

Bitterling

Schneiderkarpfen

Rhodeus amarus

(BLOCH, 1782)

Synonyme:*Rhodeus sericeus amarus* (BLOCH, 1782)

Schutzstatus: ---

FFH-Anhang: II

RL-T: 1

RL-D: 2

Foto: F. LEO / www.fokus-natur.de**Kennzeichen/Artbeschreibung:**

Allgemein: Der Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) ist ein kleiner Vertreter aus der Familie der Karpfenartigen. Er hat einen hochrückigen Körper und wird bis 10 cm lang. Die relativ großen Schuppen sind genetzt, so dass der Fisch leicht grau erscheint. In der Mitte der Schwanzwurzel befindet sich ein blaugrüner Strich. Zur Laichzeit sind bei den Männchen Kehle, Brust und vordere Bauchpartie rot, der Rücken und Hinterkörper blaugrün bis grünlich gefärbt und auf der Mauloberseite bzw. oberhalb der Augen bildet sich weißlicher Laichausschlag. Die Weibchen bilden eine ca. 5 cm lange Legeröhre aus.

Besonderheit: Die Eiablage erfolgt in den Kiemenraum von Großmuscheln.

Areal/Verbreitung:

Welt/Europa: Der Bitterling ist vom nordöstlichen Frankreich über Mitteleuropa bis zur Neva, im Gebiet des Schwarzen Meeres sowie im westlichen Bereich des Kaspischen Meeres verbreitet. Er fehlt südlich der Alpen, in Nordeuropa (auch Dänemark) und den Britischen Inseln.

Deutschland: Nahezu in ganz Deutschland verbreitet, Schwerpunkte bilden das Flachland sowie die Flussniederungen.

Verbreitung in Thüringen:

In Thüringen ist der Bitterling derzeit wohl vor allem durch Besatz wieder vertreten. So u. a. in Teichen in Ostthüringen sowie Altarmen von Ilm und Saale.

Bedeutung Thüringer Vorkommen:

Der Erhaltungszustand des Bitterlings in Thüringen ist unzureichend. Die wenigen Fundstellen haben somit einen hohen Stellenwert in Bezug auf die Erhaltung der Art.

Biologie:

Fortpflanzung: Die Laichzeit beginnt Ende April mit der Revierverteidigung der Männchen und dauert bis Ende Juni, kann sich aber auch bis Ende August erstrecken. Die Eiablage erfolgt in kleinen Portionen von ca. 40 Eiern (Eigröße ca. 3 mm) mittels Legeröhre in den Kiemenraum von Großmuscheln der Gattungen *Unio*, *Anodonta* oder *Pseudanodonta*. Hier werden sie von den Männchen besamt. Durch das Weibchen werden die Eier so auf mehrere Muscheln bzw. Reviermännchen verteilt. Die Reviergröße eines Männchens beträgt zwischen 4 und 10 m² bzw. ein bis drei Teichmuscheln.

Nach dem Schlupf und dem Aufzehren des Dottersackes verlassen die 11 mm langen Brutfische die Muschel nach 2-4 Wochen durch deren Atemöffnung.

Nahrung: Zooplankton, wirbellose Benthosorganismen (Insektenlarven, Würmer u.a.), Algen.

Phänologie: Die Laichzeit des Bitterlings erstreckt sich vom Frühjahr bis in den Sommer (siehe auch Kapitel Fortpflanzung).

Populationsbiologie:

Die Geschlechtsreife wird bereits nach einem Jahr erreicht. Unter natürlichen Bedingungen werden Bitterlinge 3-4 (max. 8 Jahre) alt. Der überwiegende Teil der Populationen besteht aus Tieren bis zu einem Alter von zwei Jahren. Weibliche Tiere erreichen ein höheres Lebensalter als Männchen.

Ökologie:

