

Zwei Farb-
variationen
des Stein-
oder Bach-
krebse



© Werner Köstenberger

Dramatische Situation des Steinkrebse

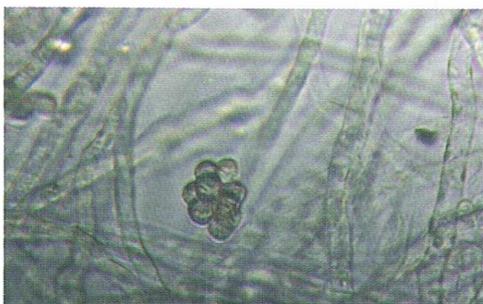
DER KLEINE BRUDER DES EDELKREBSES GILT ZWAR ALS HÄUFIGSTE HEIMISCHE FLUSSKREBSART. GEWÄSSER-VERSCHMUTZUNG, BACHVERBAUUNGEN, REGULIERUNGEN, ENTWÄSSERUNGEN UND DIE KREBSPEST SETZEN DEM BESTAND ALLERDINGS MASSIV ZU.

VON JÜRGEN PETUTSCHNIG

Der kleinste Vertreter der heimischen Flusskrebsarten, der Steinkrebs *Austropotamobius torrentium*, ist ein heimlicher Bewohner unserer Gewässer. Als überwiegend dämmerungs- und nachtaktives Tier, verbirgt er sich bei Tag meist unter größeren Steinen und in Uferhöhlen vor seinen Fressfeinden. Er erreicht nur sehr selten eine Körperlänge von 11 bis 12 cm (ohne Scheren). In kühleren, nährstoffärmeren Gewässern wird er in der Regel kaum größer als 8 bis 9 cm. Die Körperfärbung reicht meist von hellbraun bis graubraun. Die Scherenunterseite ist weiß bis grünlich, in seltenen Fällen ist eine leichte Ockerfärbung vorhanden.

Die einstige, weite Verbreitung der Flusskrebse fand Ende des 19. Jhdts. ein jähes Ende. Verantwortlich hierfür war das Auftreten der Krebspest. Der Erreger dieser Seuche ist *Aphanomyces astaci*, ein aus Nordamerika stammender Wasserpilz, der vermutlich durch infizierte amerikanische Flusskrebse nach Italien eingeschleppt wurde. Von dort hat sich die Krebspest binnen weniger Jahre über ganz Kontinentaleuropa ausgebreitet (erstmaliges Auftreten in Österreich 1879). Die sich immer stärker ausbreitenden nordamerikanischen Flusskrebsarten stellen als ständige, potentielle Erregerquelle die größte Gefährdung für die einheimischen Flusskrebse dar. Weitere Gefährdungsursachen sind die Lebensraumzerstörung (Begradigung, Verbauung und Verrohrung von Gewässern). Steinkrebse reagieren empfindlich auf organische Belastung, weshalb ein starker Sedimenteintrag aus landwirtschaftlichen Flächen oder eine chemische Verunreinigung (Abwasser, Spritz- und Düngemittel aus der Landwirtschaft) ihnen sehr zusetzen. Der übermäßige Besatz mit Fischen tut ein Übriges.

Der Steinkrebs wird sehr oft mit dem Dohlenkrebse und dem Edelkrebse verwechselt. Letztere Art kann jedoch im ausgewachsenen Zustand deutlich größer werden (Körperlänge bis 15 cm). Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal des Edelkrebse zum Steinkrebse sind die rötlich bis rotbraun ge-



© Geriact Hochwimmer

Zoosporen und Hyphengeflecht des Krebspest erzeugenden Wasserpilzes *Aphanomyces astaci*. Er dringt über die weichen Gelenkhäute der europäischen Flusskrebse ein und führt zu deren Tod.

Edelkrebse neben einer Flussmuschel



färbten Scherenunterseiten. Der Dohlenkrebs besiedelt nahezu den selben Lebensraum wie der Steinkrebs.

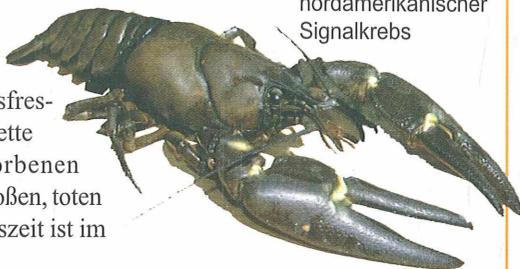
Da sich sein Verbreitungsareal jedoch nur auf wenige Gewässer in Oberkärnten und auf drei Seen in Tirol beschränkt (Plansee, Heidwangersee und Kreckelmoser See) kann eine Verwechslung mit dem Dohlenkrebs weitestgehend ausgeschlossen werden. Die aktuell in Österreich stark in Ausbreitung befindlichen nordamerikanischen Flusskrebse (Signalkrebs, Kamberkrebs und Roter Amerikanischer Sumpfkrebs) unterscheiden sich deutlich vom Steinkrebs durch ihre Körperbedornung oder Färbung. Vor allem der Signalkrebs ist durch seine rot bis rotbraun gefärbte Scherenunterseite und dem weißen Fleck im Scherengelenk (Signalwirkung) von den restlichen in Österreich vorkommenden Flusskrebarten zu unterscheiden.

