

Von Jürgen PETUTSCHNIG

Mit 2 Abbildungen und 1 Tabelle

ALLGEMEINES

Flußkrebse hatten für die Fischerei ehemals eine große wirtschaftliche Bedeutung. Vor allem der Edelkrebs, als größter Vertreter der heimischen Krebsarten, wurde in vielen Gewässern Kärntens wirtschaftlich genutzt. Durch die Vernichtung der meisten Krebsbestände (Krebspest, Gewässerverunreinigungen, Verbauungen usw.) sind die Flußkrebse immer mehr in Vergessenheit geraten. Erst in den letzten Jahren hat man sich wieder mehr um die letzten noch vorkommenden Bestände bemüht. Natur- und Artenschutz interessierte Leute haben Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Förderung der Krebsarten ergriffen.

Ältere Literaturangaben über die Verbreitung der Flußkrebse in Kärnten sind kaum zu finden. Erst in jüngster Zeit wurden einige taxonomische Untersuchungen über die Vorkommen und die Verbreitung der Kärntner Flußkrebse durchgeführt. So wurde von ALBRECHT (1981) erstmals der Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*) in Kärnten nachgewiesen. In der Arbeit von WINTERSTEIGER (1985) wurde der Versuch unternommen einen ersten flächendeckenden Überblick über die aktuelle Verbreitung der Flußkrebssorten in Österreich zu vermitteln. SCHULZ (1983) und SCHULZ & KIRCHLEHNER (1984) haben sich näher mit den Steinkrebsvorkommen in Kärnten auseinandergesetzt. Über die Verbreitung der Flußkrebse im Lavantal geben HONSIG-ERLENBURG & SCHULZ (1996) Auskunft.

Im Jahr 1995 wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes mit einer systematischen Erfassung der aktuellen Flußkrebsvorkommen in Kärnten begonnen (PETUTSCHNIG 1996). Die vorliegenden Daten über die Verbreitung der Flußkrebse im Gurk- und Glaneinzugsgebiet sind das vorläufige Ergebnis dieser Verbreitungsstudie. Da das Forschungsprojekt noch nicht abgeschlossen ist, sind die aktuellen Daten jedoch als noch nicht endgültig anzusehen.

KREBSARTEN UND IHRE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

Von den insgesamt sechs in Kärntens Freigewässern lebenden Krebsarten konnten im Gurk- und Glaneinzugsgebiet bisher vier Arten, der Edelkrebs (*Astacus astacus* LINNÉ), der Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium* SCHRANK), der Sumpfkrebs (*Astacus leptodactyles* ESCHSCHOLTZ) und der Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus* DANA), nachgewiesen werden.

Der Edelkrebs ist der größte Vertreter innerhalb der heimischen Flußkrebssorten. Er wurde bisher am häufigsten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Unter günstigen Lebensraumbedingungen können die Männchen Körpergrößen von 15 bis 20 cm Länge erreichen. Die Weibchen bleiben generell kleiner. Typische Erkennungsmerkmale des Edelkrebesses sind zwei Paar Leisten hinter den Augen (Postorbitalknotten), sowie eine leichte Bedornung der Nackenfurche seitlich am Brustpanzer. Die stark eingebuchteten, großen Scheren sind ebenfalls ein charakteristisches Erkennungsmerkmal. Die Körperfärbung ist in der Regel hell- bis mittelbraun, kann jedoch in Ausnahmefällen auch blau bzw. dunkelbraun bis nahezu schwarz sein. Die Unterseite der Scheren, sowie die Scherengelenke sind in der Regel deutlich rot gefärbt.



Abb. 28: Edelkrebs (*Astacus astacus* L.). Foto: H. FREI

Am zweithäufigsten wurde bisher der Steinkrebs, eine ebenfalls heimische Krebsart, nachgewiesen. Er ist deutlich kleiner als der Edelkrebs. Nur in Ausnahmefällen erreicht er eine Körperlänge von mehr als 9 cm. Vom Edelkrebs unterscheidet er sich weiters durch das Fehlen des zweiten Augenleistenpaares. Seine Nackenfurche ist unbedornet. Die Körperfärbung reicht meist von beige, leicht grünlich bis braun gefleckt. Die Scherenunterseite ist beige und die Scherengelenke sind gelb bis orange gefärbt.

