Beitr. Naturk. Niedersachsens 45 (1992): 146-148

Der „Kleine Wasserfrosch" (*Rana lessonae CAMERANO*, 1872) jetzt auch in Westniedersachsen nachgewiesen

von
Susanne Meyer und Ulf Rahmel

Keywords: *Rana lessonae*, new records, western Lower-Saxony

Der Wasser- oder Grünfroschkomplex ist, seit BERGER (1968) und GÜNTHER (1968) den Hybridcharakter des Teichfrosches (*Rana esculenta*) erkannten, ein Feld, auf dem intensiv geforscht wurde. Es wurden Untersuchungen zur Genetik, Morphologie, Bioakustik, Ökologie und Verbreitung der drei Wasserfroschformen durchgeführt, um die verwandtschaftlichen Beziehungen und die populationsbiologischen Funktionsmechanismen dieses evolutionsbiologisch ausgesprochen interessanten Phänomens zu verstehen. Eine sehr gute Übersicht zur Forschung und zum aktuellen Wissenstand findet sich bei GÜNTHER (1990).

Im Vergleich mit anderen Bundesländern der BRD ist die Untersuchung zur Verbreitung der drei Wasserfroschformen in Niedersachsen weit fortgeschritten (z.B. RÜHMEKORF 1972, EIKHORST 1984, NETTMANN & EIKHORST 1985, EIKHORST & RAHMEL 1986, RAHMEL 1988). Aus den bislang vorliegenden Untersuchungen wird deutlich, daß der Seefrosch (*Rana ridibunda*) überwiegend die Niederungen und Marschen der großen Flußtäler besiedelt, der Kleine Teichfrosch (*Rana lessonae*) überwiegend in anmoorigen Gebieten nachgewiesen wurde und die Hybridform, der Teichfrosch (*Rana esculenta*) fast ganz Niedersachsen besiedelt (PODLOUCKY & FISCHER 1991).

Nachweise des Kleinen Teichfrosches lagen aus Westniedersachsen bislang nicht vor. Ein erster Nachweis gelang durch RAHMEL (1988) bei Salzbergen an der Ems nahe der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen. In den Verbreitungskarten von PODLOUCKY & FISCHER (1991) finden sich in diesem Bereich drei neue Fundpunkte. Aus dem nördlich anschließenden Emsland liegen nach diesen Autoren keine Hinweise über *Rana lessonae* vor. Aus diesem Grund sollen an dieser Stelle drei neue Fundpunkte von *Rana lessonae* beschrieben werden, die ≈ 50 km nördlich der bekannten Fundpunkte in der Umgebung von Haselünne liegen. Die Funde wurden 1991 von S. MEYER im Rahmen einer landschaftsökologischen Untersuchung in niedersächsischen Kleinstmooren gemacht. Zur Absicherung der Funde wurden zusammen mit U. RAHMEL weitere Exkursionen zu den neuen Fundpunkten unternommen. Die Gewässerränder wurden begangen, um einen Überblick zur Populationsgröße und Zusammensetzung zu erhalten. Die Bestimmung der Tiere erfolgte anhand morphologischer Kriterien (Fersenhöckerform, Zehlängenindex, Farbe der Schallblasen, Augenfarbe, äußere Morphologie und

Zeichnung). Zu diesem Zweck wurden jeweils mehrere Tiere kurz gefangen, bestimmt und anschließend am Fangort wieder ausgesetzt. Zusätzlich wurden die Paarungsrufe der Tiere verhört.

Es wurden insgesamt 6 Gewässer überprüft, an denen ein Verdacht auf Vorkommen von *Rana lessonae* bestand. An drei Gewässern konnte die Art zweifelsfrei nachgewiesen werden. Im folgenden werden diese 3 Gewässer mit den kennzeichnenden Pflanzenarten und den dort siedelnden Populationen kurz beschrieben. In allen drei Gewässern lebt *Rana lessonae* vergesellschaftet mit der Hybridform *Rana esculenta*.

Gewässer 1: NSG Tiefe Vehn nördlich der B 213, 2 km westlich Holte. Es handelt sich um ein mesotrophes Kleinstmoor mit einer offenen Wasserfläche, die sich in Verlandung befindet. Umgeben wird die Wasserfläche zum Teil von einem Gebüsch aus *Salix aurita* und *S. cinerea*. Kennzeichnende Pflanzenarten im Verlandungsbereich sind *Carex rostrata*, *Juncus effusus*, *Comarum palustre* und *Sphagnum fallax*. An diesem Gewässer konnten ~ 150 rufende Wasserfösche gezählt werden. Der Anteil von *Rana lessonae* in dieser Population beträgt ~ 25%. Neben rufaktiven Männchen konnten mehrere Weibchen und viele Jungtiere beoachtet werden, so daß es sich um ein intaktes Vermehrungsgewässer handelt.

Gewässer 2: NSG Südtannenmoor 2 km westlich Westerloh. Es handelt sich um ein oligo- bis mesotrophes Kleinstmoor mit einer offenen Wasserfläche, mit gut ausgebildetem Schwingrasen am Gewässerrand. Kennzeichenende Pflanzenarten im Gewässer und Verlandungsbereich sind *Menyanthes trifoliata*, *Nymphaea alba*, *Utricularia minor*, *Comarum palustre*, *Carex rostrata*, *Vaccinium oxyccocus*, *Eriophorum angustifolium*, *Agrostis canina*, *Sphagnum fallax*, *Spagnum cuspidatum*, *Scheuchzeria palustris* und einzelne Horste von *Juncus effusus*. Die Wasserfroschpopulation an diesem Gewässer wird von *Rana lessonae* dominiert. Rund 80% der beobachteten adulten Individuen sind dieser Spezies zuzurechnen. Auch hier traten viele Jungtiere auf, so daß von einem geeigneten Vermehrungsgewässer ausgegangen werden kann.

