



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

## REPORT

**W**ie auch immer, Schönheit ist nur einer der Gründe für unsere Vorliebe für bestimmte Fische. In den vergangenen Jahren zum Beispiel hat die Suche nach Fischen, zu denen wir eine echte freundschaftliche Beziehung aufbauen können, recht große Bedeutung erlangt. Im kommenden Jahrhundert wird dies dem Hobby und dem Handel eine weitere, aufregende Seite der Aquaristik eröffnen.

### Der Fisch als Hausgenosse

Die Suche des Menschen nach einer freundschaftlichen Beziehung zu seinen Haustieren ist natürlich nichts Neues. Tatsächlich ist die wissenschaftliche Erforschung der Auswirkung und des Nutzens dieser Beziehungen zu Tieren ein großer Bereich mit wichtigen, weitreichenden Auswirkungen.

Jemand, der keine Erfahrungen mit der Haltung von Fischen hat, findet es manchmal schwer vorstellbar, sie als Freund zu betrachten. Fische bellen und schnurren nicht, sie wedeln nicht mit dem Schwanz, streichen zur Begrüßung nicht um unsere Beine und begleiten uns nicht auf Spaziergängen. Trotzdem: Wer Fische hält, empfindet sie oft (ganz zu Recht, meiner Meinung nach) als gleichwertig mit Hunden, Katzen, Papageien... oder was auch immer.

Diese Beziehung ist vielleicht am stärksten, wenn es um besonders große Fische geht. Oscars (*Astronotus*) sind die ersten „Großen“, die mir dabei in den Sinn kommen. Es gibt aber noch viele weitere: Koi, Plecos, Arowanas oder Drachenfische, Rotflossen-Antennenwel-

## Große Fische – dicke Freundschaft!

von John Dawes

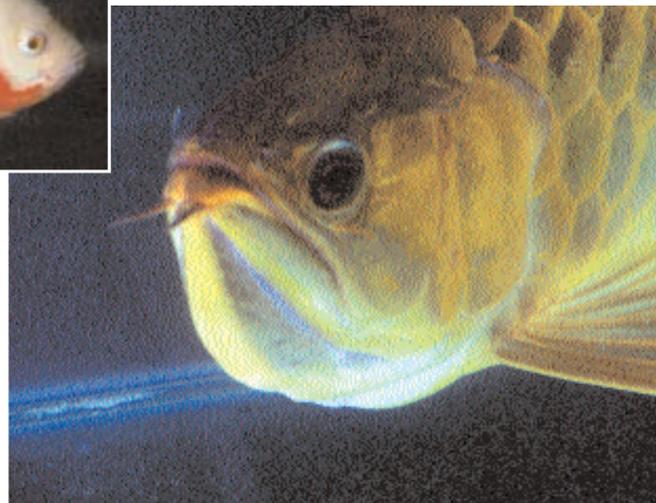
Zweifellos kann „Groß“ auch „Schön“ bedeuten – besonders, wenn wir in Betracht ziehen, daß Schönheit im Auge des Betrachters liegt. Diese Wahrheit trifft ganz besonders auf Fische zu. Ihre unglaubliche Vielfalt an Formen, Farben, Verhaltensweisen und Größen erfüllt alle möglichen verschiedenen Definitionen des Wortes „Schön“, die man sich nur vorstellen kann.



Oscars (hier ein Lutino – kein Albino) kommen einem als erste in den Sinn, wenn es um Fische als „Hausgenossen“ geht.  
photo: J. Dawes

se (*Phractocephalus*), Schlangenköpfe, Pacus, Riesenguramis und noch viele mehr... Diese Liste wird in den kommenden Jahren bestimmt noch länger.

Ungeachtet dessen, wie wenig diese Fische miteinander verwandt sind: Bestimmte Eigenschaften haben Sie gemeinsam. Zum Beispiel sind sie recht groß, manche etwas kompakter als andere – aber alle sind sie ziemliche „Schwergewichte“! Oftmals haben sie große Augen, die als sehr ausdrucksvoll empfunden werden. Dies erlaubt den direkten Blickkontakt – ein entscheidender Faktor bei der Entstehung von Bindungen. Diese Art Kontakt ist einfach nicht möglich mit Guppies oder



Fortschritte in der Aquarien-Technologie und Ernährung erleichtern die Haltung großer Fische, wie z.B. dem Asiatischen Knochenzüngler (*Scleropages*) (hier ein brütendes Männchen mit Eiern im Kehlsack).  
photo: J. Dawes

Neons oder den anderen tausenden kleinen, wunderschönen Arten, die bei Aquarianern so beliebt sind. Außerdem sind solche großen Fische sehr langlebig.

### Steigender Trend

Seit einiger Zeit steigt das Interesse an Fischen, die in die Kategorie „Haus-

genosse“ passen. Es gibt wahrscheinlich viele Gründe für diese wachsende Popularität, aber die zwei wichtigsten scheinen zu sein:

1. Fortschritte in der Aquarien-Technologie und der Fütterung. Dies macht es leichter, die Fische mit den richtigen Wasserbedingungen und

Nahrung zu versorgen, als das früher möglich war.

2. Die Entwicklung von effektiven Zuchtprogrammen und Techniken, die ein regelmäßiges Angebot dieser Arten ermöglicht, ohne saisonale oder durch Fangquoten bedingte Einschränkungen.

Ich glaube, dieser Sektor der Aquaristik wird im kommenden Jahrhundert noch erweitert. Auf diesen bisher noch relativ kleinen Bereich wird eine wachsende Anfrage interessierter Aquarianer zukommen. Zahlreiche Fragen an Autoren in Hobby-Magazinen (ich bin keine Ausnahme), wie man diese großen Fische hält, wie man sie züchtet und den Nachwuchs aufzieht sind ein deutlicher Hinweis auf diese Entwicklung. Bedenken Sie auch die zahlreichen schönen Erlebnisse mit solchen Großfischen: Ein Fisch der Sie erkennt und auf Sie reagiert, der Ihnen erlaubt, ihn zu streicheln oder (in seltenen Fällen absoluten Vertrauens) sich sogar völlig aus dem Wasser nehmen läßt – ohne jede Aufregung oder Risiko für einen der Beteiligten. Scheinbar suchen wir, trotz unserer oftmals unnatürlichen, modernen Lebensweise eine Verbindung zur Natur. Da es Dank der fortschrittlichen Aquarien-Technologie (wie oben erwähnt) vergleichsweise einfach geworden ist, dies in unserem Zuhause zu verwirklichen, erfreuen sich diese großen Fische einer wachsenden Popularität. Ohne Zweifel, für eine wachsende Anzahl von Aquarianern und Teichbesitzern ist es zunehmend leichter geworden, diese

Fortsetzung auf Seite 5

## BRANDNEW

## Neues aus Indien

von Dipl.-Biol. Frank Schäfer

Als am 20. Januar 99 ein Jumbo-Jet der Indian Airlines auf dem Frankfurter Flughafen notlanden mußte, befanden sich nicht nur verängstigte Passagiere an Bord, sondern auch eine Kiste mit Fischen, die mir mein Freund Deepak Nopany geschickt hatte. Glücklicherweise haben alle Beteiligten dieses Abenteuer gut überstanden, so daß ich an dieser Stelle von einigen neuen Arten berichten kann.



*Puntius filamentosus*

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

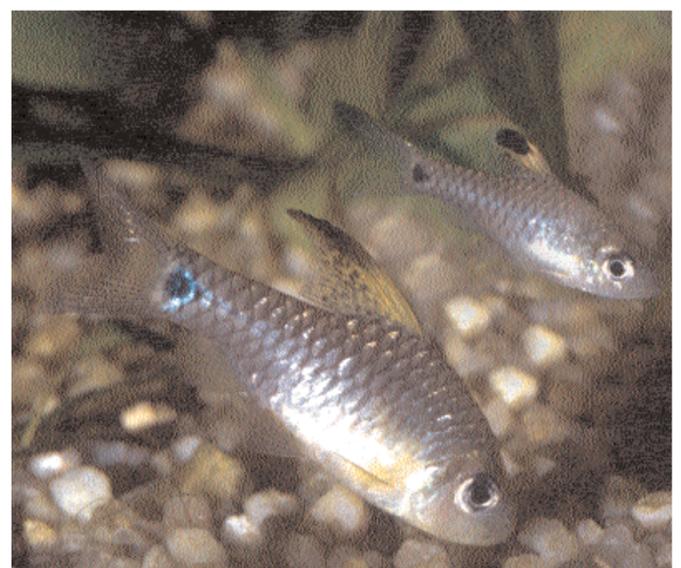
### Mascara Barbe

Aus Kerala kommt diese wunderschöne Barbe, deren wissenschaftlicher Name *Puntius filamentosus* lautet. Ein bekanntes Synonym ist *P. mahecola*. Die Männchen entwickeln zur Laichzeit fadenförmig verlängerte Strahlen in der Rückenflosse. Dieser Fisch wird etwa 15 cm lang. Seine schönste Färbung hat er, wie abgebildet, bei einer Größe von etwa 7 cm. Ganz junge Tiere sind übrigens senkrecht gestreift und sehen daher ganz anders aus. Die friedlichen Schwarmfische sind eine Bereicherung für jedes größere Aquarium.

