

3	OFFENE AQUARIEN – PROBLEM LUFTFEUCHTIGKEIT?	4	FLIEGENDE FISCHE: BEILBAUCH- SALMLER	5	DIE PFLEGE IM RIFFAQUARIUM	7	GESCHENKIDEEN FÜR JEDEN GELDBEUTEL
---	---	---	--	---	-------------------------------	---	--

Schutzgebühr: DM 0.90, ÖS 7.-, sFr 0.90

EVERGREENS

Der Kakadu-Zwergbuntbarsch: Ein alter Bekannter in stets neuem Gewand

von Wolfgang Glaser



503404 Männchen von *Apistogramma cacatuoides*, Zuchtform „Doppelrot“

photo: J. Glaser

Seit Anfang der 50er Jahre gehört *Apistogramma cacatuoides* zum festen Bestand der Aquaristik. Anfangs war es vor allem das prächtige Flossenwerk, das die Liebhaber begeisterte und auf das sich sowohl der wissenschaftliche, wie auch der Populär-Name bezieht. Denn die große, gezackte Rückenflosse der Männchen erinnert sehr an die prachtvolle Federhaube der Kakadus. Die Wildfänge dieser Art sind bei weitem nicht so farbenprächtig, wie die nebenstehende Zuchtform „Doppelrot“. Wildfänge erreichen uns vor allem aus Peru, wo die Art im Tiefland lebt und den Einzugsbereich des oberen und mittleren Rio Ucayali besiedelt. Hinzu kommen noch Vorkommen in Kolumbien und Brasilien aus dem Rio Solimões. Die Art hat also ein großes Verbreitungsgebiet und das ist auch die Grundlage für die heute existierenden, farbenprächtigen Zuchtformen.

Es gibt im Prinzip drei Wege, wie man zu Zuchtformen gelangen kann. Der erste ist der der Selektion. Hierbei werden unter den Nachkommen immer nur die Exemplare weitervermehrt, die ein bestimmtes, erwünschtes Merkmal besonders deutlich zeigen. Auf diesem Weg entstanden z.B. die schönen Aquarienvormen des Paradiesfisches (*Macropodus opercularis*), aber auch viele Barben und Salmler werden im allgemeinen auf

Selektionsbasis gezüchtet. Dabei ist typisch, daß bei Vernachlässigung des Stammes die Fische schnell „degenerieren“ und sich in die ursprüngliche Wildform zurückentwickeln.

Der zweite Weg ist, zufällige auftretende Mutationen, also sprunghafte und unvorhersehbare Veränderungen im Erbgut, die immer wieder einmal bei einzelnen Exemplaren zu beobachten sind, gezielt weiterzuzüchten. Dabei ist man aber sehr auf den Faktor Zufall angewiesen. Der dritte Weg schließlich ist, verschiedene Populationen miteinander zu kreuzen. Arten mit großem Verbrei-

Alle Arten, Varianten und Zuchtformen der Zwergbuntbarsche in einem Bestimmungsbuch:
Southamerican Cichlids II
von: U. Glaser sen.
und W. Glaser
ISBN 3-931702-07-3
DM 39,80

Alles über Pflege, Zucht und Heimatbiotope dieser wundervollen Südamerikaner.

Zwergbuntbarsche
von H.J. Mayland & D. Bork
ISBN 3-784205-42-9
DM 59,00

tungsgebiet sehen innerhalb dieses Verbreitungsgebietes oft unterschiedlich aus. Kreuzt man sie, so erhält man häufig sehr variabel gezeichnete Fische, die dann auf Selektionsbasis weitergezüchtet werden können und der Ausgangspunkt neuer Zuchtformen sind. So entstanden die Zuchtformen der Diskusfische, vieler Lebendgebärender Zahnkarpfen – und eben auch die Farbformen des Kakadu-Zwergbuntbarsches. Da die Art vergleichsweise geringe Ansprüche an die Wasserqualität stellt, ist sie auch für Anfänger in Sachen Zwergcichliden gut geeignet. Dennoch darf der regelmäßige Teilwasserwechsel nicht vernachlässigt werden, sonst wird auch *Apistogramma cacatuoides* kränkeln und wenig Freude bereiten.

Natürlichere Lichtverhältnisse im Aquarium

Im Bestreben immer besser die Verhältnisse der Heimatbiotope im Aquarium zu kopieren, ist man bei der Beleuchtung ein großes Stück weiter gekommen.

Seit kurzem gibt es ein Beleuchtungssystem auf dem Markt, welches in der Lage ist, einen echten Sonnenaufgang, Sonnenuntergang, ja sogar Mondschein bei Einsatz von Leuchtstoffröhren zu simulieren. Mit Hilfe einer digitalen Steuerung und einem speziellen Lichtbalken werden Leuchtstoffröhren langsam hoch- bzw. abgedimmt. Packt man diesen Dimmvorgang in bestimmte Zeitabläufe, so kann nun nahezu perfekt allen Lebewesen im Aquarium ein natürlicher und artgerechter Tagesablauf geboten werden. Dies hat Auswirkungen auf die gesamte Flora und Fauna des Kleinbiotops Aquarium. Für die Pflanzen hat es den Vorteil, daß diese während der Morgendämmerung genügend Zeit bekommen, um auf die Photosynthese bei Tag umzustellen. Den lästigen Algen, die das Lichtangebot viel schneller verarbeiten können, wird der tägliche Wachstumsvorsprung genommen. Sie erhalten in der Morgendämmerung nicht die Lichtenergie zugeführt, die sie normalerweise bei plötzlichem Einschalten der

Beleuchtung angeboten bekommen hätten. Für die Zierfische bedeutet ein sanfter Einstieg in den Tag und in die Nacht den Wegfall eines sich täglich wiederholenden Streßfaktors. Daß sich die Fische bei echter Morgen- und Abenddämmerung wohl fühlen, zeigen verschiedene Arten durch verstärktes Abtauchen gerade während der Dämmerungszeiten. Bei dem der Abenddämmerung angefügten Mondscheinlicht (maximal 3% Lichtstärke) kann man erstmalig das Verhalten von nachtaktiven Fischen beobachten. Man darf gespannt sein, welche Auswirkungen auf die einzelnen Fischarten bei dieser natürlichen Beleuchtung in Zukunft noch zu beobachten sind. Sicher ist, daß ein artgerechter Beleuchtungszyklus schon zu manchem Zuchterfolg verholfen hat. Sicher ist auch, daß den vielen Aquarienfreunden hier eine Aquaristik geboten wird, die durch die verschiedenen Beleuchtungsstadien enorm bereichert wird.

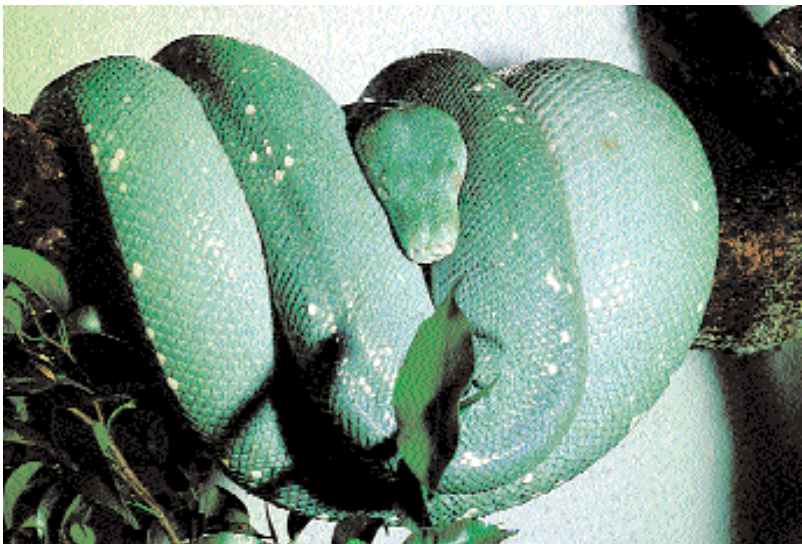
von Wolfgang Gula

TERRARISTIC

Mit Kobras und Krokodilen auf du und du : Zu Gast im privaten Reptilien-Zoo von Thomas Blank

von Peter Hoffmann

Grüne Mambas anstelle eines Fernsehgerätes, Baumpythons, die sich „im Wandschrank schlängeln“ und Kobras, die demjenigen, der auf dem Sofa Platz nimmt, über die Schulter lugen ... selbst für gestandene Vivarianer birgt Thomas Blanks Schlangenhaus manch handfeste Überraschung!



Etwas ganz Besonderes: Eine Baumpython!

photo: F. Schäfer / City Zoo, Darmstadt

Die Baumpythons und die seltenen Hundskopfschlinger, die sogar einigen Zoos zu heikel sind, auf sie ist er besonders stolz – doch seine eigent-

lichen Sympathien gelten den Skurrilen und Gefährlichen, den bizarren Fransenschildkröten („Mata-mata“) und den pfeilschnellen Mambas. Sie zu füttern,

Info

Obwohl der Baumpython (*Chondropython viridis*) im Artnamen die lateinische Bezeichnung *viridis* (= grün) trägt, kommt er auch in himmelblauen Exemplaren vor; Jungtiere sind anfangs meist zitronengelb, können gelegentlich aber auch leicht rötlich sein! Die ca. 1,70 m lange Schlange ist ein hervorragender Kletterer und verbringt ihr ganzes Leben in den Baumwipfeln der dichten Urwälder Neuguineas. Ihre Hauptbeute sind Vögel und Frösche; ergänzt wird dieser Speiseplan durch kleinere Schlangen und Echsen. Daß Baumpythons zusätzlich Klein-Säuger annehmen, erleichtert ihre Haltung ungemein.

das bedeutet Adrenalin pur, ein Erlebnis, das selbst bei erfahrenen Terrarianern den Puls in die Höhe treibt. Die Vorliebe für extravagante Pfleglinge, sie zieht sich wie ein roter Faden durch sein Leben: Thomas Blanks erste Schützlinge waren Stachelrochen, die er zu-

Weiter auf Seite 6

Naturfutter oder Trockenfutter:

Wie füttert man richtig?

