

Aquarien-Praxis

Ethologie:

Schwarmverhalten bei Salmulern

Seite 12



Gymnasium

Ramstein-Miesenbach



Aquarianer:

Urlaub mit Fischen und ohne Fische

Seite 4

6

Liebe Aquarien-Praxis-Leser!



Rainer Stawikowski ist Aquarianer und Chefredakteur der „Aquarien-Praxis“.

Über solche Beiträge freut sich die AP-Redaktion ganz besonders: Schüler und Schülerinnen berichten über ihre Schulaquarien, die damit verbundenen Arbeiten und Probleme, aber auch und vor allem die darin gemachten Beobachtungen und erzielten Erfolge. Längst ist das Thema „Schulvivaristik“ fester Bestandteil der Aquarien-Praxis (wie natürlich der Datz), und die zunehmende Zahl von Veröffentlichungen wie die Titelgeschichte zu dieser Ausgabe gibt Anlass zu der Hoffnung, dass der Umgang mit Aquarien und Terrarien vielleicht doch kein so „altmodischer Zeitvertreib“ ist, wie mancher Skeptiker es heute befürchtet. Lesen Sie selbst, was sich in den Räumen der Aquarien-AG des Gymnasiums Ramstein-Miesenbach alles tut!

In wenigen Wochen ist Sommeranfang, und in diesem Monat beginnen in manchen Bundesländern schon die großen Ferien. Alle Jahre wieder stellt sich dann die Frage: Was geschieht während des Urlaubs mit den Fischen daheim? Wer versorgt sie, und was kann dabei schief gehen? Bietet vielleicht auch der Urlaubsort irgend eine Möglichkeit, das Hobby Aquaristik nicht ganz aus den Augen zu verlieren? Einen Keschler kann man ja vorsichtshalber mit einpacken... Was ein „Urlaub mit Fischen und ohne Fische“ einem gestandenen Aquarianer-Ehepaar so alles bescheren kann, hat ein eben solches anschaulich zu Papier gebracht (Seite 4).

Auf den übrigen Seiten dieser AP haben wir dann noch unser Rätsel, zwei Steckbriefe, einen Website-Tipp und Nenes aus Handel & Industrie verteilt. Viel Spaß beim Lesen!
Ihr Rainer Stawikowski



Arbeiten in der Aquarienanlage des Gymnasiums Ramstein-Miesenbach.
Foto: D. Nist



Aus eins mach

Umbauten im Aquarienraum des Gymnasiums Ramstein-Miesenbach

Zu Beginn unserer Aquarien-AG besaßen wir ein großes Zwei-Meter-Becken, in dem wir Fische von verschiedenen Kontinenten hielten. Dank der finanziellen Unterstützung unseres Fördervereins konnten wir ein zusätzliches Ein-Meter-Aquarium einrichten, in dem unsere Fische aus dem Malawisee ihr neues Zuhause fanden. Das große Aquarium wandelten wir in ein Südamerikabecken um.

Von Laura Müller, Julia Müller, Max Fehlauer, Dominique Dörfeld, Cathérin Bosle, Anne Kull, Francesca Bosle, Jana Weimer, Sandra Schreiner und Dorothee Nist

Mitte der Herbstferien 2003 trafen sich sechs eifrige Aquarianerinnen und Aquarianer, Dorothee Nist als Betreuerin der AG, der Hausmeister Herr Knobloch und zwei hilfsbereite Fachmänner von „Aquaristik-Apple“ aus Kaiserslautern, um aus einem Aquarium zwei zu machen.

Unser Plan war, zuerst das große Becken leer zu räumen, zu säubern, neue Technik anzubringen, mit Pflanzen neu zu gestalten und gleichzeitig das zweite Becken einzurichten. Alle Um-

bauarbeiten mussten innerhalb von drei Stunden vonstatten gehen, denn wir wollten die wertvollen Bakterien im Filtermaterial und im Wasser erhalten.

Die Fische quartierten wir in zwei kleine Übergangsaquarien für etwa zehn Tage aus. Wir besaßen Skalare (Südamerika), Antennenwelse (Südamerika), Fahnen-Kirschflecksalmier (Südamerika), Purpurprachtbuntbarsche (Afrika), Prachtschmerlen (Südostasien) und *Maylandia zebra* (Afrika). Unser Ziel war es, die



Links: Malawisee- und Südamerikabecken sind vom Gang ans für alle Schüler zu sehen.

Catherin und Max informieren sich über Fische aus Südamerika.

zwei

Fische auf zwei Aquarien, die sich hinsichtlich pH-Wert, Wasserhärte und Leitwert unterscheiden, zu verteilen, um ihnen so Lebensbedingungen zu schaffen, die für sie ideal sind.

Ans Werk

Zuerst mussten wir eine Möglichkeit finden, die 600 Liter Wasser des großen Beckens aufzubewahren. Einen Teil des Aquarienwassers verwendeten wir für die beiden Übergangsbecken, das rest-

liche sammelten wir in unzähligen Wannen und Eimern.

Mehrere Kilogramm Kies, die viel Schlamm enthielten, mussten gewaschen werden. In das große Becken brachten wir zunächst Bodengrund ein, gaben darüber den gesäuberten Kies und das aufbewahrte Wasser, um alte und neue Pflanzen einsetzen zu können. Außerdem montierten wir eine neue, leistungsstärkere Pumpe und eine CO₂-Anlage, um den pH-Wert des Wassers senken zu können. Mit Leitungswasser füllten wir das neu entstandene Südamerikabecken auf.

In unser neues 200-Liter-Becken gaben wir Kies, befestigten einige Lochsteine mit Zwei-Komponenten-Klebmasse, schütteten die restlichen Liter des aufbewahrten Wassers hinzu, füllten mit Leitungswasser auf, fügten Malawisee-Salz bei, um unser kalkarmes Trinkwasser mit Mineralien anzureichern, und installierten die Pumpe.

Der Tag war für uns alle sehr anstrengend gewesen.

Aquarien-AG Ordner mit Wochenplan.

Fotos: D. Nist

doch wir hofften, dass sich die Arbeit lohnen würde.

Die beiden neu eingerichteten Aquarien mussten nun einige Tage ruhen und die Fische in den kleinen Übergangsbecken aushalten. Der Nitritgehalt des Wassers stieg täglich, was hohen Stress für die Tiere bedeutete. Das konnte man an ihren hektischen Schwimmbewegungen erkennen. Einer Prachtschmerle wurde es anscheinend zu viel, und sie sprang lebensmüde aus dem Becken. Glücklicherweise konnten wir den tot geglaubten Fisch rechtzeitig in sein Element zurückbefördern. Nach einiger Zeit der Benommenheit flitzte die Schmerle munter umher, als wäre nichts gewesen.

Der große Umzug

Endlich kam der Tag der Fischübersiedlung. Mit Netzen gingen wir auf die Jagd, um unsere Schützlinge in ihr neues Reich zu überführen. Die Malawisee-Buntbarsche und weitere dazugekaufte Fische setzten wir in das für sie vorgesehene Becken, alle anderen, die Skalare, Purpurprachtbuntbarsche, Kirschflecksalmler, Welse und Prachtschmerlen, in das Südamerikabecken. Die genannten Fische sind zwar nicht alle von diesem Kontinent, fühlen

sich aber in diesem Becken und bei den darin herrschenden Wasserwerten wohl.

Unser *Maylandia zebra* zeigte nach einiger Zeit die strahlend blaue Farbe, die uns bisher verborgen geblieben war, und am Purpurprachtbuntbarsch-Weibchen entdeckten wir einige Tage später den ersehnten purpurfarbenen Fleck am Bauch.

Aufgrund dieser Beobachtungen schlossen wir, dass sich unsere Mühen gelohnt hatten und die „Trennung“ der Fische auf zwei Aquarien, die den jeweiligen Ansprüchen unserer Schützlinge sehr viel besser entsprechen, erfolgreich war.

Dank und Grüße

Abschließend bedanken wir uns nochmals ganz herzlich beim Förderverein unserer Schule, bei Herrn Knobloch, Herrn Apfel und Herrn Heinrich für ihre Unterstützung, ohne die wir die Umbauten nicht hätten durchführen können. Außerdem möchten wir auf diesem Weg Frau Pallmann und Herrn Hellwig grüßen, die die vorherige Aquarien-Terrarien-AG betreut haben. ■



Inhalt

Editorial	2
Aus eins mach zwei	2
Urlaub mit Fischen und ohne Fische	4
Rätsel	6
Steckbrief	8
Goldene Zwergbuntbarsche	10
Schwarmverhalten bei Salmlern?	12
Blick ins Internet	12
Steckbrief	13
Neues aus Handel und Industrie	14
Impressum	15

Urlaub mit Fischen und ohne Fische

In der Zeit vor der Urlaubsreise wird es für die meisten Aquarianer etwas arbeitsintensiver. Schließlich soll ja alles während der Abwesenheit problemlos weiter funktionieren. Es wird noch einmal der obligatorische Wasserwechsel ausgeführt und gegebenenfalls das Filtermaterial ausgetauscht oder gereinigt. Die Fütterung übernimmt ein Automat, und so müsste an sich alles klappen. Bei uns aber nicht...

Von Reinhold und Ingrid Wawrzynski

Zur Zeit pflegen wir zwischen 15 und 20 Aquarien in verschiedenen Größen. Für den Wasserwechsel mit Schlauch plus Filterreinigung wird der versierte Fischfreund etwa drei Stunden brauchen. Samstag, gegen Mittag, beginnen wir. Zur Kaffeezeit werden wir wohl fertig sein. Aber einige ungewollte Ereignisse lassen uns das angestrebte Zeitlimit erheblich überschreiten.

