

Unsere Killifische im Garten

von Christa WENDEL und Roland WENDEL - Horb-Mühlen am Neckar

(aus AKFS-aktuell Nr. 16, März 2005)

Wir pflegen mehrere Killifischarten im Freiland. Es handelt sich um *Fundulus*-Arten der neuen (U.S.A.) und *Aphanius*-Arten der alten Welt (Spanien, Algerien, Iran). Zu näheren Verbreitungsangaben siehe Radda & Wildekamp (1986) und Wildekamp (1993).

Die meisten Arten sind unter unseren klimatischen Verhältnissen (Schwarzwald, 370 m über NN) in unterschiedlichem Maße winterhart. Die Fische überwintern zu einem Großteil in unseren Gartenteichen, die wir allerdings zumeist mit einer Gartenbaufolie abdecken. Nur *Fundulus lineolatus* und *F. olivaceus* sollten nicht zu lange unter einer Eisdecke leben müssen. Die Teiche liegen in der Sonne. Über den Winter halten wir im Keller zur Sicherheit einen Bestand von den meisten Arten. Auch das Wohnzimmeraquarium nutzen wir für die Aufzucht über den Winter.

Alle Arten sind am einfachsten im kleinen, dicht bepflanzten Gartenteich zu vermehren. Unsere Teiche sind zwischen einem halben und 6 Quadratmeter groß. Ungefähr ein Drittel nimmt ein dichtbepflanzter Flachwasserteil ein. Eine Vermehrung im Aquarium ist wegen den notwendigen Temperaturschwankungen recht aufwändig – und kann, wenn die Möglichkeit zu Freilandhaltung besteht, nicht empfohlen werden. Am einfachsten ist es, Fische für das Aquarium im Sommer zu entnehmen. Die Entnahme von Fischen – speziell adulter Tiere – im Winter ins warme Aquarium ist nicht zu empfehlen. Junge Fische (zu anderen Jahreszeiten) vertragen diese Umstellung am besten. Nicht alle Arten sind für eine dauerhafte Aquarienhaltung geeignet.

Die *Aphanius*arten vermehren wir in bis zum Rand eingegrabenen Mörtelkübeln (90 l). Diese haben einen Steinaufbau aus Kalkstein mit einem bepflanzten kleinen Flachwasserteil.

Kurze Vorstellung unserer Arten:

(alle Fotos von C. & R. Wendel)



Fundulus julisia, ♂

Fundulus julisia

Dies ist eine wunderschöne Art, die mittlerweile in den USA streng geschützt ist. Insgesamt sind nur wenige Fundorte in Tennessee bekannt.

Die Haltung ist unter den oben erwähnten Bedingungen unproblematisch. Diese Fische laichen in Wasserpflanzen und Algenpolster von etwa Mai bis Juli. Die Eier sind leicht zu finden. Bei gutem Nahrungsangebot lohnt es sich nicht, die Eier abzulesen, da die Alttiere ihren Jungen kaum nachstellen.

Bis 9 cm; Trockenfutter wird als Beifutter akzeptiert; bei uns als „winterhart“ zu bezeichnen.



Fundulus olivaceus, ♂

Fundulus olivaceus

Vorkommen in den Bundesstaaten Texas, Florida, Georgia, Missouri, Illinois und Tennessee.

In unseren Teichen die zutraulichste Art, die sich bald aus der Hand füttern lässt. In unbeaufsichtigten Arealen eventuell leichte Beute für Fischreiher. Für die ständige Haltung im Aquarium gut geeignet. Die Alttiere stellen den Jungen nach, nur in relativ großen Teichen mit dichtbewachsenem Flachwasserteil kommen Jungfische durch. Das Ablesen der Eier ist aber kein Problem. *F. olivaceus* laicht in Algen und Pflanzen direkt unter der Wasseroberfläche im Flachwasserbereich. Die Eier brauchen deshalb für eine gute Entwicklung die dort herrschenden starken Temperaturschwankungen.

Bis 10 cm; Trockenfutter wird akzeptiert; unter unseren klimatischen Verhältnissen „bedingt winterhart“.



Fundulus lineolatus, ♂, „Moccasin Creek“ (FL)

Fundulus lineolatus

Südöstliche USA: Virginia, Florida.

Wunderschöne Art, die leider innerartlich sehr aggressiv ist. Es überlebt in einem Aquarium immer nur ein Tier – bestenfalls ein Paar. Für die Haltung im Aquarium aber sonst sehr gut geeignet. Wir ziehen im Wohnzimmerraquarium über den Winter immer einige Jungfische auf, die sich aber durch das Aggressionsverhalten auch stark dezimieren. Bei dieser Art sind die Jungfische durch ihren roten Kopf (amer.: starhead) äußerst attraktiv. Laicht in Pflanzen, in allen Wasserschichten. Das Ablegen der Eier ist nicht zu empfehlen, da diese nur schwer zu finden sind und einen Milieuwechsel schlecht vertragen.

Bis 8 cm; Trockenfutter wird als Beifutter akzeptiert; „bedingt winterhart“.



Fundulus zebrinus, ♂, „Double Mountain Fork Brazos River“ (TX)

Fundulus zebrinus

Stammt aus den Prärien der USA (Montana, Missouri, Texas, Neumexiko).

