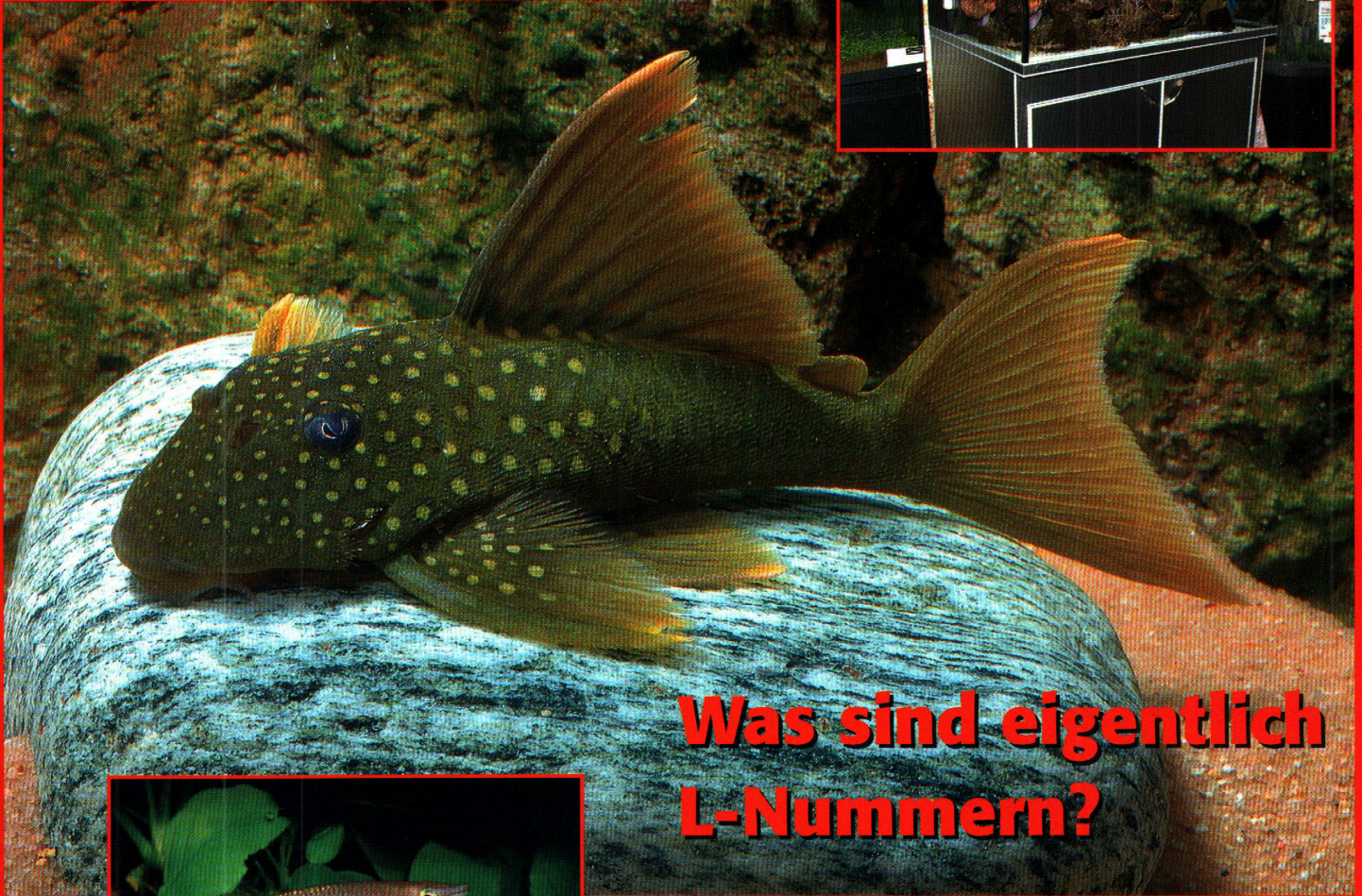
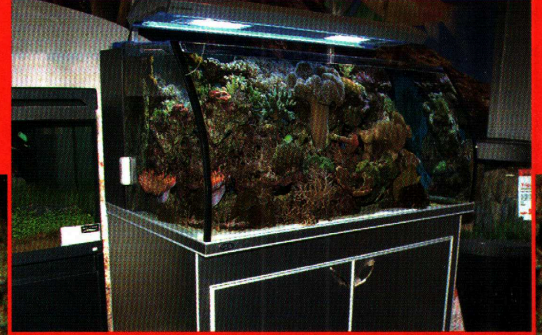


Aquarien-Praxis

Firmenportrait:
Aquatop in Würselen
Seite 8



**Was sind eigentlich
L-Nummern?**



Hechtlinge:
Pachypanchax und Aplocheilus
Seite 6

Ulmer

9

Inhalt

Editorial 2

Datz im September 2

Was sind eigentlich L-Nummern? 3



Der Lesetipp 4

Die Hechtlinge, Teil 2 6

Firmenportrait: Aquatop in Würselen 8

Das 60-Zentimeter-Aquarium (Teil 7) Noch einmal Pflanzen 10



Steckbrief 11

Buchtipp 12

Rätsel 13

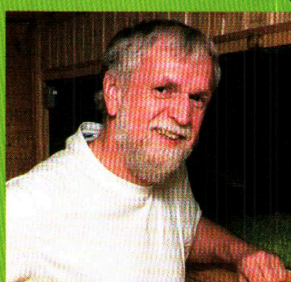
Neues aus Handel & Industrie 14

Impressum 14

Liebe Aquarien-Praxis-Leser!

Ganz sicher sind Sie schon einmal beim Besuch der Aquarienabteilung in einem Zoofachgeschäft auf südamerikanische Weise gestoßen, die nicht mit einem deutschen oder lateinischen Namen, sondern mit einem eigenartigen Zahlencode bezeichnet werden: L 1, L 2, L 3 oder gar L 400, L 401, L 402 und so weiter. Viele AP-Leser wissen natürlich, was es mit den „L-Nummern“ auf sich hat; wir haben ja auch schon mehrmals über solche Fische, ihre Haltung und Nachzucht berichtet. Dennoch wird die AP-Redaktion immer wieder gefragt: Was sind eigentlich L-Nummern? Grund genug, wieder einmal daran zu erinnern, wer und was hinter diesem System steckt, und zugleich eine gute Gelegenheit, einige der schönsten L-Nummern im Bild zu zeigen. Das geschieht in unserer Titelgeschichte.

Nicht minder farbenprächtige und empfehlenswerte Aquarienfische sind viele Vertreter der Eierlegenden Zahnkarpfen. Für den aquaristischen Einsteiger, der sich einmal an Killis, wie diese Kärpflinge auch genannt werden, versuchen will, bieten sich in erster Linie die Hechtlinge an. Auf Seite 6 stellen wir Arten aus Asien vor.



Übrigens eignen sich manche dieser Fische auch für die Pflege in einem 60-Zentimeter-Aquarium. Die neue Folge unserer Serie befasst sich noch einmal mit der Begrünung solcher Becken, diesmal mit Schwimmpflanzen (Seite 10). Viel Spaß!

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

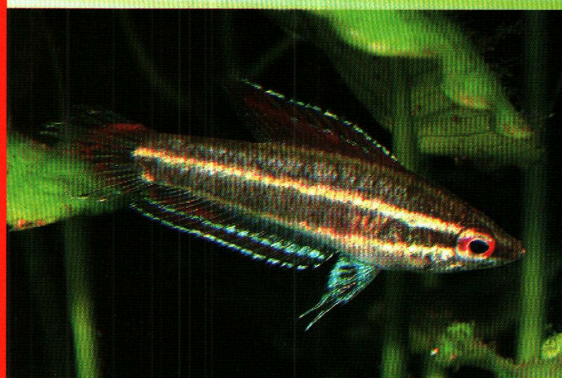
Datz im September

„Nano-Aquarien“ eignen sich auch für Süßwassertiere

Der Trend zur Miniaturisierung von Meeresaquarien, um Lebensabläufe oder Tierpartnerschaften im Detail zu erfassen, hat auch die Süßwasseraquaristik beeinflusst. Mittlerweile bietet der Zoofachhandel das nötige Equipment. Mit Hilfe der verbesserten Technik gelingt es auch dem weniger erfahrenen Aquarianer,

solche kleinen Wassermengen mit Erfolg zu pflegen.

Jakob Geck hat eine Vorliebe für kleine Labyrinthfische. Ausführlich schildert er seine Erfahrungen mit der Haltung dieser Tiere in Mini-Aquarien, erläutert die notwendige Technik und Wasseraufbereitung, stellt sinnvolles Zubehör vor, gibt



Tipps für Gestaltungsmöglichkeiten und liefert eine umfangreiche Liste weiterer Arten – Fische und Wirbellose –, die sich für derartige Kleinbehälter eignen.

Der Zwergprachtgurami *Parosphromenus opallios*.
Foto: I. Koslowski

Was sind eigentlich L-Nummern?

