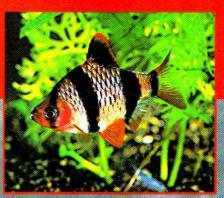
Aquarien-Praxis



Barben, Teil 2
Seite 6







Kaltwasser: Katzenwelse Seite 10

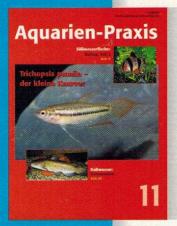
Liebe Aquarien-Praxis-Leser!



Rainer Stawikowski ist Aquarianer und Chefredakteur der "Aquarien-Praxis".

Zwar ist es bei den heutigen technischen Möglichkeiten gar nicht mehr so ungewöhnlich, ein mehrere Meter langes Aquarium in die gute Stube zu stellen, doch längst nicht jeder Liebhaber hat den dazu erforderlichen Platz oder die dafür notwendigen Mittel zur Ver-

fügung. Aber es geht ja auch eine Nummer kleiner. Der Zoofachhandel bietet ständig eine Vielzahl von pflegens- und beobachtenswerten Süßwasserfischen, die sich hervorragend in kleinen Aquarien halten lassen. Dazu gehört etwa der Labyrinthfisch von der Titelseite. Ein üppig bepflanzter Behälter mit einem Trupp Knurrender Zwergguramis ist nicht nur eine wahre Augenweide, sondern bietet zugleich auch faszinieren-



Knurrender Zwerggurami, Trichopsis bumila.

Foto: J. Freyhof

de Beobachtungsmöglichkeiten, denn diese Fischzwerge warten mit vielseitigen Balzund Brutpflegeverhaltensweisen auf. Was Sie wissen müssen, um *Trichopsis pumila* artgerecht zu pflegen, erfahren Sie in unserer Titelgeschichte.

Auch unter den Barben – bleiben wir also in Südostasien – finden sich etliche Arten, die für die Unterbringung in einem hübsch bepflanzten und gar nicht einmal sonderlich großen Aquarium gut geeignet sind. Einige haben wir Ihnen ja schon in der vorletzten AP vorgestellt; hier folgen weitere (Seite 6). Wer es hingegen etwas größer mag und sich einmal mit einer richtigen "Fischpersönlichkeit" anfreunden möchte, der unternimmt vielleicht einen Versuch mit einem heute ziemlich aus der Mode gekommenen Amerikaner: Haben Sie schon einmal Katzenwelse in Ihrem Aquarium gehalten? Trauen Sie sich (Seite 10)! Viel Spaß beim Lesen!

Ihr Rainer Stawikowski

Fortpflanzungsaktives Männchen des Zwerggurami mit der typischen roten Färbung über der Afterflosse.

Rechts: Balzendes Weibchen mit durchgehendem dunklen Rückenband.

Trichopsis pumila -

Als ich mich vor etwa einem Jahr entschied, in meinen Aquarien, in denen ich über mehr als zwei Jahrzehnte hinweg überwiegend südamerikanische Zwergcichliden gehalten hatte, endlich einmal wieder andere Kleinfische zum Zuge kommen zu lassen, machte ich mich auf die Suche nach interessanten Pfleglingen aus anderen Fischfamilien. Sogleich war ich Feuer und Flamme, als mich Matthias Schiemann von meiner Gelsenkirchener Stammzoohandlung, Burdas Tierwelt, auf den zu den schaumnestbauenden Labyrinthfischen zählenden Knurrenden Zwerggurami aufmerksam machte, den er mir günstig anbieten konnte.

Von Ingo Koslowski

evor ich Tiere erstand, infor-Dmierte ich mich zunächst in Michael Kokoschas Datz-Labvrinthfischbuch darüber, wie man die Geschlechter bei dieser Art auseinanderhalten kann. Dabei musste ich erfahren, dass die Unterscheidung bei der Gattung Trichopsis sehr schwierig ist. Kokoscha schreibt: "Kenner unterscheiden die Tiere im Gegenlicht, indem sie sie im Aquarium oder im Plastikbeutel von der Rückseite her beleuchten. Durch die Eierstöcke der Weibchen erscheint ihre Leibeshöhle in Richtung der Schwanzflosse spitzer ausgezogen als die der Männchen."

Da er im weiteren Text darauf hinweist, dass es Unerfahrenen allerdings kaum gelingen dürfte, im Geschäft ein Pärchen zu kaufen, entschied ich mich, nicht zuletzt auch aufgrund des günstigen Preises, gleich zehn der mit anderthalb bis drei Zentimeter Länge zum Teil noch recht kleinen Zwergguramis zu erstehen.

Zu Hause angelangt, machte ich dann die Taschenlampenprobe und meinte, zumindest bei einem der größeren Tiere eine spitzer ausgezogene Leibeshöhle erkennen zu können. Dieses vermeintliche Weibchen setzte ich mit vier weiteren Tieren zusammen in ein Becken mit den Maßen $40 \times 30 \times 30$ Zentimeter, in dem noch ein Pärchen einer Zwerg-Apistogramma-Art beheimatet war. Die anderen wanderten in eines der Becken unserer Schul-AG.

Mein Aquarium besaß eine dichte Bepflanzung. Wichtig für die Zwergguramis war auch die undurchdringliche Schwimmpflanzendecke aus einer *Ceratopteris*-Art, in der sie in den nächsten Tagen, bis auf gelegentlichen Sichtkontakt bei den Futtergaben, verschwanden. Der pH-Wert im Aquarium lag bei mittleren Härtegraden im sauren Bereich zwischen pH 5 und 6.

In den nächsten zwei bis drei Wochen zogen die Zwergguramis



der kleine Knurrer

Das Trichopsis-pumila-Paar kurz vor der Paarungsumschlingung. Fotos: I. Koslowski



meine Aufmerksamkeit insbesondere durch ihre typischen Lautäußerungen auf sich, die ich vor allem in den Abendstunden sogar mehrere Meter von den Aquarien entfernt hören konnte.

Das Knurren

Das für die Angehörigen der Gattung *Trichopsis* typische Knurren "wird durch ein Organ erzeugt, das aus Teilen der Brustflossenmuskulatur mit den zugehörigen Sehnen und den Brustflossenstrahlen besteht" (Kokoscha 1998) und ist auch bei dem kleinsten Vertreter sehr gut wahrzunehmen. Während Kokoscha die Geräusche an eine elektrische Klingel erinnern, die mit der Hand abgedämpft wird, klangen sie für mich eher wie der Schnarrlaut, der entsteht, wenn man über die

Zähne eines Kammes streicht. Wie dem auch sei, die Lautäußerungen deuteten darauf hin, dass die Tiere begonnen hatten, Reviere zu besetzen und zu rivalisieren.

Erster Versuch

Meine intensivierten Bemühungen, die versteckt lebenden Guramis dabei zu beobachten, wurden von Erfolg gekrönt. Das größte der fünf Tiere verteidigte immer wieder einen Bereich innerhalb der Schwimmpflanzenbestände sehr vehement gegen die Artgenossen und auch gegen die Zwergbuntbarsche. Auch die kleineren Tiere zeigten häufiger aggressive Auseinandersetzungen.

Da ich gelesen hatte, dass die Knurrenden Zwergguramis auch gern in Höhlen laichen, gab ich in das Aquarium noch mehrere

Filmdöschen, die ich zwischen den Schwimmpflanzen schweben ließ. Als es dann aber zur ersten Laichabgabe kam, wurden die Döschen zunächst nicht berücksichtigt. Meine bereits seit einiger Zeit bestehende Vermutung, dass das größte Tier ein Weibchen sei, da es im Gegensatz zu den anderen eine deutliche Bauchrundung aufwies, bestätigte sich. Es war von den inzwischen ebenfalls zur Maximallänge von etwa dreieinhalb Zentimetern herangewachsenen Artgenossen außerdem daran zu unterscheiden, dass die bei allen Exemplaren vorhandenen dunklen Flecke auf dem Rücken zu einem durchgehenden Längsband verschmolzen waren. Ob das tatsächlich ein weibchentypisches Merkmal ist, kann ich nicht beurteilen, da ich bisher nur ein sicheres Weibchen gesehen habe. Bei den drei bisher beobachteten Männchen blieb allerdings der Fleckenverband erhalten. Bei ihnen verfärbte sich außerdem die Zone oberhalb der Afterflosse intensiv rötlich, was bei dem Weibchen nicht festzustellen war.

