



1994/1995

Den Fischen zuliebe, den Menschen zur Freude!

Sie können Ihre Freunde im Aquarium noch so oft fragen, ob sie sich wirklich so wohl fühlen wie der berühmte Fisch im Wasser, Sie werden keine Antwort bekommen. Fragen Sie deshalb uns. Wir planen und projektieren Ihr Aquarium individuell, praxis-orientiert und umweltbewußt.

Unser Meß- und Regelgerät RE 1000 ist ein integriertes System nach dem Baukastenprinzip. Hochwertige Handgeräte und Zubehör-Artikel wie z.B. Düngeanlage CO 2000 • Zubehör für CO-Düngung • Redox-Regelanlage RX 2000 • Leitwertmesser • pH-Meter und vieles mehr runden das Programm ab.

Und wenn's mal brennen sollte: Nehmen Sie unseren Reparatur-Service als Ihre persönliche Feuerwehr in Anspruch. SELZLE - Ihr Partner rund ums Aguarium.

Franz-Nißl-Str.40c • 80999 München Tel.: 0 89/8 92 92 20 • Fax: 8 92 97 39

SELZLE[®]

HOT-LINE: 089/8929220

HOT-LINE: 089/8929220

Jeden Montag von
Jeden Montag von
20.00 - 22.00 Uhr
20.00 - 22.00 Uhr
Sie fragen - wir antworten!

Labor- und Aquarientechnik

Vereinsjournal 1994/95

Inhaltsverzeichnis

Grußwort	3
Vereinsleben 1994	4
Zum Törggelen ins Trentino	9
Versicherungs 1x1	12
Wasserpflanzen-Symposium des VDA-Bezirkes Südbayern	15
Bücherecke	16
Wie alt werden Fische im Aquarium?	17
Programm 1995	19
Weichwasser	22
Meerwasser - aus der Praxis für die Praxis (Teil 3)	24
Messen und Regeln in der Aquaristik	25
Interview mit einem Züchter	28
Leuchtaugenfische (Procatopus similis)	31
Ein Winzling unter den Panzerwelsen (Corydoras hastatus)	33
Der Rote von Rio - ein dankbarer Pflegling	35
Nachzuchten 1994	37
Ansprechpartner	
Wollen Sie	

Titelfotos:

Süßwasser:

Josef Lochner

Seewasser:

Rudolf Probst

Terraristik:

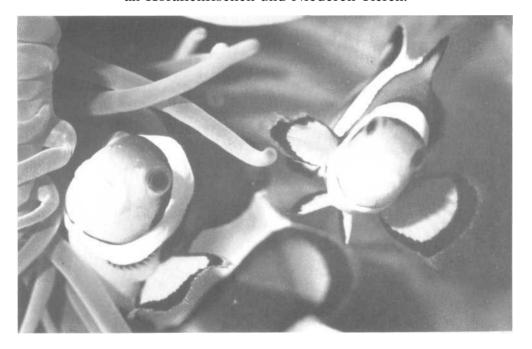
Robert Ruppel

Karlsfelder Zierfische und Zubehördiscount

Hans Wittig

Allacher Str. 112 Tel.: 08131/94933 85757 Karlsfeld

Es erwartet Sie eine große Auswahl an Süßwasserfischen und pflanzen sowie an Korallenfischen und Niederen Tieren.



Reichhaltiges Futter- und Zubehör-Sortiment namhafter Hersteller zu günstigen Preisen

Große Auswahl an Becken, Aquarienschränken und Komplettanlagen!

Liebe Vereinsfreunde!

Das Vereinsjournal 94/95 erscheint zu unserer Aquarienausstellung, die vom 26.11. - 2.12. im Ludwig-Thoma-Haus stattfindet. Den Lesern, die (noch) nicht Mitglied der Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V. sind, möchte ich kurz unser Heft vorstellen: Es erscheint jährlich, dies ist die vierte Ausgabe, Vereinsfreunde berichten über das Vereinsleben und Wissenswertes ausder Aquaristik /Terraristik, unserem gemeinsanen Hobby.

Das Vereinsjahr 1994 stand im Zeichen unserer Ausstellung. Umfangreiche Planungen und Vorarbeiten waren er-



forderlich, ehe der eigentliche Aufbau beginnen konnte. Robert Ruppel, der schon viele Ausstellungen gestaltet hat, erstellte in Zusammenarbeit mit Rudolf Probst und mir das Konzept. Die Verwendung eingefahrener Becken und die aufwendige Gestaltung der Umgebung bedeuteten viel Arbeit. Es fanden sich jedoch genügend Freiwillige, die ihr Aquarium zur Verfügung stellten und auch genügend Vereinsfreunde, die bei den Vorarbeiten, beim Transport und beim Aufbau mitgeholfen haben. Mein herzlicher Dank gilt allen, die durch ihr Engagement diese Ausstellung ermöglicht haben, die der Öffentlichkeit einen Eindruck vom unserem Hobby gibt, und zeigt, wie wir unsere Tiere pflegen. Wie schon Tradition, möchte ich mi ch an dieser Stelle bei Hans-Peter Hubrich für den kostenlosen Druck dieses Vereinsjournals und bei den Inserenten für die Unterstützung unseres Vereins bedanken.

Ihnen und Ihrer Familie wünsche ich ein glückliches, erfolgreiches und gesundes Jahr 1995.

Ihr

Josef Lochner, 1. Vorsitzender der AFDK

Vereinsleben 1994

Die Jahresabschlußfeier 1993 fand am 27. November 1993 im "Waldfrieden" in Hebertshausen statt. Ca. 180 Vereinsfreunde mit Ehefrauen, Bekannte und Gäste tanzten zu den heißen Rhythmen der heißen Band "Formel 1" bis weit nach Mitternacht. Die umfangreiche Tombola mit 400 Preisen sorgte dafür, daß nahezu jeder Ballteilnehmer einen Gewinn mit nach Hause nehmen konnte. Den großzüigigen Spendern, die diese Tombola ermöglichten, sei herzlich gedankt. Hauptgewinn bei der Mitternachtsverlosung war ein komplettes 80-cm-Aquarium mit Unterschrank und Abdeckung, gestiftet von Hans Wittig.

Das Vereinsjahr 1994 startete am 28. Januar 1994 traditionsgemäß mit der Jahreshauptversammlung. Nachdem diesmal keine Vorstandswahlen anstanden, konnte der 1. Vorsitzende nach seinem Jahresbericht, den Berichten von Kassier und Börsenwart den offiziellen Teil der Veranstaltung bald schließen. Bemerkenswert war lediglich die Diskussion, die sich aus dem Antrag von Vereinsfreund Dieter Schuster entspann, ein "Kaffee-Haferl" mit Vereinsemblem zu beschaffen, das an Gäste des Vereins, z. B. Referenten überreicht werden soll und auch von Vereinsmitgliedern erworben werden kann.

In seinem Heimschaurückblick (Teil 1 am 11. Februar 94; Teil 2 am 22. April 94) zeigte Hans Kastl tolle Videoaufnahmen von den Aquarien der Teilnehmer der letztjährigen Heimschau. Josef Lochner, der die Videos zusammenstellte, konnte es sich nicht verkneifen, heimliche Aufnahmen von Hans Kastls Lieblingsbeschäftigung (hier ein "kleines Nickerchen" auf der Couch von Claudia Hary) dazwischenzuschneiden - sehr zur Belustigung aller Anwesenden! Aber auch in diesem Video verriet uns der Sieger im Bereich "Meerwasser", Gustl Dlask, nicht, wie er seine Schlangenseesterne nachgezüchtet hat

Am 25. Februar 94 besuchte uns Bertram Wallach, Mitglied des Aquarien Vereins "Amazonas München". Vor nahezu ausverkauftem Haus berichtete er über seine aquaristische Reise nach Bolivien und Peru und stellte seine "Mitbringsel" - Zwergcichliden, Salmler und Killifische - vor. Die mitgebrachten Nachzuchten stießen bei den Besuchern des Vereinsabends auf großes Interesse.

Der Reisebericht von Hans Kastl am 27.03.94 führte uns nach Südamerika an den "Fuß des Chimborasso". Beeindruckend war unter anderem das Dia, auf dem er uns seinen möglichen Arbeitsplatz, eine Schule auf einem Pfahlbau, mitten im Urwald, zeigte.

Mit ihrem vertonten Diavortrag "Aquarienfieber - die Neueinrichtung meines Diskusbeckens" gaben Wolfgang Müller und Detlev Steinfeld aus Kaufbeuren am gut besuchten Vereinsabend am 8. April 1994 Tips zur Einrichtung und Pflege eines Diskusund Gesellschaftsbeckens.

Bei der Aktion "Ramadama in Karlsfeld" am 16. April 1994 nahmen diesmal so viele Vereinsfreunde teil, daß die von der Gemeinde Karlsfeld ausgeteilte Brotzeit nicht ausreichte. Josef Lochner als Leiter der Truppe hatte mit der Angabe "So viele wie letztes Mal..." die Zahl der Teilnehmer deutlich unterschätzt. Unter diesen Um-



Eine Runde für die Losverkäuferinnen



Mitternachtsverlosung



Zugabe



Ein Präsent für die Referenten



Gustlim Glück



Rammadamma in Dachau



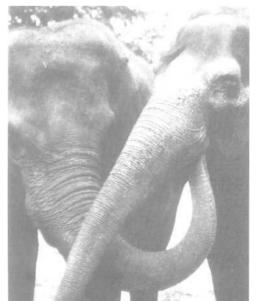
Rammadamma in Karlsfeld



VDA-Kongreß in Kulmbach



Aquarianertreff



Wilhelma







ständen war es diesmal leicht, den 1. Kassier, Hans Peter Keimel, zur Beschaffung von zusatzlichen Würstchen, Semmeln, Getränken und Süßigkeiten zu überreden. Die Teilnahme der Aquarienfreunde an der Aktion "Saubere Stadt Dachau" am Samstag, den 23. April 1994 war ein ausgesprochener "Flop". Lediglich vier Vereinsfreunde, namentlich Hans-Peter Keimel, Sebastian Lochner, Otto Schmid, Dieter Schuster fanden sich ein, um das Teilgebiet Münchner Straße von Papier und Unrat zu befreien.

Am 30. April 1994 starteten zwei Busse pünktlich zum Vereinsausflug nach Stuttgart in die Wilhelma. Der 1. Vorsitzende Josef Lochner konnte diesmal leider nicht mitfahren, denn er vertrat den Verein bei der Hundertjahrfeier des Mittermayer-Hofes, dessen Wirt, Franz Haas, langjähriges Vereinsmitglied ist.

Der Ausflug wurde dieses Jahr an Stelle des traditionellen Grillfestes angeboten, welches die letzten Jahre immer weniger Zuspruch fand.

Vom 6. bis 8. Mai 1994 stand die Fahrt zum diesjährigen VDA-Kongreß auf dem Programm. Aber im Gegensatz zu den Vorjahren, wo es ins weit entfernte Wilhelmshaven, Lahnstein, Berlin bzw. Hamburg ging und jedesmal ein Bus eingesetzt werden konnte, fanden lediglich sieben Vereinsfreunde einschließlich Partnerinnen den Weg nach Kulmbach zu unseren nordbayerischen Nachbarn. Schade, denn das gebotene Programm und auch die Präsentation von Kulmbach als bekannte Bierstadt waren den Besuch wert.