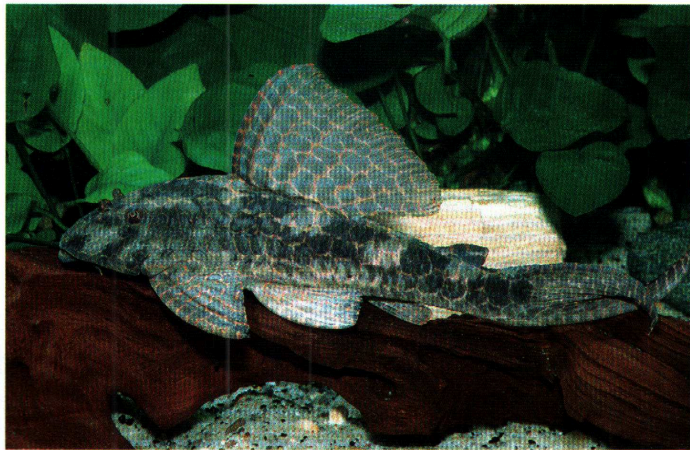
In den meisten Aquariengeschäften schwimmen heute Harnischwelse in den Verkaufsbecken, die mit einem L und einer Nummer anstatt eines richtigen Namens benannt sind – die so genannten L-Welse. Was hat es mit diesen L-Nummern auf sich?

Von Walter Lechner

Seit Mitte der 1980-er Jahre wurden aus Amazonien immer mehr bis dato unbekannt und kaum zu bestimmende Harnischwelse importiert. Im Handel bekamen die Tiere verkaufsfördernde Namen wie Leopard-, Tiger-, Vampireleco, oder sie wurden mit gar nicht existierenden wissenschaftlichen Namen – etwa „*Peckoltia angelicus*“ – belegt. Das führte zu enormer Verwirrung, da beinahe jedermann bei der Benennung seiner Fantasie freien Lauf lassen konnte und niemand wusste, welches Tier sich wirklich hinter einer solchen Bezeichnung verbarg, ohne es selber gesehen zu haben.

Eine Gattungs- oder Artzuordnung war äußerst schwierig, denn aquaristisch war zu dieser Fischgruppe noch nicht viel bekannt, und wissenschaftliche Literatur

Hypostomus latifrons – bis zur Identifizierung als L 51 und L 281 geführt –, juvenil (rechts) und adult.



war schwierig zu beschaffen. Zudem stammten viele der wissenschaftlichen Arbeiten noch aus dem 19. Jahrhundert, enthielten kaum Fundortangaben und häufig nicht einmal Zeichnungen von den Tieren.

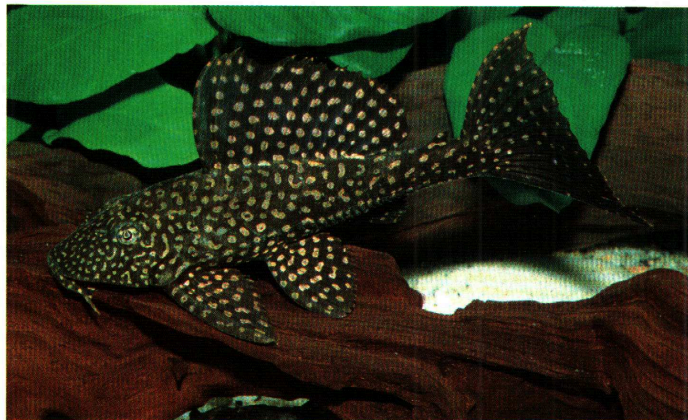
Auch stellte sich bald heraus, dass ein großer Teil dieser Welse wissenschaftlich unbekannt, also noch gar nicht beschrieben und benannt worden war. So sind die heute sehr bekannten Gattungen *Baryancistrus*, *Scobinancistrus* und *Leporacanthicus* 1989, *Hypancistrus* erst 1991 aufgestellt worden.

Ulrich Schliewen, heute Kurator für Ichthyologie der Zoologischen Staatssammlung München, Rainer Stawikowski, Chefredakteur der Datz, und Arthur Werner von der Importfirma Transfish in Planegg bei München entwickelten im Sommer 1988 schließlich eine Möglichkeit, etwas Klarheit in diesen Wirrwarr zu bringen.

Die Welse sollten einfach mit einer Nummer versehen werden,

eindeutig und nachvollziehbar zu identifizieren sein.

In der Dezemberausgabe der Datz 1988 erschienen die ersten L-Nummern. Das System war geboren, setzte sich schnell welt-



Die erste L-Nummer: L 1 wurde später noch einmal als L 22 titulierte und kurz darauf als *Glyptoperichthys joselimaianus* beschrieben.



Harnischwelse können auch bunt sein: L 25, eine *Pseudacanthicus*-Art.

Fotos: A. Werner

und ein dieser Nummer vorangestelltes „L“ für Loricariidae – die wissenschaftliche Bezeichnung für die Harnischwelse – sollte die

weit in der gesamten Branche durch und hat sich bis heute nach beinahe 18 Jahren und über 400 vergebenen L-Nummern bewährt.



Gruppe charakterisieren. Jede L-Nummer sollte in der Datz vorgestellt werden und anhand eines aussagekräftigen Fotos sowie einer genauen Fundortangabe

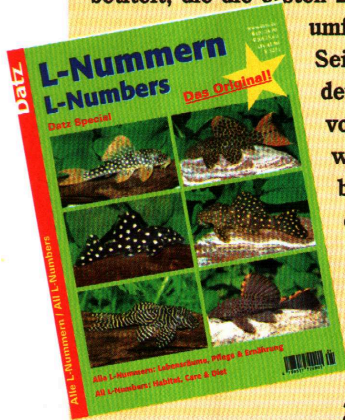
Und die Fische?

Aber was sind L-Welse überhaupt? Wann ist ein Wels ein L-Wels, und wodurch sind L-Welse

Der Lesetipp

Den bis zur L-Nummer 387 kompletten Überblick mit der einzig zuverlässigen Bebilderung der entsprechenden Arten und Formen gibt es im Datz-Sonderheft „L-Nummern“. „Beobachtungen zur Ökologie von Harnischwelsen“ und „15 Jahre Pflege und Zucht von L-Nummern“ sind die großen Textbeiträge betitelt, die die ersten 27 Seiten ausmachen. Dann folgt der umfangreiche L-Nummern-Teil: Seite für Seite werden vier L-Nummern abgebildet und mit einem kurzen Steckbrief vorgestellt, der – soweit möglich – die wissenschaftliche Art- und Gattungsbezeichnung, Größenangaben, Fundorte, Verweise auf ähnliche Arten, die ursprüngliche Quelle und Literaturangaben nennt.

Das zweisprachige Sonderheft „L-Nummern / L-Numbers“ bekommen Sie für € 24,90 im gut sortierten Zoofachhandel oder direkt beim Verlag Eugen Ulmer, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart.



Das zweisprachige Sonderheft „L-Nummern / L-Numbers“ bekommen Sie für € 24,90 im gut sortierten Zoofachhandel oder direkt beim Verlag Eugen Ulmer, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart.

charakterisiert? Was sind ihre Gemeinsamkeiten, und wodurch unterscheiden sie sich?

Die Loricariidae – also die Familie der Harnischwelse, die artenreichste Familie der Ordnung der Welsartigen (Siluriformes) – leben in Süd- und in Mittelamerika. Dort haben sie es vor allem im Einzugsgebiet der Stromsysteme des Amazonas und des Río Orinoco zu einer vielgestaltigen Arten-, Farben- und Formenfülle gebracht.

Als L-Welse werden nur Arten aus den beiden Unterfamilien Hypostominae und Ancistrinae bezeichnet. An Arten aus den Unterfamilien Hypoptopomatinae, zu denen auch die Gattung *Otocinclus* zählt, und Neoplecostominae, von der bisher kaum Formen importiert wurden, werden keine L-Nummern vergeben.

Etwas komplizierter verhält es sich bei den Loricariinae (Hexenwelse), weil einige Arten dieser Gruppe in der Datz eine L-Nummer erhalten haben, obwohl eine L-Nummern-Vergabe an Welse dieser Unterfamilie ursprünglich nicht vorgesehen war und auch



Deutlich sind hier der „Backenbart“ und die Odontoden auf den ersten Brustflossenstrahlen zu sehen.

nicht mehr vorgenommen wird. Eigentlich gehören die Loricariinae also nicht zu den L-Welsen, obwohl es einige wenige Hexenwelse mit L-Nummern gibt (L 10, L 40, L 42, L 53, L 62).

Ancistrinae und Hypostominae sind also „die L-Welse“. Oberflächlich betrachtet entsprechen die meisten Fische beider Unterfamilien dem bekannten Bild der Gruppe: großes Saugmaul, bauchseitig abgeflacht, Panzerung mit Knochenplatten sowie imposante Rücken- und Schwanzflosse.



L 400, eine Jubiläums-L-Nummer.