Zu Beginn der Balzaktivitäten wurde das dominante Männchen von dem offensichtlich laichbereiten Weibchen immer öfter in seinem Revier geduldet. Die Fische umschwammen sich zunächst häufiger im Prachtkleid, in dem die rötlichen Flossenränder und die irisierenden Glanzschuppen besonders deutlich hervortreten. Das Männchen hatte nun auch angefangen, unter einem relativ kleinen Ceratopteris-Blatt ein kleines Schaumnest anzulegen.

Das in immer engeren Kreisen erfolgende Umschwimmen führte

Inhalt



IIIIIaic	
Editorial	2
Trichopsis pumila – der kleine Knurrer	2
Steckbriefe	5, 9
Barben: Teil 2	6
Katzenwelse sind gar nicht so	10
Rätsel	11
Aufzuchtalternative Stroh	12
Rätsel und Auflösung aus Heft 10	14
Neues aus Handel & Industrie	14
Impressum	15



Die Umschlingung bei der Paarung.

nach einiger Zeit endlich zur ersten Paarung. Dabei umschlingt das Männchen das Weibchen, bei mir immer in Oberflächennähe, so, dass die Eier herausgepresst werden. Da Knurrende Guramis Sinkeier besitzen, die schwerer als Wasser sind, muss sich das Männchen sputen, um sie aufzunehmen und ins Schaumnest zu transportieren. Dort werden sie von weiterem Schaum unterfüttert, der dafür sorgt, dass sie nicht wieder zu Boden sinken. Hin und wieder konnte ich beobachten. dass auch das Weibchen einzelne Eier aufnahm und in das Nest spuckte. Die Aufnahme der Eier ist auch deshalb schwierig, weil das Weibchen der Zwergguramis nicht in einer etwa von Kampffischweibchen bekannten längeren Laichstarre verharrt, in der es die Eier auf der Afterflosse liegen hat. Vielmehr werden die Eier bei der Paarung der Zwergguramis mitunter sogar mehrere Zentimeter weit hinausgeschleudert und müssen in einem größeren

Umfeld zusammengeholt werden. Auch auf den Boden gesunkene Eier werden noch eingesammelt. Da die Eier porzellanweiß sind, sind sie eher auf dunklem Bodengrund oder Laub auszumachen als auf Sand- oder hellen Kiesböden.

Im weiteren Verlauf des Laichaktes zeigte sich, dass das unerfahrene Männchen tatsächlich ein zu kleines Blatt für sein Nest ausgesucht hatte. Bereits nach weni-

Weitere Anläufe

In den folgenden Wochen kam es allerdings zu weiteren Laichvorgängen desselben Weibchens, das an einer Einkerbung in der Afterflosse zweifelsfrei erkennbar war, mit unterschiedlichen Männchen. Dabei wurden nun auch mehrfach transparente Filmdöschen zur Anlage des Nestes angenommen. Schwarze Filmdöschen blieben unbeachtet. In einem Dös-

Das Weibchen verharrt nur sehr kurz nach der Paarung in einer Art Laichstarre. Rechts: Das Männchen nimmt gleich nach der Umklammerung eines der herausgepressten Eier ins Maul.





MCHARL FOROSENA Labyrinthfische

Buchtipp

Labyrinthfische. Von Michael Kokoscha. 96 Seiten, 60 Farbfotos, elf Zeichnungen (Datz-Aquarienbücher). Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1998. ISBN 3-8001-7431-6. € 6,90.

Viele Labyrinthfischarten gehören zum Standardsortiment des Zoofachhandels. Der Makropode
wurde sogar als erster exotischer Aquarienfisch in den Becken
der Liebhaber gepflegt. Fadenfische und Kampffische ermöglichen
dem Einsteiger interessante Einblicke in das Aggressions- und
Brutpflegeverhalten der Fische. Und der hier vorgestellte kleine
Knurrende Gurami ist mit seinen deutlich hörbaren Lautäußerungen eine ganz besondere Attraktion.

Der Autor, ein ausgewiesener Labyrinthfisch-Spezialist, geht auf das "Besondere an Labrinthfischen" ein, schildert die Bedürfnisse der verschiedenen Arten und beschreibt Aquarieneinrichtungen für Kampf- und Fadenfische, Makropoden und Guramis. "Zwei außergewöhnliche Riesen", nämlich Küssender Gurami und Riesengurami, werden ebenso vorgestellt wie die Zwerge Prachtund Schokoladengurami. Neben den Spitzkopfguramis ist auch den Hechtköpfen der Gattung Luciocephalus ein Kapitel gewidmet.

Die Labyrinther sind also eine außerordentlich vielfältige Fischfamilie, mit der man im Aquarium allerlei Abenteuer erleben kann. Mit diesem Buch ist man dafür gut gerüstet. Redaktion gen Paarungen war der Raum unter dem Blatt von Eiern und Schaum ausgefüllt. Die später untergebrachten Eier und Sekrete verdrängten die älteren aus dem Bereich unter diesem Blatt. Sie schwebten mit dem umhüllenden Schaum nach oben unter ein größeres Blatt.

Nach Beendigung der Laichaktivitäten, die am nächsten Tag noch fortgesetzt wurden, da der automatisch gesteuerte abrupte künstliche Sonnenuntergang sie zunächst unterbrochen hatte. fanden sich die meisten Eier unter diesem Blatt, wurden aber hier nicht vom Männchen betreut. Es kümmerte sich nur um den Laich in seinem ursprünglichen Nest, indem es ihn ständig mit neuem Sekret am Absinken hinderte. Am Abend des Tages nach der ersten Laichabgabe konnte ich jedoch keine Eier mehr im Nest ausmachen. Offenbar hatte das unerfahrene Männchen seine Brutpflegeaktivitäten, die normalerweise bis zum Freischwimmen der Jungen dauern, bereits eingestellt.

chen, das sich in unmittelbarer Nähe der Frontscheibe befand, konnte ich mehrfach die Entwicklung der Brut während der nun vollständigen Brutpflege verfolgen. Wenn die kleinen Larven schwimmfähig sind, was bei 26 °C nach etwa vier Tagen der Fall ist, verlassen sie das Nest, und die Brutpflegeaktivitäten des Männchens enden.

Da die kleinen Zwergguramis zu diesem Zeitpunkt bereits frisch geschlüpfte Artemia-Nauplien aufnehmen sollen und das Becken sehr dicht verkrautet war, hatte ich die Hoffnung, dass einzelne Jungfische ohne separate Aufzucht aufwachsen würden. Meine Erwartung wurde jedoch enttäuscht, als ich das Becken nach zwei Monaten weitgehend entkrautete. Bei künftigen Fortpflanzungsaktivitäten meiner Trichopsis pumila werde ich also doch einige Jungfische gesondert aufziehen müssen, um die faszinierenden kleinen Knurrer längerfristig in meinen Aquarien erhalten zu können.

Moenkhausia pittieri

Name: Moenkhausia pittieri Eigenmann, 1920; Brillantsalmler; Familie Characidae (Echte Salmler).

Vorkommen: Einziger bisher bekannter Fundort ist der Lago Valencia mit seinem Einzugsgebiet in Venezuela.

Größe und Geschlechtsunterschiede: Die bis zu 6 cm langen Männchen unterscheiden sich von den etwas kleineren Weibchen durch die fahnenartig ausgezogene Rückenund Afterflosse. Die "Brillanten", reflektierende Schuppen, sind bei den Männchen wesentlich ausgeprägter.

