

Kaltwasserfische und Fische der Subtropen



A K F S aktuell
Nr. 44 – Oktober 2021



Zu Gast in Weinzierl
Neues vom Schrätzer
Die Aalmutter
Albinismus bei Stichlingen
Bau einer Fischreuse

Andreas Hartl jun. - Dorfen

Neues vom Schrätzer (*Gymnocephalus schraetser*): Die Fortpflanzungsbiologie muss teilweise neu geschrieben werden

Einleitung

In der bayerisch-österreichischen Donau leben Barschartige, die man im übrigen Mittel- und Westeuropa vergebens sucht. Neben den Spindelbarschen Zingel (*Zingel zingel*) und Streber (*Z. streber*) sind es die mit dem Kaulbarsch verwandten Donaukaulbarsch (*Gymnocephalus baloni*) und Schrätzer (*G. schraetser*) sowie der Wolgazander (*Sander volgensis*), welcher sich aber neuerdings in Deutschland ausbreitet. Der Schrätzer, um den es im Folgenden geht, ist ein schlanker Barsch, der mit seinen drei bis vier schwarzen Längslinien auf gelbem Grund unverwechselbar ist. Der Schrätzer zählt zu den stark gefährdeten Fischarten.

Schrätzer halten sich außerhalb der Laichzeit am Tage in tiefem Wasser auf, zur Laichzeit (März bis Mai) werden im seichten, fließenden Wasser die Eier über schottrigem Boden abgegeben (Hochleithner 2005). Es ist denkbar dass die Larven nach dem Freischwimmen in Flachwasserbereichen verbleiben, da sie nur dort die winzige Startnahrung finden (allerdings ist der Aufenthaltsort speziell der Schrätzerlarven über alle Entwicklungsstadien in der Donau noch nicht bekannt). Der durch Schiffsverkehr und Freizeitnutzung verursachte Wellenschlag spült dann mutmaßlich die winzigen Larven in den Tod. Für den Schrätzer könnten also vor Wellenschlag geschützte Flachwasserbereiche überlebenswichtig sein.

Weit verbreitet ist die These, dass Schrätzer Laichbänder/-schnüre an geeignetem Substrat anheften (z.B. Gerstmeier & Romig 1998, Hauer 2007). Um es vorweg zu nehmen: Dies kann anhand von mir im Aquarium gehälterten Exemplaren nicht bestätigt werden, vielmehr werden die Laichkörner lose über lückigem Kiesgrund abgegeben und sie kleben dort am Substrat fest.

Meine Beobachtung im Aquarium

Da die Beobachtung der Fortpflanzung im natürlichen Lebensraum wohl bisher nicht möglich war, versuchte ich Licht ins Dunkel zu bringen und pflegte einen kleinen Trupp aus sieben etwa 15 bis 18 cm langen Exemplaren über zwei Jahre in einem 500 Liter fassenden Aquarium, welches der Tageslichtlänge und den jahreszeitlichen Temperaturen ausgesetzt war. Mit Ausnahme der Laichzeit sind die Schrätzer ausschließlich nachtaktiv. Da die Beutefische die Nacht



Abb.1:
Laichbereiter
Rogner, 18 cm.
Foto: A. Hartl jun.



Abb.2: Milchner
verfolgen
laichbereiten
Rogner. Foto: A.
Hartl jun.



Abb.3: Unmittelbar
vor dem Laichen.
Foto: A. Hartl jun.