Fotos: A. Werner

Wichtiger Bartwuchs

Um die beiden Gruppen unterscheiden zu können, muss man schon genauer hinschauen, und zwar auf die Kiemendeckel (Opercula): Die Kiemendeckel der Ancistrinae sind abstreifbar und mit borstenartigen Hautzähnen, den Odontoden, bewachsen. Beides gilt für die Hypostominae nicht. Außerdem sind bei den

Die Hautzähnen am Kiemendeckel werden auch als Interopercular-Odontoden bezeichnet. „Interoperculum“ ist nicht mit „Zwischenkiemendeckel“ zu übersetzen. Die Bezeichnung meint nur eine von vier kleinen Knochenplatten, aus denen der Kiemendeckel besteht.

Mit etwas Erfahrung und Übung ist es also ziemlich einfach zu bestimmen, ob ein Harnischwels zu den Hypostominae oder zu den Ancistrinae gehört.

Die Gattungszuordnungen sind schon schwieriger. Anzahl und Form der Zähne, Flossenstrahlen, Knochenplatten und die Form des Saugmauls sind oft die für eine Gattungszuordnung entscheidenden Kriterien – für den Aquarianer am lebenden Fisch nicht immer leicht erkennbar. Färbung und Musterung der Welse sind hingegen meist von untergeordneter Bedeutung. Diese Merkmale ändern sich oft, abhängig von Alter, Stimmung und auch Umgebung.

Dass längst nicht alle L-Welse Algenfresser sind, dürfte inzwischen bekannt sein. Von Aufwuchsfressern über Fleischfresser, spezialisierte Muschel- und Garnelenfresser bis hin zu Arten, die sich hauptsächlich von Holz ernähren, finden sich ganz unterschiedliche Ernährungsformen.

Dafür haben die Arten spezielle Zahnformen entwickelt. Als Beispiele seien die löffelförmigen Zähne der Holzfresser *Cochliodon*, *Panaque* und *Panaeolus* oder die langen „Vampirzähne“ der Gattung *Leporacanthicus*, mit denen sie Schnecken und Muscheln aus ihren Schalen ziehen, genannt.



L 400 ist sehr variabel – hier die Form „Belo Monte“.

Die L-Nummer als solche

Nicht unbedingt jede L-Nummer muss übrigens eine eigene Art darstellen. Die L-Nummern wurden an neu importierte Welse vergeben, die entweder keiner bekannten Art sicher zugeordnet werden konnten oder einer noch nicht wissenschaftlich beschriebenen Art oder gar Gattung angehörten. Manchmal wurde aber auch einige Zeit nach der L-Nummern-Vergabe erkannt, dass es sich dabei um Angehörige derselben Art handelte – etwa um verschieden gefärbte Altersstadien, wie zum Beispiel bei L 18 und L 85 aus der Gattung *Baryancistrus*, oder um Fische ein und derselben Art aus unterschiedlichen Flusssystemen, etwa L 1 und L 22, beides *Glyptoperichthys joselimaianus*.

Wird ein mit einer L-Nummer versehener Harnischwels wissenschaftlich beschrieben oder einer bereits beschriebenen Art sicher

zugeordnet, sollte die L-Nummer eigentlich nicht mehr verwendet und der Wels besser mit seinem korrekten Namen benannt werden. Die Praxis hat aber gezeigt, dass eine einmal vergebene L-Nummer kaum mehr aus dem Wortschatz der Liebhaber zu verbannen ist. Der Zebraharnischwels ist hierfür sicher das bekannteste Beispiel. Vor mittlerweile 15 Jahren als *Hypancistrus zebra* wissenschaftlich beschrieben, wird er von vielen Aquariaren auch heute immer noch „L 46“ genannt.

Eine L-Nummern-Vergabe ist kein Ersatz für eine Artbeschreibung, sondern nicht mehr und nicht weniger als ein provisorisches Mittel zur Bestimmung und Benennung von Harnischwelsen. Wie viele unterschiedliche Arten sich hinter den L-Nummern tatsächlich verbergen, werden wir erst erfahren, wenn alle diese Harnischwelse wissenschaftlich bearbeitet worden sind. Und das kann sicher noch einige Jahrzehnte dauern. ■

Wie viele Harnischwelse ist auch L 177, eine *Baryancistrus*-Art, in der Jugend auffälliger gefärbt als im Alter.

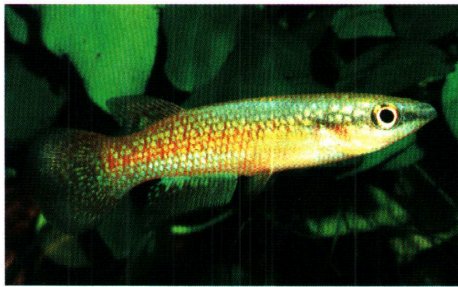


Premiumfutter für gesunde Fische und klares Wasser!



Die Tetra-Forschung bietet Ihnen ein ganz besonderes Premiumfutter – hergestellt im patentierten Niedrigtemperatur-Schonverfahren mit einem Kern aus Wirkstoffkonzentrat – für ein Optimum an Gesundheit und Vitalität. **TetraPro** mit **Omega3-Fettsäuren** – für mehr Energie und besseres Wachstum. **TetraPro Colour** mit hochwertigen **Carotinoiden** – für brillante Farben. **TetraPro Vegetable** mit **Spirulina-Algen** – für extra Widerstandskraft. Seit über 50 Jahren forschen wir und entwickeln innovative Spitzenprodukte für Ihre uneingeschränkte Freude am Aquarium. www.tetra.net





Die Hechtlinge

Teil 2

Hechtlinge der Gattung Pachypanchax wird man selten im Handel finden, im Gegensatz zu Aplocheilus lineatus und Aplocheilus pan-chax, die als Einstieg in die Haltung dieser Killifische geeignet sind. Diese und seltenere Arten werden in der zweiten Folge vorgestellt.

Von Heinz Ott

Die Gattung *Pachypanchax* kommt auf Madagaskar und einigen Nachbarinseln vor. Es besteht eine engere Verwandtschaft zu der asiatischen Gattung *Aplocheilus*.

Pachypanchax playfairii wird gelegentlich von Urlaubern von den Seychellen mitgebracht. Es sind sehr robuste, kräftige Tiere, die sich gut im Gesellschaftsbecken behaupten können und durchaus mit größeren Salmlern, aber auch mit Cichliden auskommen. Die Ansprüche an Wasser und Futter sind leicht zu befriedigen. Selbst die Nachzucht der bis zu neun Zentimeter langen spindelförmigen Hechtlinge ist nicht schwierig. Sogar im Gesellschaftsbecken kommen immer wieder einzelne Jungfische hoch.

Pachypanchax omalonotus ist von Madagaskar und der vorge-lagerten Insel Nosy Bé bekannt. Es gibt auf Nosy Bé die Farbschläge „Rot“ und „Blau“, von denen sich, wie meistens in der Aquaristik, der rote als beliebter erweist. Dennoch ist diese Form bei den Liebhabern nicht sehr verbreitet.

Für Haltung und Nachzucht gilt ähnliches wie bei *Pachypanchax*

playfairii. Wegen ihrer Größe und ihres Temperamentes sollte man 80 Zentimeter Beckenlänge nicht unterschreiten.

Vergesellschaftet sich *Pachypanchax* mit gleich großen *Aplocheilus* und *Epiplatys*, dominieren die Madagaskar-Hechtlinge, und die anderen kümmern!

Eine reliktarartige Verbreitung im Sakaramyi River im Norden

Madagaskars hat *Pachypanchax sakaramyi*; aus Joffreville gibt es eine sehr farbschöne Variante.

Weitere Inlandformen sind bekannt. Ihre Beschreibung wird in Kürze erwartet. Beim Zoofachhändler wird man sie dennoch nicht finden. Dort wird man allenfalls gelegentlich *Pachypanchax playfairii* entdecken.

Aplocheilus

Aplocheilus sind die Hechtlinge des asiatischen Kontinents. Sie kommen von der Westküste Indiens bis nach Vietnam und in Indonesien vor.

Die größte Verbreitung weist *Aplocheilus pan-chax*, der Gemeine Hechtling, auf. Er wurde in verschiedenen Gewässern, darunter auch Reisfelder, vom Indischen Subkontinent bis nach Südostasien gefunden. Aquaristisch verbreitet sind etwa Fundortvarian-

ten aus Indien, Thailand, Malaysia, Bali und Vietnam. Sie unterscheiden sich nur geringfügig bezüglich ihrer Körperfärbung, die meistens graublau mit einer irisierenden Netzzeichnung auf den Körperseiten ist. Auffallend sind die Säume der unpaarigen Flossen, die weißlich, gelb, blassblau oder kräftig rotorange aussehen können. Eine der schönsten Formen kommt aus Kolkatta (Indien, früher Kalkutta). Bemerkenswert ist, dass an einem Fundort unterschiedliche Flossenfarben auftreten können.

Der etwa sechs Zentimeter lange *Panchax* ist gut zu vergesellschaften, robust und genügsam. Die Nachzucht gelingt auch nicht so erfahrenen Liebhabern. Die Eier sind fast zwei Millimeter groß und können problemlos abgelesen werden. Die Jungfische fressen nach dem Schlüpfen so-



Aplocheilus dayi weneri.