### New Highfin Barb

Eine echte Sensation ist dieses Zwergfischchen. Die Männchen der neuen Barbe werden etwa 3,5, die Weibchen nur 3 cm lang. Während die Weibchen in Form und Zeichnung sehr an den Salmmler *Pristella maxillaris* erinnern, denkt man beim Anblick der Männchen mit ihrer segelförmigen Rückenflosse sofort an den Salmmler *Crenuchus spilurus*.

Möglicherweise handelt es sich um die Art *Oreochthys parvus* SMITH, 1933, die zur



„New Highfin Barb“, Paar

photo: F. Schäfer/A.C.S.

Zeit als Synonym zu der weitverbreiteten, jedoch mit bis zu 7 cm Länge viel größer werdenden Art *O. cosuatis* (HAMILTON, 1822) betrachtet wird. Diese Frage wird von mir z.Zt. untersucht.

Im Aquarium zeigen sich die Tierchen als sehr friedlich und gut zu pflegen. Pflanz-

zen werden nicht behelligt. Gefressen wird jegliches Futter, doch sollte es entsprechend der geringen Größe der Tiere nicht zu grob sein. Am besten hat sich bisher *amtra sano junior* bewährt.

Fortsetzung auf Seite 7

# Die Lernaea-Krankheit – wie gefährlich ist sie wirklich?

von Dr. med. vet. Markus Biffar

Die Lernaeose oder Ankerwurmkrankheit ist eine Krankheit über die jede(r) Aquarianer/in etwas wissen sollte, denn mit ein paar wenigen aber äußerst wichtigen Informationen kann der ernsthafte Fischliebhaber seinen wertvollen Fischbestand vor den verheerenden Folgen dieser Krankheit bewahren.

**Der Ankerwurm ist gar kein Wurm!**  
Die deutsche Bezeichnung „Ankerwurmkrankheit“ ist eigentlich irreführend, denn der Verursacher ist kein Wurm, sondern ein Parasit aus der Gruppe der Hüpferlinge und damit ein

ist ungegliedert und ragt wie ein Stäbchen oder eben ein Wurm aus dem Fisch heraus.  
Da *Lernaea*, der Ankerwurm bis zu 2 cm lang wird, ist er bei genauem Hinsehen gut zu erkennen. Das ist besonders



Makro-Aufnahme von Ankerwürmern, *Lernaea* sp.

photo: M. Biffar

kleiner Krebs. Er wird deswegen Ankerwurm genannt, weil der Kopf die Form eines Ankers hat und sich zunächst in die Haut, dann in die Muskulatur und später sogar in die inneren Organe der Fische einbohrt und sich dort vom Blut und der Lympflüssigkeit ernährt. Der Schwanz

wichtig, denn es bedarf keiner besonderen Erklärung um zu verstehen, daß ein Parasit, der diese Größe erreicht und sich tief ins Fischgewebe einbohrt vor allem an kleineren Arten wie Guppies oder Schwertträgern schwere Schäden verursachen kann.

**Nur die wenigsten Fische sind sicher vor Lernaea**  
Lernaeen sind ziemlich unspezifisch und können fast alle Fische befallen, die im Aquarium gehalten werden. Aber auch tiefere Temperaturen sind für Lernaea kein Problem. Deswegen können Lernaeainfektionen auch für Teichfische wie den Goldfisch und den Koi zum lebensbedrohlichen Problem werden. Besser haben es da nur die Panzerwelse und die Harnischwelse. Weil Ankerwürmer bevorzugt die Rückenmuskulatur befallen und da vor allem den Bereich um den Rückenflossenansatz, sind diese Fischarten vor den gefährlichen Parasiten gut geschützt.

**Was sollte der Fischhalter tun?**  
Die Lernaeadiagnose ist durch die charakteristische Form dieses Parasiten recht einfach und ohne Instrumente wie einem Mikroskop oder dergleichen problemlos möglich. Zur Bekämpfung werden im allgemeinen trichlorphonhaltige Präparate wie das in der Veterinärmedizin bekannte Masoten oder auch Neguvon empfohlen. Aus eigener

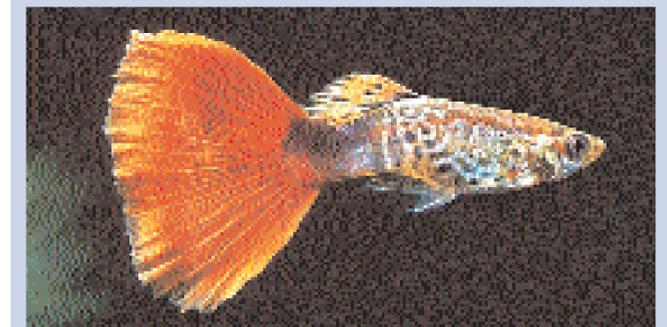


Bei diesem bedauernswerten *Cyphotilapia frontosa* kam leider jede Hilfe zu spät. Ist ein Fisch erst derartig von Ankerwürmern befallen, ist er nicht mehr zu retten.  
photo: M. Biffar

Denn die nach meiner Meinung erfolgreichste Therapie ist das vorsichtige Abzupfen der Ankerwürmer mit einer Pinzette! Das geht allerdings nur im Frühstadium der Krankheit, wenn erst ganz wenige Ankerwürmer möglichst wenige Fische befallen haben, denn es gelingt in der Regel nicht, den eingebohrten Ankerkopf mit zu entfernen. Das ist jedoch vor allem aus der Sicht des Gesamtbestandes ein weitaus geringeres Übel als eine rasche Ausbreitung der Lernaeainfektion im gesamten Aquarium. Mitunter ist auch ein nochmaliges Absammeln nach einigen Tagen nötig, wenn sich noch Entwicklungsstadien im Aquarium befunden haben, die mit bloßem Auge nicht sichtbar sind. Durch einen starken Wasserwechsel kann man aber auch diese Gefahr minimieren. Das erlaubt den Schluß, daß die Lernaeose zwar zu einer bedrohlichen Gefahr für die meisten Fische werden kann und es leider allzu oft auch wird, daß aber ein gewissenhafter Aquarianer diesem Problem ohne Kosten und Einsatz von „chemischen Keulen“ wirkungsvoll begegnen kann.

## TOP TEN Top-Ten: Portugal

Unsere Hitliste der beliebtesten Süßwasserfische bekamen wir diesmal aus Portugal zugeschickt, dem kleinen, wunderschönen Land am Rande Europas. Vielen Dank für die Zusammenstellung der Liste an die Firma MILAQUÁRIOS.



Hier das Männchen eines sehr schönen Schleier-Guppy *Poecilia reticulata* (Lebistes) photo: F. Teigler Archiv A.C.S.

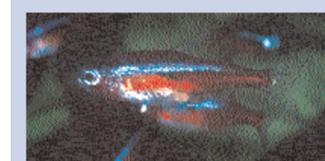
Die Aquaristik ist in Portugal noch ein recht junges Hobby, das sich aber wachsender Beliebtheit erfreut. Vor allem die bunt gefärbten, kleiner bleibenden Arten sind dort gefragte Aquarienfische. So finden wir auf den ersten fünf Plätzen fast ausschließlich Lebendgebärende, die durch ihre Vielgestaltigkeit und leichte Vermehrbarkeit schon den Anfänger begeistern.

*Caridina japonica*. In der news Nummer 20 können Sie Einzelheiten über diese Tiere nachlesen.



Der Segelärpfling *Poecilia velifera*. Hier ein Männchen mit hoher Rückenflosse photo: Archiv A.C.S.

Ebenfalls hoch oben in der Hitliste stehen wie so oft der Neontetra (*Paracheirodon innesi*) und der Rote Neon (*Paracheirodon axelrodi*). Mit Platz 7 muß sich der elegante Skalar zufriedengeben, der in vielen interessanten Zuchtformen im Handel ist. Die Sumatra-Barbe (*Barbus tetrazona*) wird ebenso wie die fünfstreifige Barbus pentazona auch als Tiger-Barbe bezeichnet.



Ein Weibchen des Roten Neon, *Paracheirodon axelrodi* photo: Archiv A.C.S.

Aufgrund der wunderschönen Zeichnung belegen die gestreiften Barben einen achten Platz. Immer wieder beliebt ist auch der Schleierkampffisch (*Betta splendens*), der Wassertemperaturen zwischen 26 und 28°C bevorzugt. Unsere Top Ten schließt mit dem zehnten Platz auf dem wir alle kleinen und großen Helfer bei Algenproblemen zusammenfassen: Gute Algenfresser sind z.B. *Epalzeorhynchus siamensis*, der elegante *Parodon affinis* aus Paraguay, die meisten Schildplattwelse wie *Glyptoperichthys gibbiceps* sowie die Süßwassergarnele

- ### TOP TEN
1. Guppy
  2. Neontetra
  3. Platy
  4. Schwertträger
  5. Molly
  6. Roter Neon
  7. Skalare
  8. Sumatra-Barbe
  9. Schleierkampffisch
  10. „Algenfresser“

# HOT BLOODED

Heat your "Cold Blooded" Reptiles up with the BEST QUALITY Reptile Heaters made! They'll go "Hot Blooded!"

