

Erste internationale Zeitung für Aquarianer First international newspaper for aquarists

http://www.aqualog.de DM 2,80 öS 20,00 sfr 2,80

nur DM 2,80

## QUIZ:

Handsignierte Bücher zu gewinnen

Win an autographed AQUALOG book!

### STICKUP:

Geophagus sp. „Paru“

www.hippocampus-bildarchiv.de

www.aqualog.de

### STICKUP:

L220 Lithoxancistrus sp.

www.hippocampus-bildarchiv.de

www.aqualog.de

www.hippocampus-bildarchiv.de

www.aqualog.de

# TOP AKTUELL

Titelphoto: Punktierte Fadenfische, hier die Zuchtform „Opal“, sind in Norwegen auf Platz 9 der „Top Ten“ photo: f. teigler /acs  
Cover photo: Threespot Gourami (presented here is the breeding form „Opal“) hold in Norway place 9 of the „Top Ten“

## Fish of the month; (Seite 2)

Norwegen  
Norway

## Rarities; (Seite 4)

die spannendsten Beifänge  
on spectacular accidental catches

## Locality: Rio Mamoré; (Seite 5)

Geheimnisvolle Pflanzen  
Mystery plants

## Evergreens; (Seite 3)

Ausgewählte Klassiker  
Well-chosen classics

## By the way; (Seite 3)

Raubfische - nein danke?  
Do predatory fish not fit in?

## Scientific news; (Seite 6)

L 96a  
Loricariids: L96a

## Reports; (Seite 7)

Zucht von *Corydoras fowleri*  
Breeding of *Corydoras fowleri*

## New Stickups:

Ein Cichlide und ein Saugwels  
A Cichlid and a Loricariid

(fs) Die beiden Ergänzungen für die Bücher AQUALOG Southamerican Cichlids 1 und AQUALOG Loricariidae all L-Numbers, die wir Ihnen diesmal als Stickups präsentieren, stammen aus Privatimporten reiselustiger Aquarianer. Heiner Morche fotografierte den sehr hübschen *Geophagus* sp. „Paru“, den er selbst im Rio Paru fing und nach Deutschland brachte. Es dürfte sich bei den Tieren um eine Farbvariante von *Geophagus surinamense* oder einer nah verwandten Art handeln. Aus dem gleichen Fluß in Nord-Brasilien brachte Christoph Seidel „seinen“ L 220 mit, der in DATZ 8/96 als *Lithoxancistrus* sp. vorgestellt wurde. Um welche Art oder Gattung es sich handelt, wird erst die Untersuchung konservierten Materials zeigen können. Im Aquarium sind beide Arten angenehme Pfleglinge.

Die *Geophagus* der surinamensis-Gruppe sind in genügend großen Becken (ab 120 cm Länge) gesellschaftsfähig und zerstören auch den Pflanzenwuchs nicht. Allerdings muß man ihnen eine freie Sandfläche zum Buddeln anbieten: schließlich führen die Tiere ihren Namen „Erdfresser“ nicht umsonst. Von L 220 wird man in gut eingerichteten Aquarien nur wenig zu sehen bekommen. Dann allerdings ist die Freude groß! Bei allen nachtaktiven Harnischwelsen ist darauf zu achten, daß die Tiere auch Futter bekommen. Also nach dem Ausschalten der Beleuchtung nochmals Futtertabletten ins Becken geben, dann hat man lange Jahre sein Vergnügen mit diesen Burschen.

This month's stickups for supplementing AQUALOG Southamerican Cichlids 1 and Loricariidae all L-numbers come from the private funds of some travel-mad hobbyists. Heiner Morche made the photo of the very pretty *Geophagus* sp. „Paru“. He captured the fish himself in the Rio Paru and imported it to Germany. The fish is probably a

colour-variation of *Geophagus surinamense* or closely related species. From the same river in North-Brazil originates Christoph Seidel's "personal" L 220 that he introduced in the DATZ 8/96 as *Lithoxancistrus* sp. Which genus or species the fish can be ascribed to has still to be examined with the help of conserved specimens. In the aquarium, both fish are pleasant pets. All *Geophagus* of the surinamensis-group are suitable for community tanks if there is sufficient room (the aquarium must be longer than 120 cm) and do not harm the plants. But you have to provide a small area of bare sandy ground where the animals can dig: after all they carry the name "earth-eater" for a reason! In well set-up tanks you won't see much of L220. But if you do, you will be delighted by this graceful animal. Always remember to feed these catfish in the evening, because they are only active by night. You have only to give some food tablets into the tank after you have switched off the lighting and you can observe L 220 in all its beauty.

## BRAND NEW

### *Hypopygus lepturus* HOEDEMAN, 1962

(fs) Eine kleine Sensation im doppelten Sinne des Wortes erreichte in der ersten Januarwoche 1997 erstmals Deutschland: der Zwerg-Messersch, *Hypopygus lepturus*. Diese kleinste Art der Amerikanischen Messerschfische wird nicht größer als 12 cm und gilt dann schon als kapitäles Prachtstück. Aus der Gattung *Hypopygus* kennt man zwei Arten, nämlich den hier gezeigten *H. lepturus* und den erst 1994 neubeschriebenen *H. neblinae* MAGO-LECCHIA, der genauso klein bleibt, aber zwei Seitenlinienorgane hat. Messerschfische muß man einzeln oder in Gruppen ab 5 Tieren pflegen. Sie sind anfangs etwas scheu, werden aber bald zahm und kommen dann auch tagsüber aus den Verstecken. Es sind gelehrige und verspielte Tiere, an denen man viel Freude hat. Die Ernährung von *H. lepturus* erfolgt mit Wurmfutter und feinem Trockenfutter, denn die Fische besitzen keine Zähne.

A literally "little sensation" arrived in Germany in January 97 for the first time ever: the Dwarf Knifefish, *Hypopygus lepturus*. This smallest species of the American Knifefish grows not bigger than 12 cm and if so, it is a real "giant". From the genus *Hypopygus* only two species are known: *H. lepturus* (shown here) and *H. neblinae* MAGO-LECCHIA that stays also very small but has two lines of lateral pores. Knifefish have to be kept single or in groups larger than five. In the beginning, they appear to be very shy but after a while they become really tame and then leave their hiding places even during the day. They are quick to learn and very playful and one gets a lot of pleasure from keeping these animals. *H. lepturus* prefers a diet of worms and fine, dried food because they don't have teeth.



www.hippocampus-bildarchiv.de

www.aqualog.de

photo: d. beki/acs

# FISH OF THE MONTH / Norway



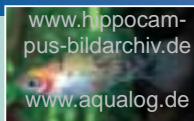
1. Paracheirodon axelrodi



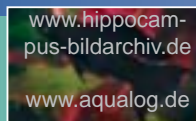
3. Guppy



4. Xiphophorus helleri



5. Platy



6. Black Molly



7. Fantail goldfish

## Norwegen

(fs) Der norwegische Zierfischmarkt wird von den beiden Neonfisch-Arten *P. axelrodi* - Roter Neon - und *P. innensi* - Neonsalmir - angeführt. Der großen Ähnlichkeit der beiden wegen bilden wir nur den Roten Neon ab. Ab Platz drei beherrschen Zuchtformen die Szene. Ewiger Favorit in der Gunst der Liebhaber: der Guppy in seinen unzähligen Spielarten. Auch der Schwerträger, sein Vetter, wird in zahlreichen Varianten gezüchtet (Platz 4). Die hier gezeigte Form, ein Wagtail-Lyra-Männchen, gehört zu den kostbareren unter ihnen. Schwerträger und Platys (5) lassen sich leicht kreuzen. Der von uns abgebildete Fisch gehört zu der recht neuen Form „Milk-Platy“ und wurde in den USA gezüchtet. Dort entstand auch 1909 der erste Black Molly (6). Die Mollies werden heute auch in goldenen, gescheckten und silbernen Farben gezüchtet. Platz 7 schließlich belegt der Liebling aller Kinder: der gute, alte Schleierschwanz-Goldfisch. Besonders die abgebildete Variante „Rotkäppchen-Oranda“ wird häufig angeboten.

