

Roßmäßler – Vivarium – Rundbrief



„Roßmäßler-Vivarium 1906“
Verein für Aquarien- und Terrarienfrende
Halle (Saale) e.V.

Mitglied im Verband Deutscher Vereine für
Aquarien- und Terrarienkunde e.V. (VDA)
VDA- Bezirk 22
Ostniedersachsen/ Sachsen-Anhalt

im Internet:
www.aquarienverein-rossmaessler-halle.de

Vereinsleitung:
Vorsitzender: Prof. Dr. Mike Schutkowski
Stellv. Vorsitzender: Günter Lehmann
Schatzmeister: Günter Kose

Redaktion im Auftrag der Vereinsleitung:
Michael Gruß

31. Jahrgang

Juni 2022

Nr. 6

Inhalt:

- Liebe Leserinnen und Leser	1
- Unsere Veranstaltungen im Juni	
Am 07.06.2022: Bernd Schmitt/ Hamburg: „Eigene Nachzuchten“	2
Am 21.06.2022: Günter Kose: „Mein Fischkeller: Planung und Realisierung“	2
- Mit dem Verein auf Exkursion in das wiedereröffnete Aquarium des Leipziger Zoos	3
- Das Leben in meinen Aquarien (27)	6
- Tagung der IG BSSW vom 25. bis 27. März 2022 in Künzing (Nby)	12
- Die ersten beiden Ausstellungen des Vereines der Aquarien- und Terrarienliebhaber „Roßmäßler“ Halle	13

Liebe Leserinnen und Leser,

das Vereinsprogramm des Monats Juni steht ganz im Zeichen der Nachzuchten – dem (heimlichen) Wunsch aller Vivarianer, lernt man doch dabei vieles über seine Pfleglinge und nicht zuletzt ist es ja auch immer ein Beleg dafür, dass man vieles richtig gemacht hat. Ein im Verein und darüber hinaus für seine ganz besonderen Nachzuchten bekannter Referent wird uns zum Anfang des Monats wieder einmal aus seinem „Fischkeller“ berichten. Und wer noch keinen Fischkeller hat, kann sich am zweiten Vereinsabend aus erster Hand darüber informieren, wie man sich einen solchen einrichten kann. Und da die direkten Informationen immer die besten sind, können wir auch hier sehr viel lernen. Und im Rundbrief selbst: gibt es nostalgisches genauso wie aktuelles und natürlich eine Fortsetzung der sehr informativen Reihe „Das Leben in meinen Aquarien“, in der ja auch sehr oft um die Nachzuchten der vorgestellten Arten geht. Und darum jetzt: Viel Spaß beim Lesen!

Unsere Veranstaltungen im Juni

Achtung: Aufgrund der Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie steht die Durchführung unserer Veranstaltungen unter Vorbehalt.

Am 07.06.2022: Bernd Schmitt/ Hamburg: „Eigene Nachzuchten“

Am 21.06.2022: Günter Kose: „Mein Fischkeller: Planung und Realisierung“

Text: Günter Kose

Die gezielte Vermehrung und Erhaltung bestimmter Lieblingsfische ist im Schauaquarium im Wohnbereich in der Regel auf Dauer schwierig, weil Besatzdichte, Artenvielfalt, Bepflanzung, Futterregime, Dekoration und geräuschreduzierte Kompromisstechnik dem entgegenstehen.

Ein Fischkeller hat hier viele positive Punkte. Man hat verhältnismäßig viel Platz für viele Aquarien, um den speziellen Ansprüchen der einzelnen Arten viel besser gerecht zu werden. Die Geräusche von blubbernden und plätschernden Filtern stören hier auch niemanden. Die Einrichtung muss nur den Grundbedürfnissen der Fische dienen und darf sonst hauptsächlich funktionell sein. Gegebenenfalls finden hier auch noch Futterzuchten ihren Platz. Dem langjährigen Aquarianer fallen hier bestimmt noch viele gute Punkte ein. Es gibt aber auch Herausforderungen. Die niedrigen Temperaturen durch schlechte Wärmedämmung sind in Zeiten hoher Energiekosten ein Problem. Die Vermeidung von übermäßiger Luftfeuchtigkeit und Kondenswasser, dem gern der Schimmel folgt, ist auch ein Problem, dem man immer wieder gegenübersteht.

In meinem Vortrag möchte ich meinen Weg von der Planung bis zur Realisierung meines Fischkellers schildern und Anregungen für die geben, die diesen schönen Weg noch vor sich haben. Viel Spaß dabei.

Mit dem Verein auf Exkursion in das wiedereröffnete Aquarium des Leipziger Zoos

Text und Abbildungen: Alf Peters



Am 24.04. 2022 trafen sich ca. 20 Mitglieder und Freunde des haleschen Vereins „Roßmäßler Vivarium 1906“ vor dem Haupteingang des Zoos in Leipzig, um das im Februar diesen Jahres nach längerer Umbauphase wiedereröffnete Aquarium zu besuchen.

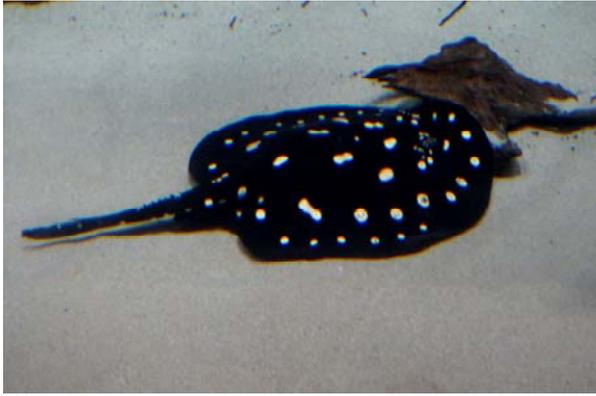
Dank der guten Verbindungen unseres Vereinsfreundes Günter Lehmann wurde uns an diesem Tag als besonderer Höhepunkt auch eine geführte Besichtigung des Zoo-Aquariums ermöglicht. Andreas Franz, jetzt im Ruhestand, früher ein langjähriger Mitarbeiter des Aquariums, führte uns durch die Anlage. Zunächst aber bekamen wir etwas Zeit, um uns das Aquarium aus der ganz „normalen“ Besucherperspektive anzusehen. Im ersten Raum des Erdgeschosses befinden sich mehrere große Aquarien mit Korallenfischen aus allen Ozeanen. Über eine neu gestaltete Treppe gelangt man in das Obergeschoss und steht vor dem riesigen Rundbecken des Aquariums, welches so schon vor der Sanierung vorhanden war. Dort ziehen Haie, z.B. der Schaufelnasen-Hammerhai (*Sphyrna tiburo*), und Rochen sowie einige kleinere Fische unbeschwert ihre Runden. Die Treppe wieder hinunter ging es dann in den hinteren Teil des Untergeschosses. Dort kann man Süßwasserfische aus aller Welt bestaunen. Der Clou ist das neue Amazonas-Panoramabecken mit nach oben gewölbter Sichtscheibe. Große *Cichla*, wie z.B. der Xingu-Kammbuntbarsch (*Cichla melaniae*), *Leporinus*, Leopoldrochen (*Potamotrygon leopoldi*), Nachtsalmler, Arowanas und verschiedene andere Fische des Amazonasgebietes tummeln sich in dem Riesenaquarium.



Schaufelnasen-Hammerhai (*Sphyrna tiburo*) im
Rundschwimmbecken



Leopard-Drückerrfisch (*Balistoides conspicillum*)



Leopoldsrochen (*Potamotrygon leopoldi*)



Xingu-Kammbuntbarsch (*Cichla melaniae*)

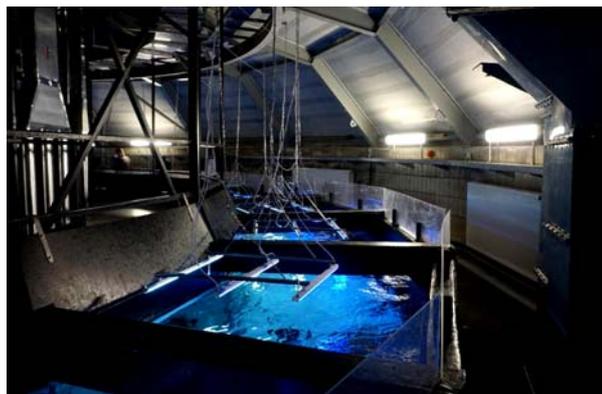
Anschließend trafen wir uns wieder im vorderen Teil des unteren Aquarienbereiches und es ging hinter die Kulissen in den Quarantäne - und Versorgungsbereich. Andreas Franz erklärte uns die Abläufe und Tätigkeiten der dort arbeitenden Kollegen. Vier Mitarbeiter sind täglich mit den Routinearbeiten beschäftigt, am Wochenende hält ein Mitarbeiter den Betrieb aufrecht. Das war in unserem Fall Florian Brandt, der uns auch bereitwillig Fragen zu den Abläufen beantwortete.