Zum Beispiel die Geschichte mit dem Schlauch: Saugt man zu wenig an, passiert gar nichts, saugt man zu sehr, bekommt man einen ordentlichen Schluck des Beckeninhaltes in Mund oder Magen. Man kennt das ja.

Einige dreiste Guppys haben sich natürlich den Anfang des Absaugsystems genauer angesehen und geraten in den Ansaugstrom. Die vorwitzigen Gesellen müssen wieder eingesammelt und zurückgesetzt werden. Auch das kostet wertvolle Zeit.

Will man den Bodengrund ein wenig gründlicher vom Mulm befreien, sind es kleine Panzerwelse oder *Ancistrus*-Babys, die in den Schlauch geraten. Um das zu vermeiden, verwenden wir einen geringeren Schlauchdurchmesser. Nun sind es Posthorn- oder Turmdeckelschnecken, die für Verstopfung im System sorgen.

Die Kaffeezeit ist längst vorbei.

Vermutlich werden die Arbeiten noch etwas länger dauern, da wir feststellen mussten, dass sieben

unserer Hamburger Mattenfilter, die wir in allen Becken benutzen, völlig verstopft sind. Hier hilft also nur: Herausnehmen und Auswaschen.

Diese Filter funktionieren wunderbar, laufen auch ein Jahr ohne Probleme durch – bis natürlich kurz vor dem Urlaub. Wer eine volle Schaumstoffmatte schon einmal gewechselt hat, weiß, wovon wir reden. Das zuvor noch klare Aquarienwasser verwandelt sich umgehend in

eine mittel- bis dunkelbraune Brühe.

Kurz vor Mitternacht sind wir dann fertig.

Am nächsten Tag ist Sonntag. Abends soll der Flug auf die Kanareninsel La Palma starten. Zuvor müssen wir aber unseren Nachbarn noch Instruktionen für die unterschiedlichen Futtersorten für die einzelnen Becken geben. Das funktioniert ganz gut, da sie selbst vier Aquarien besitzen. Wir sind sehr froh, dass diese Freunde die Pflege in der Urlaubszeit übernehmen.

Das soll wohl nicht immer so sein. Wir hörten einmal folgende Geschichte: In einem Becken waren Filterung und Durchlüftung ausgefallen. Die Fische schwammen an der Wasseroberfläche und schnappten nach Luft. Die Ur-

laubsvertretung war ein Tierfreund und konnte nicht mit ansehen, wie die scheinbar hungrigen Tiere an die Oberfläche kamen und um Futter bettelten. So wurde immer mehr Futter in das ohnehin schlechte Wasser geschüttet.

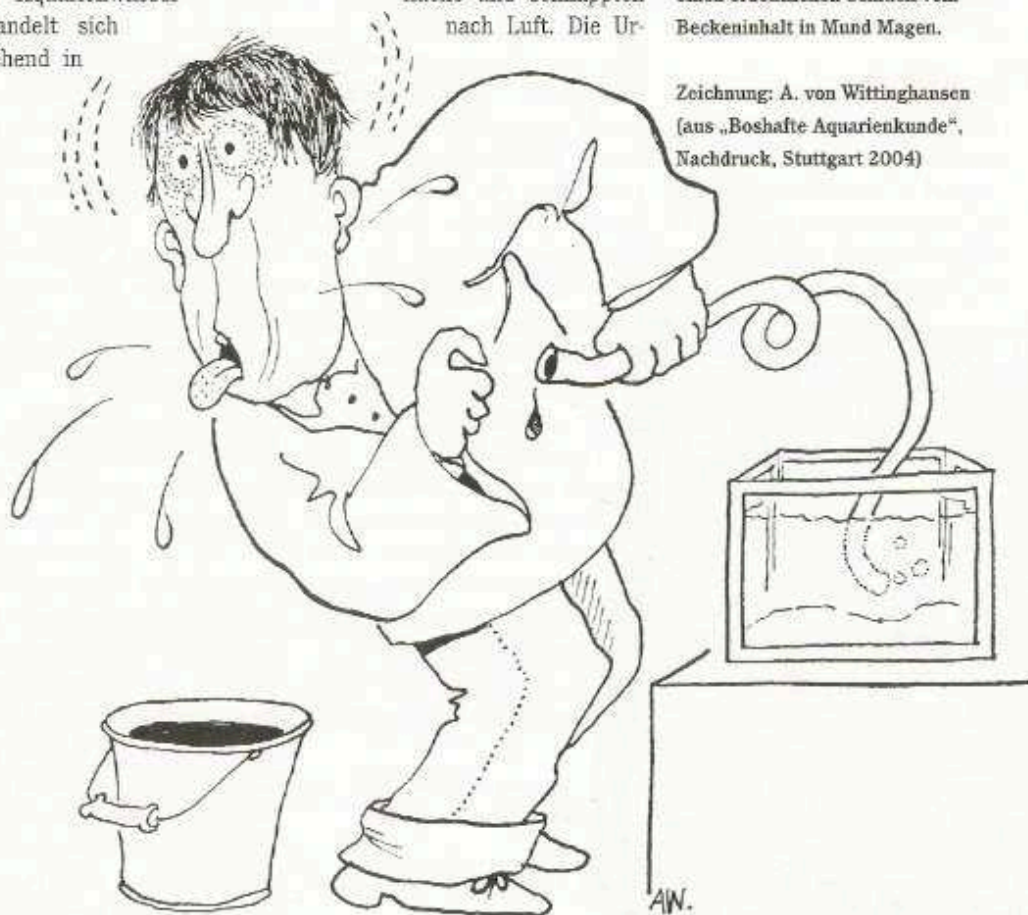
Doch zurück zum Sonntag. Sobald wir innerhalb einer halben Stunde die Koffer gepackt haben (das geht eben schneller als Wasserwechsel), blicken wir noch einmal prüfend in unsere Aquarien.

Was sehen unsere Augen? Durch den gestrigen Wasserwechsel sind unsere *Sturisoma* wohl stimuliert worden, so dass sie in der Nacht an der Frontscheibe abgeleicht haben. Das Gelege besteht aus über 50 Eiern. Sollen wir noch etwas unternehmen?

In einem anderen Aquarium haben unsere Schwielenwelse (*Megalechis thoracata*) ein riesiges

Saugt man zu stark, bekommt man einen ordentlichen Schluck vom Beckeninhalte in Mund Magen.

Zeichnung: A. von Wittinghansen (aus „Boshafte Aquarienkunde“, Nachdruck, Stuttgart 2004)





Links: Malawisee- und Südamerikabecken sind vom Gang aus für alle Schüler zu sehen.

Catherin und Max informieren sich über Fische aus Südamerika.

zwei

Fische auf zwei Aquarien, die sich hinsichtlich pH-Wert, Wasserhärte und Leitwert unterscheiden, zu verteilen, um ihnen so Lebensbedingungen zu schaffen, die für sie ideal sind.

Ans Werk

Zuerst mussten wir eine Möglichkeit finden, die 600 Liter Wasser des großen Beckens aufzubewahren. Einen Teil des Aquarienwassers verwendeten wir für die beiden Übergangsbecken, das rest-

liche sammelten wir in unzähligen Wannen und Eimern.

Mehrere Kilogramm Kies, die viel Schlamm enthielten, mussten gewaschen werden. In das große Becken brachten wir zunächst Bodengrund ein, gaben darüber den gesäuberten Kies und das aufbewahrte Wasser, um alte und neue Pflanzen einsetzen zu können. Außerdem montierten wir eine neue, leistungsstärkere Pumpe und eine CO₂-Anlage, um den pH-Wert des Wassers senken zu können. Mit Leitungswasser füllten wir das neu entstandene Südamerikabecken auf.

In unser neues 200-Liter-Becken gaben wir Kies, befestigten einige Lochsteine mit Zwei-Komponenten-Klebmasse, schütteten die restlichen Liter des aufbewahrten Wassers hinzu, füllten mit Leitungswasser auf, fügten Malawisee-Salz bei, um unser kalkarmes Trinkwasser mit Mineralien anzureichern, und installierten die Pumpe.

Der Tag war für uns alle sehr anstrengend gewesen,

Aquarien-AG Ordner mit Wochenplan.

Fotos: D. Nist

doch wir hofften, dass sich die Arbeit lohnen würde.

Die beiden neu eingerichteten Aquarien mussten nun einige Tage ruhen und die Fische in den kleinen Übergangsbecken aushalten. Der Nitritgehalt des Wassers stieg täglich, was hohen Stress für die Tiere bedeutete. Das konnte man an ihren hektischen Schwimmbewegungen erkennen. Einer Prachtschmerle wurde es anscheinend zu viel, und sie sprang lebensmüde aus dem Becken. Glücklicherweise konnten wir den tot geglaubten Fisch rechtzeitig in sein Element zurückbefördern. Nach einiger Zeit der Benommenheit flitzte die Schmerle munter umher, als wäre nichts gewesen.

Der große Umzug

Endlich kam der Tag der Fischübersiedlung. Mit Netzen gingen wir auf die Jagd, um unsere Schützlinge in ihr neues Reich zu überführen. Die Malawisee-Buntbarsche und weitere dazugekaufte Fische setzten wir in das für sie vorgesehene Becken, alle anderen, die Skalare, Purpurprachtbuntbarsche, Kirschflecksalmler, Welse und Prachtschmerlen, in das Südamerikabecken. Die genannten Fische sind zwar nicht alle von diesem Kontinent, fühlen

sich aber in diesem Becken und bei den darin herrschenden Wasserwerten wohl.

