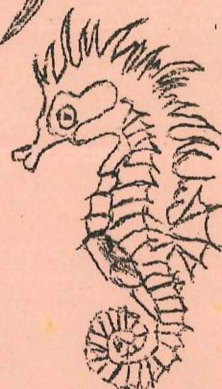
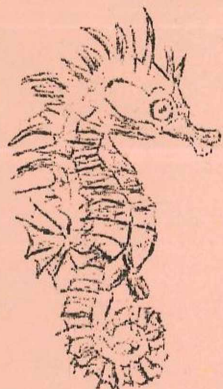
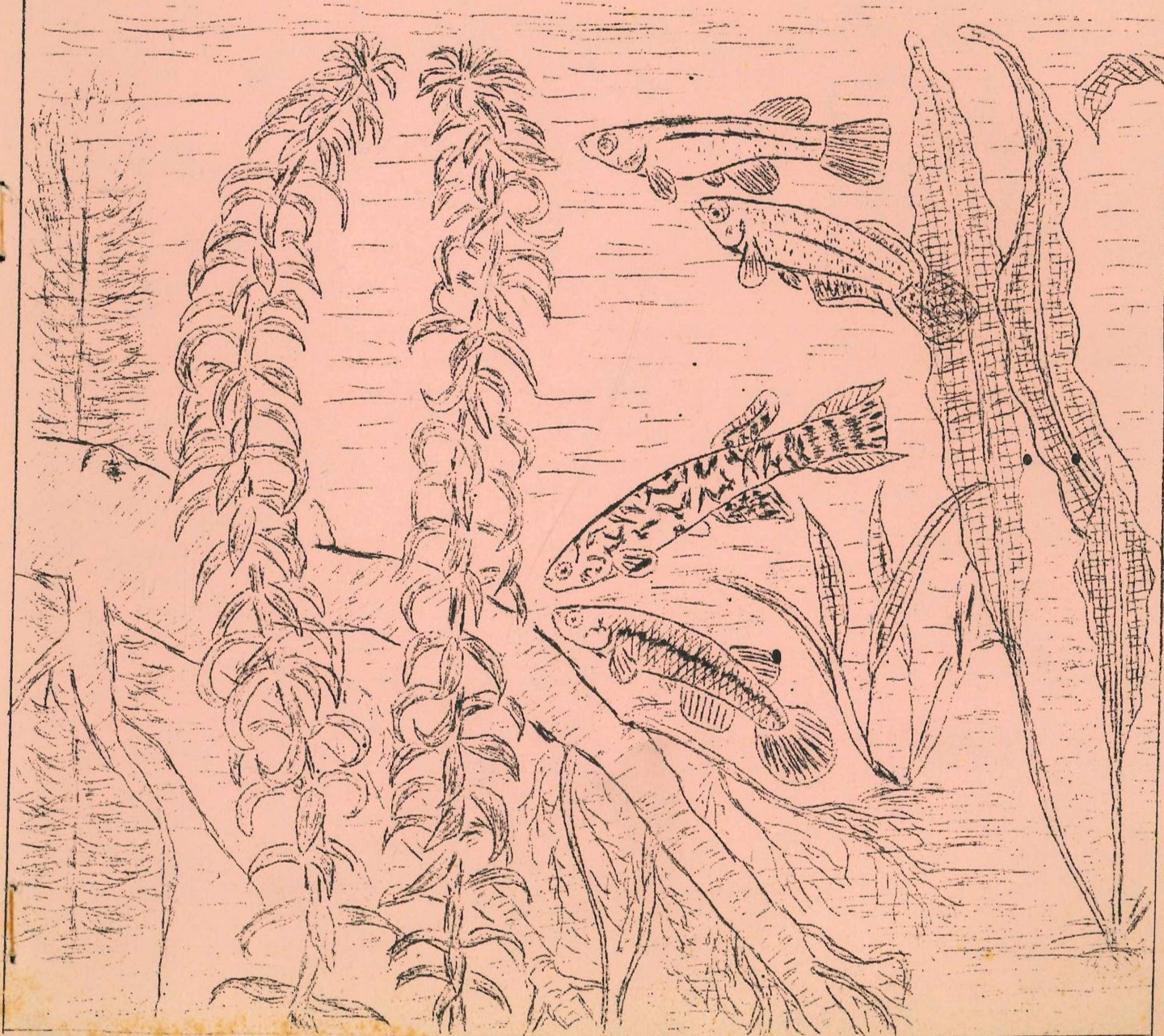


Das Steckenpferd

2. Jahrgang.



1 Jan. 1971



AUS DEM INHALT:

DIE BRÜDER B L A I C H "BB" AUF CICHLIDENFANG IM
TANGANJIKASEE SEITE 1-12

die Aquaristik ist eine "Weltanschauung"
Seite 13

Die Aquaristik und die Umwelt oder
Der Ring des Polykrates SEITE 14

ROTATORIEN "DAS SYSTEM DER TIERE"
SEITE 15-16

AKTION 1 "ZUM SCHUTZE DER WIENER AULANDSCHAFT"
SEITE 17-20

HEIMISCHE SCHMERZEN "DER EINHEIMISCHE"
SEITE 21-22

DER SPRITZSÄMLER
SEITE 23-24

DISCUSGESPRÄCHE
SEITE 25-27

KURSMITTEILUNGEN UND ANDERE WICHTIGE HINWEISE
Seite 27

VEREINSMITTEILUNGEN UND IMPRESSUM:
Seite 28

REDAKTIONSBEIRAT: ERNST V O D R A Z K A
Peter H I R S C H L
Herbert N O V O T N Y
Heinrich H R D I N K A

Das Jahr 1970 brachte für die "STECKENPFERDLER" keine Preiserhöhung, obwohl der Papierpreis stieg. Dies ist dem Idealismus der Mitarbeiter zu verdanken. Da das "STECKENPFERD" auf Idealismus aufgebaut ist, wird es auch in diesem Jahr keine Preiserhöhungen geben, die sich auf den Preis dieser Zeitung auswirken würden. Wer ein Liebhaber ist, gibt seine Erfahrungen kostenlos weiter. Falls Sie auf eine Veröffentlichung eines Artikels einen Wert legen oder sich sonst den Liebhabern mitteilen möchten, dann schicken Sie Ihre Mitteilung an den Herausgeber dieser Zeitung. Die zahlreichen Leser dieser Zeitung werden es Ihnen danken. Es können auch Anregungen über den Umweltschutz sein. Wie Sie wissen, wurde durch diese Zeitung eine Aktion zum "SCHUTZE DER WIENER AULANDSCHAFT" eingeleitet. DIE TAGESZEITUNGEN UND DER RUNDFUNK BERICHTETEN DARÜBER.

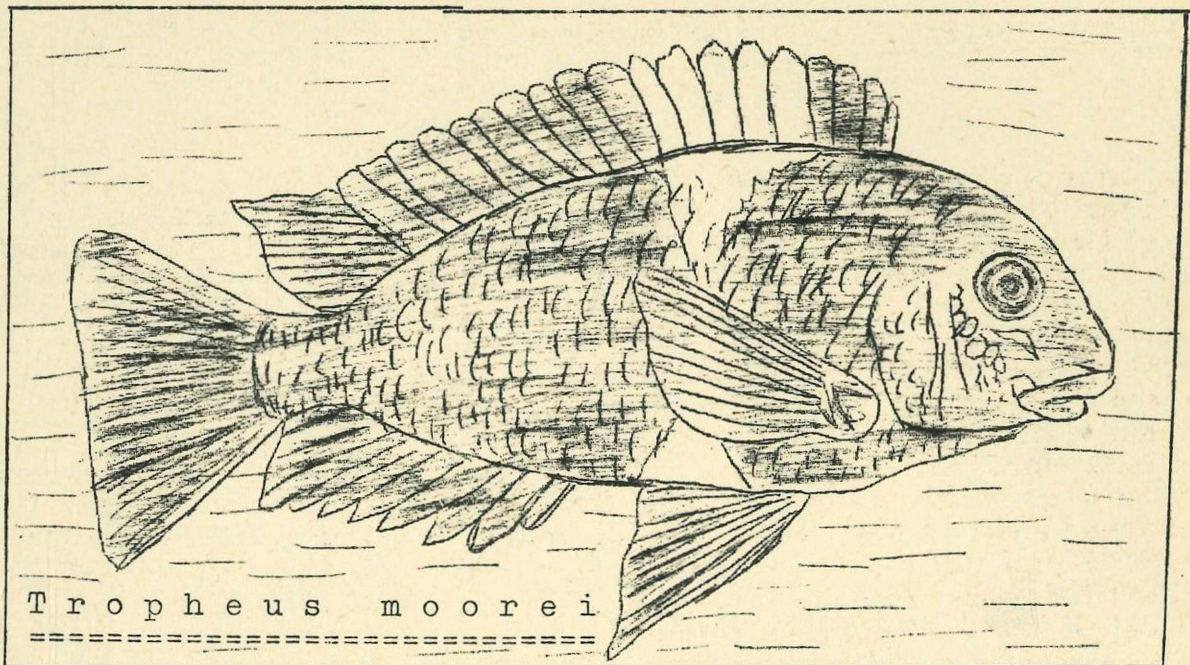
"PRESSE" vom 24.11.1970: "ALARM UM PRATER UND LOBAU!"
WIENER ZEITUNG vom 25.11.1970: "SCHUTZ FÜR DIE WIENER
AULANDSCHAFTEN"

Halbseitige Artikel waren dieser Aktion gewidmet. Sie wird in diesem Jahr zum Schutze für uns alle fortgesetzt. Das EUROPÄISCHE NATURSCHUTZJAHR ging 1970 ZU ENDE. DER KAMPF UM DEN SCHUTZ UNSERER UMWELT MUSS MIT VERSTÄRKTER KRAFT WEITERGEFÜHRT WERDEN, DENN DIE FÜHRENDEN BIOLOGEN WARNTEN: "FÜR DIE MENSCHHEIT IST ES FÜNF VOR ZWÖLF!" WENN SIE MIT UNS MITKÄMPFEN, DANN WIRD DAS JAHR 1971 UND DIE FOLGENDEN JAHRE FÜR DIE MENSCHHEIT UND DAMIT AUCH FÜR SIE EINEN GLÜCKLICHEN VERLAUF NEHMEN. MIT DEM GLÜCKWÜNSCHEN ALLEIN KOMMEN WIR NICHT WEITER. WIR MÜSSEN AUCH ETWAS FÜR UNSER GLÜCK TUN UND FÜR DEN UMWELTSCHUTZ VOLL UND GANZ EINTRETEN!

