Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl.	Band 38	S. 135-139	6 Abb.	Karlsruhe, 1. 12. 1979

Über das Auftreten einiger seltenerer Blattfußkrebse im Raum Karlsruhe

(*Triops cancriformis* BOSC, *Limnadia lenticularis* (LINNAEUS), *Siphonophanes grubei* (DYBOWSKI))

von

NORBERT RIEDER, LOTHAR GRÖSSLE, PETER HAVELKA & HUBERT OTT

Kurzfassung

Eine Anzahl von neuen Fundorten von *Triops cancriformis, Limnadia lenticularis* und *Siphonophanes (Chirocephalus) grubei* wurden im Gebiet um Karlsruhe festgestellt. Ihre Lage ist auf einer beigegebenen Karte vermerkt. *Siphonophanes grubei* war bisher südlich der Mainlinie aus Deutschland noch nicht beschrieben worden.

Summary

Near Karlsruhe some new places were noticed, where *Triops cancriformis, Limnadia lenticularis* and *Siphonophanes (Chirocephalus) grubei* are to be found. The location is marked on a map. Up to now *Siphonophanes grubei* was not found in Germany south of the river Main.

Zu den bekannteren und zugleich unbekanntesten Tieren unserer einheimischen Fauna gehören sicher die größeren Vertreter unserer Blattfußkrebse, die in zeitweiligen Wasseransammlungen ab und an auftreten. Die meisten Biologen haben schon einmal von *Triops cancriformis, Limnadia lenticularis* oder *Siphonophanes (Chirocephalus) grubei* gehört, vielleicht auch einmal Präparate im Museum gesehen. Sie in der Natur zu finden, ist dagegen nur wenigen geglückt. Das liegt vor allem daran, daß diese Tiere eben nur in zeitweiligen Wasseransammlungen vorkommen, die nach Regenfällen oder Überschwemmungen kurze Zeit existieren, um dann wieder zu verschwinden. Häufig sind es Gewässer, die nur alle paar Jahre oder gar Jahrzehnte Wasser führen. Die Zeit bis zur nächsten Überschwemmung überdauern die Tiere in ihren Eiern, die besonders widerstandsfähig gegen Austrocknung und Temperatureinflüsse sind. Das Hochwasser des Jahres 1978 gab nun die Möglichkeit, die Rheinauen gezielter nach Fundorten dieser selteneren Blattfußkrebse abzusuchen. Erleichtert wurde diese Suche durch die zur selben Zeit laufende Kartierung von Schnakenbrutgewässern im Landkreis Rastatt, die zur Vorbereitung einer gezielten Bekämpfung der Schnaken im Auftrage des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt Baden-Württemberg und des Landratsamtes Rastatt durchgeführt wurde. Es konnten auf diese Weise einige neue Fundorte festgestellt werden. Ergänzt werden diese Fundorte durch weitere, die im Laufe der letzten Jahre gemacht wurden, jedoch noch keinen Eingang in die Literatur gefunden haben. Es zeigte sich dabei, daß die jetzt bekannten Fundorte wesentlich mehr sind, als nach den bisherigen spärlichen Literaturangaben (KIEFER, 1936, GEISSERT, 1961, HERBST, 1962, FLÖSSNER, 1972) zu erwarten waren. Dennoch kann man *Triops, Lim-*