Am Vereinsabend, den 3. Juni 1994, schwelgten die Aquarienfreunde in Urlaubserinnerungen. In Kurz-Diavorträgen, maximal 20 Dias waren erlaubt - zeigten einige Vereinsfreunde, wie unterschiedlich man seinen Urlaub verbringen kann. (Franz Störzer: Tauchurlaub auf Mallorca; Josef Lochner: Mit dem Rennrad von Dachau nach Cuxhaven; Hans Kastl: Madeira; Otto Schmid: Auf Weinpfaden in der Rheinpfalz; Gustl Dlask: Safari in Kenia)

Das für den 17. Juni 1994 geplante "Aquaristische Quiz" mit Vereinsfreund Stefan Golling mußte mangels Beteiligung entfallen - hier hat uns die Fußball-Weltmeisterschaft einen Strich durch die Rechnung gemacht. Das Quiz wird aber 1995 nachgeholt.

Am 23.9.1994 zeigte die Gruppe Tessera aus Landshut ihren Diavortrag "Kinder des Meeres". In brillanten Aufnahmen wurde die erfolgreiche Haltung von Niederen Tieren gezeigt.

Die weiteren Vereinsabende waren bestimmt durch die Ende November 1994 bevorstehende Aquarienausstellung. Viel Arbeit war hierfür zu bewältigen, und die Zeit drängte. So wurde das ursprünglich geplante Programm kurzfristig zu "Arbeitstreffen" geändert.

Am 2. Dezember 1994 - bereits nach Redaktionsschluß - findet der traditionelle Frauenabend statt, und die Jahresabschlußfeier 1994 - heuer wieder einmal in der ASV-Halle in Dachau - beschließt das Vereinsleben 1994 der Aquarienfreunde. Dieter Schuster

Leonhard Heitmeier

LANDWIRTSCHAFTLICHESLAGERHAUS ZOO- UND SAMENFACHGESCHÄFT





Augsburger Str. 41 85221 Dachau Telefon 08131/87943 Telefax 08131/84488

Wir bieten Ihnen eine reichhaltige Auswahl zu günstigen Preisen

- Zierfischfutter und Arzneimittel für Zierfische
- Aquarien (auch Sondergrößen lieferbar), Aquariumkombinationen Aquariumschränke zur Selbstmontage
- sämtl. Zubehör für Aquarien, z. B. Abdeckleuchten in allen Größen
- Dekorationsmaterial
- das komplette Eheim-Programm mit allen Filtergrößen (Außenfilter, Innenfilter etc.)
- eine besonders große Auswahl an Zierfischen,
 - Spezialität: Welse und Corydoras-Arten!!!
- Wasserpflanzen
- Laso Filtersysteme von Vitakraft

CO 2 Anlagensysteme von Dennerle Heizanlagensysteme, Filteranlagen von Dennerle!!!

Nicht nur der Aquarienfreund, sondern auch alle anderen Tierfreunde werden bei uns bestens bedient!

Unsere Angebotspalette umfaßt den gesamten

- Hunde- und Katzenernährungsbereich
- sowie sämtl. Zubehör
- Vogelfutter, Käfige, Volieren
- Vögel, nestjunge Wellensittiche aus eigener Zucht!!!
- Nagerartikel, Käfige, Freilandgehege und vieles mehr.



Für perfektes Aquarienwasser *EHEIM* Filter

- Kompakter, hermetisch vergossener Pumpenkopf
- Mehr Leistung und Betriebssicherheit
- Nahezu geräuschlos
- Minimaler Stromverbrauch
- Absolut wartungs- und verschleißfrei
- Für Patronen- oder Schichtfilterung

Zum Törggelen ins Trentino

oder: Die Leiden des Gustl D.

Über einen rundum runden Vereinsausflug

Ganz im Ernst: Auf die Minute pünktlich - zynische Zungen behaupten, es sei das erste Mal in der Vereinsgeschichte - starten wir am Freitag, 7. Oktober, um 8.00 Uhr in Richtung Trentino in Südtirol. Wir - das sind 29 Aquarianer und -frauen, davon zweieinhalb Paare von unseren Freunden aus Kaufbeuren. Nummer 30: Chris, unser ebenso herzlich begrüßter wie in die Gemeinschaft integrierter Busfahrer.



Vier Stunden Fahrt bei guter Stimmung und gutem Wetter, zwei Stunden Rast in St. Pauls bei gutem Essen, und noch einmal zwei Stunden Busfahrt bei immer noch guter Stimmung und gutem Wetter, aber ohne gutem Essen, und der Molveno-See, den keiner kennt, liegt vor, oder besser: unter uns. Einer, nennen wir ihn Gustl D., hat die beste Laune: Wo kann man schon so guten Wein so billig kaufen wie in St. Pauls?

Wir starten

Im Nu sind die schweren Koffer auf den sauberen Zimmern, und die ersten marschieren, weil es bis zum Abendessen noch zwei Stunden sind, trotz Dunkelheit und Temperaturen um den Gefrierpunktbereits in Richtung Fußgängerzone, die uns Chris so ans Herz gelegt hat. Wir sind weit und breit die einzigen Spaziergänger und bald treibt uns der Hunger zum Hotel zurück. Der Hotelkoch ist Hellseher: Vier köstliche Gänge, dazu viel und guter Salat verwöhnen unsere ach so hungrigen Mägen, und alle sind satt und zufrieden. Alle?



Nach der Weinprobe

Nein! Gustl D., dessen Laune ob des Wein-Schnäppchens eben noch so gut gewesen ist, muß hungern, weil der, obwohl hellsehende, hinterhältige und gemeine Hotelkoch zu wenig Salat gemacht hat, so daß, als er, Gustl D., sich die ihm zustehende Portion auf seinen Teller laden will, das

Salatbuffet bis auf den Karottensalat, den Gustl D. nicht mag, schon geplündert ist. Unerhört!

Der noch freie Platz im Magen wird mit, wenn auch gekauftem, so doch gutem, roten Wein gefüllt, dazu Grappa alias Friedhofserde, Martini und anderes Hochprozentiges, was zum einen bis Mitternacht dauert und zum anderen um eben diese Uhrzeit einen unbekannten Vereinsfreund, vielleicht Sepp H. oder Rudi R, zu "We are the Champions"-Gesängen auf dem Hotelflur veranlaßt. Auch unerhört!

Die erste Nacht beginnt also spät und endet für manche zu früh. Die nämlich schlafen nach halb zehn im Bus weiter, der uns über weihnachtliche weil verschneite Pässe und Landstraßen an den Gardasee, den jeder kennt, bringt. Wir besichtigen das teure Riva (teuer deshalb, weil hier Lederjacken, wie die vom verstimmten Gustl D., deutlich mehr kosten als in Garda) und das billige Garda (billig deshalb, weil hier Lederjacken, wie die vom erheiterten Beppo L., deutlich weniger kosten Bummel in Riva



als in Riva), und um sechs Uhr abends sind wir wieder im Hotel und bereiten uns körperlich und mental auf den eigentlichen Grund unseres Kommens von: Törggelen, was immer das auch ist!



Die Auflösung erfolgt um sieben nicht in unserem, sondern in einem anderen Hotel, zu dem wir zehn Minuten laufen müssen. 200 - zumeist betagtere (Beppo L.: "Da gehören wir zu den Jüngsten!") -Törggeler sind bei unserem Eintreffen schon bei bester Laune. die durch ausgiebigen Weingenuß noch gesteigert wird. Damit sich der Wein im Magen nicht so alleine fühlt, wird zudem Suppe, Brot und Speck serviert, und diesmal sind wirklich alle satt. Nach dem Mahl beginnen zwei Musiker so gut zu spielen, daß gemutmaßt wird, es handle sich nicht um zwei, sondern um vier, nämlich zwei auf der Bühne und zwei hinter dem großen Faß.

Der Halbvergorene und die Maroni - ich bleibe dabei: es sind Makkaroni - schaukeln die Stimmung noch höher. Nur einer ist Spielverderber: Beppo L. lehnt ab, als Günther P. zum Tanz bittet. Nähme Beppo L. sich nur ein Beispiel an Michi G.! Der nämlich wirbelt und twistet federleicht und elfengleich zu der Musik der vier Musiker, die in Wirklichkeit acht sind - vier auf den zwei Bühnen und vier hinter den zwei Fässern - alleine mit fünf Frauen übers Parkett, daß selbst Fred Astaire wäßrige Augen bekäme, und ihn, Michi G., stehende Ovationen begleiten. Mehr noch: über die Gründung eines Fan-Clubs wird gesprochen, vielleicht eine Tournee.



Michi G. 's Auftritt schließen sich mehrere, immer gut besuchte Tanzrunden an - die acht Musiker, die ja sechzehn sind, nämlich acht auf den vier Bühnen und acht hinter den vier großen Fässern, verstehen ihr Handwerk. Deshalb wird es viel zu schnell zwölf, denn

Beim Törggelen

um zwölf ist Schluß, und die sechzehn Musiker - in Wirklichkeit zweiunddreißig, sechzehn auf den acht Bühnen und sechzehn hinter den acht Fässern - spielen "Auf Wiedersehen!"

Armer Gustl! Und wenn Du noch so viel "Uno! Uno!" rufst, dabei fünf (!) Finger hochhältst und mit der leeren Weinkaraffe winkst, der Wirt bleibt hart. Auch heute mußt Du, wenn schon nicht hungrig, so doch durstig ins Bett.

Worüber wir uns auf dem nicht zehnminütigen, aber halbstündigen Heimweg unterhalten? Natürlich darüber, daß es unverschämt von der Garderobendame gewesen ist, unsere Hüte klauen zu wollen, auch darüber, daß Dieter J. seine Golden-Deli-cious-Vollbusigkeit gar nicht schlecht zu Gesicht gestanden hat, und natürlich darüber, ob die Musiker wirklich nur zu zweiunddreißigst gewesen sind, oder doch zu vierundsechzigst, nämlich zweiunddreißig auf den sechzehn Bühnen und zweiund-dreißig hinter den sechzehn Fässern...

Der Sonntag beginnt und der Ausflug endet. Ein letzter Blick auf den Molveno-See, den jetzt jeder kennt, zwei Stunden Kurzweil im Bus mit Kaufbeurer Witzen, ein zweistündiger Aufenthalt im eigentlich nicht so schönen und doch ganz schönen Brixen und weitere vier Stunden Busfahrt mit erneuter Kurzweil, diesmal durch Michi G.'s Schnarchkonzert, runden den rundum runden Ausflug ab. Fest steht: Für die Fahrt zum VDA-Kongress 1995 nach Borken liegen bereits 29 Anmeldungen vor, darunter zweieinhalb Paare aus Kaufbeuren. Nummer 30: Chris.

Holger Patzelt

Versicherungs 1 x 1

1. Haftpflichtversicherung

Die Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V. sind Mitglied im Verband Deutscher Aquarien- und Terrarienvereine e. V. (VDA).

Mit der jährlichen Meldung des Mitgliederbestandes und der Überweisung des entsprechenden Verbandsbeitrags an den VDA ist jedes Vereinsmitglied automatischhaftpflichtversichert.

Der Versicherungsschutz erstreckt sich hier auf die gesetzliche Haftpflicht der Vereinsmitglieder in ihrer Eigenschaft als Aquarien- bzw. Terrarienbesitzer. Dabei ist nicht maßgeblich, wie viele Becken vorhanden sind. Immer dann, wenn einem Dritten ein Schaden entsteht, z. B. durch Undichtwerden eines Aquariums oder Defekt eines technischen Zubehörs, tritt diese Versicherung ein.