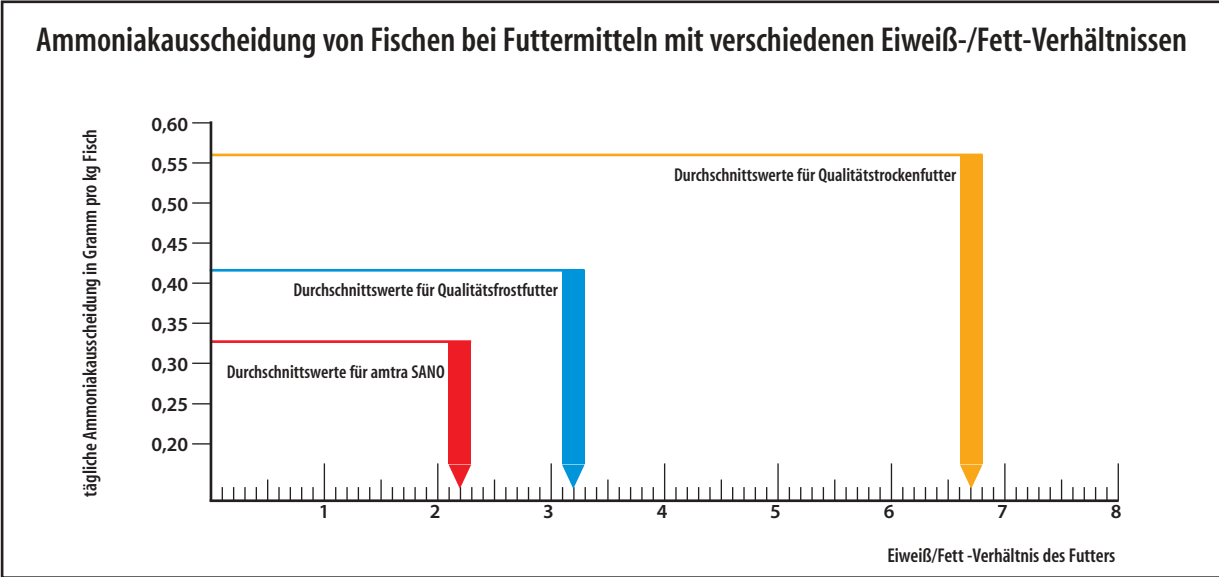
von Dr. M. Biffar, Fachtierarzt für Fische

Jeder Aquarianer weiß aus eigener Erfahrung: Im Herbst und im Winter werden zur Ergänzung des eigenen Bestandes neue Fische zugekauft, Aquarien werden umgestaltet oder es werden neue Becken eingerichtet, kurzum die Beschäftigung rund ums Aquarium wird intensiviert. Entsprechend werden in dieser Jahreszeit sowohl im Zierfischgroßhandel als auch in den Zoofachgeschäften die meisten und oft auch interessantesten Zierfischarten bereitgehalten und verkauft.

Sie werden nun fragen, was das mit der Ausgangsfrage zu tun hat, denn fressen müssen die Fische doch schließlich das ganze Jahr über, egal ob draußen die Sommerhitze brütet oder der Schnee klirrt. Das ist sicher richtig. Doch wenn im Herbst und Winter der Fischneukauf und entsprechend für die Händler auch die Fischverkaufszahlen in die Höhe schnellen, bedeutet das für die Fische

wertige, also ungesättigte Fette dem Fisch zugeführt werden, desto weniger Energie muß er aus der Eiweißration bilden und desto weniger giftiges Ammonium/ Ammoniak wird vom Fisch an das Wasser abgegeben. Dem kann man noch nachhelfen, indem man spezielle Natur-Frostfutter verwendet, die mit ungesättigten Fettsäuren angereichert sind (siehe Grafik) und damit

solche Futtermittel einzusetzen, bei denen die Futterorganismen sinnvoll kombiniert sind. Idealerweise sind solche Naturfutter dann noch mit wertvollen Wirkstoffen wie langkettigen Fettsäuren oder natürlichen Mineralstoffträgern gezielt angereichert. Das fördert nicht nur die Gesundheit der Fische, sondern schon auch, wie bereits erwähnt, die Wasserqualität.



eine Herausforderung an ihre körpereigenen Abwehrmechanismen und ihr Immunsystem und damit an ihre gesamte körperliche Fitness. Das gilt nicht nur für neu erworbene Fische, sondern auch für all die Tiere in den Gesellschaftsaquarien, denen diese „Neulinge“ zugesetzt werden. Da spielt natürlich die Fütterung eine entscheidende Rolle, denn nur wenn die Leber als wichtigstes Stoffwechselorgan über die Nahrung richtig versorgt wird, kann sie ihre Aufgaben bei der Abwehr von Krankheiten voll wahrnehmen. Es werden unter anderem Antikörper gebildet und die Vor-

nicht nur den Futterwert erhöht, sondern gleichzeitig auch einen positiven Effekt auf die Wasserqualität erzielt. Daher mein Tip für die Fütterung (vor allem in Herbst und Winter): Füttern Sie nicht nur Trockenfutter, sondern geben Sie Ihren Fischen auch regelmäßig Naturfutter! Sinnvoll ist dabei ein 2:1 Mindestverhältnis bei einem Fastentag pro Woche (siehe Tabelle). Verwenden Sie ausschließlich hochwertige Futtersorten. Das heißt in diesem Zusammenhang, daß nur Futtermittel von bekannten Markenherstellern verwendet werden sollten, denn nur dann können

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Trocken-futter	Trocken-futter	Natur-(Frost)futter	Fasten	Trocken-futter	Trocken-futter	Natur-(Frost)futter
Beispiel für einen Futterplan: Mindestens an zwei Tagen pro Woche sollte Naturfutter (Frostfutter) gegeben werden bei einem wöchentlichen Fastentag.						

stufen von Freßzellen aufgebaut. Daher ist ein Fisch, bei dem die Leber nicht entsprechend arbeitet extrem anfällig für viele gefährliche Infektionskrankheiten. Die wichtigste Voraussetzung für einen reibungslosen Leberstoffwechsel ist natürlich die richtige Zusammensetzung des Fischfutters. Hier können wir noch viel von der Natur lernen, denn bisher ist es nicht gelungen, ein künstliches Futter zu erfinden, das in seiner Zusammensetzung an die Qualität von Naturfutter, wie zum Beispiel den diversen Kleinstlebewesen, also Larven und Kleinkrebsen, heranreicht. Diese enthalten nicht nur die erforderlichen Eiweißbausteine und Fettbestandteile in der richtigen Konzentration, sondern auch in einem ausgeglichenen Verhältnis zueinander. Das ist nicht nur für den Fischstoffwechsel sondern auch für die Wasserqualität besonders wichtig, denn je mehr hoch-

Sie sicher sein, daß eine lückenlose Qualitätskontrolle stattgefunden hat. Trockenfutter sollte stets nur originalverpackt erworben werden und unabhängig vom Verfalldatum nach dem Anbrechen innerhalb von drei Monaten verbraucht sein, da wichtige Inhaltsstoffe

Info

Einmal füttern pro Tag reicht vollkommen aus, sofern es sich nicht um Fischbabies handelt, und Sie wertvolle Futtermittel einsetzen. Die meisten Aquarienfische sterben nämlich noch immer an den direkten und indirekten Folgen übermäßigen Fütterns mit unzureichenden Futtermitteln!

durch den Kontakt mit Luft schnell abgebaut und damit wertlos werden. Das ist vor allem bei Flocken mit deren extrem großer Oberfläche ein Problem. Naturfutter können als Frostfutter erworben werden, wobei es am günstigsten ist

(fs) Engel-Flossenblatt
Monodactylus kotelatti

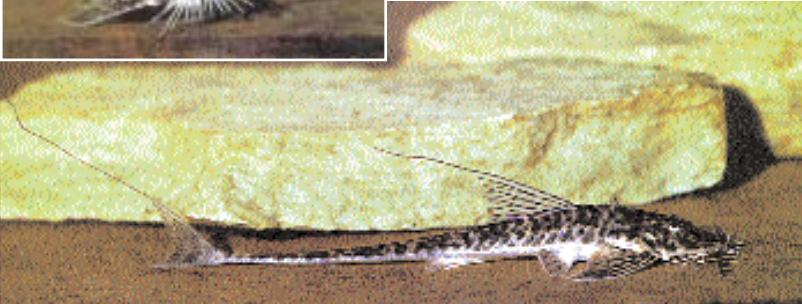
rechts: Nachtfärbung



In der Aquaristik kennen wir vor allem das Silberflossenblatt, *Monodactylus argenteus*, das weit an Süd- und Südostasiatischen Küsten verbreitet ist. Das neue, erst 1991 beschriebene Flossenblatt ist wie sein Gattungsgenosse ein Küstenfisch, der Brack- oder Seewasser benötigt. Die Tiere wurden vor Borneo gefangen, beschrieben wurde die Art von Sri Lanka. Süßwasser vertragen die Fische auf Dauer nicht. Die herrlich gefärbte Art ist etwas empfindlich und braucht eine sorgfältige Eingewöhnung. Hohe Temperaturen und sehr sauberes, sauerstoffreiches Wasser sind anfangs unumgänglich.



(fs) Querbart-Hexenwels
Apistoloricaria condei



Aus Peru erreichte dieser Hexenwels Europa. Importiert wurde er als *Pseudohemiodon lamina*, und wäre nicht zufällig der Welsspezialist Ingo Seidel zu Besuch gewesen, wäre die Art wohl auch unerkannt unter diesem Namen weiterverkauft worden. Man erkennt die bis zu 15 cm lang werdende Art an ihren waagrecht abstehen Barteln und ihren lang ausgezogenen Flossenfilamenten. Im Aquarium mögen die friedlichen Fische einen feinsandigen Boden, in den sie sich gerne etwas eingraben. Gefressen wird bevorzugt Frostfutter.

alle photos: F. Schäfer

amtra Sano

PLANTS

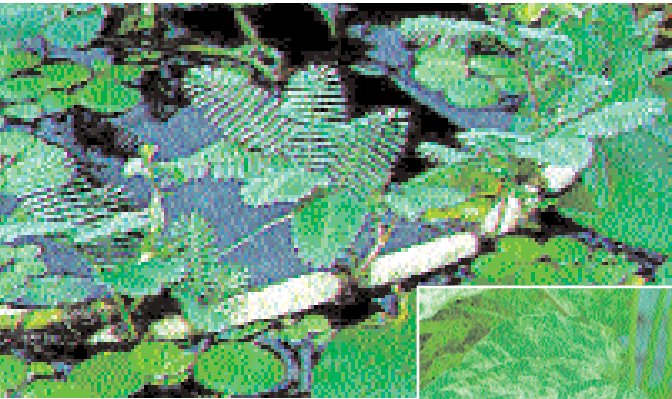
Das offene Aquarium Problem Luftfeuchtigkeit?

von Claus Christensen, Tropica Aquarium Plants

 Einige Menschen – besonders Allergiker – fürchten negative Auswirkungen der erhöhten Luftfeuchtigkeit durch offene Aquarien. Wie begründet sind diese Bedenken?