DIE BRÜDER B L A I C H AUF CICHLIDENFANG IM

T A N G A N J I K A - S E E

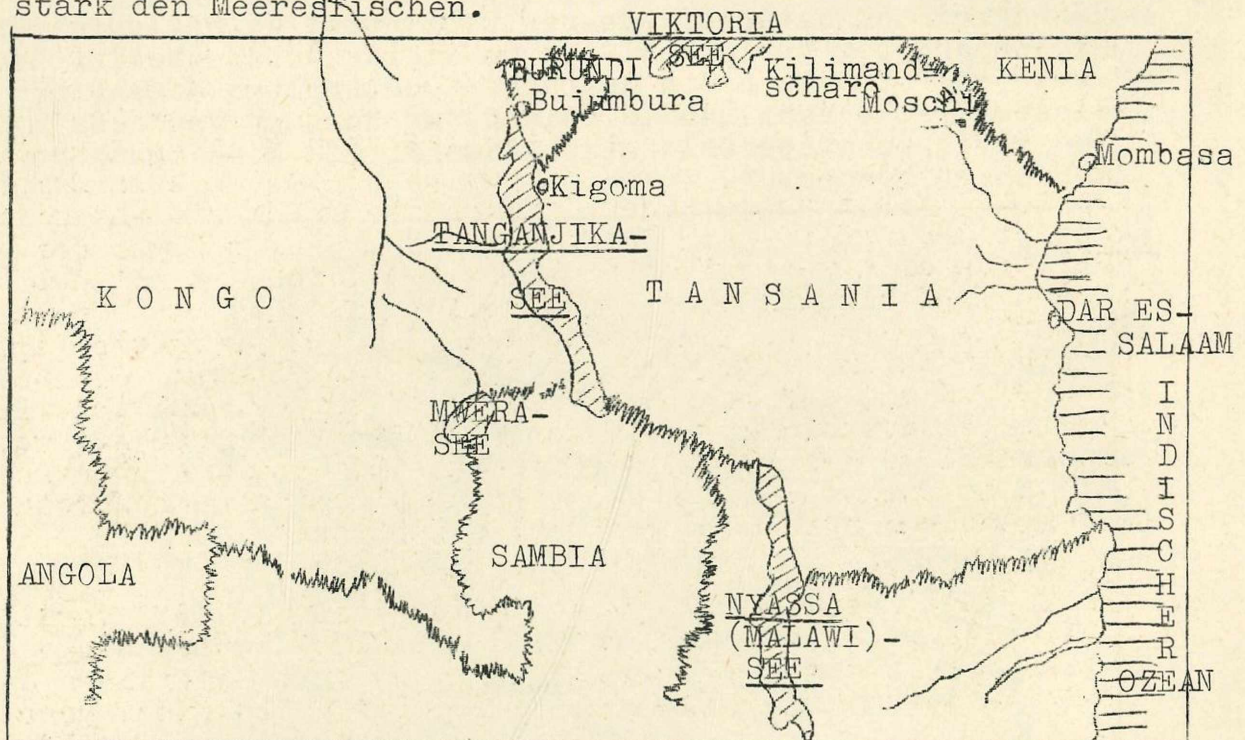
"BB" erinnert die Autofahrer an eine britische Treibstoff-Firma, den Filmfans kommt Brigitte Bardot in den Sinn, und die Aquarianer - auch wenn sie Autofahrer sind - denken dabei unwillkürlich an die Brüder B L A I C H, die Europas bekannteste Liebhaber der Cichliden des Tanganjika- und des Nyassa(Malawi)-Sees sind. Seit die "BB" im Naturhistorischen Museum im Rahmen der von ihnen veranstalteten Ausstellung den österreichischen Aquarianern bewiesen, daß es diese afrikanischen Cichliden an Farbenpracht und Eigenwilligkeit des Verhaltens selbst mit den prächtigsten Korallenfischen aufnehmen können, ist bei uns die Zahl der Liebhaber dieser Fische sprunghaft angestiegen. Die beiden unzertrennlichen Brüder sind seither als "BB" zu einem festen Begriff für die europäischen Aquarianer geworden. Aber auch die Wissenschaftler, mit denen die "BB" eine umfangreiche Korrespondenz führen, zollen ihnen Anerkennung. Dabei machen ihnen die "BB" das Leben nicht leicht, denn sie versorgen sie mit umfangreichem Material, dessen Bestimmung selbst erfahrene Wissenschaftler vor erhebliche Schwierigkeiten stellt. So mußte erst kürzlich ein deutscher Ichthyologe eigens zu diesem Zwecke nach London reisen, um dort an Hand des Konservierungsmaterials eine einwandfreie Bestimmung vornehmen zu können.



1970 ZAUBERTEN SICH DIE "BB" DURCH AFRIKA

Wovon viele Aquarianer Zeit ihres Lebens nur träumen, das verwirklichten die "BB". Sie ruhten sich nämlich nicht auf ihren Lorbeeren aus, die sie sich als Züchter, Vortragende, Veranstalter einer einzigartigen Ausstellung und als "Schrittmacher" für Wissenschaftler erworben hatten, sondern sie betätigten sich auch als Forschungsreisende, die eine abenteuerliche Reise zum Tanganjika-See unternahmen, um dort Klarheit über die Biotope zu erhalten, in denen die von ihnen gepflegten und nachgezüchteten Cichliden-Arten vorkommen. Daß die "BB" mit einem Minimum an Mitteln in dem wildbewegten Afrika dennoch ihr Ziel erreichten, grenzt an Zauberei, die Josef BLAICH perfekt beherrscht.

MIT POLAROID-KAMERA UND ZAUBERKUNSTSTÜCKEN VISUM ERZAUBERT Als die "BB" im Jänner 1970 nach Afrika aufbrachen, ahnten sie bereits, welche Schwierigkeiten sich ihnen in den Weg stellen würden. Aber das schreckte sie nicht ab. Wie ich die "BB" kenne, war das eher ein Grund mehr, dem Erdteil ihrer Träume einen Besuch abzustatten. Der Gedanke an den sagenumwobenen Tropheus moorei und den Tropheus duboisi, den Julidochromis marlieri sowie an Simochromis, Telmatochromis, Lamprologus, Eratomodus, Loboichilodus und an noch unbenannte Haplochromis überwand alle Bedenken. Wieviele Geheimnisse und Rätsel warteten doch im Tanganjika-See auf die "BB"! Wichtig und klein erschienen dagegen den "BB" die Hindernisse, die sich ihnen in den Weg stellen würden. Was kümmerte es sie, daß ihnen mitgeteilt wurde, es sei in den letzten zehn Jahren keinem "WEISSEN" mehr gelungen, ein Visum für B U R U N D I zu erhalten, den Staat, in dessen Hoheitsbereich der nördliche Teil des Tanganjika-Sees liegt. Das Westufer allerdings grenzt an K O N G O an. Dieser See mit einer Länge von 650 km, einer Breite von 80 km und einer Tiefe von 1000 m weist einen ausgesprochen marinen Charakter auf. Daher ähneln seine Fische oft in ihrer äußeren Erscheinung (Habitus) und in ihrem Verhalten sehr stark den Meeresfischen.



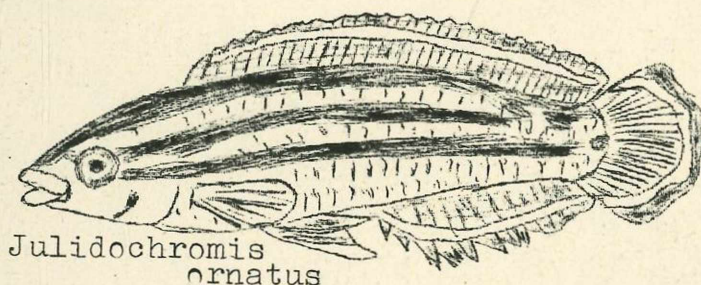
IN M O M B A S A landete das Charter-Flugzeug, mit dem die "BB" nach Afrika gelangten. Von dieser in K E N Y A gelegenen Hafenstadt brachen sie dann mit der Eisenbahn nach MOSCHI auf, der Stadt, die in T A N S A N I A am Fuße des 5895 m hohen Kilimandscharo liegt. In weiterer Folge begaben sich die "BB" mit dem Zug wieder zurück zur Küste des INDISCHEN OZEANS, wo sie eine Woche in Dar es-Salaam die Seefisch-Fangstation besichtigten und mit dem Sauerstoff-Gerät tauchten, um die farbenprächtige Welt der Korallenriffe bewundern zu können. Wie mir Josef Blaich versicherte, sahen sie hiebei u.a. Rotfeuerfische die fast einen halben Meter lang waren. Die Szenerie dieser palmenbewachsenen Küste des Indischen Ozeans beeindruckte die "BB" deshalb besonders, weil sie den Zauber der Südsee vermittelte. Eine zwar sehr aufschlußreiche, aber dafür um so beschwerlichere Bahnfahrt quer durch Afrika brachte die "BB" nach KIGOMA, das entspricht einer Strecke von 1500 km. Da diese Stadt mit ihren 5000 Einwohnern keine direkte Flugverbindung hat, mußten die "BB" unbedingt nach BURUNDI.

BUJUMBURA WAR ENTSCHEIDEND FÜR DEN ERFOLG

Den Aphyosemion-Liebhabern ist ja BURUNDI nicht unbekannt. Wurde doch lange Zeit der Aphyosemion *scheeli* nov. spec., den Dr. R A D D A nach dem dänischen Oberst SCHEEL benannte, als Aphyosemion "burundi" bezeichnet, obwohl man mit ziemlicher Sicherheit annehmen kann, daß dieser Fisch nicht aus BURUNDI stammt. Aber so wie man über die Herkunft der Aphyosemion-Art wenig weiß, die nach dem afrikanischen Staat benannt wurde, so ist uns vieles über ihn nicht oder nur unzulänglich bekannt. Das liegt vor allem daran, daß man dort - nicht unbegründet - gegen "WEISSE" Vorurteile hat. Die beiden hochgewachsenen, sehnigen "BB", deren markante Gesichter von Bärten umrahmt waren und die noch dazu grüne Hemden und blaue Leinenhosen trugen, sahen wie "KONGO-SOLDNER" aus. Kein Wunder, daß ihnen erklärt wurde, sie müßten Monate warten, ehe sie eine Einreisebewilligung für BURUNDI erhalten würden. Josef BLAICH erbleichte aber darüber nicht, sondern führte den dunkelhäutigen Beamten eine Auslese seiner besten Zauberkunststücke vor. Er ließ amtliche Schriftstücke vom Tisch verschwinden, was zur Folge hatte, daß auch die schwarzen Beamten im Gesicht weiß wurden. Als er dann diese Papiere mit derselben Fingfertigkeit wieder zum Vorschein brachte und dazu noch etliche Gegenstände, deren Verschwinden die Beamten nicht bemerkt hatten, waren sie davon so beeindruckt, daß sie dem "ZAUBERER" freiwillig die Einreisebewilligung erteilten, in deren Besitz er ihrer Ansicht nach auch ohne ihr Zutun gelangt wäre. Die "BB" zückten dann noch ihre POLAROID-KAMERA, knipsten und überreichten kurz darauf den verblüfften staatlichen Organen die Fotos mit ihren verdattert dreinstarrenden Gesichtern. Der Wiener Humor der "BB" trug dann wesentlich noch dazu bei, daß sie mit den besten Empfehlungen in die Hauptstadt von BURUNDI, nach BUJUMBURA gelangten. So durchbrachen sie mit Fingfertigkeit und ihrem Charm den "EISERNEN VORHANG" von BURUNDI, der nicht ohne Grund bis auf weiteres nicht gelüftet werden wird. Die direkte Flugverbindung, die von BUJUMBURA aus besteht, war die Grundlage dafür, daß die im Jahr 1970 von den Brüdern BLAICH im Tanganjika-See gefangenen Cichliden nach Europa gelangten und nachgezüchtet werden konnten.