Abweichend von den allgemeinen Versicherungsbedingungen für Haftpflichtversicherungen umfaßt der Versicherungsschutz auch die Beschädigung von gemieteten Räumen. Hier ist jedoch die Höchstersatzleistung des Versicherers je Schadensfall auf 5.000 DM begrenzt, wobei das schadensverursachende Vereinsmitglied 10 % des Schadens, mindestens 50 DM selbst zu tragen hat.

Nicht versichert ist, wer ein Aquarium oder Terrarium im Rahmen seines Gewerbebetriebes (z.B. in einer Gaststatte) oder seines Berufes (z.B. im Büro) unterhält. Selbstverständlich ist auch nicht versichert, wer einen Schaden vorsätzlich herbeigeführt hat.

Beim Aufstellen eines Aquariums bzw. eines Terrariums ist daher insbesondere zu beachten, daß

- Glasstärke und Verklebung der Größe des Beckens, besonders der Höhe des Wasserstandes (Wasserdruck!) angepaßt sind.
- das Becken auf einen geeigneten Unterbau (stabil und eben) waagerecht gesetzt wird.
- zwischen Unterbau und Becken eine Styroporplatte (mindestens ein Zentimeter dick!) gelegt wird, um Spannungen im Glas auszugleichen
- nur einwandfrei funktionierendes, intaktes technisches Zubehör verwendet wird.
- alle aus dem Becken führenden Schläuche (auch Luftschläuche!) zusätzlich mit Schlauchschellen gesichert werden.

Da sich Wasser und Elektrizität bekanntlich nicht gut vertragen, sollte im Interesse des Betreibers eine jede Aquarien- bzw. Terrarienanlage durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter!) abgesichert sein!

Sollte es - was niemand zu wünschen ist -, doch einmal zu einem Versicherungsschaden kommen, so ist unverzüglich der VDA-Bezirksvorsitzende Josef Lochner,

Literatur für Aquarianer



Das Fachmagazin für jeden Aquarianer

berichtet über alle Fragen der Aquaristik, stellt die neuesten Fische vor, bringt Reiseberichte aus den Fanggebieten der ganzen Welt, Tips für Anfänger sowie Fachbeiträge der bekanntesten Aquarianer und Züchter.

Aquaristik aktuell erscheint vierteljährlich.
Jahresbezugspreis DM 22,- incl. Versandkosten.
Bitte fordern Sie Ihr kostenloses Probeheft an!



Corydoras

Die beliebtesten Panzerwelse Südamerikas von Werner Seuß

Das erste Buch, in dem alle 124 derzeit wissenschaftlich beschriebenen Corydoras-Arten aufgeführt sind. Mit 350 farbigen Abbildungen, 130 Zeichnungen und einer großen herausklappbaren Landkarte sowie Ausschnittskarten, auf der die einzelnen Fundorte gekennzeichnet sind.

Format DIN A4, DM 86,-

Jetzt auch als englische Ausgabe lieferbar: DM 86,-





Neuerscheinungen im Dähne Verlag

Das Korallenriff im Wohnzimmer

von Joachim Großkopf 152 Seiten, 150 farb. Abb., DM 52,-

Riesenmuscheln

von Daniel Knop 300 Seiten, 310 farb. Abb., DM 52,-

Weitere Titel (z. B. Niedere Tiere im tropischen Seewasseraquarium, Labyrinthfische, Handbuch der Meeres-Aquaristik, Cichliden, Diskus) finden Sie in unserem kostenlosen Buchprospekt. Bitte anfordern!

Karl-Heinz Dähne Verlag GmbH • Postfach 250 • D-76256 Ettlingen Telefon 07243/12091 • Telefax 12094

Münchner Str. 66, 85221 Dachau, Tel. 08131/79356, vom Schadensfall in Kenntnis zu setzen.

Dieser prüft Schadensursache und -Umfang (bzw. beauftragt hierzu einen Verbandsfreund seines Vertrauens) und füllt den Versicherungsfragebogen "Prüfung eines Haftpflichtschadens" aus. Zusammen mit einem Kostenvoranschlag (Original!) wird der Schadensbericht der VDA-Versicherungsstelle zugeleitet. Nach Überprüfung, ob eine Mitgliedschaft des Schädigers bei einem dem VDA angeschlossenen Verein besteht, meldet die VDA-Versicherungsstelle der Versicherung den Schaden, der dann reguliert wird.

2. Eigenschadensversicherung

Bei der Eigenschadensversicherung handelt es sich um eine Gruppenversicherung, deren Abschluß in das Ermessen jedes einzelnen Vereinsmitglieds fällt. Personen, die gewerbsmäßig mit Aquarien handeln, können an der Eigenschadensversicherung nicht teilnehmen. Hauptstichtag zur Anmeldung an der Eigenschadensversicherung (Antragsbeginn) ist der 1. Januar eines jeden Jahres. Dabei muß die Meldung und die Zahlung des sich daraus ergebenden Jahresbeitrags (für 1995: 36,- DM einschließlich Versicherungssteuer) an die VDA-Versicherungsstelle bis zum 31. Dezember des Vorjahres erfolgt sein.

In den ersten sechs Monaten der Teilnahme an der Eigenschadensversicherung werden Schäden durch die Versicherung nicht reguliert (Wartefrist). Tritt in der Teilnahme an der Eigenschadensversicherung eine Unterbrechung ein (z. B. durch verspätete Beitragszahlung), so ist eine neuerliche Wartefrist zu durchlaufen.

Anmeldungen während des laufenden Kalenderjahres sind jederzeit möglich. Es ist jedoch immer der gesamte Jahresbeitrag zu zahlen. Die halbjährige Wartezeit beginnt in diesem Fall mit dem Eingang der Meldung bei der VDA-Versicherungsstelle, bzw. wenn der Jahresbeitrag nicht umgehend überwiesen wird, mit Eingang des fälligen Jahresbeitrags bei der VDA-Versicherungsstelle.

In der Eigenschadensversicherung sind versichert das Aquarium bzw. Terrarium selbst (Glasschaden) bis zu 1.200 DM im Einzelfall, nicht jedoch der Inhalt, also nicht der Besatz an Pflanzen und Tieren, nicht die Dekoration und nicht das Zubehör.

Weiterhin werden bis zu 50.000 DM je Versicherungsort und Jahr entschädigt. Versicherte Sachen sind z. B. Hausrat, Wertsachen, Bargeld, die durch ein undichtes Becken zerstört bzw. beschädigt wurden.

Im Schadensfall verlaufen Meldung und Abwicklung des Schadens analog wie bei der Haftpflichtversicherung. Hier ist jedoch der Schadensberichtsbogen "Prüfung eines Eigenschadens" auszufüllen. Dieter Schuster

Wasserpflanzen-Symposium des VDA-Bezirkes Südbayern

Am 4. und 5. Juni 1994 fand im Rahmen des vom VDA-Bezirk 12 "Südbayern" ausgerichteten Fachsymposiums ein Wochenende für interessierte Aquarianer zum Thema "Wasserpflanzen" statt. Am Samstag früh trafen sich gut 25 Teilnehmer im Veranstaltungslokal "Mittermayer Hof" in Dachau. Von den Aquarienfreunden Dachau nahmen die Vereinsfreunde Gerhard Hampel, Josef Lochner, Dieter Schuster und Norbert Zundl teil. Als kompetente Referenten konnten Gerd Eggers, Kaarst, sowie Josef Bogner, München, gewonnen werden.

Nach einem Einführungsvortrag, der sich auf verständliche Weise mit dem trokkenen Thema "wissenschaftliche Namensgebung" bei Pflanzen beschäftigte, zeigte Herr Eggers einen Diavortrag über Wasserpflanzen aus fünf Kontinenten am na-

türlichen Standort.

Der in Sachen Wasserpflanzen schon weit gereiste Referent rundete seinen Vortrag durch Tips ab, wie man Aquarienpflanzen, die überwiegend Sumpfpflanzen sind, als Topfpflanzen emers an der Fensterbank ziehen kann. Als Anschauungsmaterial hatte er verschiedene Pflanzen im Topf mitgebracht. Diese wurden, sehr zur Freude der Teilnehmer, Mit Josef Bogner im Gewächshaus



an die Anwesenden verteilt. Nach dem gemeinsamen Mittagessen stand nun eine Exkursion in den Botanischen Garten München auf dem Programm. Herr Bogner, der Leiter der dortigen Gewächshäuser, führte die Gruppe mit fachkundigem Vortrag durch die für Aquarianer und Terrarianer interessanten tropischen Gewächshäuser. Die Zeit verging dabei im Flug, und nach über drei Stunden - der Zeitplan war längst gesprengt - trat die Gruppe die Rückreise nach Dachau an.

Nach dem Abendessen wurde bis spät in die Nacht "gefachsimpelt".

Nach allgemeiner Meinung der Teilnehmer war dieser zwanglose Austausch von Informationen, Tips und Tricks rund um das Thema Wasserpflanzen mindestens ebenso wertvoll wie die Fachvorträge.

Am nächsten Morgen trafen sich alle wieder beim Frühstück - mehr oder weniger ausgeschlafen.



Aquarianer auf der Schulbank

Herr Bogner hielt einen Vortrag über die Schwierigkeit der Bestimmung von Pflanzen. Zum Abschluß zeigte er einen Diavortrag über die "Aponogeton-Arten auf Madagaskar".

Nach dem abschließenden gemeinsamen Mittagessen traten alle Teilnehmer die Heimreise an. Eine überaus gelungene Veranstaltung, die in ähnlicher Weise wiederholt werden soll.

Dieter Schuster

Bücherecke

Liebe Vereinsfreunde, unsere Vereinsbücherei wurde in diesem Jahr um folgende Titel erweitert:

1. AquaPlanta

Informationen des Arbeitskreises Wasserpflanzen im VDA, kompletter Jahresband 1994.

2. DATZ

Deutsche Aquarien-Terrarien-Zeitschrift, kompletter Jahresband 1994.

- 3. Das Aquarium Monatsmagazin für Vivaristik, kompletter Jahresband 1994.
- 4. H. Takashi: Pflanzenparadiese unter Wasser

Das Buch ist nicht nur ein ästhetisches Vergnügen, es ist auch liebevoll geschrieben und eine Fundgrube für jeden Aquarianer.

Ihr Bücherwart Georg Hampel

PS.: Die Registrierung der Vereinsbücherei ist derzeit in Bearbeitung. Die daraus entstehenden Behinderungen bei der Bücherausgabe bitte ich zu entschuldigen.

Wie alt werden Fische im Aquarium?

Würde man in den Aquarien einheimische Fische wie Hechte, Karpfen, Störe usw. pflegen - vorausgesetzt, die Halterungsbedingungen wären vorhanden -, wäre das für den Pfleger weitaus nicht so interessant wie die Haltung kleiner tropischer Warmwasserfische wie kleine bunte Salmler, Barben, Welsarten oder Buntbarsche. Abgesehen von der Größe und der wenig attraktiven Farbe werden einheimische Fische für den Aquarianer viel zu alt und er konnte die Vielfalt der Zierfische ganz selten "austauschen".

Im Frühjahr 1981 bekam ich ein 60-Liter-Aquarium geschenkt, besetzt mit zahlreichen Fischen. Von nun an war ich in meiner Freizeit fast nur noch in Zoogeschäften zu finden. Hier erstand ich einige Neuheiten, da kam ein neues Pärchen hinzu, und mein Aquarium wurde bunter und voller. Aber dieser Zustand dauerte nur einige Tage, denn ich hatte eine Krankheit eingeschleppt - die Probleme begannen. Zur gleichen Zeit fand im Ludwig-Thoma-Haus eine Aquarienausstellung statt. Ich war erstaunt über die Größe der Aquarien und die Vielfalt der Fische, die ausgestellt waren.

