

Zucht freilaichender Salmmler und Barben

Die Zucht freilaichender Salmmler und Barben ist in vielen Fällen nicht schwierig, wenn einige einfache Grundsätze befolgt werden. Dabei kann man im Prinzip nach einem für alle Arten einheitlichen Schema vorgehen, wobei die einzelnen Schritte bei jeder Art ein wenig anders aussehen können.

Die Zucht beginnt mit dem Erwerb einer Gruppe halbwüchsiger Tiere (wenn möglich 10 Tiere und mehr, weil wir es mit Schwarmfischen zu tun haben). Diese Tiere werden über einige Wochen und Monate abwechslungsreich gefüttert (d.h. z.B. mit Flocken, Granulat, roten Mückenlarven), bis die Geschlechtsreife erreicht ist. Wann das soweit ist, lässt sich vor einem Zuchtversuch nicht mit absoluter Sicherheit sagen. Guter Hinweise auf die Geschlechts- und Laichreife sind der etwas fülligere Bauch der Weibchen und das Balzverhalten der meistens schlankeren Männchen. Die meisten Arten kann man bereits im Alter von einem Jahr vermehren.

Im folgenden Beispiel soll anhand der Zucht des Brilliantsalmmlers (*Moenkhausia pittieri*) gezeigt werden, wie man konkret vorgehen kann. Die Vermehrung des Brilliantsalmmlers im Aquarium ist mit sehr einfachen Mitteln zu erreichen. Dieser Fisch eignet sich daher hervorragend, um erste Erfahrungen mit der Zucht freilaichender Schwarmfische zu sammeln.

Brilliantsalmmler setze ich in einem 70l-Becken bei 25 °C in abgestandenem Leitungswasser mit einer Härte von etwa 12 dGH zur Zucht an. Die Leitfähigkeit des Zuchtwassers liegt bei etwa 500 µS/cm. Gefiltert wird über einen kleinen Innenfilter.

Einige andere Arten benötigen weicherer Wasser, das zusätzlich durch Filterung über Torf oder die Zugabe einiger Erlenzapfen mit Huminstoffen, Gerbstoffen und organischen Säuren angereichert wird.

Zur Beckeneinrichtung gehören neben der Heizung ein Laichrost aus Kunststoff-Fliegendraht, um die Eier vor dem Zugriff der Eltern zu schützen, und ein Laichsubstrat, z. B. grüne Filterwatte. Vor allem bei den kleineren Arten gelingt auch der Ansatz in einem schwimmenden Laichkorb, der ebenfalls aus Kunststoff-Fliegendraht gebaut werden kann. Bei einigen Arten ist eine Abdunklung des Beckens von Vorteil, weil die Eier lichtempfindlich sind und die frisch geschlüpften Jungfische sich in hellem Licht nicht wohl fühlen.

Zur Eindämmung der Entwicklung von Bakterien und Pilzen, die den Laich angreifen, ist die gesamte Einrichtung möglichst sauber und keimarm zu halten.

Im Falle der Brilliantsalmmler wird eine Gruppe mit z.B. 2 Männchen und 4 Weibchen abgesetzt. Vor dem Absetzen wird z.B. mit gefrorenen schwarzen und roten Mückenlarven gefüttert, um den Laichansatz zu fördern. Im Ablaihbekken wird nicht mehr gefüttert, um - wie oben schon gesagt - möglichst wenig Nährboden für Keime zu bilden, die eine Laichverpilzung fördern würden. Bereits nach kurzer Eingewöhnung ist das Balzspiel der Männchen zu beobachten.

Auch im abgedunkelten Becken sind abgelegte Eier sind auf dem Boden mit Hilfe einer Taschenlampe zu erkennen. Frischgeschlüpfte Jungfische werden durch das plötzliche Licht aufgeschreckt und „kreiseln“ im bodennahen Wasser. Weil sie dabei gut zu erkennen sind, ist auf diese Weise eine erste Kontrolle des Erfolges möglich.

Werden in einem „Schwarmansatz“ mehrere Paare abgesetzt, kann es sein, dass an die Paare an zwei oder drei Tagen hintereinander laichen. In vielen Fällen erfolgt die Laichabgabe aber bereits am Morgen nach dem Absetzen. Sobald die ersten Jungfische geschlüpft sind, besteht die Gefahr, dass diese bei dem Versuch, sich an Scheiben und andere Einrichtungsgegenstände zu heften, gefressen werden. Der Züchter muss hier abwägen, ob er darauf setzt, dass noch viele weitere Eier gelegt werden, oder ob er die bereits geschlüpften Jungfische schützt und die Eltern heraus fängt.