- Use just once and you won't use any other under tank Reptile Heater.
- FULL self adhesive vinyl pad allows better heat transfer through glass.
- Can be used on glass or acrylic. Inside or outside the terrarium.
- Costs only pennies a day to operate.
- UL / CUL approved.

The best SECONDARY heat source made. Use in every lizard or snake terrarium as a "Safety Stone" thus providing LOCALIZED HEAT and preventing food from rotting in your animals intestinal tract.

Zoo Med Europa  
Marga Klompweg 2  
5032 NP Tilburg  
The Netherlands

amtra  
amtra Aquaristik GmbH  
Liebigstraße 1 • D-63110 Rodgau  
Telefon: 06106-690150  
Fax: 06106-690158

<http://www.zoomed.com>

## EVERGREENS

## Prachtschmerlen – Asiens schönste Bodenfische

von Konrad Wolpert

Während die Panzerwelse aus Südamerika sich einer allgemeinen Beliebtheit erfreuen, führen die Prachtschmerlen aus Süd- und Südostasien ein Schattendasein in den Aquarien. Das ist nicht ganz nachvollziehbar, verbinden sich doch in den Prachtschmerlen schöne Färbung, lebhaftes Wesen und interessantes Verhalten, so daß diese Tiere ideale Aquarienfische darstellen

### Was sind Prachtschmerlen?

Alle hier vorgestellten Arten gehören in die Gattung *Botia*. Auf deutsch nennt man sie allgemein Prachtschmerlen, da die bekannteste und am häufigsten ge-

pflegte Art, *B. macracanthus*, so bezeichnet wird. Etwa 27 Arten werden derzeit von der Wissenschaft als „gute“ Arten anerkannt, doch werden ständig neue Arten entdeckt und beschrieben. Ferner

ist von anderen Arten der wissenschaftliche Status nur ungenügend bekannt. Daher muß man wahrscheinlich von etwa 40 wirklich existierenden Arten ausgehen. In der Aquaristik sind davon nur relativ wenige Arten regelmäßig vertreten.

Zoologisch gesehen gehören die *Botia*-Arten zu den Schmerlen (Cobitidae), einer Familie der Karpfenfische (Cypriniformes). Innerhalb der Schmerlen bilden sie zusammen mit einigen anderen Gattungen die Unterfamilie Botiinae.

Wie alle Schmerlen besitzen die *Botia*-Arten unter dem Auge einen ausklappbaren, messerartigen Stachel, den sie sehr effektiv als Waffe einsetzen können.

### Wie groß werden die *Botia*-Arten?

Es gibt nur wenige Fischgattungen, in der so enorme Unterschiede bezüglich



*Botia rostrata*, Weibchen. Die Art wird etwa 7 cm lang.

photo: F. Schäfer/A.C.S.



*Botia cf. fasciata*, ein Vertreter der schlanken Arten. Größe: bis 15 cm.



*Botia modesta* wird über 20 cm groß. photos: Nakano/Archiv A.C.S.



*Botia morleti* erreicht etwa 9 cm Länge. photo: Archiv A.C.S.



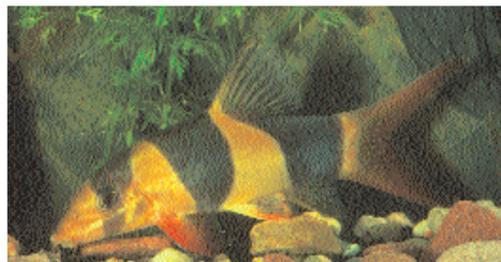
*Botia histrionica* aus Burma. Größe: bis 8 cm. photo: F. Teigler/A.C.S.



*Botia dario* aus Indien wird nur ca. 6,5 cm groß. photo: Nakano / A.C.S.



*Botia lohachata* aus Pakistan erreicht ca. 7 cm. photo: Archiv A.C.S.



*Botia macracanthus* gehört mit etwa 30 cm zu den größten, *Botia sidhimunki* mit etwa 6 cm zu den kleinsten Arten der Gattung. photos: links F. Teigler/A.C.S.; rechts H. J. Mayland



der Endgröße existieren, wie bei den *Botia*-Arten. Eine der kleinsten Prachtschmerlen ist die Schachbrettschmerle, *Botia sidhimunki*. Sie erreicht gerade mal 6 cm Gesamtlänge. Die sehr beliebte und wohl am häufigsten gehaltene Prachtschmerle *B. macracanthus* ist dagegen einer der Riesen der Gattung und erreicht im Laufe der Jahre etwa 30 cm Länge. Man sollte sich im Falle der Prachtschmerlen also gut über die einzelnen Arten informieren, damit das Aquarium entsprechend groß gewählt werden kann.

### Einzel- oder Schwarmhaltung?

Die Angaben in der Literatur zu dieser Frage sind auf den ersten Blick widersprüchlich. Werden doch manche Arten als sehr streitsüchtig und andere als sehr friedfertig geschildert. Tatsächlich sind

in Asien machen sich das übrigens zunutze: Sie legen solche Bambusröhren über Nacht im Gewässer aus und brauchen am nächsten Morgen die Prachtschmerlen nur herauszuschütteln. Also: Versteckmöglichkeiten sind wichtig. Ansonsten gilt, daß der Bodengrund nicht zu grobkörnig und auf keinen Fall scharfkantig sein darf. Pflanzen werden nicht behelligt, allerdings sollte der Wurzelbereich mit etwas größeren Steinen geschützt werden, damit die Schmerlen die Pflanzen nicht versehentlich herauswühlen.

### Sonstige Pflegebedingungen

An die Wasserwerte werden keinerlei besondere Ansprüche gestellt. Auch wenn die Prachtschmerle *B. macracanthus* in der Natur in sogenanntem Schwarzwasser vorkommt, toleriert sie härteres



Männchen von *Botia rostrata*. Die Art kommt aus Indien.

photo: Nakano/Archiv A.C.S.

aber wohl alle Prachtschmerlen Schwarmfische, die nur dann streitsüchtig werden, wenn sie in zu kleinen Gruppen (unter 6 Tieren) gehalten werden. Daher sollte man von vornherein vom Kauf absehen, wenn man nicht in der Lage ist, einen ganzen Schwarm zu pflegen.

### Was fressen Prachtschmerlen?

Diese Fische sind grundsätzlich carnivor, das bedeutet fleischfressend. In der Natur umfaßt das Nahrungsspektrum wahrscheinlich in erster Linie Larven von Wasserinsekten und verschiedene Würmer. Im Aquarium wird eine andere Freßgewohnheit der Tiere dagegen sehr geschätzt: Sie lieben Schnecken! Es gibt nur wenige andere Fischarten, die so zuverlässig eine Schneckenplage beenden. Leider kaufen viele Aquarianer/innen aus diesem Grund einzelne Prachtschmerlen. Das sollte man nicht tun, wie bereits ausgeführt wurde. Ansonsten fressen die Tiere im Aquarium jegliches Flocken- und Frostfutter, z. B. *amtra sano basic trio*.

### Was ist bei der Einrichtung des Aquariums zu beachten?

Andere Schmerlen graben sich gerne ein. *Botia*-Arten tun dies nur gelegentlich. Aber auch sie haben ein natürliches Verlangen nach guten Verstecken. Besonders gern kriechen sie in Bambusröhren passender Dicke. Die Fischfänger

und leicht alkalisches Wasser. Die anderen Arten sind diesbezüglich ebenfalls anspruchslos. Allerdings sollte das Aquarium für *Botia*-Arten gut gefiltert sein, da diese Fische von Haus aus Fließgewässer bewohnen.

In der Eingewöhnungsphase ist zu beachten, daß die *Botia*-Arten recht empfänglich gegenüber der Pünktchenkrankheit (*Ichthyophthirius*) sind. Daher sollte man ein Heilmittel gegen diese Krankheit immer zu Hause haben.

### Zucht

Die Zucht von *Botia*-Arten ist im Aquarium bislang nur zufällig und vereinzelt gelungen. Die Tiere führen in der Natur Laichwanderungen durch. Im Aquarium muß man daher den Jahresrhythmus der Tiere imitieren, um zum Erfolg zu gelangen. Eine *Botia*-Art, die bereits erwähnte Schachbrettschmerle, verdankt ihre wissenschaftliche Entdeckung und ihr Überleben übrigens der Aquaristik. Sie wurde erst 1959 entdeckt. In der Natur soll sie in den 80er Jahren ausgestorben sein, weil durch ein Staudammprojekt der Lebensraum vernichtet wurde. Als man das erkannte, wurden aus Aquariensexemplaren Zuchtgruppen aufgebaut, von denen die heute gehaltenen Tiere allesamt abstammen. Ein schönes Beispiel dafür, daß die Aquaristik auch aktiv betriebener Artenschutz sein kann.