Beeindruckt hat mich auch das Fachwissen der Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld. Zum ersten Mal hörte ich etwas von Schwarmfischen, Überbesatz, Krankheiten, zu kleinen Becken, Filterung usw., und in mir reifte der Entschluß auch ein "Dachauer Aquarienfreund" zu werden. Bevor ich Vereinsmitglied wurde, mußte selbstverständlich schon ein Meterbecken her. Gut, daß es an den Vereinsabenden ein "Fischlotto" gibt. Das funktioniert so: Vereinsmitglieder stiften ihre überzähligen Fische, Pflanzen und sonstiges Material, das ein Aquarianer gebrauchen kann. Unter großer Spannung wird dann alles zu Gunsten der Vereinskasse verlost. So konnte ich andauernd Fische spenden, damit wieder neue Platz in meinem Becken hatten. So ging das Monat für Monat. Wieder gingen etliche zugrunde. Dann kam ich endlich zur Besinnung!

Ich erstand ein 40-Liter-Aquarium, besetzte es mit zahlreichen Pflanzen, sechzehn drei bis vier Zentimeter großen Kongosalmlern, einigen Ancistrus, Panzerwelsen und Zwergbuntbarschen, die ich auf der Fisch- und Pflanzenbörse kaufte. Von nun an kamen - bis auf einige Nachzuchten von *Corydoras panda* von Herrn Lochner-keine Fische mehr ins Aquarium.

Seither habe ich keine Krankheiten mehr im Aquarium, die Fische werden älter und älter. Ein *Ramirezi* wurde drei Jahre alt, *Corydoras arcuatus, C. agassiz.i* und *C. panda* pflege ich derzeit sieben bzw. neun Jahre lang. Von den Kongosalmlern besitze ich noch neun, die bereits über zehn Jahre alt sind.

So konnte ich feststellen, wie alt Fische im Aquarium bei richtiger und artgerechter Pflege werden können. Voraussetzung hierfür sind ein regelmäßiger Wasserwechsel, gezielte Fütterung usw.. Ein Blick in die Fachzeitschriften ist sehr zu empfehlen, ein Besuch bei den Aquarienfreunden Dachau/Karlsfeld ebenfalls.

Stefan Golling



- Heizöl - Vertriebspartner Ihr Lieferant sämtlicher Heizstoffe

Gustav Dlask Obere Moosschwaigestr. 3 85221 Dachau

Tel.: 08131/13894

Programm 1995

Vereinsabend:

Unsere Vereinsabende finden, sofern nicht anders angegeben, in den "Kärntner Stuben", Dachau-Süd, Klagenfurter Platz 1, statt. Beginn: 20.00 Uhr.

Gäste sind jederzeit willkommen.

Fisch- und Pflanzenbörse:

Altes Rathaus Karlsfeld, Gartenstraße; von 8.45 Uhr bis 10.30 Uhr; Beckenbestellung unter Tel.: (0 81 31) 9 62 92 (Josef Haunschild).

13.01.95 Allgemeine Aussprache

Wünsche und Anregungen für das Vereinsjahr 1995

22.01.95 Fisch- und Pflanzenbörse

27.01.95 **Jahreshauptversammlung mit Neuwahlen**

Zur Wahl der neuen Vorstandschaft wird um zahlreiches Erscheinen gebeten, siehe gesonderte Einladung!

10.02.95 **Aquaristisches Quiz**

Die Fragen stellt Quizmaster Stefan Golling.

24.02.95 **Fische im Rampenlicht**

Ein VDA-Diavortrag zeigt uns die Welt der schillernden Barben und Bärblinge Asiens.

26.02.95 Fisch- und Pflanzenbörse

10.03.95 **Das Dachauer Riff**

Dachau - eine Stadt stellt sich vor

Diese beiden Dia-Multivisionen mit sechs Projektoren der Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V. haben beim VDA-Kongreß 1991 in Dachau viel Aufsehen erregt. Deshalb findet der Vereinsabend nicht wie üblich in den Kärntner Stuben, sondern im Ludwig- Thoma-Haus statt. Beginn: 20.00 Uhr.

24.03.95 Raritäten im Süßwasseraguarium

Herr Andreas Hartl stellt uns in seinem Diavortrag Pflege und Zucht seltener Bewohner unserer Aquarien vor.

26.03.95 Fisch- und Pflanzenbörse

07.04.95	Allgemeine Aussprache Vereinsleben und aquaristisches Allerlei
21.04.95	Killifische - Die bunte Faszination Steffen Fick von der Deutschen Killifischgemeinschaft berichtet über seine Erfahrungen mit diesen wunderschönen Pfleglingen.
23.04.95	Fisch- und Pflanzenbörse
05.05.95 - 07.05.95	Fahrt zum VDA-Kongreß nach Borken (siehe gesonderte Einladung!) Für daheimgebliebene Vereinsfreunde findet ein aquaristischer Stammtisch im Vereinslokal statt.
19.05.95	Tropische Wasserpflanzen am natürlichen Standort Herr Josef Bogner vom Botanischen Garten München referiert über die Herkunft unserer Aquarienpflanzen.
28.05.95	Fisch- und Pflanzenbörse
02.06. 95	Blütenzauber Vereinsfreund Otto Schmid zeigt Makroaufnahmen einheimischer Gewächse.
16.06.95	Chemikalien in der Aquaristik Die richtige Verwendung und den Umgang mit Chemikalien in der Aquaristik beschreibt Vereinsfreund Holger Patzelt.
25.06.95	Fisch- und Pflanzenbörse
30.06.95	Allgemeine Aussprache Abschlußbesprechung Grillfest
01.07.95	Grillfest (siehe gesonderte Einladung!)
14.07.95	It's Videotime
28.07.95 11.08.95 25.08.95 08.09.95	Treffen für Daheimgebliebene Treffen für Daheimgebliebene Treffen für Daheimgebliebene Treffen für Daheimgebliebene

22.09.95 Allgemeine Aussprache

Aquaristische Problemfälle und Vereinsleben

24.09.95 Fisch- und Pflanzenbörse

06.10.95 Rückblick auf die Ausstellung 1994

Mit Dias und einem Videofilm lassen wir die Ausstellung noch einmal Revue passieren.

20. 10.95 **Gepanzerte Freunde**

Vereinsfreund Georg Hampel zeigt mit einem Videofilm die Pflege und Zucht der russischen Vier-Zehen-Landschildkröte. Von der Paarung und der Eiablage bis zum fertig entwickelten Elterntier hat er die interessanten Reptilien beobachtet.

22.10.95 Fisch- und Pflanzenbörse

03.11.95 25 Jahre Terraristik

Der bekannte Terrarianer, Vereinsfreund Robert Ruppel, gibt uns einen Überblick über ein Vierteljahrhundert Terraristik.

17. 11.95 Traditioneller Frauenabend im Ludwig- Thoma-Haus

Dias und ein Videofilm erinnern uns an die Höhepunkte des Vereinsjahres 1995. Als Dankeschön erhalten unsere verständnisvollen Aquarianerfrauen ein kleines Präsent.

26.11.95 Fisch- und Pflanzenbörse

01.12.95 Meerwasseraquaristik - aus der Praxis für die Praxis

Über seine Erfahrungen mit wirbellosen Tieren und Fischen erzählt Vereinsfreund Hans Kastl.

15.12.95 It's Videotime again

26.12.95 Fisch-und Pflanzenbörse

Weichwasser

Aus verschiedenen Gesprächen, die ich mit Aquarianern schon geführt habe, geht immer wieder hervor, daß weiches Wasser gleich saures Wasser ist. Eher das Gegenteil ist der Fall. Warum das so ist, und noch einige andere Dinge, die damit zusammenhängen, will ich im folgenden erklären.

Das Wasser, das der Aquarianer normalerweise verwendet, kommt aus der Wasserleitung. Hier, im oberbayerischen Raum, entspricht das nun keineswegs den chemischen Eigenschaften jener Flüssigkeit, aus der die meisten unserer Pfleglinge stammen. Außerdem ist es biologisch tot und somit prinzipiell unbrauchbar. Doch das wissen wir alle.

Es wird sich also manch einer Gedanken darüber machen, was zu tun ist, um annähernd an die Beschaffenheit der Heimatbiotope der Fische heranzukommen. Also wird das Wasser enthärtet. Es gibt mehrere Möglichkeiten, auf die ich kurz eingehen möchte.

- 1. Filtern über Torf: Das ist bei unseren Härtegraden wenig sinnvoll. Denn die benötigte Menge, um Härte in den gewünschten Bereich zu bringen, wäre extrem. Allerdings wollen wir den Torf nicht ganz aus den Augen lassen.
- 2. Die Teilentsalzung: Hier wiederum gibt es zwei Möglichkeiten. Erstens die Entsalzung über ein schwach saures, zweitens über ein stark saures Austauscherharz. Dies ist wahrscheinlich die am meisten praktizierte Form und soll dann auch im folgenden behandelt werden.
- 3. Die Vollentsalzung: Ein zweiter Reaktor wird der Teilentsalzung nachgeschaltet, ein sogenannter Anionen-Austauscher. Dieser bindet auch die Härtebildner, die von der Teilentsalzung nicht erfaßt werden, und tauscht sie gegen OH -Ionen aus meiner Meinung nach die beste Methode. Allerdings ist die Regeneration sehr aufwendig und zeitraubend.
- 4. Umkehr-Osmose: Für den Durchschnitts-Aquarianer wohl nicht sehr interessant. Meiner Ansicht nach eine gute, aber teuere Möglichkeit der Wasseraufbereitung. Für Liebhaber mit hohem Wasserverbrauch sieher sehr geeignet. Das Prinzip ist in jedem Prospekt nachzulesen.
- 5. Das Sammeln von Regenwasser: Dieses Thema dürfte sich wegen zunehmender Luftverschmutzung erübrigen.
- 6. Neutralaustausch: Salze werden gegen Salze ausgetauscht. Aquaristisch unbrauchbar.

Bleiben wir also bei der Teilentsalzung mit einem stark sauren Kationenharz. Schon taucht die Frage auf: Was sind Kationen? Es sind positiv geladene Teilchen von gelösten Salzen (Härtebildner), die im Wasser sozusagen umherschwimmen. Beim Austausch nun werden jene an das Harz-Gerüst angebunden und dafür andere, positiv geladene Teilchen abgegeben. Für die nicht gebunde-

nen negativ geladenen Teilchen (Anionen) wäre nun der Anionenaustauscher sinnvoll (siehe oben).

Bleiben wir aber bei der Teilentsalzung. Leitungswasser durchfließt den Reaktor und tritt am anderen Ende mit völlig verschiedener chemischer Beschaffenheit aus. Sämtliche Kationen wurden gegen Wasserstoffionen (chemische Formel H⁺, verantwortlich für eine saure Reaktion des Wassers) ausgetauscht. Das bedeutet, daß aus der Karbonathärte Kohlensäure, aus den Chloriden Salzsäure und aus den Nitraten Salpetersäure geworden ist. Daß das nicht das angestrebte Ziel sein kann, leuchtet wohl jedem ein. Also müssen die Säuren wieder gebunden werden. Am sinnvollsten geschieht das durch Vermischung mit Leitungswasser, bis ein pH-Wert von ungefähr 5 erreicht ist. Dann ist nur noch die schwache Kohlensäure vorhanden. Diese wird durch Belüften ausgetrieben.

