



Skiffia francesae – vom Mythos zur Wirklichkeit

Diese Art, um die sich bedingt durch ihr Verschwinden in ihrem natürlichen Vorkommensgebiet so einige Sagen ranken, ist zu einem der Symbole des weltweiten Einsatzes für den Artenschutz von Goodeiden geworden. War sie früher unter Aquarianern nur wenig verbreitet, ist sie inzwischen sehr viel leichter erhältlich, und als sich mir die Gelegenheit bot, habe ich nicht gezögert, diese Fische zu erwerben.

Um kurz auf die Geschichte dieser Art einzugehen, so war *Skiffia francesae* in Mexiko endemisch und zwar genauergesagt im Rio Teuchitlan im Bundesstaat Jalisco. 1978 wurde sie von Dolores Kingston wissenschaftlich beschrieben. Leider war es schon zu diesem Zeitpunkt um ihr Habitat schlecht bestellt. Bereits 1976 fiel Robert R. Miller auf, dass die *Skiffia francesae* dort „kleiner und weniger zahlreich waren als 1970“.

1978 berichtete Kingston in ihrer Erstbeschreibung, dass im Februar 1976 bei dem Fundort auch noch zwei exotische Arten anwesend waren – der gemeine Karpfen (*Cyprinus carpio*) und vor allen Dingen die rote

Zuchtform des Platys (*Xiphophorus maculatus*), dessen Anzahl dort 50-mal höher eingeschätzt wurde als die von *Skiffia francesae* – und dass sich im Mai 1977 die Anzahl von *Skiffia francesae* wiederum ernsthaft verringert hatte (Michael L. Smith).

In ihrer 1979 verfassten Dissertation teilte Kingston mit, dass sie während ihrer Feldarbeiten in dem Gebiet, aus dem *Skiffia francesae* bekannt war, nur drei Fische zu Gesicht bekommen hatte. Aus den Feldnotizen von Bruce J. Turner vom 29. Mai 1980 und vom 26. März 1981 ist ersichtlich, dass er während seiner Kontrollen an den von früheren Aufsammlungen bekannten

Orten keine einzige *Skiffia francesae* mehr angetroffen hat. Seitdem haben auch andere erfahrene Sammler versucht, diesen Goodeiden wiederzufinden, aber vergeblich.

Höchstwahrscheinlich ist das Verschwinden von *Skiffia francesae* aus ihrem Habitat auf mehrere Ursachen zurückzuführen, wie zum Beispiel das Aussetzen von nicht ursprünglich dort beheimateten Fischen (Karpfen, Platys, Tilapien) und die Verschlechterung der Wasserqualität durch menschliche, tierische und landwirtschaftliche Verschmutzungen.

überholt gelten, da die Art wiederentdeckt wurde, s. DGLZ-Rundschau 1-2017) auf der Welt lebenden *Skiffia francesae* sind die Nachfahren von Tieren aus ein- und derselben Sammlung, die Miller am 23. Februar 1976 vorgenommen hatte. Als Miller 1979 Aquarium und Labor der Universität Michigan schließen musste, erhielt das Aquarium Belle Isle in Detroit zehn seiner Exemplare. Es ist der Arbeit und der Hingabe des damals dort Verantwortlichen Jim Langhammer und dessen Nachfolger Doug Sweet zu verdanken, dass eine langfristige Haltung und die



Alle zurzeit (Anm. Hr: Dies darf inzwischen glücklicherweise als

Abb. 1: *Skiffia francesae* des alten Stamms von Miller. Foto: F. Liberge

weltweite Verteilung dieser Fische möglich wurde und wir auch heute noch diesen Fisch in unseren Aquarien bewundern können. Mit diesen wenigen Zeilen möchte ich ihnen dafür unendlichen Dank aussprechen!