Ich befragte Wissenschaftler, die den Zusammenhang von Gesundheit und Luftfeuchtigkeit untersuchten. Sie fanden kürzlich heraus, daß Menschen Schwankungen der relativen Luftfeuchtigkeit im Bereich von 30–70% nicht wahrnehmen können. Wird die Luft in

Aquarium entsteht, nicht. Zum Vergleich: Ein Mensch verliert 2,5–3 Liter Wasser pro Tag durch Atmung und Schwitzen. Verdunstet ein offenes Aquarium 15–20 Liter pro Woche (das ist der Wert eines Aquariums von 800–1000 Liter Fassungsvermögen) entspricht das der Wasser-



Oben: Wassermimose und Südamerikanischer Froschbiß: Attraktive Pflanzen für das Aquarium „oben ohne“. Rechts: *Echinodorus* „Tropica Marble Queen“ in der Überwasser-Form. photos: Tropica



diesem Bereich als „trocken“ oder „feucht“ bezeichnet, so wird das von anderen Faktoren ausgelöst, wie z.B. hoher Temperatur, Dunst oder Gasen, die von der Einrichtung abgesondert werden: Baustoffe, Tapeten, Farbe, etc. Also registriert der Mensch die erhöhte Luftfeuchtigkeit, die durch ein offenes

abgabe einer zusätzlichen Person im Haushalt.

Erhöhtes Risiko für Allergiker?

Einige Allergiker sind sehr empfindlich gegenüber Mikroorganismen und deren Absonderungen. Neue Untersuchungen haben gezeigt, daß die Vermehrung

dieser Mikroorganismen unabhängig von der relativen Luftfeuchtigkeit ist. Sie richtet sich nach dem Mikroklima, welches in den Stoffen herrscht, in denen sie leben, nicht jedoch nach der eigentlichen relativen Luftfeuchtigkeit.

Aquarien – traditionelle und auch offene – wurden generell in Bezug auf Allergien untersucht. Einige negative Punkte wurden festgestellt, die allerdings nicht mit der erhöhten relativen Luftfeuchtigkeit zusammenhängen. Alle wurden auf versteckte und indirekte Ursachen zurückgeführt, wie z.B. undichte Becken, die zu Schimmelbefall im Teppich führten. In seltenen Fällen entwickelten einige Personen eine Allergie gegen Rote Mückenlarven – eine Allergie, die durch das Protein Hämoglobin ausgelöst wird. Nach der Untersuchung des Raumklimas kann man sagen, daß die Wirkung eines offenen Aquariums auf den Menschen ganz und gar positiv ist – eine entspannende, rein psychologische Wirkung.

Beleuchtung

Verschiedene Arten von Lampen können für das offene Aquarium Verwendung finden. Einige der im Handel erhältlichen Lampen haben den Nachteil, daß viel Licht in den Raum strahlt und nicht hinunter ins Aquarium, wo es für das Pflanzenwachstum gebraucht wird. Ist der Raum ansonsten eher dunkel, kann dieses Licht blenden oder die Beleuchtung wirkt sehr kalt. Solche Probleme werden oft durch zu hoch hängende Lampen verursacht oder einen Reflektor, der den Lichtstrahl nicht ausreichend bündelt. Die Lampen müssen abgesenkt werden, bis alle Lichtstrahlen auf die Wasseroberfläche fallen. In Deutschland hergestellte Halogenlampen werden so

gefertigt, daß nur wenig Licht über das offene Aquarium herausstrahlt. Kleine Niedervolt-Halogenspots, die im Moment sehr beliebt sind, können einen fantastisch schönen Effekt bei der Ausleuchtung einzelner Pflanzen bewirken. Besonders eignen sie sich für eine schräg vor der Frontscheibe angebrachte Beleuchtung nach innen. Das gibt durch die andere Reflektion den Fischen und Pflanzen neue, leuchtende Farben. Diese Lampen reichen allerdings bei Aquarien über 100 Litern nicht aus, um das Pflanzenwachstum zu fördern.

Amphibische Pflanzen

Aus dem Wasser ragende Pflanzenteile können vertrocknen, wenn die relative Luftfeuchtigkeit zu niedrig ist oder die Lampen zu dicht über der Wasseroberfläche angebracht sind. Neue Triebe sollten ein paar Mal täglich mit Wasser besprüht werden, danach werden sie im allgemeinen problemlos weiterwachsen. Manche Pflanzen allerdings gewöhnen sich niemals an das trockene Raumklima. Ein großer Teil der Pflanzen, die für Aquarien angeboten werden (etwa 50%) eignen sich besonders gut für ein offenes Aquarium. Hier ein paar meiner Favoriten: *Echinodorus grandiflorus*, *E. cordifolius* und *Echinodorus* „Tropica Marble Queen“. Die „Tropica Marble Queen“ entwickelt gerade an den Überwasser-Blättern eine herrliche Marmorierung und ist recht unempfindlich gegen Austrocknung. Alle Arten *Hygrophila* und Schwimmpflanzen zeigen ihre ganze Schönheit nur in einem offenen Aquarium. Auch obligatorische Unterwasser-Pflanzen wie *Vallisneria* sehen von oben attraktiver aus.



Blütenstand eines Pfeilkrautes, *Sagittaria* sp. photo: F. Schäfer

Die Fische

Manche der Tiere neigen dazu, aus einem nicht abgedeckten Aquarium zu springen. Das kann man teilweise vermeiden, indem man viele Schwimmpflanzen verwendet. Sie sind ohnehin sehr dekorativ, bieten manchen Fischen zusätzlich aber auch mehr Schutz. Einige Fische jedoch werden einfach nicht im Aquarium bleiben, egal was Sie tun – sie kommen also für den Besatz dieses Beckens nicht in Betracht. Tip: Kleben Sie einen horizontalen Glasrand (ca. 5 cm breit) rund um den Rand des Aquariums. Das sollte die meisten „springfreudigen“ Fische davor bewahren, auf dem Fußboden zu landen. So können Sie „mit Sicherheit“ ein offenes Aquarium einrichten!

Anzeige
„Neue Perspektiven für die
Aquaristik“

Film anbei

EVERGREENS

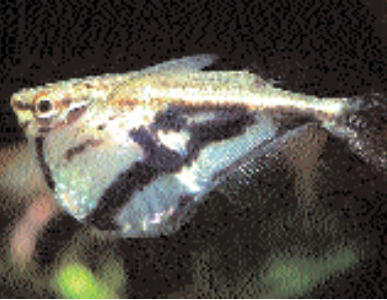
Beilbauchsalmmler

Fliegende Fische für jede Aquariengröße

(ugd) Beilbauchsalmmler sind echte fliegende Fische. Mit ihrer mächtigen Brustmuskulatur können sie ihre Brustflossen wie Flügel einsetzen und auf der Flucht vor Freißfeinden einen meterlangen Schwirrflug außerhalb des Wassers durchführen. Im Aquarium haben sie keine Feinde, dort kann man dieses Verhalten also nicht beobachten. Aber Vorsicht: Für oben offene Aquarien sind diese Fische nicht geeignet. Man unterscheidet drei Gattungen von Beilbauchfischen: *Carnegiella*, *Gasteropelecus* und *Thoracocharax*. Dabei enthält *Carnegiella* nur kleine, *Gasteropelecus* mittelgroße und *Thoracocharax* die ganz großen Arten. Es ist also für jeden Aquarianer etwas passendes dabei. Weil die Beilbäuche reine Oberflächenfische sind, passen sie in fast jedes Gesellschaftsaquarium mit friedlichen Fischen, in dem diese „ökologische Nische“ noch nicht besetzt ist. Obwohl die Beilbauchsalmmler jede Futtersorte annehmen, muß man bedenken, daß sie nur schwimmendes Futter akzeptieren. Wer seinen Beilbäuchen einen ganz besonderen Gefallen tun will, der züchtet für sie lebende Fruchtfliegen (*Drosophila*). Beilbauchsalmmler müssen immer im Schwarm gepflegt werden, sonst werden sie sehr ängstlich. Bezüglich der Wasserwerte sind die Fische recht anpassungsfähig, obwohl weiches und leicht saures Wasser den natürlichen Verhältnissen am ehesten entgegenkommt. Die Temperatur kann zwischen 22 und 28°C liegen.



Carnegiella myersi ist die kleinste Art der Beilbauchsalmmler und wird populär auch als „Glasbeilbauch“ bezeichnet. Die Art wird nur etwa 2,5 cm lang und kommt meist aus Peru zu uns.
photo: Archiv A.C.S.



Carnegiella strigata fasciata. Dieser kontrastreich schwarz-weiß gezeichnete Beilbauch wird ca. 4 cm groß und ist die beliebteste Art der Familie. Sie wird oft als „*C. vesca*“ bezeichnet, was ein Synonym ist.
photo: Archiv A.C.S.



Carnegiella strigata strigata ist nicht so kontrastreich gezeichnet. Es gibt aber alle denkbaren Übergänge bei Fischen, die aus dem mittleren Amazonas stammen, weshalb *fasciata* und *strigata* nur als Unterarten ein- und derselben Art gelten.
photo: F. Schäfer



Ganz selten treten bei diesen Oberflächenfischen Gelblinge (Lutinos) auf. Diese Tiere sind nämlich in der Aufsicht besonders auffällig. Dieser *C. strigata* ist das erste in der Literatur abgebildete Exemplar mit dieser erblich bedingten Fehlfärbung.
photo: F. Schäfer



Carnegiella marthae ist die dritte Art der Gattung und kommt meist als Beifang zu *C. strigata* aus Brasilien zu uns. Sie wird ca. 3,5 cm lang. Als Populärname hat sich „Schwarzschrwingen-Beilbauch“ eingebürgert, doch haben auch andere Arten dunkel getönte Brustflossen.