nahezu regungslos am Flussgrund verbringen, jagen die Schrätzer trotz ihrer relativ kleinen Maulöffnung erfolgreich Kleinfische. Den Tag verbringen sie dicht gedrängt an der dunkelsten Stelle des Aquariums hinter Totholz und großen Flusskieseln. Steigt die Wassertemperatur dann Ende April auf 14 °C, so durchstreifen die Schrätzer plötzlich auch tagsüber das Aquarium und können mit zerteilten Tauwürmern zusätzlich gefüttert werden. Bis zum Laichtermin Ende April wurden die Fische mit 3 bis 4 cm langen Moderlieschen und lebenden Bachflohkrebsen gefüttert. Allein von Oktober bis März frassen die sieben Schrätzer rund 500 Moderlieschen. Blaubandbärblinge mit 2 bis 4 cm Länge wurden dann als Futter angeboten. Bei den Rognern entwickelte sich ein kräftiger Laichansatz (Abb. 1). Die Färbung der Männchen wies nun einen zarten metallisch-blauen Schimmer auf, der unter UV-Licht kräftig fluoreszierte. Streiften die Fische zunächst als Trupp durch das Aquarium, suchten die Rogner nun von jeweils einem oder mehreren Milchneun verfolgt (Abb. 2) strömungsruhige Bereiche des Beckens über lockerem Kiessubstrat auf und ich konnte das Ablachen beobachten. Plötzlich verringerte das Weibchen seine Schwimmgeschwindigkeit und das Männchen schmiegte sich an den Rogner (Abb. 3). Während beide Fische kurz verharrten, wurden vom Weibchen mehrere hundert Laichkörner und vom Männchen eine kleine Spermawolke ins Freiwasser ausgestoßen. In diesem Moment jagten aus allen Ecken des Aquariums die eigentlich als Futter gedachten Blaubandbärblinge in die zu Boden sinkende Laichwolke und fraßen innerhalb Sekunden die nur einen Millimeter großen Eier. Nur einzelne Eier sanken in den lückigen Kiesgrund und klebten dort am Substrat fest. Leider bemerkte ich dieses Malheur zu spät, auch wenn nun klar war, warum ich nur gelegentlich einzelne Laichkörner versteckt im Kiessubstrat finden konnte. Mein Versuch, den Ablachvorgang zu fotografieren, war nur teilweise erfolgreich. Da ich die Kamera und Blitze schon beim Aneinanderschmiegen der Fische ausgelöst hatte, stand zum Zeitpunkt des Ablachens keine Blitzleistung mehr zur Verfügung. Meine Hoffnung, in den nächsten Tagen das Ablachen noch genauer mit Bildern zu dokumentieren, wurde durch eine Kaltfront, welche die Wassertemperatur auf 10 °C sinken ließ, zunichte gemacht. Die Tag-

Abb.4-10 auf S.15, von oben nach unten:
Laich vierter Tag nach dem Laichen,
Larve drei Tage nach dem Schlupf,
vier Tage nach dem Schlupf.,
sechs Tage nach dem Schlupf,
sieben Tage nach dem Schlupf,
acht Tage nach dem Schlupf,
neun Tage nach dem Schlupf.
Fotos: A. Hartl jun.



aktivität der Fische endete und wurde auch später bei wieder steigenden Wassertemperaturen nicht wieder aufgenommen, obwohl die Rogner erkennbar noch nicht vollständig abgelaicht hatten. Aus den wenigen geretteten Eiern (Abb. 4) schlüpften vier knapp 5 mm große glasklare Larven, die nur durch die zwei dunklen Augen im Aufzuchtbecken sichtbar waren. Noch bevor der Dottersack aufgezehrt war, schwammen die Larven (Abb. 5 bis 10) ruhelos durch das kleine Aufzuchtbecken. Da sich Artemianauplien als Startfutter zu groß erwiesen, fütterte ich Pantoffel- und Rädertierchen. Leider fraßen die Larven auch dieses angebotene Futter nicht und gingen am zehnten Tage nach dem Schlupf ein. Welches Zooplankton als Startnahrung für die Schrätzerlarven in der Natur verfügbar sein muss, wäre noch zu klären. Grundsätzlich lassen sich im Labor Schrätzerlarven aufziehen. Kovac (1992) ist es gelungen, leider sagt Kovac aber nichts zur Fütterung. Aus anderen Fischlarvenaufzuchten von Kovac ist lediglich wenig konkret zu entnehmen, dass er Teichplankton verwendete.