## Anzeige

## schmettkamp

## TERRARISTIC

# Schlangen

## - verkannte Schönheiten (Teil 3)

### Grundregeln der Terrarieneinrichtung

von Dipl. Biol. Frank Schäfer

Im ersten Teil dieser Reihe wurde bereits beschrieben, wie vielfältig die Lebensräume von Schlangen sind. Überraschenderweise gibt es aber einige Einrichtungsprinzipien, die für fast alle Schlangen, die im Terrarium gehalten werden sollen, Gültigkeit haben.

#### Glas- oder Holzterrarium?

Ich rate jedem Einsteiger in das schöne Hobby Terraristik dazu, sich sein Terrarium zu kaufen. Professionell geklebte Ganzglasterrarien sind für alle Zwecke der Terraristik uneingeschränkt brauchbar. Da solche Terrarien meist auf Bestellung gearbeitet werden, sollte man auf folgende Grunddaten achten: Die Bodenwanne sollte mindestens 15 cm tief sein. Man sollte bei Schlangen immer

Länge des Terrariums  
= ca. Länge der Schlange

Tiefe des Terrariums  
= ca. 1/2 der Länge der Schlange

Als Ausnahme sind die Zornnattern (Coluber und Verwandte) zu betrachten, da diese aktiven Hetzjäger viel Raum brauchen und sich sonst permanent irgendwo anstoßen. Doch dem Anfänger



*Elaphe taeniura*, die asiatische Schönnatter, schätzt Versteckmöglichkeiten.  
photo: F. Schäfer, mit freundlicher Unterstützung der Firma City Zoo, Darmstadt.

Terrarien mit zwei gegeneinander verschiebbaren Frontscheiben verwenden. Terrarien, bei denen die Frontscheibe aus einem Stück besteht und immer ganz herausgenommen werden muß, sind unpraktisch, weil viele Schlangen, einmal eingewöhnt, sehr futtergierig sind. Öffnet man das Terrarium, kommen sie in freudiger Erwartung nach vorne und fallen leicht aus dem Terrarium. Bei etwas flinkeren Schlangen (besonders, wenn die ganze Zuchtgruppe auf einmal herausplumpst) endet eine solche Aktion mit einer fröhlichen Treibjagd, die nicht jedermanns Ding ist.

Auch bei sonstigen anfallenden Pflegearbeiten sind Schiebepaneele viel praktischer. Schließlich sollten im Deckel zwei bis drei Bohrungen für die Stromkabelzuführung vorhanden sein, die man, falls man sie nicht braucht, mit Plastikstopfen verschließen kann. Es ist sehr schwierig, nachträglich solche Bohrungen vorzunehmen. Kommt man dennoch einmal in die Verlegenheit, eine weitere Kabelzuführung zu benötigen, wählt man am besten einen Zugang über das obere Lüftungsgitter. Ich rate dringend davon ab, alte Aquarien als provisorische Terrarien zu benutzen. Gerade Anfänger mit wenig Erfahrung können hier eine Menge Fehler machen, zudem ist die Bedienung von oben sehr unpraktisch.

#### Form und Größe des Schlangenterrariums

Schlangenterrarien können erstaunlich klein sein, weil diese Tiere meist nicht viel Platz beanspruchen. Als Faustregel kann gelten:

(siehe Teil 2, news 22) und weitere 15 cm für innerhalb des Terrariums untergebrachte Leuchtmittel (siehe ebenfalls Teil 2), bleiben bei 60 cm Terrarienhöhe nur noch 30 cm lichte Höhe für die Einrichtung übrig. Darin lassen sich dann schon nur noch kleinere Pflanzen halten.

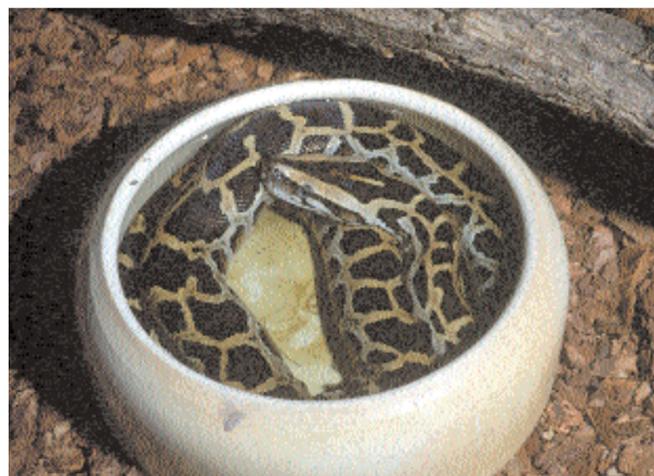
#### Die Basiseinrichtung

In jedes Terrarium mit Schlangen gehört eine Häutungshilfe. Bekanntlich wächst bei Schlangen die Haut nicht mit und so muß sich das Reptil von Zeit zu Zeit häuten. Grundsätzlich kann das Tier das zwar auch in einem kahlen Behälter, doch wird dieser Vorgang durch eine Häutungshilfe in Form eines größeren, etwas rauhen Steines oder eines grobrindigen Astes erheblich erleichtert.

Desweiteren sollte man in jedem Terrarium einen Kletterast installieren. Nahezu alle Schlangen klettern ganz gerne einmal, mit Ausnahme natürlich ganz unterirdisch lebender Formen. Ich gehe hier aber einmal davon aus, daß diese Zeilen für den Einsteiger geschrieben werden, während Sonderformen unter den Schlangen ohnehin nur von erfahrenen Spezialisten gepflegt werden. Nur dort, wo empfindliche Schlangen mit speziellen, von der Norm abweichenden Lebensansprüchen regelmäßig im Handel angeboten werden (wie z.B. die Coluber-Arten), werde ich im Folgenden gelegentlich darauf eingehen.

Ein großer Stein im Terrarium ist nicht nur als Häutungshilfe zur Grundeinrichtung zu zählen. Hier wird das Tier sich meist sonnen. Außerdem findet die Schlange hier bei Bedarf immer einen vollständig trockenen Ruheplatz. Damit beugt man Erkrankungen der empfindlichen Bauchschilder der Pfleglinge vor, falls man bei der Feuchtigkeit des Bodens versehentlich einmal zu viel des Guten getan hat.

Ein größeres, hohl liegendes Rindenstück (am besten eignet sich Korkrinde), unter dem sich der Pflegling ganz und gar verkriechen kann, bildet einen weiteren, elementaren Einrichtungsgegenstand im Schlangenterrarium. Dort wird die Schlange ruhen und sich bei Bedarf ver-



*Python regius*, der Königspython, badet in seinem Trinknapf.  
photo: F. Schäfer, mit freundlicher Unterstützung der Firma City Zoo, Darmstadt.

stecken. Die Reinigung und Arbeit im Terrarium wird dadurch auch bei bissigen Schlangen für Pfleger und Pflegling nahezu streßfrei.

#### Das Trink- und Badegefäß

Zur Grundausstattung fast aller Schlangenterrarien gehört außerdem ein Trink- und Badegefäß. Schmutziges Wasser ist eine der häufigsten Infektionsursachen im Terrarium. Man sollte daher als Trink- und Badegefäß eine stabile, leicht aus dem Terrarium zu entfernende und damit zu reinigende Ton- oder Steingutschale wählen. Gut geeignet sind entsprechende Trinknapfe für Hunde. Viele Schlangen werden sich hier vor der Häutung stundenlang hineinringeln. Da sehr viele Schlangen im Wasser gern Kot

absetzen, rate ich grundsätzlich davon ab, einen natürlich wirkenden Wasserteil im Terrarium fest zu integrieren. Diese Wasserteile sind nur sehr schwer sauber zu halten und bilden somit eine ständige Gefahr für die Schlange. Allerdings gilt auch hier: Keine Regel ohne Ausnahme. Für Wasserschlangen ist ein Wassernapf (außer in der Quarantäne) natürlich zu klein. Auf die speziellen Einrichtungstipps für die 4 Grundtypen des Schlangenterrariums, nämlich Wüstenterrarium, Aquaterrarium, halbtrockenes Terrarium und Terrarium für Baumschlangen wird in den weiteren Folgen dieser Serie ausführlich eingegangen.

Fortsetzung in der AQUALOGnews No. 24!



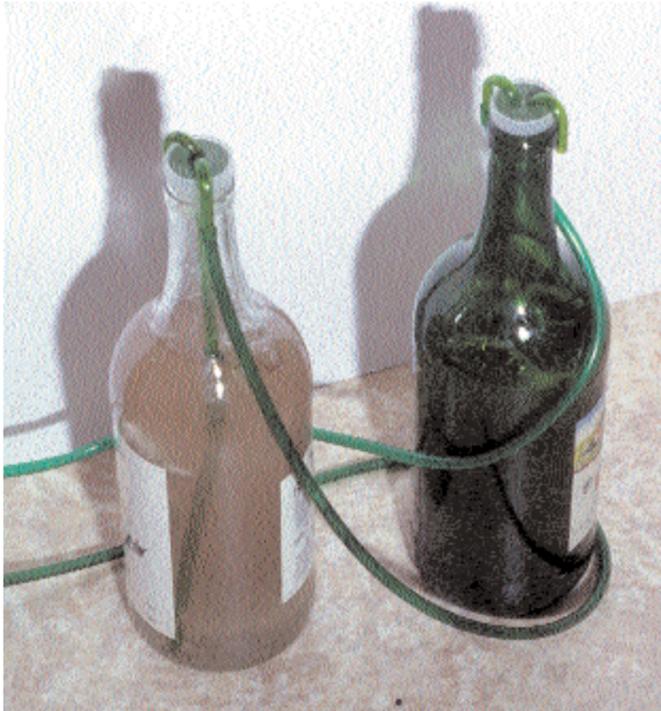
*Boa constrictor*, die Abgottschlange, klettert auch manchmal, besonders als Jungtier.  
photo: F. Schäfer, mit freundlicher Unterstützung der Firma City Zoo, Darmstadt.