PRACHTEXEMPLARE VON JULIDOCROMIS ORNATUS

Die Gesteade des Tanganjika-Sees erinnerten die "BB" unwillkürlich an die des Erlauf-Sees. Die zumeist kahlen Hänge fallen direkt zum See ab, dessen Dimensionen allerdings den Eindruck entstehen lassen, man befinde sich an einer Meeres-



Julidochromis
ornatus

küste. Außer Schilf am Ufer findet man fast keine Wasserpflanzen. Gemeint sind damit solche, die als Dekoration für ein Aquarium geeignet wären. Algen, die ja auch Wasserpflanzen sind, findet man hingegen in reichlicher Menge. Sie und die darin

vorkommenden Futtertiere sind die Hauptnahrung der verschiedenen Cichliden-Arten. Es sind Algen, die bei uns nicht vorkommen. Auf das Fehlen dieser speziellen Nahrung führen die "BB" die vielen mißlungenen Zuchtversuche und die Kleinwüchsigkeit der nachgezüchteten Tiere zurück. So waren die "BB" außerordentlich darüber überrascht, wie groß z.B. der Julidochromis ornatus in seinem Verbreitungsgebiet wird. Er erreicht eine Länge bis zu 15 cm!

DIE ERMITTELTEN WASSERWERTE:

Wassertemperatur: 25-27°C an der Oberfläche;

Gesamthärte: 12° dGH; (Natriumbikarbonat u. Magnesiumbikarbonat);

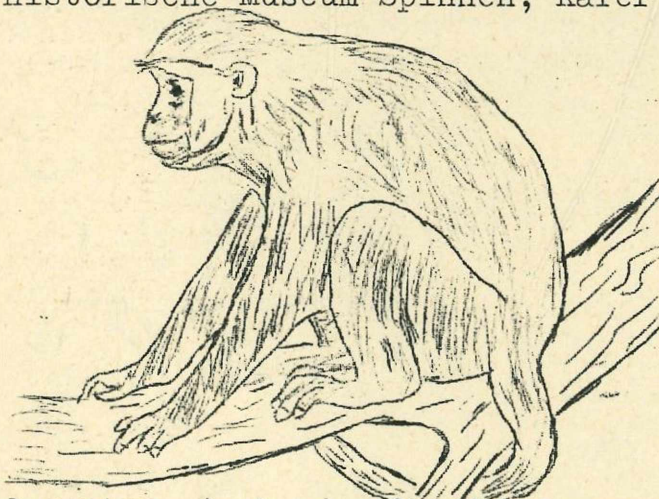
pH-Wert: 8,2 - 8,4 (schwach alkalisch)

Die Fische kommen bis zu einer Tiefe von 20 m vor. Das verbreitungsgebiet der einzelnen Arten erstreckt sich in der Regel auf einen Uferabschnitt von etwa 3 km. Es sind dies stets felsige Abschnitte. Zwischen diese sind Sandflächen eingestreut, die eine natürliche Grenze zwischen den einzelnen Biotopen bilden.

STEINE ERSCHWERTEN DEN FANG, DIE HITZE DEN TRANSPORT

In dem klaren Wasser konnten die "BB" die verschiedenen Cichliden-Arten beim Tauchen mit dem Sauerstoffgerät sehr gut beobachten. Das Fangen der Fische gestaltete sich jedoch äußerst schwierig. Die vielen Spalten und Löcher und die übereinander liegenden Steine der Uferböschung boten den Fischen ausgezeichnete Versteckmöglichkeiten, in die sie sich vor den Fängern zurückzogen. Nur mit viel List und Ausdauer war es möglich, einige der zahlreichen Cichliden zu fangen.

Ein weiteres Problem stellte der Abtransport der gefangenen Fische zum Flughafen dar. Obwohl die kurvenreichen Straßen entlang der Ufer den Transport mit dem Pkw ermöglichen, stieg doch während der Fahrt die Temperatur in den Behältern beängstigend an, denn die Lufttemperatur betrug +30-40°C. Was das für sauerstoffbedürftige Cichliden bedeutet, braucht man einem Aquarianer nicht näher auszumalen. Die "BB" brachten schließlich aber doch das Kunststück zuwege, viele Cichlidenarten wohlbehalten nach Frankfurt/Main zu bringen, wo sie von einem Zierfisch-Im- und Exporteur übernommen wurden, der sie an die bereits vorgemerkten Liebhaber weitergab. Das Geld überwies der Händler an die "BB", so daß sie drei Monate in Afrika verweilen und die Fischfauna des Tanganjika-Sees studieren konnten. Sie sammelten aber auch für das Wiener Naturhistorische Museum Spinnen, Käfer und andere Insekten, da



dieses vom Gebiet, in dem sich die Brüder Blaich aufhielten, kaum Präparate besitzt. Auch viele Fische wurden präpariert und an verschiedene Institute und Wissenschaftler versandt. Leider läßt die Bestimmung derselben vielfach auf sich warten, was sehr bedauerlich ist. Es befanden sich sicherlich viele noch nicht benannte Cichliden

darunter. Auch eine Meerkatze war der ständige Begleiter der "BB". Sie gelangte gesund nach Wien, Ebling, wo sie im Mini-Tanganjika-See von Josef Blaich munter neben den Aquarien lebt und im Sommer Ausflüge in die angrenzenden Obstgärten unternimmt. Die Nachbarn erfreut dieser Gast aus Afrika ebenfalls, der stets von allein in den Aquarienraum von Josef BLAICH zurückfindet. Aber nicht nur dort findet man ein Stück Afrika, sondern auch von den Wohnraumwänden und Regalen begrüßt einen dieser geheimnisumwitterte Erdteil. Afrikanische Masken, Waffen, Schnitzereien, präparierte Tierhäute, Musikinstrumente und Tonbänder mit original Negergesängen und Musik sind dort verwahrt.

KROKODIL HATTE 17JÄHRIGE ZUM FRESSEN GERN

In einem der bequemen Lederfauteuils des Wohnzimmers sitzend, gleitet mein Blick über die afrikanischen Souvenirs. Zur gleichen Zeit ließ Josef Blaich ein von ihm aufgenommenes Tonband mit "Burundi-Weisen" ablaufen. Kein Wunder, daß ich die Vision hatte, in Afrika zu sein. Als mein Blick an der sehr gut präparierten Haut eines riesenhaften Krokodils haften blieb, die eine ganze Wand des geräumigen Wohnraums ausfüllte, erklärte mir Josef Blaich, im Magen dieses Krokodils habe man die Überreste eines 17jährigen Negermädchens gefunden. Obwohl ein solches Platz genug in dem unförmigen Körper des gewaltigen Reptils gefunden hätte, hoffte ich doch, die 17jährige möge einem besseren Verwendungszweck zugeführt worden sein. Die Afrikaner werden ebenfalls schon erkannt haben, daß man mit blutgierigen Sensationen das beste Geschäft machen kann...Deshalb bin ich überzeugt, daß die inzwischen 18jährige weiterhin munter ihren geschmeidigen Körper nach den heimischen Klängen wiegt, und lediglich den "Appetit" der Mittänzer oder Zuschauer anregt. Die Haut des Krokodils, das das Mädchen zum "Fressen" gern gehabt haben soll, beeindruckt mich deshalb genau so. Krokodile fressen ja zum Glück auch noch etwas anderes als Menschen, sonst wären ja diese in den Erdteilen, in denen Krokodile vorkommen, schon längst ausgerottet. Die blutgierigeren "Raubtiere" sind jedoch die Menschen, denn sie haben die Krokodile schon gewaltig dezimiert. J. Blaich versicherte mir, daß er nur kleine lebende Krokodile gesehen habe. Die Eingeborenen teilten ihm auch mit, daß er während der Fahrt mit dem schwankenden Boot im riesenhaften See vom Krokodilen nichts zu befürchten habe, nur den Flußpferden solle er nicht zu nahe kommen. Aber auch die kümmerten sich nicht um die "BB", obwohl sie fast täglich welche sahen. Dafür aber mußten sie um so vorsichtiger sein, je näher sie dem zum Konge gehörenden Ostufer des Sees kamen, denn von dort wurden oft Schüsse auf sie abgegeben.

BUSCHBABY ERWECKT EIFERSUCHT DER MEERKATZE



Krokodile, die zu Hand-Brief- und Geldtaschen oder zu Wanddekorationen umgearbeitet werden, hinterlassen in mir stets ein ungutes Gefühl. Auch seltene lebende Tiere, die sich Tierliebhaber zulegen, stimmen mich oft nachdenklich. Dies war jedoch nicht der Fall, als mir J. Blaich die beiden Buschbabys zeigte, die er aus Afrika mitbrachte. Eines von ihnen hat unter der sehr fachkundigen und äußerst liebevollen Pflege von J. Blaich bereits die für ein Buschbaby beachtliche Größe einer ausgewachsenen Katze erreicht. Das zweite ist nur halb so groß, da es J. Blaich als Baby erwarb. Aus den übergroßen Augen starrten mich die beiden Tiere an, wobei sie sich wohlweislich hinter Aquarien verbargen, denn sie hatten in ihrem kurzen Leben schon die Erfahrung

gemacht, daß man fremden Menschen nicht trauen darf. Aber auch der Meerkatze, die ich schon erwähnte, gehen die Buschbabys aus dem Weg. Sie ist nämlich auf die beiden sehr eifersüchtig. Deshalb muß sie auch J. Blaich einsperren, wenn die nächtlich lebenden Buschbabys aus ihrer behaglichen Behausung herauskommen, in der sie den Tag verträumen.

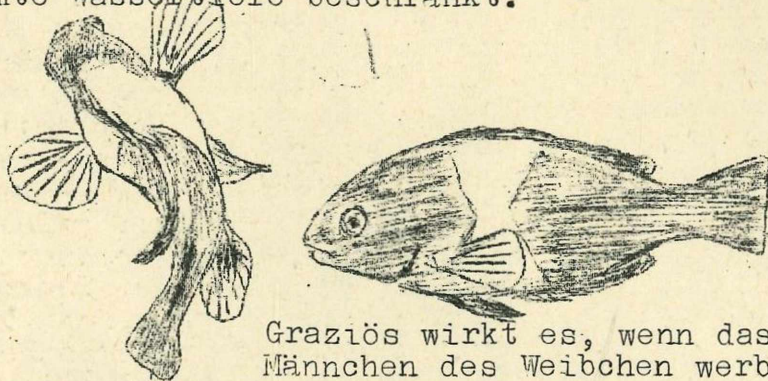
Am Ende der ...