(fs) The Norwegian ornamental fish market is topped by the two famous tetras: *P. axelrodi* and *P. innensi*. Due to the similarity of the two species we only show here the Cardinal tetra. From the third place down, various breeding forms dominate the scene. Place three takes the all-time favourite, the Guppy. On place four we find its cousin, the Sword-tail, that is (like the Guppy) bred in numerous variations. The breeding form shown here is one of the most precious: a male Wagtail-Lyra. Sword-tails and Platies (5) can be easily crossbred. The Platy on this photo is one of the more recent forms from the United States, the so-called "Milk-Platy". In the USA, also the first Black Molly was bred in 1909. Today, they can be bought in several variations, too, in gold, silver, and spotted. Finally, on place seven, we find the good old favourite of all kids, the Fantail goldfish. The variation you can see here, the "Red Cap-Oranda", is often offered in the shops.

Quelle: Tom Halvorsen, Akvarium Norge AS, Postbox 2240, Melkeplassen, 5022 Bergen, Norway  
Bild 2: Migge - Reinhard/Archiv ACS. Alle anderen Bilder: F. Teigler/Archiv ACS

Anzeige Tetra

## QUICKIES;

Wußten Sie schon: *Did you know...*

- daß es 95 verschiedene Arten Südamerikanischer Messerfische gibt?  
■ that there are 95 different species of Southamerican Knifefish?
- daß zu ihnen auch der Elektrische oder Zitter-Aal gehört?  
■ that the Electric Eel belongs to this family?
- daß alle Südamerikanischen Messerfische ein elektrisches Organ besitzen?  
■ that all Southamerican Knifefish have an electric organ?
- daß dieses elektrische Organ der räumlichen Orientierung und der innerartlichen Verständigung dient?  
■ that this electric organ also serves as a means of inter-species communication and spacial orientation?
- daß auch alle Nilhechte aus Afrika ein solches Organ besitzen?  
■ that also all Mormyrids from Africa have this particular organ?
- daß Nilhechte in Wasserwerken gehalten werden, da sie bei chemischer Verschlechterung des Wassers sofort die Entladungsfrequenz ihres elektrischen Organs verändern (was man über Lautsprecher hörbar macht) und so als Frühwarnsystem dienen?  
■ that Mormyrids are kept in waterworks, because they indicate chemical deterioration by changing the frequency of discharging their electric organ (which can be made audible over loudspeakers) and that this way they are a perfect early warning system?
- daß der elektrische Schlag, den ein Zitter-Aal austeiht, ein Pferd lähmen kann?  
■ that the electric discharge from an Electric Eel can paralyse a horse?
- daß im antiken Rom der elektrische Schlag der im Meer lebenden Zitter-Rochen als Behandlung gegen Gicht eingesetzt wurde?  
■ that in ancient Rome the electric shocks from Electric rays in the sea were used as a treatment of gout?
- daß diese Behandlung bei den Patienten ziemlich unbeliebt war?  
■ that this treatment was not very popular among the patients?

Ulrich Glaser sen.

# EVERGREENS;

In dieser Rubrik stellen wir Ihnen immer Arten vor, die, wenngleich schon lange in den Aquarien zuhause, nicht jederzeit verfügbar sind.  
*In this column we introduce to you fish species, which are known for a long time in the hobby, but which are not always available for different reasons.*



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

**Papagei-Kugelfisch**  
South American Puffer

(fs) Aus Südamerika kommt dieser Vertreter der Kugelfische. Im Gegensatz zu vielen seiner Vetter gilt das Tier als recht friedlich und wird deshalb gerne zur Schneckenbekämpfung eingesetzt.

*From Southamerica comes this specimen of puffers. In contrast to many of its relatives this species is pretty peaceful and is often kept for fighting snails.*

photo: f. teigler/aacs



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

**Schleier-Kampffisch**  
Siamese Fighter

(fs) Die asiatischen Züchter haben sich diesem Haustier unter den Fischen wieder verstärkt angenommen. Das Ergebnis: kräftige und gesunde „Schmetterlinge“ in allen erdenklichen Farben.

*Asian breeders again concentrated on this 'pet' among fish. The result: strong and healthy 'butterflies' in all colours of the rainbow.*

photo: f. teigler/aacs



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

**Peru-Kirschflecksalm**  
Peruvian Bleeding Heart

(fs) Die schönste der drei ohnehin schönen Arten von Kirschflecksalmen ist jetzt wieder im Handel. Die Fische kommen aus Peru und sind hervorragend für Gesellschaftsaquarien geeignet.

*Back in the shops is this most pretty species of the beautiful Bleeding Heart Tetras. The fish come from Peru and are perfect for community tanks.*

photo: f. teigler/aacs



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

**Guapore-Panzerwels**  
Guapore Cat

(fs) Bei all den neuen und neuentdeckten Panzerwels-Arten sollte man nicht die bewährten Formen vergessen. Der Guapore-Panzerwels weist alle Vorzüge seiner Gattung auf. Jetzt zugreifen, solange die Saison währt! Even though there are several newly bred and discovered plated catfish species, one should not forget the well-tried ones. The Guapore cat has all merits of the genus. Get some as long as the season lasts!

photo: f. teigler/aacs

## BY THE WAY...

### Was heißt da „Raubfisch - ungeeignet“?

von Norbert Keller

Mit den Fischpflegern ist es wie mit allen Tierhaltern: die Geschmäcker sind verschieden. Oder gehen Sie im Tierpark am Raubkatzengehege vorbei, ohne hinzusehen? Die meisten Besucher sind fasziniert von den majestätischen Löwen oder den muskulösen Panthern. Ähnlich verhält es sich mit den Raubfischen, die in einem der Art angepaßten und mit Geschick eingerichteten Aquarium lauernd im Pflanzendickicht auf Beute warten und plötzlich torpedoartig herauschnellen, um ihren Hunger zu stillen. Interessant ist dabei das unterschiedliche Verhalten der Fische: einige locken ihre Beute mit Flossen- und Hautauswüchsen, andere jagen kontinuierlich oder lauern geduldig im Versteck. Auch beim Fressen gibt es dann Unterschiede; der Hecht dreht seine Beute solange, bis er zuerst den Kopf verschlingen kann und der Zander frißt zuerst den Schwanz. Diese Beobachtungen sind im Aquarium möglich. In der Natur haben wir selten diese Chance. Dort sind die Raubfische die Gesundheitspolizei, die meist nur die Kranken und Schwachen erbeutet.