Vermutlich im letzten Jahrzehnt wurde der Sumpfkrebs, auch Galizierkrebis genannt, im Wörthersee ausgesetzt. Wie diese ursprünglich osteuropäische Krebsart in den See gelangte, konnte bisher noch nicht genau geklärt werden. Vermutlich kamen sie über die Gastronomie (durch Speisekrebsimporte aus der Türkei oder Ungarn) in den See. Der Sumpfkrebs erreicht eine Körperlänge von etwa 15 cm. Typisch sind die zwei Paar Augenleisten sowie die starke Bedornung des Brustpanzers im Bereich der Nackenfurche. Die Körperfärbung ist meist beige bis hellgrau. Als wichtigstes Unterscheidungsmerkmal zu den anderen in Kärnten vorkommenden Flußkrebisarten sind die lang gestreckten Scherenfinger, welche im Gegensatz zum Edelkrebis keine Einbuchtungen besitzen, zu nennen.

Der Signalkrebs wurde erstmals vor rund 25 Jahren in Kärntens Gewässer ausgesetzt (SPITZY 1973). Wegen seiner Resistenz gegenüber dem Krebspesterreger und einer maximal erreichbaren Körperlänge von bis zu 20 cm (bei günstigen Lebensraumbedingungen) wurde diese nordamerikanische Krebsart in einigen Gewässern des Gurk- und Glaneinzugsgebietes ausgesetzt. Er hat seinen Namen von den weißen bis türkisfarbenen Flecken im Bereich der Scherengelenke. Die Unterseite der Scheren ist ähnlich wie beim Edelkrebis meist intensiv rot gefärbt. Eine Bedornung der Nackenfurche ist jedoch nicht zu finden. Der Körper ist in der Regel braun bis dunkelbraun.

In Tabelle 15 sind die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der vier im Gurk- und Glaneinzugsgebiet vorkommenden Flußkrebisarten angeführt.

Tab. 15: Wichtigste Unterscheidungsmerkmale der vier im Gurr- und Glaneinzugsgebiet vorkommenden Flusskrebarten

Merkmal	Edelkrebs	Steinkrebs	Sumpfkrebs	Signalkrebs
Körperlänge (ohne Scheren)	15 cm	9 cm	15 cm	15 cm
Scherenform	groß und breit	groß und breit	groß und schmal	groß und breit
Färbung der Scherenunterseite	rötlich	beige	beige	rötlich
Bedornung im Ber. d. Nackenfurche	ja	nein	ja	nein
Anzahl der Postorbitalknoten	2	1	2	2

VERBREITUNG

Im Rahmen der laufenden Verbreitungsstudie konnten die meisten Krebsvorkommen im Bereich des Keutschacher Seentales und im Großraum von Klagenfurt nachgewiesen werden. Die häufigste Art ist der Edelkrebs. Aktuell sind 64 Gewässer bzw. Gewässerabschnitte bekannt, welche einen Edelkrebsbestand beherbergen. Am häufigsten konnten Krebsbestände mit 29 Funden in Bächen nachgewiesen werden, gefolgt von 22 Beständen in Teichen und 12 Beständen in Seen.

Als zweithäufigste Art wurde der Steinkrebs nachgewiesen. Er bevorzugt als Lebensraum kleinere Bäche. Von den bisher 20 bekannten Vorkommen entfallen alleine 18 auf Bäche. Die restlichen zwei Bestände besiedeln kleinere Teiche.

Der Sumpfkrebs wurde bisher nur im Wörthersee, an einer Stelle, nachgewiesen. Die Populationsdichte ist gering, er tritt jedoch sympatrisch mit dem Edelkrebs auf.



Abb. 29: Amerikanischer Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*). Foto: H. FREI

In 16 Gewässern konnte der aus Nordamerika eingeführte Signalkrebs bisher nachgewiesen werden. Sechs Vorkommen entfallen auf Teiche, sieben auf kleinere Bäche. Zwei Vorkommen konnten im Bereich der Gurk und ein Vorkommen in einem kleineren See nachgewiesen werden.

In Karte 5 (siehe Anhang) sind die bisher bekannten Flußkrebsvorkommen im Gurk- und Glaneinzugsgebiet dargestellt.

GEFÄHRDUNG

Das erstmalige Auftreten der Krebspest, Ende des vorigen Jahrhunderts, war wohl das gravierendste Ereignis für die europäischen Krebsarten. Der Erreger dieser Seuche ist ein Schlauchpilz (*Aphanomyces astaci*). Er ist erstmalig 1860 in der Lombardei aufgetreten. Von dort hat sich die Krebspest in wenigen Jahrzehnten über ganz Mitteleuropa ausgebreitet (HOFMANN 1980). Da die nordamerikanischen Krebse gegenüber dem Krebspesterreger resistent sind, kann davon ausgegangen werden, daß die Seuche aus Nordamerika, vermutlich durch den Import von lebenden Krebsen, eingeschleppt wurde.