DER BRABANTBUNTBARSCHE ODER TROPHEUS MOOREI

Ob die Buschbabys während ihrer nächtlichen Wanderungen durch den Aquarienraum von J. Blaich vor den 20 Aquarien mit den vielen Kostbarkeiten aus dem Tanganjika- und Njassa-See gelegentlich verweilen, um die für sie fremdartigen Fische zu betrachten, könnten nur sie selbst uns verraten. Jedenfalls gibt es im Bereich der beiden erwähnten See keine Buschbabys, die Halbaffen sind und zur Familie der Galagos oder Ohrenmakis (Galagidae) gehören. Wäre dies der Fall, dann hätten sie die Eingeborenen nicht wie Weltwunder angestarrt. Sie, die keinen Naturgeschichtsunterricht besuchen und gerade deshalb die Tierwelt ihrer Umgebung genau kennen, erklärten, sie hätten noch nie solche Tiere gesehen. Erstaunt blickten die Eingeborenen auf die großen nackten Ohren der Tiere, die sie wie Papier zusammenlegen können. Afrika ist eben groß und die Verbreitungsgebiete gewisser Tierarten sind begrenzt.

DER TROPHEUS MOOREI IST IM TANGANJIKASEE ENDEMISCH

Das Wort "endemisch" bedeutet, daß eine Tierart nur in einem bestimmten Gebiet vorkommt. Demnach trifft man den *Tropheus moorei* nur im Tanganjika-See und sonst nirgends auf der Welt an. Aber auch dort kommt er nur im nördlichen Teil des Sees an bestimmten felsigen Uferabschnitten vor. Doch damit nicht genug, ist das Biotop auch noch auf eine bestimmte Wassertiefe beschränkt.



Graziös wirkt es, wenn das *T. moorei*-Männchen des Weibchen werbend umschwimmt.

Die Tropheus-Arten

Bisher sind zwei *Tropheus*-Arten bekannt. Es sind dies:

Tropheus moorei BOULENGER (4 Lokalrassen?), Tiefe 1-5 Meter;
Tropheus duboisi MARLIER 1959, bis 12 Meter Tiefe.

Das Fragezeichen hinter den 4 Lokalrassen bedeutet, daß dies wohl MARLIER, der 1959 den *Tropheus duboisi* entdeckte, annimmt. Es könnte aber sein, daß andere Liebhaber oder Wissenschaftler zu der Erkenntnis kommen, es gebe nur eine Art des *Tropheus moorei* ohne Lokalrassen, da die Färbung dieses Fisches sehr stark variieren kann, was vom Lebensalter und von der jeweiligen Stimmung abhängen kann. Eine Unterteilung der Art *Tropheus moorei* in 4 Lokalrassen, die nur auf der unterschiedlichen Färbung beruht, dürfte demnach auf die Dauer nicht aufrechterhalten werden können.

TANGANJIKASEE HAT DIE MEISTEN ENDEMISCHEN CICHLIDENGATTUNGEN AFRIKAS. WORAUF IST DAS ZURÜCKZUFÜHREN?

Die letzte Frage läßt sich klären, wenn wir uns die Geschichte des Tanganjika-Sees vor Augen führen. Er ist vor zehn bis fünfzehn Millionen Jahren entstanden. Als vor etwa zwei Millionen JAHREN - es können auch höchstens sechs Millionen Jahre gewesen sein - der Tanganjika-See fast völlig abgeschlossen wurde, konnten sich die wenigen Formen durch Anpassung an die Umwelt selbstständig entwickeln.

DER TANGANJIKASEE IST IDEAL FÜR TAUCHER

Da der Tanganjika-See äußerst arm an planktonischen Algen ist, konnten die "BB" beim Tauchen mit dem Preßluftgerät in dem kristallklaren Wasser die verschiedenen Cichlidenarten des Sees wie in einem Aquarium beobachten. Die *Tropheus moorei* kamen gruppenweise vor und hielten sich vorwiegend in einer Tiefe von 1-5 m auf.

DIE FÄRBUNG

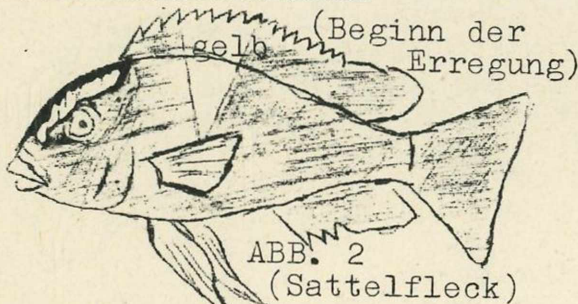
hängt vom Alter und der jeweiligen Stimmung ab. Man kann also bis zu einem bestimmten Grad ältere von jüngeren Tieren, aber kaum die Geschlechter durch die Färbung unterscheiden. Die Grundfarbe von geschlechtsreifen oder fast geschlechtsreifen *Tropheus moorei* ist ein einheitliches Schwarz, von dem nur die paarigen Flossen ausgenommen sind.

einheitl.
schwarz

ABB. 1
(Normalfärbung)

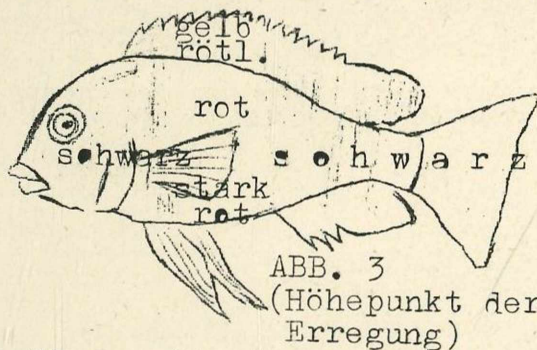
Es sind dies die Brust- und Bauchflossen, deren Farbe glasig oder schwach grau ist. Nur die Flossenstrahlen sind schwarz.

IM ERREGUNGSZUSTAND wird die Umgebung des unterständigen



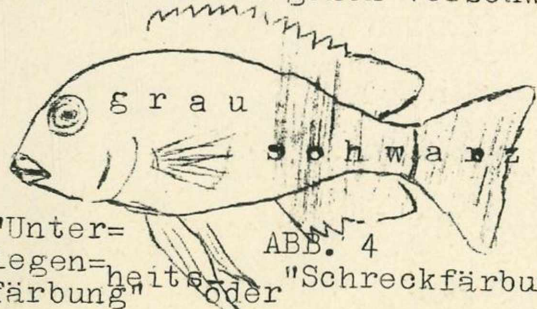
Mauls grau bis weiß. In der Körpermitte der Fische aber kann man eindrucksvolle Farbenspiele beobachten. Wie bei unseren Lichtampeln kommt zuerst ein gelber Sattelfleck zum Vorschein, der sich von der Rückenflosse zur Körpermitte verjüngt. Vom Bauch aus kann sich eine rote Zone zur Körpermitte

erstrecken. Da diese Färbung ankündigt, daß das betreffende Tier zum Imponieren, Kämpfen, Balzen oder Laichen beginnt, können schwächere Tiere dieses "Achtungszeichen", das fünf Sekunden dauert, auswerten und rechtzeitig die Flucht ergreifen. Viel-



leicht ist das die Ursache, daß sich *Tropheus moorei* oft mit diesem "Achtungszeichen" begnügen und dann wieder auf Normalfärbung (schwarz) schalten. Das schwächere oder ängstlichere Tier wird vor "Angst" blaß. Allerdings nur vom Kopf an bis zum Beginn der Afterflosse. Der Schwanz bleibt immer schwarz (Abb. 4). Nicht immer schalten Tiere so prompt, wes-

halb es mitunter zu erbitterten Kämpfen kommt, bei denen sich die Gegner mit den Mäulern verbeißen und durchs Becken zerren. Bei dem Unterlegenen verschwindet die Erregungsfärbung und



"Unter-
legen-
heits-
färbung"

ABB. 4

"Schreckfärbung"

die bereits erwähnte "Schreck- oder Unterlegenheitsfärbung" kommt zum Vorschein.

DIE ERREGUNGSFÄRBUNG beginnt mit dem aus Abb. 2 ersichtlichen gelbem "Sattelfleck", der bei Anhalten des Erregungszustandes nach etwa 5 Minuten leuchtend rot wird. Diese Färbung weist dann die Körpermitte auf, so

daß die Fische in diesem Zustand ungemein prächtig anzusehen sind. Das leuchtend rote breite Band umfaßt den ganzen Fisch in der Körpermitte und bildet einen äußerst wirkungsvollen Kontrast zum schwarzen Vorder- und Hinterteil des Fischkörpers.

DIE JUGENDFÄRBUNG:

- 1) 7 - 9 helle und dunkle senkrecht verlaufende Streifen, die sich bis in die Rückenflossen erstrecken.

Diese Färbung weisen die Jungfische auf, wenn sie aus dem Maul der Mutter entlassen werden. Da sie erst nach 40 Tagen zum ersten Male zum Vorschein kommen und dann in den nächsten 12 Tagen noch bei drohender Gefahr in das Maul der Mutter flüchten, weisen offensichtlich ab diesem Zeitpunkte die Jungfische die schützende "Tarnfärbung" auf.

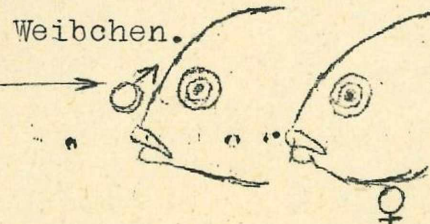
- 2) DIE HELLEN STREIFEN VERSCHWINDEN MIT ZUNEHMENDEM ALTER. NUR EINER VERBLEIBT IN DER KÖRPERMITTE.
- 3) HALBERWACHSENE TIERE WEISEN ALLMÄHLICH IN DER KÖRPERMITTE DEN BREITEN HELLEN STREIFEN AUF, IN DEM JEDOCH MITTEN AUF DER FLANKE EIN SCHWARZER, SENKRECHTER RESTFLECK VERBLEIBT.
- 4) FAST AUSGEWACHSENE JUNGFISCHE ZEIGEN SCHON DIE ERWACHSENENFÄRBUNG. DAS MITTELBAND IST JEDOCH NICHT LEUCHTEND ROT, SONDERN ZITRONENGELB.