Bei der Zucht des Brillantsalmlers wurden pro Ansatz etwa 200 - 400 Eier abgegeben. Die Eier kleben nicht am Laichsubstrat, sondern fallen einfach zu Boden. Probleme mit der Verpilzung von Laich habe ich bei dieser Art nicht beobachtet. Sollte dies der Fall sein, kann beim nächsten Versuch nach dem Abläichen eine Messerspitze Acriflavinhydrochlorid (früher auch „Trypaflavin“ genannt) zugesetzt werden, um die Verpilzung einzuschränken. Die Jungfische des Brillantsalmlers schlüpfen nach etwa 4-5 Tagen nach der Laichabgabe und hängen an einem klebrigen Faden z.B. an der Aquarienscheibe. Sie beginnen 2-3 Tage nach dem Schlüpfen frei zu schwimmen. Dabei ist der Übergang fließend, d. h. nach kurzen Schwimmstrecken hängen sich die Larven wieder an ein Substrat. Die Schwimmperioden werden mit der Zeit länger.

In dieser Phase wird zum ersten Mal gefüttert. Nach Literaturangaben können beim Brillantsalmler als erstes Futter bereits Artemia-Nauplien gegeben werden. Ich habe in den ersten zwei Tagen zusätzlich mit Filterschlamm gefüttert, dessen Flocken – wie unter dem Mikroskop wirklich eindrucksvoll nachzuweisen ist – von einer großen Zahl von Mikroorganismen besiedelt werden.

Eine andere Möglichkeit besteht in der Zugabe eigens gezüchteter Infusorien (vor allem Pantoffeltierchen), deren Kultivierung aber einige Sorgfalt und Erfahrung erfordert. Die Bereitstellung von Futtertieren für die Jungfischzucht (z. B. Infusorien, Artemia-Nauplien, Mikronematoden) wird in den GFA-Seminaren von Heinrich Wilmer sehr anschaulich erklärt.

Fast bei allen Arten nehmen selbst augenscheinlich sehr kleine Jungfische bereits nach 1-3 Tagen nach dem Freischwimmen ganz frisch geschlüpfte Artemia-Nauplien an, die natürlich nur in sehr kleiner Menge verabreicht werden dürfen, damit der Überschuss das Wasser nicht verschmutzt. Dennoch ist in einer Übergangszeit eine ergänzende Fütterung mit Mikroorganismen zu empfehlen, da nicht alle Jungfische gleich groß sind und gleich schnell wachsen. Abgesehen vielleicht von den sehr produktiven Arten lohnt es sich durchaus, auch die kleineren Tiere zu pöppeln, weil diese den Rückstand später wieder aufholen können. Bei Kupfersalmlern (*Hasemania nana*) und roten Neons (*Paracheirodon axelrodi*) muss man in jedem Fall mehrere Tage mit der Fütterung von Mikroorganismen überbrücken, bevor die größten Jungfische erstmals auch Artemia-Nauplien fressen.

Bei der Zucht des Brillantsalmlers erkennt man an den anspruchslosen Wasserbedingungen für die Zucht, dass Brillantsalmler auch im Haltungsbecken ablaichen werden. Um sicherzustellen, dass die für den Zuchtansatz vorgesehenen Weibchen überhaupt eine größere Menge Laich tragen, kann man sie einige Tage vor dem Ansatz von den Männchen trennen. Dies gilt auch für einige andere Arten.

Wie oben schon angedeutet, kann man viele andere freilaichende Salmler und Barben nach dem gleichen Prinzip züchten. In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Daten für die Arten aufgeführt, die ich bisher gezüchtet habe. Bei der Gestaltung der Zuchtbedingungen bin ich vielfach Empfehlungen von Jürgen Radtke und Udo Buschhoff gefolgt.

