©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Osnabrücker naturwiss. Mitt.	19	S.79–82	3 Abb.	Osnabrück, Dez. 1993

Tretocephala ambigua (Lilljeborg, 1990) – eine seltene Chydoride aus dem Dümmergebiet (Branchiopoda: Anomopoda)

mit 3 Abbildungen

von Werner Hollwedel*

Abstract: The rare chydorid *Tretocephala ambigua* was found in the ditch east of the Duemmer dam (Lower Saxony) from 1984–1993. This is the fifth record in Germany. Males and sexual females appeared in October.

Kurzfassung: Die seltene Chydoride *Tretocephala ambigua* wurde von 1984–1993 im Sickergraben östlich des Dümmerdeiches (Niedersachsen) gefunden. Dies ist der fünfte Fundort in Deutschland. Männchen und Sexualweibchen traten im Oktober auf.

Über die Cladocerenfauna des Dümmers liegen drei Arbeiten vor, und zwar von Perner-Manegold (1952), Hensiek (1955) und Hollwedel & Poltz (1985). Zur Zeit der letzten Untersuchung war der Dümmer seit ca. 30 Jahren eingedeicht, und im Randkanal südlich und westlich sowie im Sickergraben östlich des Dümmerdeiches hatten sich vom See unabhängige Cladoceren-Gemeinschaften gebildet. *Tretocephala ambigua,* die zu den existenzbedrohten Kleinkrebsen gehört (Herbst 1982), wurde im Sickergraben gefunden.

In Deutschland sind bisher fünf Fundorte dieser Art bekannt: Sumpfgraben am Schöhsee bei Plön (Scourfield 1897), Werse bei Münster (Quirmbach 1912), Bruchtümpel am Rederangsee an der Müritz (Schieferdecker 1963), Altrhein bei Bienen (Herbst & Jödicke 1974) und Greifenrheinfeld bei Schweinfurt (leg. Kraus, mündl. Mitt. von Dr. D. Flössner[1]).

Der Sickergraben östlich des Dümmerdeiches ist stark verschlammt und hat nur eine geringe Wassertiefe von wenigen Zentimetern bis Dezimetern. Die Ufervegetation wird vorwiegend von *Phragmites, Juncus* und *Iris* gebildet und die submerse Vegetation von *Ceratophyllum.* Die zwischen Deich und Graben stehenden Birken und Erlen bringen jedes Jahr durch Laubfall erhebliche Biomassen in das Gewässer. Der pH-Wert betrug 6,5, die Leitfähigkeit 410 µS/cm^2.

Tretocephala ambigua lebt auf dem mit Laub bedeckten Boden (Flössner 1972). Im Sickergraben wurde die Art von Juni bis Oktober 1983–1993 in relativ geringer Individuenzahl angetroffen. Sexualtiere traten im Oktober auf.

[1] Eine Veröffentlichung über einen weiteren Fundort auf der Insel Rügen befindet sich in Vorbereitung.

* Werner Hollwedel, Oldenburger Str. 16A, D-26316 Varel

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Die dominierenden Arten der Cladoceren-Gemeinschaft waren *Ceriodaphnia laticaudata, Daphnia curvirostris, D. pulex* und zeitweise auch *Ceriodaphnia reticulata, Chydorus sphaericus* und *Daphnia longispina.* Weniger zahlreich traten folgende Arten auf: *Acroperus harpae, Alona rectangula, Alonella excisa, Bosmina longirostris, Ceriodaphnia megops, Eurycercus lamellatus, Megafenestra aurita, Oxyurella tenuicaudis, Pleuroxus aduncus, P. trigonellus, P. truncatus, P. uncinatus, Scapholeberis mucronata, Simocephalus exspinosus* und *S. vetulus.*

