

Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens

38. Jahrgang, Heft 2/1985

Umsiedlung des Kiemenfußes *Siphonophanes grubei* (Dybowski - 1860) (Crustaceae, Anostraca) im Landkreis Celle

von H.-J. Clausnitzer

Einleitung

Der ca. 24 mm große Kiemenfuß *Siphonophanes grubei* steht als gefährdet auf der "Roten Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen" (BLAB u.a. 1984, S. 122). Den Hauptlebensraum für diese Art bilden temporäre Kleingewässer in Auwäldern; dort schwimmen sie mit der Bauchseite nach oben umher und filtrieren mit ihren Blattfüßen die Nahrung aus dem Wasser. In diesen Tümpeln ist meist eine dicke Fallaubschicht vorhanden. Besonders zahlreich treten solche Gewässer noch im Raum Lüchow-Dannenberg auf. Hier stellten GILLANDT, MARTENS & WILKENS (1983) noch 49 verschiedene Vorkommen fest.

Da besonders die temporären Gewässer bei uns sehr selten geworden sind, findet man die früher sicher weiter verbreiteten urtümlichen Krebse heute in vielen Gebieten fast nicht mehr.

Vorkommen im Landkreis Celle

Im Landkreis Celle kannte ich vier Vorkommen vom Kiemenfuß. Die beiden im Allertal gelegenen Fundorte sind schon lange erloschen. In der Feldmark bei Eschede (Landkreis Celle) bestand mitten zwischen Ackerflächen ein kleiner Tümpel, der von Birken und Weiden umgeben war. Der Tümpel war recht tief, trocknete jedoch im Sommer völlig aus, obgleich er im Frühjahr oft sehr viel Wasser führte (bis 1 m tief). In dem Tümpel vermehrten sich Grasfrosch (*Rana temporaria*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*). Gleichzeitig lebten hier im Frühjahr in außergewöhnlicher Individuendichte Kiemenfüße (*Siphonophanes grubei*). Der Bestand ließ sich schwer schätzen, jedoch waren es mehrere tausend Tiere.

Die Umsiedlung

1978 wurden die Bäume um den Tümpel gefällt. Eine Nachfrage ergab, daß der Grundeigentümer den Tümpel auf seinem Acker zuschütten wollte. Leider führten Bemühungen zum Erhalt des Tümpels durch Vorzeigen der Kiemenfüße oder ein Pachtangebot nicht zum Erfolg. Da bereits im Herbst eine Rübenblattniete neben dem Tümpel angelegt wurde, mußte schnell gehandelt werden. In ca. 2 km Entfernung wurden drei neue Kleingewässer gebaut, in die dann die Kiemenfüße eingesetzt werden sollten.

Durch die Verschlechterung der Wasserqualität im Ackertümpel konnten im Frühjahr 1980 nur noch mit Mühe insgesamt 200 Kiemenfüße gefangen und gleichmäßig auf die drei neuen Teiche verteilt werden. Von den drei neuen Kleingewässern liegen zwei sehr sonnig; sie haben mehr den Charakter von Wiesentümpeln, in denen die Art auch lebt (ZACHAU 1960). Der dritte Ersatztümpel wird teilweise von Schwarzerlen beschattet, nur dieser Tümpel enthält Fallaub. Die Größe der Kleingewässer beträgt ca. 30 m², die Tiefe max. 80 cm, die Ufer sind sehr flach. Sie trocknen im Spätsommer aus, lediglich die tiefste Stelle behält in feuchten Jahren einen Wasserrest.



Abb.: Kiemenfuß *Siphonophanes grubei* ♂ + ♀
Aufn.: Verf.

Ergebnis

Im Frühjahr 1981 suchte ich oft und gründlich nach Kiemenfüßen. Es waren jedoch weder im ursprünglichen Lebensraum - im Ackertümpel - noch in einem der drei Ersatztümpel Kiemenfüße zu finden. Auch 1982 war das Ergebnis negativ, trotz gründlicher Nachsuche. Damit erschien das Vorkommen bei Eschede endgültig erloschen zu sein. Der Ackertümpel war inzwischen verfüllt und anschließend wieder ausgebagert worden, um als Vorwärmteich für die Ackerberegung zu dienen. Heute (1984) ist er rechteckig und mit Aalen und Schleien stark besetzt.