In Kärnten ist die Krebspest erstmals nachweislich 1880 im Ossiacher See aufgetreten (HAWLITSCHKE 1892). Seit diesem Zeitpunkt ist die Seuche in mehreren Wellen in Kärnten ausgebrochen und hat einen Schaden ungeheuren Ausmaßes angerichtet. In ganzen Gewässernetzen wurden innerhalb von wenigen Wochen die Krebsbestände nahezu ausgerottet. Die Krebse in isolierten Gewässern blieben wohl anfangs von der Krebspest verschont. Der damalige intensive Krebshandel und die umfangreiche Nutzung der Fischbestände führten jedoch oft dazu, daß mit infizierten Fischereigeräten, Krebsen oder Fischen der Erreger selbst in diese Gewässer eingeschleppt wurde.

Die Verschmutzung der Gewässer, Verbauungen, Regulierungen sowie Entwässerungen haben ihren Teil dazu beigetragen, daß die letzten noch verbliebenen Krebsbestände weiter dezimiert wurden. So sind die ehemals häufigen und vielerorts anzutreffenden Scherenritter heute vom Aussterben bedroht bzw. stark gefährdet (GEPF 1994).

Die wohl größte Gefahr für die letzten noch verbliebenen Krebsbestände besteht heute durch die Infektion mit dem Krebspesterreger. Vor allem der Besatz mit den Nordamerikanischen Krebsarten (Signal- und Kamberkrebs) kann verheerende Auswirkungen haben, da diese beiden Arten an der Krebspest nicht erkranken, jedoch ständig den Krankheitserreger abgeben.

So wurden beispielsweise im Sommer 1997 durch einen unüberlegten Signalkrebsbesatz im Bereich der Golfanlage Seltenheim zwei größere Edelkrebspopulationen im Bereich des Dobernitgeteiches und im Seltenheimer Schloßteich ausgelöscht.

LITERATUR

- ALBRECHT, H. (1981): Die Flußkrebse des westlichen Kärntens. – CARINTHIA II 171/91: 267-274, Klagenfurt.
- GEPF, H. (1994): Rote Liste der gefährdeten Tierarten Österreichs.
- HAWLITSCHKE, A. (1892): Über Angelsport. Wien.
- HOFMANN, J. (1980): Die Flußkrebse. – Paul Parey: 1–110, Hamburg.

- HONSIG-ERLENBURG, W. & N. SCHULZ (1996): Die Flußkrebse des Lavanttales. – In: WIESER, G.: Die Gewässer des Lavanttales, Naturw. Verein. f. Kärnten, 54. Sonderheft: 91–96, Klagenfurt.
- PETUTSCHNIG, J. (1996): Kärntner Flußkrebserbreitungs- und Schutzkonzeptstudie. – Referat Tagung „Ökologie, Ethologie und Systematik der Fische“ Salzburg 14.-16.2.1996: 1–6.
- SCHULZ, N. (1983): Steinkrebs *Astacus torrentium* (Schrank, 1803). – Sportfischer in Österreich 83 (9): 11–13
- SCHULZ, N. & W. KIRCHLEHNER (1984): Der Steinkrebsbestand *Astacus torrentium* (Schrank) im Spintikbach (Kärnten, Österreich). – Österr. Fischerei 37 (2/3): 47-57
- SPITZY, R. (1973): Crayfish in Austria, history and actual situation. Freshwater Crayfish I; Ed.S.Abrahamsson, Lund 1973: 8-14.
- WINTERSTEIGER, M. R. (1985): Flußkrebse in Österreich. – Studie zur gegenwärtigen Verbreitung der Flußkrebse in Österreich und zu den Veränderungen ihrer Verbreitung seit dem Ende des 19. Jahrhunderts. – Diss. Uni. Salzburg: 70-75, Salzburg.

Anschrift des Verfassers: DI Jürgen PETUTSCHNIG, Institut für Ökologie und Umweltplanung, Fromillerstraße 40/7, A-9020 Klagenfurt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II - Sonderhefte](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [55](#)

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

Artikel/Article: [Die Flußkrebsvorkommen. 108-112](#)