

Steinkrebs

Bachkrebis

Austropotamobius torrentium

(SCHRANK, 1803)

Synonyme:*Cancer torrentium* SCHRANK, 1803*Astacus torrentium* (SCHRANK, 1803)*Astacus torrentium* WOLF, 1806*Austropotamobius* (*Austropotamobius*)*Torrentium torrentium* BOTT, 1950*Austropotamobius torrentium* M. KARAMAN, 1962

Schutzstatus: §

FFH-Anhang: II*

RL-T: 1

RL-D: 2

Kennzeichen/Artbeschreibung:

Allgemein: Mit bis zu 10 cm Körperlänge (Männchen bis 12 cm) ist *Austropotamobius torrentium* die kleinste heimische Flusskrebisart. Die Tiere sind meist grau bis braun, teilweise marmoriert gefärbt. Charakteristische Merkmale: Der Steinkrebs besitzt nur eine Augenleiste und weist keine Dornen im Bereich der Nackenfurche auf. Die Scherenunterseiten sind nie rot

Hinweis: Der Edelkrebis (*Astacus astacus*) besitzt dem hingegen zwei Augenleisten (Postorbitalleisten) und rote Unterseiten der Scheren. Vom Amerikanischen Kamberkrebis (*Orconectes limosus*) unterscheidet sich die Art durch das Fehlen der rostbraunen Querbinden auf dem Schwanz sowie der seitlichen Bedornung im Kopfbereich.

Der Dohlenkrebis (*A. pallipes*) weist nur ein Paar Augenleisten auf, die Basalglieder der 2. Antenne ragen nur wenig heraus.

Areal/Verbreitung:

Welt/Europa Ungarn, Rumänien, Balkanländer, Nordgriechenland, Schweiz, Österreich, Deutschland, Nordostfrankreich, Luxemburg und Böhmen (Tschechien)

Deutschland: Hauptsächlich Bayern und Baden-Württemberg ; außerdem Vorkommen in Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen. Aktuell nur noch in Gewässern mit hohem Isolierungsgrad. Die nördliche Arealgrenze wird durch Nachweise nordöstlich von Dresden (MARTIN et al., 2008), im Südthüringer Grabfeld (ZIMMERMANN & HAASE, 1986) und im Siebengebirge (GROß, 2000) markiert