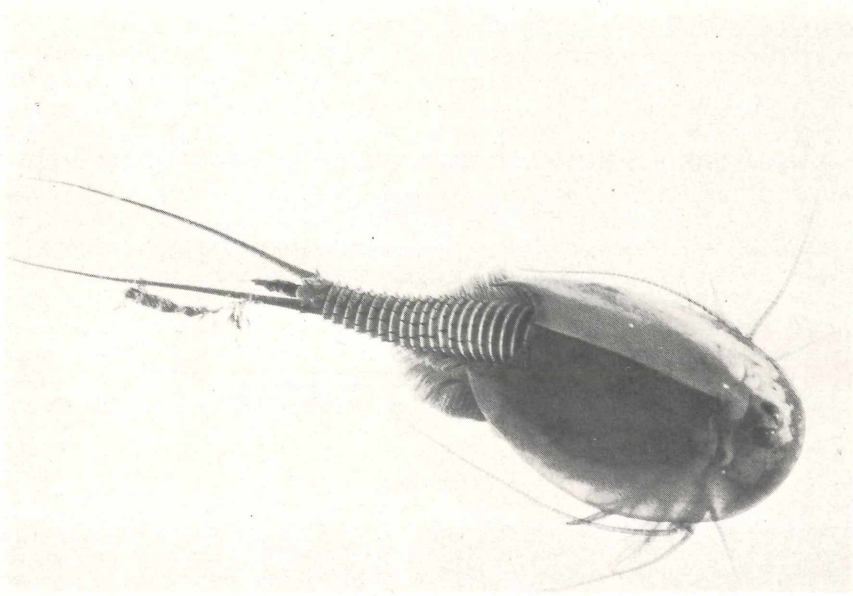

Abb. 1. *Triops cancriformis*. Das abgebildete Tier ist etwa 5 cm lang.

nadia und *Siphonophanes* zu den seltenen Arten rechnen. Es scheint daher gerechtfertigt, die jetzt bekannten Fundorte aus der Karlsruher Umgebung festzuhalten. Darüber hinaus bitten wir um Mitteilung weiterer Fundorte, möglichst zusammen mit einigen Belegexemplaren, die in 70% Äthylalkohol (Brennspiritus) getötet und aufbewahrt werden und an den erstgenannten der Verfasser gesandt werden sollten.

Der größte und auffälligste dieser Krebse ist *Triops cancriformis,* der fast 10 cm lang werden kann. Mit seinem breiten Rückenschild wirkt so ein ausgewachsenes Tier ausgesprochen imposant (Abb. 1). Daß solch ein Tier — zumindest für Vögel — durchaus schmackhaft ist, zeigt sich daran, daß man nach unseren Erfahrungen schon von weitem an den vielen Vögeln, besonders Möven, einen Triopsstandort feststellen kann. Nach den bisherigen Angaben, die KIEFER (1936) zusammengestellt hat, sind in den letzten hundert Jahren Funde bei Walldorf, Mannheim, Rußheim, Karlsruhe-Daxlanden und Baden-Baden bekannt geworden. Darüber hinaus ist er an drei Stellen in Württemberg nachgewiesen (siehe Karte). Wir konnten ihn an weiteren fünf Stellen beobachten. Eine dieser Stellen befindet sich im Karlsruher Raffineriegelände, während die anderen vier sich auf beide Seiten des Rheins bis südlich Rastatt verteilen.

Etwas häufiger fanden wir den Muschelschaler *Limnadia lenticularis* (Abb. 2), der bisher ebenfalls zu den ausgesprochen seltenen Tieren unserer Heimat gezählt wurde. Fundorte waren nur aus Walldorf bei Heidelberg, der Mannheimer Umgebung, Ketsch am Rhein und dem Elsaß bekannt. *Limnadia,* die einem großen Wasserfloh von bis zu 15 mm Länge ähnelt, ist sicher von Aquarianern häufig erbeutet und als Riesenwasserfloh verfüttert worden. Jedenfalls glauben wir so Berichte von sagenhaft großen Wasserflöhen, die wir bisher immer für „Aquarianerlatein" gehalten haben, interpretieren zu können. Dabei ist *Limnadia,* die trotz ihrer Größe erstaunlich durchsichtig ist, schon mit einer Lupe betrachtet auch für Menschen, die sich sonst nicht für Biologie begeistern können, ein durchaus erfreulicher Anblick. Nach unseren Erfahrungen kommt *Limnadia* in überschwemmten Wiesen und Maisäckern, vor allem solchen, die durch Druckwasser entstanden sind, in der warmen Jah-