Wie man sieht, kann man aus der Färbung gewisse Schlüsse auf das Lebensalter von *Tropheus moorei* schließen, die beim Kauf sehr wichtig sind. Die in geschlossenen Gruppen vorkommenden *Tropheus moorei* dulden nämlich keinen "Außenseiter". Bei ziemlich gleichaltrigen Tieren kann man annehmen, daß sie zu einer zusammengehörenden Gruppe gehören und sich im Becken vertragen oder doch wenigstens dulden. Ein wesentlich älteres oder jüngeres Tier würde aber unweigerlich von den Gruppenangehörigen getötet werden. Dies Erfahrung machte jedenfalls Dr. Wolfgang WICKLER, der sich als SOZIOLOGE sehr gründlich mit dem *Tropheus moorei* beschäftigte. Er wies darauf hin, daß ein Tier, das die Gruppe nicht anerkannte, neun Monate lang gejagt wurde, bis es dieser ständigen Hetzjagd erlag. Wenn man mehrere einander fremde *Tropheus moorei* in ein Becken gibt - selbst wenn dieses sehr groß und vorbildlich eingerichtet ist - bekämpfen sich diese so lange, bis der stärkste Fisch allein übrigbleibt. Man sollte daher nur gut miteinander harmonisierende Tiere kaufen und zu ihnen keine fremden *Tropheus moorei* setzen! Wer diesen Ratschlag nicht befolgt, der könnte sehr leicht an das Lied von den "ZEHN KLEINEN NEGERLEIN" erinnert werden.

DIE GESCHLECHTSUNTERSCHIEDE

Wie ich schon erwähnte, kann man an der Färbung die Geschlechter kaum unterscheiden. Es gibt oder soll aber andere Unterscheidungsmerkmale geben, die ich hier anführen möchte:

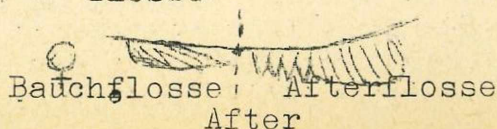
- A) Laichbereite Weibchen erkennt man an der immer größer werdenden weißlichen Genitalpapille.
- B) Männchen werden etwas größer als Weibchen.
- C) Männchen bekommen einen etwas höheren Kopf.
- D) Die Bauchflossen der Männchen reichen mit den Spitzen bis auf die Afterflosse.



- d) Die Bauchflossen der Weibchen reichen mit den Spitzen nur knapp bis zum After.



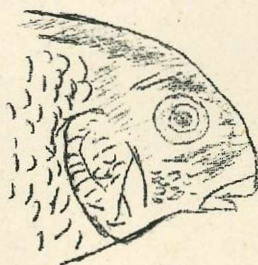
- E) Wolfgang DAUM erwähnt, daß die Weibchen kräftiger gefärbt sein sollen und wesentlich kleiner als die Männchen sind.



NUR GESCHULTE BEOBACHTER werden bei voll ausgewachsenen Tieren an Hand dieser Bestimmungsmerkmale die Geschlechter unterscheiden können. Erfahrene Cichliden-Liebhaber besitzen aber einen "SECHSTEN SINN". Sie können daher schon aus dem Verhalten der Tiere in der Regel die Geschlechter erkennen.

ANLEITUNGEN ZUR HALTUNG DES TROPHEUS MOOREI

1. DAS BECKEN SOLLTE WENIGSTENS 150 l WASSER FASSEN BEI EINER MINDESTLÄNGE VON 80 cm.
2. BESONDERS IM HINTERGRUND DES BECKENS MÜSSEN ÜBEREINANDERGESCHICHTETE SCHIEFERPLATTEN ODER ANDERE DAZU GEEIGNETE STEINE DEN FISCHEN ZÄHLREICHE VERSTECKMÖGLICHKEITEN BIETEN. Die Steine sind dabei so zu legen, daß die Abstände unterschiedlich sind. Es sollen kleinere Fische die Möglichkeit erhalten, in Höhlungen zu flüchten, in die ihnen größere nicht folgen können. Je mehr Versteckmöglichkeiten in einem Becken vorhanden sind, desto öfter wird man die Fische frei umherschwimmen sehen, weil sie sich sicherer fühlen angesichts der schnell erreichbaren Deckung.



unterständiges Maul
des Tropheus moorei

oberständiges Maul



eines Aphyosemions

(Anpassung an spezielle Nahrungsaufnahme; Abweiden veralgelter Steine).

- 3) Der Bodengrund sollte zweckmäßig aus grobem Kies (Korngröße 8-15 mm) bestehen, der die freien Flächen zwischen den Aufbauten bedecken soll. Ein Wühlen soll dadurch unterbunden werden. Kräftige Pflanzen mit stabilen Blättern (z.B. Riesen-Vallisneria) kann man einsetzen.

..

4. DAS WASSER

Auf Seite 4 erwähnte ich bereits, daß die "BB" im Tanganjika-See eine Gesamthärte von 12 Grad dGH feststellten und der pH-Wert 8,2 - 8,4 betrug.

Dr. Wolfgang W I C K L E R verwendete folgendes Rezept, um Wasser von dieser Beschaffenheit herzustellen:

Gips: 400-450 mg Gips pro 1 Liter Wasser;

Kochsalz: 20 mg pro 1 Liter Wasser (unjodiertes Kochsalz!)

Soda: "Der pH-Wert wurde mit Soda auf 8 eingestellt" eine genaue Gebrauchsanweisung fügte er nicht hinzu. Begehen Sie nicht den Fehler, ein sodahaltiges Waschmittel zur Erhöhung des pH-Wertes zu verwenden!

SODA = Natriumkarbonat ($\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$)

Man sollte daher zuerst in einem kleineren Gefäß experimentieren, indem man dem Wasser einige mg oder Gramm Natriumkarbonat zusetzt. Stellt sich der gewünschte pH-Wert ein, und fühlen sich z.B. LEBENDGEBÄRENDE ZAHNKARPFEN darin wohl, dann kann man es wagen, Kostbarkeiten aus dem Tanganjika-See einzusetzen. Man sollte destilliertes Wasser verwenden. Hat man aber ein geeignetes Ausgangswasser, erspart man sich die Gips- u. Kochsalzzugabe u. fügt nur Soda zu.

- 5) DIE TEMPERATUR sollte 27-28°C betragen, obwohl die Fische bei 24°C nicht verenden. Allerdings sollen sie dann anfälliger gegen Krankheiten sein.
- 6) HOHER SAUERSTOFFGEHALT. Um bei einer Temperatur von 28°C den *Tropheus moorei* ein sauerstoffreiches Wasser bieten zu können, muß dieses äußerst sauber und gut durchströmt sein. Ein gut funktionierender Filter und eine leistungskräftige Durchlüftung sind daher für das Becken unentbehrlich.
- 7) DIE BELEUCHTUNG muß so stark sein, daß es zu einem kräftigen Grünalgenwuchs im Becken kommt. Wie das unterständige Maul der *Tropheus moorei* verrät, ernähren sie sich in ihrer Heimat hauptsächlich vom Algenbewuchs der Felsen.
- 8) DIE FÜTTERUNG ist mitentscheidend für die Fortpflanzung der Tiere. Daphnien und diverse Mückenlarven sowie geschabtes Rinderherz soll man ihnen auch verabreichen. Aber auf die pflanzliche Kost darf man nicht vergessen. WOLFGANG D A U M empfiehlt, einen mit Wasser gefüllten Eimer, in den man flache Steine legt, in die Sonne zu stellen. Sobald die Steine mit Algen überwuchert sind, gibt man sie in das *Tropheus*-Becken. Auf diese Weise kann man die *Tropheus moorei* stets mit frischem "Gemüse" versorgen. Wolfgang DAUM warnt eindringlich vor einer ausschließlichen Fütterung der Fische mit Tubifex. Dadurch wird bei den *Tropheus moorei* eine Darmerkrankung hervorgerufen, die nach ein bis zwei Wochen zum Tode führt. Trockenfutter hingegen kann man zwischendurch verfüttern.
- 9) DIE GRUPPENHALTUNG wurde bereits erwähnt und braucht daher nicht nochmals begründet zu werden.

DIE Z U C H T

Dr. Wolfgang WICKLER beobachtete, daß in der Gruppe das ranghöchste Männchen fast immer mit den Weibchen ablaichte. Da die *Tropheus moorei* nicht sehr produktiv sind, ist dadurch die Gewähr gegeben, daß eine positive Auslese stattfindet.

"Manchmal hält ein *Tropheus*-Paar schon mehrere Tage vor dem Ablaichen mindestens stundenweise deutlich zusammen: Beide Tiere schwimmen dicht neben- oder hintereinander her, nippen an Steinen, balzen aber kaum. Die Tiere laichen bevorzugt an einer wenig beleuchteten Stelle ab, und zwar in einiger Entfernung über dem Boden an eine senkrechte (Stein-) Wand gelehnt."

Man sollte daher nicht nur die Steine im Becken übereinanderlegen, sondern an dunkleren Stellen auch einige senkrecht aufragen lassen.

Die orange-braunen Eier sind 7 mm im Durchmesser und haften nicht auf dem Stein. Das Weibchen sammelt die herabsinkenden Eier mit dem Maul auf. Da es bei einem Laichakt jeweils nur 1-2 höchstens aber 3 Eier abgibt, braucht es sich beim Einsammeln der Eier nicht zu überanstrengen. Ein Gelege umfaßt höchstens 10 Eier. Sobald sie das Weibchen zusammen hat, betupft es mit seinem Maul die Genitalgegend des Männchens, wobei es offensichtlich die Spermien des Männchens in das Maul aufnimmt. Nach vier Wochen kommen zum ersten Male die Jungen zum Vorschein. Zwölf weitere Tage suchen sie noch im Maul der Mutter Zuflucht und sind dann auf sich selbst angewiesen. Wolfgang WICKLER hebt hervor, daß nur maximal 6 Junge das Maul der Mutter verlassen. Das maulbrütende Weibchen verhält sich während dieser Zeit relativ ruhig und nimmt mit dem Gelege im Maul Nahrung zu sich. Die Eier im Maul und später die Embryonen werden immer wieder umgebettet, was man an den Maulbewegungen der Weibchen erkennen kann, die wie ein Kauen wirken.

ARTERHALTENDER WEIBCHENÜBERSCHUSS

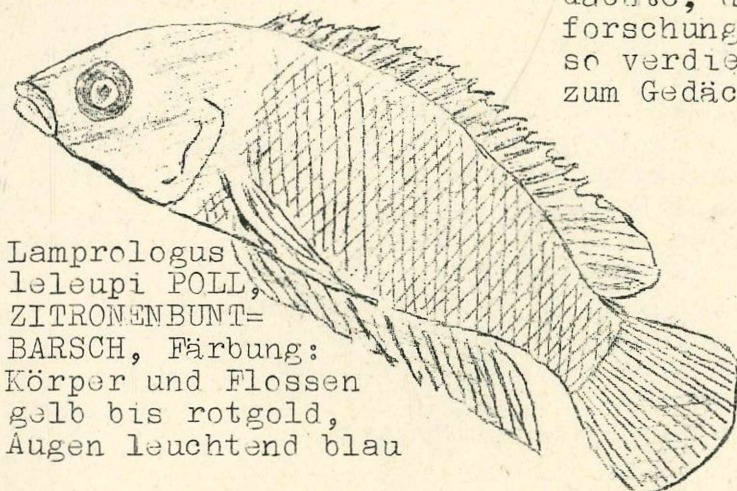
DR. WICKLER stellte fest, daß die Trupps, in denen die *Tropheus moorei* im Aquarium umherziehen, aus mindestens einem Männchen und mehreren Weibchen bestehen. Auch in der Natur herrscht ein Weibchenüberschuß vor. Wäre dies nicht der Fall, dann wären die *Tropheus moorei* schon lange ausgestorben. Schließlich ist ja ein Weibchen erst nach mehr als 52 Tagen wieder laichwillig. So lange trägt sie ja die Eier und anschließend die Embryonen mit sich im Maul herum, und gewährt sie den Jungfischen Unterschlupf. Erst nach dieser Zeit kann sie wieder neue Eier aufnehmen und befruchten lassen. Von den wenigen Jungfischen fallen immer wieder einige Feinden zum Opfer, ehe sie Geschlechtsreif sind. Nur dem Umstand, daß ein Männchen nicht über 52 Tage bis zur nächsten Besamung warten muß, sondern diese in der Zwischenzeit an mehreren Weibchen vollzieht, ist es zu verdanken, daß sich die Art *Tropheus moorei* im Tanganjika-See erhalten konnte.