Das Wasser ist dort hart, die Temperaturen sehr wechselhaft. *F. zebrinus* verträgt deshalb weiches Wasser nur kurzzeitig – am besten noch im Winter bei niedrigen Temperaturen.

Die innerartliche Aggressivität ist nicht ganz so stark wie bei *F. lineolatus*, aber bei hohen Temperaturen im Sommer auch ausgeprägt. Zur Zucht müssen die Fische kalt überwintert werden. Die Haltung im Aquarium bei hohen Temperaturen ist für etwa ein halbes Jahr kein Problem. Danach sollten für einige Zeit kühlere Temperaturen herrschen. *F. zebrinus* laicht in Wasserpflanzen. Die Eier können gut abgesammelt werden. Bei gutem Futterangebot kommen viele Junge hoch.

Bis 7 cm; Trockenfutter wird als Beifutter akzeptiert; „winterhart“.



Fundulus stellifer, ♂, „Conasanga River“ (Georgia)

Fundulus stellifer

U.S.-Staaten Georgia, Alabama.

F. stellifer wird recht groß – bis 20 cm. Deshalb ist er nur für den Teich geeignet. Farblich ist *F. stellifer* sehr attraktiv: Männchen blau mit roten Punkten, in der Laichzeit mit neonfarbenen Strichen aus Leuchtschuppen über den Augen. Laicht im Flachwasser in den Boden. Ein Finden der Eier ist nur mit großem Aufwand möglich. Da die Altfische ihren Jungen nicht sonderlich nachstellen ist dies auch nicht notwendig. In großen, richtig gestalteten Teichen mit großer Vermehrungsrate.

Bis 20 cm; akzeptiert kein Trockenfutter, nimmt allerdings Tetrakrill; „winterhart“.



Fundulus rathbuni, ♂, „Big Mamence Creek“ (NC)

Fundulus rathbuni

Vorkommen in Virginia, Nordkarolina (USA).

Da *F. rathbuni* farblich nicht sehr attraktiv ist, ist diese Art eigentlich nur etwas für spezialisierte Freunde dieser Fischgattung. *F. rathbuni* laicht ebenfalls in den Bodengrund.

Bis 10 cm; akzeptiert Flockenfutter; „winterhart“.



Aphanius apodus, ♂, „Ain M'Lila“

Aphanius apodus

Vorkommen in warmen Quellen des nördlichen Algerien.

Wunderschöne *Aphanius*art, für die das Wasser, besonders im Sommer, alkalisch sein sollte.

A. apodus ist nicht so tolerant gegen extrem hohe Temperaturen wie *A. iberus* oder die *Fundulus*arten. Bei der Überwinterung im Aquarium (auch im Teich) reagiert er manchmal etwas empfindlich. Im Sommer mit guter Vermehrungsrate – benötigt im Sommer Sonnenlicht.

Bis 5 cm; akzeptiert Flockenfutter; „bedingt winterhart“.



Aphanius baeticus, ♂, „El Rocio“

Aphanius baeticus

Im Bereich der südlichen Atlantikküste Spaniens vorkommend. Zunächst als Unterart von *A. iberus* geführt, nunmehr als eigene Art beschrieben (Doadrio et al. 2002).

Unproblematisch im Teich und im Aquarium. Wasser wie bei allen *Aphanius*arten, besonders im Sommer, alkalisch. Benötigt im Sommer Sonnenlicht.

Bis 4 cm, akzeptiert Flockenfutter; unsere Nachzuchten sind mittlerweile „winterhart“.



Aphanius vladykovi, ♂, „Boldaji“

Aphanius vladykovi

Verbreitung beschränkt sich auf das Einzugsgebiet des oberen Karun-Flusses im westlichen Iran.

Unsere Exemplare stammen aus einem Stausee und dessen Flußsystem im Zagrosgebirge des Iran, etwa 150 km entfernt von Estafan. Der Erstimporteur fand diese Fische unter einer Eisschicht. Infolgedessen sind sie nicht kälteempfindlich – gegen zu hohe Temperaturen schon. Die Temperaturen sollten nicht wesentlich über 28 °C steigen. Leider ist diese Art im Freiland recht scheu und man muß schon etwas Geduld mitbringen, um sie zu beobachten. Nach dem Abfischen im Herbst und der darauf folgenden Hälterung im Aquarium ist *A. vladykovi* sehr empfindlich. Es sollten nur Jungfische vom Freiland in das Aquarium umgesiedelt werden. Diese passen sich dann den Aquarienverhältnissen besser an.

Bis 6 cm; akzeptiert Trockenfutter; „winterhart“.

Literatur:

Doadrio, I., Carmona, J.A. & Fernandez-Delgado, C. (2002): Morphometric study of the Iberian *Aphanius* (Actinopterygii, Cyprinodontiformes), with a description of a new species.- *Folia Zoologica* 51 (1): 67-79.

Radda, A.C. & Wildekamp, R.H. (1986): Killifische aus aller Welt, Band 9.- Verlag Otto Hofmann, Wien, 93 S.

Wildekamp, R.H. (1993): A world of killies. Atlas of the oviparous Cyprinodontiform fishes of the world. Vol. I.- American Killifish Association, Inc., 311 pp.