



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 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

--> zurück zum Inhalt von **Nummer 42 (2009)**

Flusskrebskartierung im Raum Kuchl/St. Koloman (Tennengau, Salzburg)

Korbinian Putz & Robert A. Patzner

Universität Salzburg, FB Organismische Biologie, Hellbrunner Str. 34, 5020 Salzburg
KorbinianRupert.Putz@sbg.ac.at & robert.patzner@sbg.ac.at

Einleitung

Im Rahmen einer Bakkalaureatsarbeit (PUTZ, 2009) wurde zwischen August und September 2009 eine Flusskrebskartierung im Raum Kuchl/St. Koloman durchgeführt. Hierfür wurden 6 Bäche und der Bürgerau Badensee in Kuchl untersucht. In St. Koloman wurden im Rohrmoosbach (ca. 1000 m Seehöhe; NW des Zimmereckwaldes) und im Nazlgrabenbach (ca. 900 m Seehöhe; entspringt in der Hohenau) jeweils eine intakte *Austropotamobius torrentium*-Population vorgefunden.

In den restlichen Untersuchungsgewässern (Weißenbach, Schrambach, Steigbach, Ofenlochbach - alle in Kuchl - und der Bürgerau Badensee) konnten keine Funde verzeichnet werden.

Heimische Flusskrebse sind aufgrund der Krebspest, falscher Besatzmaßnahmen und der Zerstörung/Beeinflussung ihrer Lebensräume durch den Menschen vom Aussterben bedroht, weswegen natürliche Vorkommen als äußerst wertvoll zu betrachten sind (STREISSL, 1998).



Abb. 1. Steinkrebs aus dem Nazlgrabenbach.
Foto: K. Putz ©



Abb. 2. Nazlgrabenbach in St. Koloman
Foto: K. Putz ©

Material und Methode

Um das Flusskrebsvorkommen zu erfassen und zu bewerten, wurden 3 Untersuchungsverfahren verwendet (HAGER, 2007):

- Kartierung

Hierbei wird festgestellt, ob und welche Krebsarten im Untersuchungsgewässer vorkommen.

- Qualitative Bestandserfassung

Zu erfassen sind Anzahl, Geschlecht, Länge, Gewicht und eventueller Scherenverlust. Die qualitative Bestandserfassung liefert bereits nähere Kenntnisse hinsichtlich Wachstum und Maximalgrößen, Reproduktion, Eintritt der Geschlechtsreife und der Bestandsdichte der

Ergebnisse & Diskussion

Rohrmoosbach

Im ersten Suchdurchgang wurden 202 Individuen, im zweiten Durchgang 34 Individuen von *Austropotamobius torrentium* gefunden. Sämtliche Längenklassen beider Geschlechter sind vertreten, wobei ein deutlicher Peak im Bereich zwischen 6 und 7,5 cm liegt. Pro Quadratmeter kommen 1,5 Steinkrebse vor, was einer Biomasse von 17,17 g/m² entspricht (Delury-Methode). Das Geschlechterverhältnis liegt bei 1 (m) : 1,21 (w). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass im Rohrmoosbach eine gesunde, reproduktionsfähige *Austropotamobius torrentium*-Population vorliegt (AUER, 2001).

Nazlgrabenbach (Abb. 2)

Im ersten Suchdurchgang wurden 155, im zweiten Durchgang 35 Steinkrebse gefunden. Auch hier sind alle Längenklassen beider Geschlechter vertreten, der Peak liegt hier im Bereich zwischen 6 und 8 cm. Im Nazlgrabenbach kamen im Untersuchungsgebiet 2 Steinkrebse pro Quadratmeter (entspricht einer Biomasse von 21,16 g/m²) vor (Delury-Methode). Auf 1 Steinkrebsmännchen kamen im Durchschnitt 1,57 Weibchen. Wie schon im Rohrmoosbach kommt auch im Nazlgrabenbach eine starke, gesunde, reproduktionsfähige *Austropotamobius torrentium*-Population vor (AUER, 2001).