Anzeige  
selzle

## TIPS &amp; TRICKS

## Artemia-Nauplien – wie man sie erbrütet

(fs) Das Salinenkrebsschen, *Artemia salina*, stellt heute eines der wichtigsten Futtertiere der Aquaristik dar. Das erwachsene Tier wird meist in Form von Tiefkühlfutter verwendet, während die aus den Dauereiern erbrüteten Jugendstadien, die sogenannten Nauplien, ein unentbehrliches Futter für die Aufzucht von Jungfischen sind.



Artemia-Kultur – so einfach kann eine „Brutstation“ aussehen!

photo: F. Schäfer / A.C.S.

### Was ist Artemia?

*Artemia salina* gehört zu einer uralten Gruppe von krebbsartigen Tieren, den sogenannten Kiemenfüßern. Sie zeichnen sich biologisch durch eine ganze Reihe von Besonderheiten aus, so z. B. dadurch, daß alle Arten als Anpassung an ihren periodisch austrocknenden Lebensraum Dauereier entwickeln. Diese Eier können Wochen, Monate oder Jahre im Zustand völliger Trockenheit im Bodenschlamm überdauern.

Das Salinenkrebsschen hat sich an besonders stark salzhaltige Lebensräume angepasst, obwohl die übrigen Kiemenfüßer ziemlich empfindlich auf Salz reagieren. In diesem extremen Lebensraum haben die *Artemia* kaum natürliche Feinde und können sich massenhaft vermehren – die Grundlage dafür, dieses Tierchen als Futtertier wirtschaftlich nutzen zu können.

Die in der Aquaristik verwendeten *Artemia* stammen aus den großen Salzseen in den USA. Erwachsene *Artemia* sind etwa 1,5 cm lang.

### Sind Artemia als Futter zu salzig?

Nein, das sind sie nicht. Wie bereits erwähnt, reagieren die Kiemenfüßer empfindlich auf Salz. *Artemia* mußte einen physiologischen Trick entwickeln, um in ihrem extrem salzigen Lebensraum überleben zu können. Erstens ist ihre Außenschale salzundurchlässig und zweitens wird das mit der Nahrung aufgenommene Salz durch besondere Anhängen an den ersten zehn Beinpaaren immer wieder ausgeschieden.

Die Jugendstadien, Nauplien genannt, können bedenkenlos auch an solche Jungfische verfüttert werden, die sehr weiches und saures Wasser brauchen.

### Krankheitsfreies Futter

Während die meisten anderen Futtertiere in Gewässern leben, in denen auch

Fische vorkommen, ist das bei *Artemia* niemals der Fall. Dadurch sind Salinenkrebsschen auch niemals Überträger von Fischkrankheiten. Besonders bei der Eingewöhnung von streßempfindlichen Wildfängen ist *Artemia* ein unentbehrliches Diätfutter.

### Wie man die Eier erbrütet

*Artemia*-Dauereier kann man in jeder Zoofachhandlung kaufen. Zum Erbrüten benötigt man Salzwasser. Die Salzkonzentration darf zwischen 3% und 8% liegen. Am einfachsten nimmt man 3 Eßlöffel Salz auf einen Liter Wasser, wenn man schnell Nauplien braucht, etwa weil gerade eine Zucht geklappt hat. Dabei schlüpfen immer Nauplien aus. Doch um eine optimale Schlupfrate zu erzielen, sollte man, wenn es die Zeit erlaubt, etwas mit der Salzkonzentration experimentieren. Meist ist es so, daß die Salzkonzentration für eine optimale Schlupfausbeute der *Artemia*eier von Charge zu Charge etwas schwankt.

Bei einer Temperatur von 18–32°C schlüpfen die Nauplien nach 24–36 Stunden. Die Brutzeit ist temperaturabhängig. Ist die Temperatur niedrig, dauert es länger. Beschleunigt wird der Vorgang bei Erhöhung der Wassertemperatur. Um eine maximale Ausbeute zu erhalten, sollte man einen Ansatz 48 Stunden stehen lassen. Das bedeutet in der Praxis, man betreibt zwei Kulturgefäße, aus denen jeweils abwechselnd gefüttert wird.

### Das richtige Salz ist entscheidend

Am einfachsten benutzt man haushaltsübliches Kochsalz für die Kultur von *Artemia*. Dabei muß man unbedingt darauf achten, daß dem Kochsalz keine Flour- oder Jodzusätze beigefügt sind. Das vertragen die *Artemia* nämlich nicht. Lästig sind gelegentlich die dem Kochsalz beigefügten Trennmittel, die die

Streufähigkeit des Salzes gewährleisten. Sie schaden zwar den *Artemia* nicht, doch haben sie Einfluß auf die Salzkonzentration. Oft hat man am Ende der Packung nur noch Trennmittel und kaum noch Salz.

Ich empfehle daher grobkörniges Kochsalz, wie es für Salzmühlen im Handel angeboten wird. Hier ist kein Trennmittel beigefügt und das Salz ist leicht zu dosieren.

Luxuriös ist die Verwendung von Meeressalz für Seewasseraquarien. Mit diesem etwas teureren Salz hat man allerdings hervorragende Schlupfergebnisse. Man wird es vor allem dann einsetzen, wenn man vorhat, die *Artemia* weiter aufzuziehen und an größere Fische zu verfüttern.

### Die Kulturgefäße

Für eine größere Menge *Artemia*-Eier (bis etwa 1/2 Eßlöffel) benötigt man eine Membranpumpe, Luftschlauch, eine leere 1-Liter-Flasche (Weinflaschen haben sich sehr bewährt) und ein *Artemia*-Kulturgerät. Wenn man kontinuierlich füttern will, am besten zwei Weinflaschen (Prost!) und zwei Kulturgeräte (siehe Foto). Das ist sehr einfach, nur das Blubbern der Flaschen und das Brummen der Membranpumpe nervt empfindliche Menschen.

Braucht man nur sehr geringe Mengen *Artemia*-Nauplien (für etwa 30–50 Jungfische), so geht es auch geräuschlos. Dazu benötigt man nur kleine (300 ml) Einmachgläser, die man mit der Salzlösung füllt. Dann streut man eine Messerspitze voll Eier auf die Oberfläche. Die Oberflächenspannung des Wassers hält die Eier dann bis zum Schlupf an der Oberfläche, wo sie gut mit Sauerstoff versorgt sind.

### Die Entnahme der Nauplien

*Artemia*-Nauplien schwimmen immer zum Licht hin. Man nennt dieses Verhalten positiv phototaktisch. Zur Entnahme stellt man dann das Kulturgefäß leicht schräg gegenüber einer stärkeren Lichtquelle auf. Die Nauplien sammeln sich dann an der dem Licht zugewandten Seite. Die zuletzt geschlüpften, noch ganz jungen *Artemia* sammeln sich dabei an der tiefsten Stelle des Gefäßes.

Nun kann man sie einfach mit einem dünnen Schlauch absaugen und mit einem *Artemia*-Sieb auffangen. Es wird gelegentlich empfohlen, die Nauplien vor dem Verfüttern mit Süßwasser zu spülen. Ich habe das noch nie gemacht und trotzdem keinerlei Probleme bekommen.

### Artemia und Alkoholismus

Wie schon erwähnt, benötigt man zur Kultur von *Artemia* zwei leere Weinflaschen. Damit nimmt das Verhängnis oft seinen Lauf.

Leert man sich nämlich zwei Liter Wein in den Kopf, ist selbiger am nächsten Tag von Schmerzen geplagt. Man erträgt in diesem Zustand einfach das Blubbern der *Artemia*-Kultur nicht und kann abends deswegen auch nicht richtig einschlafen. Da die Jungfische aber nun einmal ihr Futter brauchen, trinkt man wieder reichlich Alkohol, um trotz des Geblubbers schlafen zu können... und so weiter und so fort.

Um diesem Übel abzuweichen, hat die Redaktion Ihrer *news* einen Sonderservice eingerichtet: Sie schicken uns zwei volle Flaschen Wein zu und bekommen sie geleert zurück. Ihre Gesundheit sollte Ihnen die paar Mark Porto wirklich wert sein.

**TROPICA  
AQUARIUM  
PLANTS**

Tropica ist stolz und glücklich, Ihnen den neuesten Katalog präsentieren zu können. Er enthält nicht nur die über 150 von uns in bekannter Top-Qualität kultivierten Sorten von Wasserpflanzen. Er zeigt darüber hinaus, wie bei Tropica die Pflanzen kultiviert werden und enthält eine Fülle von Tips und Anregungen sowohl für Anfänger als auch für fortgeschrittene Aquarianer.