Unser *Maylandia zebra* zeigte nach einiger Zeit die strahlend blaue Farbe, die uns bisher verborgen geblieben war, und am Purpurprachtbuntbarsch-Weibchen entdeckten wir einige Tage später den ersehnten purpurfarbenen Fleck am Bauch.

Aufgrund dieser Beobachtungen schlossen wir, dass sich unsere Mühen gelohnt hatten und die „Trennung“ der Fische auf zwei Aquarien, die den jeweiligen Ansprüchen unserer Schützlinge sehr viel besser entsprechen, erfolgreich war.

Dank und Grüße

Abschließend bedanken wir uns nochmals ganz herzlich beim Förderverein unserer Schule, bei Herrn Knobloch, Herrn Apfel und Herrn Heinrich für ihre Unterstützung, ohne die wir die Umbauten nicht hätten durchführen können. Außerdem möchten wir auf diesem Weg Frau Pallmann und Herrn Hellwig grüßen, die die vorherige Aquarien-Terrarien-AG betreut haben. ■



Inhalt

Editorial	2
Aus eins mach zwei	2
Urlaub mit Fischen und ohne Fische	4
Rätsel	6
Steckbrief	8
Goldene Zwergbuntbarsche	10
Schwarmverhalten bei Salmlern?	12
Blick ins Internet	12
Steckbrief	13
Neues aus Handel und Industrie	14
Impressum	15

Urlaub mit Fischen und ohne Fische

In der Zeit vor der Urlaubsreise wird es für die meisten Aquarianer etwas arbeitsintensiver. Schließlich soll ja alles während der Abwesenheit problemlos weiter funktionieren. Es wird noch einmal der obligatorische Wasserwechsel ausgeführt und gegebenenfalls das Filtermaterial ausgetauscht oder gereinigt. Die Fütterung übernimmt ein Automat, und so müsste an sich alles klappen. Bei uns aber nicht...

Von Reinhold und Ingrid Wawrzynski

Zur Zeit pflegen wir zwischen 15 und 20 Aquarien in verschiedenen Größen. Für den Wasserwechsel mit Schlauch plus Filterreinigung wird der versierte Fischfreund etwa drei Stunden brauchen. Samstag, gegen Mittag, beginnen wir. Zur Kaffeezeit werden wir wohl fertig sein. Aber einige ungewollte Ereignisse lassen uns das angestrebte Zeitlimit erheblich überschreiten.

Zum Beispiel die Geschichte mit dem Schlauch: Saugt man zu wenig an, passiert gar nichts, saugt man zu sehr, bekommt man einen ordentlichen Schluck des Beckeninhaltes in Mund oder Magen. Man kennt das ja.

Einige dreiste Guppys haben sich natürlich den Anfang des Absaugsystems genauer angesehen und geraten in den Ansaugstrom. Die vorwitzigen Gesellen müssen wieder eingesammelt und zurückgesetzt werden. Auch das kostet wertvolle Zeit.

Will man den Bodengrund ein wenig gründlicher vom Mulm befreien, sind es kleine Panzerwelse oder *Ancistrus*-Babys, die in den Schlauch geraten. Um das zu vermeiden, verwenden wir einen geringeren Schlauchdurchmesser. Nun sind es Posthorn- oder Turmdeckelschnecken, die für Verstopfung im System sorgen.

Die Kaffeezeit ist längst vorbei.

Vermutlich werden die Arbeiten noch etwas länger dauern, da wir feststellen mussten, dass sieben

unserer Hamburger Mattenfilter, die wir in allen Becken benutzen, völlig verstopft sind. Hier hilft also nur: Herausnehmen und Auswaschen.

Diese Filter funktionieren wunderbar, laufen auch ein Jahr ohne Probleme durch – bis natürlich kurz vor dem Urlaub. Wer eine volle Schaumstoffmatte schon einmal gewechselt hat, weiß, wovon wir reden. Das zuvor noch klare Aquarienwasser verwandelt sich umgehend in

eine mittel- bis dunkelbraune Brühe.

Kurz vor Mitternacht sind wir dann fertig.

Am nächsten Tag ist Sonntag. Abends soll der Flug auf die Kanareninsel La Palma starten. Zuvor müssen wir aber unseren Nachbarn noch Instruktionen für die unterschiedlichen Futtersorten für die einzelnen Becken geben. Das funktioniert ganz gut, da sie selbst vier Aquarien besitzen. Wir sind sehr froh, dass diese Freunde die Pflege in der Urlaubszeit übernehmen.

Das soll wohl nicht immer so sein. Wir hörten einmal folgende Geschichte: In einem Becken waren Filterung und Durchlüftung ausgefallen. Die Fische schwammen an der Wasseroberfläche und schnappten nach Luft. Die Ur-

laubsvertretung war ein Tierfreund und konnte nicht mit ansehen, wie die scheinbar hungrigen Tiere an die Oberfläche kamen und um Futter bettelten. So wurde immer mehr Futter in das ohnehin schlechte Wasser geschüttet.

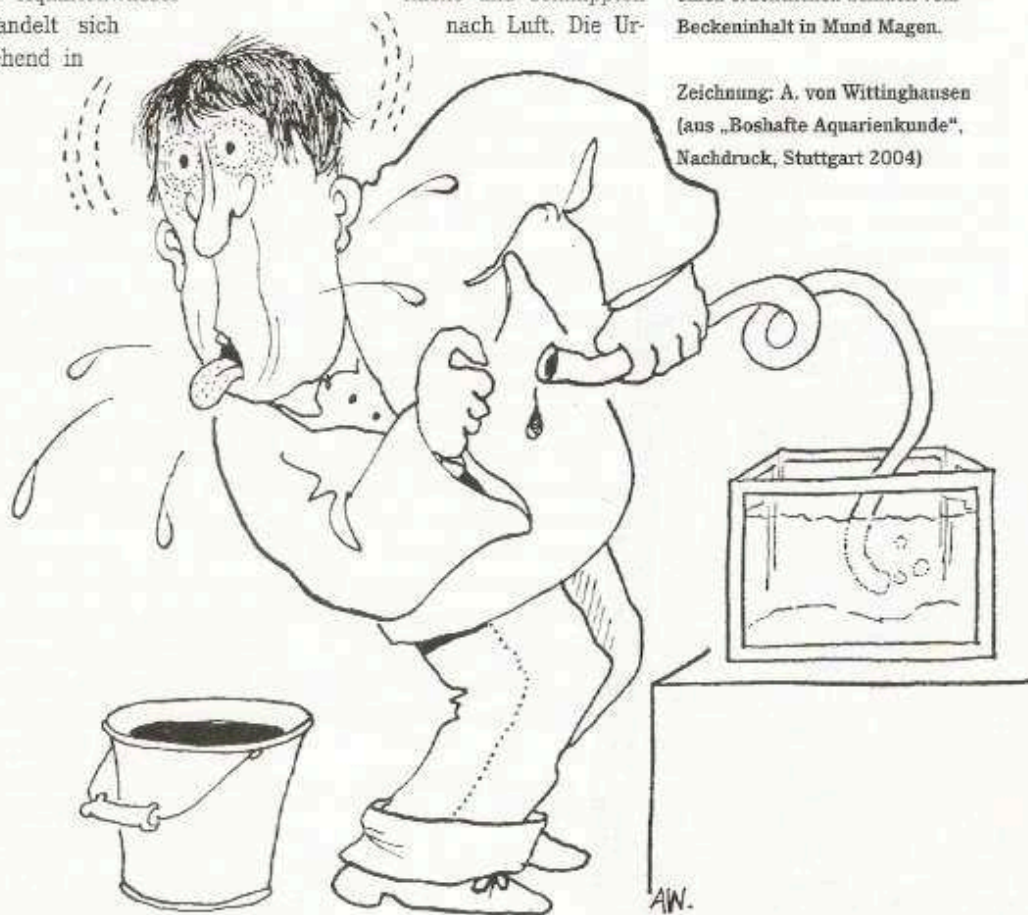
Doch zurück zum Sonntag. Sobald wir innerhalb einer halben Stunde die Koffer gepackt haben (das geht eben schneller als Wasserwechsel), blicken wir noch einmal prüfend in unsere Aquarien.

Was sehen unsere Augen? Durch den gestrigen Wasserwechsel sind unsere *Sturisoma* wohl stimuliert worden, so dass sie in der Nacht an der Frontscheibe abgelächt haben. Das Gelege besteht aus über 50 Eiern. Sollen wir noch etwas unternehmen?

In einem anderen Aquarium haben unsere Schwielenwelse (*Megalechis thoracata*) ein riesiges

Saugt man zu stark, bekommt man einen ordentlichen Schluck vom Beckeninhalte in Mund Magen.

Zeichnung: A. von Wittinghausen (aus „Boshafte Aquarienkunde“, Nachdruck, Stuttgart 2004)





Recht häufig konnte man solche Inselformen beim Sonnenbaden beobachten.

Schaumnest gebaut. Auch hier hat das frische Wasser die Hochzeitsvorbereitungen ausgelöst.

So etwas passiert immer am Tage der Abreise. Sollen wir den Laich noch absaugen? Sollen wir ihn mit in den Urlaub nehmen? Sollen wir den Urlaub stormieren?

Nein, das wäre jetzt übertrieben. Wir sehen schon wieder den merkwürdigen Blick der übrigen Familienangehörigen. Sobald wir

wahrscheinlich auch nie kommen. Diese Insel verfügt nicht über weiße, helle Sandstrände. Es ist also keine Badeinsel. Für Wanderer, Faulenzer oder Menschen, die einfach ihre Ruhe haben wollen, ist sie aber ideal.