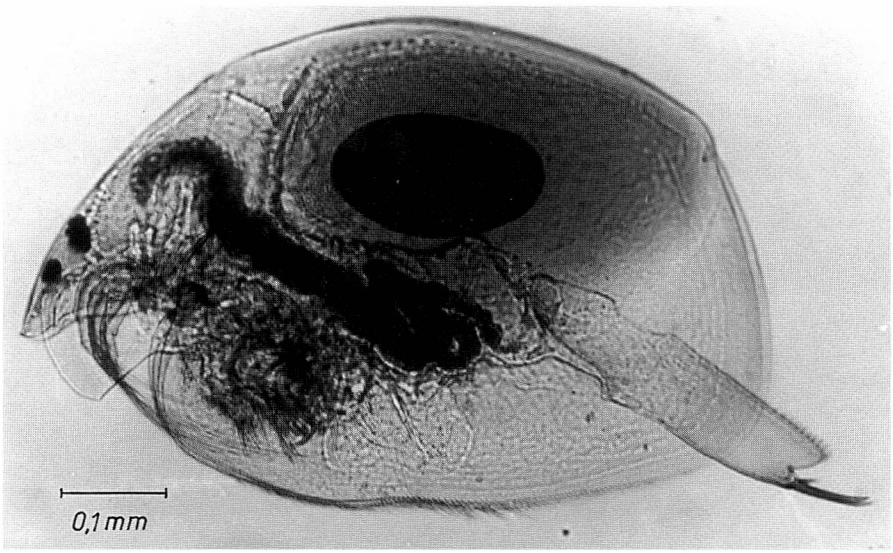
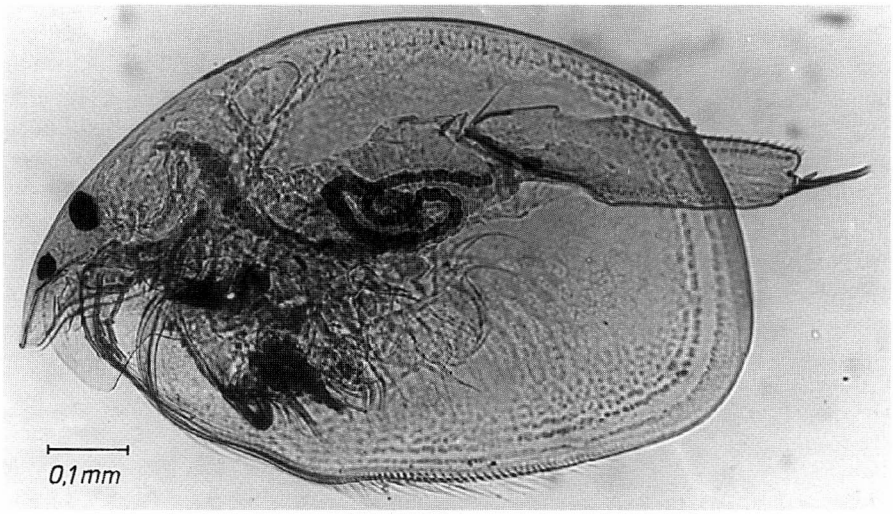


Abb. 1 *Tretocephala ambigua,* Ephippiumweibchen aus dem Sickergraben östlich des Dümmerdeiches, 22. 10. 1984.

Abb. 2 *Tretocephala ambigua,* Männchen aus dem Sickergraben östlich des Dümmerdeiches, 22. 10. 1984.

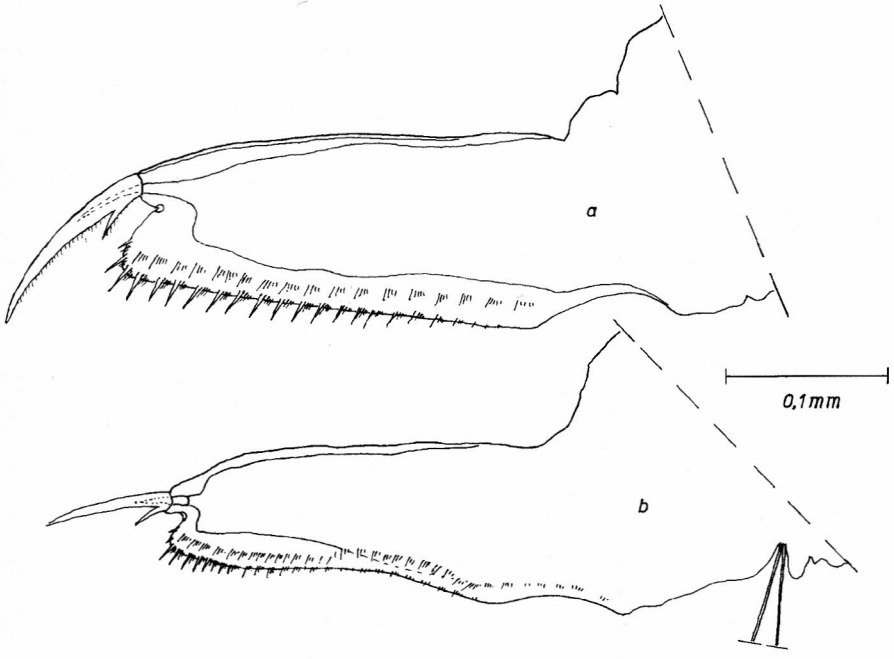


©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Die im Dümmergebiet gefundenen Exemplare von *Tretocephala ambigua* stimmen in ihren morphologischen Besonderheiten mit den Darstellungen von Frey (1965), Flössner (1972) und Herbst & Jödicke (1974) überein. Die gewölbten Dorsal- und Ventralränder geben dem Tier eine nahezu ovale Form. Der Ventralrand ist in der Mitte durch eine Ausbuchtung gekennzeichnet (Abb. 1), an der etwas längere Borsten stehen. Der Schalenhinterrand fällt schräg zum Ventralrand ab. Die hintere untere Ecke trägt keine Zähnchen. Das lange Postabdomen (Abb. 3a) verjüngt sich distal nur wenig. Die distale Spitze ragt über den Ansatz der Furkalkrallen hinaus. Die Bewehrung des Postabdomens entspricht der Beschreibung von Flössner (1972). Die schwach gekrümmten Furkalkrallen sind mit feinen Borsten versehen; in der Mitte befindet sich eine längere Borste. Der Basaldorn ist gefiedert. Die Ephippien tragenden Weibchen (Abb. 1) sind etwas kleiner als die Subitanweibchen und haben eine gelbbraune Färbung. Die kleineren Männchen (Abb. 2) ähneln den Weibchen sowohl in der Schalenform als auch in der Gestalt des Postabdomens. Die Bewehrung des Postabdomens (Abb. 3b) ist etwas schwächer als die des Weibchens. Bei der Durchsicht der Proben fallen die Männchen meistens durch den kräftigen Haken am ersten Beinpaar auf.