Pflege: In nicht zu kleinen Becken ab 112 l kommt dieser friedliche Salmler am besten zur Geltung. Das Becken sollte gut bepflanzt und das Oberlicht durch Schwimmpflanzen gedämpft sein. Zur Vergesellschaftung nur andere friedliche Fische in nicht zu großer Zahl einsetzen (Panzerwelse, Zwergbuntbarsche, Salmler, Lebendgebärende). Auch zur Haltung nicht zu hartes Wasser, bis 10 °dGH, pH um 6 und um 26 °C. Fütterung mit Trocken- Frost- und Lebendfutter problemlos.

Vermehrung: Will man nicht gezielt große Mengen nachzüchten, vermehren sich Brillantsalmler auch im nicht zu dicht besetzten Gesellschaftsbecken. Dabei wird man nach einiger Zeit Jungfische verschiedenen Alters beobachten können. In separaten Zuchtbecken ab 20 l in Wasser bis 10 °dGH werden sie sich bald fortpflanzen. Die Eier werden nach intensiven Balzspielen zwischen feinfiedrigen Pflanzen abgegeben. Nach dem Laichakt die Eltern entfernen und das Becken leicht abdunkeln. Die Jungen schlüpfen nach etwa 48 Stunden; nach weiteren 3 Tagen fressen sie Artemia-Nauplien. Sie wachsen nicht sehr schnell, und es dauert bis zu 8 Monate, ehe die Männchen die prächtigen Flossen zeigen.

Besonderes: Brillantsalmler vertilgen große Mengen Futter, bis man sie abgeben kann. Peter und Martin Hoffmann





Klarer Vorteil!

Klares, gesundes Wasser für Ihre Fische jetzt noch einfacher und noch sicherer!

Tetra AquaSafe - das Original, das seit über 30 Jahren den Standard in der Wasseraufbereitung setzt, ist jetzt noch besser: Es bereitet Wasser nicht nur sofort zu fischgerechtem, naturnahem Wasser auf, sondern fördert dank der neuen Formel mit BioExtract auch die Entwicklung von wichtigen Filterbakterien. So entsteht klares und gesundes Wasser - Ihre Fische und Pflanzen fühlen sich wie in ihrem natürlichen Biotop.

Das neue AquaSafe ist zusammen mit EasyBalance die optimale Kombination für eine sichere und einfache Wasserpflege. EasyBalance stabilisiert bis zu sechs Monate lang alle wichtigen Wasserwerte. Dadurch sparen Sie sich häufige Wasserwechsel und Ihren Fischen viel Stress!



Mehr Infos: www.tetra.net

Tetra 🕲



Puntius nigrofasciatus, die Purpurkopfbarbe.

sie nicht in den wunderschönen Farben.

Beim Kauf der Ceylonbarbe, Puntius cumingii (Günther, 1868), muss man aufpassen. Es gibt verschiedene Farbausprägungen. In meinem Aquarium schwimmen Männchen mit kräftigen roten Flossen und fast golden glänzendem Körper. Es gibt Zuchtstämme mit nur schwach roten Flossen.

In der Natur soll die Art schon ziemlich selten sein. Ein Zuchtprogramm auf Sri Lanka sorgt für die kommerzielle Vermehrung der Aquarienfische. Die Ceylonbarbe ist den Barben vom indischen Festland sehr ähnlich. Auch sie hat die typische Schwarzzeichnung auf dem Körper. Die Männchen verlieren ihre kräftig rote Farbe, wenn Konkurrenten fehlen. Das trifft aber für viele der genannten Arten zu.

Die "Sumatrabarbe", Puntius anchisporus (Vaillant 1902), lebt etwa 3000 Kilometer östlich von Indien und hat ungefähr die gleiche Körperform. Eine bessere Bezeichnung wäre jedoch "Borneobarbe". Diese Fische bereichern schon seit Jahrzehnten unsere Aquarien. Das Gelborange der Körperfarbe, das von vier Vertikalstreifen unterteilt wird, ver-

Barben

Teil 2

Ausgesprochen attraktive Barben kommen auch auf Indiens Nachbarinsel – Sri Lanka – und in weiteren Ländern Südostasiens vor. Viele von ihnen zeigen traumhaft schöne Farben oder bestechen mit besonderen Bänderzeichnungen.

Von Rudolf Suttner

on der Purpurkopfbarbe, Puntius nigrofasciatus (Günther, 1868), sah ich im Zoo von Colombo im Dezember 1976 wunderschöne Exemplare. Die Männchen zeigten sich in samtschwarzem Gewand, aus dessen Tiefe ein dunkles Rot erstrahlte. Unzählige silbrige und goldene Glanzpunkte überzogen den gesamten Körper.

Diese Fische brauchen ebenfalls als Seiten- und Hintergrund eine dichte grüne Bepflanzung, die diese Farben ins rechte Licht bringt. Im Zoo von Colombo wuchs das dunkelgrüne Javamoos vom Boden bis zum Wasserspiegel an der Rückwand des Beckens. Eine große braune Wurzel unterteilte das Aquarium. Ein paar dicke

Puntius anchisporus, die Borneobarbe (Foto: J. Glaser).

Stängel von *Limnophila aquatica* verzauberten mit ihren filigranen Blättern das Becken.

Barben aus Sri Lanka lieben es etwas wärmer als die Fische aus Nordostindien; sonst erstrahlen



Neue Bücher

Das große Lexikon der Aquaristik (Reihe Datz-Aquarienbücher). Herausgegeben von Claus Schaefer und Torsten Schröer. 1024 Seiten in zwei Bänden. Weit über 740 Farbfotos, 320 Zeichnungen. Format 19,0 × 26,0 Zentimeter. Gebunden, mit Schuber. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2004. ISBN 3-8001-7497-9. € 149,-.

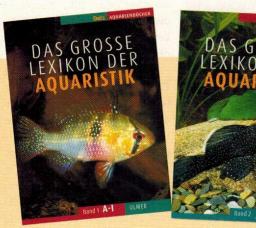
Die 21 Autoren und ihre Fachgebiete: Detlev Bork - Lebendgebärende; Hans-Georg Evers - C-Nummern der Panzerwelse; Dieter Gentzsch -Lebendgebärende; Hans Horsthemke - Grundeln; Christel Kasselmann - Pflanzen: Manfred Klinkhardt - Allgemeine Grundbegriffe; Dietmar Kunath - Wasserchemie und Goodeiden; Anton Lamboj - Cichliden westliches Afrika und übriges Afrika; Werner Neumann - Eierlegende Zahnkarpfen: Claus Schaefer -Amerikanische Buntbarsche; Frank Schäfer - Süßwasserrochen; Horst Schillat - Guppyhochzucht; Erwin Schraml -Malawi-, Viktoria- und benachbarte Seen; Peter Schubert - Regenbogenfische und australische Grundeln; Ingo Seidel - L-Nummern der Harnischwelse; Rüdiger Spangenberg - Fischkrankheiten; Jörg Töpfer - Labyrinthfische; Matthias Trauzettel - Zuchtformen und -standards; Uwe Werner - Krebse, Krabben und Garnelen; Axel Zarske - Salmler, Karpfenfische und Welse; Georg Zurlo - Tanganjikasee.

leiht den Fischen eine exotische Schönheit. Die Männchen zeichnen sich von einem bestimmten Alter an durch rote Farbanteile in Rücken-, Bauch- und Schwanzflosse aus. Die Maulspitze erstrahlt in einem kräftigen Rot.

Neueste Untersuchungen deuten darauf hin, dass die Sumatrabarbe in unseren Aquarien, die meist als P. tetrazona bekannt ist, einen anderen wissenschaftlichen Namen tragen muss. Die richtige Sumatrabarbe schlichter gefärbt - ohne Rot.

Im Jahre 1997 konnte ich auf Borneo Fische beobachten, die unseren Aquarien-Sumatrabar-

Ceylonbarben sind in der **Natur schon selten**





Die Beschreibungen der einzelnen Tier- und Pflanzengattungen und -arten umfassen die Übersetzung respektive Erklärung des wissenschaftlichen Namens, Angaben zur Verbreitung und Ökologie, Beschreibung des Aussehens, der Größe und der Geschlechtsunterschiede, die Pflegeansprüche, Fortpflanzungs- und Aufzuchtbedingungen.