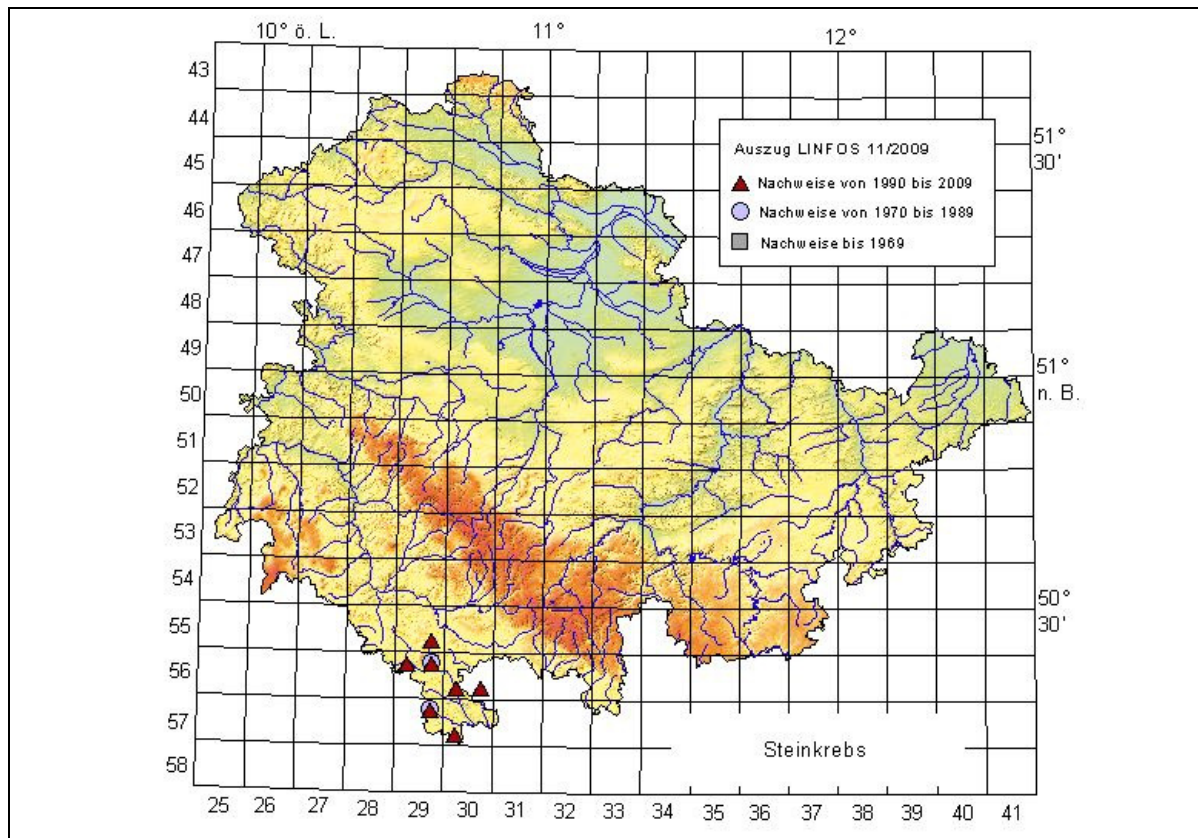
Foto: R. BRETTFELD

Verbreitung in Thüringen:

In Thüringen ist der Steinkrebs auf Südthüringen beschränkt. Die Vorkommen liegen alle im Einzugsgebiet des Main. Nach aktuellem Kenntnisstand sind etwa 10 kleine Bäche mit insgesamt 10 km Fließstrecke besiedelt, wovon 4,8 km in bestehenden FFH-Gebieten liegen.

Bedeutung Thüringer Vorkommen:

Weil die Art hier ihre nördliche Arealgrenze erreicht, sind die Vorkommen von großem zoogeografischem Interesse. Insofern trägt Thüringen für den Erhalt des Areals der Art besondere Verantwortung. Angesichts wirtschaftlicher Bedeutungslosigkeit kann davon ausgegangen werden, dass die Vorkommen in Thüringen autochthon (bodenständig) sind und nicht auf Aussetzungen zurückzuführen sind.



Verbreitungskarte: Thüringer Vorkommen von *Austropotamobius torrentium*

Biologie:

Fortpflanzung: Die Geschlechtsreife (von der Körpergröße abhängig) tritt im 3. bis 4. Lebensjahr ein. Die Paarung erfolgt von Oktober bis November. Das Weibchen legt, in Korrelation zur Carapax-Länge, zwischen 20 und 100 Eier, die es unter seinem Schwanz trägt. Im Frühsommer, zwischen Mai und Juni, erfolgt der Schlupf der fast vollständig entwickelten Larven, welche dann noch einige Tage beim Muttertier verbleiben. In der Folgezeit verstecken sich die Jungtiere zwischen Wurzeln, Steinen oder Wasserpflanzen.

Phänologie: Nach der Begattung tritt im November oder Dezember eine Winterruhe ein. In Abhängigkeit von der Wassererwärmung werden die Krebse ab März wieder aktiv. Weibliche Tiere sind im Zeitraum von Frühjahr bis zum Schlupf der Larven weniger aktiv. Im Zusammenhang mit den jährlichen Häutungen (Abwerfen des Exoskeletts) ist auch eine Inaktivitätsphase von ca. zwei Wochen nach dem Häutungstermin verbunden.

Populationsbiologie: Mit einem Alter von 8 (max. 15 Jahren) ist die Lebenserwartung recht hoch. Die Populationsdichte wird von der Anzahl der Versteckmöglichkeiten beeinflusst. Aufgrund des fehlenden genetischen Austausches zwischen den einzelnen Populationen sind vor allem individuenarme Bestände gefährdet. Die Populationsdichten können in Optimalhabitaten

der Milz 4 Individuen/ m² (ohne diesjährige Brut) erreichen. Hier wurde 2006 auch eine optimale Reproduktion nachgewiesen, was eine weitere Ausbreitung der Population ermöglicht.

Nahrung: Das Nahrungsspektrum dieser Allesfresser ist weit gefächert und abhängig von der Verfügbarkeit. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, Krebsen, Würmern, Wasserpflanzen, Muscheln, Schnecken, Kaulquappen, aber auch Aas (tote Fische), Herbstlaub und modrigem Holz.