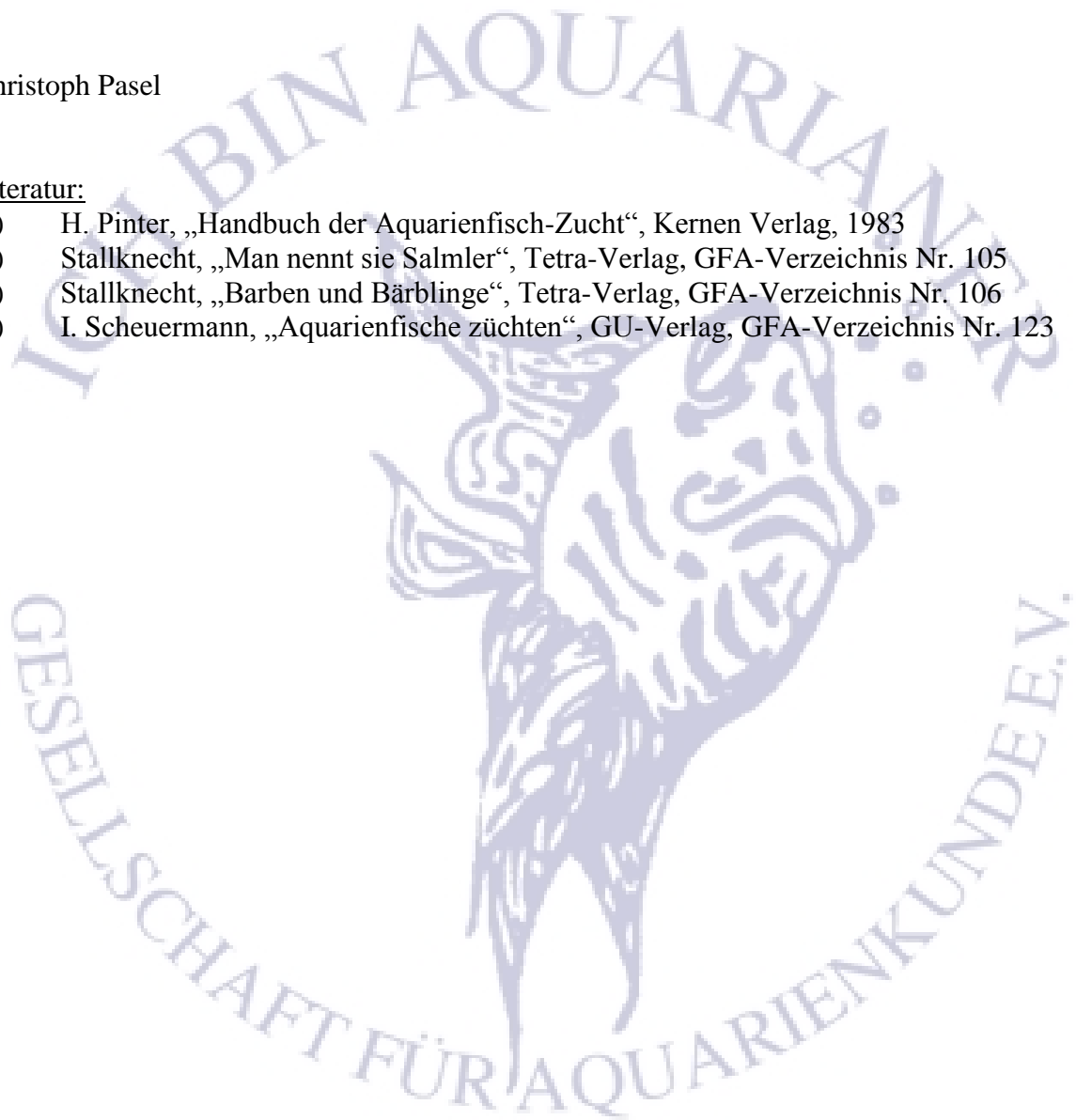
Es ist nicht auszuschließen, dass die besprochenen Arten unter anderen Bedingungen ebenfalls erfolgreich zu züchten sind. Vernünftige Hinweise zur Zucht findet man auch in der Literatursammlung der GFA sowie in dem Buch von Pinter (s. u.).

Wer wirklich Interesse hat, kommt allerdings um die Diskussion mit anderen Züchtern nicht herum. Nur auf diesem Weg ist es möglich herauszufinden, warum dies oder das nicht geklappt hat und was man anders und besser machen könnte. Der Teufel steckt auch hier manchmal im Detail. Gelegenheit zum Meinungs austausch bieten die Veranstaltungen der GFA, z.B. der Aquarianertreff an den Sonntagen oder die Pflegearbeit in der Aquarieranlage an jedem Freitagabend. Wer das Hobby lernen will, muss zur GFA.

Christoph Pasel

Literatur:

- 1.) H. Pinter, „Handbuch der Aquarienfisch-Zucht“, Kernen Verlag, 1983
- 2.) Stallknecht, „Man nennt sie Salmmler“, Tetra-Verlag, GFA-Verzeichnis Nr. 105
- 3.) Stallknecht, „Barben und Bärblinge“, Tetra-Verlag, GFA-Verzeichnis Nr. 106
- 4.) I. Scheuermann, „Aquarienfische züchten“, GU-Verlag, GFA-Verzeichnis Nr. 123