Ausführliche Tabellen zu den C- und L-Nummern sowie über die Therapiemöglichkeiten von Fischkrankheiten ermöglichen einen vollständigen Überblick und eine einfache Suche.

Dieses schwergewichtige Werk bietet sowohl fortgeschrittenen Aquarianern als auch Neueinsteigern Informationen zu den meisten bisher im Aquarium gepflegten Fischen und Pflanzen. Auch zahlreiche aquaristisch eher seltene oder unbekanntere Arten werden behandelt. Die Bandbreite reicht vom altehrwürdigen Goldfisch bis zum letzten vor Drucklegung importierten Harnischwels selbstverständlich mit zugehöriger L-Nummer.

Alle bekannten Fischkrankheiten sind nicht nur in der Therapietabelle, sondern auch mit eigenem Stichwort vorhanden. Dazu sind unter den jeweiligen Heilmitteln Dosierung und Behandlungsmöglichkeiten zusammengefasst. Ausführliche Einträge unterrichten über Wasserchemie und -pflege, behandeln aber auch allgemeine Themen, beispielsweise "Geschichte der Aquaristik". Redaktion





Puntius cumingii (Foto: J. Freyhof). Rechts: Puntius partipentazona.

ben sehr ähnlich sahen: Puntius anchisporus (Vaillant, 1902). Sie schwammen nicht im Schwarm und fielen durch zahlreiche schwarze Flecke auf dem gesamten Körper auf. Aus dem Wasser stachen ihre roten Farbanteile heraus.

Den Borneobarben – also unseren "Sumatrabarben" – wird eine Unart nachgesagt: Sie zupfen gern an den Flossenverlängerungen anderer Fische (Skalare, Fadenfische). Bei mir schaffte es eine zwei Zentimeter kleine "Sumatrabarbe", handgroße Skalare in Angst und Schrecken zu versetzen.

Borneobarben sollten in einer Gruppe von mindestens zehn Exemplaren gehalten werden, weil bei der Paar- oder Kleingruppenetwa die "Moosgrüne" und die "Albino-Sumatrabarbe".

Die **Teilgürtelbarbe**, Puntius partipentazona (Fowler, 1934), wird im Handel mitunter als Sumatrabarbe angeboten. Mir gefallen diese Fische besser als die üblichen "Sumatrabarben".

Echte Teilgürtelbarben haben im weiblichen Geschlecht wun-



Unsere "Sumatrabarbe" stammt aus Borneo

haltung ein dominantes Männchen die Artgenossen fortlaufend attackiert. Das Aquarium sollte eine Kantenlänge von 100 Zentimetern haben. Im Handel werden auch Zuchtformen angeboten, derschön gelbe Bauchflossen; die Ventralen der Männchen sind strahlend rot. Auch Teilgürtelbarben besitzen rote Zonen in der Rückenflosse. Ihr Name verrät, dass nicht alle Vertikalbän-

Fotos: R. Suttner

Barbonymus schwanenfeldii (Foto: A. van den Nieuwenhuizen).



Puntius lateristriga.



der vollständig vorhanden sind. Das dritte Band endet schon wenige Millimeter unterhalb der Rückenflosse. Das Verbreitungsgebiet der Teilgürtelbarbe reicht bis nach Vietnam.

Die Schwarzbandbarbe, Puntius lateristriga (Valenciennes, 1842), konnte ich auf Borneo beobachten. Sie ist auch auf den anderen Inseln des Malaiischen Archipels und in Thailand verbreitet. Mit 18 Zentimeter Gesamtlänge zählt sie zu den großen Arten und benötigt mindestens 120 Zentimeter lange Becken. Sobald Trockenfutter auf die Oberfläche fällt, erscheinen die Barben. In raschen Aufwärtsbewegungen schnappen sie nach dem Futter.

Zur Sache geht es, wenn die Fische laichen. Im hohen Bogen balzt das Männchen um das Weibchen; die Eier werden in der Nähe von Pflanzen abgegeben. Für die anderen Beckenbewohner ist das Ablaichen ein Festschmaus. Die leicht bräunlichen Eier sind etwa einen Millimeter groß. Bereits nach 24 Stunden sieht man darin den sich bewegenden Körper. Nach weiteren fünf Stunden schlüpfen die ersten Larven, und wiederum 24 Stunden später haben sich die schwarzen Augen der Embryonen ausgebildet.

Schwanenfelds Barbe, Barbonymus schwanenfeldii Bleeker, 1853, ist eine der größten im Aquarium gepflegten Barben. Sie ist ebenfalls eine Pflanzenfresserin und gehört wegen ihrer Größe (bis 35 Zentimeter Gesamtlänge) in entsprechend geräumige Behälter. Jungtiere sind oft im Angebot des Zoohandels, und ihr apartes Aussehen verführt den einen oder anderen zum Kauf.

Barben bringen Leben in das Aquarium. Sie erwarten den Aquarianer, wenn er zum Füttern kommt, beruhigen ihn mit ihrem Gruppenverhalten und sorgen beim Ablaichen für Turbulenzen. Besonders ihre einfachen Pflegeansprüche machen sie zu attraktiven Fischen.

Neolamprologus brevis

Name: Neolamprologus brevis (Boulenger, 1899); Schneckencichlide; Familie Cichlidae (Buntbarsche).

Vorkommen: im gesamten Tanganjikasee (endemisch); von 4 bis über 40 m auf Sandboden mit *Neothauma*-Gehäusen.

Größe und Geschlechtsunterschiede: 6 cm, Weibchen etwa 4 cm lang. Bauchflossen der Männchen länger ausgezogen; laichbereite Weibchen zeigen einen gelben Bauch.

Pflege: Gehört zu den so genannten Schneckencichliden; benötigt Sandboden zum Eingraben von Schneckenhäusern (Durchmesser etwa 4 cm), die als Schutz- und Laichhöhle dienen. Ein Paar bewohnt gemeinsam ein Haus. Kleine Reviere und geringe Distanz zu Nachbarterritorien (ab 10 cm); Weibchen halten engen Kontakt zum Gehäuse. Die Vergesellschaftung mit Tanganjikasee-Cichliden ist problemlos, gut geeignet als Bodenfisch. Vorsicht mit anderen Schneckencichliden, die um Schneckenhäuser konkurrieren. In einem 30-l-Artaquarium kann man gut 2 Paare halten. Das Wasser muss leicht alkalisch sein, die Härte im mittleren Bereich, die Temperatur kann zwischen 23 und 28 °C liegen. Neben Lebend- und Frostfutter wird auch Trockenfutter gefressen.

Vermehrung: Obligater Schneckenhausbrüter, der bis über 70 Eier legt. Larven schlüpfen nach etwa 48 Stunden (27°C); sie werden nur vom Weibchen betreut, das durch Ein- und Ausschwimmen ins Gehäuse für Frischwasserzufuhr sorgt. Rund 10 Tage nach dem Laichen erscheinen die Jungen nahe der Gehäuseöffnung; hier kann man mit einer Pipette gezielt Artemia-Nauplien verfüttern. Die Jungen werden nur für kurze Zeit in Gehäusenähe geduldet.

Besonderes: Von *N. brevis* sind mehrere geografische Rassen bekannt. Die nah verwandte Art *N. calliurus* hat ein anderes Sozialverhalten; die Männchen werden größer und besitzen eine gegabelte Schwanzflosse. Heinz H. Büscher





Katzenwelse sind gar nicht so

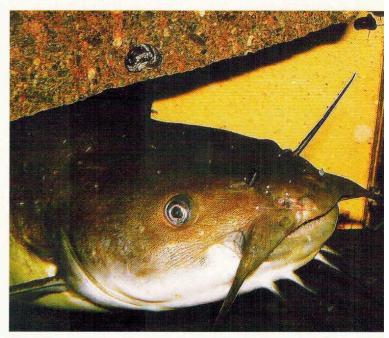
Bei der Bezeichnung "Zwergwels" muss ich immer schmunzeln, wenn ich mir meine drei nordamerikanischen Gesellen ansehe. Da alle drei bald die 30-Zentimeter-Marke erreicht haben, kann man sie nicht gerade als Zwerge bezeichnen.