Aplocheilus dayi weneri, Weibchen.



Aplocheilus kirchmayeri aus der indischen Provinz Goa.



Aplocheilus parvus ist der kleinste *Aplocheilus*.

Links: *Pachypanchax omalonotus* von Nosy Bé, „Rot“.

Mitte: *Pachypanchax sakaramyi*, Fundort „Joffreville“.

Aplocheilus dayi dayi von Sri Lanka.

Fotos: H. Ott

fort *Artemia*-Nauplien. Zum Einstieg in die Pflege von Killifischen ist der *Panchax* ebenso zu empfehlen wie der Streifenhechtling, *Aplocheilus lineatus*. Er benötigt aber ein Becken von mindestens 80 Zentimeter Kantenlänge, in dem nicht zu kleine Mitbewohner schwimmen, denn er wird immerhin bis zu zehn Zentimeter lang

Weibchen! Erst im Jahre 1973 erfolgte von Radda die Beschreibung des Männchens.

Beide Unterarten sind schlank und werden sechs oder sieben Zentimeter lang. Küstenpopulationen, die auch im Brackwasser vorkommen, sollen fast zehn Zentimeter lang werden, aber weniger farbig sein.

Vervollständigt wird die Gattung durch die kleineren Formen der Verwandtschaft um *Aplocheilus blockii*. Nicht geklärt ist, ob es sich bei *A. kirchmayeri* und *A. parvus* um Arten oder um Unterarten von *A. blockii* handelt.



Aplocheilus lineatus sind leicht zu vermehren.

und kann kräftige Futterbrocken verdrücken. Anflugnahrung in Form von Insekten ist natürlich eine Delikatesse, aber auch hochwertiges Flockenfutter oder Carnulat werden angenommen.

Zu den mittelgroßen farbenprächtigen Arten gehört auch *Aplocheilus dayi* von Sri Lanka mit den Unterarten *A. dayi dayi* und *A. dayi werneri*. Sie sind etwas scheuer und empfindlicher als der Streifenhechtling. Ihre Mitbewohner dürfen daher nicht allzu robust sein!

Werners Hechtling hat kräftig schwarze Querbinden auf dem Hinterkörper, und die Zeichnung im unteren Teil der Schwanzflosse ist anders als bei der Nominatform. Die Weibchen zeigen – je nach Stimmung – ein dunkles Band vom Ansatz der Afterflosse bis zur Schwanzflosse.

Eine Kuriosität am Rande: Meinken beschrieb *Aplocheilus werneri* 1966 an Hand von zwei

Ob Arten oder Unterarten – sie sind prächtige Fische für kleine Aquarien. Eine Vergesellschaftung mit friedlichen Kleinfischen bietet sich an. Aber auch im Artbecken, das Verstecke und eine teilweise von Schwimmpflanzen bedeckte Oberfläche aufweist, wird der Betrachter immer wieder einen „schwimmenden Edelstein“ entdecken. Die Körperseiten besonders von *A. blockii* glitzern bei richtigem Licht wie mit Diamanten besetzt.

Die kleinste (Unter-)Art ist *A. parvus*, vom indischen Festland und zahlreichen Orten auf Sri Lanka bekannt, mit drei Zentimeter Gesamtlänge. *Aplocheilus blockii* wird um einen Zentimeter länger, und die letzte beschriebene Art, *A. kirchmayeri* aus der westindischen Provinz Goa, soll sechs Zentimeter lang werden. Bei mir war aber bei viereinhalb bis fünf Zentimetern Schluss mit dem Wachstum. ■

sera® Bio-Power für naturgerechte Aquarienpflege



sera Pflegeprodukte sind optimal aufeinander abgestimmt. Damit erhalten Sie fischgerechtes und kristallklares Aquarienwasser.

sera aqutan bereitet Leitungswasser so auf, wie es Fische und Biokulturen im Filter benötigen. **sera aqutan** verhindert Stress bei Zierfischen durch optimalen Schleimhautschutz mit Vitamin-B-Komplex.

sera nitrivec besteht aus Milliarden von natürlichen Hochleistungs-Biokulturen, die in Aquarienfiltern in kürzester Zeit eine aktive Mikroflora entwickeln und so das Wasser biologisch reinigen.

sera toxivec entfernt sofort gefährliches Ammoniak, Nitrit, Chlor, Chloramine sowie Schwermetalle aus dem Aquarienwasser und schützt zuverlässig die empfindlichen Aquarienbewohner.

sera turbo-clear enthält Hochleistungs-Enzyme und Biokulturen, die organische Wasserbelastungen sowie unansehnliche Mulmablagerungen schnell abbauen und unangenehme Gerüche beseitigen.

sera
Für das naturgerechte Aquarium

www.sera.de

Firmenportrait

Aquatop in Würselen

Treue Leser werden sich erinnern: Aquatop war schon einmal Hauptdarsteller in einem Firmenportrait. Inzwischen hat sich aber so viel verändert, dass wir an dieser Stelle nochmals über das außergewöhnliche Unternehmen berichten.

Von der Redaktion

Erst vor sechs Jahren war Aquatop von Stolberg in einen Neubau im Gewerbegebiet „Aachener Kreuz“ umgezogen, doch bald waren auch diese schon ansehnlichen Räumlichkeiten zu klein geworden. So entschlossen sich Jürgen Grohs und Jürgen

Am besten lässt man sich von der Ausstellung der Komplettaquarien ablenken, die sich direkt anschließt. Da stehen vor allem ausgesucht gut entworfene und verarbeitete Aquarien nebst zugehörigen Möbeln der gehobenen bis höchsten Qualitätsstufe.

kel nehmen einen beträchtlichen Raum ein. Besonders gut gelungen ist die neue Terraristikabteilung, die mit der Unterbringung und Versorgung der Tiere schon als vorbildlich gelten darf.

Aquaristik vor allem

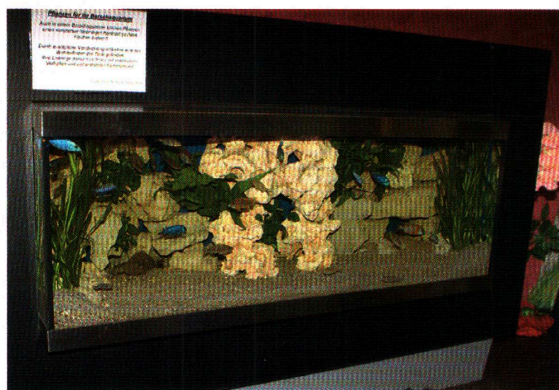
Kern und Herz des Unternehmens ist und bleibt aber die Aquaristik, die mit ihren beiden Zweigen Süß- und Seewasser auch den größten Raum einnimmt.

Eindrucksvoll weist ein mehrere Meter hohes Säulenaquarium den Weg zur Meerwasserab-

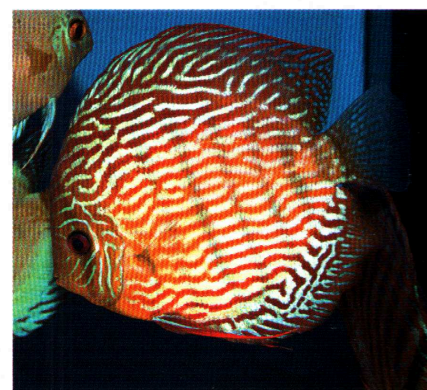
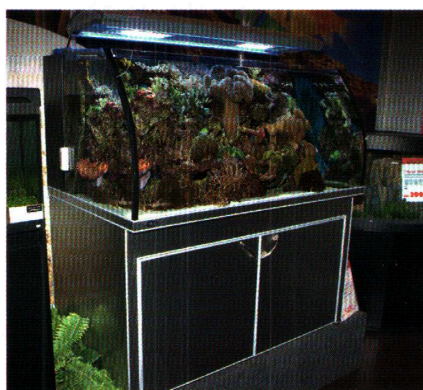


Weithin sichtbar: Aquatop inmitten der Euregio.

teilung und die Schonung der natürlichen Lebensräume gelegt. So gelangen bei Aquatop hauptsächlich Nachzuchten zum Verkauf; auf Importe wird verzichtet.



Zwei Beispiele für die Vielfalt der angebotenen Aquarien. Hier wird großer Wert auf ansprechende Formgebung und qualitativvolle Verarbeitung gelegt.



Die Diskusbuntbarsche von Aquatop genießen einen besonders guten Ruf.

Heuser, Inhaber und Geschäftsführer der Firma, zu einem weiteren großen Schritt. Im Jahr 2005 wurde der Neubau mit einer Verkaufsfläche von über 5000 Quadratmetern eröffnet. Auch wenn man jetzt schon ein wenig Routine im Umziehen hätte – hier wolle man nun bleiben, heißt es.

Das glaubt man auch sofort, denn die eindrucksvolle Halle ist klar und übersichtlich in die einzelnen Abteilungen gegliedert und wirkt trotzdem elegant und keineswegs ungemütlich.

Gleich am Eingang wird man von einem gewaltigen Meerwasseraquarium empfangen. Man muss aufpassen, dass man hier nicht gleich „hängen“ bleibt.