Gasteropelecus sternicla ist leicht mit *C. marthae* zu verwechseln, besitzt jedoch immer eine Fettflosse (Pfeil). Hingegen fehlt bei der Gattung *Carnegiella* diese kleine Flosse immer. Die Art wird etwa 6,5 cm groß. Sie wird meist als „Gemeiner Beilbauch“ bezeichnet. Importe erfolgen derzeit aus Guyana.
photo: F. Schäfer



Thoracocharax stellatus ist die größte Art der Gruppe und kann gut 9 cm lang werden. Den Platin-Beilbauch, wie er populär genannt wird, erkennt man an der breiten Schuppenreihe am Ansatz der Afterflosse, den großen Schuppen und der extremen Vorwölbung des Bauches. Arttypisch ist der schwarze Fleck an der Basis der Rückenflosse.
photo: F. Schäfer

Neben den hier vorgestellten Arten gibt es noch 3 weitere, von denen uns jedoch leider kein Bildmaterial vorliegt. *Gasteropelecus levis* ist ein relativ kleinbleibender Beilbauch aus dem unteren Amazonas. Er unterscheidet sich von *G. sternicla* durch das Fehlen von Zähnen. *G. maculatus* ist im Gegensatz zu *G. sternicla* getupft. Und die zweite Art der Gattung *Thoracocharax*, nämlich *T. securis*, ist durch das Fehlen des schwarzen Flecks in der Rückenflosse charakterisiert.

TOP TEN

Top-Ten: Italiens Newcomer

In gut geführten Zoofachgeschäften werden dem Aquarianer immer wieder neue Fischarten angeboten. Einige davon bleiben unbekannt und interessieren nur den Spezialisten, andere dagegen finden schnell ihre Liebhaber und damit eine weite Verbreitung in unseren Aquarien. Solche „Newcomer der Fischszene“ möchten wir ihnen diesmal vorstellen. Der Zierfischgroßhändler Mario Zanolli aus Verona war so freundlich, uns seine Hitliste der beliebtesten neuen Fische zusammenzustellen. Applaus für die Top-Ten aus Italien:

Auf Platz 1 steht der Blaue Neonfisch (*Paracheirodon simulans*), der sich von den beiden anderen Neonsalmmler durch den sich über die gesamte Körperseite ausdehnenden, leuchtend blauen Signalstreifen unterscheidet. Wurde der Fisch früher nur selten als Beifang zum Roten Neon eingeführt, kann man ihn heute regelmäßig im Angebot finden. Er trägt auch etwas härteres Wasser und ist für ein Gesellschaftsbecken mit kleineren und friedlichen Arten gut geeignet. Bei der Fünfgürtelbarbe (*Barbus pentazona*) handelt es sich zwar nicht um eine neu eingeführte Art. Sie wurde in der Vergangenheit jedoch oft zugunsten der Sumatrabarbe (*Barbus tetrazona*) links liegen gelassen. Das scheint sich jedoch zu ändern, so daß immer mehr Aquarianer den Reizen der ruhigen, wunderschönen Barbe verfallen. Damit sie sich richtig wohl fühlt, sollte man ihr einen abwechslungsreichen Speiseplan zusammenstellen.



Rasbora hengeli photo: F. Schäfer

(*Caridina japonica*) drei ausgezeichnete Algenvertilger. Einen wunderschönen Blickfang bilden die Beilbauchfische *Carnegiella strigata vesca* und die Kirschflecksalmmler *Hyphessobrycon erythrostigma*, die beide aus Peru stammen. Man kann sie sehr gut in einem Becken zusammen pflegen, weil die Beilbäuche direkt unter der Wasseroberfläche nach Nahrung lauern, während die hübschen Salmmler die mittleren Wasserschichten bevölkern. Wer noch passende Fische für den Bodenbereich sucht, liegt mit den possierlichen Panzerwelsen (*Corydoras schwarzi*) genau richtig, und so langsam verstehen wir, weshalb alle diese Fische zu den neuen Topstars gehören!



Barbus pentazona, Männchen photo: F. Schäfer



Barbus pentazona, Weibchen photo: F. Schäfer

Ein richtiger Newcomer ist dagegen *Rasbora hengeli*, die in unserer Top Ten einen beachtlichen vierten Platz belegt. Diese Barbe kann leicht mit den ähnlichen Arten *Rasbora espei* und der weit verbreiteten, beliebten Keilfleckbarbe (*Rasbora heteromorpha*) verwechselt werden. Sie hat allerdings einen schmalen Keilfleck und bleibt insgesamt kleiner als die beiden anderen Arten. Damit eignet sie sich sehr gut als ruhiger Schwarmfisch in einem mit viel Pflanzenbewuchs ausgestatteten Gesellschaftsbecken. Auf den Plätzen 3, 7 und 9 finden wir mit dem gestreiften Ohrgitterharnischwels (*Otocinclus affinis*), der Rüsselbarbe (*Epalzeorhynchus siamensis*) und der sogenannten Amano-Süßwassergarnele

TOP TEN

- 1 Blauer Neonsalmmler
Paracheirodon simulans
- 2 Fünfgürtelbarbe
Barbus pentazona
- 3 Ohrgitterharnischwels
Otocinclus affinis
- 4 Hengels Barbe
Rasbora hengeli
- 5 Panzerwels
Corydoras schwarzi
- 6 Platy grün Highfin
Xiphophorus maculatus
- 7 Schönflossen-Rüsselbarbe
Epalzeorhynchus siamensis
- 8 Marmorierter Beilbauchfisch
Carnegiella strigata fasciata
- 9 Amano-Garnele
Caridina japonica
- 10 Kirschflecksalmmler
Hyphessobrycon erythrostigma

Der Sonnenaufgang im Aquarium

Nacht

Morgendämmerung

Heller Tag

Abenddämmerung

Mondschein

Nacht



Das innovative Beleuchtungskonzept für ein neues Aquarienerlebnis

► Hinter dem Namen LUXOR steckt ein völlig neu entwickeltes Aquarien-Lichtsystem: Eine digitale Steuerung, die in Kombination mit einem speziellen Leuchtbalken in der Lage ist Leuchtstoffröhren frei bestimmbar Zeitraum flackerfrei zu dimmen und so die natürliche Morgen- und Abenddämmerung, ja sogar Mondschein (!) zu simulieren. Fische und Pflanzen können

► Anfragen an die LUXOR-Partner: Mäler+Pfleger Tel. 06361-9216-0 · Fax 06361-7644

MARINES

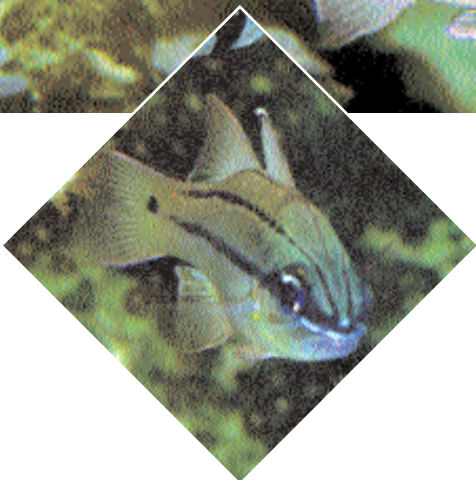
Großes Maul – nichts dahinter!

Teil 2: Die Pflege im Riffaquarium

von Joachim Frische

Nachdem die wichtigsten Themenbereiche zur Familie Apogonidae abgehandelt wurden, die in weiterer Ausführlichkeit in DE GRAAF, FRISCHE und BAENSCH & DEBELIUS nachgelesen werden können, möchte ich mich mit der Frage befassen, wie sich *Apogon sealei* im Riffaquarium „benimmt“. Die Pflegebe-

schreibung basiert auf einer insgesamt zweijährigen Pflege von zwei Exemplaren dieser Art in meinem Riffaquarium. Friedlich gegenüber Wirbellosten, frißt der Wangenstreifen-Kardinalbarsch alles dargereicherte Frostfutter (selbstverständlich in aufgetautem und temperiertem Zustand). Er bevorzugt halbschattige



Apogon sealei und *Apogon chrysopomus* sehen sich sehr ähnlich. Nach langem hin und her entschloß ich mich, den von mir gepflegten Kardinalbarsch der erstgenannten Art zuzuordnen. *Apogon sealei* zählt zu den friedlichen seiner Familie. Die Vergesellschaftung mit Blumentieren und anderen Fischen ist unproblematisch.

photos: J. Frische

Überhänge und ich möchte sagen, daß er zu den robusten Vertretern seiner Familie zählt.

Eigenheiten, die es zu beachten gilt

Wie jede Fischart finden sich auch hier Eigenheiten, Eigentümlichkeiten und vielleicht auch Besonderheiten, die der Pfleger erkennen und beobachten sollte, um seinen Schützling besser kennenzulernen. Zunächst einmal war auffallend, daß sich die beiden Artgenossen nicht leiden können. Dies führe ich auf den Umstand zurück, daß es sich zwar um einen Schwarmfisch handelt, der aber bedingt durch die geringe Individuenzahl nicht in der Lage ist, seine Aggressionen auf verschiedene Schwarmmitglieder zu verteilen.

So haben sich beide Tiere das Aquarium untereinander aufgeteilt. Waren beide *Apogon sealei* zunächst gleicher Größe, konnte sehr schön beobachtet werden, daß sich das größere und dominante Tier zusehends besser entwickelte. Innerhalb weniger Monate unterschieden sich beide Fische um gut 4 cm Körperlänge. Die Größe beider Exemplare betrug – der Vollständigkeit halber – zu Beginn der Pflege 3 bis 4 cm.

Ein „Macho“ ist der Große ja schon. Ganz nach Gutdünken kommt er mehrmals am Tag vor und der dominante Flegel macht sich auf, das Revier des unterlegenen Artgenossen zu inspizieren. Dabei genießt er es förmlich, wenn dieser vor ihm kuschelt und Hals über Kopf das Weite sucht.