Von Reinhold Wawrzunski

In einem 15-Liter-Aquarium pflege und vermehre ich *Cory*doras pygmaeus. Bei diesen Winzlingen trifft die Bezeichnung wohl schon eher zu. Sicher, im Vergleich zu unserem einheimischen Waller, Silurus glanis, zu dem Längen von bis zu fünf Metern angegeben werden, sind die Katzenwelse dann doch nur Miniaturausgaben. In freier Natur sollen die Zwerge bis 55 Zentimeter lang werden.

bezeichnen. Untersetzt heißt ja keineswegs dick. Nein, nur eben gedrungen und kräftig.

Die Farben der Fische sind keine grellen Signal- oder Schockfarben. Es sind eher die ruhigen, erdigen Nuancen, die die Tiere tragen, darüber ein bronzefarbener Schimmer und vereinzelte bis zahlreiche feine helle Punkte. Die Unterseite ist meist weißlich gehalten. Anfangs, als die Welse



Portrait eines meiner Katzenwelse und ein Exemplar in seiner ganzen Schönheit.

Fotos: R. Wawrzynski

welse auch zügig heran. Schon in einem Jahr kann sich ihre Größe mehr als verdoppeln.

Als ich die Welse vom Inhaber der Firma Blupp aus Empelde (Hannover) bekam, waren sie zwischen zwölf und 15 Zentimeter lang. Zuvor hatten sie etwa ein Jahr in einem Fertigteich gelebt. Das war im Sommer 2002. Ein ängstlicher Kunde brachte sie in das Geschäft zurück. Er hatte wohl Sorge, dass sich die Tiere zu fischfressenden Monstern entwickeln. Ich kenne allerdings keinen Teichbesitzer, dessen gesamter Fischbestand weggefressen wurde.



Um Ameiurus nebulosus haben sich nicht solche Legenden gebildet wie um den Waller. Wassergeflügel, Kleinsäugetiere, badende Hunde, ja, selbst unbeaufsichtigte Säuglinge wurden von den Ungeheuern in die Tiefe gezogen, wenn man solchen Geschichten aus den Donauländern Glauben schenken darf. Nein, die Lebensweise meiner Welse ist nicht so gruselig wie die ihrer großen Verwandten.

Äußerlichkeiten

Die Statur meiner drei Katzenwelse könnte man als untersetzt wesentlich kleiner waren, sahen sie viel gräulicher aus. Winzlinge von vier bis sechs Zentimeter Länge tragen oft ein schwärzliches Jugendkleid.

Schwarz oder dunkel ist auch die ähnliche Art Ameiurus melas. Aber selbst für den versierten Welskenner sind die beiden Formen kaum zu unterscheiden. Es gibt auch Bastarde dieser Welse. Tiere, die in Italien gezüchtet werden, sind angeblich A. melas.

Als Teichfisch

Im Frühjahr werden die kleinen Fische im Handel angeboten. Dender Zwergwelse pflegt. Teichfreunde setzen sie als Beifische in ihre Goldfischteiche. Wahrscheinlich sterben aber immer viele in solchen Gewässern. Fressgierige größere Kois, Goldfische oder andere nicht ängstliche Karpfenartige lassen kaum einen Futterrest aufkommen. Oft sind diese Wasserbecken ja nicht groß genug, um den Welsen ein Überleben ohne zusätzliche Fütterung des Pflegers zu gewähren.

Wenn der aufmerksame Teichbesitzer aber abends oder gar nachts füttert, wachsen die Jung-

"The Cream"

In großen Aquarien sind diese herrlichen Burschen viel besser aufgehoben als in Zierteichen, in denen man die Fische ja sowieso kaum zu Gesicht bekommt, und deshalb halte ich sie auch in einem Aquarium.

Große Fische bekommen von meiner Frau immer Namen. So

wurden die drei Exemplare Jack, Eric und Ginger getauft. Fünfzigjährige Aquarianer, die gleichzeitig Rockfans sind, werden sicher sofort bei diesen Namen an die legendare Dreierformation "The Cream" denken. Jack Bruce, Eric Clapton und Ginger Baker waren damals Idole. Warum sollte man seine Lieblingsfische nicht so nennen? Das mit den Namen machen wir immer so, um die einzelnen Tiere gezielter beschreiben zu können. "Jack" und "Eric" hört sich auch besser an als "der Kleinere" oder "der Dicke". Apropos dick: Ginger, der rundlichste des Terzetts, scheint wohl ein Weibchen zu sein. Der stärkere Leibesumfang gilt als halbwegs einziges Merkmal zur Unterscheidung der Geschlechter.

Fortpflanzung

Bei der Haltung verschiedener Geschlechter versucht der Pfleger natürlich auch, seine Tiere zur Fortpflanzung zu bringen. Bei den Zwergwelsen ist das aber nicht so einfach. Erfolgreiche Nachzuchten in großen, ja, selbst in größten Aquarien sind so gut wie unmöglich. In der Natur oder in großen Gartenteichen wird aber abgelaicht. Im späten Frühjahr erfolgt in einer nestartigen Grube die Abgabe der Eier. Sie werden bewacht und mit Frischwasser befächelt, ähnlich wie man das von tropischen Welsen kennt. Die geschlüpften Larven werden dann noch eine Zeit lang von den Elterntieren behütet und geschützt.

Wichtig für eine erfolgreiche Nachzucht scheint die kühle Überwinterung zu sein. Um sie zu ermöglichen, müsste man das Becken in einem kalten Kellerraum oder draußen frostsicher unterbringen.

Herkunft

Die ursprüngliche Heimat der Katzenwelse ist Nordamerika. Um 1900 wurden sie in Europa eingeführt und auch ausgesetzt. So sind diese Fische bei uns in einigen Gewässern anzutreffen. Angler bezeichnen sie gern als "Fischunkraut". Unsere Großväter hielten die Bewohner der unteren Wasseretagen als Beifische in den damals aktuellen Goldfischbecken. Ich hörte schon Klagen über das Abfressen der langen Flossenbehänge bei Schleierschwänzen. Wahrscheinlich war das nicht wünschenswerte Verhalten auf die zu engen räumlichen Verhältnisse in den damaligen Aquarien zurückzuführen.

Unterkunft

Zu beengt sollte man die Katzenwelse nicht halten. Ein 150-Liter-Becken ist für ein Einzeltier angemessen. Ein Paar oder meine "Cream" kommen mit einem 300-Liter-Aquarium aus; größer ist natürlich immer besser. Aber Zwergwelse sind ja auch nicht so bewegungsfreudig. In diesem Becken benehmen sie sich ganz gut.

Als Beifische schwimmen in dem 300-Liter-Bassin einige kleine Ancistrus sp. und eine Hand voll Jamaikakärpflinge. Diese Mitbewohner werden weder verfolgt noch angegriffen. Überhaupt scheinen sich Ginger, Eric und Jack wenig für Lebendfutter wie Garnelen, Tubifex oder Mückenlarven zu interessieren. Regenwürmer werden schon einmal gefressen, aber ihre Lieblingsspeise sind Futtertabletten (braun oder grün mit Spirulina) und Forellenpellets. Auch Großflocken bekannter Futterhersteller werden bei Dämmerungsanbruch genommen. Die drei wachsen gut dabei.

Beckeneinrichtung

Das Aquarium wird natürlich nicht beheizt. Auch eine Beleuchtung gibt es nicht. Lediglich durch das einen Meter entfernte Nordfenster fällt Licht von oben ein. Ein wöchentlicher 40-prozentiger Wasserwechsel mit kaltem Wasser aus der Leitung fördert das Wohlbefinden der Tiere. Man sollte immer daran denken, dass diese Welse ja Kaltwasserfische sind

(6 bis 23 °C). Bei sommerlichen Höchsttemperaturen ist Vorsicht geboten. Ein Hamburger Mattenfilter über eine Seitenwand sorgt für ungetrübte Freude.