Ein Teil davon ist eingerichtet und besetzt und zeigt mit dem gesunden Innenleben, dass man bei Aquatop eine ganze Menge von Aquaristik versteht. Neben vorbildlichen Riffaquarien gibt es Malawisee-Gesellschaften ebenso wie nach Amano-Vorbild gestaltete Pflanzenaquarien.

Und diese Ausstellung bedeutet auch nicht, dass man hier nur als Großverdiener Kunde sein könnte. Das gesamte Aquaristikprogramm sämtlicher großen Anbieter ist vertreten und zu durchaus erschwinglichen Preisen erhältlich.

Neben der Aquaristik werden auch Hund, Katze und Vogel bedacht. Zubehör- und Futterarti-

teilung mit dem vielfältigen Angebot an Fischen und Wirbellosen. Hier wird besonderer Wert auf Tierschutz, die richtige Hal-

Im Süßwasser sind es vor allem die Diskusbuntbarsche, mit denen sich das Unternehmen einen ausgezeichneten Ruf weit über die



Nicht nur das äußere Design ist wichtig: Ein bildschön bepflanztes Aquarium als Appetitanreger für die Kundschaft (Fotos: C. Schaefer).



Die Terraristikabteilung kam erst in der neu gebauten Halle hinzu. Die Tiere sind hier vorbildlich untergebracht.

Grenzen der Euregio hinaus erarbeitet hat.

Elf Modellteiche

Aber auch im Freien tut sich etwas: Entlang der Fassade entstehen elf Teiche, jeder nach einem anderen Modell, so dass Interessierte sich vom naturnahen Biotop bis zum modernsten Koi-Becken einen Überblick verschaffen können.

Neben dem Ladengeschäft gibt es noch eine Reihe weiterer Leistungen, die Aquatop anbietet und mit denen die mittlerweile 39 Mitarbeiter gut beschäftigt sind. Vom Anlagenbau, der Gartenteichplanung und Teicherstellung über die Glasbearbeitung beim Kunden bis zur Möbelfertigung nach speziellen Wünschen reicht die Palette. Selbst die CO₂-Flaschen werden im Hause direkt und sofort wieder befüllt.

Der Liefer- und Montageservice wirkt daneben ebenso wie der Wartungs- und Pflegedienst fast schon als Selbstverständlichkeit. Wasseranalysen und Beratung vor Ort brauchen kaum noch erwähnt zu werden.

Aquatop ist zu einer solchen Attraktion der Region geworden, dass Schulklassen und Kindergärten zur Besichtigung kommen und auch jeweils eine eigene Führung bekommen. Dauermagnet ist bei solchen Anlässen das große Piranha-Schauaquarium, das zu den ausgeschilderten Fütterungszeiten aber auch erheblich ältere Besucher anlockt.

Erfahren Sie mehr auf www.aquatop-erleben.de. Dort finden Sie auch die Anreiseskizze, mit der Sie problemlos zu den Aktionstagen vom 29. September bis 2. Oktober mit verkaufsoffenem Sonntag finden. ■



In Eigenarbeit entstanden die Koi-Becken, die wie alles bei Aquatop nicht nur hübsch anzusehen, sondern auch äußerst gepflegt sind.

PROTALON 707®



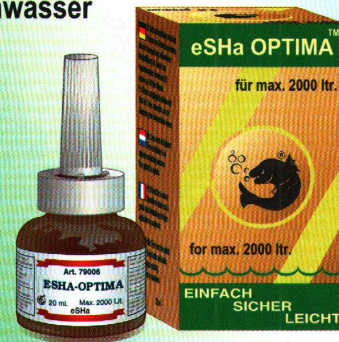
Bekämpft schnell und effektiv alle ALGEN in Süßwasseraquarien. Das bekannteste und wirkungsvollste Mittel.

Anwendungsgebiete: Dieses Kombinationspräparat bekämpft erfolgreich

- Fadenalgen,
- Blaualgen,
- Grünalgen,
- Bartalgen,
- Schmieralgen,
- Schwebealgen,
- Braunalgen,
- Wasserblüte.

eSHa OPTIMA™

Wasseraufbereiter für optimales Aquariumwasser



OODINEX™
Heilmittel für Zierfische in Seewasseraquarien; Niedere Tiere müssen nicht entfernt werden.



eSHa 2000®
Heilmittel für Zierfische



Aqua Quick Test
Für eine wirtschaftliche, und praktische Bestimmung der Wasserqualität.



eSHa® Präparate für Aquarien

Aqua-Pet, 68642 Bürstadt
AS Aquaristik, 86931 Prittriching
Drepper & Gädke GmbH, 44149 Dortmund
W.Gula Aquaristik KG, 71696 Remseck a.N.
Kempermann, 46417 Isselburg
Klenow, 51083 Köln
Pitti Heimtierprodukte GmbH, 47862 Willich

Fa. Rebie, 33602 Bielefeld
Reitzig, 13595 Berlin
Reitzig, 04103 Leipzig
Reitzig, 16352 Schönwalde
Steinbach Harle, 34590 Wabern-Harle
Fa. Stoffels, 41334 Leuth-Nettelat
Aktiva-Heimtierbedarf, Wien - Österreich

Das 60-Zentimeter-Aquarium

Teil 7: Noch einmal Pflanzen

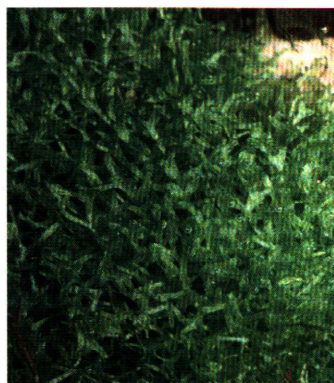
In der letzten Folge ging es um die richtigen Pflanzen für den Start ins Aquarianerleben. Ein paar Nachträge müssen aber noch gemacht werden, vor allem fehlen uns noch die Schwimmpflanzen. Und auch der Umgang mit dem sensiblen Grün will gelernt sein, denn neben Glück und Glas sind Wasserpflanzen besonders zerbrechlich.

Von Claus Schaefer

Moden gibt es auch und gerade in der Aquaristik zuhauf. Das bleibt nicht nur auf die Beliebtheit bestimmter Fischfamilien beschränkt, sondern auch die Pflanzen sind davon betroffen. Damit sind jetzt weder die roten noch die panaschierten Züchtungen gemeint. Vielmehr lassen sich einige Gewächse auch mit mehr oder minder mildem Zwang so kultivieren, dass sie einen vollständig neuen Anblick gegenüber dem vertrauten Bild liefern.

Teichlebermoos, *Riccia fluitans*, gehörte vor Jahrzehnten schon zu den beliebten Schwimmpflanzen, war aber immer seltener in den Aquarien zu sehen. Vor einiger Zeit ist man darauf gekommen, dass es sich auch unter Wasser mit Netzen fixieren lässt und dort hübsch anzusehen ist. Folglich ist es wieder häufiger anzutreffen.

Allerdings tritt es so in Konkurrenz zu einer überaus wertvollen Pflanze, nämlich dem Java-



Teichlebermoos, *Riccia fluitans*, wird wieder modern, weil es sich auch festbinden lässt.

moos, *Vesicularia dubyana*. Das dichte Dunkelgrün ist bei Fischzüchtern sehr beliebt, weil viele Arten gern darin oder daran ablaichen, Jungfische dort nicht nur Schutz, sondern auch viele Mikroorganismen als Nahrung finden.

Doch auch ohne höhere Zweckbestimmung ist es mit seiner Struktur und Verwendbarkeit in der Innenarchitektur eine an-

sehnliche Bereicherung der Bepflanzung. Obendrein ist es noch waschbar – aber bitte nur sanft mit den Händen in temperiertem Wasser – und stellt keine hohen Ansprüche an Wasserwerte und Lichtbedingungen.

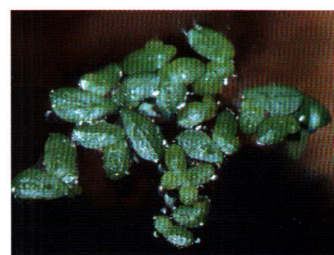
Wie das Teichlebermoos lässt sich auch der „neuere“ Algenball, *Cladophora aegagropila*, in wunderliche Formen zwingen, wenn man ihn etwa über Flaschen stülpt. Aber darum soll es nicht in erster Linie gehen.

Schwimmpflanzen

Schwimmpflanzen sind – die Bezeichnung lässt es unschwer vermuten – knapp unterhalb des Wasserspiegels anzutreffen und als nicht verwurzelte Gesellen dort zu finden, wo sie die Strömung liegen lässt.

Ihre Nähe zum Licht bringt sie auch im Aquarium in bevorzugte Stellung. So wachsen sie schnell und unermüdlich die Oberfläche zu. Um die Dunkelheit darunter in Grenzen zu halten, muss der Aquarianer regelmäßig abernten.