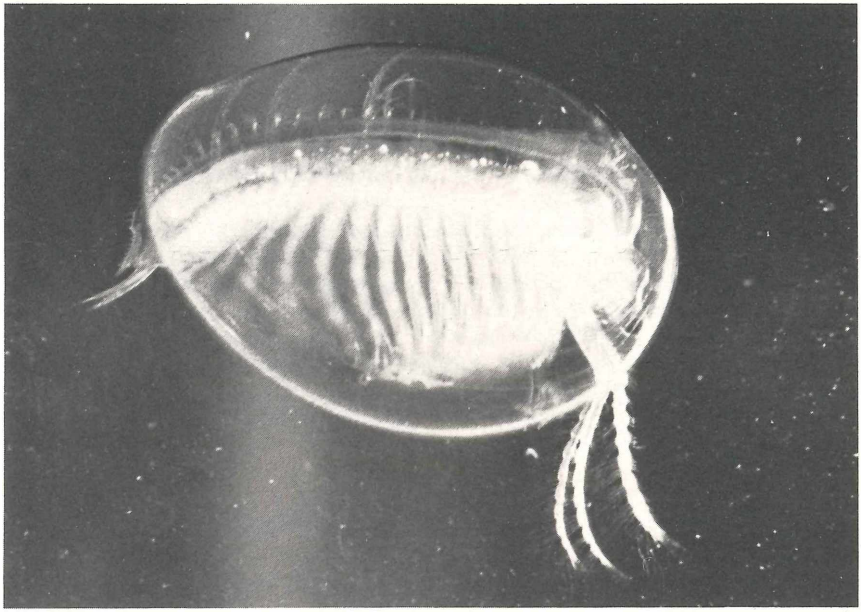

Abb. 2. *Limnadia lenticularis*. Das etwa 1 cm lange Tier ist so durchsichtig, daß Einzelteile der Organisation des Tieres gut erkannt werden können.

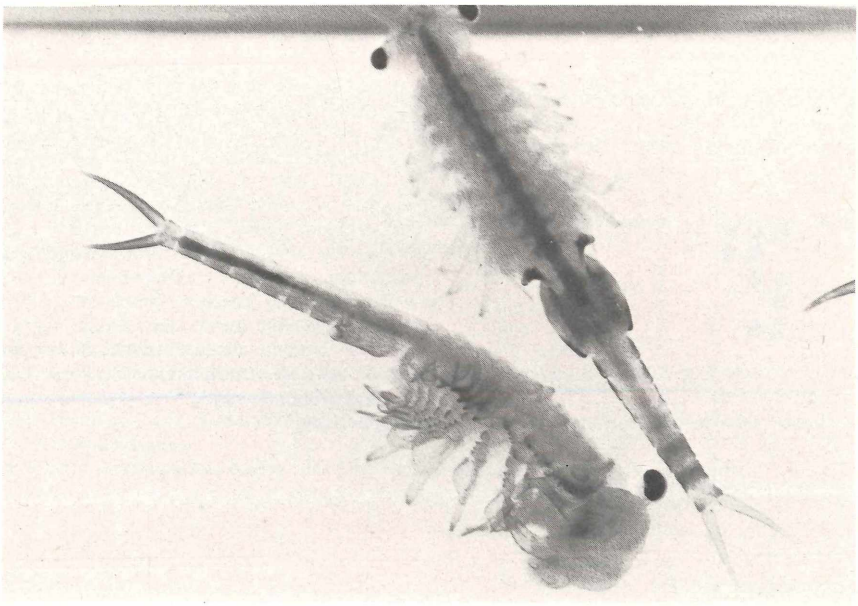

Abb. 3. Die ♂ ♂ von *Siphonophanes* sind gut an ihren mächtig ausgebildeten Antennen von den ♀ ♀ zu unterscheiden. (Länge der Tiere etwas mehr als 1 cm.)