Die Dekoration besteht aus großen Wurzeln und runden Steinen. Selbstverständlich gibt es auch drei verschiedene Unterschlüpfe aus Steinplatten. Alle drei Welse halten sich aber gern mit gegenseitigem Körperkontakt in einer dieser Höhlen auf. Wenige Riesenvallisnerien in Blumentöpfen sorgen für eine gefällige Optik und werden wegen des Lichtmangels regelmäßig ausgetauscht. Die Hälfte der Wasseroberfläche ist mit Wasserlinsen bedeckt.

Fazit

Mit diesem Artikel habe ich versucht, für einen mittlerweile fast vergessenen, aber dennoch zeitlosen und überaus interessanten Aquarienbewohner zu werben. Zwar sind seit dem immer noch anhaltenden "L-Boom" Welse wieder aktuell. Auch größere Raubwelse werden immer beliebter. Aber gerade der Zwergwels ist eine schöne Alternative zu den bunten Tropenbewohnern.

Und ich wette: Ihren neuesten L-Wels für 100 Euro oder mehr bekommen Sie auch nicht öfter zu Gesicht als ich meine nette Dreiergruppe – Eric, Jack und Ginger.

Rätsel

Viele unserer Leser fühlten sich von der Bildchensuche unterfordert. Damit wir den Ansprüchen besser gerecht werden können, machen wir unser monatliches Preisrätsel eine Kleinigkeit schwieriger. Aber keine Angst, nach ein bisschen Überlegen und Blättern, vielleicht der etwas aufmerksameren Lektüre des einen oder anderen Artikels ist auch jetzt die Antwort leicht zu finden. Also gehen wir es an und stellen die erste Frage:

Wie werden die Eier des Kurrenden Guramis bezeichnet – als

- ais
- a) Setzeier,
- b) Sinkeier oder
- c) Soleier?

Ihre Lösung schicken Sie bitte bis zum 30. November an die

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

Und Ihr Absender:

Name, Vorname
Straße, Haus-Nr.
PLZ, Wohnort

Aufzuchtalternative Stroh

Viele Aquarianer kennen das Problem: Möchte man Fische vermehren. deren Nachwuchs auf Kleinstfutter angewiesen ist, führt meist kein Weg an einem Heu- oder Bananenschalenaufguss vorbei. Möglichst mehrfach täglich sollten Infusorien entnommen und in passender Menge verfüttert werden. Schon daran scheitern oft viel versprechende Nachzuchtversuche, obwohl das nicht immer so sein müsste.

Von Fabian Herder

In jedem halbwegs eingefahrenen bepflanzten Aquarium finden sich, wenn auch nicht immer in den benötigten Mengen, diese Kleinstlebewesen. Wenn man es nicht auf Nachzucht in großem Maßstab abgesehen hat, reicht für viele robustere Arten wie Makropoden, Kardinalfische oder auch den attraktiven kleinen Blaubarsch Dario dario durchaus ein gut bepflanztes und eingefahrenes "Mulmaquarium", um eine ansehnliche Zahl von Jungfischen ohne viel Aufwand über die kritischen ersten Tage zu bringen. Möchte man jedoch kontrolliert im Nachzuchtaquarium seine Pfleglinge ansetzen, so wird man in den seltensten Fällen darauf warten wollen, dass sich in einem derartigen Behältnis von selbst eine entsprechende Mikrofauna einstellt.

Beim Makropoden ist das erst recht kein Problem.

Man nehme

Und hier kommt ein kleiner Trick ins Spiel, zu dem mich vor längerer Zeit Arne Nolte angeregt hat: Man nehme für ein 30-Liter-Aquarium eine halbe Hand voll möglichst ungespritztes Stroh und gebe es mit einer "Impfung" (einer kleinen Menge Schlamm aus einem älteren Aquarium oder Teich) so zeitig in das Becken,



Die Larven von Dario dario lassen sich gut mit der Stroh-Methode aufziehen.

bracht, eine feinperlige Durchlüftung sorgt für eine leichte Umwälzung. Nach einer Woche ist das Heu auf den Boden gesunken, und es hat sich meist schon

tiere einfach das Schaumnest in ein entsprechend präpariertes Behältnis überführt werden. Kardinalfischehen können direkt in einem solchen Behälter zum Laichen angesetzt werden. Die jeweils benötigte Menge Stroh muss man je nach Zuchtbedingungen vorsichtig ausprobieren und die Zuchttiere nach dem Umsetzen gut beobachten.

Sind die Jungfische nach einigen Tagen in der Lage, Artemien oder anderes Ersatzfutter aufzunehmen, kann das Stroh entfernt und ein Teil des Wassers gewechselt werden.

Um keine Missverständnisse aufkommen zu lassen: Diese Methode scheint mir nur für solche Arten geeignet, die robuste, gegen Bakterien unempfindliche Larven haben. Mit Makropoden funktioniert sie nach meinen Erfahrungen erstaunlich gut: In einer kleinen Wassermenge lassen sich große Bruten fast ohne Verluste über die ersten Tage bringen, ohne dass man sich intensiv darum kümmern muss. Sicher erreicht man das auch durch regelmäßige Zugabe von gesiebtem Tümpelwasser oder Futterkulturen, doch ist der zeitliche Aufwand kaum zu schlagen.

Es wäre interessant zu erfahren, ob diese Methode auch bei anderen Arten funktioniert.

Für robuste Arten ist die Methode gut geeignet

dass mindestens fünf oder sechs Tage vergehen, ehe Jungfische die Infusorien benötigen. Der Behälter wird auf die gleiche Temperatur wie das Zuchtaquarium ge-

Fotos: F. Herder



eine reichhaltige Mikrofauna eingestellt. Wichtig ist die Regulierung der Luftzufuhr: Zum einen soll die Sauerstoffanreicherung ein Kippen des Systems verhindern, zum anderen müssen sich in und an den Halmen die nötigen Bakterienrasen bilden. Daher empfehle ich einen Probedurchlauf ohne Fische, um ein Fingerspitzengefühl für die richtige Dosierung von Luft und Stroh zu entwickeln.

Behutsam vorgehen!

Ist das Wasser nach dieser Zeit leicht gelblich geworden, fühlt sich das Stroh leicht schleimig an und riecht das Wasser nicht faulig, können die ersten Larven vorsichtig überführt werden. Es empfiehlt sich dabei, das Wasser sehr behutsam anzugleichen. Bei manchen Labyrinthern kann kurz vor dem Freischwimmen der Jung-

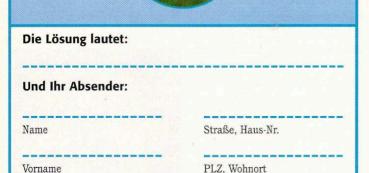
Frage: Welcher Fisch ist das?

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 Dienstag, der 29. November (Datum des Poststempels). Die Auflösung finden Sie in der Januar-Ausgabe der Aquarien-Praxis - und ein neues Rätsel natürlich Ihre Redaktion



Lösung aus dem September-Heft: **Prachtbarbe**

Puntius conchonius. die Prachtbarbe

Was der Handel heute oftmals als "Prachtbarben" anbietet, hat mit den erstmals im Jahre 1903 eingeführten Fischen nicht viel gemein. In der Natur erreichen diese kupferfarbenen Karpfenfische - die Weibchen schimmern grün, die Männchen sind leuchtend rot - stattliche Längen von zwölf bis 15 Zentimetern. Weil heute nur selten Wildfänge importiert werden, müssen wir uns mit höchstens halb so großen,



eher farblosen Massenzuchten abgeben. Für mindestens zehn dieser lebhaften Fische kann das Aquarium gar nicht groß genug sein. Wie man sie pflegt, haben Sie ja in der September-AP gelesen. Redaktion

Die Gewinner

Ein Futterpaket von der Firma Vitakraft haben gewonnen:

Ben Matthes, Witten; Helmut Möhring, Kiel; Patrizia Ennemoser, Innsbruck.

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

3 x lesen - 30 % sparen



So lebendig und farbig wie die Themen, über die sie berichtet.