Fundortbeschreibung durch Kingston

„Das Wasser ist trüb bis schlammig bei einer Sicht von etwa 10 cm. Der Untergrund besteht aus zähem Schlamm, Sand, Schlick und Felsstein und weist in der von den *Skiffia* bewohnten Zone nur eine leichte Strömung auf. Die Uferhänge sind hauptsächlich von Akazien und Weiden bewachsen. An Wasserpflanzen finden sich einige *Pistia*, viel *Ceratophyllum*, tiefverwurzelte *Potamogeton* und an der Oberfläche treibende Wasserhyazinthen. Der Fluss wird von einigen Klarwasserquellen gespeist, die quer über die am Fundort vorbeiführende Straße verlaufen.“ Der Name *francesae* wurde zu Ehren von Frances H. Miller (Gattin von Robert R. Miller) vergeben.

Meine persönlichen Erfahrungen

Während des zweiten Treffens der GWG (Goodeid Working Group) vom 7.-9. Oktober 2011 in Pont

Eveque wurden mir 14 etwa anderthalb Zentimeter lange Jungfische anvertraut. Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch gerne den ausländischen Züchtern danken, die uns freundlicherweise für den Kongress mit diesen *Skiffia* versorgt haben. Es ist eine gute Ausgangsgruppe, um eine Kolonie zu gründen, selbst wenn man bei diesem Aquarienstamm, der seit nunmehr 38 Jahren ohne Blutaufrischung von außerhalb in unseren Aquarien überlebt hat, wirklich nicht mehr von einer genetischen Vielfalt sprechen kann.

Da ich um die Seltenheit dieses Fisches im Hobby (und besonders in Frankreich) wusste, habe ich die Tiere in zwei Gruppen aufgeteilt, um meinerseits alle möglichen Gefahren auszuschließen, falls in einem Aquarium ein Problem auftreten sollte. Ein Teil wurde in einem 60-Liter-Becken, der andere Teil in einem 200-Liter-Becken untergebracht. Die Eingewöhnungsphase, die sich über mehrere Stunden hinzog, verlief gut und nach einigen Wochen habe ich alle Jungfische in das größere Aquarium gesetzt, wobei ich nach und nach den Wasserstand erhöht habe. Die Frontscheibe dieses Beckens ist 1,2m lang. Das Substrat besteht aus Quarz, Flusssand (aus der Loire) und grobem

Kies. Ich habe mit Steinen und einer halben Kokosnuss einige Verstecke eingebracht. Zur Vervollständigung fügte ich ein paar Pflanzen hinzu: *Anubias barteri var. nana*, *Anubias barteri*, ein kleines Büschel Javamoos

will. Folglich sollte die für diese Art empfohlene Haltungstemperatur im Winter zwischen 19 und 20 °C und

Abb. 2: *Skiffia francesae* des alten Stamms von Miller. Foto: E. Liberge



und Javafarn. Die Werte meines Leitungswassers betragen pH-Wert 7,5 und 14 °dGH.

Wenn man sich auf die Erstbeschreibung von Kingston (1978) zurückbesinnt: „Die Wassertemperatur betrug am 23. Februar 1976 um 16 Uhr 24 °C, die Lufttemperatur 25 °C (...) bei einer geografischen Höhe von 1311 m“, so ist wohl davon auszugehen, dass dieser Goodeide im Winter nicht allzu kühl gehalten werden

im Sommer bei einem Maximum von 25 °C liegen.

Da zu der Zeit der Winter bevorstand, setzte ich einen Heizstab ein, damit die Temperatur nicht unter 20 °C fallen konnte. Eine kleine, auf einem Schaumstofffilter sitzende Pumpe rundet solch eine Einrichtung ab. Der Filterauslauf sollte sich auf Höhe der Wasseroberfläche befinden, um einen guten Gasaustausch zu gewährleisten und so das Wasser

mit Sauerstoff anzureichern. Einige Schnecken und Garnelen dienen als Säuberungspersonal. Als Nahrung habe ich in der Eingewöhnungsphase Lebendfutter (Mikrowürmer und Daphnien) gereicht, damit die Akklimatisierung gut gelingt. Mit der Zeit habe ich dann auch Trockenfutter (Flocken) und Frostfutter (*Cyclops*, *Artemia*, Rote und Schwarze Mückenlarven) gegeben. Wie es für alle Arten der Gattung und ganz allgemein für Goodeiden gilt, sind sie gegenüber belastetem Wasser sehr empfindlich. Darum führe ich jeden zweiten Tag einen Wasserwechsel von etwa 10 % durch.