Allerdings legen manche Arten eine solche Vermehrungsfreude an den Tag, dass man sie besser gar nicht erst in die eigenen vier Wände lässt. Nach Ansicht sehr vieler Aquarianer gehören dazu an allererster Stelle die Wasser-

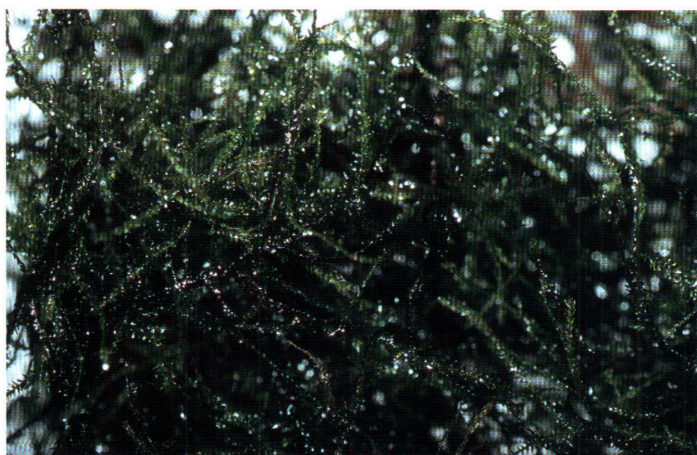


Von vielen gehasst: Wasserlinsen, hier die Kleine Wasserlinse, *Lemna minor*.

linsen, egal ob Klein oder Bucklig (so heißen die beiden hauptsächlich auftretenden Arten). Das Problem ist weniger das Dezimieren durch regelmäßiges Abfischen als vielmehr die Allgegenwart zwischen Fingern, im Netz, an Scheiben und sonstwo.

Man kann sie nicht ausrotten. Glaubt man, dass das letzte Exemplar abgefischt und entsorgt wäre, zeigt sich wenige Tage später, dass man doch eine Linse übersehen haben muss, und das Spiel beginnt von Neuem.

Andere Arten sind ebenfalls schnellwüchsig und nehmen den unter ihnen wurzelnden Pflanzen das Licht weg. Dennoch sind sie nützlich, weil sie vielen Fischen Deckung bieten, denen die nackte Wasseroberfläche und das direkte Licht von oben nicht angenehm sind. Vor allem Jungfische haben darin einen ganz eigenen Lebens-



Javamoos ist aus vielen Gründen in der Aquaristik sehr beliebt: Es ist Laichgrund, Jungfischschutz und -futtergrund. Außerdem sieht es gut aus.



Aus Russland stammen die mysteriös wirkenden Algenbälle, *Cladophora aegagropila*. Sie mögen es nicht besonders warm.

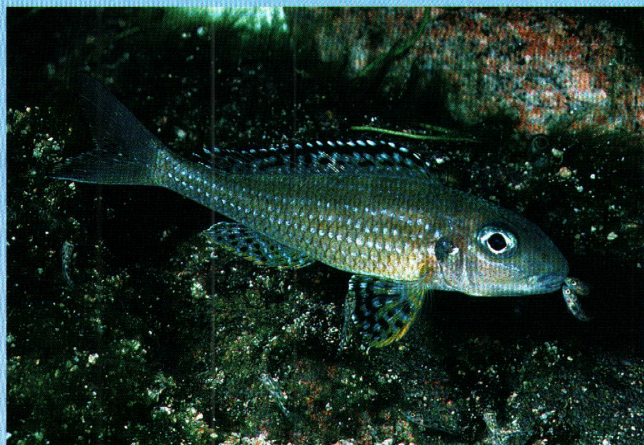
Xenotilapia papilio

Name: *Xenotilapia papilio* Büscher, 1990; Schmetterlings-*Xenotilapia*; Familie Cichlidae (Buntbarsche).

Vorkommen: Tanganjikasee (endemisch), Südwestküste auf Felsflächen; in 3 bis über 50 m Tiefe.

Größe und Geschlechtsunterschiede: 9 cm, Weibchen etwas kleiner. Eine sichere Unterscheidung ist nur anhand der Genitalpapille möglich.

Pflege: Artaquarium mit Sand und größeren flachen Steinen von mindestens 200 l Inhalt. Wasser leicht alkalisch, mittelhart, 23 bis 28 °C. Neben Lebend- und Frostfutter auch Trockenfutter. Bereits vor dem ersten Laichen entwickelt sich eine intensive Paarbindung mit Revierverteidigung, die auch zwischen den Brutzyklen bestehen bleibt. Trotzdem sind Paarbrüche mit starken Aggressionen möglich. Vergesellschaftung mit anderen Tanganjikasee-Cichliden im allgemeinen problemlos.



Vermehrung: Paarbildung am besten aus kleiner Gruppe halbwüchsiger Tiere. Laicht auf oder vor flachen Steinen. Maulbrüten durch Weibchen (4 bis 12 Tage), Übergabe an Männchen für 1 bis 9 Tage, dann gleichzeitige Maulbrutpflege beider Eltern. Erstes Freilassen zwischen 13. und 16. Tag, letzte Wiederaufnahme 28 bis 40 Tage nach dem Laichen. Manchmal fressen maulbrütende Weibchen bereits wieder 2 Tage nach dem Laichakt. Ernährung der bis zu 30 Jungen mit *Artemia*-Nauplien.

Besonderes: An der Südwestküste geografische Rassen mit unterschiedlicher Färbung und Musterung der Flossen. *Xenotilapia* „Sunflower“ aus Sambia und Tansania ist möglicherweise eine nah verwandte Art. *Xenotilapia papilio* ist weniger schreckhaft als die auf offenen Sandflächen lebenden *Xenotilapia*-Arten; zur Verminderung von Stress empfiehlt sich der Fang schlafender Tiere.

Heinz H. Büscher

JBL NEU

Perfektion perfektioniert Die neue Dosierflasche von JBL.



Sie kennen das Problem:
Zuviel - zuwenig - verschüttet.

Hier sehen Sie die Lösung:
Die neue Dosierflasche von JBL.

- Der 2-Kammer-Dosierdeckel bietet 2 Möglichkeiten zur Auswahl: Kleine Kammer für kleine Aquarien, Große Kammer für große Aquarien.
- Die seitliche Skala ist einfach und exakt ablesbar.
- Über die seitliche Wellen-Ausformung dosieren!

Einfach perfekt dosieren!

10x Perfektion für die Aquaristik. 10x JBL



Weitere Informationen finden Sie auch im Internet unter www.JBL.de

Vorsprung durch Forschung



JBL GmbH & Co.KG · Dieselstraße 3 · D-67141 Neuhofen



Dass es unter Schwimmpflanzen oftmals nicht mehr sehr hell ist, kann man sich angesichts solcher Pracht wohl vorstellen.

raum, da sie nicht nur Schutz vor größeren Fischen, sondern auch eine Vielzahl von Kleinlebewesen finden, die sich hier aus denselben Gründen stärker ansammeln. Auch Schwimmpflanzen gedeihen natürlich besonders gut, wenn sie Dünger und CO₂ bekommen.

Zu den in Frage kommenden Arten zählt der Sumatrafarn, der

allerdings mit seinen großformatigen Blättern schlechter für kleinere Aquarien geeignet ist, aber stets so viele Adventivpflanzen bildet, dass man die großen Exemplare rechtzeitig absammeln kann. Unproblematisch in dieser Hinsicht ist *Salvinia auriculata*, der Kleinohrige Schwimmpfarn. Und auch das eingangs bespro-

Schwimmpflanzen haben viele Vorteile

chene Lebermoos ist immer noch in seiner ursprünglichen Rolle an der Oberfläche zu empfehlen.

Glück und Glas...

... sind nicht so zerbrechlich wie Aquarienpflanzen. Vor allem der Sumatrafarn verträgt kaum einen scharfen Blick, viel weniger noch einen Knick.

Aber auch die meisten anderen Aquarienpflanzen sind gegen Druck und Biegen viel empfindlicher als ihre auf dem Land lebenden Genossen. Deshalb ist die Methode, sie im prall mit Luft gefüllten Plastikbeutel zu transportieren, die schonendste. Der dichte Verschluss gewährleistet dazu die bis zur Ankunft ausreichende Luftfeuchtigkeit.

Stängelpflanzen werden die unteren Quirle von den Blättern befreit. Dann werden die Pflanzen eingesetzt.

Nimmt man die Bepflanzung im noch trockenen Aquarium vor, empfiehlt es sich, hin und wieder mit Hilfe einer Sprühflasche für stets ausreichende Feuchtigkeit zu sorgen.