Die ersten Tage verbringen wir meist „die Seele baumeln lassend“ und lesend auf unseren Liegen am Pool. In der kleinen Anlage in den Bergen gibt es nur

Aquarianer finden immer und überall Fische

aus den Ferien zurück sind, müssen wir sowieso einen Wasserwechsel vornehmen. Bestimmt klappt es dann auch wieder mit den Nachzuchten!

Und den Urlaub brauchen wir ja auch dringend. Man will ja aus allem heraus, und so wird es auch einmal ein Urlaub ohne Fische sein. Schließlich fliegen wir ja auf die Kanaren, und dort gibt es keine Aquarienfische – so denken wir jedenfalls.

In der Fremde

Problemlos fliegen wir abends von Hannover nach La Palma, der fischlosen Kanareninsel. Hier erleben wir eine herrliche Zeit in einer reizenden Gegend mit angenehmen Temperaturen.

Der große Touristenboom hat noch nicht eingesetzt und wird

zehn Wohneinheiten, von denen zur Zeit lediglich vier belegt sind.

Neben der normalen Urlaubslektüre von Ken Follet und Elizabeth George haben wir aber auch 20 Exemplare alter Datz-Ausgaben aus den 1950-er Jahren dabei, die wir noch kurz vor dem Abflug im Internet ersteigert hatten. Ja, so ganz ohne Fische ist das auch nicht das Wahre.

Bei unseren Ausflügen mit einem kleinen Mietwagen erkunden wir nach und nach die Insel. Das Eiland ist wunderbar grün mit einer für die Kanaren üppigen Vegetation. An Tieren fallen die zahlreichen Eidechsen und Gekkos auf.

Bald stoßen wir aber, wie sollte es anders sein, doch auf die ersten Fische. Wir meinen jetzt keine Seewasserrische, die auf Märkten



50 Jahre TetraMin!



1955 – Tetra bringt das erste industriell gefertigte Aquarienfutter „TetraMin“ auf den Markt. Der Weg ist geebnet für die weite

Verbreitung eines beliebten Hobbys – der Aquaristik für „Jedermann“.

Die gelb-braune Dose gilt seitdem weltweit bei Aquarianern als Synonym für hochwertiges Aquarienfutter.

2005 – TetraMin ist seit fünfzig Jahren unsere führende Aquaristikfuttermarke weltweit. Ständige Weiterentwicklungen und Verbesserungen des Produktes garantieren Ihnen und Ihren Fischen eine gleichbleibend hohe Qualität.

50 Jahre TetraMin – Feiern Sie mit uns. Es lohnt sich!



Rätsel

Welskundler müssen Sie nicht sein, und auch Geografiekenntnisse sind eigentlich nicht nötig – nur ein bisschen Blättern, und schon sind Sie der Lösung auf der Spur. Die Auflösung finden Sie in der August-AP.

Wo lebt eigentlich der Zweifarbige Bratpfannenwels?

- a) In Mittelamerika?
- b) In Südamerika?
- c) In Westafrika?

Ihre Lösung schicken Sie bitte bis zum 1. Juli 2005 an die

Redaktion Aquarien-Praxis,
Skagerrakstr. 36,
45888 Gelsenkirchen.

Absender nicht vergessen:

Name, Vorname

Straße, Haus-Nr.

PLZ, Wohnort

Auflösung aus Heft 4/2005



Ohne wissenschaftliche Namen geht es manchmal einfach nicht, will man – auch in der Aquaristik – seine Fische und Pflanzen eindeutig und zweifelsfrei bezeichnen. So wollten wir diesmal von Ihnen wissen, was denn der griechische Artnamen *adoketa* bedeutet. Die meisten Rätsler haben richtig gelegen. Das Wort lässt sich mit „unerwartet“ übersetzen und spielt darauf an, dass der Träger des Namens an einem Ort entdeckt wurde, wo man ihn aus tiergeographischen Gründen nicht erwartet hätte.

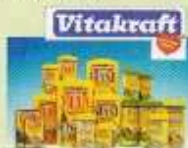
Redaktion

Die Gewinner

Ein Futterpaket von der Firma Vitakraft haben gewonnen:

Gabriele Pawelz, Lübeck; **Julia Behringer**, Gerolzhofen; **Holger Weichelt**, Freiberg.

Die Gewinner werden von der Firma Vitakraft, Bremen, benachrichtigt und erhalten ihre Preise auf dem Postweg.



Dieser Teich lag in der Nähe unserer Ferienwohnung. Der Fischbestand setzte sich aus Karpfen und anderen, kleineren Arten zusammen.

oder Restaurants angeboten werden. Nein, es sind richtige Süßwasserfische. La Palma verfügt über viele Bananenplantagen, auf denen die kanarische kleine Form des wohl schmeckenden Obstes angebaut wird. Da die Niederschlagswerte für die Pflanzungen aber nicht ausreichen, gibt es auf jeder Plantage große Auffangbecken für das Regenwasser. Diese künstlichen Teiche haben einen Durchmesser von fünf bis 15 Metern und sind ein bis zwei Meter tief.

Und diese Gewässer bevölkern Fische! Bei einer routinemäßigen Ausschau in alle möglichen

Ansammlungen des nassen Elementes entdecken wir sie auf einer Fahrt durch eine Bananenplantage in der Nähe von Puerto Naos.

Zwischen den zahlreichen, uns nicht näher bekannten Schwimmpflanzen tummeln sich einige Fischchen in Längen von einem halben bis einem Zentimeter an der Oberfläche.

Improvisationen

Leider sind die Tierchen aber außerordentlich scheu, und sie tauchen sofort ab, sobald man sich am Ufer zu schaffen macht. Nur einige winzige Fischbabys



Wasserbassins dieser Art fanden wir fast auf allen Plantagen. Fische gab es dort allerdings seltener. Doch wir hatten Glück.

haben es mit der Flucht gar nicht so eilig.

Auf den ersten Blick schätzen wir sie als Zahnkarpfen ein. Ob es sich dabei um Eierlegende oder Lebendgebärende handelt, können wir nicht sagen. Aber der Jagdtrieb ist geweckt.

Auf alle Fischsituationen des Lebens vorbereitet, haben wir zwischen unseren Urlaubsutensilien auch immer einen oder zwei von den kleinen grünen Fischkeschern im Gepäck.

Um hier Tiere zu fangen, muss das recht kurze Fischnetz natürlich verlängert werden. An Verlängerungsmaterial können wir aber nichts Geeignetes auftreiben. So beschließen wir, unsere verstellbaren Wanderstöcke auseinander zu nehmen und zu zweckentfremden. Mit den langen Schnürbändern aus den Wanderschuhen werden dann beide Teile miteinander verbunden.

Nun muss nur noch ein Behälter her, in dem sich die Fische transportieren lassen. Ein noch größeres Gefäß wird gebraucht, um die Tiere einige Tage vor dem Rückflug zu halten und genauer zu beobachten.

Eine Zwei-Liter-Colaflasche ist schon die Lösung für das erste Problem. Das zweite lösen wir, indem wir in einem Supermarkt im Ort eine scheußliche hell-

blaue Plastikschele von ungefähr fünf Liter Inhalt kaufen.

Am nächsten Tag fahren wir wieder zu „unserer“ Bananenplantage. Hier gibt es zunächst ein kleines Problem. Der Teich liegt hinter einer unübersichtlichen Kurve am Rande einer sehr engen Straße. Der Verkehr ist auch recht rege. Parken können wir nur 500 Meter weiter, und so müssen wir zu Fuß mit dem Wanderstock-Fischnetz und der leeren Colaflasche am Straßenrand entlang zu der Wasserstelle laufen. Vorbeifahrende Autofahrer schauen uns ganz merkwürdig an.

Jagdfieber

Endlich sind wir am Gewässer. Bisher haben wir noch gar nicht über den Eigentümer der Plantage oder des Wasserbeckens nachgedacht. Ist das eigentlich rechtens, was wir hier treiben? Oder ist das schon Diebstahl oder gar Wilderei? Bei uns in Deutschland gibt es ja hierfür zahlreiche Gesetze und Verordnungen. Aber wie ist das auf den Kanarischen Inseln?

Das Jagdfieber ist aber größer als alle Bedenken. Einer von uns (meine Frau) steht Schmiere und soll den anderen vor Autos oder grimmigen Plantagenbesitzern warnen.



Man muss sich nur zu helfen wissen.

Zum Geburtstag ist mehr drin



sera vipan
35 % mehr
Inhalt

gratis

Im Kombipack
sera aquatan
100 ml

gratis*

* im Vergleich zu den empfohlenen Verkaufspreisen



35 Jahre **sera** Markenqualität
für naturgerechte Aquarien
und Gartenteiche

Weitere Geburtstagsangebote
im **sera** Fachhandel



Für das naturgerechte Aquarium
www.sera.de • info@sera.de

Bunocephalus coracoideus

Name: *Bunocephalus coracoideus* (Cope, 1874); Zweifarbiger Bratpfannenwels; Familie Aspredinidae (Bratpfannenwelse).

Vorkommen: Bolivien, Brasilien, Kolumbien, Peru; weit verbreitet im gesamten Amazonasgebiet. Kommt in Gewässern vom Weiß-, Klar- und Schwarzwassertyp vor und bevorzugt Bereiche mit mäßig starker bis schwacher Strömung.

Größe und Geschlechtsunterschiede:

Männchen und Weibchen etwa gleich groß und 12 bis 13 cm lang. Geschlechtsreife Weibchen schon nach kurzer Zeit der Pflege an ihrer deutlich größeren Leibesfülle zu erkennen.