Blicken in die Aufzuchtäume folgte ein „Aufstieg“ über mehrere Treppen, um das Amazonas-Panoramabecken von oben zu betrachten – eine ganz andere Perspektive bietet sich hier. Das Fotografieren gestaltete sich von oben allerdings schwierig, da das Licht der LED-Strahler sehr stark spiegelte. Anschließend besuchten wir natürlich noch das technische Herzstück der Aquarienanlage. Pumpen, Filter, Abschäumer und Ozonreaktoren – alles in entsprechend großen Dimensionen – prägen das Bild. Die gesamte Anlage wird zentral gesteuert - alle möglichen Daten sind an einem Bildschirm des Hauptschaltkastens abrufbar.



Für große Aquarien braucht es auch große Technik ...

Den Abschluss bildete dann die Besichtigung des Bereichs über dem Rundschwimmbecken.

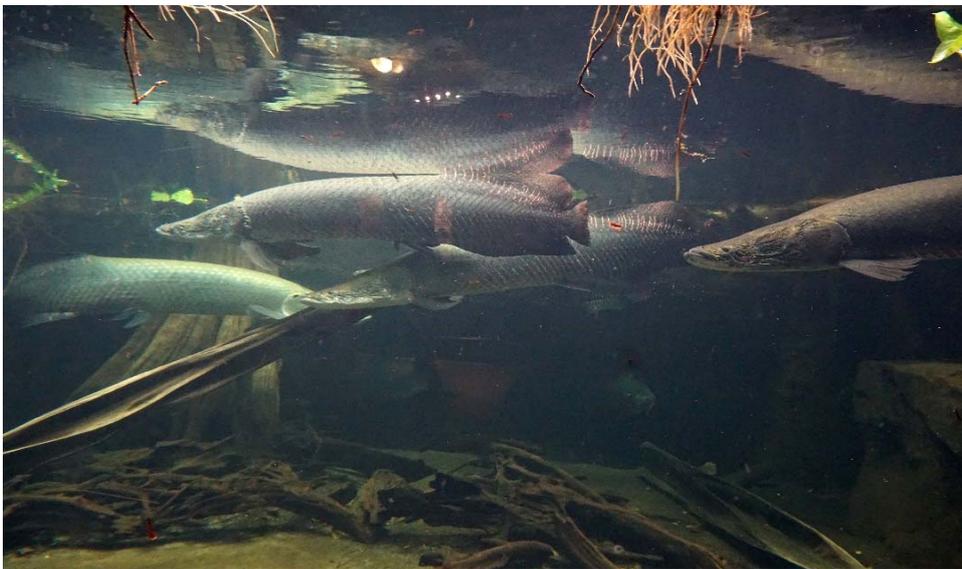


So konnten wir von hier Hai, Rochen und Co. auch einmal von oben betrachten. Eine kommentierte Fütterung rundete das Ganze ab. Allerdings waren die Fische nicht besonders hungrig, was von guter Pflege zeugt. Danach war die Besichtigung nach ca. 2 Stunden auch schon beendet. Unser Dank gilt A. Franz und F. Brandt für ihre fachkundige und geduldige Auskunftsbereitschaft zu den Fragen, die „normale“ Aquarianer zum Betrieb solch großer Anlagen eben haben.

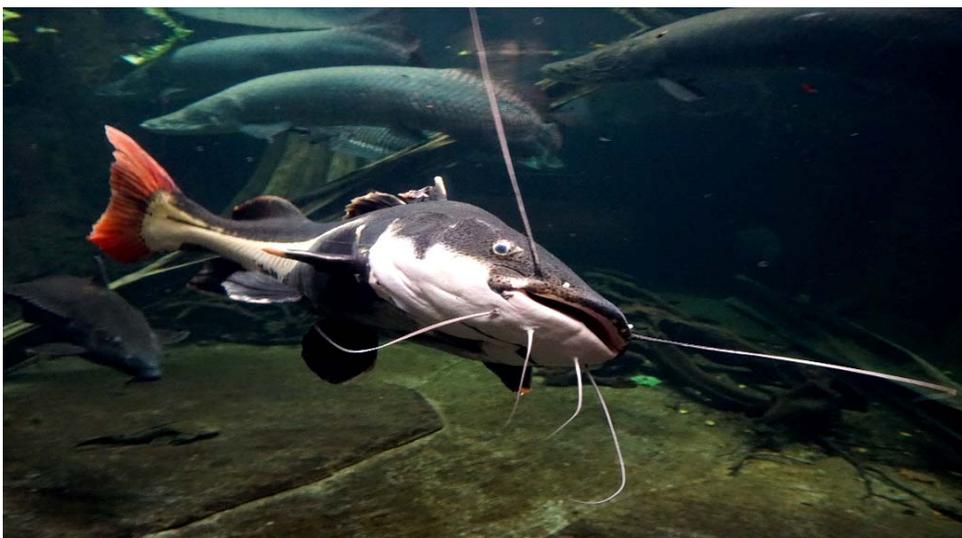
Einige Mitglieder des Vereins verließen danach den Zoo, aber meine Lebensgefährtin und ich besuchten neben anderen Gehegen noch das Gondwanaland. Auch dort gibt es einige Aquarien mit richtig großen Fischen. In einem dieser Becken schwammen vier Arapaima (*Arapaima gigas*), die größten Süßwasserfische der Welt, immerhin mindestens 1,5 Meter lang, des Weiteren ein Rotflossenantennenwels (*Phractocephalus hemiliopterus*), Pacus und einige große Welse der Art *Oxydoras niger*, dem Schwarzen Dornwels. Auch eine Wasserschildkröte ließ sich sehen.

In einem anderen Becken sahen wir noch Guramis, die in ihrem Herkunftsgebiet als Speisefisch geschätzt werden und einige große Barben (?), deren Artzugehörigkeit mir unbekannt ist.

Danach war auch unser Zoobesuch in Leipzig beendet und gegen 17.30 Uhr verließen wir das Gelände und traten die Heimreise an. Auch wenn das Wetter nicht so schön war, hat es sich meiner Meinung nach gelohnt, diese Exkursion durchzuführen. Man kann den Zoo Leipzig jedem empfehlen.



Große Fische im Gondwanaland: die Arapaima (*Arapaima gigas*) und ...



... ein Rotflossenantennenwels (*Phractocephalus hemiliopterus*)

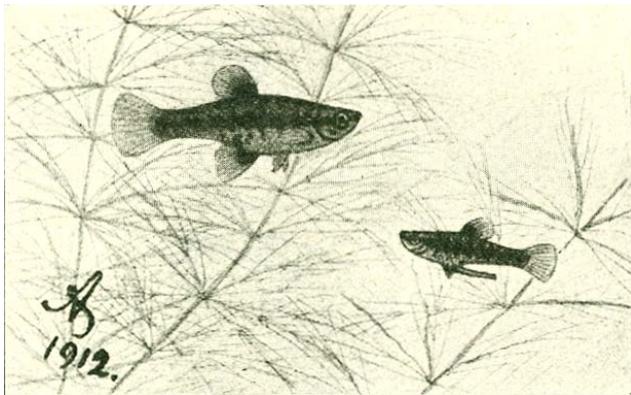
Das Leben in meinen Aquarien (27)

Text und Abbildungen: Dr. Dieter Hohl

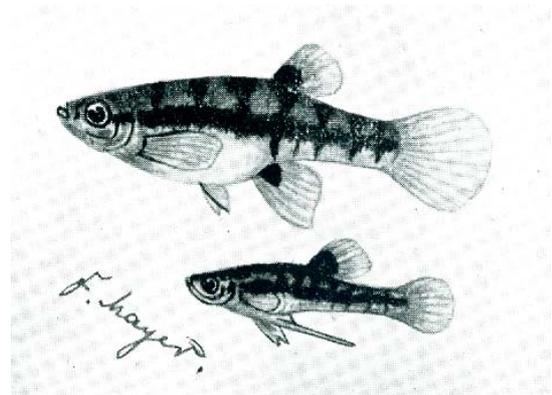
Heterandria formosa GIRARD, 1859 - Zwergkärpfling

Gern hätte ich während meiner Schulzeit als Besitzer eines Kleinstaquariums den Zwergkärpfling einmal gepflegt, aber er war damals in den örtlichen (und damit für mich erreichbaren) Zoohandlungen nicht zu bekommen. Erst viel später hielt er bei mir Einzug und das sogar noch als „ungebetener Gast“. Eines Tages war ich wieder einmal in der Wasserpflanzengärtnerei von HANS BARTH in Dessau zu Besuch und ich erhielt von ihm irgendeine neue Wasserpflanze, die er mit etwas Wasser aus einem seiner großen gemauerten Becken in einem Plastbeutel verpackte. In diesem Becken lebten auch massenhaft Zwergkärpflinge. Zu Hause angekommen, entleerte ich den Beutel erst einmal in einem Aquarium und schon zappelte da etwas. Beim Wasserschöpfen waren offensichtlich zwei winzige Fische mit in den Beutel geraten. Ich machte mir vorerst keine weiteren Gedanken um diese Winzlinge. Aber diese machten auf sich aufmerksam. Sie wuchsen nämlich recht gut und entwickelten sich sogar zu einem Paar. Und zwar zu einem sehr fruchtbarem Paar! Im Laufe der nächsten Monate hatte ich in diesem Aquarium einen unerwünschten Schwarm von *Heterandria formosa*. Unerwünscht, weil einfach damals keiner diese Fische haben wollte und sie sich auch aus dem bepflanzten Becken einfach nicht komplett heraus fangen ließen. Ein paar von ihnen entgingen meinen Bemühungen immer und bildeten den Ausgangspunkt für eine nächste Vermehrungswelle. Ich war fast geneigt, diese kleinen und an sich sehr attraktiv gezeichneten Tiere als „Fischunkraut“ zu betrachten. Auf diese Art pflegte ich „so ganz nebenbei“ über mehrere Jahre Zwergkärpflinge.