**A Growing Success**  
Tropica Aquarium Plants  
Box 3 · 8530 Hjortshøj · Denmark  
Tel.: +45 86 22 05 66 · Fax: +45 86 22 84 66  
e-mail: tropica@tropica.dk  
www.tropica.dk

## future news

### Warum „schwärmen“ Schwarmfische?

In der nächsten *news* erfahren Sie interessante Details zu diesem Thema, unter anderem: Wie kommunizieren diese Fische? Was sind „Alarm“-Hormone und welche Funktion haben sie?



### Große Fische – Dicke Freundschaften!

Fortsetzung von Seite 1

langlebigen „Fisch-Kameraden“ zu pflegen. Dies schafft eine neue Dimension und neues Engagement für dieses Hobby, die bislang nicht möglich waren.

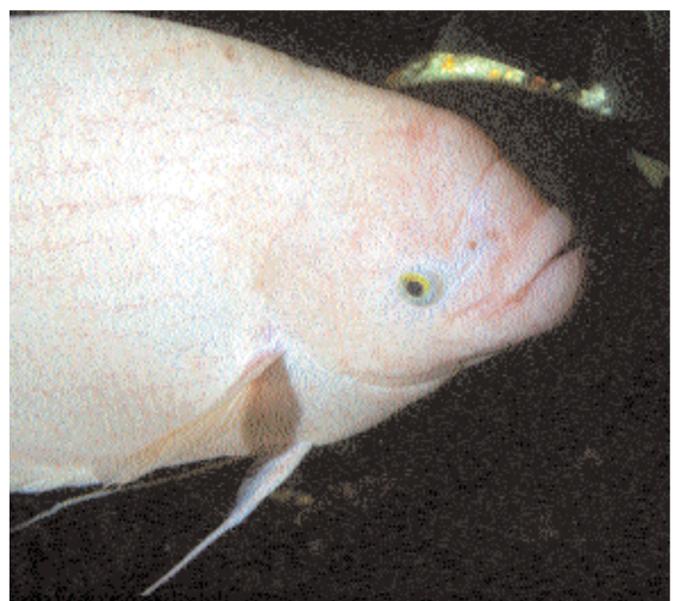
### Verantwortung - unbestreitbar!

Die Zukunft für große Fische sieht sehr vielversprechend aus. Ob sich das zum Vorteil – vor allem für die Fische(!) – ent-



Koi: Der beliebteste Großfisch für Millionen von enthusiastischen Teichbesitzern weltweit. photo: J. Dawes

wickelt, ist weitestgehend abhängig von unserem Willen und unserer Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen. Zum Beispiel entwickeln sich bestimmte Schlangenköpfe (*Channa*), die beim Kauf



Osphronemus goramy: Ein Gigant mit viel Persönlichkeit. Ich kannte sogar einen, der Süßigkeiten liebte! photo: J. Dawes

eine Größe von 5 cm haben, bald zu Giganten von etwa 60 cm, wenn sie dazu die Gelegenheit bekommen.

Wenn also nicht beide, Händler und Aquarianer, sehr bewandert in allen Fragen zur Fischhaltung sind, kann man leicht in die Verlegenheit kommen, ein unerwünschtes Haustier loswerden zu müssen. Es gibt allerdings nur begrenzte Möglichkeiten, die zahlreichen unerwünschten Hausgenossen an den Verkäufer zurückzugeben oder in öffentlichen Aquarien unterzubringen. In Anbetracht dieses Dilemmas kann der verzweifelte Aquarianer sich gezwungen sehen, den betreffenden Fisch zu töten

oder – schlimmer noch – ihn in einem Fluß oder See „freizulassen“. Solche illegalen Aktionen mögen aus den besten Absichten entstehen, aber die Konsequenzen können sehr drastisch und unerwünscht sein, um es vorsichtig auszudrücken.

Wir sollten also damit anfangen, den ethischen Aspekten der Haltung großer Fische mehr Beachtung zu schenken. Wir können nicht einfach die Schultern zucken und behaupten, es sei jemandes anderer Verantwortung. Das ist es nicht! Es ist unsere Verantwortung und wir müssen die Courage haben, dieser Tatsache ins Gesicht zu sehen.

PLANTS

# Auf der Suche nach neuen Aquarien-Pflanzen (Teil 1)

von Holger Windeløv und Claus Christensen

Es war November – und es regnete. Die Landstraßen waren überflutet und Menschen wateten durch Flüsse, die einmal ihre Straßen gewesen waren. Wir waren auf unserer Reise durch den Süden von Thailand und eigentlich sollte die Regenzeit längst vorbei sein. Aber die Wettergötter hatten wohl beschlossen, uns diesen Gefallen nicht zu tun!



Der Hafen von Ranong

mit melancholischen Liebesliedern. Es gibt in Thailand eine Musikrichtung, die man dort als „Gebrochenes Herz“ bezeichnet, und sie schien bei weitem am populärsten zu sein. Aber auch fröhliche Lieder wurden zum Besten gegeben, unter anderem auch chinesische und laotische Folklore. Die Aufmachung der Sänger ist schwer zu beschreiben, aber auf uns Dänen wirkten der viele Tüll und die tausenden von Pailletten, in denen die Mädchen sich im Rampenlicht präsentierten, etwas übertrieben. Der Abend war relativ kühl und wir wurden bald ziemlich hungrig. Das beste „Pad-Thai“ in Ranong bekommt man auf dem Markt. Anfänglich wirken die Hygienebedingungen dort auf einen Europäer recht bedenklich, aber das Essen ist frisch und wird sehr sorgfältig zubereitet. „Pad-Thai“ besteht aus gebratenem Gemüse und Nudeln mit köstlichen Gewürzen, die oft auch die dem Aquarianer als „Blyxa“ bekannte Pflanze enthalten.

Fit für den Tag

Am nächsten Morgen standen wir früh auf, um in einen „Jacuzzi“ zu steigen. Er wird mit Wasser aus den heißen Quellen gespeist, die auch dem Hotel seinen Namen gaben. Der Jacuzzi ist sehr groß und bietet Platz für ungefähr 50 Personen. Am frühen Morgen ist auch der Fischmarkt besonders interessant, da um diese Zeit dort das meiste Leben herrscht. Die Fischerboote legen an und dutzende von Arbeitern entladen große Mengen von bunten Fischen, die in den Korallenriffen gefangen wurden. Stadt und Hafen sind als Zentrum für Schmuggel zwischen Burma und

Thailand bekannt. Auf den sogenannten „long-tail boats“ geht man hier seinen Geschäften nach. Sie transportieren sowohl Menschen als auch Waren. Für ein paar Bath kann man ein Boot mieten, das wie ein langes, enges Kanu aussieht. Ein alter Automotor betreibt den Propeller, der auf einer verlängerten Welle montiert ist und aussieht wie ein riesiger elektrischer Schneebesen, der das Wasser aufwirbelt. Wir mieteten eines dieser Vehikel für einen Ausflug in Richtung Burma oder „Myanmar“, wie es jetzt genannt wird.

Fortsetzung in der AQUALOGnews No. 24!



Burma – hier kann man den Orient hautnah spüren: Bunt, lebhaft und voller exotischer Düfte.

Wir besuchten einen Ort 20 km südlich von Ranong. Von früheren Besuchen her wußten wir, daß dort *Cyperus helferi* wächst und hofften, viele Samen sammeln zu können. *Cyperus* war hier jedoch nicht sehr verbreitet und wir kamen zu dem Schluß, daß unser erster Fund an dieser Stelle lediglich Glücks-sache gewesen sein mußte. Dafür fanden wir hier blühende *Baccharis longifolia*. Als Holger Windeløv dieses Gebiet das erste Mal mit einem einheimischen Sammler besuchte, wurde ihm erklärt, *Cyperus* sei nicht für Aquarien geeignet, da es sich nur um ein Unkraut handle. Das ist eine weit verbreitete Haltung. Um neue, interessante Aquarien-Pflanzen zu finden,

muß man sie jedoch auch einmal aus einem anderen Blickwinkel betrachten. Ranong ist der ideale Ausgangspunkt, wenn man sich in dieser Region aufhält. Tatsächlich ist es der einzige Platz im Umkreis von mehreren hundert Kilometern, wo man ein Hotel finden kann! Es ist eine aufregende große Stadt, angefüllt mit allen Düften und Geheimnissen des Orients – ein wundervoller Ort.

Nachtleben in Ranong!