Lebt der herrschende Wangenstreifen-Kardinalbarsch unter einem großen Vor-



Eine besondere Beziehung hegte der größere Wangenstreifen-Kardinalbarsch zu einer kleinen Korallengrundel der Art *Gobiodon okinawae*. photo: Archiv A.C.S.

sprung, den die Aufbauten bilden, muß sich der kleinere Artgenosse damit zufrieden geben, einen eher angedeuteten Überhang als seinen Unterschlupf zu betrachten. Mittlerweile hat er – der Unterlegene – natürlich gelernt, daß ihm im Aquarium keine Jäger auflauern und so hat er seinen Lebenswandel ehemals dem täglichen Ablauf angepaßt. Es dauerte allerdings gut 3 Monate, ehe die Scheu vor dem Tageslicht wich. Der dominante Artgenosse hingegen liebt den abgeschatteten Standort. Hier verbringt er die meiste Zeit des Tages.

Gefressen wird alles

Wie bereits erwähnt, gestaltet sich die Beschaffung von Futter als unproblematisch. Es wird alles gefressen, was als Nahrung brauchbar erscheint. Dazu zählt neben tiefgefrorenem auch lyophilisiertes und getrocknetes Futter in jeglicher Darreichungsform. Verschiedene Autoren stellen zur Familie Apogonidae fest, daß sich einzelne Arten an kleinen Fischen gütlich tun. Eine Beobachtung, die bei meinen Tieren nicht zu machen

ist. Geht es allerdings um die Verteilung der dargereicherten Nahrung finden sich beide Apogoniden in den vordersten Reihen! Es wird reingestopft was der Magen verträgt. Und – Hoppla! Ein anderer Aquarieninsasse hat gerade seinen dicken, leckeren Krill, den er sich so mühevoll aus der Strömung gefangen hat, an einen der beiden *Apogon sealei* verloren. Unachtsamkeit wird von den Kardinalbarschen sofort bestraft. Trotz der Auseinandersetzungen während der Fütterung nehmen die Wangenstreifen-Kardinalbarsche auf ihre Mitbewohner Rücksicht; gehen ihnen eigentlich eher aus dem Weg.

Eine besondere Beziehung

Eine kleine Anekdote aus dem Alltag der Apogoniden: Im Laufe der ersten Monate der Pflege entwickelte sich zwischen dem größeren Apogoniden und einer kleinen Korallengrundel der Art *Gobiodon okinawae* eine rührende Beziehung. Diese bestand nicht in einer

Weiter auf Seite 8

Groß Reinemachen... ...biologisch!

Fische fühlen sich in ihrem Aquarium immer dann so richtig wohl, wenn sie Bedingungen vorfinden, wie in der freien Natur. Deshalb braucht gesundes, artgerechtes Aquariumwasser die natureigenen Mikroorganismen, die die biologische Selbstreinigung übernehmen. Mit **amtra clean** werden diese Mikroorganismen regelmäßig ergänzt und das biologische Gleichgewicht im sensiblen Lebensraum Aquarium dauerhaft stabilisiert.

Jetzt mit Yucca-Palmen-Extrakt für noch besseren Schadstoff-Abbau!

Neueste Forschungsergebnisse belegen, daß spezielle Extrakte der *Yucca studigera* giftiges Ammoniak binden und unschädlich machen. Deshalb ist im neuen **amtra clean** jetzt aufbereiteter Yucca-Palmen-Extrakt enthalten. Gefährliches Nitrit wird jetzt noch schneller beseitigt, der Nitratgehalt meßbar gesenkt, Mulm und Schlick noch effektiver abgebaut. Zum Wohle Ihrer Fische.

amtra clean verlängert die Standzeiten des Filters und erspart Ihnen bis zu 50% Wasserwechsel.

amtra Aquaristik GmbH · Liebigstraße 1 · D-63110 Rodgau/Germany
Fon: 0 61 06 / 69 01 50 · Fax: 0 61 06 / 69 01 58
www.amtra.de · amtra-Aquaristik@t-online.de

Die einzigartige Buch-Reihe des Schmettkamp-Verlags. In insgesamt 6 Bänden erfahren Sie **alles** zum Thema Korallenriff-Aquaristik. Viele fantastische Farbfotos zeigen Ihnen die faszinierende Unterwasserwelt der Meere!

Band 1: Grundlagen für den erfolgreichen Betrieb eines Korallenriff-Aquariums (ISBN 3-928819-04-6, DM 69,80)

Band 2: Dekoration und Aquarientypen; Einfahren des Korallenriff-Aquariums; Lebende Steine und Algen; Futter, Vermehrung, Parasiten, Krankheiten (ISBN 3-928819-06-2, DM 86,00)

Band 3: Zoogeographie, Systematik und Nomenklatur; Fische (ISBN 3-928819-14-3, DM 92,00)

Band 4: Nesseltiere (ISBN 3-928819-05-4, DM 96,00)

Band 5: Einzeller, Schwämme, marine Würmer und Weichtiere (ISBN 3-928819-13-5, DM 96,00)

Band 6: Stachelhäuter, Krebstiere, Seescheiden u.a. Wirbellose (ISBN 3-928819-18-6, DM 96,00)

RARITIES

Fliegensalmmler *Gnathocharax steindachneri*



photo: F. Teigler / Archiv A.C.S.

(ugd) Zu den in der Aquaristik noch nicht sehr bekannten, saisonbedingt jetzt aber in größeren Stückzahlen in guter Qualität erhältlichen Salmmlern gehört der Fliegensalmmler.

Obwohl der im Amazonassystem recht weit verbreitete Fisch in die weitläufige Verwandtschaft eher räuberischer Salmmler gehört, ist er ein friedliches, sehr hübsches Tier, das mit etwa 6 cm Länge ausgewachsen ist.

Er bevorzugt – im Gegensatz zu seinen Verwandten, den Raubfischen – feines Futter, am liebsten Frostfutter. Besonders gut kommt die Art in etwas dunklen

Aquarien zur Geltung. Dann leuchtet das große Auge blutrot und der schwarze Fleck auf dem Schwanzstiel ist von zwei karmesinrot funkelnden Punkten gesäumt.

Aus Guyana wird die Art meist unter der Bezeichnung *Gilbertolus alatus* importiert, doch ist dies eine andere, größer werdene Art.

Laichreife Weibchen besitzen, weil die Eier eine schwarzgraue Färbung haben, einen „Trächtigkeitsfleck“, ähnlich wie die Lebendgebärenden Zahnkarpfen. Leider ist die Befruchtungsrate beim Zuchtansatz oft nur sehr niedrig.

TERRARISTIC

Mit Kobras und Krokodilen...
Fortsetzung von Seite 1

sammen mit verschiedenen Diskus-Zuchtformen in einem Süßwasser-becken hielt. Der gelernte Schlosser schmunzelt: „Nachdem mir bei einem Sportkameraden zufällig ein Fachbuch in die Hände geraten war, und die erste Seite ein Foto von einem riesigen, wunderschön bepflanzten Aquarium zeigte, stand für mich sofort fest: das willst du auch machen! Später bin ich dann aber ganz auf die Reptilien ‘übergeschwenkt’, denn Schlangen und Eidechsen hatten mich schon als kleinen Jungen fasziniert. Im Gegensatz zu meinen gleichaltrigen Freunden, die sich während der Spanien-Urlaube am Strand vergnügten, kletterte ich stets in die Berge und durchstreifte das Hinterland, um Skorpione und Schlangen zu beobachten!“

Info

Die Heimat des Hundskopfschlingers (*Corallus caninus*) ist das tropische Amerika. Selbst Menschen, die Schlangen fürchten, nötigt die herrliche Färbung der baumbewohnenden Boa Bewunderung ab. Dabei stellt das leuchtende Grün mit den weißen Querstreifen und das strahlende Gelb an Kehle und Brust nichts anderes als eine Tarnfärbung dar: so sehr das Tier in einem Terrarium mit dunklem Hintergrund und Kletterästen auch auffallen mag, so vollkommen „verschwindet“ es im Geäst eines Urwaldbaumes! In Gefangenschaft sind Hundskopfschlinger ruhige Pfleglinge, die den Großteil des Tages verschlafen und erst am Abend munter werden. Ihre Spezialität ist die Vogeljagd, wozu sie „Mutter Natur“ mit besonders langen Vorderzähnen ausgerüstet hat, die ein blitzschnelles Zupacken und sicheres Festhalten der Beute ermöglichen.

Spinnen und Skorpione (etwa die hochgiftigen Sahara-Skorpione, die angeblich während des Golfkriegs mehr Opfer forderten als die eigentlichen Kampfhandlungen) hält Thomas Blank den-

noch eher nebenbei, weil sie ihm von enttäuschten Terrarianern, die ihrer Pfleglinge überdrüssig waren, kurzerhand „vermacht wurden“.

Info

Schlangen und Skorpione, die in Wüsten leben, sind oft besonders giftig – vermutlich eine Anpassung an ihren unwirtlichen Lebensraum, der nur wenig Nahrung bietet. Begegnungen mit Jägern sind tatsächlich einmal ein Beutetier, muß es sicher und zuverlässig überwältigt werden; bei schwachen Giften, die zu langsam wirken, würde das Opfer möglicherweise noch entkommen und irgendwo verenden – ein sinnloser Tod, der niemand Nutzen brächte!