Im Aquarium sind wir es, die den Fischen den Lebensraum gestalten und die Arten auswählen. Finde ich Fische, die sich vergesellschaften lassen, ohne sich gegenseitig gefährden, oder entscheide ich mich für ein Artbecken? Man sollte auch bedenken, daß sich viele Raubfische im Wachstum nicht dem Becken anpassen und „herauswachsen“. Einen optimalen Lebensraum schaffen, gerade darin liegt der Reiz und das Können. Fühlen sich die Fische wohl, so danken sie es uns durch ihr interessantes Verhalten bis hin zur Balz und vielleicht auch mit einem Zuchterfolg.



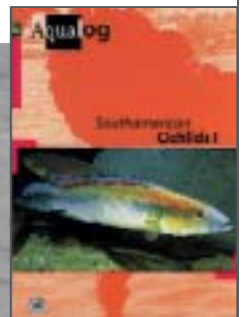
### Predators - Unsuitable for tanks?

by Norbert Keller

*Friends of the aquatic hobby are like all animal lovers - tastes differ. Or do you go to the zoo and pass by the cages with the big cats without a glance? Most visitors of a zoo are fascinated by the majestic lions or the graceful black panthers. The same can be said of predatory fish. In an aquarium that satisfies the needs of a particular species, one can observe the fish lying patiently in wait for prey in the thick growing plants and dash out all of a sudden to satisfy their hunger. Also interesting to observe is the different behaviour of other predatory species when it comes to hunting down their prey. Some lure the prey with deformations of the skin or the fins; others hunt continuously or, like already mentioned, wait patiently in a hiding place. Eating the prey can be as varied: Some, like the pike, turn their prey until they can eat the head first; others, like the pike-perch, prefer to begin their meal at the caudal fin... Observations like these are possible in an aquarium. In nature we rarely have the chance to watch hunting predators, the biological 'health authority', which mostly kill weak and ill animals.*

*When we set up an aquarium, we are responsible for the arrangement of the artificial habitat and the choice of species that have to live there. Will I choose species that are suitable for a community tank or do I prefer a tank with only one species? And if so, how can I provide a tank for a predator whose growth doesn't adjust to the size of the tank it lives in? To thoroughly consider all these points and finally set up an optimal biosphere for the fish, that's where the hobby holds its attraction and demands real skill. When the fish feel well, they reward us with displaying the most interesting behaviour and maybe even courtship and breeding.*

### Southamerican Cichlids I



In Southamerican Cichlids I werden auf 112 Seiten in über 550 Farbfotos alle Arten der Gattungen Cichla, Crenicichla, Geophagus, Gymnogeophagus, Guianacara, Retroculus, Satanoperca, Teleocichla, Uaru, Astronotus, Acarichthys, Biotodoma und Chaetobranchopsis gezeigt.

Dem Leser steht in Verbindung mit den beiden nachfolgenden Bänden II & III ein kompaktes Bestimmungswerk zur Verfügung, in dem alle bekannten Arten der Region vorgestellt werden.


*In Southamerican Cichlids I, all species of the genera Cichla, Crenicichla, Geophagus, Gymnogeophagus, Guianacara, Retroculus, Satanoperca, Teleocichla, Uaru, Astronotus, Acarichthys, Biotodoma and Chaetobranchopsis are presented on 112 pages in over 550 colour photographs.*

*For the first time ever in the history of the hobby, you have now a compact reference book (together with parts II & III) at your hands, in which all known living cichlids from the Southamerican region are depicted.*

# RARITIES;

In dieser Rubrik stellen wir Ihnen immer Arten vor, die als typische Beifänge importiert werden, aber nur selten in größeren Stückzahlen.

*This part of the newspaper introduces species imported as typical 'accidental catches' which rarely come in large numbers.*



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

photo: f. teigler/facs

**Chinesischer Winkelzahnmolch**  
**Chinese Hynobius**  
*Hynobius chinensis*

(fs) Über Hongkong werden alle möglichen Molche unter der Bezeichnung „Feuerbauch-Molch“ importiert. *Hynobius chinensis* lebt überwiegend im flachen Wasser von Bächen. Temperaturen über 20°C werden auf die Dauer nicht vertragen. *From Hongkong, all sorts of newts are imported to Germany under the name of Fire newt. Hynobius chinensis lives mostly in shallow brooks. Temperatures over 20° C cannot be endured for a long time.*



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

photo: f. teigler/facs

**Langarm-Garnele**  
**Longbranch-Shrimp**  
*Macrobranchium sp.*

(fs) Aus Mittelamerika oder, wie das hier gezeigte Exemplar, aus Afrika kommen die Garnelen der Gattung *Macrobranchium* zu uns. Trotz ihrer Größe (um 20 cm) und ihres gefährlichen Outfits sind es vergleichsweise friedliche Gesellen. *From Central America or, like the specimen shown here, from Africa come the shrimps of the genus Macrobranchium. Despite their size (ca 20 cm) and their dangerous looks they are very peaceful animals.*



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

photo: f. teigler/facs

**Gelbstreifen-Fiederbartwels**  
**Gold Striped Cat**  
*Synodontis flavitaeniatus*

(fs) Einige Dutzend Arten Fiederbartwelse leben in den Strömen Afrikas. Diese bis etwa 15 cm große Art gehört zu den attraktivsten. Sicher wird sie das Angebot bald regelmäßig bereichern, da die Fische mittlerweile kommerziell gezüchtet werden. *Several dozens of Synodontis species live in African rivers. This about 15 cm long species is certainly one of the most attractive. Now they will be offered more regularly as they are commercially bred.*



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

photo: f. teigler/facs

**Schnorchel-Nilhecht**  
**Snorkel Elephant Fish**  
*Campylomormyrus rhynchophorus*

(fs) Alle Nilhecht-Arten sind bizarre, intelligente und reizvolle Aquarien-Pfleglinge. Aber was die Ausprägung des „Rüssels“ angeht, ist diese bis ca. 15 cm lange Art sicher ungeschlagener Champion. *All Mormyrid species are bizarre, intelligent and interesting tank inhabitants. But in terms of 'nose' length this species is definitely the unbeaten champion!*

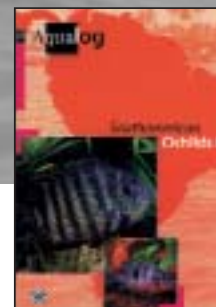
## Ihr Nachschlagewerk your reference work

Aqualog katalogisiert alle Zierfische dieser Erde in ergänzbaren Bildbänden.

In jedem Band sind jeweils alle Fische einer Art als brillante Fotos bekannter Fotografen abgebildet. Mit dem Code-Nummern-System und dem praktischen Symboltext können Sie jeden Fisch schnell identifizieren und seine wichtigsten Eigenschaften und Pflegebedingungen erkennen! Zu jedem Buch erscheinen auch dekorative Poster.