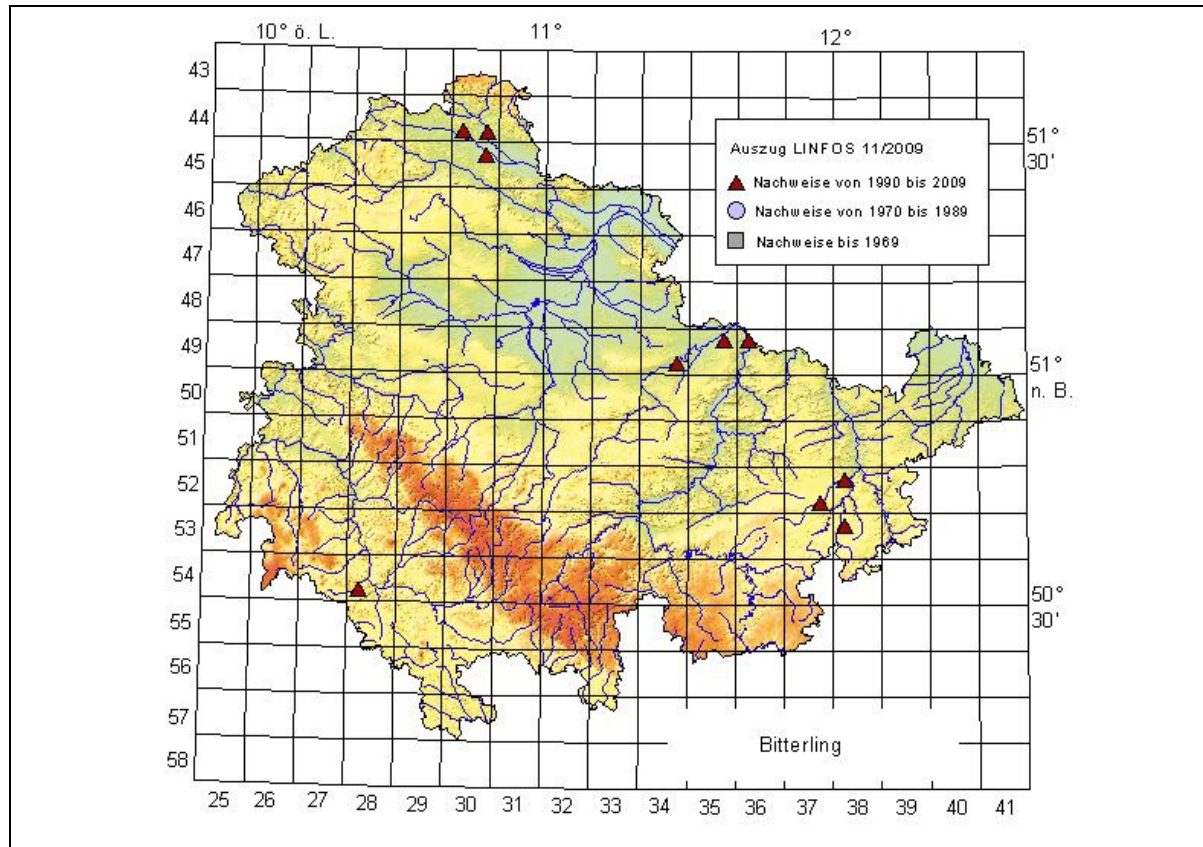
Habitat: Der gesellig lebende Fisch ist eine typische Stillwasserart, welche flachere, stehende bzw. ruhig fließende Gewässer mit entsprechender Unterwasserflora bevorzugt und an das Vorhandensein von Großmuscheln gebunden ist. Der Bitterling kommt im Buhnenbereich und in Altarmen größerer Flüsse

(Elbe) sowie in Grabensystemen und vor allem in der Uferregion von Seen und Weihern vor. Die Substratpräferenz (schlammig bzw. sandig) entspricht der der Wirtsmuscheln. In größeren Gewässern ist die Art auf die pflanzenreiche Uferregion beschränkt. An die Gewässergüte werden keine hohen Ansprüche gestellt. Es

werden sowohl niedrige Sauerstoffwerte, höhere Salzgehalte als auch Temperaturen bis 25 °C toleriert.

Mobilität/Ausbreitungspotenzial:

Detaillierte Untersuchungen hierzu fehlen, aufgrund der geringen Körpergröße ist die Mobilität vermutlich als gering einzustufen.



Verbreitungskarte: Thüringer Vorkommen von *Rhodeus amarus*

Gefährdungsursachen/Schutzmaßnahmen:

Gefährdung:

- Insbesondere durch folgende Maßnahmen sind Gewässer direkt betroffen:
 - Verfüllung,
 - Flurbereinigung,
 - wasserbauliche Maßnahmen
 - Rekultivierung von Abgrabungsflächen,
 - Bebauung,
 - Entfernen der Unterwasservegetation,
 - Fischbesatz (Prädatoren)
 - Fang von Tieren zur Haltung in Gartenteichen oder Aquarien,
- Veränderung des Wasserhaushaltes durch Flussregulierungen, Grundwasserabsenkung, Entwässerung bzw. Wasserentnahme im Bereich von Feuchtgebieten, was im Extremfall zum Trockenfallen der Weiher und Altarme führt,

- Verschlechterung der Gewässergüte durch Nährstoffeinträge (intensive Landwirtschaft im Umfeld der Gewässer, Einsatz von Gülle, Dünger, Pestiziden) sowie durch Abwassereinleitungen (organische u. Schwermetallbelastung),
- Absterben der Großmuscheln durch Sauerstoffmangel (vor allem bei Eisbedeckung).

Schutzmaßnahmen:

- Sicherung bestehender Populationen,
- Erhaltung und Entwicklung, ggf. Neuanlage von Gewässern (v.a. sonnenexponiert, gering beschattete, möglichst raubfischfreie Gewässer mit ausgeprägter Ufer- und Unterwasservegetation (ggf. Besatz mit Bitterling und Großmuscheln),
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines natürlich hohen

Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen vor allem für einen ausreichenden Wasserstand in Altarmen u. Altgewässern,

- Erhaltung und Wiederherstellung von natürlichen, dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Schaffung naturnaher Retentionsflächen in den Flussauen mit Einbindung bzw. Wiederherstellung von Altgewässern,
- Minimierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen aus der Umgebung der Gewässer durch Anlage von Pufferzonen bzw. Nutzungs-

extensivierung der angrenzenden Flächen,

- Erhalt von Kleingewässern (Meliorationsgrabensysteme, Altwässer, Altarme, Gräben, Weiher, Teiche);
- Verzicht auf Fischbesatz sowie ggf. Abfischen der unerwünschten Fischarten,
- Ausweisung von Schutzgebieten (Anhang II FFH-RL),
- Schonende Gewässerpflege, keine strukturzerstörenden Eingriffe im und am Gewässer. (Ausnahme: Hochwasserschutzmaßnahmen in Ortslagen).