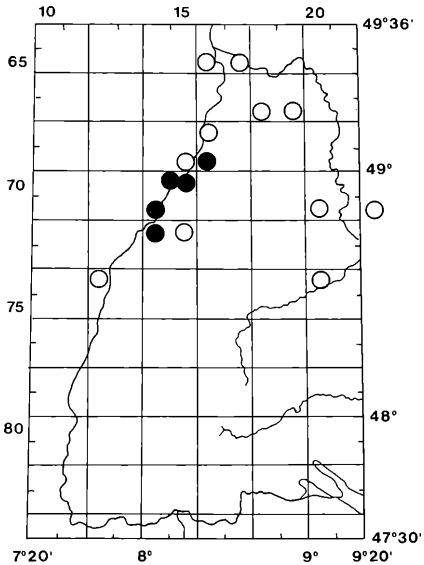

Abb. 4. *Triops cancriformis*

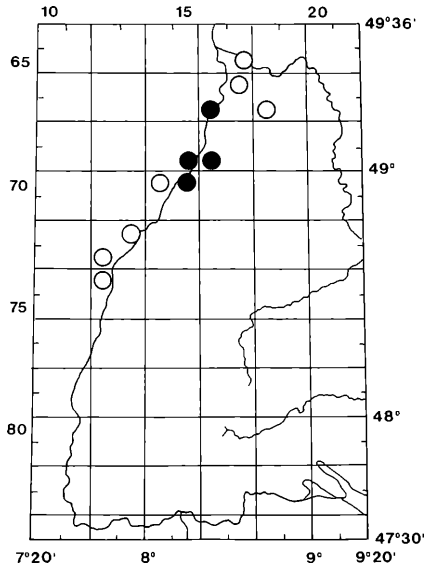

Abb. 5. *Limnadia lenticularis*

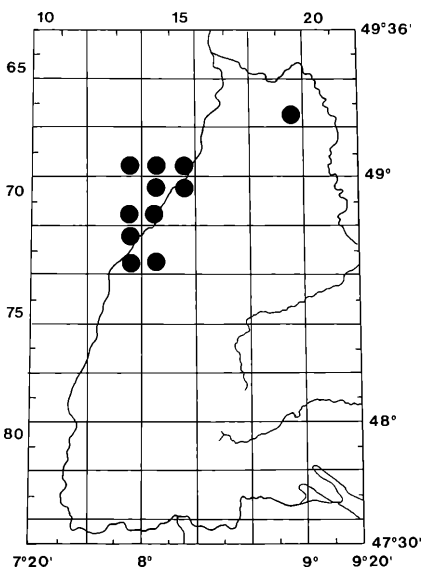

Abb. 6. *Siphonophanes grubei*

Auf den Karten von Baden-Württemberg und angrenzenden Gebieten sind im Raster der Karte 1 50 000 die Fundorte von *Triops cancriformis* (Abb. 4), *Limnadia lenticularis* (Abb. 5) und *Siphonophanes grubei* (Abb. 6) angegeben. Liegen mehrere Fundorte in einem Quadranten eines Rastergitters (entsprechend einem Blatt der Karte 1 25 000), sind sie zu einem Punkt zusammengezogen mit Ausnahme der Abb. 4 *(Triops)*, bei der einmal zwei Fundorte im gleichen Quadranten, aber voneinander getrennt durch den Rhein liegen. Hier sind zwei Symbole angeordnet. Die Kreise bezeichnen aus der Literatur bekannte Fundorte, während die ausgefüllten Symbole von uns neu mitgeteilte kennzeichnen.