Da die Fische „aus Versehen“ bei mir eingetroffen waren, hatte ich mich im Vorfeld auch nicht näher mit der diesbezüglichen Fachliteratur befasst, die Angaben in den gängigen Fachbüchern waren erst einmal ausreichend. Erst im Nachgang habe ich dann etwas gründlicher recherchiert und fand dann im Ergebnis meine Zwergkärpflinge sogar recht interessant.



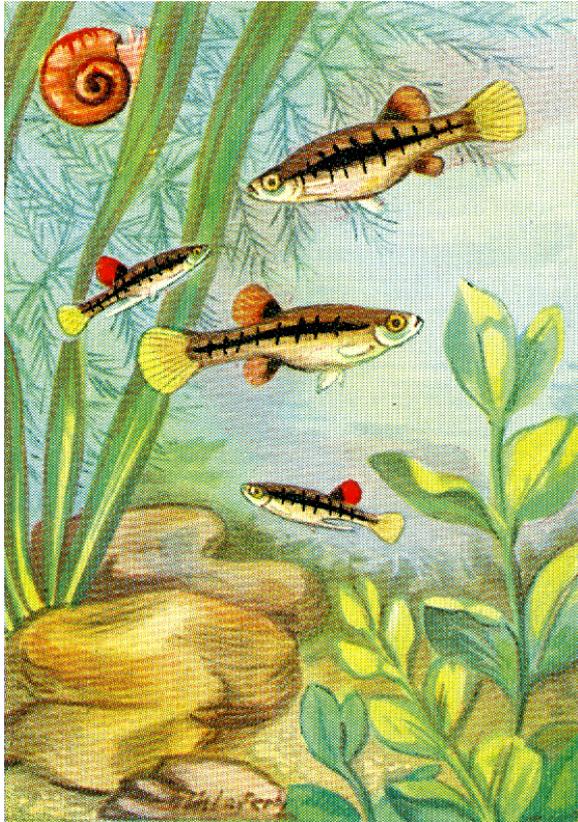
Heterandria formosa, Zeichn. J. P. Arnold
aus: Wochenschr. 8 (38) 1913: 553



Heterandria formosa, Zeichnung F. Mayer
aus: H-M-R, 1940, Tafel 540, LNr. 18 Ca, 6

Die ersten Zwergkärpflinge führte CARL SIGGELKOW im Jahre 1912, gemeinsam mit *Gambusia affinis holbrooki*, aus Savannah im US-Bundesstaat Georgia ein. Es handelte sich dabei allerdings um 10 Weibchen, Männchen waren nicht dabei. RACHOW (1912) berichtete unter Verwendung einer Zeichnung von F. MAYER über diesen Import, bezog sich dabei aber auf den Ichthyologen GÜNTHER und bezeichnete die Art deshalb als *Girardinus formosus*. Noch im gleichen Jahr konnte er seine Mitteilung ergänzen. Die importierten Weibchen waren befruchtet gewesen und hatten Junge abgesetzt. Gleichzeitig konnten dabei erste Erfahrungen gesammelt werden, denn anfängliche Fehlgeburten wurden auf zu kühler Haltung zurückgeführt; empfohlen wurden 25°C. Parallel informierte auch ARNOLD (1912) über diesen Import und konnte neben der Beschreibung eine eigene Zeichnung beifügen. Interessant ist der Hinweis von ARNOLD, dass sich diese Art bei den Hamburger Händlern schnell durchgesetzt habe. Bedenkt man, dass diese Art erst im Frühjahr 1912 eingeführt wurde und gegen Ende 1912 schon im Handel präsent war, ist das doch ein Zeichen für Vermehrungsfreudigkeit und schnelles Wachstum des Zwergkärpflings. *H. formosa* ist zwar nie ein „Massenfisch“ geworden, hat sich aber in der Aquaristik dennoch durchsetzen können. Allein über 30 dokumentierte Beiträge in meiner Literaturkartei verdeutlichen seine aquaristische Präsenz. Neben den erwähnten historischen Zeichnungen von F. MAYER und J. P. ARNOLD habe ich noch eine hübsche

farbige Darstellung der Grafikerin ELFRIEDE SCHLEFERS (1954) in der Merkblätter-Sammlung des Urania-Verlags Jena unter dem Titel „Die tropischen Zierfische“ gefunden (Merkblatt 71), die ich hier ebenfalls beifügen möchte.



Natürlich war der Import von *H. formosa* in anderer Hinsicht eine Sensation, denn die maximal nur zwei Zentimeter großen Männchen galten lange Zeit nicht nur als der kleinste Fisch, sondern überhaupt als das kleinste Wirbeltier der Welt. Inzwischen haben aber andere Arten wie *Pandaka pygmaea* (Männchen 7,5 mm, Weibchen 11 mm) oder *Poecilia minor* (Männchen 17 mm, Weibchen 20 mm) dem Zwergkärpfling diesen Rang abgelaufen. KRAFT (1974) bezeichnete ihn nur noch als das siebt-kleinste Wirbeltier der Erde. Insofern ist auch die deutsche Bezeichnung „Zwergkärpfling“ berechtigt. Mitunter findet sich in der Literatur aber auch die Bezeichnung „Formosa-Kärpfling“, die schon allein deshalb als irreführend abzulehnen ist, da Formosa ein geografischer Begriff ist. Bekanntlich wurde Taiwan früher auch als Formosa bezeichnet und dort kommt der Zwergkärpfling nun tatsächlich nicht vor.

In diesem Zusammenhang auch eine Anmerkung zur Nomenklatur. In allen älteren Fachbüchern wird als Erstbeschreiber LOUIS AGASSIZ und das Jahr 1855 genannt. In der neueren Zeit wird jedoch sein Schüler CHARLES FRÉDÉRIC GIRARD und das Jahr 1859 aufgeführt.

Eine Antwort darauf findet man im Catalog of Fishes von ESCHMEYER (CAS-Katalog) im Internet. Dort ist angeführt, dass das Taxon zuerst bei AGASSIZ (1855) ohne Unterscheidungsmerkmale aufgeführt und damit nicht verfügbar ist. Deshalb gilt GIRARD als Erstbeschreiber.

Nachdem in der vorausgegangenen Folge über Schwierigkeiten bei der Nachzucht und Arterhaltung im Aquarium mit *Gambusia affinis holbrooki* berichtet wurde, ist der grundsätzlich aus dem gleichen Verbreitungsgebiet stammende Zwergkärpfling (Florida, Georgia, South-Carolina) - wie schon eingangs angekündigt - das völlige Gegenteil. Dennoch zeigt die Anzahl der veröffentlichten Haltungs- und Zuchtberichte auch unterschiedliche Erfahrungen.

Ein erster Widerspruch sind die „kannibalischen Gelüste“ der Weibchen. RUST (1914) beschrieb die Fische als „sehr kannibalisch“ und Sauer (1942) bestätigte einen „ausgeprägten Kannibalismus“ und berichtete von einer „Treibjagd auf die Jungen“. Analog beobachtete SCHULZE (1924), dass sich die Weibchen die Jungfische schnappen. SCHREITMÜLLER (1925) relativierte aber diese Aussage schon insofern, dass die Weibchen den Jungen „öfter nachstellen“. HENZELMANN (1928) konnte jedoch „kaum Kannibalismus“ registrieren und GOLDAU (1942) verneinte diesen ebenso wie MOLCH (1961), RASCHE (1962) und LISEK (1987).

Interessant sind aber auch Beobachtungen der Aggressivität von *H. formosa* gegenüber anderen Beckeninsassen, was man sich bei diesen kleinen Fischen kaum vorstellen möchte. LISEK (1987) setzte einen Trupp junger Panzerwelse, *Corydoras paleatus* (1,5 bis 2 cm groß) in ein Becken, in dem sich etwa 30 *H. formosa*-Männchen befanden. Die hoch aufgestellten Rückenflossen der *Corydoras* regten die *H. formosa* zu pausenlosen Angriffen an, die sogar bis zum Tod einiger Welse führten. Nach einem Umsetzen der Welse in ein Becken mit *H. formosa*-Weibchen wuchsen diese unbehelligt auf. LISEK vermutete nach dieser Beobachtung, dass die hoch aufgestellte Dorsale ein besonderes Signal der Aggressionsbereitschaft sein könnte. JANICKI (1987) vergesellschaftete seine Zwergkärpflinge mit 50 jungen *Pachypanchax playfairi* von ca. 15 mm Größe und musste beobachten, wie die *H. formosa*-Weibchen diese komplett töteten (nicht fraßen!), während den eigenen Jungen nicht nachgestellt wurde.