Aqualog catalogues all ornamental fish of the world in illustrated books that leave room for supplements.

*In every book all known species of one kind are illustrated in brilliant coloured photos made by prominent photographers. With our new created code-number-system the identification of any fish is not longer a problem for hobbyists, scientists and dealers. Moreover, with the also new created international symbols-text you get any relevant information about the nature of the fish and the main tending conditions. Supplements and posters appear to every book.*



# Locality;

## Das Geheimnis der Pflanze vom Mamoré

von John Dawes

In meinem letzten Artikel berichtete ich über zwei wundervolle Fische, die ich während einer meiner Rio Negro Expeditionen entdeckt hatte. Ich wandte mich außerdem mit Fragen bezüglich der Spezies an die Leser, in der Hoffnung, sie könnten mir bei der Identifizierung behilflich sein. Diesmal stehen die Wasserpflanzen im Rampenlicht, und hierbei speziell eine elegante, aufregende Spezies, die mir lange Zeit in bezug auf ihre Identität Kopfzerbrechen bereitete.

Wir führen einen Seitenarm des Rio Cuiuni (einen Nebenfluß des Rio Negro) hinauf; hier entdeckten wir eine unglaubliche Vielfalt von Fischen und zusätzlich eine erstaunliche Anzahl verschiedener Wasserpflanzen, was für diese 'Schwarzwasser'-Region des Amazonas recht ungewöhnlich ist. Etliche dieser Pflanzen waren Seerosen, die ich aber nicht bestimmen konnte, da sie zu dieser Zeit (im Januar) nicht blühten, Red Cabomba (*Cabomba piauhyensis*), Bild Nr. 4, und eine wunderschöne Unterwasserpflanze, die gut über einen Meter lang war.

### 1. Seerosen und Cabomba

Jeder Bach oder Fluß, egal in welchem Teil der Welt er sich befindet, hat Abschnitte mit schneller fließendem Wasser - die Zuflüsse des Rio Negro bilden hier keine Ausnahme. Der spezielle Wasserlauf, auf dem wir uns befanden, besaß zudem noch eine weitere Besonderheit: Hier und da öffnete er sich in weite, ruhige 'Seen'. Das Fehlen einer Strömung war am deutlichsten an den Stellen zu sehen, die abseits des einfließenden Flusses lagen. An diesen 'geschützten' Stellen wuchs die Mehrzahl der Seerosen, wobei einige Pflanzen ihre Blätter über etliche Quadratmeter ausbreiteten. Eine große Zahl von Fischen versteckte sich unter diesen Blättern, aber unglücklicherweise waren keine Blüten zu sehen, die uns bei der Bestimmung der Pflanzenspezies hätten helfen können. Die Red Cabomba wuchs in Ufernähe; das 'Ufer' bestand hierbei die meiste Zeit aus überfluteten Waldrändern. Im Gegensatz zu den Seerosen blühten die *Cabomba*, wobei die Blüten zwei verschiedene Farben zeigten: einige waren violett, andere gelb.

### 2. Die geheimnisvolle Pflanze

An anderer Stelle verjüngte sich der Fluß zu Abschnitten mit recht schnell fließendem Wasser und sandigem Untergrund. Die einzigen Fische, die wir in bemerkenswerten Quantitäten entdecken konnten, waren große Cichliden wie der Tucunare (*Cichla ocellaris*). Hier, in Wassertiefen von mehr als einem Meter, fanden wir auch die wunderschöne, geheimnisvolle Pflanze. Interessanterweise war in diesem Abschnitt das Wasser des Flusses nicht, wie es sonst meistens bei den Rio Negro Zuflüssen der Fall ist, schwärzlich getrübt, sondern eher gelblich. Dies gestattet wohl eine bessere Lichtzufuhr bis zum Grund, was einer der entscheidenden Faktoren für das Vorkommen der Pflanze an dieser Stelle sein könnte. Die Wasserparameter waren wie folgt: pH 6,4 / Leitfähigkeit 9,7 Microsiemens / wasserlösliche Teilchen 4,64 mg/l / Temperatur 28,8°C.

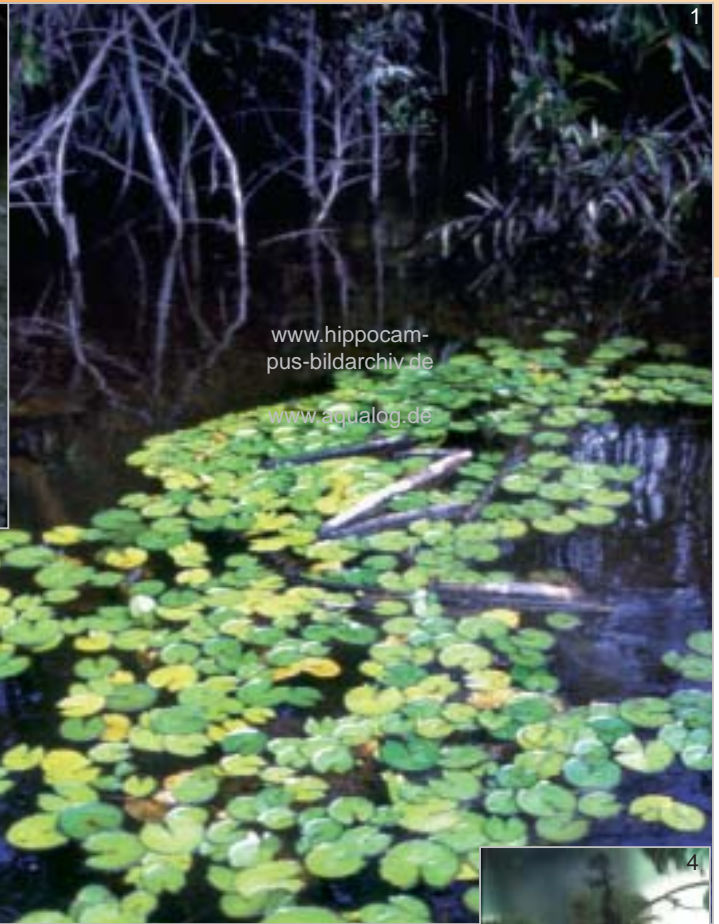
Wie Sie auf dem Foto 3 erkennen können, ist unsere geheimnisvolle Pflanze wunderschön und wäre eine Zierde für jedes Aquarium. Leider wird dieser Unterwasser-Sauerstofflieferant nicht nach Europa exportiert, denn... (Sie ahnen es bestimmt schon!)... "es gibt keine Nachfrage". Egal wie sehr Sie versuchen, die professionellen Fänger davon zu überzeugen, wenigstens einige Probeexemplare zu verschiffen - solange es keine direkte Nachfrage nach dieser Pflanze gibt, wird sie in Europa nicht erhältlich sein. Das hier abgebildete Foto ist also wohl bis auf weiteres die einzige Möglichkeit, die Wildform der Pflanze in unseren Breiten zu bewundern. Lange Zeit war es mir nicht möglich, die Spezies dieser Wasserpflanze exakt zu bestimmen. Als ich eines Tages ein schwarz-weiß Foto von *Mayaca fluviatilis* in einem Buch entdeckte, dachte ich, meine Suche sei nun beendet und das Geheimnis um die Pflanze gelüftet. Jedoch war die Form der Triebspitzen auf diesem Foto anders als die 'mei-



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

ner' Pflanze, daher nahm ich an, es handle sich um eine andere Spezies. Umso größer war meine Freude als der Redakteur dieser Zeitung, Frank Schäfer, auf dem Foto zu diesem Bericht die Pflanze sofort als *Mayaca fluviatilis* identifizierte. Meine Suche ist nun endgültig vorbei - Danke, Frank!