Anfänger sind oft enttäuscht, weil viele Exemplare jetzt nicht sofort weiterwachsen, sondern stattdessen die Blätter vergilben oder abgeworfen werden. Die Ursache dafür liegt in der Überwasserkultur, die die meisten Gärtnereien aus Kostengründen anwenden. Fast alle Aquarienpflanzen sind Sumpfpflanzen und gedeihen wenigstens einen Teil

Buchtipps

So viele Pflanzen wie in diesem handlichen, mitnehmbaren Buch werden Sie zwar in kaum einem Geschäft je auf einmal vorfinden, aber damit sind Sie auf jeden Fall gewappnet, wenn Sie staunend vor all der grünen Pracht in den Händlerbecken stehen. In 200 Steckbriefen werden alle handelsrelevanten

Arten – und noch einige mehr – vorgestellt. Jeder Steckbrief informiert über Vorkommen, Haltung, Merkmale, Vermehrung, Verwendung, Beurteilung, Erwerb und Besonderheiten. Dazu ist jede Art im Foto präsent, und eine Symbolleiste nennt außerdem noch Wuchshöhe, erforderliche Aquariengröße, Wachstumsgeschwindigkeit, Temperaturansprüche und die notwendigen Wasserwerte. Alles ist geordnet nach wissenschaftlichen Namen, wie es auch der Handel tut. Und am Schluss gibt es noch ein Register mit allen – auch den

deutschen – Bezeichnungen. Das Ganze ist verfasst und fotografiert von einer der besten Kennerinnen der Materie, Christel Kasselmann.

Taschenatlas Aquarienpflanzen. Von Christel Kasselmann. Verlag Eugen Ulmer, 2005. ISBN 3-8001-4640-1. € 9,90.



Viele Schwimmpflanzen erobern – hier der Sumatrafarn, *Ceratopteris thalictroides* – auch den Luftraum über der Wasseroberfläche.

Beim Auspacken geht man möglichst behutsam vor und zerschneidet am besten den Beutel der Länge nach, um die Pflanzen, ohne sie zu beschädigen, herausnehmen zu können. Bleiband, Plastikpöfchen und Steinwolle werden restlos entfernt.

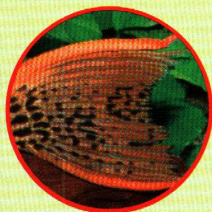
Die Wurzeln werden mit einer Schere auf eine Länge von wenigen Zentimetern eingekürzt. Bei

des Jahres über Wasser, so auch in den Betrieben. Im Aquarium müssen sich solche Gewächse erst auf die neuen Bedingungen einstellen und die entsprechenden Blätter ausbilden. Das dauert seine Zeit, ist aber kein Grund zur Besorgnis. Wie immer hilft die Kardinaltugend des Aquarianers – die Geduld – auch über diese Hürde hinweg. ■

Frage: Welcher Fisch ist das?

Haben Sie eine Ahnung, welcher Fisch sich hinter dem Fotoausschnitt verbirgt? Dann schreiben Sie Ihre Vermutung auf eine Postkarte und schicken sie an die Redaktion Aquarien-Praxis, Skagerrakstr. 36, 45888 Gelsenkirchen, Fax (0209) 1474303.

Unter den Absendern der richtigen Antworten verlosen wir ein wertvolles Futterpaket von der Firma Vitakraft. Einsendeschluss ist **Montag, der 2. Oktober** (Datum des Poststempels). Die Auflösung finden Sie in der **November-Ausgabe** der Aquarien-Praxis – ein neues Rätsel natürlich auch. Ihre Redaktion



Die Lösung lautet:

Und Ihr Absender:

Name, Vorname

Straße, Haus-Nr.

PLZ, Wohnort

Auflösung aus Heft 7/2006



Keilfleckbärbling

Nach einem guten alten Bekannten hatten wir in unserem Juli-Rätsel gefragt, und die vielen richtigen Einsendungen haben uns gezeigt, dass dieses Fischchen in den nunmehr genau 100 (!) Jahren seit seiner ersten

Einfuhr nichts von seiner Beliebtheit eingebüßt hat. *Trigonostigma* (früher *Rasbora heteromorpha*) ist ein Klassiker unter den Süßwasser-Aquarienfischen und regelmäßig im Zoofachhandel zu finden. Er ist übrigens auch ein Fisch für kleinere, dicht bepflanzte Aquarien (siehe Seite 10)!

Die Gewinner

Ein Futterpaket von der Firma Vitakraft haben gewonnen:

Jelena Zweers, Königstein; **Manfred Kohl**, Köln; **Anja Schischefski**, Bühl.

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



DENNERLE

Trauen Sie Ihren Augen.



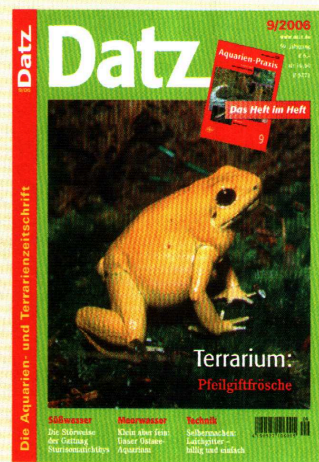
**Das Profi-Duo:
Vorfiltermaterial und
Hauptfiltermaterial mit
höchsten Leistungswerten
für klares Wasser.**

**Filtermaterial in der
neuen Dimension.**

www.dennerle.de



3x lesen – 30% sparen



Die Themen im September:

- Meerwassern:** Klein aber fein – Sandra Piepiorka und Thorsten Walter über ihr Ostsee-Aquarium.
- Technik:** Selbermachen – Henry Buchmann über Laichgitter: billig und einfach.
- Süßwasser:** Sturisomatichthys – Martin Grimm und Mike Hemmann über Störwelse.

Das Datz-Schnupperabo. Sie bekommen die nächsten drei Ausgaben der Datz zum Kennenlernen für nur € 12,-. Wenn Sie sich nicht spätestens 14 Tage nach dem Erhalt der dritten Ausgabe melden, wissen wir, dass Sie Datz im Jahresabonnement (12 Ausgaben) beziehen möchten, zum Preis von € 64,- (Deutschland) und € 71,60 (Ausland) (inkl. Porto). Preisstand 2006. Kündigungsfrist: 6 Wochen zum Ende des Rechnungszeitraumes.

Name/Vorname _____

Str./Nr. _____

PLZ/Ort _____

Datum/Unterschrift _____

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

R. Ulmer _____
R. Ulmer Ihre Unterschrift

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



Neues aus Handel & Industrie

JBL

Das neue **Clynol** enthält natürliche Mineralien als mikrofeine Suspension, die phänomenale Eigenschaften vorweisen kann: Durch statische Anziehungskräfte des feinen Mineralpulvers im Clynol wird Folgendes aus dem Wasser adhäsiv gebunden: Proteine, Ammonium, Schwermetalle, Farbstoffe, Geruch und Partikeltrübungen. Zusätzlich wurde beobachtet, dass die Farben der Fische kräftiger werden und ihr Wohlbefinden steigt! Das ist auf die bessere Wasserqualität nach dem Einsatz von Clynol sowohl im Süß- als auch im Meerwasser zurückzuführen.

zu 100, 250 und 500 Millilitern erhältlich.

Haben Sie das schon einmal erlebt? Sie füttern ihre Goldfische,



Abbildung: JBL

Die Dosierung: Zehn Milliliter pro 40 Liter wöchentlich. Clynol ist in der neuen JBL-Flasche mit dem Zwei-Kammer-Dosierdeckel

Shubunkin oder andere Zuchtformen, und nach der Fütterung treiben die Fische wie Bojen und

Impressum

Redaktion:
Rainer Stawikowski (verantwortlich), Claus Schaefer.

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

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

Anzeigen:
Marc Alber (verantwortlich).

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

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

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

Internet:
www.aquarienpraxis-online.de.

zappelnd an der Wasseroberfläche. Wenn ja, gibt es jetzt Abhilfe: Die neuen **GoldPearls mini** sind sinkende Futterperlen, die von den Goldfischen unter Wasser und nicht an der Oberfläche aufgenommen werden. Das verhindert, dass die Tiere beim Fressen Luft schlucken, die zu dem beschriebenen Problem führt.

Leider sind sehr viele Goldfisch-Futtersorten schwimmend ausgelegt und führen zu „Bojen-Goldfischen“. Da gerade junge Tiere von dieser Eigenart betroffen sind, bietet JBL mit den neuen Mini-Perlen (ein bis zwei Millimeter Größe) ein perfektes Futter für heranwachsende Goldfische an. Erhältlich ist das neue Futter in 100-Milliliter-Dosen.

Langfristige Untersuchungen an Krebsen haben gezeigt, dass Fehlernährung tödliche Folgen hat. Die Fütterung mit tierischen Proteinen wie in vielen Fischfütterttabletten löst bei diesen Wir-

bellosen die Häutung aus. So reagiert der Organismus mit ständigen Häutungen, die nach kurzer Zeit nicht mehr vollständig ausgeführt werden können und zum Tod des Tieres führen.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Zufuhr des Rohstoffes, der zur Panzerbildung führt. Krebse aus mittelharten bis harten Gewässern verwenden Kalk zur



Abbildung: JBL

Panzerbildung. Arten aus Weichwasser steht jedoch kein Kalk zur Verfügung; sie haben keinen Kalk

in ihren Chitinpanzer eingebaut. Die JBL-Forschung hat herausgefunden, dass bei Weichwasserarten das Chitin aus Zellulose aufgebaut wird.