Kleine Fische provozieren letztlich auch zur Haltung in kleinen Aquarien, besonders seitdem die Mode der „Nano“-Aquaristik aufgekommen ist. Aber schon früher wurde der Zwergkärpfling in

kleinen bis sehr kleinen Becken gehalten, weil große Aquarien für viele noch unerschwinglich waren. Manchen dieser Empfehlungen möchte man heute jedoch nicht mehr folgen und wenn WIESEMAYER (1956) feststellte, dass diese Art in Becken von einem Liter Wasserinhalt haltbar sei, hat er wohl maximal ein Paar halten können und selbst das nicht gerade optimal. Selbst nach STALLKNECHT (1976) benötige der Zwergkärpfling nur „kleine und kleinste Behälter“. MOLCH (1961) hielt seine Fische in 5 bis 6 Liter-Becken und schon das ist aus meiner Sicht eine untere Grenze. Deshalb widersprach RASCHE (1962) dieser Mini-Becken-Haltung auch ganz energisch und empfahl Aquarien von 20 bis 25 Litern Inhalt, betrachtete aber für eine dauerhafte Gruppenhaltung ein 150-Liter-Aquarium als ideal. Auch MÖLLER (1968) teilte mit, dass er in einem Becken von 80x40x45 cm das Revierverhalten einzelner Paare von *H. formosa* beobachten konnte, was so in den Mini-Aquarien sicherlich nicht möglich sein dürfte. STEIN (1962) hatte die Möglichkeit, seine Fische während der Sommerperiode in einem 1500-Liter Treibhausbecken mit dem Ergebnis zu halten, dass die Weibchen größer wurden als im Aquarium. Letztlich hielt ich auch meine Tiere in einem Aquarium mit den Maßen 90x35x30 cm sehr erfolgreich in einer größeren Gruppe.

Die Haltungserfahrungen von *H. formosa* werden seit jeher von der Diskussion um die optimale Temperatur begleitet. Das ist letztlich auch berechtigt, da selbst in Florida die Winter nicht immer frostfrei sein müssen und gerade die flachen Uferabschnitte, in denen sich der Zwergkärpfling bevorzugt aufhält, größeren Temperaturschwankungen unterworfen sein können. Andererseits führte schon RACHOW (1912) anfängliche Fehlgeburten auf eine zu kühle Haltung zurück und empfahl 25°C. ARNOLD (1989) führte experimentelle Kältetests mit *H. formosa* unter definierten Bedingungen im Kühlschrank bei Temperaturstufen von 22, 14, 10 und 7,5°C mit dem Ergebnis durch, dass die Fische ab etwa 10°C träge wurden, ab 8°C bei Störungen torkelten und bei noch weiterer Abkühlung in die Seitenlage übergingen. Die Versuche wurden bei 2,1° abgebrochen, da die Atmung der Tiere schwach wurde, aber bei einer folgenden und langsamen Temperaturerhöhung nahmen die Fische bei 6,2°C nach einer Stunde wieder die normale Schwimmlage ein. Diese Experimente zeigen zwar, dass *H. formosa* durchaus in der Lage ist, auch tiefere Temperaturen zu überleben, sind aber für die aquaristische Haltung nicht ganz so bedeutungsvoll. Ich habe meine Zwergkärpflinge konstant bei 25°C gehalten und es wurden ständig mehr!

Ein besonders spannendes Kapitel ist die Fortpflanzung des Zwergkärpflings. Schon recht frühzeitig fiel den Aquarianern auf, dass es Wurfperioden gibt, in denen täglich nur wenige Jungfische pro Tag abgesetzt werden, meist ein bis drei Jungfische. WACHSMUTH (1952) veröffentlichte dazu eine detaillierte Aufstellung der Würfe eines Weibchens über den Zeitraum eines halben Jahres und erzielte insgesamt 34 Jungfische. SCHULZE (1924) hatte drei tragende Weibchen separiert und erzielte vom ersten Weibchen in 77 Tagen 87 Jungfische, vom zweiten Weibchen in 77 Tagen 53 Jungfische und vom dritten Weibchen in 68 Tagen 51 Jungfische. STEIN (1962) berichtete über 247 Jungfische von zwei Weibchen innerhalb von neun Monaten. RASCHE (1962) beobachtete, dass unter seinen Bedingungen deutlich mehr Männchen geboren wurden und STALLKNECHT (1976) stellte fest, dass das Verhältnis von Männchen zu Weibchen von Generation zu Generation wechselt und das Geschlechterverhältnis umso krasser wird, je kleiner die Gruppe ist. Letztlich sprechen aber gerade diese Beobachtungen gegen eine Haltung weniger Tiere in Kleinstaquarien.

Vor allem steht der Beobachtung des Verhaltens die Haltung in Kleinstaquarien entgegen. Da die Männchen untereinander recht streitlustig sind, existiert in zu kleinen Aquarien meist nur ein dominantes Männchen, das alle anderen vertreibt. Demgegenüber sind die Weibchen recht reviertreu und das/die Männchen versuchen, mit einem Kopulations-„Angriff“ (STALLKNECHT (1976) zu überraschen. Am sichersten gelingt die Kopulation, wenn der „Überfall“ des Männchens von hinten oben erfolgt. Dabei wird das Gonopodium vorgeklappt und der Kopulationsversuch ausgeführt. MÖLLER (1968) interpretierte das irrtümlich, dass Zwergkärpflinge paarweise leben würden. Erst in größeren Aquarien bei entsprechender Einrichtung und mehr Tieren lässt sich aber ein anderes Verhalten beobachten. Zuerst beginnen nämlich die Weibchen, einzelne Reviere zu besetzen und gegen andere Weibchen zu verteidigen. Später ordnen sich die Männchen um die Weibchenreviere an und kämpfen miteinander. Sehr detaillierte Beobachtungen dazu finden sich bei STALLKNECHT (1976).

Biologisch gesehen ist die Fortpflanzung des Zwergkärpflings sogar eine gewisse Situation. PINTER (1968) und später noch einmal STALLKNECHT (1976) haben die wissenschaftlichen Erkenntnisse dazu für den Liebhaber zusammengefasst. *H. formosa* weicht bei der Embryonalentwicklung von verwandten Arten ab. Normalerweise werden bei Lebendgebärenden Zahnkarpfen die Eier nach erfolgter Befruchtung in die Eierstockhöhle ausgestoßen und verbleiben dort während ihrer weiteren Entwicklung. Eine Versorgung des Embryos über den Körper des Weibchens erfolgt nicht. Um die Eier bildet sich eine bindegewebige Hülle und die Entwicklung der Embryonen wird durch einen großen Dottersack sichergestellt. Im Gegensatz dazu besteht bei *H. formosa* eine höhere Entwicklungsstufe. Die Eier verbleiben nach erfolgter Befruchtung im Follikel und

in jeder Follikelblase liegt in der Regel ein befruchtetes Ei (mitunter aber auch zwei). Die Embryonen besitzen einen relativ kleinen Dottersack und werden teilweise über die sie umgebende Follikelflüssigkeit versorgt. Durch die typische Vorratsbefruchtung ist dafür gesorgt, dass die Eier in der Reihenfolge, wie sie zur Reife gelangen, auch befruchtet werden. Dadurch befinden sich Embryonen in den verschiedenen Follikeln auch in unterschiedlichen Entwicklungsgraden. Der Zeitabstand von Follikel zu Follikel beträgt 1 bis 2 Tage und in diesen Abständen kommen die Jungfische zur Welt. Nach STALLKNECHT (1964) lassen sich junge Männchen noch lange vor Ausbildung des Gonopodiums durch einen recht kräftigen porzellanweißen Strich auf dem 1. Analstrahl erkennen, während die gesamte Afterflosse bei auffallendem Licht bläulich schimmert. Die Afterflosse der künftigen Männchen sitzt weit vor der Rückenflosse an, während bei künftigen Weibchen Dorsale und Anale fast übereinstimmend beginnen.

Eine nächste Entwicklungsstufe stellen die Hochlandkärpflinge (Gooeidae) aus Mexiko dar, bei denen die Jungfische während der Embryonalentwicklung durch so genannte Trophotaenien (nabelschnurähnliche Gebilde) ernährt werden. Daher bezeichnet man auch die Fortpflanzungsweise der Gooeidae als vivipar, während die der Poeciliidae ovovivipar genannt wird. Der Zwergkärpfling stellt nun innerhalb der Poeciliidae das am weitesten in Richtung Viviparität entwickelte Extrem dar.