In einem Restaurant des Jansons Terra-Hotels erlebten wir die thailändische Version von Karaoke – dort genannt „sing a song“. Die aufstrebenden örtlichen Musiktalente beglückten das Publikum

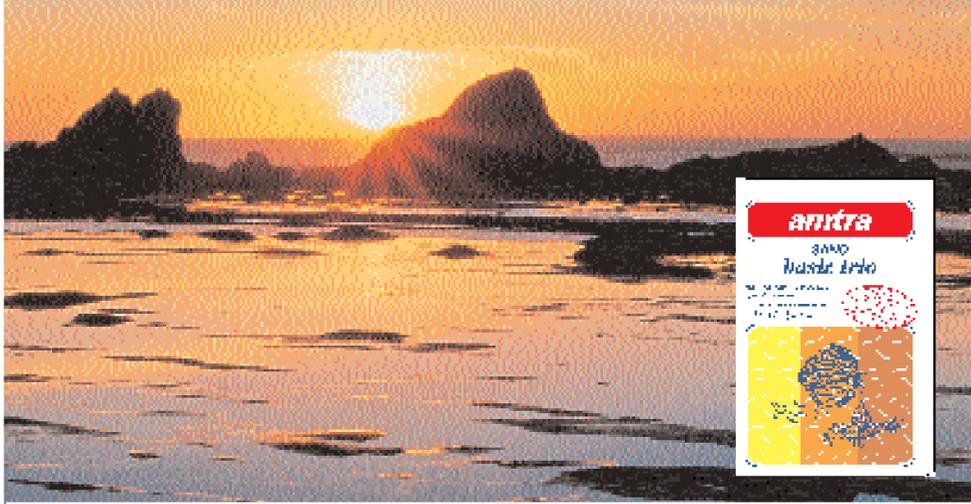


*Cyperus helferi* wird von Tropicana aus den Pflanzenbeständen vermehrt, die wir während unseres ersten Besuchs sammeln konnten. photos: H. Windeløv, C. Christensen



# SANO

Die neue Futter-Generation.





Jetzt gibt es das gesunde, artgerechte Ernährungskonzept für Aquarienfische: **amtra SANO**. Diese neue Generation von Fischfutter besteht aus über 30 ausgewählten Rohstoffen –

mit Nährtieren, die Ihren Aquarienfischen schmecken. **amtra SANO** wird im schonenden CRYOVAC-Verfahren schockgefrostet. So bleiben alle Nährstoffe optimal erhalten.

Für ein langes, gesundes Fischleben. **amtra SANO** finden Sie ab sofort in der praktischen Blisterverpackung im Gefrierschrank bei Ihrem Zoofachhändler.



**amtra** Aquaristik GmbH  
D-63110 Rodgau  
www.amtra.de

POND

# Der Teich im Frühjahr

von Peter Schäfer

Nachdem die Natur die vergangenen Wochen im „Winterschlaf“ zugebracht hat, kommen jetzt mit den längeren Tagen und wärmeren Temperaturen auch die ersten Aufgaben im Garten auf uns zu.

Der Frühling kommt und der Gartenteich erwacht zu neuem Leben. Es ist jetzt die Zeit angebrochen, in der man im und am Teich die Vorboten des Sommers sehen kann. Nun sollte man Laubreste, abgestorbene Pflanzen und all das beseitigen, was sich im Laufe des Winters angesammelt hat und nicht in den Teich gehört. Gerade jetzt im Frühjahr, wenn die Außen- und Wassertemperaturen auf über 10°C ansteigen,

Pflanzen einfügen. Bis in den Mai kann die Bepflanzung des Teiches noch verändert werden.

**Technik überprüfen**

Wenn Sie Frost sicher ausschließen können, müssen auch wieder der Teichfilter und die Pumpen an unserem Gartenteich in Betrieb genommen werden. Überprüfen Sie in jedem Fall alle elektrischen Geräte und Kabel vorher auf Wit-

sich, diesen mit im Handel erhältlichen Mikroorganismen (amtra clean starter GT) zu impfen.

**Fische im Teich**

– jetzt mit der Fütterung beginnen!

Ab einer Wassertemperatur von 10°C beginnen unsere Teichbewohner nach Futter zu suchen. Es muß jetzt täglich ganz sparsam mit leichtverdaulichem Futter gefüttert werden. Bei der jetzt beginnenden Fütterung ist jedoch zu beachten, daß der Stoffwechsel der Fische, die Nahrungsaufnahme und die Verdauung temperaturabhängig sind. Sollte die Wassertemperatur nochmals so stark abfallen, daß die Fische kein Futter mehr aufnehmen, sollten sie vorübergehend die Fütterung wieder einstellen. Vermeiden Sie auf jeden Fall eine



Überfütterung, da das Futter auf den Teichboden absinkt, dem Wasser Sauerstoff entzieht und der Nährstoffgehalt ansteigt. Hier kann Algenwuchs die Folge sein.

Ab Ende Februar ist es dann wieder so weit: Sie können die ersten Frösche, Lurche und andere Amphibien an den Teich an ihrem Teich begrüßen. Bald darauf kann man die ersten Kaulquappen und die verschiedenen anderen Jungtiere im Wasser beobachten. Haben Sie alles gut vorbereitet, steht einem fröhlichen „Frühlingserwachen“ in Ihrem Teich nichts mehr entgegen!

Neues aus Indien – Fortsetzung von Seite 1

**Langbart-Danio**

Die artenreiche Gattung *Danio* stellt viele wundervolle Aquarienfische. Aus dem indischen Staat Assam wurde nun der durch seine langen Barteln unverkennbare *Danio danglia* den Liebhabern zugänglich gemacht. Er gehört zu den größeren Arten, die zwischen 12 und 15 cm groß werden können. Ein herrlicher Schwarmfisch, der das obere

erstbeschrieben und stammt, wie so viele neue Fische, aus Kerala. Die nahverwandte Art *H. brachysoma* wurde „Mondfinsternis-Stachelwels“ getauft. Die Populärnamen beziehen sich jeweils auf die Farbgebung des charakteristischen Schulterflecks. *Horabagrus* ist ein sehr friedlicher, ruhliebender Wels. Im Schwarm gehalten liegen oft viele Tiere zu einem Knäuel verschlungen im Versteck. Gefressen wird jegliches Frost- und Flockenfutter.



*Danio danglia*

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

Beckendrittel besonders belebt. Die Männchen sind, wie bei allen Danios, kleiner und schlanker als die Weibchen.

**Sonnenaufgang-Stachelwels**

Ein drolliger Name für einen drolligen Fisch. Richtig heißt er *Horabagrus nigricollaris*, wurde erst 1994 wissenschaftlich

Wie bei nahezu allen Fischen aus Indien wird an die chemische Zusammensetzung des Wassers kein besonderer Anspruch gestellt. Lediglich Extremwerte (also: sehr weich und sehr sauer oder sehr hart und sehr alkalisch) sollten vermieden werden. Die Art wird im Aquarium ca. 15 cm groß.



*Horabagrus nigricollaris*

photo: F. Schäfer / A.C.S.

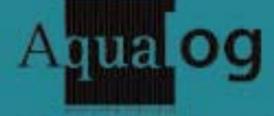


Ein solch schöner Teich braucht Pflege – fangen Sie gleich im Frühjahr an!  
photo: P. D. Sicka

sollten ein Wasserwechsel (höchstens ca. 2/3 des Teichinhaltes und das Absaugen des Bodenschlammes erfolgen, soweit diese Arbeiten nicht schon im Herbst erfolgten. Bei dieser Gelegenheit kann man auch die zu üppig gewordenen Pflanzen teilen und versetzen und neue

terungsschäden. Sollten Sie die Teichpumpe im Winter abgestellt haben, reinigen Sie sie und vergewissern Sie sich, daß alle beweglichen Teile frei laufen. Überprüfen Sie genauso den Teichfilter, der im Winter abgeschaltet war. Da er noch nicht voll wirksam ist empfiehlt es

## NEUE BÜCHER FÜR DEN FRÜHLING New SPECIAL Advisories by AQUALOG



**Faszinierende Koi**  
(H. Bachmann)  
Einiges über die lange Geschichte der Farbkarpfen, exakte Anleitung zur Pflege und wie der Koi-Teich aussehen sollte. Dies und vieles mehr finden Sie in diesem Ratgeber vom Fachmann. Viele Farbbilder im Buch und auf dem integrierten Poster, auch als Vorschau auf den in Vorbereitung befindlichen Bildband, der mit ca. 600 Farbfotos alle Varianten zeigt.  
(ISBN 3-931702-40-5)  
DM 24,80/€ 182,-/sFr 24,80 (inkl. Poster)



**Garnelen, Krebse und Krabben im Süßwasser-Aquarium**  
(U. Werner)  
Hier stellen wir Ihnen die 64 schönsten Garnelen und Krebstiere des Süßwassers als farbige Fotos auf dem Poster vor. Auch hier gibt es kleine und große Arten, die man einzeln pflegen kann, oder zusammen mit Fischen – aber mit welchen? Das alles erfahren Sie in diesem Ratgeber auf 48 Seiten mit Bildern. Sehr interessant und spannend.  
(ISBN 3-931702-52-9)  
DM 24,80/€ 182,-/sFr 24,80 (inkl. Poster)



**Goldfische und Schleierschwänze**  
(K. H. Bernhardt)  
Die ältesten und bekanntesten Fische, aber wußten Sie, daß es so viele Formen- und Farbvarianten gibt? Alle finden Sie auf ca. 500 Fotos im Aqualog Gesamt-Bildlexikon. Hier zeigen wir Ihnen die schönsten und farbenprächtigsten auf dem Poster und im Buch. Viele Tipps zur richtigen Pflege, denn sie sind nicht so unempfindlich, wie oft angenommen wird.  
(ISBN 3-931702-46-4)  
DM 24,80/€ 182,-/sFr 24,80 (inkl. Poster)