Auch 1983 konnten bei nur flüchtiger Kontrolle in den Ersatztümpeln keine Kiemenfüße gefunden werden. Überraschenderweise waren jedoch 1984 in allen drei Teichen Kiemenfüße. Zwar erreichte die Individuenzahl nicht die Abundanz wie im ursprünglichen Ackerteich, jedoch machten die Tiere einen guten Eindruck.

Die Umsiedlung hatte also doch Erfolg gehabt. Erwähnenswert ist die Tatsache, daß sich 1981, 1982 und 1983 keine Tiere entwickelt hatten,

obgleich doch Eier im Teich gewesen sein müssen. Ein Grund für die Entwicklung der Tiere 1984 könnte in der starken und lange anhaltenden Trockenheit des Sommers 1983 gelegen haben. Da die Tümpel bis Dezember noch kein Wasser enthielten, trocknete der Boden nicht nur gründlich aus, er fror auch durch. Das war in den vorhergehenden Jahren nur an den Randbereichen gewesen, da durch Herbstregenfälle schon vor Einsetzen von Frostwetter die Tümpel wieder gefüllt waren.

Die von Kallinowsky untersuchten Fundstellen trockneten aus, blieben aber feucht, sie froren jedoch durch (KALLINOWSKY 1955). Es könnte also das fehlende Durchfrieren der Eier gewesen sein, daß die Larven nicht in den vorhergehenden Jahren geschlüpft waren.

Wie Untersuchungen an Eiern von *Chirocephalus diaphanus* Prévost zeigten, spielt auch die Wassertiefe bei der Schlüpftrate eine große Rolle (HALL 1959). Auch das unregelmäßige Auftreten des Kiemenfußes wird beschrieben (HALL 1953).

Die Aktion zeigt, daß es bei Totalvernichtung eines Biotops durchaus sinnvoll sein kann, gefährdete Arten umzusiedeln. Ob diese Umsiedlung nun zu einer dauerhaften Ansiedlung führen wird, kann erst nach mehreren Jahren endgültig gesagt werden. Im Schlamm der Teiche konnten die Eier von *Siphonophanes grubei* im Sommer 1984 nachgewiesen werden (K. Busse mdl.); eine Vermehrung hatte also stattgefunden.

Tabelle 1: Umsiedlung und Entwicklung von *Siphonophanes grubei* in den Ersatztümpeln.

1959	-	Bau der Ersatztümpel
1980	-	Aussetzen von ca. 200 Tieren
1981-83	-	keine Kiemenfüße können beobachtet werden
1984	-	in allen Ersatztümpeln sind Kiemenfüße

Literatur

- B l a b , J., E. N o w a k , W. T r a u t m a n n & H. S u k o p p (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. Kilda, Greven. - G i l l a n d t , L., J. M a r t e n s & H. W i l k e n s (1983): Seltene Krebse temporärer Gewässer und ihre Verbreitung im Elbe-Bereich zwischen Schnackenburg und Hohnstorf (Crust., Anostraca, Notostraca, Copepoda). Abh. naturwiss. Ver. Hamburg 25: 339-349. - H a l l , R. E. (1953): Observations on the hatching of eggs of *Chirocephalus diaphanus* Prévost. Proceed. zool. soc. 123: 95-109. London. - H a l l , R. E. (1959): The development of eggs of *Chirocephalus diaphanus* Prévost in relation to depth of water. Hydrobiologia 14: 79-84. - K a l l i n o w s k y , H. (1955): Über den Einfluß exogener Faktoren (Ernährung, Temperatur, Lebensraum) auf Wachstum, Größe und Lebensdauer von *Chirocephalus grubei* Dyb. Z. Morph. u. Ökol. Tiere 44: 196-221. - Z a c h a u , A. (1960): Faunistische Notizen I (Nesseltiere, Würmer, Weichtiere, Krebse). Faun. Mitt. Norddeutschlands 1 (10): 16-25. Kiel.

Anschrift des Verf.: H.-J. Clausnitzer, Eichenstr. 11, 3106 Eschede.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Clausnitzer Hans-Joachim

Artikel/Article: [Umsiedlung des Kiemenfußes Siphonophanes grubei \(Dybowski - 1860\) \(Crustaceae, Anostraca\) im Landkreis Celle 93-95](#)