Ein Schrätzerrogner verunglückte im Aquarium. Er verkeilte sich unglücklich zwischen Glaswand und einem großen Flusskiesel. Ich konnte von dem toten Tier noch etwa 4.000 Laichkörner abstreifen.

Keine Laichbänder!

Ich werde meinen kleinen Schrätzerschwarm wohl noch einmal ein weiteres Jahr pflegen, um vielleicht im nächsten Jahr mit der gewonnenen Erfahrung erfolgreich Nachzuchten aufziehen zu können. Auch wenn Aquarienbeobachtungen nicht immer unmittelbar auf das Freiland zu übertragen sind, steht aber wohl nunmehr nach meinen gemachten Beobachtungen zweifelsfrei fest, dass Schrätzer keine Laichbänder an Totholz oder Flusskiesel heften, wie in zahlreichen Publikationen verbreitet wird. Ganz offensichtlich kommt die immer mal wieder wiederholte Geschichte von den Laichbändern durch Abschreiben zustande: In Gaschott (1939) wird eine Angabe von Kammerer (1908) interpretiert: „Nach Kammerer soll das Abläichen genau in derselben Weise vor sich gehen wie beim Kaulbarsch. Auch der Laichstreifen soll dem des Kaulbarschs zum Verwechseln ähnlich sein“. Schon Vogt & Hofer (1909) schrieben kurz nach der Veröffentlichung von Kammerer von Eiern „in einem breiten Streifen“. Doch selbst beim Kaulbarsch werden die Eier – wie schon seit Jahrzehnten bekannt – nicht in Laichstreifen/-bänder oder -schnüren abgegeben. Vielleicht ist beim Abschreiben/Übernehmen von nachfolgenden Autoren aus dem Wort „Streifen“ (womit ursprünglich nur das Abläichen loser und später klebriger Eier in Bahnen über dem Substrat gemeint war) das Wort „Bänder“ oder „Schnüre“ geworden

in Anlehnung aus den unter Fischkennern bekannten Laichbändern des Flussbarsches (*Perca fluviatilis*)?



Abb.11: Adulte Schrätzer im Juni 2021. Foto: A. Hartl jun.

Zitierte Literatur

- Gaschott, O. (1939): Die Stachelflosser (Acanthopterygii). In: Demoll, R. & Maier, H.N., Handbuch Binnenfischerei Mitteleuropas, Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart, Bd. III, Lief. 2: 51-100.
- Gerstmeier, R. & Romig, Th. (1998): Die Süßwasserfische Europas.- Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart, 367 S.
- Hauer, W. (2007): Fische, Krebse, Muscheln in heimischen Seen und Flüssen.- Leopold Stocker Verlag, Graz, Stuttgart, 231 S.
- Hochleithner, M. (2005): Barsche (Percidae). Biologie und Aquakultur.- AT Ratgeber, Aqua Tech Publications, Kitzbühel, 168 S.
- Kammerer, P. (1908): Donaubarsche. I. Weitere Beobachtungen am Flussbarsch (*Perca fluviatilis* L.), Kaulbarsch (*Acerina cernua* L.) und Schrätzerbarsch (*Acerina schraetser* L.).- Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde 19 (10+11): 111-115 und 122-126.
- Kovac, V. (1992): Early development of the yellow pope, *Gymnocephalus schraetser*.- Folia Zoologica 41 (4): 365-377.
- Vögt, C. & Hofer, B. (1909): Die Süßwasserfische von Mitteleuropa. Teil I: Text.- Commissions Verlag Wilhelm Engelmann, Leipzig, 558 S.

Danksagung

Für Ergänzungen aus der Literatur danke ich Hans-Joachim Schefel (Bremen).

Anschrift des Autors

Andreas Hartl jun., Gartenstr. 23, 84405 Dorfen,
andi.hartl@t-online.de.

