BUFUS Biologische Unterwasser-Forschungsgruppe der Universität Salzburg

BUFUS-Info digital

--> zurück zum Inhalt von Nummer 36 (2006)

BUFUS-Info ist eine Zeitschrift, die sich mit allen Belangen des aquatischen Lebensraumes auseinandersetzt.

HOME

Impressum:
Für den Inhalt verantwortlich,
Verleger und Herausgeber:
Dr. Robert A. Patzner

Adresse der Redaktion:
Dr. Robert A. Patzner
Organismische Biologie
Hellbrunnerstrasse 34
A-5020 Salzburg

Mail: robert.patzner@sbg.ac.at

BUFUS-Info ist ein Teil des "Seminar Report" ISSN 0256-4173, der am Institut für Zoologie an der Universität Salzburg erschienen ist.

Informationen über BUFUS --> mehr

Der Sumpfkrebs (*Astacus leptodactylus*) im Bundesland Salzburg

Robert A. Patzner
Organismische Biologie, Universität Salzburg, Hellbrunnerstr. 34, A-5020 Salzburg
robert.patzner@sbg.ac.at

Einleitung

Im Bundesland Salzburg sind zwei Arten von Flusskrebsen, der Edel- und der Steinkrebs, autochthon (heimisch). Sumpf-, Signal- und Kamberkrebs wurden eingeführt, um die Ausfälle durch die Krebspest am Ende des vorletzten und am Beginn des letzten Jahrhunderts zu kompensieren. Die Fischereikarte von Kollmann (1900) sowie die Arbeiten von Freudelsberger (1921, 1936, 1937) geben einen historischen Rückblick und eine Schilderung der damaligen Situation in Salzburg. Kotschy (1979) berichtet aus dem Pinzgau. Exner (1996) aus dem Lungau. Wintersteiger (1985a, 1985b) fasst die früheren Arbeiten zusammen und stellt die Verbreitung der Flusskrebse im Jahr 1983 dar. Eine spätere Zusammenfassung der Situation gibt Patzner (1989). Berichte über Vorkommen und wirtschaftliche Nutzung des Edelkrebses in Salzburg reichen bis in das 15. Jahrhundert zurück. Bei den Salzburger Erzbischöfen waren die Krebse als Speise hoch geschätzt.

Um die Jahrhundertwende wurde in Mitteleuropa mit nordamerikanischen Krebsen die Krebspest eingeschleppt. Diese Krankheit ist äußerst ansteckend, ihr sind bis in die 50er Jahre der Großteil der Krebsbestände in Österreich und Deutschland zum Opfer gefallen. Aber auch Gewässerverbauung und -verschmutzung haben zum Rückgang der Krebse geführt. Die ökologische Lücke, die ihr Verschwinden verursacht hat, sollte durch die Einbürgerung von fremden Krebsarten, insbesondere durch den amerikanischen Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*) aufgefüllt werden In Salzburg wurde diese Art erstmals in den Jahren 1970/71 aus der Sierra Nevada gebracht und unter anderem in Teiche in Hinterthal (Pinzgau) und in den Fuschlsee eingesetzt (Spitzy, 1971). Neben dem Signalkrebs wurde der ebenfalls aus Nordamerika stammende Kamberkrebs (*Orconectes limosus*) und der aus Osteuropa stammende Sumpfkrebs (*Astacus leptodactylus*) in einige Salzburger Gewässer eingesetzt (Patzner, 1998).

Kartierung

Im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung wurden von Mitte 2002 bis Oktober 2003 Flusskrebse im ganzen Bundesland Salzburg kartiert. Aufgesammelt wurde direkt von Hand aus oder es wurden Reusen (finnische Kunststoffreusen) eingesetzt. Von einigen Standorten wurde das Material von Fischern (Netz- und Handfang) zur Verfügung gestellt. Die Fundorte wurden punktgenau (Bundesmeldenetz) erfasst. In einer speziell entwickelten Datenbank wurden

Ergebnisse

Historisches Vorkommen in Salzburg
Der Sumpfkrebs wurde im Jahr 1891 erstmals im Zellersee ausgesetzt. Dieser Versuch misslang jedoch (Anonymus, 1905). Nach Wintersteiger (1985a, 1985b) wurde diese Art im Bundesland Salzburg oft für Besatzversuche verwendet, konnte sich jedoch nur im Mattsee, Obertrumersee und Grabensee halten. Ein Besatzversuch in einem Teich bei Bruck an der Glocknerstraße vor einigen Jahren scheiterte (U. Seiler persönl. Mitteilung).

Heutiges Vorkommen in Salzburg
Der Sumpfkrebs ist nicht heimisch im Bundesland Salzburg (allochthone Art). Im Rahmen der Kartierung wurden 3 Populationen gefunden. Sie kommen in folgenden Biotoptypen (nach Nowotny & Hinterstoisser, 1994) vor: See mesotroph (Hauptvorkommen), See eutroph, Niederungsbach Klasse 1. Die Höhenverbreitung erstreckt sich in Salzburg nur in einer Höhe von 503 m. Der Sumpfkrebs wurde in folgenden Gewässern des Flachgaues gefunden: Obertrumersee (Abb. 1) und in einem Zufluss, Mattsee, Grabensee (Abb. 2). Zu bemerken ist, dass diese Gewässer alle miteinander in Verbindung stehen. Im Reitbach (Antheringer Au, Flachgau) wurde eine einzelne Exuvie eines Sumpfkrebses gefunden, die jedoch in der Kartendarstellung nicht berücksichtigt wurde, da in diesem Bach Signalkrebse leben.