reszeit mitunter in großen Mengen vor. So fanden wir sie von Maximiliansau (Pfalz), wo sie am Ortsrand vorkommt, bis zur Umgebung von Au am Rhein und Elchesheim/Illingen an verschiedenen Stellen, die auf der Karte jeweils zu einem Punkt zusammengefaßt sind.
Der dritte beachtenswerte Krebs, *Siphonophanes grubei* (Abb. 3), unterscheidet sich von den beiden anderen durch das völlige Fehlen der Rückenschale (Carapax). Außerdem schwimmen die Tiere normalerweise mit dem Rücken nach unten durchs Wasser. *Siphonophanes* ist einerseits durch sein Auftreten im zeitigen Frühjahr in Tümpeln, die zum Teil noch mit Eis bedeckt sein können, merkwürdig, andererseits ist er im Leben ein ausgesprochen schönes Tier, das mit seinen vielen dünnen, zart rotbraun gefärbten Beinen einen graziösen Eindruck macht. Am schönsten kommt das sicher in dem englischen Ausdruck „fairy-shrimp" (Feenkrebschen), der für ihn und einige seiner Verwandten geprägt wurde, zum Ausdruck. *Siphonophanes* war bis vor einigen Jahren südlich des Mains der Wissenschaft noch nicht bekannt. Inzwischen wissen wir aber, daß es ihn im Bienwald bei Karlsruhe (also auf der Pfälzer Seite des Rheins) an mehreren Stellen gibt. Noch schönere Vorkommen schließen sich im nördlichen Elsaß an. Auf der deutschen Seite gibt es ein Vorkommen in der Nähe von Sinsheim und einige neugeschaffene im Raume Rastatt, die durch einen von uns (L. GRÖSSLE) seit 1975 durch Aussetzen von Tieren aus der elsässischen Population entstanden sind.
Es hat sich somit gezeigt, daß es doch mehr Vorkommen von diesen drei seltenen Krebsen gibt, als bisher bekannt war. Es hat sich aber auch gezeigt, daß selbst bei günstigsten Bedingungen nicht allzuviele Fundorte festzustellen sind. Zudem sind diese Tiere an Fundorte gebunden, die allzuleicht irgendwelchen Veränderungen, wie Auffüllungen und ähnlichem, zum Opfer fallen, da sie ja nicht als typische Feuchtgebiete charakterisiert und damit geschützt werden. Man sollte deshalb zumindest einige dieser Fundorte unter Schutz stellen oder in geplante Schutzgebiete mit einbeziehen. Darüber hinaus möchten wir alle Aquarianer bitten, davon abzusehen, diese Tiere als Fischfutter zu benutzen.

Literatur

FLÖSSNER, D. (1972): Kiemen- und Blattfüßer, Branchiopoda, Fischläuse, Branchiura. — In: F. DAHL, Die Tierwelt Deutschlands, 60. Teil, 501 S.; Jena (Gustav Fischer).

GEISSERT, F. (1961): Die elsässischen Standorte der *Limnadia hermanni*. — Mitt. bad. Landesver. Naturkunde und Naturschutz, N. F., **8**: 75—78. — Freiburg i. Br.

HERBST, H. V. (1962): Blattfußkrebse. — 130 S.; Stuttgart (Franckh).

KIEFER, F. (1936): Über das Vorkommen von Blattfußkrebsen (Euphyllopoda) in Baden. — Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl., **1**: 255—262, 1 Taf.; Karlsruhe.

Anschrift der Verfasser:
Dr. NORBERT RIEDER, Zoologisches Institut der Universität, Kaiserstr. 12, D-7500 Karlsruhe
LOTHAR GRÖSSLE, Lauterburgstr. 6a, D-7551 Elchesheim-Illingen
Dr. PETER HAVELKA, LfU Baden-Württemberg, Institut für Ökologie und Naturschutz, Bannwaldallee 32, D-7500 Karlsruhe
HUBERT A. OTT, Zoologisches Institut der Universität, Kaiserstr. 12, D-7500 Karlsruhe

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Rieder Norbert, Grössle Lothar, Havelka Peter, Ott Hubert A.

Artikel/Article: Über das Auftreten einiger seltenerer Blattfußkrebse im Raum Karlsruhe 135-139