Eine weitere gute Nachricht von Frank war, daß die Pflanze in Europa häufig für Aquarien gezüchtet wird und gar nicht teuer ist. Also - halten Sie bei Ihrem nächsten Besuch im Zoogeschäft die Augen offen nach dieser anmutigen Wasserpflanze.

### Mystery Mamoré Plant identified

In my last article, I wrote about two superb fish that I came across during one of my Rio Negro expeditions. I also posed a few questions regarding the actual identity of both these species, which, I hope, some readers may be able to assist me with. This time, it is the turn of the plants to capture the limelight... in particular, an elegant, exciting species, which - for a long time - had me puzzled with regard to its true identity.

We were travelling up a small tributary of the Rio Cuiuni, itself a tributary of the Rio Negro, along which we found an amazing array of fish species, plus (an unusual occurrence for a watercourse in the 'black water' region of the Amazon) a respectable range of aquatic plants. These included several water lilies, which I was unable to identify, largely because they weren't in bloom during the time of the year we were there (January). Red Cabomba (*Cabomba piauhyensis*) and a beautiful submerged plant which grew to a length of well over one metre.

### 1. Lilies and Cabomba

Every stream or river (no matter in what part of the world it is located) has stretches where the water flows more rapidly than elsewhere, and the tributaries of the Rio Negro are no exception. The particular watercourse we were following had an added dimension in that, in numerous places, it opened out into pools of relatively still water. The lack of current was especially noticeable in those spots that were out of the direct line of the inflowing stream. It was in these sheltered areas that the majority of the waterlilies occurred, some spreading their floating leaves (pads) out over a space of several square metres. We found large numbers of fish sheltering under these pads, but, unfortunately, there were no open lily flowers to help us identify the species concerned. The Red Cabomba occurred closer to the shore, although the

'shore' consisted - more often than not - of the edges of flooded forest. Unlike the lilies, though, the Cabomba was in flower, exhibiting blooms of two different colours: some were violet, while others were yellow.

### 2. The 'Mystery Plant'

Elsewhere, the watercourse narrowed into flowing sections with a sandy bottom. The only fish we could see in any significant numbers in these faster stretches were large cichlids like the Tucunare (*Cichla ocellaris*). It was here that we found our 'Mystery Plant' in water depths of one metre and over. Interestingly, the water in this stream - instead of being dark-stained, as is usually the case in most (but not all) of the Rio Negro tributaries - was more yellow-stained. This would have allowed greater light penetration to the bottom of the watercourse which, in turn, could be one of the key factors accounting for the plants we found. The water parameters were as follows: pH 6.4, conductivity 9.7ms, total dissolved solids 4.64 mg/l, temperature 28.8°C.

As you can appreciate from the picture no. 3, our 'Mystery Plant' is beautiful and could enhance the appearance of any home aquarium. However, this submerged oxygenator is never exported because (as I reported in my last installment, and as so often is the case when one discusses such matters with Amazonian collectors) ... "there's no demand for it". No matter how hard you try to convince collectors that they should try some sample shipments, there's no way they are going to do this until/unless someone specifically asks for this magnificent plant. So, for the moment, at least, the accompanying picture is the closest we are likely to come to a genuinely "wild" specimen.

For a long time, I had been attempting to track the identity of this plant, but I have invariably failed. I thought I had come close to it some time ago when I found a black-and-white picture of *Mayaca fluviatilis*, a delicate Brazilian water plant, in a book. However, because the shape of the tips of the growing shoots in the photograph appeared different to those of our 'Mystery Plant', I concluded that it must be a different species. I was therefore delighted when, on seeing my picture of the plant, our editor, Frank Schäfer, was immediately able to identify it as *Mayaca fluviatilis*. My search is now over. Thank you! Further good news from Frank is that *Mayaca fluviatilis* is widely cultivated for aquaria in Europe and is very attractively priced. So, watch out for this graceful plant in your local shop.

Bericht:  
John Dawes  
Photos:  
John Dawes



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

photos: e. schraml

## S43196a wissenschaftlich erkannt als *Glyptoperichthys scrophius*

Nicht um eine Erstbeschreibung, sondern um eine Revalidierung (das bedeutet, daß eine Art, von der man glaubte, sie sei ein zweites Mal und damit ungültig beschrieben, doch als eigenständig anerkannt wird) handelt es sich bei der Arbeit von PAGE, ARMBRUSTER & SABAJ (1996: Ichthyol. Explor. Freshwaters, Vol. 7, No. 2: 185-191). Die Autoren hatten festgestellt, daß sie 2 Arten von Harnischwelsen aus der Gruppe der Segelflossen-Harnischwelse keiner derzeit gültigen Art zuweisen konnten. Eine dieser Arten (aus dem Rio

Mamoré-Gebiet) soll erst später beschrieben werden. Die andere konnte dem Taxon *Liposarcus scrophius* COPE, 1874 zugeordnet werden, das von WEBER (1992) in seiner Arbeit über diese Fischgruppe nicht anerkannt worden war. Die Art wird von den Autoren aber als eigenständig angesehen und nun der Gattung *Glyptoperichthys* zugeordnet. Fische dieser Art werden auch regelmäßig für die Aquaristik eingeführt und sind in den im Anhang erwähnten Allgemeinwerken abgebildet. PAGE & al. verwenden als populärbezeichnete Rhinoceros-Segelflossen-Harnischwels und spielen damit auf die Eigenheit dieser Art an, besonders stark verlängerte Nasenlappen zu besitzen. Bemerkenswert ist diese Wiederbeschreibung auch, weil das Original-Typenmaterial von COPE zur Zeit nicht gefunden werden kann, also kein direkter Vergleich der konservierten Leichen möglich war. Man könnte also ähnlich wie in der Kriminalistik sagen, daß wir es hier mit einem Indizienfall zu tun haben, der auf der verbalen Originalbeschreibung basiert. *Glyptoperichthys scrophius* stammt übrigens aus Peru und zwar aus den Bezirken Loreto und Ucayali. Er kommt dort im Becken des oberen Rio Amazonas vor. Die Art wird ca. 30 cm lang.