Literatur:

- ARNOLD, ANDREAS (1989): Härtetest für *Heterandria formosa*. Der Zwergkärpfling erträgt Temperaturen nahe 0°C. AT 36 (7): 230-231
- ARNOLD, JOHANN PAUL (1912): *Girardinus formosus*, Girard. Wochenschrift 9 (38): 553-554
- GOLDAU, G. (1942): Wieder einmal "*Heterandria formosa*". Wochenschrift 39 (5): 107
- HENZELMANN, E. (1928): *Heterandria formosa* Agassiz. Wochenschrift 25 (43): 617-618
- JANICKI, EGDMONT (1987): Liliputaner fürs Minibecken: Zwergkärpflinge. Aqua-Mag 21 (10): 396-397
- KRAFT, RAINER (1974): Das siebt-kleinste Wirbeltier der Erde: Der Zwergkärpfling. Aqua Mag 8 (10): 414-416
- LISEK, BERND (1987): *Heterandria formosa* - Bemerkenswerte Zwerge. AT 34 (2): 50
- MÖLLER, KARL (1968): Der Zwergkärpfling, *Heterandria formosa*, und einige seiner Verhaltensweisen im Gesellschaftsaquarium. AT 15 (7): 244
- MOLCH, KLAUS (1961): Wissenswertes über *Heterandria formosa*. AT 8 (6): 164
- PINTER, HELMUT (1968): Fische für Kleinaquarien. AT 15 (10): 342-345
- RACHOW, ARTHUR (1912): *Girardinus formosus* Agassiz. Blätter 23 (18): 297-288
- RACHOW, ARTHUR (1912): Weiteres über *Girardinus formosus* Agassiz. Blätter 23 (38): 612-613
- RASCHE, KURT (1962): Zur Haltung des Zwergkärpflings. AT 9 (9): 269-271
- RUST, GÜNTHER (1914): *Girardinus formosus* Ag. (*Heterandria formosa* Ag.). Wochenschrift 11 (6): 106-107
- SAUER, HANS-FEODOR (1942): Über die Zucht von *Heterandria formosa*. Wochenschrift 39 (8): 183
- SCHULZE, LOUIS (1924): Zur Biologie von *Heterandria formosa* (*Girardinus formosus*). Blätter 35 (12): 324-326
- SCHREITMÜLLER, WILHELM (1925): *Heterandria formosa* Agassiz (der nordamerikanische Zwergkärpfling). Wochenschrift 22 (6): 93-94
- STALLKNECHT, HELMUT (1964): Geschlechtsunterschiede bei Lebendgebärenden - zeitig erkannt. AT 11 (5): 168-169
- STALLKNECHT, HELMUT (1976): Klein, aber hochinteressant - *Heterandria formosa*. AT 23 (9): 292-293; 23 (10): 338-341
- STEIN, KARL-HEINZ (1962): *Heterandria formosa*, der Zwergkärpfling. DATZ 15 (10): 298-300
- WACHSMUTH, GERHARD (1952): Unser "Kleiner". DATZ 5 (4): 94
- WIESEMEYER, WILLI L. (1956): *Heterandria formosa* - kleine Freunde für besinnliche Stunden. AT 3 (6): 166-167

***Xenotoca eiseni* (RUTTER, 1896) - Banderolenkärpfling, Rotschwanz-Hochlandkärpfling**

Nachdem ich auf die Sonderstellung in der Fortpflanzungsbiologie von *H. formosa* aufmerksam gemacht hatte, ist es nur logisch, nun einen echten viviparen Fisch aus der Familie Goodeidae, Hochlandkärpflinge, vorzustellen. Zwar berichtete BÖHM (1976) darüber, dass Hochlandkärpflinge bereits vor dem II. Weltkrieg in geringer Stückzahl eingeführt wurden, aber weitestgehend unbekannt geblieben sind. MEYER, WISCHNATH UND FOERSTER (1985) nennen konkret das Jahr 1926 für *Girardinichthys viviparus* und das Jahr 1939 für *Skiffia multipunctatus*. Das soll hier aber nicht weiter vertieft werden, da sich dieser Beitrag nur mit der Art *Xenotoca eiseni* befassen soll. Der Banderolenkärpfling war der einzige Hochlandkärpfling, der in meinen Aquarien eine Pflegestelle fand.

Schon aus den einführenden Bemerkungen geht hervor, dass wir damals recht ahnungslos waren, als die ersten Vertreter der Goodeidae für die Aquaristik eingeführt und auch recht schnell verbreitet wurden. Dabei ist die Ersteinfuhr von *X. eiseni* gar nicht so genau bekannt. MEYER, WISCHNATH UND FOERSTER (1985) nennen dafür K. JACOBS und als Datum „Ende der 1960er Jahre“. Das wird in gewisser Weise von BÖHM (1976) bestätigt, der die ersten Fische im Winter 1974 bei JACOBS gesehen hat. Im Widerspruch dazu steht die Mitteilung von ENTLINGER (1978), der die Ersteinfuhr durch F. FRÖHLICH auf das Jahr 1974 datiert und mitteilte, dass mit späteren Importen auch noch eine gebänderte Form nach Deutschland kam. Letztlich gelang es RADDA im Jahre 1982 eine kleiner bleibende und prächtig gefärbte weitere Form aus einem Gewässer bei Ezatlán im Bundesstaat Jalisco einzuführen. Zumindest war spätestens 1976 *X. eiseni* auch im Zoofachhandel erhältlich (KRSKA, 1976). Verwunderlich ist, dass zwischen der Ersteinfuhr eines sich relativ leicht

fortpflanzenden Fisches und den ersten Publikationen in der vivaristischen Fachliteratur mehrere Jahre liegen, während es ab 1976 diverse Beiträge über den Banderolenkärpfling gibt.

STALLKNECHT (1976) berichtet vom Import eines Paares von *X. eiseni* in die DDR, nachdem *X. captivus* schon etwas früher eingeführt wurde. Ich habe jedenfalls beide Arten zum ersten Mal bei einem Besuch meines Freundes H.-A. PEDERZANI in Berlin gesehen und muss zugeben, dass mich die Fische selbst gar nicht so sehr begeistert hatten, wohl aber ihre Biologie. Letzteres war dann auch der Grund, dass ich mir um 1980 ein Paar Banderolenkärpflinge zulegte und mich etwas näher mit diesen Fischen befasste.



Xenotoca eiseni, ein Männchen ...



... und ein Weibchen

Die Hochlandkärpflinge sind auf Mexiko beschränkt und wie der Namen schon sagt, befinden sich ihre Lebensräume trotz der tropischen Nähe in Höhenlagen mit durchaus auch kühlen bis kalten Tagen. MEYER (1981) konnte anlässlich einer Sammelreise im März 1980 an einigen Goodeiden-Fundorten auf der atlantischen Abdachung sogar heftige Schneefälle erleben. BÖHM (1987) geht sogar von einer endogenen Steuerung der Aktivitätsperioden aus, die von den Außenreizen wie Regenverteilung und höhenabhängiger Temperatur abhängig sind. Das natürliche Verbreitungsgebiet von *X. eiseni* erstreckt sich nach MEYER, MEYER & HINZ (1985) über die Flussgebiete des Rio Grande de Santiago im Bundesstaat Nayarit und des Rio Tamazula im Bundesstaat Jalisco. MAYLAND (1979) berichtete über Vorkommen des Banderolenkärpflings im Oberlauf des Rio Panuco und seinen Nebenflüssen. WERNER (1990) nennt darüber hinaus auch das Rio Ameca-Flussgebiet. Im Vergleich zu vielen anderen Goodeiden ist das Verbreitungsgebiet von *X. eiseni* nicht nur groß, sondern er besiedelt darin auch die unterschiedlichsten Lebensräume. Je nach Jahreszeit kann die Wassertemperatur zwischen 15 und 32°C schwanken. Letzteres bedeutet auch für die optimale aquaristische Haltung, dass die Fische Temperaturzyklen benötigen. SABISCH (2001) hielt seine Tiere im Winter im ungeheizten Becken bei Nachttemperaturen um 18°C, erhielt allerdings in dieser Zeit kaum Nachwuchs. Offensichtlich benötigen die Fische tiefere Temperaturphasen zu ihrer Erholung. ARNOLD (1989) hatte kontrollierte Abkühlungsversuche im Kühlschrank durchgeführt und ermittelt, dass die Fische durchaus kurzfristig Temperaturen von 6 bis 7°C ohne Schaden überstehen. Das ist allerdings für die aquaristische Haltung kaum relevant, da dort solche Extreme nicht vorkommen dürften. Mexiko weist überwiegend einen kalk- und mergelhaltigen Untergrund auf, entsprechend ist das Wasser dort meist mittelhart bis hart. WERNER (1990) berichtete sogar von Funden in brackigem Wasser. Auf jeden Fall sind Goodeiden gegen Wasserverschlechterungen empfindlich und benötigen einen häufigen Wasserwechsel!

Ich hatte schon angedeutet, dass besonders die interessante Fortpflanzungsbiologie für mich der Hauptgrund war, es einmal mit einem Vertreter der Goodeidae zu versuchen. Im Gegensatz zu den Poeciliiden besitzen nämlich die Goodeiden kein Gonopodium, sondern ein Andropodium. Die Afterflosse des Männchens ist in den vorderen Strahlen verkürzt und stellt nach BREMBACH (1978) kein direktes Begattungsorgan dar, sondern hat bei der Spermienübertragung nur eine indirekte Funktion. Diese Afterflosse wird bei der Begattung zu einer U-förmigen Rinne umgeformt, durch die die Spermiozeugmen gleiten und wahrscheinlich in den Urogenitalkanal des Weibchens ejakuliert werden (KEMPKES, 1999).