Um die Fische zu beschreiben, beziehe ich mich auf die beigefügten Fotos. Das ist aussagekräftiger und weniger langatmig als eine schriftliche Beschreibung. Dazu nur noch zwei genauere Details: In meinem Aquarium erreichen die Männchen eine Gesamtlänge von 6 cm und die Weibchen von 6,2 cm. Die älteren Männchen werden hochrückiger und bei dem oder den dominanten Männchen ist die orange Färbung ausgeprägter.

Was das Verhalten dieser Fische betrifft, so sind sie ziemlich kampfeslustig (auch die Weibchen) und man

sieht nicht selten, wie sich junge, erst einige Zentimeter lange und noch farblose Männchen ziemlich heftig befehden. Durch die Aufzucht in einer Kolonie wird dieses Phänomen abgemildert und man kann dabei beobachten, wie sich innerhalb der Gruppe eine Hierarchie herausbildet.

Über den Winter wuchsen die Fische friedlich heran und im Frühling gab es die ersten Würfe (Die Trächtigkeitsdauer beläuft sich je nach Temperatur auf etwa 40 Tage): drei 10-11 mm lange Jungfische beim ersten und zehn 8-9 mm lange Jungfische beim zweiten Wurf. Dem sind dann noch weitere gefolgt...

Ich habe dies kleine Völkchen in einem kleinen Aquarium für sich aufgezogen, weil ich kein Risiko eingehen wollte, sie zu verlieren, denn meine generationenübergreifende Kolonie war noch nicht gefestigt. Als Erstfutter erhielten sie Mikrowürmchen und fein zermahlenes Trockenfutter, danach tiefgefrorene Cyclops. Sobald sie 2-3 cm groß waren, kamen sie in das Aquarium zu den Erwachsenen.

Nun, da meine generationenübergreifende Kolonie gewachsen ist, lasse ich Mutter Natur walten. Solange die Zuchttiere vernünftiger ernährt werden,



Abb. 3+4: *Skiffia francesae* des Autors.
Fotos: D. Dumas

besteht keine Gefahr, dass sie zu Kannibalen werden.

Wie es auf viele Goodeidenarten zutrifft, ist es nicht der Zuchterfolg, der die meisten Schwierigkeiten bereitet, sondern eine längerfristige Haltung über das Durchschnittsmaß hinaus.

Zu viele Aquarianer tendieren dahin, eine Art wieder aufzugeben, nachdem sie sie erfolgreich nachgezogen und fotografiert haben, wobei sie sich sagen „Das hätte ich geschafft... jetzt mach ich was anderes“. Und so passiert es, dass eine Art allmählich verschwindet. Da die Lebensdauer der *Skiffia francesae* in meinem Aquarium im Durchschnitt etwa zwei Jahre beträgt, ist die Erneuerung der

Generationen auf natürliche Weise abgesichert und man läuft nicht Gefahr, plötzlich vor einem Aquarium mit nur noch alten, sterilen Fischen zu stehen. Will man seinen Stamm gesunderhalten, darf man nicht zögern, jeden Fisch auszusondern, der irgendeine Anomalie zeigt oder ganz einfach nicht dem Standard der Art entspricht. Wenn sich die Gelegenheit bietet, gebe ich gerne eine Gruppe von ungefähr zehn Individuen ab, damit eine neue Kolonie gegründet werden kann.

Unter guten Bedingungen gehalten, erweist die Art sich als robust, aber mir sind trotzdem einige immer wiederkehrende Probleme aufgefallen:

- ein sich allmählich entwickelnder Blähbauch (vor allem bei den Männchen), der den Gedanken an einen Darmverschluss nahe legt;
- eine körnige Läsion nahe des Genitalbereichs, die sehr oft eine langsam auftretende Entfärbung der hinteren Körperpartie nach sich zieht;
- ein Geschwür im hinteren Körperbereich.