Auf der Basis dieser Forschungsergebnisse hat JBL zwei neue Futter entwickelt: **NovoCrabs** für Scheren tragende Krebse enthält harte Chips, die von den Mundwerkzeugen der Tiere festgehalten werden können, ohne zu zerfallen.

NovoPrawn besteht aus kleinen Granulatkügelchen, die eine perfekte und artgerechte Ernährung von Garnelenarten darstellt. Beide Futtersorten sind in 100- und in 250-Milliliter-Packungen erhältlich.

Leider ergab eine Überprüfung der Inhaltsstoffe verschiedener Wassergelge, dass fast immer Polyacrylamid als Basis verwendet wird. Es wird durch Polymerisation aus hochgiftigen Einzelkomponenten hergestellt, von

denen Reste in nicht bekannten Mengen im fertigen Gel vorhanden sein können. Alle befragten Terrarienspezialisten bestätigten einhellig, dass dieser Stoff langfristig zu Problemen mit dem Wachstum und der Häutung ihrer Tiere führt. Man vermutet, dass er auch andere negative Auswirkungen auf den Organismus hat (ähnlich Krebs erzeugenden Substanzen).

Die JBL-Forschungs- und Entwicklungsabteilung hat eine perfekte Trägersubstanz gefunden, die nicht nur vollkommen harmlos, sondern auch schon lange bekannt ist: Agar-Agar ist ein natürlicher Stoff auf Algenbasis. Ein Gramm **TerraGel-Pulver** ergibt mit 100 Gramm Wasser ein weiches und feuchtes Gel. Durch Beimengung einer größeren Pulvermenge lässt sich eine trockenere Konsistenz erreichen. Der Packungsinhalt reicht für drei Liter Wassergel. www.jbl.de

6. Internationales Diskus Championat

30.09. – 03.10.2006

Über 25.000 € Preisgeld

Die weltgrößte Diskusausstellung.

Das Internationale Diskus Championat bietet die einmalige Mischung aus Diskusausstellung mit Bewertung und Publikumsmesse rund um den Diskus. An der Bewertungsshow kann jeder teilnehmen, der seinen Fisch anmeldet. Die Anzahl der Ausstellungsaquarien ist auf 336 limitiert. Jeder Fisch wird von einer internationalen Jury bewertet. Es werden Geldpreise und exklusive Pokale für die schönsten Wildfänge, Zuchtformen und den Publikumsliebhaber vergeben. Die Besucher erwartet eine einmalige Messe, die zum Erfahrungsaustausch, Informieren und Kaufen einlädt.

Letzte Möglichkeit, sichern Sie sich die letzten Ausstellungsbecken und melden Sie Ihre Fische an unter: www.zajac.de oder Tel.: 0203 45045-0.

Veranstaltungsort: Kraftzentrale im Landschaftspark DU-Nord | Emscherstraße 71 | 47137 Duisburg | Info: Tel.: 0203 45045-0 | www.zajac.de | E-Mail: info@zajac.de

Veranstalter: Zoo Zajac GmbH | Konrad-Adenauer-Ring 6 | 47167 Duisburg
Tel. 0203 45045-0 | Fax 0203 45045-51 | E-Mail: info@zajac.de

30.09. bis 03.10. 2006

9. ZIERFISCHE & AQUARIUM






DIE WELTGRÖSSTE AQUARISTIK-SHOW

Ein Erlebniswochenende für alle zünftigen und zukünftigen Aquarianer

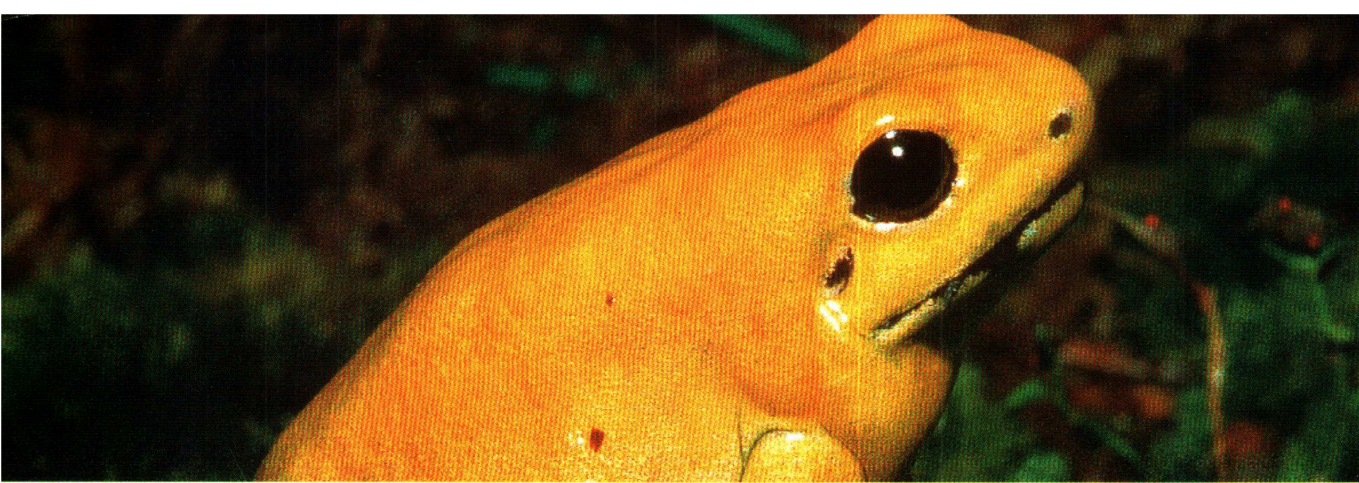
Ein Erlebniswochenende für alle zünftigen und zukünftigen Aquarianer. Erleben Sie die Faszination der Aquaristik. Informieren Sie sich bei Fachleuten zu allen Themen der Aquaristik. Treffen Sie sich mit anderen Aquarianern zum Fachsimpeln und kaufen Sie nach Herzenslust ein. Vortragsprogramm und Einkaufsmöglichkeiten an allen Tagen.

Der Eintritt zum 6. Internationalen Diskus Championat berechtigt auch zum kostenlosen Besuch der 9. Zierfische & Aquarium und umgekehrt.

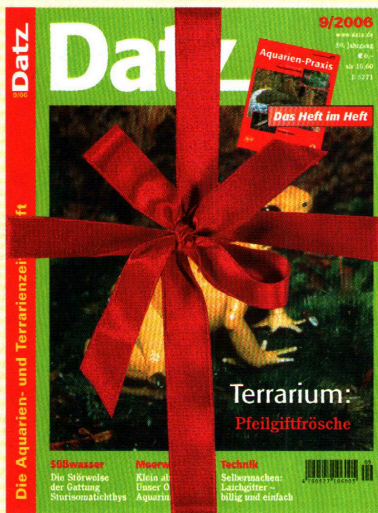
Eintritt 10,- €
Dauerkarte 25,- €

Öffnungszeiten
9:00 – 18:00 Uhr

Eintrittsmöglichkeit
2 EUR
Aquarien-Praxis



Verschenken Sie 12x Lesefreude!



DATZ bietet Ihnen **monatlich**:

- **spannende** Berichte über die natürlichen Lebensräume und Lebensweisen Ihrer Tiere
- **interessante** Informationen zu Haltung und Zucht
- **Neuvorstellungen** von Produkten aus den Bereichen Aquarien- und Terrarientechnik, Futtermittel sowie Pflege- und Heilmittel
- Praxisteil mit **Tipps** rund um die Aquarientechnik
- **Termine**
- **umfangreichen** Anzeigenteil
- **exklusiven** Zugang zum geschlossenen Abobereich unter www.datz.de



Als Dankeschön erhalten Sie die Bergmann-Armbanduhr (Edelstahlgehäuse).

Verlag Eugen Ulmer

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

Ganz nah dran.



Ich möchte die **Datz** ab Nr. ____ verschenken: (bitte ankreuzen)

- Bis auf Widerruf, jedoch für mindestens 1 Jahr.
 Auf 1 Jahr begrenzt.

Mit dem 1. Heft erhalten Sie einen Geschenkgutschein zur Weitergabe an den Beschenkten. Und Sie erhalten **kostenlos die hochwertige** Bergmann-Armbanduhr (mit Datumsanzeige und Edelstahlgehäuse) als Dankeschön.

Meine Anschrift: Name/Vorname _____ Straße/Nummer _____

PLZ/Ort _____ Unterschrift _____

Der Empfänger: Name/Vorname _____ Straße/Nummer _____

PLZ/Ort _____

Für Ihre Unterlagen: Am _____ habe ich ein Geschenkabonnement der **Datz** bestellt. Diese Bestellung kann ich innerhalb von 14 Tagen schriftlich beim Verlag Eugen Ulmer widerrufen. (Datum des Poststempels). **Jahresbezugspreis:** € 64,- (inkl. Porto); Ausland € 71,60 (inkl. Porto). Stand 2006.

Erscheinungsweise: Monatlich. **Kündigungsfrist:** 6 Wochen zum Ende des Rechnungszeitraumes. Gesetzlicher Vertreter: Matthias Ulmer, Registergericht Stuttgart, HRA 581.