Jetzt sind wir am springenden Punkt angelangt. Das entmineralisierte Wasser ist jetzt in keiner Weise mehr gegen einen pH-Anstieg geschützt. Die geringe Resthärte benötigt nur wenig an freier Kohlensäure, um in Lösung zu bleiben, um also nicht als Kalkrand auf der Deckscheibe auszufällen. Wird diese verbraucht, z. B. durch die Assimilation der Wasserpflanzen oder weitere Belüftung, verbleiben mehr OH -Ionen, die für eine alkalische Reaktion des Wassers verantwortlich sind. Somit steht einem pH-Anstieg nichts mehr im Wege. Oder doch? Der Vorteil des "weichen" Wassers liegt darin, daß es sich problemlos wieder ansäuern läßt. Und zwar mit der Einleitung von geringen Mengen an Kohlensäure, die vorher einfach ins Nichts verschwunden ist.

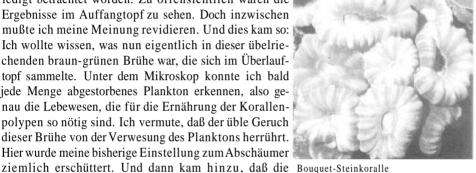
Und jetzt sind wir wieder beim guten alten Torf. Er besitzt einen hohen Anteil an Huminsäuren. Jene haben den Vorteil, nicht so schnell zu verschwinden. Wären beim Ausgangswasser noch immense Mengen nötig gewesen, um das Wasser zu enthärten und anzusäuern, so genügt jetzt eine Handvoll davon. Von anderen positiven Nebenwirkungen soll gar nicht die Rede sein. Sehr wichtig ist es, gerade in bepflanzten Aquarien, bei Verwendung von Wasser mit geringer Härte, regelmäßig den pH-Wert zu überprüfen, da es ja nur eines kleinen Überangebotes an irgendeiner chemischen Substanz bedarf, ihn nach unten oder oben "abstürzen" zu lassen. Dringend abzuraten ist auch von fragwürdigen Präparaten, die stabile pH-Werte in sauren Bereich versprechen. Hierbei handelt es sich wohl um sehr stark verdünnte starke Säuren, wie z. B. die Salzsäure. Wie instabil und für das Wohlbefinden von Fischen und Pflanzen gefährlich das Hantieren mit diesen Säuren ist, hoffe ich mit meinem Artikel gezeigt zu haben. Falls sich jemand näher über Zusammenhänge in der Wasserchemie informieren möchte, verweise ich ihn an die ausgezeichnete Bibliothek der Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V.. Selbstverständlich bin auch ich für Belehrungen dankbar. Franz Schwarz

Meerwasser - aus der Praxis für die Praxis

Im Oktober 1993 fand in Lünen das 2. Internationale Meerwasser-Symposium statt. Von den Aquarienfreunden Karlsfeld/Dachau waren Georg Steindl, Hans-Peter Keimel und Hans Kastl angereist. Die Vorträge standen unter dem Leitmotiv "Optimierung der Pflegebedingungen". Von den insgesamt zwölf Vorträgen möchte ich hervorheben: Dieter Stuben "Fortpflanzung und Vermehrung hermatypischer Steinkorallen im Aquarium"; Dr. M. Schlüter: "Biologische Grundlagen der Aquarienfilter im Meerwasseraquarium" und M. Sander: "Wirkung und wechselseitige Beeinflussung von Ozon, Abschäumung und Biologie in Meerwasseraquarienkreisläufen". Die Texte aller Vorträge wurden den Teilnehmern in Form eines gebundenen Heftes mitgegeben. Interessierte Vereinsfreunde

können sich dieses Heft bei mir gerne ausleihen. Das Thema Abschäumer war für mich lange Zeit als erledigt betrachtet worden. Zu offensichtlich waren die Ergebnisse im Auffangtopf zu sehen. Doch inzwischen mußte ich meine Meinung revidieren. Und dies kam so:

Ich wollte wissen, was nun eigentlich in dieser übelriechenden braun-grünen Brühe war, die sich im Überlauftopf sammelte. Unter dem Mikroskop konnte ich bald jede Menge abgestorbenes Plankton erkennen, also genau die Lebewesen, die für die Ernährung der Korallenpolypen so nötig sind. Ich vermute, daß der üble Geruch dieser Brühe von der Verwesung des Planktons herrührt.



Karbonathärte hartnäckig bei 6 stehenblieb, obwohl ich über den Kalkreaktor ständig CO2 zuführte. Kurzentschlossen stellte ich den teuren Abschäumer ab. Nach zehn Tagen war die Karbonathärte auf 11 Grad angestiegen. Sie liegt jetzt seit neun Monaten konstant bei 9 - 10 Grad. Das CO2 im Kalkreaktor wird bei abgeschaltetem Abschäumer ziemlich schnell vom Wasser absorbiert, während bei eingeschaltetem Abschäumer das Wasser so sehr mit Sauerstoff gesättigt ist, daß das CO2 nur äußerst langsam in Lösung geht. Momentan neige ich dazu, den Abschäumer bei geringem Fischbesatz als eher schädlich zu betrachten. Meine Korallen, insbesondere Leder- und Weichkorallen, machen jetzt wesentlich besser auf, sie sind selten geschlossen und ein Abstreifen der Haut ist jetzt kaum mehr zu beobachten.

Obwohl seit Monaten meine Wasserwerte nahezu ideal sind (Nitrat unter 6 mg/1, Karbonathärte 9 Grad, Calcium 400 mg/l), treten seit zwei Monaten rote und grüne Schmieralgen auf. Zuerst dachte ich, daß die Brenner nach elfmonatiger Betriebszeit zu sehr in den roten Spektralbereich gingen. Ich wechselte sie gegen zwei 150 Watt HOI/D Brenner aus. Aber nach einem Monat ist noch keine Besserung zu erkennen. Fossa/Nilsen weisen in ihrem Buch "Korallenriff-Aquarium", Band 2, darauf hin, daß rote Schmieralgen bei steigendem Nährstoffgehalt des Aquarienwassers auftreten. Sie raten von der Zugabe von Antibiotika, wie Tetracyclin, ab, da dabei auch nützliche Bakterien getötet werden. Zum Schluß schreiben sie: "Es mag für uns ein Trost sein, daß die Schmieralgen auch ganz von alleine so plötzlich verschwinden können, wie sie gekommen sind." Hans Kastl

Messen und Regeln in der Aquaristik

Für den verantwortungsvollen Aquarianer gilt es, den Lebensraum Aquarium artgerecht zu gestalten und zu erhalten. Um dabei die richtigen Rückschlüsse ziehen zu können, muß er ständig über das Wechselspiel der Einflußgrößen auf die Wasserqualität informiert sein. Nur so lassen sich gleichmäßige, naturnahe Lebensbedingungen im Aquarium realisieren. Denn, ist ein Fisch in der freien Natur in den meisten Fällen in der Lage, seinen Standort zu wechseln, so ist er im Aquarium auf die Weitsicht des Menschen angewiesen, um überleben zu können. Ein Satz muß uns geläufig werden: Die gleichmäßige Wasserqualität ist mit der entscheidendste Faktor für ein gesundes Aquarium! Das Wort gleichmäßig ist dabei der springende Punkt.

Gängige Messungen: Temperatur, pH-Wert, Leitwert, Redox, Gesamthärte, Dichte. Nicht alltägliche Messungen: Sauerstoffgehalt, Beleuchtungsstärke "Lux". Direkt regelbar sind: Temperatur, pH-Wert, Leitwert, Redox.

Beginnen wir mit der **Temperaturmessung,** der wohl am längsten in der Aquaristik angewandten technischen Meßmethode. Sie ist auch die unumstrittenste. Ein gutes Innenthermometer ist alles, was erforderlich ist. Es sollte möglichst weit vom Heizer entfernt im unteren Drittel des Beckens seinen Platz erhalten. Der tägliche Blick darauf ist sehr zu empfehlen. Bei den Heizgeräten und bei deren Steuerung ist besonders auf Qualität und die richtige Dimensionierung zu achten. Jeder hat zumindest schon einmal von den mit Recht gefürchteten "Kontaktklebern" (kein Klebstoff) und den damit verbundenen Fisch- und Pflanzensterben gehört.

Nicht mehr ganz so einig ist man sich in Aquarianerkreisen, wenn es darum geht die technische pH-Messung als notwendig vermitteln zu wollen. Gerne wird dabei das, so meint man, völlig ausreichende Lackmuspapier ins Feld geführt. Beachten Sie bei der folgenden Tabelle den für die Aquaristik wichtigsten Bereich von pH 5.5 bis 8.5. Der ganze pH-Bereich erstreckt sich von pH 0 (sauer) über pH 7 (neutral) bis pH 14 (seifig). Die Tabelle zeigt das Lackmuspapier und das beste Produkt, einer Auswahl von 7 Teststäbchen.

pH-Wert 2 3 5 9 0 1 6 1 0 Lackmus Umschlagbereich blau rot Qual.Prod. rot gelb blau orange grün

Diese Methode kann von einem verantwortungsbewußten Aquarianer nicht als ausreichend erachtet werden. Sie ist nur eine optische Darstellung des qualitativen pH Wertes. Die qualitative Bestimmung des pH Wertes dürfte die älteste Analysenmethode der Welt sein. Die dabei verwendete "Elektrode" ist unsere Zunge.

Mit technischen pH-Elektroden werden diese Geschmacksqualitäten meßbar und in exakten Zahlen quantifizierbar. Die elektrochemische pH-Messung wertet die im Wasser befindliche Menge an Wasserstoffionen (H⁺) aus. pH 7 bedeutet 10⁻⁷ oder 0.000 000 1 g H⁺ Ionen/l Wasser. Die für die Aquaristik hergestellten Elektroden sind robuster als die anfangs verwendeten Glas-Laborelektroden. Jedoch brauchen auch sie eine sorgfältige Pflege. Hier schont die Befolgung der Gebrauchsanweisung Ihren Geldbeutel.

Eine einfaches Verfahren, den pH-Wert konstant zu halten, ist die dosierte Zugabe von CO₂-Gas. Für den pH-Kompromißwert in Ihrem Aquarium ist die Fischgemeinschaft, die Sie pflegen, maßgeblich. Für das Süßwasser gilt als Daumenwert ein pH-Bereich von 6.9-7.1. In diesem Bereich gibt es wohl das größte Angebot an Fischen, so daß es nicht unbedingt zu einer Vergesellschaftung von Bewohnern des Amazonasgebietes mit pH-Werten um 5.0 und solchen des Tanganjikasees mit pH-Werten um 8.5 kommen muß. Etwas einfacher haben es die Seewasser-Aquarianer: man kann davon ausgehen, daß der pH-Wert ziemlich konstant bei 8.2 liegt und somit Aquarienwerte von pH 7.9-8.2 keinen Kompromiß bedeuten.

Betrachten wir nun den **Leitwert**, eine weitere wichtige Größe in unserem Mini-Bio-System. Der Meßvorgang ist einfach. Wird an zwei in einer leitenden Flüssigkeit befindlichen Elektroden eine Wechselspannung angelegt, so fließt ein elektrischer Strom durch diese Flüssigkeit. Dieser Strom wird um so größer sein, je höher die Salz- und Mineralienkonzentration ist. Die erhaltenen Widerstandswerte werden in Siemens ausgedrückt, das ist der Umkehrwert des elektrischen Widerstandes in Ohm. Im Süßwasserbereich spricht man von Microsiemens/cm (μ S/cm), im Seewasserbereich von Millisiemens/cm (μ S/cm) Wird in einem Aquarium regelmäßig der Leitwert gemessen, so kann man bereits nach kurzer Zeit feststellen, daß dieser langsam aber sicher ansteigt. Dies um so schneller, je höher die organische Belastung ist. Dieser Vorgang wird beeinflußt durch den Fischbesatz, die Fütterung, einen ungeeigneten Pflanzendünger, verdunstendes Aquarienwasser sowie den Leitwert des Nachfüllwassers. Bei einer dauernden Leitwertmessung und deren Beobachtung kann hier frühgenug **schonend** gegengesteuert werden.