FÜR UNS AQUARIANER IST DAS EIN HINWEIS, wie man einigermaßen produktiv diesen Fisch nachzüchten kann. Mit einem Pärchen wird uns das nicht gelingen. Wenn wir uns aber einen zusammenpassenden Trupp aus einem Männchen und mehreren Weibchen zulegen, wären wir dazu unter Umständen in der Lage.

MIT LADIGES EMPFEHLUNGEN: "BRABANTBUNTBARSCHE"

Die Farben SCHWARZ und ROT, die im Erregungszustand auf dem Schuppenkleid ausgewachsener *Tropheus moorei* dominieren, erinnern den Österreicher ohne Erregung an die Koalition. Welche Farben die *Tropheus moorei* gerade spielten, als sie der so verdienstvolle deutsche Ichthyologe L A D I G E S betrachtete, weiß ich nicht. Cichliden können ja zu ihrem Schutze oder der jeweiligen Stimmung entsprechend - so wie viele Menschen auch - sehr rasch ihre Farbe wechseln. Ich weiß auch nicht welche Farben das Herzogtum Brabant, das im Mittelalter zwischen Maasmündung und Schelde lag, in seinem Banner führte. Es wurde zwischen Belgien und Holland aufgeteilt und nur noch die berühmten Brabanter Spitzen und die damit verbundene Brabanter Elle (0,695 m) erinnern uns heute noch an das glorreiche Herzogtum. Aber ich weiß, daß Belgien die Staatsfarben SCHWARZ-GELB-ROT hat und daß L A D I G E S an die belgischen Wissenschaftler dachte, die sich um die Er-

forschung des Tanganjika-Sees so verdient gemacht haben. Ihnen zum Gedächtnis soll der *Tropheus moorei* die deutsche Benennung "BRABANTBUNTBARSCHE" erhalten. Diesen Gefallen wollen wir LADIGES gerne erweisen, denn Leistungen soll man anerkennen. Auch die der "BB", die wie einst die kreuzfahrenden Ritter Brabants unternehmungslustig



Lamprologus
leleupi POLL,
ZITRONENBUNT-
BARSCHE, Färbung:
Körper und Flossen
gelb bis rotgold,
Augen leuchtend blau

in Richtung Afrika aufbrachen. Nur nahmen die "BB" statt Schwerter und Lanzen ihren entwaффnerten Humor und ihre unstillbare Wißbegierde mit. Damit besiegten sie den Bürokratismus im SCHWARZEN ERDTEIL. Die Nutznießer sind wir, denn statt nutzloser Geschmeide brachten die "BB" wertvollste Erkenntnisse und prächtige seltene und völlig neue Zierfische für uns mit. Einen Teil kann man im Handel bei Friedrich S P I N D L E R , siehe Anzeigenteil, bereits erhalten.

DEUTSCHER AQUARIANER WÜRDIGTE DIE "BB" IN DER "DATZ"

In der "DATZ", Juli 1970, hob Wolfgang D a u m die Verdienste der "BB" hervor: "Nach langer Zeit hörte man Anfang Februar wieder etwas von Neuimporten aus dem Tanganjika-See. Die Wiener Gebrüder Bleich, denen ich hiemit auch für ihre Informationen danken darf, wagten sich in Zusammenarbeit mit einer Frankfurter Zierfisch-Im- und Export unter denkbar schlechtesten Bedingungen nach Burundi an den Tanganjika-See. Mit ihrer Arbeit bereicherten sie den deutschen Zierfischmarkt um einige hundert wertvolle und gefragte Exemplare, wie *Tropheus moorei*, *Julidochromis marlieri*, *Haplochromis spec.*, *Simochromis*, *Telmatochromis*, *Lamp ologus*, *Eretmodus*, *Lobochilodus* usw...."

Im 500-Literbecken von J. Blaich sah ich die meisten der oben angeführten Cichliden-Gattungen aus dem Tanganjika-See und noch einige andere aus dem Njassa-See munter schwimmen. Es befanden sich einmalige Prachtexemplare darunter. Im Wohnraum konnte ich noch eine Nachzucht von *Haplochromis spec.* bewundern, die von J. Blaich würdig befunden wurden, den seltenen und äußerst prächtigen Korallenfischen, die im Nebenbecken schwammen, Konkurrenz zu machen. Obwohl sich die Korallenfische in einem ausgezeichneten Zustand befanden, hatten sie es schwer, neben den schwimmenden Juwelen aus dem Tanganjika- und Njassa-See zu bestehen. Ich fragte daher J. Blaich, ob er die Absicht habe, nochmals auf "Schatzsuche" zu einem der beiden Seen aufzubrechen. Er verneinte sehr zögernd diese Frage, fügte jedoch hinzu, daß sein Bruder sobald er die Mittel beisammen habe, wieder fahren würde. Da während dieses Gespräches noch das Tonband mit der original "Burundi-Musik" lief, und der Rhythmus immer ekstatischer wurde, erfaßte er auch unwillkürlich J. Blaich, dabei erkannte ich, daß ihm Afrika in Fleisch und Blut übergegangen ist. Wenn ihm etwas davor abhält, sobald als möglich dorthin zurückzukehren, dann ist es seine lebenswürdige Familie; seine Frau, die so viel Verständnis für die Liebhaberei ihres Pepi aufbringt und die beiden munteren Kinder, die unbekümmert um die laut dröhnenden Negertrommeln und heiseren Schreie sanft wie Engel bei offener Tür im Nebenraum bereits schliefen. Außerdem muß ja nun noch zusätzlich J. Blaich für seine Merkatze und die beiden Buschbabys sorgen, aus deren übergroßen Augen einem die ganze Rätselhaftigkeit Afrikas entgegenstarrt. Auch müssen die Ergebnisse der Reise noch ausgewertet werden. Über seine Fische führt J. Blaich eine eigene Buchhaltung, in der nicht SOLL und HABEN, sondern alle Hinweise, die für einen Liebhaber aber auch für einen Wissenschaftler wesentlich sind, gewissenhaft vermerkt sind. Viele Aktenstehordner sind schon mit Anmerkungen gefüllt, und ich bin überzeugt, daß all das eines Tages in einem uns leider bisher fehlenden Buch veröffentlicht werden wird. Wer diese Arbeitsmethode sieht, erkennt sofort, daß sie die Zukunft in sich birgt, die eine erfolgreiche Weiterentwicklung der österreichischen Aquaristik garantiert.

Über den "BB" will ich aber nicht auf die Verdienste von Hans FECHTER, Kollegen WOLF, KOLLEGEN PETERKA, KRIZ und KURZWEIL vergessen, die die ersten Fische, die aus dem Tanganjika-See zu uns kamen schon vor Jahren mit viel Erfolg nachzogen. Hans Fechter machte wie immer mit dem *Julidochromis ornatus*, den er schon um 1960 nach Wien brachte und nachzüchtete, den Anfang. Darüber und über all die anderen Cichliden aus dem Tanganjika- und Njassa-See wird nun fortlaufend im "STECKENPFERD" berichtet werden.

DIE AQUARISTIK IST EINE WELTANSCHAUUNG!

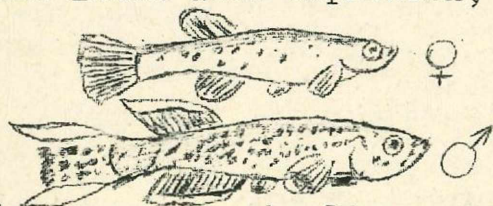
=====

Dr. R a d d a , der am 4. Jänner 1971 wieder nach K A M E R U N fährt, um für uns Aquarianer neue Zierfische zu entdecken, bestimmen und mitzubringen, sowie die "BB" sind ein Beweis dafür, daß die Aquaristik wirklich eine "Weltanschauung" ist. Sowohl Dr. RADDA als auch die "BB" träumten schon als Kinder vor ihren Aquarien von den fernen Ländern, in denen ihre exotischen Pfleglinge vorkommen. Die schillernden Farben, die über die Schuppen der Fische im Schein des Lichtes dahinhuschen oder ihr eigenwilliges Aussehen und Verhalten erweckten die Wißbegierde der beobachtenden Jungen. Sie holten den Atlas hervor und all die anderen Geographiebehelfe, und eigneten sich alles an, was sie über die betreffenden Erdteile und Länder in Erfahrung bringen konnten, aus denen ihre jeweiligen Pfleglinge - sei es Fisch oder Pflanze - stammten. So wurde ihr Blick vom Aquarium aus über die gesamte Welt gerichtet, und es wuchs in ihnen der Wunsch heran, sich selbst einmal die Welt anzuschauen. Dies war nicht nur bei den Kollegen RADDA und "BB" der Fall, sondern auch bei den Kollegen Fechter, Steininger, Schikursch, Vodrazka, Peterka usw. Nur war zu der Zeit, als wir im Alter von Dr. Radda und der "BB" waren, die Welt noch etwas kleiner für die Durchschnittsmenschen. Sie reichte bestenfalls bis Jugoslawien und Italien. Wenn einer bis Amerika kam, dann nur weil er Kriegsgefangener war. Einige ganz Besessene wie die Kollegen SOCHURK und SCHLOSSER "HAUS DES MEERES" gelangten zwar auch damals über die Grenzen Europas auf normalem Wege hinaus, aber das sind ja auch keine Durchschnittsmenschen! Heute aber ist auch für uns, die normalen Sterblichen, die Welt größer geworden. Afrika jedenfalls ist für uns nicht mehr so weit wie etwa 1960. Es ist nur noch einige Flugstunden von uns entfernt, und der Flugpreis ist fast schon erschwinglich. Wir werden zwar nicht wie die "BB" nach BURUNDI gelangen, aber in KENIA, an der Ostküste Afrikas, könnten wir uns einen Teil der WELT ANSCHAUEN, von der wir jahrelang vor den Aquarien träumten.