VERBREITUNG. Das natürliche Verbreitungsgebiet des Steinkrebse reicht von Griechenland bis Deutschland. Die größten Vorkommen sind in Deutschland, Schweiz, Österreich, Slowenien und Kroatien sowie in Griechenland und Rumänien zu finden. Das aktuelle Verbreitungsgebiet ist weitestgehend mit dem natürlichen Verbreitungsareal identisch, da die Art durch ihre Kleinwüchsigkeit und der daraus resultierenden geringen fischerwirtschaftlichen Bedeutung kaum durch Besatzmaßnahmen verschleppt wurde.

LEBENSRAUM. Der Steinkrebs bevorzugt als Lebensraum strukturreiche, sommerkühle Bäche mit sandig bis steinigem Untergrund. Steine und Felsplatten bieten guten Schutz vor Fressfeinden. Am häufigsten ist er in bewaldeten Bächen des Berg- und Hügellandes bis in eine Seehöhe 1.100 m zu finden. Vereinzelt besiedelt der Steinkrebs auch kühle Stillgewässer mit festem Grund. Auch Kleinstgewässer mit geringer Wasserführung können vom Steinkrebs besiedelt werden. Die Bäche und kleineren Flüsse der Tallagen sind heute weitestgehend frei von Steinkrebsvorkommen. Die Ursache hierfür ist in den meisten Fällen die Krebspest.

LEBENSWEISE UND BIOLOGIE.

Steinkrebse sind ausgesprochene Allesfresser. Ihre Nahrungspalette reicht von abgestorbenen Pflanzen bis hin zu großen, toten Fischen. Die Paarungszeit ist im



Eingeschleppter, nordamerikanischer Signalkrebs

Was man für Flusskrebse tun kann

- **KEINE AQUARIENKREBSE AUSSETZEN**, da sie Überträger von Krebspest-Sporen sein können.
- **REGULIERTE, STRUKTURARME GEWÄSSERABSCHNITTE RÜCKBAUEN**, damit wieder strukturreiche Ufer entstehen können.
- **UFERSCHUTZSTREIFEN ANLEGEN** oder verbreitern, damit keine Schadstoffe und Feinsedimente aus dem Gewässerumland eingebracht werden.



Ein für Flusskrebse geeigneter Lebensraum

© Franz Kovacs

Ökologische Rolle der Flusskrebse

Der überwiegende Anteil wirbelloser Tiere in unseren heimischen Gewässern wird von sehr kleinen Organismen gestellt – mit zwei Ausnahmen: Flusskrebse und Großmuscheln. Neben ihrer Größe haben diese beiden Organismen noch weitere Gemeinsamkeiten, die aus heutiger Sicht ihre ökologische Bedeutung unterstreichen – sie sind Indikatoren für die Gewässerbeschaffenheit. Flusskrebse haben wegen ihrer Körpergröße und der oft großen Individuenzahl oft Schlüsselfunktion im Gewässerökosystem. Sie verändern nicht nur Struktur und Qualität ihres Lebensraumes, sie sind so genannte „ökologische Baumeister“, sondern greifen auch direkt in das Nahrungsnetz der Gewässer ein.

Die Flusskrebse gelten allgemein als Allesfresser. In ihrer Anspruchslosigkeit bei der Nahrungswahl sind die Krebse einzigartig: von abgestorbenen Pflanzenteilen, Würmern, Egel, Insektenlarven, Schnecken und Muscheln bis zum größeren toten Fisch, reicht das Spektrum ihrer Nahrung. Durch Aasverzehr vermindern die Krebse den Fäulnisanteil im Gewässer und damit die Gefahr der Krankheitsübertragung („Gesundheitspolizei“). Durch Verzehr des Pflanzenwuchses kann ein gesunder Krebsbestand der Eutrophierung entgegenwirken. Flusskrebse gelten zwar als Indikatoren für eine gute Wasserqualität und eine naturnahe oder intakte Gewässerstruktur, können gelegentlich aber auch in mäßig verunreinigten Gewässern angetroffen werden. Toxische Substanzen ertragen sie jedoch nicht.

www.uibk.ac.at/ipoint/news/uni_und_forschung

Herbst. Die Eier werden von den Weibchen unter dem Schwanz angeheftet und bis zum Frühjahr gepflegt. Erst wenn die Gewässertemperaturen wieder steigen, schlüpfen die Steinkrebslarven. Um wachsen zu können muss der Steinkrebs seinen Panzer regelmäßig wechseln. Dies ist sehr kompliziert und für die Krebse eine gefährliche Zeit.

GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ.

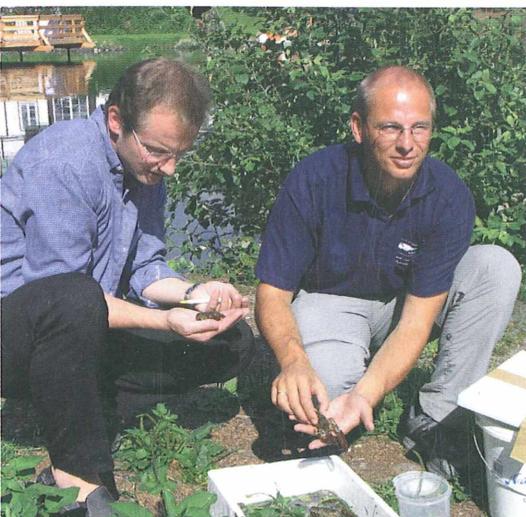
Auch heute treten immer wieder größere Massensterben an heimischen Flusskrebsbeständen auf, deren Ursache in den meisten Fällen die Krebspest ist. Die wichtigsten Schutzmaßnahmen sind der Lebensraumschutz und Wiederansiedlungsmaßnahmen.

Autor: DI Jürgen Petutschnig, Umweltbüro Klagenfurt, 9020 Klagenfurt, juergen.petutschnig@umweltbuero-klagenfurt.at

Literaturtipps
Rote Liste der Großkrebse Kärntens: www.kaerntnerlandtag.ktn.gov.at

TIPP

ÜBERLEBEN NEWSLETTER Steinkrebs auf:
www.naturschutzbund.at/ueberleben



Der Autor (re.) beim Besetzen des Viehhauser Teiches mit Dohlenkrebse



ARTENSCHUTZKONGRESS 2007

Historischer Moment: Natur-Schützer und Natur-Nützer unterzeichnen einen Artenschutzpakt

Wenn sich Vertreter von durchaus entgegen gerichteten Interessensvertretungen gemeinsam an einen Tisch setzen, um mit ihrer Unterschrift konkrete Zusagen zu geben, was sie für den Artenschutz bis 2010 tun werden, dann ist dies in der Geschichte des Österreichischen Naturschutzes eine einzigartige Errungenschaft! Die gemeinsame Verpflichtungserklärung macht deutlich, dass das Countdown 2010-Ziel – Stopp dem Artenverlust – nur mit der tatkräftigen Hilfe aller zu erreichen ist. Nun liegt es in ihrer Hand, den Artenschutz in Österreich voran zu treiben.

Einzigartiger Zusammenschluss

Die Unterzeichner – Lebensministerium, Forstwirtschaft, Jägerschaft, Wissenschaft, Landwirtschaft, Kirche, Gemeinden, Wasserwirtschaft und Tourismus und die hinter ihnen stehenden Organisationen – bekennen sich damit nicht nur zu ihrer Verantwortung für die heimische Pflanzen- und Tierwelt. Sie haben sich darüber hinaus auch verpflichtet, einen Aktionsplan zu entwickeln. NATURSCHUTZBUND-Präsident Eberhard Stüber ist begeistert: „Der Artenschutzpakt ist für uns ein Meilenstein unserer Kampagne über-

LEBEN, ein Höhepunkt in unserem langjährigen Bemühen um den Arten- und Lebensraumschutz. Als Initiator dieses Paktes und Anwalt der Natur danken wir allen Unterzeichnern für ihr Engagement und die Kooperations-Bereitschaft. Wir werden sie bei ihren Artenschutzbemühungen so gut es geht unterstützen. Genauso werden wir aber auch ein kritischer Begleiter des Countdown 2010-Prozesses sein und die Zusagen jedenfalls im Interesse unserer Natur immer wieder anführen und einmahnen“.

Der Kongress tagte

Die Schlagworte Artenschutz, Artensterben oder Biodiversität lassen seit den Wetterkapriolen des letzten Winters wohl niemanden mehr kalt. Umso wichtiger war es für uns, möglichst viele Menschen über diese Themen zu informieren, mit ihnen zu diskutieren und die verschiedensten Interessensvertreter an einen Tisch zu holen. Der Artenschutzkongress unserer Kampagne überLEBEN vom 21.-22. Juni 07 in Salzburg bot die Möglichkeit dazu. Von Informationen, warum Arten geschützt werden, ihre Zukunft oder die Rolle der Zoos dabei, über die internationalen Verpflichtungen Österreichs und die damit verbundene Verantwortung spannte sich der

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [2007_5](#)

Autor(en)/Author(s): Petutschnig Jürgen

Artikel/Article: [Artenschutz: Dramatische Situation des Steinkrebsses 6-8](#)