Pflege: Friedliche Fische, die einzeln und in größeren Gruppen gehalten werden können. Tagsüber verbirgt sich die Art zumeist zwischen Pflanzen oder gräbt sich auch in weichen Bodengrund ein. Stellt keine großen Ansprüche an den Wasserchemismus, doch sollte die Wassertemperatur 24 bis 29 °C betragen. Neben Lebend- und Frostfutter nehmen die Tiere in der Regel bereits nach kurzer Eingewöhnung Flokken- oder Granulatfutter an.

Vermehrung: Es gibt verschiedene Veröffentlichungen über die Vermehrung dieser Fische, die sich jedoch teilweise stark widersprechen, so dass angezweifelt werden muss, dass es sich immer um diese Art handelt. In einem dieser Berichte wird beschrieben, dass die Weibchen Eischnüre aus etwa 2 mm großen Eiern hinter sich herziehen. Diese Eier sind stark haftend und werden in Pflanzen abgestreift, können aber auch auf dem Rücken oder den Flossen des Weibchens festkleben. Die Jungfische wurden zunächst mit Einzellern, später mit Sahnenkrebsnauplien gefüttert.

Besonderes: Die Art ist der am häufigsten importierte Bratpfannenwels und leicht an den beiden sehr langen Fortsätzen des Brustskeletts (Coracoidal-Fortsätze), die sich gut durch die Bauchdecke abzeichnen, zu erkennen.

Ingo Seidel



Voller Stolz betrachten wir die Ansbeute unseres Fanges aus der Nähe.

Ein beherzter Stoß mit dem Netz in das nicht ganz klare Wasser. Sofort sind alle Tiere verschwunden, und es braucht eine andere Fangtechnik. Nach ungefähr einer Stunde gelingt es dann endlich, sieben halbzenti-meterlange Jungfische zu erbeuten – ein herrliches Glücksgefühl. Wie schön kann doch ein Urlaub sein!

Viel weniger Freude bereitet aber die „Überwachung“ der An- und Abfahrt der Autos. Die darin sitzenden Spanier sehen uns weiterhin ganz merkwürdig an.

Wieder in unserem Urlaubsdomicil angekommen, betrachten wir die Fischbabys etwas genauer und kommen zu dem Schluss, dass es sich dabei um Lebendgebärende Zahnkarpfen handeln muss. Von irgendwelchen Farben sieht man noch keine Spur. Es sind schon ganz schön graue Mäuse. Sie haben Ähnlichkeit mit kleinen Guppys.

Wahrscheinlich handelt es sich um eine Gambuse, die ja im Mittelmeerraum und an der Küste Nordafrikas beheimatet ist. Warum soll es nicht auch eine vielleicht sogar endemische Art auf La Palma geben?

In der Ferienwohnung kommen die Wildfänge in die Plastikschaale auf der Terrasse. Das Teichwasser wird mit normalem Leitungswasser vorsichtig gemischt. Als Nahrung geben wir einige

Schwimmpflanzen aus dem Teich mit in den Behälter. Wir hoffen, dass die sieben Kleinen nun genug Kleinstlebewesen und ähnliches zum Fressen finden.

Die Fischchen überstehen alles ganz gut. Am darauf folgenden Tag unternehmen wir wieder „normale“ Ausflüge ohne Fischfang (einer von uns will ver-söhnlich gestimmt werden).

Jetzt gibt es aber noch ein kleines Problem. Unser fleißiges, eifriges spanisches Zimmermädchen muss davon überzeugt werden, dass es nicht einfach das allem Anschein nach ja unsaubere Wasser ausgießt.

Aber auch hierfür gibt es eine Lösung: Von dem deutsch sprechenden Besitzer der Wohnanlage lassen wir uns einen Zettel schreiben: „Bitte dieses Wasser nicht entsorgen!“ Natürlich steht das Ganze spanisch auf dem Blatt. Beim Beschreiben des Papiers kommt wieder dieser merkwürdige Blick durch. Wir wissen auch nicht, ob unser Vermieter für das Mädchen noch etwas anderes mit aufgeschrieben hat. Dafür reichen unsere spanischen Sprachkenntnisse leider nicht aus.

Es geht auch weiterhin alles gut. Die Tiere sind munter, und wir haben noch ein paar schöne Urlaubstage.

Für den Rückflug kommen die Gambusen in die leere Cola-Familienflasche und ins Handgepäck.

Beim Zoll am Flughafen von La Palma gibt es keine Probleme. Entweder sehen die Zollbeamten die Tiere nicht, oder sie wollen sie gar nicht sehen. Vielleicht liegt es aber auch daran, dass die Kanaren zur EU gehören – wie auch immer.

Als wir spät abends in Hannover landen, hat der Zoll schon geschlossen. Schnell nach Hause!

Wieder zu Hause

Jetzt sind wir schon wieder vier Wochen daheim. Bei unseren 15 Becken ist alles in Ordnung. Die vor dem Urlaub nicht gereinigten Mattenfilter waren – natürlich – verstopft. Der Laich von den

scheinlich stehen sie noch in unserer Ferienwohnung auf der Terrasse. Oder das Zimmermädchen hat sie inzwischen entsorgt. Schließlich war ja kein Zettel dabei.

Die kleinen „Gambusen“ haben alle überlebt und schwimmen jetzt in einem Aquarium für kanarische Fische. Sie sind auf ungefähr zweieinhalb Zentimeter Länge herangewachsen. Die Färbung ist bei den Männchen auch gut durch gekommen. Sie sind ziemlich bunt! So müssen wir feststellen, dass unsere kanarischen Kärplinge sich zu ordnären „Feld-Wald-und-Wiesen-Guppys“ entwickelt haben. Ver-

Aus Gambusen werden Guppys, aber schöne

Schwienwelsen und den *Sturiosoma* war, wie nicht anders zu erwarten, längst verschwunden. Obwohl wir wieder in allen Becken Wasserwechsel vornahmen, konnten wir die Tiere nicht zum Abbläuen bringen. Aber wir arbeiten daran.

Wir vermissen die Verlängerungsstücke der Wanderstäbe, die wir ja im Urlaub für das Fischnetz benötigt hatten. Wahr-

mutlich hat ein spanischer Fischfreund sie einst ausgesetzt, und sie sind schließlich verwildert. Aber frisches Blut kann bei unserer Guppy-Inzucht nur von Nutzen sein. Und vielleicht interessiert sich ja sonst noch jemand für Wildfänge von La Palma?

Es ist jedenfalls schön, wieder zu Hause zu sein – und beruhigend, nicht immer so merkwürdig angesehen zu werden. ■



Unsere „kanarischen Gambusen“ haben sich zu kerngesunden „Feld-Wald-und-Wiesenguppys“ entwickelt.

Fotos: R. Wawrzynski



DENNERLE

Trauen Sie Ihren Augen.



Filtermaterial
in der
neuen
Dimension.

www.dennerle.de



Goldene Zwergbuntbarsche

Regelmäßig werden im Zoofachhandel albinotische Panzerwelse oder Makropoden angeboten. Bei Zwergbuntbarschen sind dagegen bisher nur wenige Fälle von Albinismus bekannt.

Von Peter und Martin Hoffmann

Aus dem Formenkreis der südamerikanischen Zwergbuntbarsche kennen wir nur die Albinoförm des Schmetterlingsbuntbarsches, *Mikrogeophagus*

ramirezi. Deswegen überraschte es uns sehr, als in einem Nachzuchtschwarm junger, etwa zwei Wochen alter *Apistogramma* sp. „Tefe I“ (siehe Datz 3/1998) eini-

ge helle Tiere zu erkennen waren. Fast ausnahmslos handelte es sich dabei jedoch um schwimmunfähige Bauchrutscher.

Im weiteren Verlauf ihres Wachstums blieben die hellen Tiere hinter ihren normal gefärbten Geschwistern zurück, so dass wir sie aus dem Schwarm herausfingen und in ein separates Becken setzten. Nach und nach mussten leider die meisten Bauchrutscher

getötet werden, so dass nur drei normal schwimmende Fische übrig blieben. Daraus entwickelten sich helle Tiere mit roten Augen, ein Männchen und zwei Weibchen.

Der entscheidende Unterschied zu den normal gefärbten Geschwistern bestand jedoch in der Körpergrundfärbung der hellen Tiere. Anstelle der üblichen graubraunen zeigten sie (je nach Stimmung und Beleuchtung) eine weiße bis gelbliche Färbung. Die Zeichnung der Flossen entsprach weitgehend der normal gefärbter Tiere, wobei die dunkleren Elemente blasser erschienen. Von daher liegt hier kein vollständiger Albinismus vor, sondern eher eine partielle Farbmangelmutante. Oft bezeichnet man derartig „golden“ wirkende Tiere, bei denen ja noch genügend gelbes Pigment gebildet wird, auch als xanthoristisch. Das ist besonders dann der Fall, wenn die Augen noch pigmentiert sind, wie es bei einigen der späteren Nachzuchten der Fall war.

Nach Eintritt der Geschlechtsreife der Fische, im Alter von etwa sechs Monaten, hofften wir, sie vermehren zu können. Das Männchen verhielt sich aber gegenüber den Weibchen ziemlich teilnahmslos, und auch die Weibchen zeigten keine Laichbereitschaft, wie sie es sonst durch Schräglagen (Präsentieren der



Gelbes Weibchen von *Apistogramma* sp. „Tefe I“ mit pigmentierten Augen. Oben: Gelbes Männchen.



Rotäugiges Männchen.

Bauchregion) über den Eingängen der Laichhöhlen tun (Kokosnuss-Schalen, Blumentopf).