Tretocephala ambigua gilt als paläarktische Art (Flössner 1972), deren Verbreitung in unseren Nachbargebieten durch Veröffentlichungen in den letzten Jahrzehnten nachgewiesen bzw. bestätigt wurde: Dänemark (briefl. Mitt. von Dr. U. Roen), Polen (Kamiński 1977), Slowakei (Vilček & Hudec 1975), Ungarn (Forró & Metz 1987 und

Abb. 3 *Tretocephala ambigua;* a) Weibchen, Postabdomen; b) Männchen, Postabdomen.



©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Hollwedel 1984), Rumänien (Negrea 1983), Bulgarien (Naidenow 1973) und Italien (Crosetti & Margaritora 1987). Da der Dümmer während der Zugzeit von zahlreichen Vögeln aufgesucht wird, ist das Auftreten von *Tretocephala ambigua* im Dümmergebiet trotz der sporadischen Verbreitung in Mitteleuropa wahrscheinlich durch passive Verschleppung von Dauereiern durch Zugvögel zu erklären.

Die Untersuchung wurde durch Sachbeihilfen der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützt.

Schriftenverzeichnis

Crosetti, D. & Margaritora, F. G. (1987): Distribution and life cycles of cladocerans in temporary pools from Central Italy. – Freshwater Biol., **18:** 165–175.

Flössner, D. (1972): Krebstiere, Crustacea. Kiemen- und Blattfüßer, Branchiopoda. Fischläuse, Branchiura. – Die Tierwelt Deutschlands 60. Teil, 501 S.; Jena.

Forró, L. & Metz, H. (1987): Observations on the zooplankton in the reedbelt area of the Neusiedlersee. – Hydrobiologia, **145**: 299–307.

Frey, D. G. (1965): A new genus of Chydoridae (Cladocera). – Int. Revue ges. Hydrobiol., **50**(2): 153–168.

Hensiek, W. (1955): Das Vorkommen der Cladoceren im Dümmer im Sommer 1952. – Arch. Hydrobiol., **50:** 160–187.

Herbst, H. V. (1982): Deutsche existenzbedrohte Branchiopoda und Copepoda (Crustacea). – Arch. Hydrobiol., **95:** 107–114.

Herbst, H. V. & Jödicke, R. (1974): Zwei seltene Chydoridae (Cladocera) am Niederrhein. – Gewässer und Abwässer, **53/54**: 133–137.

Hollwedel, W. (1984): Cladocerenfunde in Ungarn mit einer Beschreibung des Männchens von *Scapholeberis erinaceaus* Daday, 1903 (Crustacea: Cladocera). – Miscellanea Zool. Hung., **2**: 65–72.

Hollwedel, W. & Poltz, J. (1985): Die Cladocerenfauna des Dümmers 1982–1984. – Drosera, **'85**(2): 49–64.

Kamiński, K. Z. (1977): *Alonopsis ambigua* Lilljeborg (Cladocera) on the territory of Poland. – Przegl. Zool., **21**: 215–218.

Naidenow, W. (1973): Biozönologische Untersuchungen der stehenden Gewässer im "Ludogorie" (Nordost-Bulgarien). – Bull. Inst. Zool. Mus., **38**: 148–181.

Negrea, S. (1983): Crustacea 4. Cladocera. – Fauna Republ. Social. România. Bucuresti: 399pp.

Perner-Mangegold, B. (1952): Das Plankton des Dümmers in ökologischer Betrachtung mit Untersuchungen über die Temporalvariationen an *Bosmina longirostris*. – Abh. Landesmus. Naturk. Westf., **15**: 1–43.

Quirmbach, J. (1912): Studien über das Plankton des Dortmund-Emskanals und der Werse bei Münster i. W. – Arch. Hydrobiol., **7**: 409–474.

Schieferdecker, H. (1963): Beitrag zur Cladocerenfauna Zentral-Mecklenburgs. – Arch. Nat. Meckl., **9**: 53–58.

Scourfield, D. J. (1897): Verzeichnis der Entomostraken von Plön. – Forschungsber. Biol. Stat. Plön, **5**: 180.

Vilček, F. & Hudec, I. (1975): Phyllopoda of the reservation Jurskýšúr after 30 years. – Biológia (Bratislava), **30**: 571–581.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Hollwedel Werner

Artikel/Article: Tretocephala ambigua (LILLJEBORG, 1990) - eine seltene Chydoride aus dem Dümmergebiet (Branchiopoda: Anomopoda) 79-82