## S 43196a re-described as *Glyptoperichthys scrophius*

The work of Page, Armbruster and Sabaj is not an initial description, but a re-description of a catfish species (1996: Ichthyol. Explor. Freshwaters, Vol. 7, no 2: 185-191). The authors were faced with the problem that they were not able to identify two species of catfish which clearly belonged to the group of sailfin loricatoriids. One species (from the area of the Rio Mamoré) will be described later. The other one has now been ascribed by Page, Armbruster and Sabaj to the taxon *Liposarcus scrophius* COPE, 1874 which was not acknowledged by Weber in his 1992 work on this particular group of fish. Still, in this recent article the authors define the fish as a separate species and ascribe it to the genus *Glyptoperichthys*. The fish is regularly imported and is shown in print in the cited reference works. PAGE & al. apply the common name *Rhinoceros sailfin* to the species and allude to the species' characteristic long nostril flaps, which (when held erect) give the appearance of horns. This re-description is remarkable also for being done without any comparable material. The original type-material COPE used can not be found, so that the authors had to work without an alcohol-preserved specimens. Like in criminology, they had to prove

their point by using a piece of circumstantial evidence - the verbal description of the species by COPE. *Glyptoperichthys scrophius* comes from Peru, from the departments Loreto and Ucayali. It lives in the upper basin of the Rio Amazonas and reaches a length of about 30 cm.



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

### APPENDIX

#### Bilddarstellung/Pictures cited:

- Aquarien Atlas Bd. 2, (1995) S. 514 als/as *Pterygoplichthys* spec. aus/from Peru;
- KOBAYAGAWA in "Faszination Welse", (1991) S. 61 oben/top. als/as *Pterygoplichthys* spec.;
- SCHAEFER in "Das Große Buch der Welse" (1996) S. 159 oben/top mit selbem Foto/with the same photo als/as *Glyptoperichthys* cf. *lituratus*;
- SCHAEFER in DATZ-Sonderheft "Harnischwelse" (1992): "*Glyptoperichthys*, *Liposarcus* & *Pterygoplichthys*" S. 51 oben/top als/as *Glyptoperichthys* cf. *lituratus*;
- AQUALOG, Loricariidae all-L-Numbers\* (1995) S. 73 3. Reihe links/ row 3 left als/as S43196a = L 196a *Glyptoperichthys lituratus*.

## Kontakt International

Die Aqualognews ist die einzige internationale Zeitung für Aquarianer. Aquaristik ist ein äußerst internationales Hobby. Wenn Sie daher Kontakt zu einem Aquarianer irgendwo auf der Welt aufnehmen möchten, so bietet Ihnen die news die Gelegenheit dazu: per kostenloser privater Kleinanzeige. Aber Achtung: Tiere, Pflanzen, Futter und Zubehör dürfen nicht auf diesem Weg angeboten werden!

Aqualognews is the one and only international newspaper for aquarists worldwide. Fishkeeping is indeed an international hobby. So, if you like to contact any hobbyist in the world, the news gives you the chance to do it: with a free, privat small ad. Please remember: Animals, plants, food or equipment offers will not be published!

Name \_\_\_\_\_

Anschrift \_\_\_\_\_

PLZ/ Wohnort \_\_\_\_\_

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

Da ich keine Ausgabe der Aqualognews versäumen will, abonniere ich hiermit die Zeitung zum Preis von 33,60 DM für 12 Ausgaben.

Name \_\_\_\_\_

Anschrift \_\_\_\_\_

PLZ/ Wohnort \_\_\_\_\_

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

Verlag A.C.S. GmbH, Rothwiesenering 5,  
D-64546 Mörfelden-Walldorf  
FAX: +49 (0)6105-75272



### Es ist wieder soweit:

Ein neuer AQUALOG-Bildband erscheint. Diesmal lautet der Titel „all Labyrinths“. Behandelt werden alle bekannten Labyrinthfische, Schlangenkopffische, Nanderbarsche, Blaubarsche und Sägezahnbarsche.

Sie, als Leser der AQUALOGnews haben die Möglichkeit, eines von 10 von Autor und Herausgeber hand-signierten Exemplaren zu gewinnen. Schicken Sie die Lösung zu der unterstehenden Frage bis zum 28.02.97 (gültig ist das Datum des Poststempels) an:

### Warum heißen Labyrinthfische Labyrinthfische?

- Weil sie in unterirdischen Höhlen leben
- Weil sie ein Hilfatmungsorgan, Labyrinth genannt, besitzen
- Weil sie eine verschnörkelte Körperzeichnung besitzen
- Weil sie mittels eines Echolot-Organes (ähnlich wie Fledermäuse) aus jedem Labyrinth herausfinden.

Unter den rechtzeitig eingegangenen richtigen Lösungen werden die **zehn Bücher** verlost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen

Bitte senden Sie diesen Abschnitt an die untenstehende Verlagsadresse.  
Please send this slip to the following address:

Verlag A.C.S. GmbH, Rothwiesenering 5,  
D-64546 Mörfelden-Walldorf  
FAX: +49 (0)6105-75272

### Here we go again:

A new volume of AQUALOGs is published. The new title is "all Labyrinths". The volume contains all known Labyrinth species, Snakeheads, Nandids, Badis and Pristolepis.

You, the readers of AQUALOG news, have now the chance to win one of ten books, autographed by the author and the publishers. Send the answer of the question below until the 28.2.97 (date as per postmark) to the following address:

### Why are Labyrinths called Labyrinths?

- Because they live in underground caves?
- Because they have a accessory organ for breathing atmospheric air, called Labyrinth?
- Because they have ornate body markings?
- Because they can find via a sonic organ (like bats) their way out of any labyrinth?

10 winners will be drawn from all correct answers (eliminating legal proceedings).



## Corydoras fowleri: das Chamäleon unter den Panzerwelsen *Corydoras fowleri: the Chameleon among Plated Cats*

### Zuchtbericht *Corydoras fowleri*

46 Jahre standen der Wissenschaft und uns Aquariaren nur zwei in Alkohol konservierte Tiere dieses sehr schönen *Corydoras* zur Verfügung. Im August 96 gelang dann der Firma Aquarium Glaser GmbH nach langen Bemühungen die Ersteinfuhr von ca. 15 Exemplaren.

Nach einer kurzen Eingewöhnungsphase beim Importeur konnte ich 2 Paare dieses schönen Panzerwelses zu Zuchtzwecken erwerben. Die Fische bezogen ein Becken der Größe 60 x 40 cm. Feiner dunkler Sand sowie einige Amazonas Schwertpflanzen dienten als Versteck- und Laichsubstrat.

Da die Fische aus dem Peruanischen Hochland stammen, wurde die Temperatur auf 22 - 23° C eingestellt. *Corydoras fowleri* entpuppte sich als ein ruhiger Vertreter seiner Gattung. Lediglich in den frühen Morgen- und Abendstunden, während der Fütterung, kommt sehr viel Leben in die kleine Gruppe.