Lassen Sie sich drei Hefte zum Preis von €12,- kommen. Unser Dankeschön für Ihr Interesse: Das Datz-Lineal!

Die aktuellen Themen im November:

Süßwasser:

Balitora & Co. - Flossensauger aus China Pflanzen: Bonito

> - Ein Paradies für Aquarianer Meerwasser: Augenblicke

- Peter Wirtz & Peter Nahke über die **Evolution der Augen im Tierreich**

Coupon senden an: Verlag Eugen Ulmer, Postfach 700561, 70574 Stuttgart. Fax: 0711/4507-120.

Das Datz-Schnupperabo. Sie bekommen die nächsten drei Ausgaben der Datz

zum Kennenlernen für nur € 12,– (statt € 15,60 m Einzelverkauf). Wenn Sie sich nicht spätestens 14 Tage nach dem Erhalt der dritten Ausgabe melden, wissen wir, dass Sie Datz im Jahresabonnement (12 Ausgaben) beziehen möchten, und zwar zum Preis von € 58,- (Deutschland) und € 65,60 (Ausland) (inkl. Porto). Als Dankeschön erhalten Sie das Datz-Lineal.
Preisstand 2004.
Name/Vomame
Str/Nr.
PLZ/Ort
Datum/Unterschrift
Bitte beachten Sie: Sie könnnen diese Vereinbarung innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt des dritten Heftes schriftlich beim Verlag Eugen Ulmer, Postfach 700561, 70574 Stuttgart widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt das recht zeitige Absenden des Widerrufs (Poststempel). Bitte bestätigen Sie uns diesen Hinweis durch Ihre zweite Unterschrift.

Ihre Unterschrift

R. Ulmer

Neues aus Handel & Industrie

Eheim

Das neue komfortable Bodengrund-Reinigungsset ist das ideale Werkzeug zur bequemen und sicheren Reinigung des Aquarienbodens bei gleichzeitigem Teilwasserwechsel. Die integrierte Ansaughilfe sorgt für einen kinderleichten und hygienischen Start des Reinigungsvorgangs.

Das Grundmodell ist 580 Millimeter lang (verlängerbar) und für alle Aquarientypen geeignet. Die abgerundete Dreieckform erlaubt besten Zugang zu allen Bereichen des Aquariums. Dabei ist die Größe der Arbeitsfläche so gewählt, dass auch in unzugäng-



Abbildung: Eheim

lichen Bereichen gut hantiert werden kann. Die Quickstop-Taste lässt auf Fingerdruck den Wasserstrom abreißen. Der mitgelieferte Schlauchclip sorgt für eine sichere Befestigung des Schlauches am Eimer. Der ebenbeiliegende Oualitätsschlauch sitzt sicher und dauerhaft dicht am Gerät. Durch die Verlängerungselemente aus dem InstallationsSET 1 (Saugseite) lässt sich der Arbeitsradius des Bodengrund-Reinigungssets erweitern.

Als Zubehör passend zu fast allen handelsüblichen Luftpumpen wird der neue Ausströmer mit allen Eheim-Luftpumpen ausgeliefert. Der neue Ausströmer ist regelbar. Durch einfaches Drehen



Abbildung: Eheim

an der Einstellschraube kann die Luftmenge im Aquarium individuell eingestellt werden

Die bewährte Aquarien-Serie KARAT von mp wurde überarbeitet. Drei neue Größen - 121, 150 und 200 - wurden auf die neue Eheim-t5-Beleuchtung ausgelegt. Die zwei größten Modelle (Karat 150: $150 \times 60 \times 60$ Zentimeter, Inhalt 360 Liter: Karat 200: 200 \times 60 \times 60 Zentimeter. Inhalt 720 Liter) sind auf den neuen Außenfilter professionel 3 abgestimmt. Durch großzügige Schrankelemente und den neuen Filterauszug ist die Bedienung sehr bequem. Die neuen, sichtbaren Türscharniere öffnen sich um 180 Grad

Die neuen Eckkombinationen Brillant 85 (85 \times 50 \times 45 Zentimeter, Inhalt 140 Liter) und Brillant 110 (110 \times 65 \times 55 Zentimeter, Inhalt 275 Liter) setzen dekorative Akzente und sparen Platz. Eine neue Geometrie des Aquariums mit großer, gerader Panoramascheibe und die beträchtliche Tiefe an der Spitze des Dreiecks bieten ungewohnte Perspektiven. Markante Säulen in Aluoptik, ein geräumiger Schrank und viele Ablageflächen machen aus toten Ecken im Wohnraum einen Blickfang.

Als Ergänzung zu den bereits bestehenden Sets pd 60 und 80, Kids und Teenies, präsentiert mp ein Set 60 mit gebogener Frontscheibe - ein neues Erscheinungsbild, ausgestattet mit hochwertigen Komponenten von Eheim und Jäger.

Zum ersten Mal arbeitet mp mit einem international renommierten Designer zusammen. Christian Werner aus Hamburg arbeitet für namhafte Möbelhersteller wie Rolf Benz und ligne roset und interpretiert das Thema Aquarium in neuer Weise.

Das neue Aquarium Edition W1 ist das Ergebnis intensiver Zusammenarbeit von Christian Werner und den Entwicklungsabteilungen von Eheim und mp.

Ein hochwertiges Inoxgestell ruht auf verstellbaren Inoxfüßen. Alle Kanten des Möbelkorpus sind auf Gehrung gearbeitet. Weit öffnende Türen mit innen liegenden Alugriffen bieten großzügigen Zugang zur dahinter untergebrachten Technik. Das Möbel ist in Weiß und Buche natur erhältlich.

Das Aquarium besteht aus schwarz oder weiß mattierten Glaselementen, die ebenfalls auf Gehrung gearbeitet sind. So entfallen Blenden und Rahmen am Aquarium. Die Abdeckung ist innenliegend. Durch die starke T5-Beleuchtung wurde eine Aufbauhöhe von 70 Zentimetern möglich.

Im Becken verdecken zwei Schächte alle Schlauch- und Kabelverbindungen. Bei der weißen Version bestehen sie aus mattiertem Spiegel, wodurch eine neue, reizvolle Optik erzielt wird. Bei der Variante Schwarzbuche sind auch die Schächte schwarz gehal-Eheim GmbH & Co. KG,

Plochinger Str. 54, 73779 Deizisau,

www.eheim.de

FishLoft

FishLoft ist eine frei stehende Wassersäule für Ihren Teich. Es ermöglicht Ihren Fischen, über den Wasserspiegel hinaus in der Säule hoch zu schwimmen und zurückzutauchen - freiwillig und so oft sie wollen.

Mit der Vakuum-Handpumpe wird die Luft aus der Säule abgesaugt. Durch den erzeugten Unterdruck steigt der Wasserspiegel in der Säule. Nach wenigen Hüben ist das FishLoft voll Wasser. Der selbst ansaugende Deckel verhindert, dass von oben Luft nachströmen kann. Das Wasser bleibt in der Säule stehen.

FishLoft besteht aus hochwertigen Materialien. Sie erhalten es im kompletten Set mit allen Komponenten, die einen langjährigen Einsatz gewährleisten:

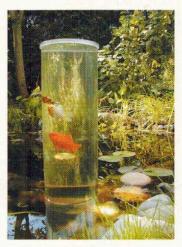


Abbildung: FishLoft

- Acrylsockel mit Stellfüßen aus Edelstahl:
- transparente Acrylsäule mit UV-Schutz für Ihre Fische:
- selbst saugender Acryldeckel;
- Vakuum-Handpumpe mitsamt Schlauch und Schwimmer und
- Reinigungsset. FishLoft, Dagobertstr. 15, 90431 Nürnberg,

Tel. 0049 (0911) 32240-15, Fax 0049 (0911) 32240-22,

info@fishloft.de, www.fishloft.de

JBL

Jean-Jacques Eckert, Leiter der Vereine Récif France und Les Amis de l'Aquarium 1932 Stras-

bourg sowie Chefredakteur des führenden französischen Vereins-Meerwassermagazins "Les Lettres Récifales", hatte im Elsass zu einem Besuch des JBL-Werks in Neuhofen aufgerufen. Seiner Einladung folgten verschiedene Aquarienvereine und engagierte Einzelpersonen, die eine moderne Fischfutterproduktion einmal aus der Nähe sehen wollten. Mit einem großen Reisebus wurde der Besuch bei JBL in der Pfalz Mitte Juli verwirklicht. Über 60 Aquarianer begleiteten Eckert, der auch das Meerwassersymposium im Elsass organisiert, nach Neuhofen.

