L. dahalacensis* bei Hadamar/Hessen als gesichert gelten.

SPANDL (1925) vermutet, daß das Geschlechterverhältnis bei *L. dahalacensis* temperaturabhängig ist. So fand er in acht niederösterreichischen Fundorten Anteile von 5-40 % Männchen, während es in zwei kleinasiatischen Fundorten 60 bzw. 75 % waren. Die in dieser Arbeit beschriebenen Männchen-Anteile liegen im Bereich derer der niederösterreichischen Fundorte, wobei auch hier eine Erhöhung der Wassertemperatur zu einem Anstieg des Männchen-Anteils zu führen scheint.

### Literatur

- BRENDONCK, L., B. GODDEERIS, & K. MARTENS (1989): *Leptestheria dahalacensis* (Rüppel, 1837), a Conchostracan new for the Belgian fauna.- Bulletin de L'institut Royal des sciences Naturelles de Belgique, Biologie 59: 59-62, Bruxelles
- FLÖSSNER, D. (1972): Krebstiere, Crustacea: Kiemen- und Blattfüßer, Branchiopoda Fischläuse, Branchiura.- 501 pp., (G. Fischer) Jena

- HÖDL, W. & E. EDER (1996): Rediscovery of *Leptestheria dahalacensis* and *Eoleptestheria ticinensis* (Crustacea: Branchiopoda: Spinicaudata): an overview on presence and conservation of clam shrimps in Austria.- *Hydrobiologia* 318: 203-206, Dordrecht
- MAIER, G. (1998): The status of large Branchiopods (Anostraca; Notostraca, Conchostraca) in Germany.- *Limnologia* 2: 223-228, Berlin
- SPANDL, H. (1925): Euphyllopoda.- In: SCHULZE, P. (ed.): *Biologie der Tiere Deutschlands*: 2-22, Berlin

*Anschrift der Verfasser:* Dipl. Biol. Holger Kraus, Dr. Bernd Werding, Institut für Ökologie und Spezielle Zoologie, Justus-Liebig-Universität Giessen, Heinrich-Buff-Ring 26, D-35692 Giessen, Tel. 0049-641-9935644, e-mail [Holger.Kraus@allzool.uni-giessen.de](mailto:Holger.Kraus@allzool.uni-giessen.de), [Bernd.Werding@allzool.uni-giessen.de](mailto:Bernd.Werding@allzool.uni-giessen.de), Fax 0049-641-9935639

*Manuskripteingang:* 2001-06-15

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [2001\\_41](#)

Autor(en)/Author(s): Kraus Holger, Stähler Theo, Werding Bernd

Artikel/Article: [Wiederentdeckung von Leptestheria dahalacensis \(Conchostraca, Crustacea\) in Deutschland. 45-47](#)