DR. RADDA WILL SONDERAKTION FÜR AFRIKAREISENDE AQUARIANER STARTEN

DIES teilte er mir bei der Weihnachtsfeier der "ZIERFISCHFREUNDE DONAUSTADT" mit. Wenn sich genügend Interessenten melden, könnte im August 1971 bereits die erste wesentlich verbilligte AFRIKA-SAFARI für AQUARIANER gestartet werden. Interessenten mögen sich schriftlich melden bei:
ANTON K L E I N , 1222 Wien, STEIGENTESCHGASSE 94/1/5.

Wir wollen in unserer aquaristischen Weltanschauung aber auf B U R U N D I nicht ganz vergessen. Vorerst will ich Ihnen aber empfehlen, sich nochmals zu entsinnen, daß



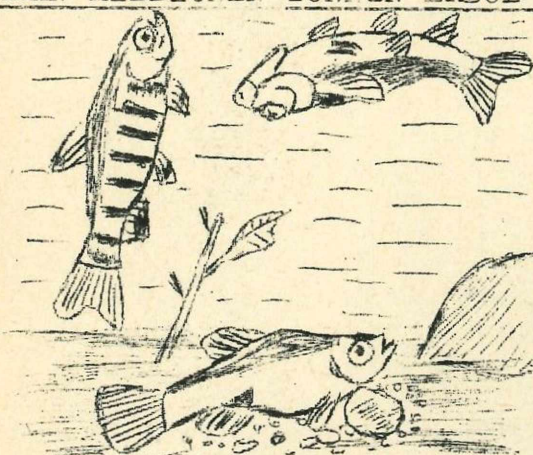
es den Aphyosemion spec. "b u r u n d i" nicht mehr gibt. Wenn Sie viel Phantasie haben, können Sie aus der nebenstehenden Zeichnung entnehmen, wie ungefähr dieser Fisch aussieht, der nun

Aphyosemion scheeli nov.spec. heißt,
B U R U N D I (URUNDI) ist seit 1962 ein selbstständiges Königreich. Es umfaßt eine Fläche von 27.800 km². Von den 2,3 Millionen Einwohnern bewohnen 45.000 die Hauptstadt Bujumbura (Usumbura). Es sind vorwiegend BANTU. Nur 14% sind Watussi. Die Amtssprache ist FRANZÖSISCH. Falls sie Bantudialekte beherrschen, können Sie sich auch mit der Bevölkerung unterhalten. Währung: Ruanda-Urundi-Franc.

DIE AQUARISTIK UND DIE UMWELT (DER RING DES POLYKRATES)

Die Aquaristik ist nicht nur in der Form eine "Weltanschauung", daß sie uns zum "Anschauen" der Welt - zum "IN DIE FERNE SCHWEIFEN" - inspiriert. Sie läßt darüber hinaus den ernsthaften Aquarianer zu einem kritischen Beobachter seiner näheren und fernerer Umwelt werden. Schließlich ist ja ein Aquarium eine für sich abgeschlossene Welt, in der in groben Umrissen sich alles nach den Naturgesetzen vollzieht, denen auch das übrige Leben auf dieser Erde unterworfen ist. Verunreinigt etwa ein Anfänger durch Überfütterung ein Becken übermäßig, dann wird er vorerst ein langsam beginnendes Sterben beobachten. Ihm fallen am Anfang die empfindlicheren Tiere und Pflanzen zum Opfer. Allmählich folgen ihnen auch die widerstandsfähigeren Arten. Greift der Aquarienbesitzer - alarmiert durch die verhängnisvollen Anzeichen - noch immer nicht helfend ein, dann kommt es unweigerlich zur Katastrophe. Aus einer Stätte vielfältigsten Lebens, die das Aquarium vorher war, wurde plötzlich eine des Todes. Was wir im Aquarium im Kleinen beobachten können, das erleben wir in unserer Umwelt im Großen, denn wir leben im ZEITALTER DER UMWELTVERSCHMUTZUNG.

ZEHN MILLIONEN TONNEN ERDÖL FLIEßEN IN DIE WELTMEERE!



Dies ist aus einem nüchternen Bericht des Ozeanischen Instituts in Massachusetts zu entnehmen. Mit diesen zehn Millionen Tonnen Erdöl im Jahr ist es aber nicht abgetan. Riesenstädte wie New York z.B. versenken einfach ihren Müll im Ozean. Dazu kommen Atom Müll, Nervengifte und sonstige Vernichtungswaffen, deren Lagerung an Land zu gefährlich erschien. Nach dem Grundsatz "Aus den Augen, aus dem Sinn" geht man auch mit unseren giftigen Industrie- und Landwirt-

schaftsrückständen sowie mit dem Unrat unserer Städte vor. Ohne Rücksicht auf Einwände leitet man alles in die Luft oder ins Wasser. Aber wenn wir dann zu Weihnachten aus diesem Wasser die Karpfen herausholen, dann vergeht uns allmählich doch der Appetit. Wiens Polizeipräsident stempelte sich bei dieser Gelegenheit selbst zum Helden. Er verzehrte nämlich in aller Öffentlichkeit (Fernsehen) einen derart "apettitlichen" Karpfen und verkündete stolz: "Ein Polizeipräsident kennt keine Angst!" Ich hätte eher gesagt, dem Herrn graust vor garnichts... Eigentlich erinnerte mich dieser Vorfall an SCHILLERS Ballade "DER RING DES POLYKRATES": Der Mensch wird den Dreck und das Gift, das er in die Gewässer wirft, sowenig los wie der arme POLYKRATES seinen Ring. Nur ist es in unserer Geschichte kein Ring, sondern die "NAHRUNGSKETTE", die Unrat und Gift immer wieder auf unseren noch gut gedeckten Tisch zurückkehren lassen. Je mehr Gift wir über unseren Kulturflächen abladen oder in Luft und Wasser leiten, desto mehr finden wir als "Würze" in unserer Nahrung vor. Heute noch bekam uns scheinbar die Mahlzeit; morgen schon kann die "Würze" tödlich sein! Die Prise in der Luft ist ebenfalls sehr eindrucksvoll. 300 bis 400 Tonnen von RAUCH-, RUSS- und STAUBTEILCHEN schweben über Wien und verschlucken 40 Prozent des Sonnenlichtes. Unsere Grünflächen bewahren uns vor den ärgsten Folgen. Waldluft hat nämlich nur 50-500 Staubteilchen pro Liter, Stadtluft hingegen weist bis zu 85.000 auf. Obwohl die vollen Spitäler und die starke Frequenz auf den Friedhöfen den Verantwortlichen eine Mahnung sein sollte, handeln sie wie Anfänger der Aquaristik. Sie fördern weiterhin die Verunreinigung (Industrialisierung), und opfern ihr unsere lebenswichtigen Grünflächen. Sie werden verstehen, daß ich unlängst "Geschirr zertrümmerte", weil die Aquarianer allein schon aus reinem Selbsterhaltungstrieb heraus aus ihrer Träumerei aufwachen und die Mitmenschen warnen müßten.

ROTATORIA oder RÄDERTIERE

"DAS SYSTEM DER TIERE", das in der "Dezember-Nummer" durch "höhere" Einwirkung nicht fortgesetzt werden konnte, kam bei den Rädertieren oder Rotatorien zum Stillstand. Wenn es auch nicht beabsichtigt war, das "System" zu "schwänzen", so wollten wir doch bei den Rädertieren verweilen. Wie schon erwähnt, gehören sie zum STAMM NEMATHELMINTHE S (Schlauchwürmer), der die Klassen NEMATODEN, ACANTHOCEPHALA und ROTATORIA umfaßt. Die 600 bisher bekannten Arten von Rädertieren sind oft sehr unterschiedlich geformt, was Ihnen die



Typ Philodina
(spannerraupe-
artige Fortbewegung)

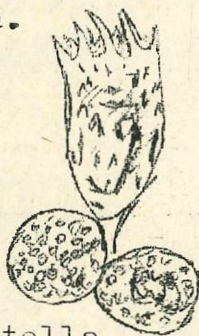


Rädertönnchen
Asplanchna priodonta

Filinia
longiseta
mit Ei



Zeichnungen ein wenig veranschaulichen sollen, die nach Fotos von KNAACK angefertigt wurden. Die einzelnen Rädertiere sind natürlich vielfach vergrößert. Ihre Durchschnittsgröße beträgt 1/10 bis 1/5 mm. Die geringe Größe und der Umstand, daß sie nicht wie etwa die ebenfalls sehr kleinen Cyclops-Nauplien die Jungfische angreifen, wenn man zu viele verabreicht, führt dazu, daß man Rädertiere als ideales Aufzuchtfutter für Jungfische bezeichnen kann.



Keratella
cochlearis



Wappentierchen
(Gattung Brachionus)



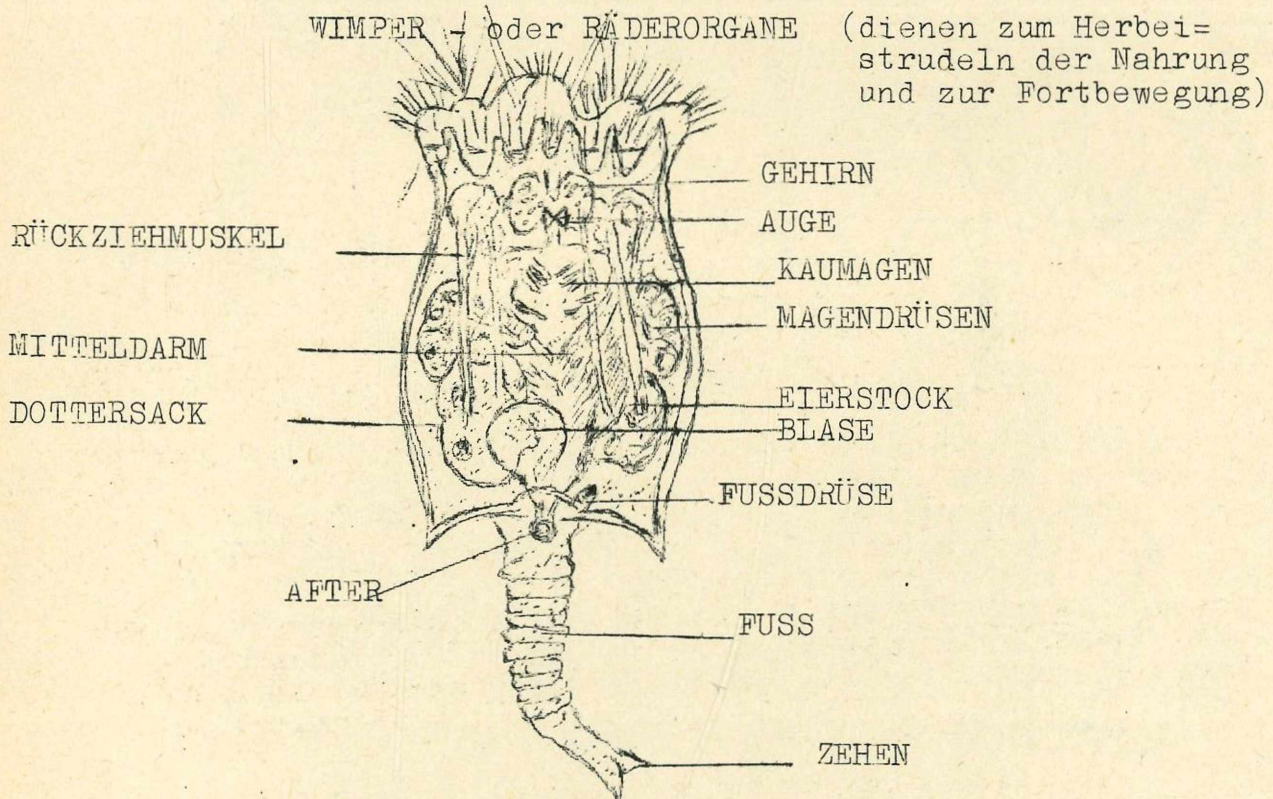
Keratella
quadrata

Rädertiere sind sogar den ebenfalls harmlosen Artemia salina Nauplien vorzuziehen, weil sie eine längere Lebensdauer im Aufzuchtbecken haben und kleiner sind. Beim bzw. vor dem Verfüttern soll man darauf achten, daß die Rädertiere keinen zu großen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind.