Unerfahrene Halter, die nicht wissen, welche Verantwortung sie mit dem Kauf der Tiere übernehmen, sie sind in der Tat die „schlimmsten Feinde“ der Vivaristik, ein schier unendliches Drama, zu dem auch Thomas Blank einige Stories beisteuern kann: „Unlängst brachte mir so ein unbedarfter Mensch, der durch einen Fernsehbeitrag auf mich aufmerksam geworden war, eine Schlange, vor der er sich allmählich fürchtete. Der gute Mann wußte zwar, daß es sich dabei um ein giftiges Exemplar handelte, war dann aber doch halbwegs schockiert, als er erfuhr, daß er einige Monate zusammen

mit der zweit-giftigsten Klapperschlange unter einem Dach gelebt hatte... Jetzt ist er mit einem Ochsenfrosch glücklich!“ Bei solchem Leichtsinn sind Unfälle, die dann gern in der Presse aufgebauscht werden (man denke nur an die ihren Haltern entlaufenen und allmählich zum Fernsehstar avancierten Schnappschildkröten und Kaimane, die alljährlich in den Sommermonaten unsere Badeseen unsicher machten!), natürlich vorprogrammiert – worunter dann alle seriösen Halter und die Terrarienkunde allgemein zu leiden haben. Ein Problem, das auch Thomas Blank wohl bekannt ist: Viele betrachten ihn als Sonderling, und bei manchen treibt die Furcht vor dem Urfeind des Menschen, der Schlange, schon einmal seltsame Blüten. Bespitzelung seines Anwesens durch Video-Kameras oder häufige Behörden-Besuche, weil Tiere angeblich nicht artgerecht oder ohne Genehmigung gehalten würden – das sind Dinge, über die Thomas Blank heute nur noch lächelt: „Vieles läßt sich nämlich durch Fachkompetenz klären: Die Amtsärzte, die einst meine Terrarien auf Fehler untersuchten, fordern mich heute als Berater an, wenn irgendwo ein verwahrlostes oder entlaufenes Tier gemeldet wurde!“



Kletter- und Versteckmöglichkeiten gehören zum selbstverständlichen Inventar der Terrarien.
photo: P. Hoffmann



NEW FOODS FROM ZOO MED



Das einzig verfügbare Weichfutter für Bartagamen (keine Notwendigkeit, Wasser zuzugeben, wodurch ein schnelles Verderben verursacht würde). Die Grundlage dieses Futters ist das Nahrungsspektrum der Bartagamen in der Natur - hoher Anteil an Pflanzenfasern, einschließlich Löwenzahnblätter!



Halten Sie Ihre Anolis munter mit der neuen Formel des Anolifutters von Zoo Med (z.B. für Rotkehlanois)! Die Basis stellen im Labor gezüchtete Insekten dar - mit einer Proteinmischung, die die Echsen lieben werden. Kann auch an andere kleine Echsen, Kröten, Frösche, Salamander und Vogelspinnen verfüttert werden.



Taggeckos gehören zu den schönsten und am leichtesten zu haltenden bekannten Echsen. Das neue Taggeckofutter von Zoo Med ist eine bequem einsetzbare, dauerhafte Nahrungsquelle für Taggeckos und hilft bei der Vermehrung dieser Echsen.



Das erste kommerzielle Futter auf dem Markt für den immer populären Leopardgecko. Über ein Jahr Ernährungstest-Versuchsreihen führten zu diesem Produkt.



Das neue Schildkrötenfutter von Zoo Med ist eine exzellente Mischung aus im Labor gezüchteten Insekten und ganzem Krill (Garnelen). Es ist eine hervorragende, sehr proteinreiche Nahrungergänzung zu den Wasserschildkröten-Futterpellets (Aquatic Turtle Food) von Zoo Med.

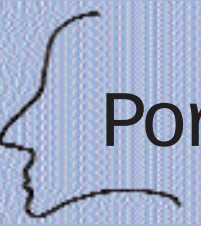
Probieren Sie unsere Neuen Verpackungen und die neuen praktischen kleineren Einheiten



NEU 18,5 g große
NEU 12,5 g große
NEU 4 g Mikrosize
NEU 58 g große
NEU verbesserte Formel

amtra Aquaristik GmbH
Liebigstraße 1
D-63110 Rodgau
Fon 06106 - 690150
Fax 06106 - 690158

DAS PRODUCT
Grosshandezsges. M.B.H.
A-8181 St. Ruprecht Raab
Wolldorf 12, Austria
Tel: 43 3178 3623 • Fax: 43 3178 3536



Portrait

Peter Hoffmann

Schon früh begann die „schriftstellerische Karriere“ von Peter Hoffmann: Bereits während des Grundstudiums der Biologie veröffentlichte er erste Texte und Photos, bevor er ins „rein-publizistische“ Fach wechselte. Heute schreibt er für diverse Fachmagazine und Tageszeitungen und arbeitet auch bei Kalender-Produktionen und Bildbänden mit.

Seine Arbeit hat zwei Schwerpunkte: Erstens die Tier- und Pflanzenkunde, besonders aus dem vivaristischen Fachbereich, und Themen rund um den „Partner Hund“.

Aber seine Liebe gilt nicht nur dem Schreiben: In der verbleibenden Zeit beschäftigt er sich außerdem mit asiatischen Kampfsportarten und alternativen Heilmethoden.

Bei all diesen verschiedenen Interessen ist eines natürlich unvermeidbar die Folge: Zeitmangel! Aus diesem Grund bleibt in der Praxis nur noch Zeit für ein Gesellschaftsbecken.



Info

Freilebende Fransenschildkröten oder Mata-mata (*Chelus fimbriatus*) findet man in Brasilien, Venezuela und Guyana. Die Tiere sind zwar unscheinbar gefärbt, gelten wegen ihres abenteuerlichen Aussehens jedoch als ebenso begehrte wie kostbare Pfleglinge. Ihre Nahrung besteht beinahe ausschließlich aus Fischen; kommt ein Opfer in Maulnähe, reißt die Schildkröte einfach ihre Kiefer auf und saugt die Beute durch den so entstandenen Sog ein. Im Aquarium kann die Futtereingewöhnung daher problematisch sein: Manche Exemplare verschlingen über Monate ausschließlich lebende Fische, während sich andere Tiere rasch eingewöhnen und auch abgetötetes Futter annehmen. Obwohl die Schildkröten ihre Nahrung „am Stück“ abschlucken (weswegen sie das Aquarien-Wasser deutlich weniger belasten als Arten, die ihre Beute zerreißten) können sie dennoch so brutal zuschnappen, daß der unerfahrene Halter oder arglose Kinder einen Finger einbüßen! Übrigens: Mata-matas gehören zu den Schildkröten-Arten, die ihren Kopf nicht in den Panzer zurückziehen können!

lösen: Vogelfressern „versüßt“ Thomas Blank ihre Mahlzeit, indem er die Ratte mit einem Hühnchen-Kopf bestreicht, so daß sie wie ein appetitlicher Vogel duftet, und Riesenschlangen, die mit den kleinen Ratten niemals zu sättigen wären, lassen sich durch einen Rattenkopf überlisten, der mittels (weichem) Garn (das sich im Schlangemagen auflöst) ein fettes Kaninchen hinter sich herzieht!

Seine Erfahrung weitergeben oder vielleicht einmal als hauptberuflicher Tierpfleger zu arbeiten, das wäre ohnehin sein Wunsch. Wir drücken die Daumen, daß es vielleicht eines Tages klappt!



Thomas Blanks Terrarien sind funktional eingerichtet und dank künstlicher Pflanzen leicht sauberzuhalten.
photo: P. Hoffmann

Aufklären und Ängste abbauen, das sind ohnehin Dinge, die ihm besonders am Herzen liegen: „Ich verfüttere ausschließlich abgetötete Beutetiere – schon im Interesse meiner Schlangen. Eine lebende und zappelnde Ratte, die sich wehrt, weil sie ja schließlich um ihr Leben kämpft, die könnte allzu leicht Augen oder Maul der kostbaren Tiere verletzen. Bei Giftschlangen besteht dagegen die Gefahr, daß man durch lebende Beute den Jagdtrieb der Tiere unnötig „anheizt“ – was bei den pfeilschnellen Kobras oder Mambas fatale Folgen hätte. Stellen sie sich einmal vor, die Mamba stößt plötzlich nach allem, was sich bewegt!? Sie wäre kaum noch zu bändigen und eine stete Gefahr für den Halter!“

Durch Tricks und Erfahrung läßt sich in der Tat manches Problem schlagartig

Info

Schlangen in Gefangenschaft – eigentlich ein Widerspruch in sich, denn die Reptilien sind weder besonders gesellige Tiere noch schätzen sie die Nähe des Menschen! Dennoch hielten bereits die alten Römer verschiedene Schlangenarten – etwa große Pythons – die sie auf ihren Volksfesten, den sogenannten ludi (= Zirkus-Festspiele, zu denen auch die berühmten Gladiatoren-Kämpfe gehörten), zur Schau stellten. Ein Phänomen, das man auch heute noch allenthalben beobachtet: Immer noch müssen Würgeschlangen, die ihren Besitzern oder Schaulustigen wie Perlenketten um den Hals gelegt werden, die qualvolle Nähe großer Menschenmassen ertragen. Eine Zurschaustellung, die alle seriösen Halter aufs schärfste kritisieren! Thomas Blank: „Meine Tiere leben paarweise; schließlich sollte das Ziel der Terrarienhaltung sein, mehr über die Biologie der stolzen Tiere zu erfahren und möglichst auch Nachzuchten zu erzielen!“

Möchten Sie den privaten Reptilienzoo besuchen?
Thomas Blank, Glaserstr. 3
66280 Sulzbach/Saar, Tel.: 06 89 7-25 66



Ganz gleich, ob nur wenige Tiere gehalten werden oder ein „mittlerer Zoo“ die Wohnung bevölkert – Terrarianer müssen Tüftler sein: Die Strahler schalten sich dank vorgeschalteter Bewegungsmelder just in dem Moment ein, wenn sich der Teju zum Sonnen ausstreckt!
photo: P. Hoffmann

Geschenkideen für jeden Geldbeutel!

Alle Jahre wieder zu Weihnachten
das gleiche Problem: Was den lieben Freunden und Verwandten
schenken, die doch sowieso schon alles haben? Wie gut trifft es sich da, wenn der zu Beschenkende
ein Aquarianer ist, denn die haben zum Glück immer noch ein paar mehr oder weniger leicht zu erfüllende
Wünsche offen. Und wenn der oder diejenige noch gar kein Aquarium hat? Schenken Sie Ihm doch eins!
Hier nachfolgend ein paar Geschenktips für jeden Geldbeutel:

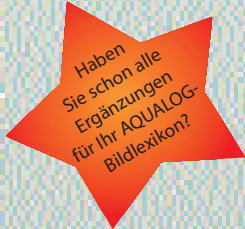
Geschenktips bis 20 Mark:



amtra clean
In Aquarianer-Fachkreisen hat es sich längst herumgesprochen. Nur wer sein Aquariumwasser pflegt und somit seinen Fischen und Pflanzen eine gesunde Umwelt schafft, hat auf Dauer Erfolg. Marktuntersuchungen haben ergeben, daß leider mehr als die Hälfte aller Aquarianer aber ihr Aquarienwasser gar nicht aufbereiten. Dies ist vielleicht ein Grund dafür, warum auch immer wieder so viele keinen bleibenden Erfolg haben, denn regelmäßige Wasseraufbereitung ist wichtig! Ein „Klassiker“ unter den Wasseraufbereitern ist seit vielen Jahren **amtra clean**. Es enthält Millionen natürlicher Mikroorganismen in einer speziellen Aufbereitung, die die biologische Filterung in Gang halten. Ganz nebenbei verringert **amtra clean** auch noch den Arbeitsaufwand, denn es spart bis zu 50% Wasserwechsel (ca. DM 17,00 für 150ml Flasche).