**Der Naturteich im Garten**  
(P. D. Sicka)  
Der naturnah angelegte Gartenteich ist, richtig angelegt, ein Rückzugsgebiet für unzählige bedrohte Tier- und Pflanzenarten. P. D. Sicka blickt auf eine langjährige Erfahrung mit der Anlage und Pflege von naturnahen Gartenteichen zurück. In vielen Beispielen und prächtigen Farbfotografien schildert er anschaulich, wie man sich selbst den Traum von einem kleinen Lebensraum hinter dem Haus verwirklichen kann.  
(ISBN 3-931702-90-1)  
DM 24,80/€ 182,-/sFr 24,80

**Ratgeber**  
inklusive Poster 85 x 60 cm  
nur **DM 24,80**

Händleranfragen in Deutschland: amtra - Aquaristik GmbH,  
Liebigstraße 1, 63110 Rodgau, Tel: 06106 - 690 150, Fax: 06106 - 690 158

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

REPORT

# Der gescheckte *Tropheus moorii* „Kalambo“ – Ein Koi unter den *Tropheus*

von Bernd Bender

Seit Jahren hört man von einem *Tropheus moorii* „Goldenen Kalambo“ oder „Orange-Blotchet-Kalambo“ der farblich alles bisher bekannte an *Tropheus* in den Schatten stellen soll.

Die OB-Variante (Ob heißt Orange Blotch = Orange gefleckt) mit gelb-orange und schwarzer Pigmentierung soll nur bei jedem tausendsten *Tropheus* auftreten. Der rein gold-gelb-orange gefärbte Kalambo soll noch seltener sein. Vor drei Jahren sah ich zum ersten Mal den goldenen Kalambo. Seitdem bin ich diesem Fisch auf der Spur. Nach etlichen Telefongesprächen war es dann soweit: Im Süddeutschen Raum waren ein Männchen und drei Weibchen des goldenen Kalambo (OB-Kalambo) aufgetaucht. Das darauffolgende Wochenende war natürlich ausgebucht,



Alle OB-Tropheus Kalambo weisen verschiedene Farbmuster auf. photos: B. Bender



schwammen noch 1,6 (= 1 Männchen, 6 Weibchen) Kalambo in dem Aquarium. Aber es war immer noch keine Ruhe eingeleitet.

Nach etlichen fehlgeschlagenen Bemühungen, die OB-Kalambogruppe zu vergrößern, entschloß ich mich dazu, noch ein paar „normal“ gefärbte *Tropheus* „Kalambo“ hinzuzusetzen. Ich erwarb noch zehn normal gefärbte Kalamboweibchen. Nun endlich kehrte der gewünschte Frieden ein. Nach guter Fütterung begannen die Balzaktivitäten des Männchens stärker zu werden und die „Kalambos“ lauchten zum ersten mal ab. Die Zucht klappte auf Anhieb ohne größere Probleme.

um die Tiere abzuholen. Zwei Monate später hörte ich von einem Importeur (ebenfalls aus dem südlichen Raum), daß er goldene Kalambo bekommen würde. Ich konnte noch einmal 6 Tiere (3 Männchen und drei Weibchen) goldene Kalambo erwerben. Nach der Quarantänezeit setzte ich die Kalambo-Truppe in ein Aquarium von 2 m Länge, 60 cm Tiefe und 40 cm Höhe. Die innerartliche Aggression war bei der kleinen *Tropheus*-Gruppe so groß, daß ich drei der männlichen *Tropheus* herausfangen mußte, weil einer der *Tropheus*-Männer die Dominanz übernommen hatte. Nun

Mittlerweile bin ich stolzer Besitzer von ca. 50 Jungtieren, die ich selbst heranziehen möchte. Die Nachzuchttiere sind jetzt 3-4 cm groß und sehen alle aus wie normale *Tropheus* „Kalambo“-Nachzuchten. Die Gene, die für die Goldfärbung verantwortlich sind, werden erst in Erscheinung treten, wenn die Tiere fast geschlechtsreif sind. Also lasse ich mich in den nächsten Monaten überraschen.

**NEWSFLASH**

**Gerade neu importiert:**



*Uca sp. „Violet“, Kamerun, Männchen.*



*Toxotes lorentzi, Australien.*



*Piramutana piramuta, Brasilien.*



*Uca sp. „Violet“, Kamerun, Weibchen.*



*„New Desert Goby“, Australien*



*Loricaria cf. clavipinna, Peru.*

photos: F. Teigler / A.C.S.



**STICKUPS**

## Buntbarsch-Riesen

von Wolfgang Glaser

Die Stickups dieser Ausgabe zeigen zwei Buntbarsche der „Bullenklasse“. In dieser Ausgabe der news berichtete bereits John Dawes über das ganz besondere Verhältnis, das man zu solchen Pfleglingen aufbauen kann. Über den neuentdeckten Rio-Cuango-Cichlasoma, eine Art, die sehr stark an *Amphilophus atromaculatus* erinnert, wird Michel KEIJMAN in einer der nächsten Ausgaben der news ausführlich berichten.

*Astronotus crassipinnis* ist eine weitverbreitete Art der Gattung, von der die meisten Aquarianer wohl den „Oskar“, *A. ocellatus*, kennen dürften. Bis 1986 wurde *A. crassipinnis* von den meisten Wissenschaftlern als Synonym zu *A. ocellatus* angesehen. Nun geht man davon aus, daß die Gattung *Astronotus* mindestens zwei Arten enthält. Es ist allerdings zu vermuten, daß im Falle einer wissenschaftlichen Überarbeitung der Gattung, einer sogenannten

Revision, noch einige Arten hinzukommen werden.

Die Pflege von Oskars ist ziemlich problemlos, genügend große Aquarien vorausgesetzt. Es sind carnivore (fleischfressende) Tiere, denen man entsprechend gehaltvolles Futter bieten muß.

Die Dekoration im Aquarium muß ausgesprochen solide verankert sein, da die bis zu 30 cm groß werdenden Fische gewaltige Kräfte entwickeln können. Die Zucht gelingt am besten mit einem Paar, das sich aus einer Gruppe von Jungtieren gefunden hat. Es handelt sich um Offenbrüter mit Elternfamilie. Pro Abbläichen kann der Züchter bis zu 1.200 Junge erhalten, genug, um alle Freunde und Bekannten mit Nachzuchtexemplaren zu versorgen.

Die Jungfische sind vom Zeitpunkt des Freischwimmens an in der Lage, Artemia-Nauplien zu fressen, so daß die Aufzucht recht problemlos gelingt. Die Eltern sollten aber unbedingt bei den Jungen belassen werden. Die künstliche Aufzucht ohne Eltern ist abzulehnen.



**S06258-4** *Astronotus crassipinnis* (HECKEL, 1840)  
Schokoladen-Oskar / Chocolate Oskar  
Rio Paraguay, Rio Negro, Rio Branco, Rio Guapore, W, 30 cm

Photo: Mark Smith

Die Stickups dieser Ausgabe ergänzen AQUALOG Southamerican Cichlids I und Southamerican Cichlids III



**S14395-3** Cichlidae gen. sp. (genus unknown, new species)  
Rio-Cuango-Cichlasoma (similar *Amphilophus atromaculatus*)  
Panama: Rio Cuango (leg. KEIJMAN), W, 18-20 cm

Photo: Michel Keijman

1. Code Nummer  
2. 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)

3. Symbol-Leiste Aqualog-Bücher  
4. Bildautor  
Für Abonnenten sind die abgebildeten Fische als Stickups beigelegt

**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

Kartennummer \_\_\_\_\_ gültig bis \_\_\_\_\_

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

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

Ausgabe 24  
Ihrer AQUALOGnews  
ist im April  
überall erhältlich!

**impresum**

<b>Herausgeber:</b> Ulrich Glaser, sen.	Verlag: A.C.S. GmbH	
<b>Chefredakteur/Editor:</b> Dipl.-Biol. Frank Schäfer	Rothwiesening 5	
<b>Redaktionsbeirat:</b> Dipl.Ing. agr. Gregor Beckmann Dr. med. vet. Markus Biffar Ulrich Glaser, sen. Dipl.-Biol. Uwe Krüger	D - 64546 Mörfelden-Walldorf	<b>Redaktionsanschrift:</b> Verlag A.C.S. GmbH, Liebigstr. 1, 63110 Rodgau Fax: +49 (0) 6106 - 644692
<b>Übersetzungen:</b> Bettina Kirsch	<small>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.</small>	
<b>Gestaltung:</b> Gaby Geiß, Büro für Grafik, Ffm	<b>ISSN 1430-9610</b>	
<b>Druck:</b> Societäts-Druck, Mörfelden-Walldorf		
<b>Anzeigenposition:</b> Verlag A.C.S. GmbH		
<b>gedruckt am:</b> 16.02.1999		