Spezies	T [°C]	Leitfähigkeit [µS/cm]	Dauer bis Ablachen [Tage]	Anzahl Tiere im Ansatz (Beispiel)	Zeit bis Schlupf / Freischwimmen [Tage]	Erstes Futter	Bemerkungen
Sumatrabarbe Barbus tetrazona	27-28	50-200	1	2 Paare in 70 l	1 / 5-6	1-2 Tage Infusorien dann Artemia	Geschlechter vorher trennen,, weil auch bei hartem Wasser abgelaicht wird, Treiben beginnt sofort nach dem Zusammensetzen
Brokatbarbe Barbus semifasciolatus	24-25	200-300	1-3	2 Männchen + 4 Weibchen in 40 l	1 / 5-6	2-3 Tage Infusorien dann Artemia	Geschlechter vorher trennen,, weil auch bei hartem Wasser abgelaicht wird, Treiben beginnt sofort nach dem Zusammensetzen, produktiv
Keilfleckbarbe Rasbora heteromorpha	27-28	50-200	1-3	mehrere Paare in 40 l	1/5-6	2-3 Tage Infusorien, dann Artemia	zum Ablachen großblättrige Plastikpflanzen einbringen, Eier fallen aber zumeist komplett zu Boden
Brilliantalmmler Moenkhausia pittieri	25-26-	300-600	1-3	mehrere Paare in 70 l	4-5/ 6-8	2-3 Tage Infusorien, dann Artemia	Geschlechter vorher trennen,, weil auch bei hartem Wasser abgelaicht wird, Treiben beginnt sofort nach dem Zusammensetzen
Rotaugen-Moenkhausia Moenkhausia sanctae-filomonae	25	200	2-3	4 Männchen, 3 Weibchen in 70 l	1/ 4	Infusorien und ab dem 1. Tag Artemia	sehr produktiv
Blauroter Kolumbianer Hyphessobrycon ecuadoriensis	27-28	100 ging am besten	1-4	mehrere Paare in 70 l	1 /5-6	2-3 Tage Infusorien, dann Artemia	sehr produktiv
Kongosalmmler Phenacogrammus interruptus	24-25	50-300	2-8	2 Männchen, 6 Weibchen in 70 l	6-8 / 7-9	Artemia	Geschlechter vorher trennen, weil auch bei hartem Wasser abgelaicht wird Laichen an bis zu 3 Tagen hintereinander, Jungfische sind dann unterschiedlich groß Eltern besonders schreckhaft

Spezies	T [°C]	LF [µS/cm]	Dauer bis Ablaichen [Tage]	Anzahl Tiere im Ansatz (Beispiel)	Zeit bis Schlupf / Freischwimmen [Tage]	Erstes Futter	Bemerkungen
Kaiser-Tetra Nematobrycon palmeri	27-28	100-200	1-4	2 Männchen 4 Weibchen in 40 l	1/5-6	2-3 Tage Infusorien, dann Artemia	Geschlechter vorher trennen,, weil auch bei hartem Wasser abgelaicht wird, vielfach empfohlener Daueransatz hat nicht geklappt, Junge wurden dabei fast alle gefressen
Rosensalmler Hyphessobrycon bentosi rosaceus	27-28	50-100	3-4	1 Paar in 40 l	1 / 5-6	2-3 Tage Infusorien dann Artemia	zusätzliche Abdunkelung, freischwimmende Jungfische am besten bei Nacht zu erkennen (Taschenlampe)
Schwarzer Neon Hyphessobrycon herbertaxelrodi	27-28	50-100	1-6	10-15 Tiere in 40 l	1 / 5-6	2-3 Tage Infusorien dann Artemia	zusätzliche Abdunkelung, freischwimmende Jungfische am besten bei Nacht zu erkennen (Taschenlampe)
Glühlichtsalmler Hemigrammus erythrozonus	27-28	50-100	1-3	mehrere Paare in 40 l	1/ 4-5	Infusorien und ab dem 1. Tag Artemia!	gute Produktivität erst im 2. Jahr zusätzliche Abdunkelung, freischwimmende Jungfische am besten bei Nacht zu erkennen (Taschenlampe)
Kupfersalmler Hasemania nana	25-27	200	1-2	5 Männchen + 5 Weibchen im kleinen Korb	1/5	3-4 Tage Infusorien, dann Artemia	Geschlechter vorher trennen,, weil auch bei hartem Wasser abgelaicht wird, zusätzliche Abdunkelung, freischwimmende Jungfische am besten bei Nacht zu erkennen (Taschenlampe)
Neon-Tetra Paracheirodon innesi	25	100	1-2	5 Paare im kleinen Korb	1/5	2-3 Tage Infusorien, dann Artemia	Haltung bei 22 °C empfohlen, zusätzliche Abdunkelung, freischwimmende Jungfische am besten bei Nacht zu erkennen (Taschenlampe)
Roter Neon Paracheirodon axelrodi	27-28	< 50	1-7	10-15 Tiere in 40 l	1 / 5-6	8-10 Tage Infusorien dann Artemia	zusätzliche Abdunkelung freischwimmende Jungfische 14 Tage lang nur bei Nacht und in kleiner Zahl zu erkennen, (Taschenlampe), besonders lichtscheu, bisher besonders schwierig