Paarungsversuche

Da wir den sicher seltenen Stamm nicht aussterben lassen wollten, setzten wir zu den drei „goldenen“ Fischen noch zwei normal gefärbte Weibchen aus dem gleichen Gelege hinzu. Unsere Rechnung ging auf, denn ein normal gefärbtes Weibchen zeigte sich von dem goldfarbenen Männchen beeindruckt und bot sich nach dem bekannten Verhaltensmuster zum Laichakt an.

Am nächsten Tag schaute das Weibchen zitronengelb und mit eingefallenem Bauch aus der Höhle heraus: Eine Paarung hatte stattgefunden. Das nicht sehr große Gelege bestand aus 60 Eiern. Wir überführten es zur Entwicklung in einen Aufzuchtkasten mit frischem, angesäuertem Regenwasser (pH 5,5).

Aus etwa der Hälfte des Geleges schlüpften nach 72 Stunden bei 26 °C die Larven. Bereits beim Freischwimmen konnte man helle und dunkle *Apistogramma* unterscheiden.

Wiederum verzögerte sich das Wachstum der hellen Jungfische, so dass wir sie auch diesmal von den normal gefärbten Tieren getrennt aufzogen. Unter aufmerksamer Pflege wuchsen vier Männ-

chen und acht Weibchen mit normalem Schwimmverhalten heran. Leider zeigten auch diese Tiere, jetzt zusammen fünf Männchen und zehn Weibchen, kein aktives Laichverhalten. Um doch noch Nachwuchs von einem „goldenen“ Weibchen zu bekommen, setzten wir zwei normal gefärbte Männchen hinzu, bei denen es sich aber um Geschwister handelte.

Das stimulierte nun die goldfarbenen Weibchen, ihre Laichwilligkeit vor den normal gefärbten Männchen anzuzeigen. Das erfreuliche Ergebnis waren zwei Gelege von normal gefärbten Männchen und hellen Weibchen, aus denen vier und 20 „goldene“ Tiere aufwuchsen. Die geringe Stückzahl ergab sich aus dem immer noch hohen Anteil nicht

Der Bestand an goldenen Tieren ist gesichert

schwimmfähiger (bauchrutschender) Albino-Tiere, die abgetötet werden mussten.

Es klappt doch

Jetzt war es an der Zeit, die albinotischen Tiere zu fotografieren. Wir setzten ein Albino-Pärchen in das Foto Becken, das dem etwa



Männchen mit pigmentierten Augen und hohem Rotanteil in der Färbung.

sechs Zentimeter tiefen, parallel zur Frontscheibe getrennten Abteil eines 30-Liter-Beckens für kleine Salmmler entsprach. Als Sichtschutz im Fotoabteil des

bewachte das zitronengelbe Weibchen ein etwa 80 Eier umfassendes Gelege.

Diesen Glücksfall hielten wir nun fotografisch fest und überführten anschließend das Gelege für die weitere Entwicklung in den obligatorischen Kasten. Die Schlupfrate betrug fast 100 Prozent, und aus dem Gelege wuchsen 40 gesunde helle Jungfische heran.

Bei einem weiteren Fototermin laichte dasselbe Pärchen erneut, diesmal jedoch an der Seitenscheibe. Selbst aus diesen mit einem dünnen Schlauch abgessaugten Eiern schlüpften einige Jungfische!

Nun war der Bestand an goldenen *Apistogramma* sp. „Tefé 1“ gesichert. ■

Beckens diente eine halbe Kokosnuss-Schale. Die Fische waren schreckhaft und ließen in den ersten fünf Tagen keinen Fototermin zu. Sie kamen nur zum Fressen hervor und verschwanden wieder blitzschnell.

Am Abend des sechsten Tages, wir trauten unseren Augen nicht,



Brutpflegendes gelbes Weibchen.



Normal gefärbtes Männchen mit Albino-Weibchen.

Fotos: P. Hoffmann

Schwarmverhalten bei Salmlern?

Sowohl im Internet als auch in der einschlägigen Literatur liest man immer wieder davon, dass man Salmler möglichst im Schwarm halten soll, da sie angeblich nur dann ihr arttypisches Schwarmverhalten an den Tag legen.

Von Peter Hilt-Klein

Nun habe ich in meiner über 20-jährigen aquaristischen Laufbahn schon verschiedene Salmler pflegen können. Einige, zum Beispiel Rotflossensalmler, zeigen in ihrer Jugend sehr wohl einen recht engen Zusammenhalt in der Gruppe. Das Verhalten, das dort zu beobachten ist, sollte aber eher als Zusammenschluss zu Schulen bezeichnet werden und hat recht wenig mit dem echten Schwarmverhalten, wie es Heringe oder Sardinen zeigen, zu tun.

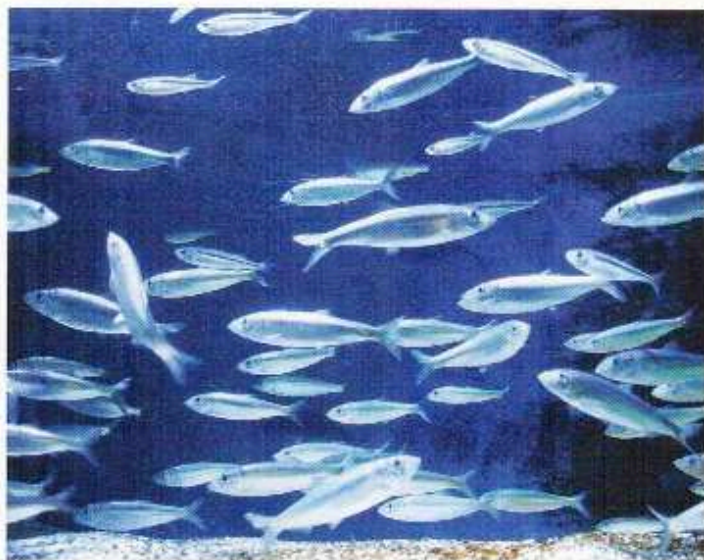
Die meisten von mir bisher gepflegten Salmler verteidigen auch mit zunehmendem Alter ein mehr oder weniger groß angelegtes Revier. Sie rotten sich nur noch stärker zusammen, wenn sie entweder durch größere Feindfische

oder das Fangnetz in der Pflegerhand beunruhigt werden.

Bei einigen Arten ist dieses Revierverhalten durchaus mit dem der *Apistogramma* zu vergleichen. So sind ausgewachsene dominante *Inpaichthys herri* manchmal zu anderen männlichen Artgenossen dermaßen ruppig, dass dem Pfleger nichts anderes übrig bleibt, als nach einer anderen Behausung für die unterlegenen Tiere zu suchen. Ich halte diese Art in einem 60-Zentimeter-Aquarium, wobei ich zu einem großen Männchen stets vier oder fünf Weibchen setze. In einem solchen Aquarium kommen auch immer wieder einige Jungfische durch, sofern sie denn genügend Deckung in Form von Javamoos oder ähnlichem finden. Fehlen diese Reize, verteilen sich die Fische in losen Grüppchen im gesamten ihnen

Königssalmler, *Inpaichthys herri*.

Foto: P. Hilt-Klein



Ein richtiger Schwarm: Heringe im Sea Life Center Helsinki.

Foto: R. Stawikowski

zur Verfügung stehenden Wasserkörper.

Erzeugt man eine kräftigere Wasserströmung, ist bei manchen Arten zu beobachten, dass sie sich im Trupp immer wieder gegen den Strom ankämpfen, was aber ebenfalls nichts mit richtigem Schwarmverhalten zu tun hat.

Meiner Ansicht nach handelt es sich bei dem häufig falsch zitierten Schwarmverhalten der Salmler eher um ein auch bei Flussbarschen zu findendes Phänomen. Man sollte besser von Schulen oder Rudeln sprechen. ■



Blick ins Internet

Es kommt kaum vor, dass ein Heimseitengestalter hier gleich zweimal auftaucht. Peter Hilt-Klein, der sich nebenan Gedanken über das Schwarmverhalten macht, hat es aber zusammen mit Henry Buchmann geschafft. Die beiden sind die Betreiber von aquadings.de, einer Homepage, die vielen etwas bringt.

Von *Hydra* bis *Artemia*, vom Erlenzapfen zur Zoonose, vom Flaschenfilter bis zum Laichmopp, von der Salmlerzucht bis zur Garnelenverfütterung reicht die nicht ganz einfach zu umreißende Themenpalette. Am besten begibt man sich auf die Inhaltsübersicht, dann bekommt man einen Überblick. In letzter Zeit hat sich besonders auf dem Gebiet

der Wirbellosen viel getan, und das spiegelt sich auch hier wider.

Aquaristik mit Blick über den Tellerand der Spezialisten – und das ganz einleuchtend und praktisch.

Redaktion

Für jeden etwas

Adresse: <http://www.aquadings.de>.

Gebiet: Süßwasseraquaristik.

Thema: Fische, Wirbellose, Basteleien.

Sprache: Deutsch.

Texte: Nicht zu lang und nicht zu kurz.

Bilder: Von erstaunlich bis hervorragend.

Gesamturteil: Eine der wenigen wirklich guten Hobby-Seiten.



Alternanthera reineckii

Name: *Alternanthera reineckii* 'Lila', Papageienblatt; Amaranthaceae, Fuchsschwanzgewächse.

Vorkommen: Stammform Südamerika.

Merkmal: Großblättrige Stängelpflanze. Wasserblätter kreuzgegenständig, nicht gewellt, eiförmig, bis 9,5 cm lang, 3,1 cm breit, dunkelrot, unterseits kräftig lila gefärbt.