Handy Scheibenreiniger

Egal, wie intakt das Aquarium ist, ein leichter Belag mit Algen bildet sich immer an der Innenseite. Dies ist biologisch völlig normal und unbedenklich, stört aber leider die Sicht. Einen Scheibenreiniger braucht daher jeder Aquarianer. Der Handy hat eine nicht rostende Stahlklinge, mit der mühelos Verunreinigungen an der Scheibe „weggeschabt“ werden können. Aber Vorsicht, dieses Handy ist nicht zum Telefonieren geeignet! (ca. DM 15,00):



Geschenktips bis 100 Mark:



AQUALOG Bildlexikon South American Cichlids IV
Der vierte Band über alle Cichliden Lateinamerikas. Auf über 900 fantastischen Photos zeigt Ihnen dieses Buch traumhafte Diskus und Skalare. Wildfänge, deutsche und andere europäische sowie asiatische Zuchttiere in allen Varianten, Farbschlägen und Zuchtformen mit Handelsnamen und Code-Nummer, dadurch weltweit unverwechselbar. (ISBN 3-931702-75-8, DM 98,80)



Tanganjika-Cichliden in ihrem natürlichen Lebensraum
Dieses Buch katalogisiert und charakterisiert alle bisher bekannten Cichlidenarten des Tanganjika-Sees auf der Basis ihrer Verbreitung im See. 900 Farbfotos zeigen die Fische meist in Ihrer natürlichen Umgebung. Viel Information über die natürlichen Lebensbedingungen hilft, diese Tieren möglichst naturnah zu pflegen. (ISBN 3-931702-89-8, DM 98,80)

Geschenktips bis 300 Mark:

Für Meerwasseraquarianer – elektronisches Dichtemeßgerät:

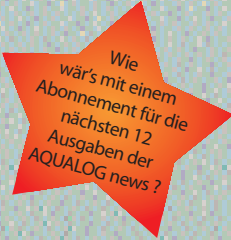


Jeder Meerwasseraquarianer muß in seinem Aquarium regelmäßig die Dichte überprüfen. Dies ist in der Regel recht umständlich, es sei denn man ist im Besitz eines elektronischen Dichtemessgeräts (**Selze**, ca. 300,00 DM). Damit läßt sich die Dichte im Meerwasseraquarium sekundenschnell und äußerst genau messen. Das Gerät verfügt über eine automatische Temperaturkompensation. Wenn Sie bereit sind, diesen Betrag anzulegen, ist dies sicherlich eine ganz tolle Geschenkidee für jeden Meerwasseraquarianer.

Geschenktips bis 50 Mark:

Savanna Wurzel:

Holzurzeln dienen im Aquarium nicht nur der Dekoration, sie bieten auch notwendige Versteckmöglichkeiten für Fische. Viele südamerikanische Welse raspeln die Rinde ab und benötigen die darin enthaltenen Enzyme als Verdauungshilfe. Ein besonders schönes Wurzelholz ist das sogenannte Savanna aus Zentralafrika. Kein anderes Holz ist so bizarr geformt, die Struktur kommt bei sandgestrahlten Stücken besonders schön zur Geltung. Zur Gewissensberuhigung für alle Naturliebhaber, die wir ja alle sind: Die Wurzeln werden gesammelt, es werden nur über Jahre abgelagerte, abgestorbene Stücke verwendet. Somit werden für Savanna keine Urwälder gerodet. (Verkauf per Gewicht, pro Kilo ca 15,00 DM)



UV-C Keimfilter:

Das Aquarium ist intakt, ein guter, biologisch arbeitender Filter ist installiert, trotzdem werden die Fische plötzlich krank. Dies kann mit der erhöhten Keimdichte zusammenhängen, die im Aquarium meistens vorhanden ist. Eine sichere Vorbeugung ist ein UV-C Keimfilter. Er sollte täglich mehrere Stunden laufen, um mögliche Krankheitskeime im Aquarium abzutöten. Die Installation des Keimfilters ist ganz einfach: Er wird hinter den Filter oder eine Umwälzpumpe geschaltet. Der **Selze UV-C Keimfilter** ist mit Multi Ansaugstutzen ausgestattet und kann so in alle handelsüblichen Filter- oder Pumpensysteme integriert werden. (ab ca. 200,00 DM)



Geschenktips bis 500 Mark:

Naturgetreue Aquarienvrückwand „Back to Nature“

Auf jeder Messe oder Ausstellung bilden diese in der Welt wohl einmaligen der Natur nachgebildeten Rückwände einen Besuchermagneten. Leider sind sie nicht ganz billig, aber jeder, der einmal ein Aquarium mit einer echten „Back-to-Nature“ gesehen hat, wird Ihren Preis (für ein 80er Aquarium z. B. ca. 350,00 DM) akzeptieren. Die Rückwände werden für alle Standardaquarien von 60–200cm Größe angeboten. Für Sondermaße können die Rückwände zugeschnitten werden.



AQUALOG Special Fische des Jahres – Die Highlights
Jährlich kommen neue Fische in den Handel – das macht die Aquaristik so spannend. Wir zeigen die 64 attraktivsten auf dem farbenprächtigen Poster. Im bebilderten Buchteil alles über Herkunft, Import und Zucht, Prämierung und Eigenschaften der Fische. (ISBN 3-931702-68-5, DM 24,80)

Man nennt sie Salmir

Ein Buch, das gründlich mit dem Vorurteil aufräumt, Salmir seien zwar hübsche, aber im Prinzip langweilige Schwarmfische. Spannend, anschaulich und nachvollziehbar werden die vielen faszinierenden Verhaltensweisen der Fische geschildert, die bei der Pflege und Zucht dieser Tiere beobachtet werden können. (ISBN 3-89356175-7, DM 48,00)



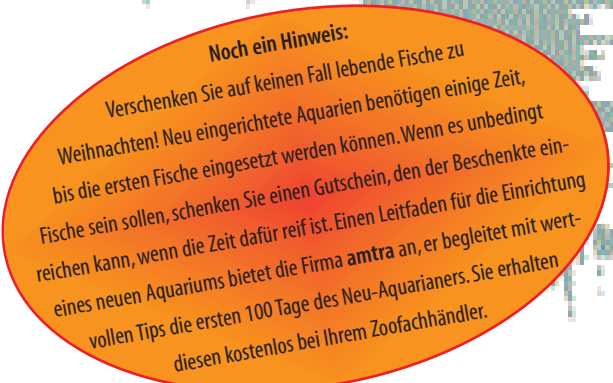
OFA Oberflächenabsauger:

Ein sinnvolles Geschenk für Aquarianer die schon (fast) alles haben. Wissenschaftliche Studien belegen, daß sich im Aquarium besonders kurz unterhalb der Wasseroberfläche besonders viele Schadstoffe sammeln. Oft ist dies auch an der sogenannten „Kahmhaut“ ersichtlich, die sich wie ein Film auf der Wasseroberfläche bildet. Der OFA, ein patentierter Oberflächenabsauger, zieht das Wasser und die Kahmhaut direkt von der Oberfläche ab und leitet es in den Filter weiter. Ein Beitrag zur Verbesserung der Wasserqualität im Aquarium (ca. 40,00 DM).



„Ohne Ecken und Kanten“ – ein ganz besonderes Aquarium-Set, fast zu schön zum Verschenken:

Space Pro Vollglasaquarium-Set mit gebogenen Scheiben: Zugegeben, Aquarien-Sets gibt es auch viel billiger. Aber für alle ästhetisch anspruchsvollen oder einfach nur ein wenig mehr „Design-orientierte“ (Neu)Aquarianer ist dieses neue Aquarium ein „Traum“. Es ermöglicht eine ungestörte Sicht auf das Innenleben, denn es hat keine störenden Silikonnähte zwischen Front- und Seitenscheibe. Im Lieferumfang sind ein Mehrkammerfilter und die Beleuchtung enthalten. Lediglich einen Heizstab muß man noch zusätzlich kaufen. Ein interessantes Geschenk für alle, die zu dem faszinierendem Innenleben eines Aquariums den passenden äußeren Rahmen suchen! (lieferbar in 60 cm mit 84 Liter Inhalt oder 75cm mit 125Liter Wasserinhalt).



newsflash



Der teuerste Fisch der Veranstaltung war ein roter Arowana. Er wechselte für geschätzte 15.000 DM den Besitzer!
photo: Zoo Zajac

Die 4. Zierfische & Aquarium – schöner und erfolgreicher denn je!

Schon beinahe „Kult“: Die Zierfische & Aquarium hat vom 7. bis 10. Oktober in der Merkatorhalle Duisburg für Aufregung gesorgt. Fast 49.000 Besucher waren mit dem Veranstalter einer Meinung: „So schön wie nie!“ Auf der Ausstellung waren eine Vielzahl imposanter Schauaquarien zu bestaunen. Zu den schönsten Ständen zählten die der Firmen „Back to Nature“ und Tetra/Welke. Großen Anklang fand auch der Stand von Zoo Zajac, der Technik in Funktion präsentierte. Die Vorträge im „Studio M“ waren ebenfalls gut besucht. Einsteiger oder Spezialisten: Die Auswahl unterschiedlicher Themen bot für alle Interessantes und Neues. Die nächsten Messen nach gleichem Erfolgsrezept sind die Reptil 2000 vom 11.-12.03.2000 und das 3. Internationale Diskus-Championat vom 29.09.–03.10.2000 in Duisburg.