Biologische Richtwerte: tropische Süßwasserbewohner 10-100µS/cm, Buntbarsche des Tanganjikasee ca. 600µS/cm, tropische Meeresbewohner 50-58 mS/cm. Ausführungen über den Leitwert in der Aquaristik wären unvollständig, würde man nicht das Osmoseproblem des Fisches erwähnen. Nicht sein grundsätzliches, sondern das, was wir ihm durch unsachgemäßen Wasserwechsel antun. Wir wissen, daß wir Dekompressions-Phasen nach Tauchgängen einhalten müssen, oder daß wir nicht in einem Rutsch von Meereshöhe auf den Mount Everest können, ohne daß unser

Organismus rebelliert. Aber nun wieder zum Fisch, der sowieso viel "mitmacht", wenn man ihm nur Zeit läßt. Jeder Fisch, ob Süß- oder Seewasser, hat einen Salzgehalt im Körperinneren von 9‰, den sein Organismus mit unterschiedlichen Methoden unbedingt konstant halten muß. Sein Umgebungswasser hat aber beim Süßwasser nur 1‰, das Seewasser aber 35‰ Salzgehalt. Nach dem Gesetz der Osmose drängen die Körper- und Umgebungsflüssigkeit nach Konzentrationsausgleich. Die Flüssigkeitswanderung findet immer zur konzentrierteren Lösung hin statt. Es kann sich nunjeder unschwer ein Bild davon machen, welche Leistungen der Fischorganismus vollbringen muß, um mit einem 50‰ igen Wasserwechsel im Schnellverfahren, mit nicht angepaßtem Leitwert, fertig zu werden.

Es wurde festgestellt, daß bei Wasserpflanzen bei zu hohem osmotischen Druck, ausgelöst durch einen Leitwert größer 400 μ S/cm, das Wachstum beträchtlich stagnierte.

Als letztes einige Ausführungen zur **Redox-Messung.** Redox ist ein Kunstname und setzt sich aus den Anfängen von Reduktion und Oxidation zusammen. So unentbehrlich die pH- und die Leitwertmessung sind, so wenig geben diese Meßwerte Auskunft über die tatsächliche biologische Belastung des Wassers. Die richtig angewandte Redoxmessung gibt hier wichtige Aufschlüsse. Aber nicht die absoluten Werte sind dabei das Maß der Dinge, sondern die gleichbleibende Tendenz der Dauermessung ist wichtig. Anhaltendes abdriften der Meßwerte bei eingefahrenem Aquarium und eingelaufener Elektrode zeigen an, daß im Aquarium ein unerwünschter biologischer Prozeß (toter Fisch, faulendes Deko-Material o.a.) abläuft. Eine Redoxmessung kann als solche betrachtet werden, wenn die Elektrode ca. 4 Wochen imAquarium mit eingeschalteten Meßgerät betrieben wurde. Biologische Richtwerte sind sowohl bei Süß-, wie auch bei Seewasser Werte von 380 bis 450 mV. Grundsätzlich kann gesagt werden: je höher der Redoxwert, um so unbelasteter ist das Wasser. In Verbindung mit einer guten Ozonregelung kann auch hier die so wichtige Wasserkonstanz erreicht werden.

Wenn dieser Artikel Sie dazu bewegt, das eine oder andere nur gestreifte Thema in guten Fachbüchern nachzulesen, dann haben wir beide etwas zum Erfolg und zur Anerkennung der Aquaristik beigetragen. In diesem Sinne.

Werner Theissig

Interview mit einem Züchter

Heute zeigt er mir seine Zuchtanlage. Er, Markus Stefan, ist einer der größten Zierfischzüchter bei den Aquarienfreunden Dachau/Karlsf'eld e.V. und im Verein insbesondere bekannt für seine großen Zuchterfolge mit verschiedenen Arten von Panzerwelsen.

Als ich bei ihm läute, öffnet seine freundliche Mutter mit den Worten: "Der Markus ist im Keller bei den Fischen - wo sonst?" Schnell erklärt sie mir, wo das "Zuchtzimmer" ist und ich trete ein und finde Markus beim Fischefüttern. Nach der Begrüßung und einiger Fachsimpelei erklärt er sich bereit, mir für unser Vereinsjournal in folgendem Interview Frage und Antwort zu stehen.



Ich: "Markus, laß uns mit einer Standardfrage, vielleicht der häufigsten, anfangen: Wie bist Du zurAquaristik gekommen, wer ist Dein "aquaristischer Vater"?" Markus: "Mein "aquaristischer Vater" ist zugleich mein richtiger. Vor ungefähr zehn Jahren ich war damals acht - hat mein Vater im Wohnzimmer sein erstes Gesellschaftsaguarium aufgestellt. Die vielen bunten Fische haben mich als Kind natürlich

begeistert. Deshalb habe ich ihn gedrängt, auch mir so ein Aquarium einzurichten, und er hat das auch prompt gemacht. Das ist jetzt ca. acht Jahre her. In meinem ersten Becken sind Antennenwelse, Panzerwelse, Platies und Guppies geschwommen "

Ich: "Und wann haben sich dann die ersten Zuchterfolge eingestellt?"

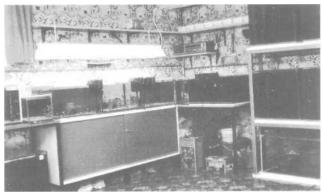
M.: "Die Guppies und Antennenwelse haben sich schon bald vermehrt, aber in meinem Gesellschaftsbecken sind die Jungfische immer von den großen Fischen gefressen worden. Deshalb habe ich vor rund fünf Jahren meine erste Zuchtanlage mit zwölf Aquarien in Betrieb genommen. Diese ist bis zum heutigen Tag ständig erweitert worden."

Ich: "Wenn ich mich hier umsehe, glaube ich das gern. Ein Gebrodel und Gegurgel von allen Seiten! Wieviele Aquarien sind das denn insgesamt?"

M.: "Alles zusammen etwa 40 Becken. Gesamtvolumen: 2000 Liter!" Ich: "Unglaublich! Und welche Fische schwimmen in den 2000 Litern?" M.: "Auf der rechten Seite des Raums siehst Du meine Corvdoras-Zuchtanlage. in der sich gerade sechs verschiedene Panzerwelsarten im Daueransatz befinden. Die unteren Aquarien sind mit Jungtieren von punktierten Panzerwelsen und Albinopanzerwelsen besetzt. An der anderen Seite des Zimmers steht meine 700 Liter fassende Aufzuchtanlage; hier tummeln sich in sechs Aquarien Nachzuchten von Corydoras melini, Corydoras trilineatus und Corydoras paleatus. An der linken Wand schließlich schwimmen in den mittleren drei Aquarien Zuchttiere diverser Barbenarten, die ich in den vielen kleinen, acht Liter fassenden Aquarien zur Zucht ansetze. Auch hat im linken Becken noch ein Zuchtpaar Antennenwelse sein Zuhause."

Ich: "Offensichtlich sind Panzerwelse Deine Lieblingsfische. Sechs Arten züchtest Du, hast Du gesagt. Gibt es darunter eine, die besonders heikel nachzuziehen ist, auf deren Zuchterfolg Du besonders stolz bist?"

M.: " Corydoras hastatus, der nur drei Zentimeter große Sichelfleckpanzer- Zuchtkeller - linke Seite



wels, den Du hier siehst, ist eine besonders seltene, empfindliche und schwierig zu züchtende Art."

Ich: "Ich dachte, Panzerwelse sind Bodenfische. Die hier schwimmen aber frei im Wasser!"

M.: "Das ist eine weitere Besonderheit dieser Zwerge, die sie im Verhalten überaus interessant macht."

Ich:" Wirklich faszinierend, was die Natur alles hervorbringt! Eines aber verwundert mich an Deiner Zuchtanlage, Markus: Soviel ich meine Augen auch anstrenge, in keinem Becken kann ich einen Heizstab finden."

M.: "Ich heize das ganze Zimmer über die Gasheizung. Das kommt mich bei dieser Anzahl an Aquarien billiger, als in jedem Aquarium einen eigenen Heizstab mit Regler zu installieren. Die Zimmertemperatur beträgt rund 24° C, das ist identisch mit der Wassertemperatur. Außerdem ist die Raumheizung sehr praktisch, denn ich kann soviele Becken aufstellen, wie ich will und brauche, und muß mich nicht um Steckdosen und Stromverteiler kümmern."

Ich: "Das klingt einleuchtend und bringt mich gleich zur nächsten Frage. Die 2000 Liter Wasser in den 40 Aquarien müssen ja nicht nur geheizt, sondern auch gewechselt werden. Außerdem wollen die Fische - nebenbei: Wieviele insgesamt?" M.: "Ich schätze eintausend."

Ich: "Diese eintausend Fische nun wollen täglich, am besten zweimal, gefüttert werden und zur Zucht angesetzt, und die Jungfische bedürfen sicherlich besonderer Pflege. Ich kann mir vorstellen, daß das eine Heidenarbeit ist und einen immensen Zeitaufwand erfordert."

M.: "Der Zeitaufwand ist von Tag zu Tag sehr verschieden und hängt stark von der momentanen Zahl der Jungfische und deren Größe ab, ebenso von der Anzahl der zur Zucht angesetzten Fische. Im Durchschnitt opfere ich täglich etwa zwei Stunden."

Ich: "Auf gut deutsch: Ein Züchter muß eine gehörige Portion Idealismus besitzen. Dir bleibt sicherlich keine Zeit mehr für andere Aktivitäten, neben deinem Beruf, versteht sich."

M.: "Das ist leiderrichtig. Wer nicht bereit ist, einen sehr großen wahrscheinlich den größten - Teil seiner Freizeit zu opfern, und wer zudem nicht mit einer Engelsgeduld gesegnet ist, bei dessen Fischen werden sich auf Dauerkeine Zuchterfolge einstellen."



Corydoras melini im Aufzuchtbecken

Ich: "Dann will ich Deine kostbare Zeit, Markus, nicht länger in Anspruch nehmen. Die Fische warten schon auf ihr Futter. Gibt es zum Schluß noch irgendeinen heißen Tip, den Du einem Anfängerzüchter mit auf den Weg geben kannst, vielleicht ein Züchtergeheimnis?"

M.: "Das wichtigste ist: Das Wasser muß stimmen, Wasser ist nämlich nicht gleich Wasser. Nicht nur die Temperatur, sondern auch die Parameter Härte und pH-Wert tragen zum Wohlbefinden und schließlich zur Vermehrung der Fische bei. Weil jede Fischart unterschiedliche Wasserwerte bevorzugt und ihre eigenen "Mucken" hat, muß der Züchter viel aquaristische Literatur lesen und ständig Kontakt zu anderen Züchtern haben. Das ist eigentlich nur in einem Aquarienverein, z. B. bei den "Aquarienfreunden Dachau/Karlsfeld" möglich. Auf den Vereinsabenden und auf der Fisch- und Pflanzenbörse, die jeden vierten Sonntag

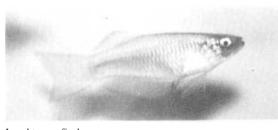
im Monat im alten Rathaus in Karlsfeld stattfindet, und auf der auch ich meine Nachzuchten zum Verkauf anbiete, kann man die richtigen Kontakte knüpfen." Ich: "Vielen Dank für das Interview."