Ökologie:

Standorte: *A. torrentium* lebt überwiegend in sommerkalten (Jahresdurchschnittstemperatur < 10 °C), natürlichen und unverschmutzten Bachoberläufen, die er bis zur Quellregion besiedeln kann. Bedingung sind ausreichende Versteckmöglichkeiten. Steinkrebse sind uferorientiert und verbergen sich tagsüber in selbstgegrabenen Uferhöhlungen sowie unter Steinen, Wurzeln und Totholz. Selbst kleinste Fließgewässer mit einer Tiefe von 0,15 m und eine Breite von 60 cm werden besiedelt.

Mobilität/Ausbreitungspotenzial: Die Art ist dämmerungs- bzw. nachtaktiv und gilt als ausgesprochen ortstreu mit nur geringer Ausbreitungstendenz. Insofern ist eine natürliche Wiederbesiedlung ehemaliger Lebensräume langwierig.

Gefährdungsursachen/Schutzmaßnahmen:

Gefährdung:

Die Hauptgefährdungsursache liegt in der Übertragung der Krebspest sowie der Verdrängung durch amerikanische Flusskrebsarten (*Orconectes limosus*, *O. immunis*, *Pacifastacus leniusculus*, *Procambarus clarkii*),

- Zerstörung und Entwertung der Lebensräume durch Fließgewässer-ausbau, Begradigung, Uferverbau, Verrohrung, Überbauung usw. sowie Zerstörung der Gewässersohle durch Befestigungsmaßnahmen,
- Verschlammung der Gewässersohle (z.B. durch Uferabbrüche, Erosion von Ackerflächen, Eintrag von Sand und Lehm),
- Verringerung der Wasserführung bis hin zum Trockenfallen der Gewässer durch Errichtung von Staustufen, Grundwasserabsenkung, Wasserentnahme,
- Umwandlung der an die Gewässer grenzenden Wiesen und Weiden in Ackerflächen sowie Intensivierung der Grünlandnutzung im direkten Umfeld der Gewässer,
- Verschlechterung der Gewässergüte durch Land- und Forstwirtschaft bis an den Rand der Gewässer mit Einsatz von Gülle, Dünger, Pestiziden sowie durch Abwassereinleitungen (Bakterienrasen, Algenmatten),
- Fisch- und/oder Krebsbesatz,
- Intensive Gewässerunterhaltung (z.B. Grund- bzw. Sohlräumungen).

Schutzmaßnahmen:

- Schutz aller Vorkommen in Thüringen sowie Entwicklung geeigneter Lebensräume in potenziell besiedelbaren Gewässern,
- Erhaltung und .Entwicklung schnell durchströmter, sauerstoffreicher, sommerkühler Bachoberläufe mit einem

stabilen, kiesig-steinigen Substrat und Versteckmöglichkeiten,

- Im Einzelfall ausnahmsweise Erhalt von Querbauwerken im unterstromigen Bereich von Steinkrebsgewässern, um den Zugang von Fressfeinden und amerikanischen Krebsarten zu verhindern,
- Erhaltung und Entwicklung extensiv genutzter Grünlandflächen und offener Grünlandbrachen entlang der Gewässer (vor allem Wiesen und Grünlandbrachen, Röhrichte, Seggenbestände),
- Minimierung von Nährstoffeinträgen durch Anlage von Uferandstreifen (beidseitig 5-10 m Breite, teilweise Gehölzpflanzung)
- Aufrechterhaltung / Verbesserung des natürlichen Wasserangebotes bzw. der Wasserqualität,
- Aufklärung über Lebensraumsprüche und Biologie der Art sowie Abschluss von Schutzvereinbarungen mit Fischereirechtsinhabern bzw Gewässer-eigentümern von Krebsgewässern,
- Kein Besatz (Fische, Krebse...),
- Vollständige Eliminierung von amerikanischen Krebsen in oberhalb befindlichen Gewässern oder Gewässer-abschnitten,
- ggf. Entnahme von aus oberhalb befindlichen Gewässern abgewanderte Aale (Besatz) oder aus angrenzenden Abschnitten eingewanderte Besatz-Forellen,
- Wiederbesiedlungsprogramme, (Entnahme von Steinkrebsen nur aus nahe liegenden geeigneten stabilen Populationen),
- Schonende Gewässerpflege, keine strukturzerstörenden Eingriffe im und am Gewässer. (Ausnahme: Hochwasserschutzmaßnahmen in Ortslagen).