Haltung: Die Sorte ist eine herrliche Aquariumpflanze mit dunkelrotem Laub. Sie ist wärmeliebend und benötigt eine mittlere Lichtintensität. Ihr Wachstum ist deutlich langsamer als das anderer Sorten dieser Art. Weiches bis mittelhartes Wasser ist am besten geeignet. Es sollte mit CO₂ gedüngt werden, da sich sonst Kalk auf den Blättern ablagert.

Vermehrung: Stecklinge.

Verwendung: Als größere Gruppe, auch als wirkungsvolle Pflanzenstraße.

Beurteilung: Anspruchsvolle, empfehlenswerte, unvergleichbare Kontrastpflanze.

Erwerb: Standardsortiment, auch als 'Purple' im Handel.

Lebensraum: Unbekannt.

Besonderes: Auffällig starke Wurzelbildung.

Christel Kasselmann



3x lesen – 30% sparen



Die aktuellen Themen im Juni:

Süßwasser:

L 134 – Roland Kipper über den „Tapajós-Zebrawels“.

Terrarien:

Eunectes notaeus – Die Paraguay-Anakonda von Hans Bisplinghof.

Meerwasser – Parasiten:

Schädlinge an Meeresfischen – Thorsten Walter & Mitautoren über parasitische Ruderfußkrebse.

Das Datz-Schnupperabo. Sie bekommen die nächsten drei Ausgaben der **Datz zum Kennenlernen für nur € 12,-** (statt € 17,40 im Einzelverkauf). Wenn Sie sich nicht spätestens 14 Tage nach dem Erhalt der dritten Ausgabe melden, wissen wir, dass Sie **Datz** im Jahresabonnement (12 Ausgaben) beziehen möchten, und zwar zum Preis von € 62,- (Deutschland) und € 69,60 (Ausland) (inkl. Porto). Preisstand 2005. Kündigungsfrist: 6 Wochen zum Ende des Rechnungszeitraumes.

Name/Vorname _____

Str./Nr. _____

PLZ/Ort _____

Datum/Unterschrift _____

Bitte beachten Sie: Sie können diese Vereinbarung innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt des dritten Heftes schriftlich beim Verlag Eugen Ulmer, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt das rechtzeitige Absenden des Widerrufs (Poststempel). Gesetzlicher Vertreter: Matthias Ulmer, Registergericht Stuttgart, HRA 581. Bitte bestätigen Sie uns diesen Hinweis durch Ihre zweite Unterschrift.



R. Ulmer

Ihre Unterschrift _____

92

Verlag Eugen Ulmer

Wollgrasweg 41 | 70599 Stuttgart | Fax 0711/45 07-120
www.ulmer.de | www.datz.de



Neues aus Handel & Industrie

Dennerle

Unter dem Markennamen Akashi bietet Dennerle ab sofort ein Komplettsortiment zur hochwertigen und artgerechten Ernährung von Koi an.

Als Basisfutter für jeden Tag dient **Akashi Koi Professional-Gold**. Das biologisch besonders ausgewogene Premium-Futter enthält alle lebenswichtigen Nähr- und Aufbaustoffe, Mineralien und Spurenelemente, die Koi für gesundes Wachstum und volle Vitalität benötigen. Ein ausgewogener Multivitamin-Komplex und stabilisiertes Vitamin C sorgen für starke Abwehrkräfte, der extra hohe Eiweißgehalt fördert die Muskelentwicklung.

Akashi Koi ColorRoyal ist ein hoch wirksames Farbfuttergranulat der Spitzenklasse. Wertvolle Carotinoide intensivieren zusam-

men. Es wird am besten mehrmals pro Woche ab einer Wassertemperatur von 18 °C verfüttert. Das schwimmfähige Granulat ist in Pelletgrößen von drei und sechs Millimetern erhältlich.

Regelmäßig angewendet sorgt **Akashi Koi MagicMineral** beim Koi für eine wesentlich bessere Verdauung und damit für eine bessere Nährstoffnutzung. Bioaktives Calcium kräftigt das Skelett. Die Immunabwehr wird gestärkt. Besonders vorteilhaft ist die Wirkung auf die Hautqualität.

Im Teich sorgt MagicMineral durch die verbesserte Nährstoffnutzung für eine Entlastung des Filters. MagicMineral verringert sogar den Gehalt an schädlichen Keimen und mindert dadurch die Gefahr von Hauterkrankungen. Leichte Wassertrübungen werden gebunden, das Wasser wird kristallklar. Erhältlich ist MagicMineral in den Packungsgrößen 550, 1100 und 5000 Gramm.

www.dennerle.de



Abbildung: Dennerle

men mit dem „Farb-Turbo“ Capsanthin alle Gelb-, Orange- und Rottöne. Die natürlichen Farbpigmente werden direkt in die Farbzellen der Haut eingelagert – und das, ohne die weißen Hautpartien zu beeinflussen. Das schwimmfähige Granulat kann ab 12 °C verfüttert werden.

Zur gezielten Nahrungsergänzung mit Vitalstoffen dient **Akashi Koi SpirulinaSpecial**. Spirulina-Carotinoide intensivieren die artspezifischen Farben und verstärken Farbkontraste, ohne die weißen Hautpartien zu beeinflus-

ROWA

ROWA politus ist ein Beschichtungsmittel für Aquariengläser. Durch spezielle Reinigung und Beschichtung der Aquarieninnenseiten wird die Oberfläche der Scheibe dauerhaft verändert, so dass deutlich weniger Kalk- und Algenablagerungen entstehen. Einmal beschichtet ist eine Er-



Abbildung: ROWA

neuerung erst nach einigen Jahren wieder erforderlich. Das Beschichtungsmittel ist unlöslich, so dass keinerlei Stoffe in das Aquarienwasser abgegeben werden können.

Die Beschichtung kann entweder direkt vor der Neueinrichtung eines Aquariums oder nach einer kompletten Reinigung vorgenommen werden.

www.rowa-wasser.de

sera

Unter dem Motto „Zum Geburtstag ist mehr drin“ präsentiert sera anlässlich seines 35-jährigen Bestehens in einem großformatigen, übersichtlich gestalteten Prospekt attraktive Sonderaktionen und gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Sortimentsgruppen. Gekrönt wird die Broschüre durch ein attraktives Gewinnspiel.

sera Artemia-mix ist ein neuer fertig portionierter Komplettzuchtansatz für Artemia-Nauplien. Der Inhalt braucht nur in ein sauberes Gefäß mit 500 Milli-



Abbildung: sera

liter Wasser gegeben und belüftet zu werden. Damit gelingt die Zucht auch Personen, die noch keinerlei Erfahrung in der Aufzucht von Lebendfutter haben.

Golden Crayfish Award 2005

Den in diesem Jahr erstmals verliehenen „Golden Crayfish Award“ erhält Herbert Nigl von der Firma Aquarium Dietzenbach GmbH.

Mit der Auszeichnung, die im Rahmen eines Besuches bei



Foto: C. Lukhaup

der Firma übergeben wurde, würdigen die wichtigsten deutschsprachigen Online-Seiten und Foren auf dem Gebiet der Crustaceen die langjährigen Bemühungen der Firma,

auch den wirbellosen Süßwasserartieren in der Aquaristik ihren Platz zuzuweisen.

Neben einem großen Standardsortiment bietet die Firma immer einige außergewöhnliche Tiere an. Die Firma Dietzenbach und ganz besonders Herbert Nigl haben ganz sicher maßgeblich mit dazu beigetragen, dass Garnelen, Krabben und andere Krebse heute ihren Stamplatz in der Aquaristik haben.

Zur Jury gehören Reinhard Pekny und Chris Lukhaup von www.crusta10.de, Kai Alexander Quante und Gerd Voss von www.wirbellose.de, Thomas Hauber von www.faszination-krebse.de, das Team von www.wirbellosen.de und Jürgen Haberstroh von www.Zierfischforum.at. Chris Lukhaup

Hausmesse bei Merz

Am ersten Aprilwochenende waren alte und neue Kunden zum jährlich stattfindenden Tag der offenen Tür beim Zierfischgroßhandel Peter Merz eingeladen. Gut 300 Besucher besichtigten in etwa 2500 Aquarien Aquarienfische und Wirbellose. In rund 100 600-Liter- und ungefähr 80 Vier-Meter-Wannen schwammen

Goldfische, aber hauptsächlich Koi. Alle Koi stammen entweder aus Japan oder von einem niederländischen Züchter, sind selbstverständlich KHV-getestet, haben eine Quarantäne durchlaufen und werden mit einem Zertifikat mit dem Datum des Imports und Angaben zur Aufenthaltsdauer in der Anlage verkauft. Redaktion



Foto: C. Schaefer



Abbildung: sera

Durch die enthaltenen Nährstoffe wird der biologische Wert der *Artemia*-Nauplien für Jungfische deutlich erhöht.

Die verwendeten *Artemia*-Zysten aus dem Great Salt Lake in Utah (USA) sind von besonders hoher Qualität. Sie vereinen kleine Naupliengröße – wichtig für sehr kleine Jungfische! – mit garantiert exzellenter Schlupfrate.

sera Artemia-mix wird in praktischen Portionsbeuteln angeboten. So besteht keine Gefahr, dass die *Artemia*-Zysten feucht werden und die Schlupfrate sinkt.

www.sera.de

Tetra

Im Jahre 1954 entwickelte U. Baensch, der Gründer der TetraWerke, die erste industriell hergestellte Flocke. 1955 wurde die erste Flockenmischung in einer gelben Dose mit braunem Deckel unter dem Namen **TetraMin** verkauft. TetraMin avancierte seitdem zum weltweiten Marktführer und feiert heute, 50 Jahre später, seinen 50. Geburtstag.