Holger Patzelt/Markus Stefan

Leuchtaugenfische (Procatopus similis)

Im Frühjahr 1992 fuhren wir mit einem ganzen Bus voll mit Vereinsfreunden der Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V. zum VDA-Kongreß nach Wilhelmshaven. Nach dem Kongreß besuchten wir noch die Aquarienausstellung. In einer etwas dunkleren Ecke fiel mit ein Aquarium mit einem Schwärm wunderschöner Leuchtaugenfische auf. Wie meine Nachforschungen ergaben, handelte es sich dabei um den Zahnkarpfen *Procatopus similis*.

Die Fische hatten eine metallisch grünblaue Färbung, wobei die Männchen farbiger und schöner waren. In den Flossen befanden sich rote bis rotbraune Flekken, die von einer gelblichen Farbe umsäumt waren. Die Weibchen waren kleiner, farbloser, mit transparenten Flossen. Von diesem Augenblick an wurde ich "Leuchtaugenfan". Ich kaufte mir vom Züchter Hans Erber fünf Pärchen.



Leuchtaugenfisch

Die Fahrt nach Hause überstanden die Leuchtaugenfische sehr gut. Nun wollte ich meine Pfleglinge natürlich züchten. Doch bis ich zum ersten Mal Erfolg hatte, vergingen Wochen. Ich verwendete weiches Wasser, Härte 5-10, und hatte eine Was-

sertemperatur von 22° C. Als Laichsubstrat eigneten sich nach meiner Erfahrung Filterpatronen aus Schaumstoff, Fliegengitter und jedes aquarientaugliche Material mit Rillen oder Kerben, denn diese Leuchtaugenfische sind Spaltenlaicher. Bis die Leuchtaugenfische ausgewachsen und geschlechtsreif waren, vergingen ca. zehn bis zwölf Monate. Dann war es eine wahre Freude, einen Schwärm "Leuchtaugen" bewundern zu können.

Leuchtaugenfische gehören für mich zu den schönsten Fischen, die die Natur hervorgebracht hat. Das langsame Wachstum der Jungfische jedoch hat diesen herrlichen Fisch für manche Aquarianer "aufs Abstellgleis" gebracht,

Peter Hasenauer

NEU-ung eröffnung



DISKUS TOTAL

- total 'robust' Diskusfische in allen Größen von namhaften Züchtern, eingewöhnte Wildfänge
- total ''salzig''
 Meeresfische - nur Handfänge - und Niedere Tiere
- total "afrikanisch" Malawi- und Tanganjika-Cichliden als Wildfänge und Nachzuchten
- total "selten"
 Welsraritäten aus aller Welt
- total ''exotisch'' ausgesuchte Terrarientiere

DISKUS TOTAL

Süß- und Meerwasseraquaristik, Terraristik

Inhaber: Rudolf Reich, Franz Störzer

Groß- u. Einzelhandel • Fachhändler für Selzle® Meß- u. Regeltechnik

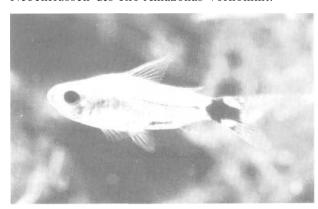
Ponkratzstr. 8 • 80995 **München, Tel.** 089/3139748, **Fax** 089/3139850

Öffnungszeiten:

Mo. - Fr. 9.30 bis 18.30 Uhr, Do. bis 20.30 Uhr, Sa. 9.00 bis 13.00 Uhr, Langer Samstag 9.00 bis 16.00 Uhr

Corydoras hastatus - ein Winzling unter den Panzerwelsen

In Zoofachgeschäften werden dem Aquarianer unzählige Corydoras-Arten angeboten, darunter gibt es allerdings eine, die es Wert ist, genauer unter die Lupe genommen zu werden. Das im wahrsten Sinne des Wortes, denn Corydoras hastatus, auch Sichelfleck-Panzerwels genannt, ist mit 2,5 - 3 cm Gesamtlänge der kleinste bisher bekannte Panzerwels. Auf den ersten Blick ist er jedoch nicht als Wels zu erkennen, da er sich freischwimmend und als Gruppe, ähnlich wie ein Schwärm Salmler, im Wasser bewegt. Sein Herkunftsland ist Brasilien, wo er in Nebenflüssen des Rio Amazonas vorkommt.



Corydoras-Art in den heimischen Aquarien ist unproblematisch. Es ist jedoch empfehlenswert, einen größeren Schwärm von etwa 15 -20 Tieren zu halten. Es wäre schade, wenn man sich nur ein paar Tiere anschaffen würde, denn diese würden in einem Gesellschaftsaquarium

Haltung

dieser

Die

Corydoras hastatus

nicht voll zur Geltung kommen.

Aber nun zu meinen Zuchterfahrungen mit Corydoras hastatus:

Als erstes ist zu erwähnen, daß die Zucht von *Corydoras*-Arten in den meisten Fällen ein Geduldsspiel ist. So auch beim Sichelfleck-Panzerwels. Es muß viel experimentiert werden, d. h. die Temperatur, die verschiedenen Wasserwerte, die Strömungs- und Lichtverhältnisse, ja sogar die Einrichtung des Zuchtbeckens muß stimmen, um die Tiere zum Laichen zu stimulieren. Meine Zuchttiere von *Corydoras hastatus* halte ich als Gruppe von ca. 15 Tieren in einem Becken mit den Maßen 30 x 20 x 20 cm und folgenden Wasserwerten: Leitwert 220 mS, pH-Wert 8, Temperatur 25° C. Dieses Zuchtwasser erhalte ich, indem ich Regenwasser mit etwas Kochsalz versetzte, bis sich der oben genannte Leitwert eingestellt hat. Die Einrichtung des Zuchtbeckens besteht aus feinkörnigem Kies, einer Wurzel, einer Anubia und einem kleinen, luftbetriebenen Innenfilter. Bei diesen Bedingungen laichen meine Tiere von September bis Mai jeden zweiten Tag. Bei dem Ablaichvorgang läßt das Weibchen jeweils ein Ei in die vorher aus beiden Brustflossen geformte "Tasche" gleiten Das Männchen schwimmt zitternd vor das Weibchen und stellt sich quer. Das Weibchen, das noch immer das Ei zwischen den Brustflossen hält, stößt mit der Schnauze in die

Bauchgegend des Männchens, wodurch dieses den Samen abgibt und das Ei befruchtet wird. Nun klebt das Weibchen die etwa 1 mm großen Eier an die Scheiben oder an die Anubia-Pflanzen. Da meine Corydoras hastatus ihre Eier nicht fressen, lasse ich diese im Zuchtbecken. Nach etwa 5 Tagen schlüpfen die Jungen. Meine Zuchttiere füttere ich mit Artemia-Nauplien. Die Jungfische können daher nach dem Schlüpfen bei der Zuchtgruppe bleiben, da sie das gleiche Futter erhalten. Nach etwa drei Wochen - das ist auch der Zeitpunkt, zu dem die Jungfische beginnen, frei im Becken zu schwimmen - sauge ich sie mit einem Schlauch ab und setze sie in ein 10 Liter fassendes Aquarium mit den selben Wasserwerten um. Die Fütterung erfolgt weiterhin mit Artemia. Nach etwa 4 Wochen haben die jungen Corydoras hastatus bereits eine Größe erreicht, mit der man sie in einem Schwärm von 15-20 Stück in einem Gesellschaftsaquarium halten kann.

Übrigens ist *Corydoras hastatus* nicht nur sehr schön anzusehen, sondern auch sehr nützlich: Wie auch die anderen *Corydoras*-Arten frißt *Corydoras hastatus die* Futterreste vom Boden. Trotzdem sollte man, wie bei anderen Panzerwelsen auch, ab und zu Futtertabletten beifüttern.

Ich hoffe, mit diesem Bericht das Interesse der Aquarianer geweckt zu haben, sich verstärkt mit der Pflege und Zucht von *Corydoras-Arten* zu beschäftigen. Markus Stefan

Eisenwaren, Werkzeuge, Heimwerkerbedarf, Haushaltswaren, Gartengeräte, Gartenmöbel, Hand- und Motorrasenmäher, Korbwaren

85221 Dachau Augsburger Straße 10 Telefon (08131) 4753



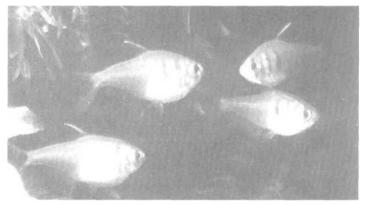




Der Rote von Rio - ein dankbarer Pflegling

Hyphessobryconflammeus, so sein lateinischer Name gehört zur Familie der Characidae, den echten amerikanischen Salmlern. Zu dieser Familie gehören auch die in unseren Aquarien am häufigsten gepflegten Salmler Paracheidon axelrodi, besser bekannt als "roter Neon". Diese stehen wegen ihrer leuchtenden Farben so hoch in der Gunst der Aquarianer, obwohl wir ihnen mit unserem harten, oft alkalischen Leitungswasser alles andere als die idealen Pflegebedingungen bieten. Außerdem sollte man bedenken, daß fast alle roten Neon, die im Handel angeboten werden, Wildtange sind, also der Natur entnommen werden.

Der Rote von Rio dagegen ist leicht zu züchten, unempfindlich, und in hartem Wasser gut haltbar. Dies ist auch der Grund, warum der in Brasilien in den Flüssen um den Rio de Janeiro vorkommende Fisch nach seiner Ersteinfuhr 1920 zu den beliebtesten Zierfischen zählte.



Der Rote von Rio - ein Schwarmfisch

In einem gut bepflanzten, nicht zu hellen Aquarium kann ein Schwärm dieses etwa 3 cm langen Salmlers sehr dekorativ wirken, vor allem dann, wenn man einen Stamm mit ausgeprägter Färbung erwischt, wie ich vor einem Jahr. Die hintere Körperhälfte der Tiere ist rot gefärbt, die vordere glänzt silbrig, hinter den Kiemen sind zwei dunkle Querbinden angeordnet. Die Männchen sind intensiver gefärbt, ihre Afterflossen sind schwarz umrandet und die Spitzen der Bauchflossen sind ebenfalls schwarz. Die Weibchen sind etwas größer und durch den Laichansatz fülliger.

Wenn sich die Tiere wohlfühlen, kann man bald das Balzen, Treiben und Ablaichen sogar im Gesellschaftsaquarium beobachten. Es ist ein imposantes Schauspiel, wenn sich diese Fischchen intensiv färben, die Flossen spreizen, aneinanderschmiegen und schließlich ablaichen. Der gesamte Ablaichvorgang dauert länger als eine Stunde; einige hundert Eier sind bei gut gefütterten Weibchen üblich. Im Gesellschafts-

becken stellen die Eierjedoch eine Abwechslung auf dem Speiseplan dar, die Chance, Nachzuchten zu erhalten, ist sehr gering.

In meinen Augen ist der Rote von Rio einfach zu züchten, er ist der ideale Fisch zum Einstieg in die Salmlerzucht. Ein kleines Aquarium (mindestens 10 Liter) wird gründlich gereinigt, ca. 1 cm über dem Boden (kein Bodengrund) wird ein Kunststoffgitter angebracht, das die Fische davon abhält, die am Boden liegenden Eier zu fressen. Das Becken wird mit weichem Wasser gefüllt, auf ca 24°C erwärmt und durchlüftet. Nach 1-2 Tagen kann man ein Pärchen einsetzen, das vor allem, wenn es aus härterem Wasser kommt, langsam umgewöhnt werden muß.