Nach ca. 10 Tagen der Fütterung mit Lebendfutter aller Art konnte ich bei den Weibchen, die man gut anhand der abgerundeten Bauchflossen erkennen kann, einen Laichansatz sehen. Um die Tiere zu stimulieren, erhöhte ich die Durchflussmenge des Außenfilters. Ich war sehr erstaunt, bereits am nächsten Abend meine Panzerwelse beim Abbläichen beobachten zu können. Bei Wasserwerten von pH 6,4, einer Leitfähigkeit von 200 microsiemens und einer Temperatur von 24°C wurden 36 Eier von ca. 1,8 mm Durchmesser meist paarweise an den Scheiben sowie an den Blättern abgesetzt. Einige der Eier waren mit Sand paniert. Die Befruchtungsrate lag bei 80%. Ich überführte die Eier in eine kleine, mit Aquarienwasser gefüllte Schale, der ein Mittel gegen Laichverpilzung zugesetzt wurde. Nach vier Tagen schlüpften die ersten Larven und nach weiteren drei Tagen wurden die Jungfische mit frisch geschlüpften Artemianauplien angefütert. Die Aufzucht der Jungfische verlief, sieht man einmal von der geringen Stückzahl ab, relativ normal. Nach ca. 2 Monaten haben die Jungfische bei

der erwachsenen Tiere anzunehmen. Die Jungfische sind um ein vielfaches lebhafter als ihre Eltern und gehören zu den schönsten *Corydoras*, die mir je vor die Augen gekommen sind.

### Der rätselhafte Wildfang

Einige Wochen nach dem spektakulären Erstimport von *Corydoras fowleri* erreichte ein größerer Transport nah verwandter Panzerwelse Europa: *Corydoras semiaquilus* (siehe AQUALOG news No2). Zwischen diesen Fischen befanden sich auch zwei etwa 5 cm lange, völlig abweichend gezeichnete Exemplare. Sie waren beim besten Willen keiner bekannten *Corydoras*-Art zuzuordnen. Am ähnlichsten sahen sie noch *Corydoras serratus* (S19932), hatten aber keinen goldenen Schulterfleck. Erst die gelungene Nachzucht von Fowler's Panzerwels führte auf die richtige Spur: es waren tatsächlich halbwüchsige Exemplare dieser Art. Möglicherweise blieb deshalb *Corydoras fowleri* auch so lange nach der Erstbeschreibung unentdeckt; selbst wenn junge oder halbwüchsige Tiere bei wissenschaftlichen Aufsammlungen gefunden wurden, hätte man sie wohl nur schwerlich dieser chamäleonhaften Art zugeordnet!



Jungfisch, 3 Wochen alt  
*Baby, three weeks old*



Jungfisch, 6 Wochen alt  
*Baby, six weeks old*



Jungfisch, 8 Wochen alt  
*Young fish, eight weeks old*

mehrmaliger täglicher Fütterung und täglichem Wasserwechsel von 50% eine Größe von 2,5 - 3 cm erreicht. Nun beginnen sie langsam, die Färbung



S18935: *Corydoras fowleri*, Zuchttier  
S18935: *Corydoras fowleri*, adult fish

[www.hippocampus-bildarchiv.de](http://www.hippocampus-bildarchiv.de)

[www.aqualog.de](http://www.aqualog.de)

Fotos 1-4:  
Dieter Bork  
Foto 5:  
F. Schäfer/ Archiv ACS

current - to my surprise, the actual spawning occurred already on the very next day. Under water parameters of pH 6,4, conductivity 200 microsiemens and temperature 24°C, the *Corydoras* laid 36 eggs of 1,8mm size; the eggs were attached mostly in pairs to plant leaves and the tank panes. Some eggs were covered with sand. The fertility rate was 80%. I transferred the eggs into a small bowl filled with tank water that was prepared with a substance to combat egg-fungus. After 3 to 4 days the young hatched out and after further 3 days they had their first feeding of freshly hatched artemianauplia. The rearing of the young was fairly normal. After two months of being fed several times a day and daily water changes of 50%, the young fish had reached the size of 2,5 to 3 cm. Now, they are slowly beginning to develop their parents' colouring. The young are much more lively than their parents and they are definitely the most beautiful catfish I have ever seen.

### A mysterious wildcatch

Some weeks after the spectacular first import of *Corydoras fowleri* a larger shipment of a related species came to Germany: *Corydoras semiaquilus* (see: AQUALOG news No 2). Among them were two ca. 5 cm long, completely different fish. It was impossible to classify them as one of the known *Corydoras* species. They were very similar to *Corydoras serratus* (S 19932) but the golden shoulder spot was missing. No sooner than the first successful breeding of Fowler's catfish the whole affair cleared up: the mysterious fish were indeed juvenile specimens of *Corydoras fowleri*.

This could be one of the reasons why the species stayed unidentified for such a long time after the initial description - even if young or adolescent specimens had been found, they probably wouldn't have been identified as members of this chameleon-like species.

### Breeding report on *Corydoras fowleri*

For 46 years, only two alcohol preserved specimens of this beautiful fish were known to the aquatic world. In August 96, Aquarium Glaser succeeded (after long efforts) to import about 15 specimens of the species to Germany. After a short settling-in period at the importer's, finally a pair of this wonderful plated catfish was purchased by me. The fish were put into a 60x40 cm tank with fine, dark sand at the bottom and some Amazon swordplants for hiding and spawning. As the fish came from the highlands of Peru, the water temperature was adjusted at 22-23°C. The *Corydoras fowleri* presented themselves as quiet representatives of the genus. Only in the morning and evening hours, while being fed, the fish became more lively than usual.

After about 10 days, during which the fish had been fed all sorts of live foods, the female (easy to identify with her round ventral fins) showed her readiness to spawn. In order to stimulate the spawning, I increased the water



Der mysteriöse Wildfang  
*The mysterious wildcatch*

# Biotopics;

Nicht alle Besitzer eines Aquarium haben die Möglichkeit, umfangreiche Zuchtanlagen zu unterhalten. Sie pflegen ein Gesellschaftsaquarium, das möglichst optimal funktionieren soll. Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist, daß der Besatz zusammenpaßt. Im Aquarium existieren, ebenso wie in der freien Natur, Planstellen, sogenannte ökologische Nischen. Eine solche Planstelle ist z.B. die Besiedelung des freien Wassers, eine andere wäre etwa die Besiedelung des Bodens etc.. Wir möchten an dieser Stelle Fischgesellschaften empfehlen, die sich in ihren Ansprüchen ergänzen und nicht behindern. Als besonderes Bonbon achten wir darauf, möglichst solche Arten auszuwählen, die auch in der Natur gemeinsam vorkommen. So kann man zuhause einen richtigen kleinen Natur-Ausschnitt pflegen.