Anlässlich dieses Jubiläums gibt es die Ein-Liter-Dose Tetra-



Abbildung: Tetra

Min ab Anfang Mai mit goldener Futterpinzette für den garantierten Futterspaß.

Das aktuell entwickelte **NitrateMinus** in der praktischen Dosierflasche ist jetzt auch in flüssiger Form erhältlich. In der farblosen Flüssigkeit befinden sich kleine Granulate in Form von sichtbaren, weißen Partikeln. Die kleinen Granulate sinken auf den Grund und werden dort von den Mikroorganismen als Energiequelle genutzt. Um diese Granulate abzubauen, verwenden die Mikroorganismen Nitrat als Sauerstoffquelle und wandeln es zu Stickstoff um, das dann in die Atmosphäre entweicht (Denitrifikation). Die feinen weißen Partikel sind auch im Falle des eher unwahrscheinlichen Geschlucktwerdens für Fische völlig unschädlich.

TetraAqua NitrateMinus reduziert den Nitratgehalt in Süßwasser- und in Meerwasseraquarien durch rein biologische Abbauprozesse zuverlässig auf 40 Milligramm pro Liter oder darunter und sorgt somit für eine verbesserte Wasserqualität. Bei regelmäßiger wöchentlicher Dosierung von 2,5 Millilitern auf zehn Liter Aquarienwasser wird der Nitratwert auf diesem niedrigen Level gehalten.

Wie bei den NitrateMinus-Pearls führt die Umwandlung von Nitrat zu Stickstoff zu einer Erhöhung der Karbonathärte. Die Reduzierung um 60 Milligramm pro Liter führt zu einer Erhöhung um etwa 3 °KH. Bei Anwendung nach einem Teilwasserwechsel führt NitrateMinus auch zu stabilen pH-Werten und bildet somit einen Sicherheitspuffer gegen mögliche Säurestürze.

Einen besonderen Leckerbissen bietet TetraPond jetzt mit dem neuen Snackfutter **TetraPond Snacks**. Die im handlichen Tent-Pack verpackten Snacks sind die ideale Nahrungsergänzung für alle Gartenteichfische. In jeder Packung TetraPond Snacks sind 15 mit Vitaminen angereicherte

nährhafte Leckerbissen enthalten. Die Snacks haben eine optimale Größe für die Handverfütterung, sind besonders schmackhaft dank natürlicher Zutaten und für den Fisch leicht aufzunehmen und zu verdauen. Natürlich enthalten die TetraPond Snacks die bekannte BioActive-Formel.

www.aquarium.de



Abbildung: Tetra

Impressum

Redaktion:

Rainer Stawikowski (verantwortlich), Claus Schaefer.

Anschrift:

Skagerrakstr. 36, 45888 Gelsenkirchen, Tel. (0209) 1474-301. Fax -303; E-Mail: DATZ Red@t-online.de.

Verlag:

Eugen Ulmer, Postfach 700561, 70574 Stuttgart, Tel. (0711) 4507-0, Fax 4507-120.

Anzeigen:

Marc Alber (verantwortlich).

Anzeigenberatung: Mirjam Kisur, Tel. (0711) 4507-135, E-Mail: mkisur@ulmer.de.

Vertrieb und Verkauf:

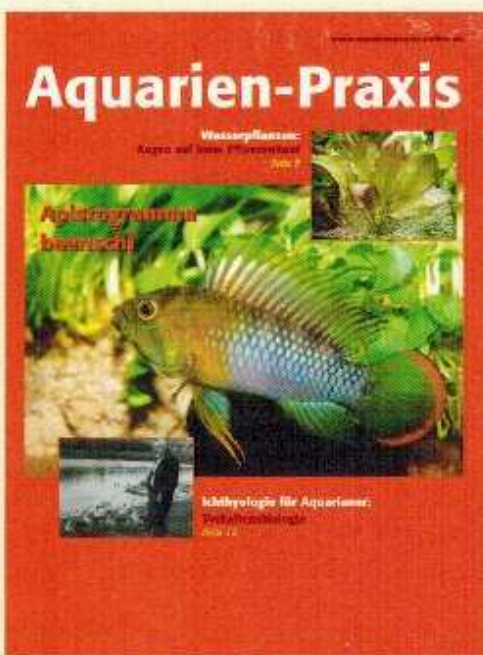
Detlef Noffz, Tel. (0711) 4507-197; E-Mail: dnoffz@ulmer.de.

Aquarien-Praxis erscheint 12-mal jährlich und ist im Zoofachhandel erhältlich. Die Schutzgebühr beträgt € -,50. Reproduktion und elektronische Speicherung nur mit Genehmigung der Redaktion.

Internet:

www.aquarienpraxis-online.de

12x Aquarianer Wissen pur!



Anmeldung: ulmer@ulmer-verlag.de

Zum Sammeln, für Profis und „Neulinge“!

Hier ein kleiner Auszug der Inhalte:

- Nützliche Steckbriefe über Fische, Pflanzen, Terrarientiere und Krankheiten
- Grundkurs Aquaristik, Redaktion und Leser geben Ihnen wertvolle Tipps
- Produktvorstellungen und -empfehlungen
- Aktuelle Marktübersichten
- Firmenporträts
- Rätsel mit wertvollen Preisen

Ein Jahrgang (2004) der Aquarien-Praxis für 10,- Euro zzgl. Versandkosten.

Bestellen Sie noch heute!

**12 Hefte
10,- Euro**

Mikrogeophagus ramirezi



Name: Mikropogon ramirezi (Wagen & Blum, 1974), Mikrogeophagus ramirezi (Fisch Atlas Südamerika)

Vorkommen: Amazonenbecken im nördlichen und westlichen Brasilien (Staatsprovinzen Roraima und Roraima)

Größe und Geschlechtsunterschiede: 7 cm. Männchen (mit blauer Kehle) sind größer als Weibchen (mit roter Kehle). Weibchen sind kleiner und haben eine rötliche Kehle.

Pflege: Wasser nicht zu hart, 24 bis 28°C. Temperaturerhöhung ist notwendig, wenn Wasser zu hart ist. Wasser sollte weich sein (max. 10 dGH). Mikrogeophagus ramirezi ist ein sehr empfindliches Tier, das nur in sehr weichen Wasser leben kann.

Vermehrung: 2 bis 3 Wochen. Weibchen laicht bis zu 100 Eier. Die Eier werden in einem Nest (aus Pflanzenmaterial) abgelegt. Die Jungfische werden nach 24 bis 28 Tagen schlüpfen und sind sofort fähig zu fressen. Die Elternfische kümmern sich nicht um die Jungfische.

Besonderes: Mikrogeophagus ramirezi ist ein sehr empfindliches Tier, das nur in sehr weichen Wasser leben kann. Die Elternfische kümmern sich nicht um die Jungfische.

Hydrocotyle verticillata

Name: Schwimmblätter, Wasserlilie, Hydrocotyle verticillata, Taubnessel (Syn. Hydrocotyle verticillata)

Vorkommen: Überall in Europa und Asien (Syn. Hydrocotyle verticillata)

Beschreibung: In der Regel 10 bis 20 cm hoch. Die Blätter sind runde bis herzförmig geformt, langgestreckt, meist auf 2 bis 3 cm große Stielen. Die Blätter stehen kreuzförmig zu 4 bis 12 cm langen Stielen.

Aquarium: Diese Wasserpflanze ist ein sehr beliebtes Element im Aquarium und wird häufig als Hintergrundpflanze verwendet.



Hydrocotyle verticillata ist eine sehr beliebte Wasserpflanze im Aquarium. Sie ist sehr robust und wächst sehr schnell. Die Pflanze ist sehr einfach zu pflegen und ist eine gute Wahl für Anfänger. Die Blätter sind runde bis herzförmig geformt und stehen kreuzförmig zu 4 bis 12 cm langen Stielen. Die Pflanze ist sehr robust und wächst sehr schnell. Die Pflanze ist sehr einfach zu pflegen und ist eine gute Wahl für Anfänger.

Vermehrung: Hydrocotyle verticillata vermehrt sich durch Tochterpflanzen, die sich von der Mutterpflanze lösen und an neuen Stellen anwurzeln können.

Corydoras burgessi

Name: Corydoras burgessi (Smith, 1947), Fisch Atlas Südamerika, Fisch Atlas Südamerika (Fisch Atlas Südamerika)

Vorkommen: In Brasilien, im Amazonasbecken des Staates Roraima.

Größe und Geschlechtsunterschiede: 6 cm. Weibchen größer.

Pflege: Die Fische sind sehr robust und einfach zu pflegen. Sie sind sehr empfindlich gegenüber Wasserhärte. Das Wasser sollte weich sein (max. 10 dGH). Die Fische sind sehr robust und einfach zu pflegen. Sie sind sehr empfindlich gegenüber Wasserhärte.

Vermehrung: 2 bis 3 Wochen. Weibchen laicht bis zu 100 Eier. Die Eier werden in einem Nest (aus Pflanzenmaterial) abgelegt. Die Jungfische werden nach 24 bis 28 Tagen schlüpfen und sind sofort fähig zu fressen. Die Elternfische kümmern sich nicht um die Jungfische.

Besonderes: Corydoras burgessi ist ein sehr empfindliches Tier, das nur in sehr weichen Wasser leben kann. Die Elternfische kümmern sich nicht um die Jungfische.



Ulmer

Ganz nah dran.

Verlag Eugen Ulmer

Wollgrasweg 41 | 70599 Stuttgart
Bestell-Hotline 0711/4507-121 | Fax 0711/45 07-120
www.aquarienpraxis-online.de