An einem ruhigen, nicht zu hellen Platz laichen die Tiere nach 1-2 Tagen ab. Etwa 24 Stunden später schlüpfen die Jungen, die Elterntiere und der Laichrost müssen bis dahin entfernt sein. In den ersten Tagen verzehren unsere jungen Roten von Rio ihren Dottersack, erst nach etwa 5 Tagen, wenn sie ihre Schwimmblase mit Luft gefüllt haben, schwimmen sie frei und nehmen Nahrung auf.

Als erstes Futter eignen sich frisch geschlüpfte Artemia-Nauplien. Am orangegefärbten Bauch kann man erkennen, daß sie die Nauplien gefressen haben. Ich füttere zweimal täglich kleine Mengen, nur soviel, wie die Fische fressen, denn die abgestorbenen Nauplien führen zu einer starken Vermehrung von Mikroorganismen, und das bedeutet das Ende dieses Zuchtversuchs. Regelmäßiger Teilwasserwechsel und ein eingelaufener Blubberfilter sorgen für die nötige Wasserqualität. Die Roten von Rio wachsen rasch heran und müssen nach einigen Wochen in ein größeres Becken umgesetzt werden. Eine interessante Phase ist das langsame Ausfärben der Tiere nach ca 6-8 Wochen. Weitere 4-8 Wochen später sind unsere Roten von Rio so groß, daß man sie an andere Liebhaber weitergeben kann.

Mit diesen Zeilen hoffe ich, Ihnen diesen hübschen dankbaren Pflegling etwas näher gebracht zu haben. Wie wäre es mit einem Zuchtversuch?

Josef Lochner

Nachzuchten 1994

Eine gelungene Nachzucht seiner Pfleglinge ist für den Aquarianer immer etwas besonderes. Nicht allein das tägliche "Zuschauen beim Wachsen" ist es, das ihm Freunde bereitet; auch der Gedanke, durch jede erfolgreiche Vermehrung der Fische aktive Mitarbeit am Natur- und Artenschutz zu leisten - gezüchtete Tiere müssen nicht der Natur entnommen und importiert werden -, ist für den Züchter mehr als befriedigend. Der nicht-züchtende Liebhaber kann ebenso an dieser Aufgabe mitwirken, nämlich durch den Versuch, seine Pfleglinge möglichst unmittelbar vom Züchter zu beziehen. Im folgenden sehen Sie eine Aufzählung aller im Verein aktiven Zierfischzüchter und der von ihnen vermehrten Arten:

Gaebel Werner		
	Xiphophorus helleri	Simpson-Schwertträger
Hasenauer Peter	Aplocheilichthys normani	BlauerLeuchtaugenfisch
	Plataplochilus ngensi	8
	Procotopus aberrans	
	Procatopus similis	
Lattacz Paul	Ancistrus dolichopterus	BlauerAntennenwels
Zuttuez Tuur	Barbus conchonius	Schleier-Prachtbarbe
	Corydoras julii	Leopard-Panzerwels
	Poecilia reticulata	Guppy
	Popondetta furcata	Gabelschwanz-Regenbogenfisch
	Rasbora heteromorpha	Keilfleckbarbe
	Xiphophorus hellen	GrünerSchwertträger
	Xiphophorus netten Xiphophorus maculatus	Platy
Lochner Josef	Xiphophorus maculatus Corydoras axelrodi	Panda-Panzerwels
Lociniei Josei	Corydoras axetroai Corydoras panda	1 anda-1 anzerwers
		Sterba's Panzerwels
	Corydoras burgesi	Sterba's Tallzerwers
	Corydoras sterbai	Patkanfaalmlar
	Hemigrammus bleheri	Rotkopfsalmler Roter von Rio
	Hyphessobrycon flammeus	
	Papiliochromis ramirezi	Schmetterlingsbuntbarsch
	Paracheirodon axelrodi	Roter Neon
	Popondeta furcata	Gabelschwanz-Regenbogenfisch
D-414 C#41	Telnatherină ladigesi	Celebes-Sonnenstrahlfisch
Patzelt Günther	Ampullaria spec.	Apfelschnecke
	Ancistrus dolichopterus	BlauerAntennenwels
	Aphyosemion australe	Kap Lopez
	Aphyosemion gardneri	Blauer Prachtkärpfling
	Brachydanio rerio	Zebrabärbling
	Epiplatys chaperi	Punktierter Panzerwels
	Corydoras paleatus	6
	Poecilia reticulata	Guppy
	Xiphophorus maculatus	Korallenplaty
D : 1: II 1	Tanichthys albonubes	Kardinalfisch
Patzelt Holger	Barbus titteya	Bitterlingsbarbe
	Hemigrammus erythrozonus	Glühlichsalmler
	Hyphessobrycon	Schwarzer Neon
	herbertaxelrodi	0.1 Pl + 1.1
	Megalamphodus megalopterus	Schwarzer Phantomsalmler
	Megalamphodus sweglesi	Roter Phantomsalmler
G. C. M. 1	Rasbora heteromorpha	Keilfleckbarbe
Stefan Markus	Ancistrus dolichopterus	Blauer Antennenwels
	Barbus tetrazona	Sumatrabarbe
	Corydoras aeneus "Venezuela"	Metallpanzerwels
	Corydoras hastatus	Sichelfleck-Panzerwels
	Corydoras melini	Punktierter Panzerwels
	Corydoras paleatus	u. Zuchtform "Albino-Panzerwels"
	Corydoras panda	Panda-Panzerwels
	Corydoras trilineatus	Dreistreifen-Panzerwels
D 1D1 .	Julidochromis dickfeldi	Dickfeld's Schlankcichlide
Ruppel Robert	Dentrobates tricolor	Dreistreifen-Baumsteiger
**	Phyllobates terribilis	Gelber Pfeilgiftfrosch
Hoiger Patzelt	,	7

»Der heiße Stein«





Klagenfurter Platz 1 85221 Dachau-Süd Tel.(08131)79964 Kärntne, Stuben

Inhaber: Enrico Cicirelli

Wir bitten um Tischreservierung, dies erspart Wartezeit!

Ansprechpartner

Folgende Vereinsfreunde stehen bei aquaristischen Problemen als Ansprechpartner zur Verfügung; sie helfen gerne mit Rat und Tat weiter bzw. vermitteln bei Bedarf Kontakte zu anderen Vereinsfreunden:

Zierfischzucht: Josef Lochner Holger Patzelt

> Olaf-Gulbransson-Weg 10 Münchner Str. 66

85221 Dachau

Tel.: (081 31)7 93 56

Wasserprobleme, Stefan Golling

Altvaterstr. 5 Algen: 85221 Dachau

Tel.: (081 31)2 02 77

Wasserchemie: Franz Schwarz

Gleiwitzer Str. 5

85221 Dachau

Tel.: (081 31)2 51 01 Werner Theissig Aquarientechnik:

Franz-Nissl-Str. 40a

80999 München

Tel.: (089) 8 12 58 68

Aquariengestaltung: Rudolf Probst

> Lipperstr. 9 80997 München

Tel.: (089) 8 12 82 75

Aquarienpflanzen: Norbert Zundl

Kreuzbergstr. 1

85232 Bergkirchen

Tel.: (081 31)8 22 42 Seewasser: Georg Steindl

Kreuzbergstr. 7

85232 Bergkirchen

Tel.: (081 31)8 22 98

Terraristik: Robert Ruppel

Dachauer Ŝtr. 4a 85241 Ampermoching

Tel.: (081 39)82 94

VDA-Sachkunde-

Dieter Schuster

nachweis: Pfarrer-Bendert-Str. 10a

82140 Neu-Esting Tel.: (081 42)44 19

Aquarienliteratur: Gerhard Hampel

Schillerstr. 29 82110 Germering

Tel.: (089)8 41 85 78

85221 Dachau

Tel.: (081 31)7 24 21

Norbert Zundl

Kreuzbergstr. 1 85232 Bergkirchen Tel.: (081 31)8 22 42

Claus-Dieter Junge Samfeldstr. 1

85256 Vierkirchen Tel.: (081 39) 14 36

Rudolf Probst Lipperstr. 9 80997 München

Tel.: (089)8 12 82 75

Dieter Dlask

Obere Moosschweigstr. 3

85221 Dachau

Tel.: (081 31) 1 38 94

Wollen Sie...

Ihr aquaristisches Wissen im Gedankenaustausch mit Gleichgesinnten vertiefen?

den VDA-Befähigungsnachweis erwerben?

interessante Fachvorträge erleben?

mehr über artgerechte Zierfischpflege erfahren?

eine umfangreiche Fachbibliothek benutzen?

kostenlose Wasseranalyse und aquaristische Beratung in Anspruch nehmen?

sich mehr Wissen über unsere Umwelt und ihre Erhaltung aneignen?

eine kostenlose Aquarienhaftpflichtversicherung, wahlweise zusätzlich eine Glasbruch- und Eigenschadenversicherung?

günstige Bezugsquellen für Ihren aquaristischen Bedarf nutzen?

an einem regen Vereinsleben teilnehmen, das für jeden Geschmack etwas bietet?

Dann werden auch Sie Mitglied bei den "Aquarienfreunden Dachau/Karlsfeld e. V."

Gerade heutzutage, wo die Haltung und Nachzucht tropischer Fische als Hobby von uninformierter Seite angegriffen wird (Biotopzerstörung durch Brandrodung und Umweltverschmutzung in den Heimatgebieten unserer Zierfische sind für deren Rückgang/Aussterben verantwortlich und nicht die Entnahme weniger Exemplare durch Hobbyaquarianer/-terrarianer), wo die Forderung nach sogenannten "Positivlisten" (Aufzählung einiger weniger Arten, deren Haltung und Vermehrung erlaubt ist; alle anderen Tiere/Pflanzen sind verboten!)erhoben wurde, ist es wichtig, daß alle Aquarianer/Terrarianer diesen Schritten entschieden entgegentreten, um dadurch auch weiterhin unser schönes Hobby zu sichern.

Als gemeinsame Interessenvertretung und geeignetes Sprachrohr aller Aquarianer/ Terrarianer dient ein Aquarienverein, der im Dachverband VDA ("Verband Deutscher Aquarien- und Terrarienvereine") organisiert ist wie die

" Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V."

Nähere Informationen zur Mitgliedschaft gibt es an den Vereinsabenden sowie auf unseren monatlichen Fisch- und Pflanzenbörsen oder unter Tel. 08131/79356. Schauen Sie doch mal unverbindlich vorbei!



Ligsalzstraße 7 • 85241 Hebertshausen Tel.081 31 /1 5095•Fax 081 31 /26799

Impressum: Herausgeber: Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V.

Redaktion: Hans Kastl, Josef Lochner, Holger Patzelt

Druck: Druckerei Hubrich

Wir danken der Firma MD Papier für die großzügige Papierspende und der Druckerei Hubrich, Hebertshausen, für den kostenlosen Druck.



MIT VEREINTEN KRÄFTENFURIHRE INTERESSEN

Zur kulturellen Vielfalt jeder Gemeinde gehörtzweifellos auch ein abwechslungsreiches Vereinsleben. Denn hier findet jeder die Gelegenheit, seinen persönlichen Interessen nachzugehen. So, wie die Vereine das Zusammenleben in der Gemeinde bereichern, so engagiert sich die Sparkasse in anderen Bereichen. Sie vertritt Ihre Interessen in allen Geldangelegenheiten.