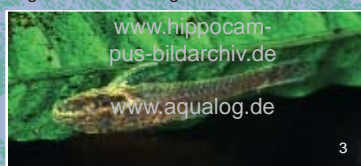
*Not all hobbyists have the possibility to keep large breeding installations. They tend a community tank that should function as smoothly as possible. One requirement for this is a homogenous stock. In every tank, just like in nature, there are so-called environmental niches. One of these niches, for example, would be the population of the free water, one would be the population of the bottom etc. In this rubric we would like to recommend fish communities that complement, not hinder, each other. As a special treat, we take extra care only to introduce species that live together in nature! This way, you can arrange yourself at home a complete miniature version of a foreign habitat.*



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

Der kleine Fluß in Paraguay fließt nur mit mäßiger Geschwindigkeit, doch ist die Strömung stark genug, um Schlammablagerungen auf dem Sandboden zu verhindern. Ein nicht enden wollender Schwarm der Rotaugen-Moenkhausia (*Moenkhausia sanctaeflorenae*) (1) zieht silberblitzend vorüber. Ihr Ziel ist die Einmündung eines kleinen Seitengewässers. Dort wachsen dichte, flutende Wasserpflanzenbestände. Unter den Blättern der

Wasserpflanzen weiden die kleinen *Otocinclus* sp. „Negros“ (3) die Algen ab. Über der freien Sandfläche schwimmt ein Schwarm Zwergpanzerwelse, *Corydoras hastatus* (4), den Kopf gegen die Strömung gerichtet. Keine Sekunde sind die Tiere in Ruhe, immer wieder stoßen sie in den Boden hinunter, um nach Freßbarem zu suchen. Halb eingegraben in den Bodengrund liegen die Zwerg-Hexenwelse (*Rhineloricaria parva*) (2) ruhig da. Sie werden erst in der Dämmerung aktiv. Ganz im Gegensatz zu den feuerroten *Aphyocharax rathbuni*-Männchen (5), die am Morgen ihre schönsten Balzspiele zeigen. Die stahlblau gefärbten Männchen von



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

*Apistogramma borellii* (7), die ihr Revier im überhängenden Gras der Uferböschung



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

haben, kümmern sich nur um ihre Angelegenheiten, und die spielen sich eher im Verborgenen ab. Im Verborgenen liegt auch die Bruthöhle der unscheinbaren Weibchen (6), denen die Versorgung der Eier und frischgeschlüpften Jungfische obliegt.

The little river in Paraguay runs rather slowly but the current is strong enough to prevent the mud from depositing on the sandy ground. A large swarm of Red-eyed-Moenkhausia (*Moenkhausia sanctaeflorenae*) (1) passes by, sparkling silver in the sun. They are heading towards the mouth of a narrow sidearm of the river. There,



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

the floating waterplants grow densely. The small *Otocinclus* sp. „Negros“ (3) feed on the algae that grow on the underside of the plants' leaves. Heading against the current, a swarm of Dwarf Corys, *Corydoras hastatus* (4), cross the open sandy grounds. Never resting a single moment, the animals push with their mouths at the ground in search for something to eat. Half covered in the soft sand, the Alligator cats, *Rhineloricaria parva* (2), are resting. Their activities start in the early evening hours. The bright red males of *Aphyocharax rathbuni* (5), on the other hand, display their exciting mating rituals only in the early morning. The steel-blue coloured males of *Apistogramma borellii* (7) hides in the submerged grass that grows on the very edge of the shore. Just like their inconspicuous females (6), which are solely tending the eggs and the brood, they prefer an undisturbed existence.



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

Text:  
Redaktion Verlag A.C.S.

Photos:  
2,3,5,6,7 F. Teigler/ Archiv A.C.S.  
1,3 H.-J. Richter/Archiv A.C.S.

www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de



www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

## STICKUPS;

Die Flutwelle neuer oder neu-importierter Arten reißt nicht ab. Es ist leider unmöglich, sie alle in der „news“ als stickups zu präsentieren. Daher haben wir uns entschlossen, Ergänzungsbögen mit acht Einklebebildern herzustellen. Lieferbar über den guten Zoofachhandel und den Buchhandel zum Preis von 4.80 DM pro Stück. Viel Freude damit! Übrigens: die stickups befinden sich nicht nochmals auf den Ergänzungsbögen!

*The flood of new or new-imported species doesn't stop. It is impossible to show them all as stickups. So we decided to print supplements with eight stickers each. They can be ordered at well-equipped pet-shops or in every bookshop. We hope you enjoy them! By the way: the stickups are not reprinted on the supplements!*

Bitte beachten Sie das nebenstehende Schema, bevor Sie die Stickups einkleben. Die Ergänzungen erscheinen nicht zwangsläufig in der Reihenfolge, in der sie eingeklebt werden, sondern in der Reihenfolge ihrer Verfügbarkeit. Wenn wir z.B. anfangs nur das Bild eines Weibchens als Ergänzung haben, jedoch sicher sind, früher oder später auch das Bild eines Männchens zu bekommen, sollte das Bildkästchen links vom Weibchenbild frei bleiben.

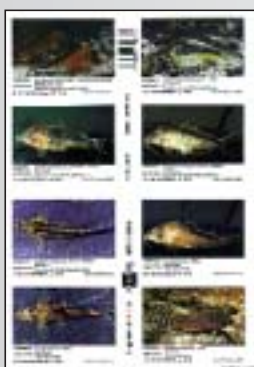
*Please follow the scheme given here, before you stick in the stickups. The supplements are not necessarily in the correct order. For example: if we have only the photo of a female, but we are sure to get the photo of the male sooner or later, please keep the space to the left of the female free.*



Supplement No.1 to AQUALOG Southamerican Cichlids II  
ISBN: 3-931702-12-X



Supplement No.3 to AQUALOG Loricariidae: all L-numbers  
ISBN: 3-931702-17-0



Supplement No.1 to AQUALOG all Corydoras  
ISBN: 3-931702-18-9

Nächsten Monat erhalten Sie Stickups zu den Bänden „Southamerican Cichlids II“ und „all Corydoras“. Über den restlichen Inhalt können wir Ihnen leider noch nichts sagen, da Ihre news als top-aktuelle Zeitung erst eine Woche vor Druck Redaktionsschluß hat.

*Next month's issue will have stickups for „Southamerican Cichlids II“ and „all Corydoras“. The rest of the contents are still a mystery... because the news is always up-to-date and therefore the deadline for reports is only one week before going to press.*

www.hippocampus-bildarchiv.de  
www.aqualog.de

1 S32274-4 Geophagus sp. „Paru“, Male  
2 0057/82-4 Rio-Paru-Earthater  
3 North Brazil, Rio Paru, W, 12 cm  
4 Foto: H. Morche

1 Code Nummer  
2 1. Zahl: fortlaufende Bildnummer.  
2. Zahl: Seitennummer des betr. Buches.  
3. Zahl: Bildnummer auf der Seite (durchlaufend nummeriert von 1-8 von oben links nach unten rechts)  
3 Symbol Leiste Aqualog-Bücher  
Symbol-text (Aqualog-books)  
4 Bildautor  
Photographer

1. number: continuous picture-number  
2. number: page number in the book  
3. number: picture-number on the page (continuously numbered from 1-8 from the top left corner to the down right)

Diese Stickups ergänzen AQUALOG Loricariidae: all L-numbers und AQUALOG Southamerican Cichlids I  
*These Stickups supplement AQUALOG Loricariidae: all L-numbers and AQUALOG Southamerican Cichlids I*

### impressum

Herausgeber: Ulrich Glaser sen.,  
Redakteur/Editor: Frank Schäfer  
Bildredaktion: U. Glaser sen., W. Glaser  
Design: Gaby Geiß, Büro für Grafik, Ffm  
Druck: Giese Druck, Offenbach  
ISSN 1430-9610

Anzeigendisposition: Verlag A.C.S. GmbH  
Verlag: A.C.S. GmbH  
Redaktionsanschrift:  
Verlag A.C.S. GmbH, Rothwiesenering 5  
64546 Morfelden Walldorf  
Fax: +49 (0) 6105 - 75272