Ein nächster deutlicher Unterschied: Bei Goodeiden gibt es keine Vorratsbefruchtung. Nach jedem Wurf von Jungfischen ist eine neue Befruchtung des Weibchens erforderlich. Deshalb sind die Wurfzyklen auch erheblich länger und die Angaben zu den Wurfabständen - die wie bereits ausgeführt auch von äußeren Bedingungen abhängig sind - differieren in den Literaturangaben gewaltig und

schwanken zwischen 30 und 100 Tagen. Entsprechend ist auch die Vermehrungsrate geringer. SPERL (1985) gibt 60 bis 70 Jungfische pro Weibchen und Jahr an. Nach dem Werfen sehen die Weibchen häufig sehr „mitgenommen“ aus und sind offensichtlich nicht sofort für eine neue Begattung bereit. JÄHN (1984) beschrieb, dass das begattungsunwillige Weibchen durch Schüttelbewegungen das Männchen abwehrt. Erst wenn das Weibchen diese Schüttelbewegungen eingestellt hat, kommt es zur Begattung.

Der wohl wesentlichste Unterschied zu den Poeciliiden besteht aber in der Embryonalentwicklung im Mutterleib. Die Aufnahme der Nahrung aus der Ovarialflüssigkeit geschieht über so genannte Trophotaenien, die auch als „Wachstumsbänder“ (BÖHM, 1987) oder „Nahrungsschnüre“ (SCHÖPFEL, 1987) bezeichnet wurden. Im Klartext: Die Embryonen werden nicht über das eigene Eidotter, sondern über die Mutter ernährt. Diese Trophotaenien sind am Jungfisch nach der Geburt noch einige Zeit sichtbar. Einige Beobachtungen geben Hinweise darauf, dass die Jungfische überwiegend nachts geboren werden (SPERL, 1989). ARNOLD (1989) diskutierte deshalb sogar einen Zusammenhang zwischen Geburt und Mondphasen und hat seine diesbezüglichen Beobachtungen auch tabellarisch dargestellt. WERNER (1990) zweifelt derartige Nachtgeburten jedoch an.

Aquaristisch sehr umstritten ist die Aggressivität von *X. eiseni*. Wie so häufig, gibt es dazu in der vivaristischen Literatur sehr gegensätzliche Beobachtungen und diese dürften in hohem Maße von den Haltungsbedingungen, der Ernährung und vor allem auch von den im Aquarium miteinander vergesellschafteten Arten abhängig sein. Schon KRŠKA (1976) beklagte eine große Bissigkeit und berichtete, dass einem *Apistogramma borellii*-Männchen innerhalb von drei Stunden alle Flossen abgebissen wurden. JÄHN (1984) und ARNOLD (1989) berichteten ebenfalls über die Bissigkeit des Banderolenkärpflings und hielten deshalb eine Haltung im Gesellschaftsaquarium für nicht möglich. ARNOLD stellte dabei sogar die Frage, inwieweit das Verbeißen der Flossen eventuell als zusätzliche Nahrungsquelle anzusehen sei? Schon differenzierter berichtete SPERL (1985), der bei einer Vergesellschaftung mit wildfarbenen Guppyweibchen keinerlei Schwierigkeiten beobachten konnte, farbige (rote) Guppymännchen jedoch getötet wurden. Ähnlich äußerte sich VANSELOW (1982), bei dem eine Vergesellschaftung mit *Priapella intermedia* zu keinerlei Problemen führte, hingegen „Kobaltguppys“ intensiv „bekriegt“ wurden. ENTLINGER (1978) vergesellschaftete problemlos *X. eiseni* mit Wildformen von *Xiphophorus helleri*, mit *Hemichromis bimaculata* und größeren Mollys. Letztlich berichtete auch TREPPING (1981) über eine positive Vergesellschaftung mit *Julidochromis regani*. Interessant ist in diesem Zusammenhang eine Bemerkung von BÖHM (1987). Danach kommt *X. eiseni* zwar grundsätzlich ohne Pflanzennahrung aus, verhält sich aber in diesem Fall viel aggressiver. Demgegenüber sah SCHUBERT (1989) den Banderolenkärpfling für „zu Unrecht verrufen“ an und wandte sich gegen alle „Greuelgeschichten“, musste allerdings auch zugeben, dass es in den Jahren 1976/77 einen „rauflustigen Stamm“ gegeben habe. Hingegen sei die von RADDA eingeführte „Form“ aus der Lagune San Marcos nicht nur schöner, sondern vor allem friedlicher. Das bestätigte letztlich auch SABISCH (2001), der diese mit anderen Lebendgebärenden vergesellschaftete. Allerdings betonte auch er die Bedeutung pflanzlicher Nahrung und fütterte aufgetaute Tiefkühlerbsen zu. Inzwischen wurde der Banderolenkärpfling im Jahre 2016 in drei Arten aufgespalten, was für die Liebhaber mit einiger Verunsicherung verbunden ist, da in der Aquaristik auch Kreuzungen existieren. Damit kennen wir neben *X. eiseni* (RUTTER, 1896) nun zwei weitere, ähnliche Arten mit *X. doadrioi* DOMINGUEZ-DOMINGUEZ, BERNAL-ZUÑIGA & PILLER, 2016 und *X. lyonsi* DOMINGUEZ-DOMINGUEZ, BERNAL-ZUÑIGA & PILLER, 2016.

Meine Fische gehörten damals mit ziemlicher Sicherheit zu dem „rauflustigem Stamm“ der 1970er Jahre, allerdings kann ich unter meinen Haltungsbedingungen nichts Negatives berichten. Ich hielt die Fische in einem dicht bepflanzten Aquarium (für pflanzliche Beikost war also gesorgt) und hatte diese mit einem Schwarm *Poecilia vivipara* vergesellschaftet. Nach meinen Beobachtungen interessierten sich beide Arten überhaupt nicht füreinander, wobei die *X. eiseni* eher die unteren, die *P. vivipara* eher die mittleren Wasserschichten bevorzugten. Bei den beiden beigefügten Bildern handelt es sich um eingescannte Kleinbilddias meiner damaligen Tiere - die Bilder sind inzwischen 40 Jahre alt und besitzen deshalb schon eine dokumentarische Bedeutung.

Zum Abschluss noch ein paar Worte zu den Goodeiden aus heutiger Sicht. Die meisten Vertreter dieser Familie verfügen nicht über ein so großes Verbreitungsgebiet wie *X. eiseni*, besiedeln häufig kleinere Reliktareale und sind durch den Wasserbedarf zunehmender landwirtschaftlicher Nutzung äußerst gefährdet. Insofern war ihre aquaristische Popularisierung eine gewisse „Sternstunde“ für ihr bisheriges Überleben, denn erst ihr Bekanntheitsgrad im Aquarium sicherte ihnen die notwendige Aufmerksamkeit. Andererseits wären wohl in den letzten Jahrzehnten viele Arten völlig unbemerkt ausgestorben. Schon 1987 bildete sich innerhalb der AG Wildformen der ZAG Eierlegende Zahnkarpfen eine aus 23 Mitgliedern bestehende Interessengruppe, die sich der Arterhaltung der damals 18 in der DDR gepflegten Goodeidae-Arten verschrieben hatte (SCHUBERT, 1988). Inzwischen

haben sich Aquarianer und Wissenschaftler zusammengefunden und führen unter der Koordinierung des „Haus des Meeres“ in Wien ein internationales Projekt zur Erhaltungszucht der Goodeiden durch, dem sich zunehmend weitere Institutionen anschließen. Unsere Vereinsmitglieder hatten 2018 die seltene Gelegenheit, den Projektkoordinator Mag. MICHAEL KÖCK zu einem Vortrag darüber in Halle begrüßen zu dürfen. Leider finden solche Aktivitäten in den Medien noch immer keinen gebührenden Widerhall! Für die Aquarianer, die sich künftig ebenfalls gern mit Hochlandkärpflingen befassen und mehr darüber wissen möchten, sei auf das nachstehende Literaturverzeichnis und insbesondere die beiden Bücher von HIERONIMUS (1995, 2. Auflage 2004) und KEMPKE, KÖCK & STAWIKOWSKI (2013) verwiesen.

Literatur:

- ARNOLD, ANDREAS (1989): *Xenotoca eiseni* (Goodeidae) - immer noch interessant. AT 36 (4): 124-127
BÖHM, OTTO (1976): *Xenotoca eiseni* und *Xenophorus captivus* werden nur selten gepflegt. DATZ 29 (6): 182-184
BÖHM, OTTO (1987): Einiges aus der Familie der Hochlandkärpflinge. Das Aquarium 21 (19): 509-511
BREMBACH, MANFRED (1978): Es geht auch ohne Gonopodium. DATZ 31 (8): 265-267
ENTLINGER, GÜNTER (1978): Erst vier Jahre bei uns: Hochlandkärpflinge. Aqua-Mag 12 (10): 480-483
HIERONIMUS, HARRO (1995, 2004) Die Hochlandkärpflinge, Goodeidae. Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 610. Westarp Wissenschaften, Magdeburg
KEMPKE, MICHAEL (1999): Drei besonders empfehlenswerte Hochlandkärpflinge. DATZ 52 (2): 28-33
KEMPKE, MICHAEL, KÖCK, MICHAEL & RAINER STAWIKOWSKI (2013): Beiträge zur Biologie und zum Artenschutz der Hochlandkärpflinge, Goodeidae. Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 681, Westarp Wissenschaften, Hohenwarleben
KRSKA, RUDOLF (1976): *Xenotoca eiseni* - der mexikanische Hochlandkärpfling. DATZ 29 (11): 372-374
MAYLAND, HANS J. (1979): "Denn die einen sind im Dunklen und die andern sind im Licht ..." Aqua-Mag 13 (7): 358-364
MEYER, MANFRED (1981): Die Gattung *Xenotoca* Hubbs & Turner 1939. Das Aquarium 15 (6): 282-284
MEYER, MANFRED K., MEYER K. & H. HINZ (1985): Die viviparen Hochlandkärpflinge aus Mexiko 2. DATZ 38 (9): 389-301
MEYER, MANFRED K., WISCHNATH, LOTHAR & WOLFGANG FOERSTER (1985): Lebendgebärende Zierfische. Mergus-Verlag Melle
SABISCH, JÖRN (2001): Warum nicht mal Hochlandkärpflinge? *Xenotoca eiseni* "San Marcos" ist ein Klasse-Einstieg. Aquarium Heute 19 (3): 20-22
SCHÖPFEL, HEINZ (1987): Lebendgebärend. Ein Fischkind wird geboren. Aquarium Heute 5 (2): 11-12
SCHUBERT, PETER (1988): Organisierte Arterhaltung bei Goodeiden. AT 35 (9): 321
SCHUBERT, PETER (1989): Interessant und durchaus nicht farblos: Goodeiden 1. AT 36 (10): 333-337
SPERL, JÜRGEN (1985): Beobachtungen zum Fortpflanzungsverhalten des Rotschwanz-Hochlandkärpflings, *Xenotoca eiseni*. AT 32 (3): 94-95
STALLKNECHT, HELMUT (1976): AT-Umschau. AT 23 (11): 382
TREPPING, KLAUS (1981): Beobachtungen an einem Vertreter der Hochlandkärpflinge (Goodeidae). AT 28 (4): 134-135
VANSELOW, HELMUT (1982): Ergänzungen zu den Beobachtungen am mexikanischen *Xenotoca eiseni*. AT 29 (7): 248
WERNER, UWE (1990): Der Banderolenkärpfling. Das Aquarium 24 (6-7): 12-15

Tagung der IG BSSW vom 25. bis 27. März 2022 in Künzing (Nby)

Text: Hans-Jürgen Ende

Nach zwei Jahren konnte wieder eine BSSW-Tagung live durchgeführt werden, nachdem in den vergangenen Jahre eine ausfiel und die andere online durchgeführt wurde. Begünstigt durch die Lage des Tagungsortes waren nicht nur deutsche, sondern auch einige österreichische Mitglieder an gereist. Allerdings trafen wir in einer Baustelle ein. Das Tagungshotel „Villa Quintana“ sollte mit unserem Kongress eröffnet werden. Aber etwa 30 Firmen ließen die Bauherren in Stich. Der Eigentümer, unser Mitglied Matthias Vogel, versuchte zwar, noch alles in den Griff zu bekommen, es brachte ihm in der Endkonsequenz am Freitagmorgen noch einen Schlaganfall ein, glücklicherweise nur leicht, so dass keine Folgen zu befürchten sind.

Waren es am Freitag etwa 20 Leute, welche sich zum allgemeinen Schwatz trafen, verdoppelte sich die Zahl am Samstagnachmittag. Leider musste der erste Vortrag ausfallen, da sich der Referent, der Ukrainer Stanislav Kislyuk, seelisch und moralisch nicht in der Lage sah, anzureisen. Peter Schmid eröffnete dann die Vortragsreihe mit etwas „Panzerwelsgequatsche“. Er zeigte uns, welche Panzerwelse er alle gehalten und nachgezogen hat. Roman Lechner aus Österreich erzählte uns dann „Irgendetwas über Salmir“. Analog seines Vorredners stellte er uns seine Salmir und Nachzuchten vor. Nach dem Abendessen boten der IG-Leiter Daniel Konn-Vetterlein und der Welskoordinator Markus Kaluza an, uns ungeordnete Bilder von ihrer Forschungsreise im Bolivianischen Bundesstaat Santa Cruz, im Pantanal bei Santiago de Chiquitos zu zeigen. Diese Reise lag erst einen knappen Monat zurück. Natürlich wurde das Angebot angenommen.

Der Sonntagvormittag verlief dann planmäßig. Hubert Selig aus Österreich beichtete uns, was er macht, „Wenn ich mal nix zu tun habe“. Er berichtete über den Aufbau, Umbau und die ständige Erweiterung seiner Zuchtanlage, Keller kann man nicht sagen. Manch einer fragte sich, wo er eigentlich noch wohnt. Den Abschlussvortrag hielt dann Jesse Griesheimer aus der Steiermark in Österreich. Er sprach über „Große Welse“. Als gelernter Tierpfleger hat er alle Voraussetzungen, sich an nicht so leicht zu knackende Welse zu wagen. Wenn man bedenkt, dass die Fische der Gattungen

Pseudocanthicus und *Leporacanthicus* nicht die kleinsten sind, von etwa 15 bis 60 cm, kann man sich vorstellen, was für ein Platz für die Aquarien gebraucht wird.

Danach war diese Abenteuertagung beendet, alle Referenten konnten mehr oder eventuell auch weniger glücklich nach Hause fahren.

Die ersten beiden Ausstellungen des Vereines der Aquarien- und Terrarienliebhaber „Roßmäßler“ Halle

Text und Abbildungen: Hans-Jürgen Ende

Anfang des Jahres 1906 gründete sich als zweiter Aquarienverein in Halle der „Roßmäßler“. Seine Anfänge liegen etwas im Dunklen, da sich keine Aufzeichnungen finden ließen. Aber schon am 7. Juni 1907 meldete der Generalanzeiger für Halle und den Saalkreis, dass der „Roßmäßler“ seine erste Ausstellung bis auf Weiteres im Lokal von Herrn Linde in der Herrenstraße 19 durchführt.

*** Aquarien- und Terrarien-Ausstellung des Vereines „Roßmäßler“.** Die Ausstellung, welche bis auf weiteres in dem Lokal des Herrn von Linde, Herrenstraße 19, stattfindet, ist sehr reichhaltig mit fremdländischen Zierfischen besetzt, und kann daher der Besuch dieser Ausstellung allen Naturfreunden empfohlen werden. Der Eintritt ist frei.

Diese Ausstellung muss über einen längeren Zeitraum gelaufen und für die damalige Zeit auch sehr gut bestückt gewesen sein. Leider wurde weiter nichts überliefert.



Rechts im Bild das Ausstellungslokal, welches erst mit dem Umbau des heutigen Glauchaer Platzes abgerissen wurde.

Bereits am 15. November 1907 erschien in der Saale-Zeitung eine Annonce, dass der Vogelzuchtverein „Canaria“ seine siebente große Ausstellung am 17. und 18. November 1907 in den Räumen der Gaststätte „Pfälzer Schießgraben“ am Robert-Franz-Ring durchführt. Beteiligt ist auch der „Roßmäzler“ mit etwa 50 Aquarien, in welchen die „seltensten und edelsten“ ausländischen Fische gezeigt werden. Weiterhin beteiligte sich die Firma C. F. Ritter (Ritterhaus) mit einer Ausstellung der verschiedensten Vogelkäfige.

Verein „Canaria.“
 Größter Kanarienzüchter-Verein der Prov. Sachsen.
7. allgemeine große Ausstellung
 edler Kanarienvögel, Exoten, ausgestopfter Vögel,
 Gewebten, Waffen u. Geräten etc. aus den deutschen Kolonien, herrlicher
 Käfer- und Schmetterlings-Sammlungen (ausgestellt von der Fa. Paul
 Minalgler, hier), Sämereien und Hilfsmittel.
 Verbunden mit der 2. Ausstellung des Fischzüchter-Vereins „Roh-
 mäzler“ von seltensten und edelsten ausländ. Fischen in ca. 50 Aquarien.
 Ausstellung im Auftrage des Halleschen Vogelschutzvereins.
 Ausstellung der Fa. C. F. Ritter, Leipzigerstr., von Deck-,
 Lurus- und einfachen Vogelbauern,
am 17. und 18. November 1907 im „Pfälzer Schießgraben.“
 Geöffnet von morgens 9 bis abends 8 Uhr. — Eintrittspreis inkl.
 Katalog 40 Pfa. — Die meisten Tiere und Gegenstände sind verkäuflich.
 Jeder 100. Besucher erhält 1 Kanarienvogel gratis. Der Vorstand.