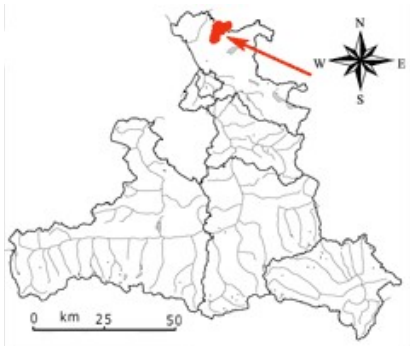

Abb. 2: Heutige Verbreitung des Sumpfkrebses im Bundesland Salzburg

Danksagung

Für die Finanzierung des Projektes danke ich dem Amt der Salzburger Landesregierung, Abt. 4: Land- und Forstwirtschaft, dem Bundesministerium für Land und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie dem Naturschutzbund Salzburg. Weitere

die aufgenommenen Daten gespeichert. Zur Auswertung, Analyse und kartographischen Darstellung wurde das Online-Informationssystem, BioMapper © (Firma BIOGIS CONSULTING, Paul Schreilechner, Salzburg) verwendet. Das Produkt arbeitet auf Basis des weit verbreiteten Desktop-GIS-Programmes ArcView und der Datenbank MS-Access und stellt somit eine integrierte Arbeitsumgebung mit einer umfangreichen Funktionalität dar. Beide Programme verfügen über eine eigene Programmiersprache (Avenue; Visual Basic) mit Hilfe derer die einzelnen Auswertungs- und Analyseschritte automatisiert wurden. Zusätzlich wurden spezielle Visual Basic-Clients programmiert, die als User-Interface zwischen den beiden Standardsoftwarepaketen vermitteln. Die Kommunikation erfolgt dabei über ODBC (Open database connectivity) bzw. DDE (Dynamic data exchange) (Patzner, 2001).

Abb. 1: Sumpfkrebs (*Astacus leptodactylus*) aus dem Obertrumersee (Flachgau, Salzburg). Foto: R.A. Patzner ©

Dieser Beitrag ist Teil einer Gesamt-Untersuchung über die Verbreitung von Flusskrebsen und Großmuscheln im Bundesland Salzburg:

Patzner R.A., S. Achleitner, S. Langmeier, S. Schacherl , A. Strasser, T. Strasser & D. Zick, 2003: Flusskrebse und Großmuscheln im Bundesland Salzburg. Gutachten im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung und des Bundes-Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.

Unterstützung erfolgte durch das Institut für Zoologie, Universität Salzburg. Den Mitarbeiter/innen Dr. Daniela Achleitner, Mag. Stefan Achleitner, Mag. Stefan Langmeier, Mag. Sandra Schacherl, Mag. Alexandra Strasser und Mag. Thomas Strasser danke ich für ihre Einsätze bei der Kartierung.

Literatur

Anonymus (1905): Wanderversammlung der Sektion "Fischerei" der k.k. Landwirtschafts-Gesellschaft Salzburg. - Österr. Fischerei Ztg. 3: 89-90.

Exner W. (1996): Der historische Fischbestand des Lungaues. - Salzburgs Fischerei 27: 42-43.

Freudlsperger H. (1921): Die Fischerei im Erzstift Salzburg und ihre Lehren. - Österr. Fischerei Ztg. 18: 89-124.

Freudlsperger H. (1936): Kurze Fischereigeschichte des Erzstiftes Salzburg. I. Teil. - Mitt. Ges. Sbg. Landeskunde 76: 81-128.

Freudlsperger H. (1937): Kurze Fischereigeschichte des Erzstiftes Salzburg. II. Teil. - Mitt. Ges. Sbg. Landeskunde 77: 145-175.

Kollmann J. (1900): Fischereikarte und Fischereikataster des Landes Salzburg, Stand 1898.

Kotschy K. (1979): Edelkrebsvorkommen im Pinzgau. - Österr. Fischerei 11: 238.

Nowotny G. & H. Hinterstoisser (1994): Biotopkartierung Salzburg - Kartierungs-Anleitung. - Amt der Salzburger Landesregierung, Referat 13/02. Salzburg.

Patzner R.A. (1998): Flußkrebse im Bundesland Salzburg. - Stapfia 58: 67-76.

Patzner R.A. (2001): Kartierung von Flusskrebsen im Bundesland Salzburg. - Sauteria 11: 223-229.

Spitzy R. (1971): Resistente amerikanische Krebse ersetzen die europäischen, der Krebspest erliegenden Astaciden. - Salzburgs Fischerei 2: 18-25.

Wintersteiger M. (1985a): Studie zur gegenwärtigen Verbreitung der Flußkrebse in Österreich und zu den Veränderungen ihrer Verbreitung seit dem Ende des 19. Jahrhunderts. Ergebnisse limnologischer und astacologischer Untersuchungen an Krebsgewässern und Krebsbeständen. - Dissertation, Univ. Salzburg.

Wintersteiger M. (1985b): Zur Besiedlungsgeschichte und Verbreitung der Flußkrebse im Land Salzburg. - Österr. Fischerei 38: 220-233.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bufus-Info - Mitteilungsblatt der Biologischen Unterwasserforschungsgruppe der Universität Salzburg

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 36

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

Artikel/Article: Der Sumpfkrebs (Astacus leptodactylus) im Bundesland Salzburg 2