Mehr über diese Messe finden Sie im Internet: www.zajac.de, www.aquaristik-forum.de oder www.aquanet.de



Der AQUALOG-Messestand
photo: U. Glaser

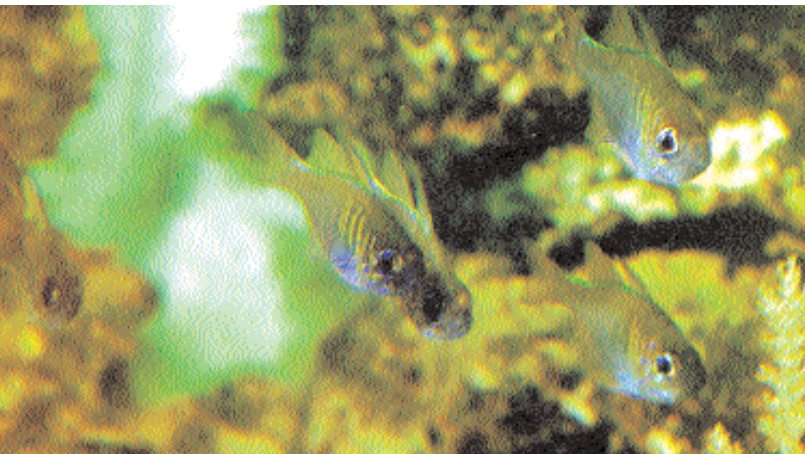
Großes Maul... Fortsetzung von Seite 5

Räuber-Beute-Beziehung, sondern vielmehr wurde die Grundel – menschlich ausgedrückt – als „Kuscheltier“ herangezogen. Das ist kein Aquarianerlatein! Wenn die kleinbleibende, mit reduzierter Schwimmblase ausgestattete Grundel im freien Wasser nach Kleinstfutter schnappt, kommt zuweilen der größere *Apogon sealei* und drückt ihr sozusagen zärtlich seine Schnauze in die Flanke. Die kleine Goby, auch nicht faul, erwidert diese Geste mit einem seitlichen Andrücken des Körpers an den Apogoniden. Von lebender Nahrung in Form

Man sieht also, daß zumindest einige *Apogon*-Arten kleinere Aquarienbewohner nicht als Lebendfutter betrachten.

Warum haben Kardinalbarsche ein so großes Maul?

Abschließend möchte ich eine Besonderheit der Familie Apogonidae vorstellen, die sie mit nur wenigen anderen Meerwasser-Fischfamilien (u. a. mit den Arten aus der Familie Epistognathidae) gemeinsam haben. Es handelt sich um die Gabe des Maulbrütens, eine jener Ursachen, weshalb die Kardinalbarsche ein so großes Maul haben. Das Bebrüten der Eier im Maul bleibt den Männchen vor-



Ein in aquaristischer Hinsicht bislang unbekannter Apogonide ist *Apogon leptacanthus*. Hier trifft die Aussage zu, daß man sich an Hand der Gattungsbeschreibung die ersten aquaristischen Bedürfnisse ableiten muß.
photo: J. Frische

einer kleinen Grundel kann hier offensichtlich nicht die Rede sein – es sei denn, *Apogon sealei* entwickelt sich als „Wolf im Schafspelz“. Wie dieses Verhalten sonst zu interpretieren ist und wodurch es ausgelöst wird, vermag ich nicht zu sagen.

behalten. Äußerliche Geschlechtsmerkmale sind nur selten vorhanden. Abgelaicht wird in den Sommermonaten, wenn die Wassertemperatur ihr Maximum erreicht. Die Eier, die über Schnüre verbunden sein können, werden nach

Das neue Aqualog-Special:

Süßwasser-Steichrochen Südamerikas

von Richard A. Ross

Hier finden Sie endlich eine Anleitung zur richtigen Pflege und Zucht für diese außergewöhnlichen Tiere!

64 Seiten, viele Farbbilder.

ISBN: 3-931702-88-X, DM 24,80

der Befruchtung vom Männchen blitzschnell mit dem Maul aufgenommen. Ausführliche Angaben existieren bei *Pterapogon kauderni*, der allerdings nicht als Vorbild für alle Kardinalbarsche herangezogen werden kann, sondern vielmehr eine Ausnahme darstellt. Über die gelungene Aufzucht eines Kardinalbarsches (*Pterapogon kauderni* ist hier nicht gemeint) kann das Berliner Zooaquarium berichten, eine Institution die sicherlich zu den Pionieren zählt,

wenn es um Erstnachzuchten geht. Inzwischen zählt auch Robert Bröns zu jenem erlauchten Personenkreis, dem solche „Kunststücke“ gelingen. Erstmals gelang allerdings dem Zooaquarium Berlin die erfolgreiche Aufzucht von *Apogonichthys nigripinnis*. Ich hoffe, daß es mir mit diesem Artikel gelingt, das Interesse für diese Fischfamilie zu wecken. Auch scheinbar farblose Korallenfische können durch ihr Verhalten ausgesprochen interessante

Aquarienbewohner darstellen. Bedenkt der Aquarianer, daß die meisten Apogoniden keine Blumentiere behelligen, schnell an Ersatznahrung zu bringen sind und last but not least friedfertig und kleinbleibend sind, dürfte die mitunter mangelnde Färbung wahrlich kein ausschließliches Kriterium der Pflege darstellen – oder?

Literatur: Die Liste der verwendeten Literatur kann bei der Redaktion angefordert werden. Oder schauen Sie doch mal auf die Homepage von Herrn Frische: <http://www.korallenriff.de/Frische>

Liebe Leser!

Wir vom Aqualog-Team möchten all unseren treuen Lesern sagen:

Dankeschön!

für Ihr Interesse und Ihre Anregungen im Jahr 1999.

Wir wünschen Ihnen besinnliche Feiertage und einen guten Rutsch ins neue Jahrtausend!

Ihr Aqualog-Team

Verlag A.C.S. GmbH
Redaktion: Liebigstraße 1, D-63110 Rodgau
Fax: +49 (0) 6106-644692, <http://www.aqualog.de>
e-mail: acs@aqualog.de

Aqualognews – Abonnement

für ☐ die deutsche Ausgabe ☐ die englische Ausgabe ab Ausgabe Nr. _____

Ich abonniere hiermit die Zeitung AQUALOGnews zum Preis von 33,60 DM für 12 Ausgaben (außerhalb Deutschlands 46,80 DM) inkl. Porto und Verpackung.

Name _____

Anschrift _____

Land/PLZ/ Wohnort _____

Ich möchte folgendermaßen bezahlen:

☐ Bankeinzug (ausschließlich innerhalb Deutschlands möglich!):
Konto-Nr. _____ Bankleitzahl _____

bei Kreditinstitut _____

☐ Visa ☐ Eurocard/Mastercard

Kartenummer _____ gültig bis _____

Name des Konto-/Karteninhabers (falls nicht identisch mit dem Namen des Abonnenten) _____

Datum/Unterschrift _____

29

TROPICA PFLANZENBUCH

Unentbehrliches Zubehör für Ihr Aquarium

Schöne Aquarelle und überschaubare aktuelle Informationen über 150 verschiedene tropische Aquarienpflanzen bilden den Kern des TROPICA-PFLANZENBUCHS. Gleichzeitig werden auf den insgesamt über 100 Seiten Tips und Ratschläge über Pflanzen, Algen und die Einrichtung von Aquarien gegeben. Außerdem wird die Unternehmensgeschichte von Tropica Aquarium Plants geschildert – dem weltweit führenden Lieferanten von tropischen Aquarienpflanzen – in Worten und nicht zuletzt in zahlreichen anschaulichen und inspirierenden Bildern.

Das TROPICA-PFLANZENBUCH kann beim Fachhändler oder im Internet bestellt werden – www.tropica.dk/catalogue

Ein wachsender Erfolg
Tropica Aquarium Plants
Box 3 · 8530 Hjørrshøj · Denmark
Tel.: +45 96 22 05 66 · Fax: +45 86 22 84 66
e-mail: tropica@tropica.dk · <http://www.tropica.dk>

Nutzen Sie Ihren Vorteil!

Als Abonnent(in) versäumen Sie keine Ausgabe der Aqualognews und erhalten außerdem die Stick-ups (Einklebebilder) zur Ergänzung der Aqualog-Bildlexika. Das sollten Sie sich nicht entgehen lassen! Füllen Sie einfach den Abonnement-Abschnitt aus und schicken ihn an den Aqualog-Verlag.

S12470-4
251/330-1

Characodon sp. „Amado Nervo“
Orangeflossen-Characodon / Orangefinnend Characodon
Mexico, Durango: Amado Nervo, 8, 7 cm

Photo: Dominic Isla

S12470-4
252/330-2

Characodon sp. „Amado Nervo“
Orangeflossen-Characodon / Orangefinnend Characodon
Mexico, Durango: Amado Nervo, 8, 9 cm

Photo: Dominic Isla

1. Zahl: fortlaufende Bildnummer
2. Zahl: Seitennummer des betr. Buches
3. Zahl: Bildnummer auf der Seite (durchlaufend nummeriert von 1–8 von oben links nach unten rechts)

1. Code Nummer
2. Zahl: fortlaufende Bildnummer
3. Zahl: Seitennummer des betr. Buches
4. Zahl: Bildnummer auf der Seite (durchlaufend nummeriert von 1–8 von oben links nach unten rechts)

3. Symbol-Leiste Aqualog-Bücher
4. Bildautor

Für Abonnenten sind die abgebildeten Fische als Stickups beigelegt

Die Stickups dieser Ausgabe ergänzen AQUALOG, „alle Lebendgebärenden / all Livebeares and Halfbeaks“

impressum

Herausgeber: Ulrich Glaser, sen.

Chefredakteur/Editor: Dipl.-Biol. Frank Schäfer

Redaktionsbeirat: Dipl.Ing. agr. Gregor Beckmann
Dr. med. vet. Markus Biffar
Ulrich Glaser, sen.
Dipl.-Biol. Uwe Krüger

Layout/Übersetzungen: Bettina Kirsch

Gestaltung: Gaby Geiß, Büro für Grafik, Ffm

Druck: Societäts-Druck, Mörfelden-Walldorf

gedruckt am: 08.11.1999

Anzeigendisposition: AQUALOG Verlag GmbH

Verlag: Verlag A.C.S. GmbH
Rothwiesenring 5
D - 64546 Mörfelden-Walldorf

Redaktionsanschrift: Verlag A.C.S. GmbH,
Liebigstr.1, 63110 Rodgau
Fax: +49 (0) 6106 - 644692

Alle Rechte vorbehalten. Für unverlangt eingesandte Text- und Bildbeiträge kann keinerlei Haftung übernommen werden. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

ISSN 1430-9610