Nach einem Sektempfang und zweiten Frühstück stand eine umfangreiche Werksbesichtigung auf dem Programm. Rohstofflagerung, Herstellung, Abfüllung, Verpackung, Lagerung und Versand waren die zu besichtigenden Stationen bei JBL. Speziell die moderne Futterabfülleinrichtung und die viele Handarbeit, die bei zahlreichen Produkten nicht zu ersetzen ist, beeindruckten die Gäste aus Frankreich. Wohl niemandem war bei Benutzung der JBL-Wassertests oder Testkoffern klar gewesen, dass die zum Beispiel von Hand gepackt und kontrolliert wurden.

Anschließend gab es noch Vorträge über die JBL-Forschungsaktivitäten von Heiko Blessin und einen Fachvortrag zum Thema Fischernährung von Rainer Keppler. Den Abschluss des ereignisreichen Tages bildete ein gemeinsames Mittagessen mit typisch deutscher Küche. Das Resümee der Franzosen: So spannend und



Verkaufsleiter Didier Lergenmuller führt die Gruppe durch die JBL-Produktion. Abbildung: JBL

informativ hatten wir uns das nicht vorgestellt - wir kommen gern wieder!

> JBL GmbH & Co. KG, Dieselstr. 3. 67141 Neuhofen, Tel. (06236) 4180-0, Fax (06236) 4180-41, info@jbl.de.

> > www.jbl.de

Weitz-Wasserwelt

Gartenteiche fallen im Winter in die ruhige Jahresphase, Tiere und Pflanzen ziehen sich zurück und überwintern, indem sie ihre Stoffwechselfunktionen der kalten Jahreszeit anpassen. Der Mensch kümmert sich in dieser Zeit wenig um den Gartenteich.

Jedoch gibt es immer wieder auch Fälle, in denen hauptsächlich Fische im Winter leiden, unter Umständen sogar verenden. Das liegt sehr häufig daran, dass sich das Wasser unter der ge-



Abbildung: Weitz-Wasserwelt

schlossenen Eisdecke verändert. Durch Fäulnisprozesse von Laub, Fischkot, Pflanzenresten entstehen giftige Faulgase, die Sauerstoff verbrauchen und somit die Wasserqualität merklich ver-

schlechtern. Schnee auf der Eisdecke verhindert den Lichteintrag in das Wasser, die Dunkelheit wirkt sich zudem negativ aus.

Bereits beginnend im September sollte man deshalb vorbeugend dazu beitragen, dass die organischen Schlammsubstanzen am Teichgrund reduziert werden. Spezielle Mikroorganismen können durch biologische Prozesse für den Abbau von Schadstoffen sorgen. Mit dem zusätzlichen Eintrag von Sauerstoff in das Wasser werden die Bedingungen für den Winter verbessert.

Dieses Problem erkannt haben die in Sachen Garten- und Schwimmteiche bekannten Spezialisten von Weitz-Wasserwelt und bieten mit ihrem neuen Produkt biobird winter-stabil als erste Hilfe an. Das ist ein völlig neuartiges Produkt, das durch aktive Hochleistungsbakterien und sauerstoffbildende Substanzen Schlammablagerungen reduziert und gleichzeitig den Sauerstoffgehalt des Wassers spürbar verbessert. Giftige Faulgase werden auf ein Minimum gebracht. Somit werden die besten Voraussetzungen dafür geschaffen, dass der Teich gefahrlos über die kalte Jahreszeit kommt.

Die biobird-Beratungs-Telefone (06022) 21210 und 22613 informieren über dieses und weitere biobird-Produkte.

> biobird - Weitz-Wasserwelt, Elsenfelder Straße. 63839 Kleinwallstadt, www.biobird.de

Zoo Zajac

Am 17. November 2004 ist es endlich so weit: Dann eröffnen wir das größte Zoofachgeschäft der Welt auf über 6000 Quadratmeter Fläche.

Sind Sie Aquarianer? Dann werden Sie sich über den 250 Meter langen Rundgang mit insgesamt etwa 1000 Aquarien freuen. Hier bleiben keine Wiinsche offen, egal ob Sie einen Fisch für Ihr Süßoder Meerwasseraquarium suchen. Wir bieten Ihnen alles vom Einsteigerfisch wie dem Guppy bis hin zum Königin-Engelfisch für den erfahrenen Meerwasseraquarianer. In den ungefähr 1000 Aquarien der Aquaristikanlage werden sicher auch Sie den richtigen finden. Neben Fischen bieten wir Ihnen aber auch eine

riesige Auswahl an Korallen, Anemonen und vielen weiteren wirbellosen Tieren. Auch die in den letzten Jahren immer beliebter werdenden Garnelen für das Aquarium werden nicht fehlen. Ebenso bieten wir Ihnen in über 50 Becken eine große Auswahl an Wasserpflanzen für Ihr Süßwasseraquarium.

Natürlich erhalten Sie bei uns nicht nur die Aquarienbewohner, sondern auch das komplette Zubehör. Dazu gibt es selbstverständlich auch weiterhin den von uns gewohnten Service und eine fachkundige Beratung.

Die Eröffnung können Sie am 17. November 2004 ab 10 Uhr miterleben. Wir freuen uns schon jetzt, Sie ab dem 17. November in unserem neuen Geschäft am Konrad-Adenauer-Ring 6 in Duisburg-Neumühl begrüßen zu dürfen.

www.zajac.de

Impressum

Redaktion:

Rainer Stawikowski (verantwortlich), Claus Schaefer.

Anschrift:

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

Verlag:

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

Anzeigen:

Marc Alber (verantwortlich).

Anzeigenberatung: 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.

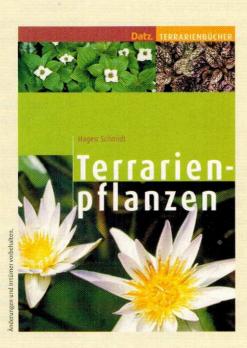
Aquarien-Praxis erscheint 12mal jährlich und ist im Zoofachhandel erhältlich. Die Schutzgebühr beträgt € -,50. Reproduktion und elektronische Speicherung nur mit Genehmigung der Redaktion.

Internet:

www.aquarienpraxis-online.de.



Anleitung zur richtigen Auswahl und Pflege von Terrarienpflanzen!



- · 300 bebilderte Pflanzenporträts
- praxisbezogen und erprobt
- · verständliche, übersichtliche Darstellung

Dieses Buch gibt Anleitung zur richtigen Auswahl und Pflege von Terrarienpflanzen der wichtigsten Florenregionen der Erde. Terrarien und Vivarien in Wohnbereich und Freiland können damit so eingerichtet werden, dass sie den Biotopen der gepflegten Terrarientiere entsprechen und außerdem attraktiv aussehen.

Hagen Schmidt ist Realschullehrer für Kunst und Biologie. Er hat sich sein Leben lang mit der Terraristik befasst und war auch Gutachter im Bereich Amphibienschutz.

Terrarienpflanzen.

Hagen Schmidt. 2003. 284 Seiten, 352 Farbfotos, 21 Zeichnungen, gebunden (Pp.). ISBN 3-8001-3935-9. € 24,90 [D].



Jetzt bestellen in Ihrer Buchhandlung oder bei: Verlag Eugen Ulmer

Postfach 70 05 61 | 70574 Stuttgart Bestell-Hotline 0711/7899-2012 | Fax 0711/45 07-120 www.shop.ulmer.de | bestellen@ulmer.de