Gewässer 3: NSG Bruhns Torffehn 1,5 km westlich Bückelte. Es handelt sich um einen oligo- bis mesotrophen Weiher mit gut ausgebildetem Schwingrasen. An vielen Stellen kommt typische Niedermoorvegetation vor. Kennzeichnende Pflanzenarten im und am Gewässer sind *Menyanthes trifoliata*, *Nymphaea alba*, *Carex rostrata*, *Eriophorum angustifolium*, *Agrostis canina*, *Sphagnum fallax*, *Sphagnum cuspidatum*, *Carex lasiocarpa*, *Juncus bulbosus* und *Juncus effusus*. Die Uferpartie des Gewässers war nur schwer begehbar, so daß keine Tiere gefangen werden konnten. Die Bestimmung erfolgte anhand mehrerer Sichtbeobachtungen und der typischen Paarungsrufe. Die Zahl rufender Männchen betrug zum Zeitpunkt der Untersuchung 20-30 Tiere. Der geschätzte Anteil von *Rana lessonae* an dieser Population beträgt rund 20%. An diesem Gewässer konnten nur wenige Jungfrösche beobachtet werden. Ob es sich um ein produktives Vermehrungsgewässer handelt, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht beantwortet werden.

Betrachtet man die drei Fundorte im Zusammenhang, kann eine einheitlich Tendenz in der Wahl des Lebensraumes von *Rana lessonae* konstatiert werden. Die Art besiedelt anscheinend bevorzugt oligo- bis mesothrophe Kleingewässer mit gut ausgebildeter Verlandungsvegetation. Diese Befunde korrespondieren mit denen von EIKHORST (1984), der *Rana lessonae* im mittleren Niedersachsen überwiegend an Moorrändern oder anmoorigen Gewässern nachweisen konnte. Die weiteren drei untersuchten Gewässer sind Teiche in Moornähe. An diesen Gewässern konnten keine *Rana lessonae*, sondern nur *Rana esculenta* festgestellt werden. Auch die Untersuchungen von RAHMEL (1988) entlang der Ems zeigen, daß größere Gewässer und Teiche von *Rana lessonae* gemieden werden.

Bei zukünftigen Untersuchungen von naturnahen Moorgewässern im Emsland sollte gezielt nach *Rana lessonae* gesucht werden, da in diesem Gebiet mit weiteren Fundpunkten gerechnet werden kann. Dies würde zudem sehr gut ins Verbreitungsbild der Art passen, da BERGMANS & ZUIDERWIJK (1986) für die westlich angrenzen Bereiche der Niederlande *Rana lessonae* nachweisen konnten.

Literatur

BERGER, L. (1968): Morphology of the F1 generation of various crosses within *Rana esculenta*-complex. Acta Zool. Cracoviensia 13: 301-324. - BERGMANS, W., A. ZUIDERWIJK (1986): Atlas van de Nederlandse Amfibieen en Reptielen en hun Bedreiging. Kon. Ned. Natuurhist. Ver., Hoogwoud, 177 S. - EIKHORST, R. (1984): Untersuchungen zur Verwandschaft der Grünfrösche. Verbreitung, Struktur und Stabilität von reinen *Rana esculenta* Populationen. Dissertation Universität Bremen 154 S. - EIKHORST, R., U. RAHMEL (1986): Zur Verbreitung des Kleinen Teichfrosches (*Rana lessonae* CAMERANO 1872) und des Seefrosches (*Rana ridibunda* PALLAS 1771) in Niedersachsen. Salamandra 22, 1: 79-92. - GÜNTHER, R. (1968): Morphologische und ökologische Untersuchungen zur Unterscheidung von *Rana esculenta* L. und Rana ridibunda Pallas. Zool. Jb. Syst. 95 (1-2): 229-264. - GÜNTHER, R. (1990): Die Wasserfrösche Europas. Neue Brehm Bücherei Bd. 600, 288 S. - NETTMANN, H.-K., R. EIKHORST (1985): Zur Erfassung der Herpetofauna im Land Bremen. Verh. Gesell. f. Ökologie XIII: 717-722. - PODLOUCKY, R., C. FISCHER (1991): Zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen. Internes Arbeitsmaterial des Nieders. Landesverwaltungsamt, 38 S. - RAHMEL, U. (1988): Neue Daten zur Verbreitung des Seefrosches (*Rana ridibunda* PALLAS, 1771) in Niedersachsen. Jb. Feldherptol., Beiheft 1: 47-66. - RÜHMEKORF, E. (1972): Die Amphibien und Reptilien in Niedersachsen. Beitr. Naturk. Niedersachsen 23/24: 67-131.

Anschrift der Autoren: Dipl. Biol. Susanne Meyer, Ag Vegetationskunde, Dipl. Biol. Ulf Rahmel, Ag Evolutionsbiologie, Universität Bremen, FB 2, Postfach 330 440, D-2800 Bremen 33

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 45

Autor(en)/Author(s): Rahmel Ulf, Meyer Susanne

Artikel/Article: Der „Kleine Wasserfrosch" (Rana lessonae CAMERANO, 1872) jetzt auch in Westniedersachsen nachgewiesen 146-148