Biologische Unterwasser-Forschungsgruppe der Universität Salzburg

BUFUS



BUFUS-Info 28/2002

Die Großmuscheln (Najaden) im Bundesland Salzburg

Teil 1

Robert A. PATZNER

Institut für Zoologie, Universität Salzburg. robert.patzner@sbg.ac.at

Die Najaden mit den Gattungen Anodonta, Margaritifera und Unio sind einerseits Bioindikatoren für die Qualität des Gewässers. Andererseits kann man von ihrem Vorkommen auf das Vorkommen bestimmter Fischarten schließen. Denn ihre Larven (Glochidien) leben parasitisch an den Kiemen der Fische. Die Bedeutung der Najaden als Indikatoren wurde bereits in vielen Ländern Europas erkannt, so dass dort inzwischen umfangreiche Bestandsprüfungen durchgeführt werden. Unter anderem in Skandinavien und in der Bundesrepublik Deutschland (Jungbluth, pers. Mitteilung).

Immer wieder berichten Fischer und Taucher (mündl. Mitteilungen) von verschiedenen Salzburger und Oberösterr. Seen, dass in letzter Zeit auffallend weniger lebende Großmuscheln (Najaden) zu finden sind, als in früheren Jahren. Vielfach werden nur mehr leere Muschelschalen gefunden. Diese Probleme sind jedoch nicht spezifisch für Österreich, sondern treten z.B. auch in Deutschland und in den U.S.A. auf. Eine Zusammenfassung dieser Problematik findet man bei Patzner & Müller (1997).

Aus Arbeiten um 1950 kennt man Berichte über das Vorkommen von Großmuscheln im Bundesland Salzburg (z.B. Mahler, 1951, 1952), die jedoch keinerlei quantitative Daten enthalten. Nur Jäger (1974) bringt einige Zahlen zur

Abundanz und Tiefenverbreitung von *Unio* und *Anodonta* vom Wallersee. Vom Wallersee, den Trumerseen und vom Fuschlsee gibt es Untersuchungen aus den 90er Jahren (Patzner et al., 1992, 1993; Patzner & Müller, 1996; Patzner, 1997). Weitere, bisher unveröffentlichte Daten gibt es in der Datenbank über die Wassermollusken-Kartierung am Institut für Zoologie an der Universität Salzburg (BUFUS und Arbeitsgruppe "Aquatische Ökologie", Leitung Prof. Patzner)

Aus mehreren Gründen ist die Erfassung (Kartierung) von Najaden, das sind Großmuscheln der Familie Unionidae, wichtig:

Die Najaden haben eine doppelte Indikatorfunktion (siehe oben).

Die Mehrzahl der Arten ist stenök (haben einen geringen ökologisch Spielraum), es gibt nur wenige euryöke (breites ökologisches Spektrum) Arten.

Viele Arten reagieren auf Veränderungen im Gewässer und sterben aus. Die Schalen bleiben nach dem Tode der Tiere aber lange erhalten, was die Rekonstruktion früherer Verhältnisse ermöglicht.

Der Aktionsradius ist gering. Die Muscheln sind wenig vagil und können sich Veränderungen im Biotop kaum durch Abwanderung entziehen.

Die Erhebung der Jungmuschelpopulation gibt Auskunft über eine eventuelle Überalterung der Gesamtpopulation (siehe unten).

Salzburg ist das einzige Bundesland Österreichs, in dem die Najaden in früheren Jahrzehnten erfasst wurden (siehe Arbeiten von Mahler, 1951, 1952). Schon aus diesem Grund ist eine neuerliche Kartierung von großem ökologischem Wert.

Der Vergleich mit Daten aus älteren Aufsammlungen gibt Auskunft über Sukzessionen und Ausfälle von Arten.

Die Najaden sind Voraussetzung für die Vermehrung des bereits stark gefährdeten Bitterlings, der ohne sie zum Aussterben verurteilt ist.

Für die Jahre 2002 und 2003 läuft eine Kartierung der Großmuscheln im Bundesland Salzburg. Leitung: Prof. Robert A. Patzner, im Auftrag vom Amt der Salzburger Landesregierung und dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, mit Unterstützung des Österr. Naturschutzbundes. Mitarbeiter: Mag. Daniela Zick, Sandra Schacherl, Alexandra Strasser und Stefan Langmaier.

In laufenden Folgen werden die einzelnen Arten von Großmuscheln vorgestellt.

Literatur

- Jäger P.,1974: Limnologische Untersuchungen im Wallersee mit besonderer Berücksichtigung der Ostracodenpopulation. Dissertation, Karl-Franzens Universität Graz. 95 pp.
- Mahler F., 1951: Geschichtlicher Überblick über die Erfassung der Wassermolluskenfauna Salzburgs. Mitt. Nat. Wiss. Arbeitsgem. Haus der Natur Salzburg, 2. Jhg.: 47-59.
- Mahler F., 1952: Beitrag zur Verbreitung und Ökologie der Großmuscheln Salzburgs. Mitt. Nat. Wiss. Arbeitsgem. Haus der Natur Salzburg 52/53: 26-48.
- Patzner R.A., 1997: Die Schnecken- und Muschelfauna des Fuschlsees. Österr. Fischerei, 50: 188-192. Patzner R.A. & D. Müller, 1997: Gefährdung und Rückgang der Najaden-Muscheln (Unionidae, Bivalvia) in stehenden Gewässern. ANL 20: 177-196.
- Patzner R. A., B. Loidl, R. Glechner & R. Hofrichter, 1992: Untersuchungen der Großmuschel-Fauna im Wallersee (Bundesland Salzburg). Österreichs Fischerei 45: 88-94.
- Patzner R. A., B. Loidl, R. Glechner & R. Hofrichter, 1993: Abundanz und Tiefenverteilung von Najaden (Mollusca: Bivalvia: Unionidae) in den Seen des Salzburger Alpenvorlandes. Natur und Landschaft 68: 58-62.

Zurück zum Seitenanfang

Weitere Informationen über **BUFUS**

© BUFUS-Info Nr. 28/2002 - Universität Salzburg - Informationen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Bufus-Info - Mitteilungsblatt der Biologischen</u>

Unterwasserforschungsgruppe der Universität Salzburg

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Patzner Robert A.

Artikel/Article: Die Großmuscheln (Najaden) im Bundesland Salzburg Teil 1 4