Da hauptsächlich die Männchen von diesen Erscheinungen befallen werden, frage ich mich, ob es sich dabei um an die Spezies gebundene Erbkrankheiten handelt oder ob es

die Folge von Stress durch das besonders streitsüchtige Verhalten der Männchen ist. Ich habe auch schon ein Problem gehabt, dass stark an die Auswirkungen eines Nitratanstiegs erinnerte: Die *Skiffia* lagen am Boden, mit einem weißlichen Schleier auf den Flossen und geklemmter Schwanzflosse.

Trotz genau beachteter Halteerfordernisse hatte ich sofort den Verdacht, dass der Grund dafür eine Anhäufung organischer Schadstoffe im Wasser sein könnte oder aber eine zu niedrige Temperatur, denn die Fische hatten sich um den Heizstab versammelt. Also habe ich innerhalb weniger Tage mindestens die Menge Wasser ausgetauscht, die dem Aquariumvolumen entsprach und die Temperatur auf 24 °C erhöht. Die Situation verschlimmerte sich jedoch und als ich über das Wochenende von zuhause weg musste (solche Sachen passieren immer ausgerechnet in solchen Momenten...), hingen die *Skiffia* luftschnappend an der Wasseroberfläche. Auf der Schwanzflosse war der Beginn einer Infektion zu sehen und sie hatten ein leichtes Glotzauge entwickelt. Da mir nur noch wenig Zeit zur Verfügung stand, habe ich die Wassertemperatur nochmals er-

höht (auf 25 °C, denn da Goodeiden im Allgemeinen keine allzu hohen Temperaturen vertragen, regelt das in einem solchen Fall die Sache nicht) und setzte dem Aquarienwasser pro Liter 3 g Salz zu.

Einige Stunden später befanden sich die Tiere wieder nahe am Boden und in der Situation musste ich sie verlassen, wobei ich mich immer wieder fragte, in was für einem Zustand ich sie wieder antreffen würde. Direkt nach meiner Rückkehr eilte ich in meinen Fischraum und – welch gute Überraschung – die *Skiffia* hatten zu ihrem normalen Verhalten zurückgefunden, es waren nur noch Spuren der Infektion auf den Schwanzflossen zu sehen, was sich dann mit den Wochen auch gegeben hat. Vor diesem Hintergrund habe ich versucht, die Geschehnisse zu analysieren: Da auch zwei weitere, mit robusteren Lebendgebärenden besetzte Aquarien betroffen waren, allerdings nicht gleichermaßen stark, geht meine Vermutung dahin, dass dieses Problem sich vielleicht entweder aufgrund einer Anhäufung von für Fische schädlichen Elementen entwickelt hat, die infolge von starken Regengüssen in das Erdreich eingedrungen und so vom Leitungs-

wasser aufgenommen worden sind, oder infolge einer Nachlässigkeit bei der Wasserpflege meinerseits. Schlussendlich, die Hauptsache ist, dass sich das nicht wiederholt hat.

Ein anderes unter Goodeidenhaltern ganz gut bekanntes Problem ist, dass Weibchen die Geburt nicht überleben (besonders junge Weibchen, die das erste Mal gebären), was durch eine anormale Größe der Embryonen ausgelöst wird. Schuld daran ist eine zu reichhaltige und zu üppige Ernährung der Fische.

Schlussfolgerung

Um mit einer optimistischen Bemerkung abzuschließen: Es ist beruhigend zu sehen, dass sich immer mehr Züchter über viele Länder hinweg für den Erhalt von *Skiffia francesae* einsetzen und diesen Bemühungen ist es zu verdanken, dass auch zukünftige Generationen diesen prächtigen und sagenumwobenen Goodeiden weiterhin werden bewundern können.

Übersetzung: Ulrike Korte

Autor

Dominique Dumas
Frankreich