7. allgemeine große Kanarienausstellung. Der Verein „Canaria“ einer der größten Kanarienzüchter-Vereine Deutschlands, hat in den Räumen des „Pfälzer Schießgraben“ eine Ausstellung veranstaltet. Schon beim Eintritt in die Ausstellungsräume wird der Besucher von herrlichem Vogelgeland empfangen, der 400 kleinen Vogelkäfigen entströmt, die hier um die Palme des Staates ringen. Sind doch nicht weniger als 2 echt goldene, 2 silber vergoldete, 10 silberne Medaillen, 150 M. bares Geld und verschiedene Wertgegenstände als Preile ausgesetzt. Nicht nur die besten Züchter Halle sind vertreten, sondern auch die Städte Alsdorf, Naunhof, Eisleben, Leipzig, Magdeburg, Quedlinburg und Sonneberg. Droßli H. Kramer zeigt die verschiedensten Arten von Exoten. Ferner sind sprachgewandte Papageien und ein weißer Star zur Stelle. Der strebsame Fischzuchtverein „Roßmäzler“, hat mit dieser Ausstellung seine 2. Ausstellung edler in- und ausländ. Fische, Schlangen, Eidechsen, Frösche, Schnecken usw. verbunden, die in ca. 50 Aquarien untergebracht sind. Die Fa. Paul Minalgler, Viktoriaplatz, für die über 150 Sammler in allen Erdteilen beschäftigt sind, stellt hier zum 1. Male aus, und zwar in einer Fülle, die jeden Besucher überzaubert wird. 30 Kästen der herrlichsten und farbenprächtigsten Schmetterlinge und Käfer, feines Waffen und Geräte aus unseren deutschen Kolonien, darunter ein Säpflingmesser aus Kamerun, Gewebe, ein Nilpferdkopf, einen Löwentopf usw. Auch wird eine Sammlung von Versteinerungen aus der schweizerischen Jura gezeigt. Herr Dachdeckermeister Haack, ist mit einer Sammlung ausgestopfter Vögel vertreten. Der Hallesche Vogelschutzverein mit seinen edlen Zielen, bringt Futter und Nistgelegenheiten usw. für unsere heimische Vogelwelt. Die bekannte Fa. C. F. Ritter, Leipzigerstraße hat eine schöne Auswahl von Lurus-, Deck- und einfachen Vogelbauern zum Verkauf ausgestellt, die wegen ihrer handlichen Arbeit Beachtung finden werden. Herr Grell am Markt, der schon mit goldener Medaille vom Verein ausgezeichnet worden ist, bringt vorzügliche Vogelfutterlorten, ebenso Herr Kramer in der Glauchaischen Kirche. Die Konditorei Brandt, Magdeburgerstraße, stellt Vogelbiskuits und Vogelretter für kranke Vögel zur Beachtung aus. Die Ausstellung findet am Sonntag, den 17., und Montag, den 18. November, statt. Geöffnet ist sie von morgens 9 bis abends 8 Uhr. Zum Schluss sei noch erwähnt, daß die meisten Tiere und Gegenstände verkäuflich sind und jeder 100. Besucher einen singenden Kanarienvogel gratis bekommt.

Schon am 17. November berichtet die Saale-Zeitung in einer größeren Mitteilung, dass sich der „strebsame“ Fischzüchterverein „Roßmäzler“ mit seiner zweiten Ausstellung von Fischen, Schlangen, Eidechsen, Fröschen und Schnecken beteiligt. Weiterhin wird erwähnt, dass die Firma Raul Ringle, Naturwissenschaftliches Institut, Vertrieb überseeischer Naturalien, 30 Schaukästen mit exotischen Schmetterlingen und Käfern zeigt. Ein hallescher Dachdecker zeigt ausgestopfte Vögel und auch der hallesche Vogelschutzverein ist vertreten. Auch eine Samenhandlung und eine Drogerie sind mit Futter vertreten, sowie eine Konditorei mit Vogelbiskuits.

Auch der Generalanzeiger berichtet einen Tag später über die Ausstellung, wobei es natürlich hauptsächlich um die Vögel und ihre Bewertung geht. Aber auch über die Aquarienausstellung wird berichtet und die schöne Einrichtung der Aquarien erwähnt. Vergleicht man beide Beiträge, drängt sich die Frage auf, wer hat von wem abgeschrieben. Auch die Annonce erscheint in dieser Zeitung.

7. allgemeine Kanarienausstellung. Der Verein „Canaria“ einer der größten Kanarienzüchtervereine Deutschlands, hat in den mit Lannengrün und Farnen festlich geschmückten Räumen des „Wälzer Schießgraben“ eine Ausstellung veranstaltet, die jedem Naturfreunde eine wahre Freude sein muß. Schon beim Eintritt in die Ausstellungsräume wird der Besucher von herrlichem Vogelgefang empfangen, der 400 kleinen Vogelgefangen entgegen, die hier um die Palme des Sieges ringen. Es sind nicht weniger als 2 echt goldene, 2 silbervergoldete, 10 silberne Medaillen, 150 Mk. bares Geld und verschiedene Wertgegenstände als Preise ausgesetzt. Nicht nur die besten Züchter Halle sind vertreten, sondern auch die Städte Apolda, Naumburg, Eisenach, Leipzig, Magdeburg, Quedlinburg und Sonneberg. Dropt H. Kramer an der Glauchauer Kirche zeigt die verschiedensten Arten von Exoten. Ferner sind prächtige Papageien und ein weißer Star zur Stelle. Der itebame Fischzuchtverein „Rohmäsler“ hat mit dieser Ausstellung seine 2. Ausstellung edler in- und ausländischer Fische, Schlangen, Erdbeeren, Fische, Schnecken usw. verbunden, die in circa 50 schön decorierten Aquarien untergebracht sind. Die Firma Paul Ringler, Viktoriaplatz, stellt hier zum erstenmal aus und zwar in einer Zucht, die jeden Besucher überraschen muß. 30 Kästen der herrlichsten und farbenprächtigsten Schmetterlinge und Käfer, seltener Waffen und Geräte aus unseren deutschen Kolonien, darunter ein Hainbühlchen aus Kamerun, Gewebe, ein Nipertopf, ein Löwenkopf zc. Auch wird eine Sammlung von Perlemergen aus dem Kränlichen Jura gezeigt.



Verein Canaria.

Größter Kanarienzüchter-Verein d. Prov. Sachsen

7. allgemeine große Ausstellung

edler Kanarienvögel, Exoten, ausgeputzter Vögel, Gewebe, Waffen und Geräte zc. aus den deutschen Kolonien, herrlicher Käfer- und Schmetterlings-Sammlungen (ausgestellt von der Fa. Paul Ringler hier) Sämereien und Hilfsmittel. **Verbunden mit der 2. Ausstellung des Fischzüchter-Vereins „Rohmäsler“** von seltenen und edlen ausländischen Fischen in ca. 50 Aquarien. Ausstellung im Auftrag des **Sächsischen Vogelzuchtvereins**. Ausstellung bei Fa. C. F. Ritter, Leipzigerstr., von Hecht, Lursh- und einfachen Vogelbauern am 17. und 18. November 1907 im **Wälzer Schießgraben**. Geöffnet von morgens 9 bis abends 8 Uhr. Eintrittspreis inkl. Katalog 40 Pf. Die meisten Tiere und Gegenstände sind verkäuflich. Jeder 100. Besucher erhält einen **Kanarienhahn gratis**.

Der Vorstand.

Am 23. November bringt die Saale-Zeitung einen Rückblick auf die Ausstellung. Etwa 1200 Besucher wurden gezählt. Zur Vogelbewertung wurden viele Medaillen vergeben. Alle anderen Teilnehmer wurden lobend erwähnt, ebenso der „Rohmäsler“, welcher nicht wenig dazu beigetragen habe, dass die Ausstellung schön und vielseitig gestaltet wurde.

Der Generalanzeiger zog wiederum einen Tag später, am 24. November, mit einer vergleichbaren Mitteilung nach – auf die Abbildung der Originalquelle wird hier deshalb verzichtet.

Die Ausstellung des Vereins „Canaria“, die am 17. und 18. d. M. im Wälzer Schießgraben stattfand, wurde von etwa 1200 Personen besucht. Preise für ausgestellte Kanarien erhielten folgende Herren: 1. Allgemeine Klasse: Kütz Quedlinburg a. S. die Goldene Medaille, Frähdorf-Halle die Silbervergoldete Medaille und Geldpreis; Käßertel-Halle und Sedlacz-Halle große Silberne Medaillen und Geldpreise; Zeitwig-Hausen, Schaaf-Halle und Kraft-Halle erhielten kleine Silberne Medaillen und Geldpreise; Bichäe-Halle, Schludwirth-Eisleben, Reinhold, Böchel, Ropyfeler und Bieseder-Halle erhielten Ehrenpreise. 2. Selbstzucht-Klasse: Böchel-Halle die Goldene Medaille; Schludwirth-Eisleben die Silbervergoldete Medaille und Geldpreis; Bichäe und Sedlacz-Halle erhielten große Silberne Medaillen und Geldpreise; Frähdorf und Böllner-Halle erhielten kleine Silberne Medaillen und Geldpreise; Weidard, Reinhold, Bieseder, Boeglich erhielten Ehrenpreise. Lobende Anerkennungen erhielten: Paul Ringler-Halle für ausgestellte Sammlungen und Präparate; B. Grell-Halle und Otto Kramer-Halle für Vogelfutter usw., Rich. Brandt-Halle für Vogelfutter und Biskuits usw., C. F. Ritter-Halle für Voarbauer usw., Alb. Reinhardt-Budwischhafen für Vogelbiskuits, S. Krehmar-Halle für einen Voarbauer (Vaublägerarbeit), die Buchhandlung des Wallenbauers für Bücher usw., H. Bieseder-Halle für ein von demselben herausgegebenes Viederbuch für Kanarienzüchter. Der Verein Rohmäsler für in so zahlreicher Weise ausgestellte Aquarien usw. Dieser Verein hat nicht wenig dazu beigetragen, die Ausstellung zu einer schönen und vielseitigen zu gestalten.