Beide Gewässer wurden in der früheren Flusskrebskartierung von Salzburg (PATZNER et al., 2003) nicht erfaßt und sind daher eine wichtige Ergänzung.

Zusammenhang zwischen Körperlänge und Körpergewicht

Abb. 3 zeigt, dass Steinkrebsmännchen mit zunehmender Körperlänge deutlich schwerer sind als Steinkrebsweibchen. Grund dafür sind die schwereren Scheren der Männchen, welche ein sekundäres Geschlechtsmerkmal darstellen (STREISSL, 1998).

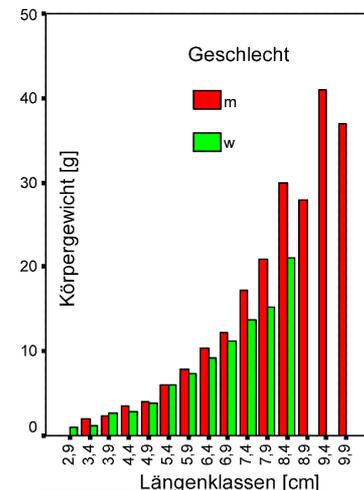


Abb. 3. Zusammenhang zwischen Körpergewicht und Körperlänge n=236; Individuen mit 2 Scheren; Daten aus dem Rohrmoosbach.

Population. Zusätzlich erlaubt sie den Vergleich mit Folgeuntersuchungen.

- **Quantitative Bestandserfassung (Delury-Methode)**

Sie erfasst die Abundanz und die Biomasse. Sie dient der Untersuchung populationsdynamischer Prozesse und legt die Grundlage einer Bestandes-Bewirtschaftung.

Die Steinkrebse (Abb. 1) wurden am späten Abend bzw. in der Nacht mit Hilfe von Stirn- und Taschenlampen (Scubapro Taucherlampe BLUELIGHT HALOGEN (4 Watt), Mag-Lite 3D-CELL Taschenlampe (3 Watt)) auf einer Strecke von jeweils 100 m von Hand gesucht, wobei Strukturen wie Steine, Totholz etc. immer wieder bei Seite gehoben wurden. Es wurden jeweils 2 Untersuchungsdurchgänge durchgeführt - gefundene Krebse wurden in separate Kübel (bezogen auf den Durchgang) gegeben, in denen sie bis zu ihrer Vermessung verweilten. Die Körperlänge wurden mit einem handelsüblicher Tischlerrollmeter (+/- 1 mm), das Körpergewichts mit einer Philips Küchenwaage (digital; +/- 1 g) bestimmt. Schlussendlich wurden die Tiere in einer großen Wasserwanne gesammelt und unversehrt und gleichmäßig entlang des entnommenen Probegebiets wieder in die Freiheit entlassen.

Literatur

- AUER R. (2001): Der Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium* Schrank 1803) am Ostufer des Attersees. Überlebende Populationen durch anthropogene Isolation. Dissertation, Universität Salzburg.
- HAGER J. (2007): Bestandserfassung bei Flusskrebsen. Unveröffentlichte Mitteilung vom 3. Internationalen Flusskrebsforum. Mondsee.
- PATZNER R.A., S. ACHLEITNER, S. LANGMEIER, S. SCHACHERL, A. STRASSER, T. STRASSER & D. ZICK, 2003: Flusskrebs und Großmuscheln im Bundesland Salzburg. Gutachten im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung und des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- PUTZ K. (2009): Flusskrebskartierung im Raum Kuchl und St. Kolomann (Salzburg, Österreich). Bakalareatsarbeit, Universität Salzburg.
- STREISSL F. (1998): Populationsbiologie, Phänologie und Habitatspräferenz des Steinkrebse im Biberbach (Niederösterreich). *Stapfia* 58, 9-28.

Danksagung

Wir danken Ulrike und Nicole Bayrhammer für die Ermöglichung dieses Projektes und für die anregenden Gespräche und Hinweise.

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: 2009

Band/Volume: [42](#)

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

Artikel/Article: [Flusskrebsskartierung im Raum Kuchl/St. Koloman \(Tennengau, Salzburg\) 4](#)