Zum Fangen von Rädertieren muß man Netze mit einer lichten Maschenweite von 0,18-0,12 mm (Müllergaze XXX, Nr. 9-12) verwenden. Ausgesiebt werden sie mit Bronzegaze Nr. 160, 0,12 mm lichte Maschenweite. Was durch dieses Sieb hindurchgeht, kann man für die meisten Salmmler-Arten nach dem Freischwimmen als Aufzuchtfutter verwenden. Nicht zu viel verabreichen, weil absterbende Futtertiere das Wasser verschmutzen (nachteilige Folgen: Vergiftung, Sauerstoffmangel).

DIE RÄDERTIERE SIND VIELZELLIGE ORGANISMEN.

Wer sie für Einzeller gehalten hat, weil sie so winzig sind, nahm sich noch nie die lohnenswerte Mühe, ein Rädertier unter dem Mikroskop zu betrachten. Was er dabei sieht, davon möge ihm hoffentlich die Skizze eines Rädertierchens und seiner wichtigsten Organe eine Vorstellung geben. Als Vorlage diente die Abbildung, die in der neu bearbeiteten Ausgabe von Prof. Günther STERBA "AQUARIENKUNDE 1" auf Seite 173 zu ersehen ist. Bei dieser Gelegenheit möchte ich nochmals darauf verweisen, daß auch schon die Neuauflage von "AQUARIENKUNDE 2", Fischkrankheiten, Aquarien- u. Paludarienpflanzen, Korallenfische, bei uns im Handel zu haben ist. RÄDERTIERE SIND ZELLKONSTANT (siehe November 1970, Seite 24!).



WAPPENTIERCHEN

DIE MEISTEN RÄDERTIERE LEBEN IM SÜSSWASSER und im BRACKWASSER.

Nur wenige kommen im Meer vor. Nicht alle leben direkt im Wasser. Manche kommen in feuchten Moospolstern, zwischen Flechten und unter faulenden Blättern vor. Während Trockenperioden verfallen diese "Erdrädertiere" in Trockenstarre. Werden sie befeuchtet, kommt wieder allmählich Leben in sie. In der Trockenstarre verträgt sie der Wind weithin, so daß man sie fast überall findet. Dies ist auch mit den Dauereiern der Fall. Nicht alle Rädertiere legen Eier. Es gibt auch viele lebendgebärende Arten, bei denen sich die Eier im mütterlichen Tier zu Jungtieren entwickeln. Periodisch entstehen bei den eierlegenden Arten solche Tiere, die aus befruchteten Dauereiern und solche, die aus unbefruchteten Eiern entstehen. Bei letzteren spricht man von einer JUNGFERENZEÜGUNG. Fallweise kommt es zu einem Massenauftreten von Rädertieren. Dabei finden wir vorwiegend in Teichen und Tümpeln die meist glasklaren, fußlosen und sackförmigen Rädertönnchen, die oben abgebildeten mit einem Fuß versehenen Wappentierchen und die Löffeltierchen, die als Frühjahrs-, Sommer- und Winterform (November 1970) auftreten. Sobald Tümpfer ein solches Massenauftreten von Rädertierchen beobachten, erfaßt sie das "Zuchtfieber".

BERICHT ÜBER DIE A K T I O N 1 "ZUM SCHUTZE DER
WIENER AULANDSCHAFT"

In der "Dezember-Nummer 1970" war ich durch "höhere Einwirkung" gezwungen, den Bericht über die Aktion 1 "Zum Schutze der Wiener Aulandschaft" zu unterbrechen. Ehe ich fortsetze, möchte ich noch die erfolgreichsten Teilnehmer des von den "ZIERFISCHFREUNDEN WIEN DONAUSTADT" veranstalteten Fotowettbewerbes vorstellen. Es wurden dabei die Fotos prämiert, die am anschaulichsten die Schönheit der Aulandschaft und deren brutale und sinnlose Zerstörung aufzeigten. Die Jury bestand aus: Dr. Peter Weihs, stud. phil. und Leiter des Aquarienhauses Schönbrunn Littenberger, Kollegen Vondrazka, Hirschl und Höllebrand. Sie ermittelten als erfolgreichste Teilnehmer:

- | | | |
|------------|-----------------|--------|
| 1. Kollege | D O H N A L | "NEON" |
| 2. Kollege | D O M A Y E R | (Gast) |
| 3. Kollege | K L E I N | "ZFFD" |
| 4. Kollege | R U Z I C K A | "ZFFD" |
| 5. Kollege | B R Ü C K N E R | "ZFFD" |
| 6. Kollege | B Ö C K | "NEON" |

Für diesen Wettbewerb wurden 17 Preise vergeben. In diesem Wettbewerb zeichnete sich besonders Kollege D O H N A L "NEON" aus. Er erfaßte am besten das Thema. Den 1. Preis erhielt er mit einem Farb-DIA, das einen verschmutzten Tümpel zeigte. Inmitten von Unrat schwamm auf der Wasseroberfläche ein Kranz mit Trauerschleife. Deutlicher hätte man wohl nicht zum Ausdruck bringen können, daß man im Begriff ist, unsere Tümpel zu beerdigen!

Die erfolgreichsten Teilnehmer beim Wettbewerb für Tierfotos waren:

- | | | |
|------------|-----------------|------------|
| 1. Kollege | S C H A T T E N | "SCALARE" |
| 2. Kollege | B R Ü C K N E R | "ZFFD" und |
| 3. Kollege | D O H N A L | "NEON" |

Kollege S C H A T T E N zeigte eine Reihe ganz ausgezeichnete Aquarien-Fotos aus denen man einen bemerkenswerten Vortrag zusammenstellen könnte. Bewundernswerte Tierstudien zeigte Kollege B R Ü C K N E R, die er hoffentlich bald in einem Vortrag zeigen wird.

EINE KLASSE FÜR SICH IST HERR DIREKTOR M A S C H A. Er zeigte eine Reihe von Farb-DIAS aus der WILHELMA in Stuttgart außer Konkurrenz. Diese Aquarien- und Terrarien-aufnahmen waren unüberbietbar. Mehr als vollendet kann eben ein Foto nicht mehr sein.

DEN UNVERGLEICHLICHEN "VODRAZKA-BLUE-DISCUS" ZEIGTE DIREKTOR M A S C H A EBENFALLS. ER war zwar mit seinen Aufnahmen von diesem Fisch nicht zufrieden. Für jeden anderen wären es die besten Fotos gewesen, die er von einem Fisch machte. Direktor Mascha, der alle europäischen Tiergärten kennt, erklärte, der "VODRAZKA-BLUE-DISKUS" ist der schönste Fisch, den er je gesehen hat. Dabei besitzt Direktor Mascha weit über 100 einzigartige Aufnahmen von verschiedenartigen Korallenfischen, die er in Stuttgart, Berlin, Paris, Prag, Brüssel, Rom und Wien knipste. Sein Urteil hat uns daher etwas zu sagen. Falls mir Direktor Mascha eines dieser Fotos kurzfristig überläßt, wird in der nächsten Nummer des "Steckenpferdes" dieses Foto in SCHWARZ-WEISS erscheinen. Sie sollen selbst sehen, daß man vom "VODRAZKA-BLUE-DISCUS", dem wirklich blauen Discus aus Wien begeistert sein muß. Eigentlich schweifte ich vom Thema ab, aber der "Blaue-Wiener-Discus" braucht die Lobau wie wir, denn er weiß, daß es die besten Leckerbissen in den Autümpeln gibt.

FORDERUNGSPROGRAMM DER AKTION 1

"ZUM SCHUTZE DER WIENER AULANDSCHAFT":

1. Schaffung eines unabhängigen, nicht weisungsgebundenen NATURSCHUTZBEIRATES DER STADT WIEN, in dem Biologen, die über ökologische Erfahrungen verfügen, die Mehrheit besitzen sollen.
2. SOFORTIGER STOP jeder weiteren Ausbreitung der Erdöl-industrie, der Hafenanlagen, der Pumpwerke, der Durch-leitung weiterer Hochspannungsleitungen und Pipelines durch die Lobau.
3. Teile der Lobau sollen zu echten Vollnaturschutzgebieten erklärt werden.
4. Naturschutz-Management auf ökologischer Grundlage.
5. Erhöhung des Hubertusdammes statt einer "Donau-Insel".
6. Die Auegebiete - vor allem der Prater - dürfen nicht in Parkanlagen umgewandelt werden. Ihre Altwässer und Tümpel sollen in einem möglichst ursprungnahen Zustand erhalten werden. Ein Zusammenschrumpfen des Auegebietes ist mit allen Mitteln zu unterbinden. Gegen jede Müll-ablagerung und Aufschüttung in den Auegebieten sind strenge Schutzmaßnahmen zu ergreifen.
- 7) Untersagung der Verwendung von Bioziden im Auegebiet und den darin leider noch vorhandenen Gärten.

AM 20. NOVEMBER 1970 wurde dieses Forderungsprogramm, das hier in gekürzter Fassung aufscheint, Herrn Forstdirektor Dipl.Ing. Dr. T O M I C Z E K überreicht. Er nahm als offizieller Vertreter der Gemeinde Wien bzw. des Bundes-landes Wien an der Versammlung teil, die im "Hause der Begegnung", Wien 21, Angererstraße 14, stattfand. Im Ver-laufe dieser "Aktion 1" wurden auch die wirkungsvollsten DIAS, die beim Fotowettbewerb prämiert worden waren, ge-zeigt. Obwohl sie einen nachhaltigen Eindruck von der Schönheit der Lobau und deren beginnender brutaler Zer-störung vermittelten, zeigte sich davon Wiens Forstdirektor offensichtlich in keiner Weise beeindruckt. Als er nach Dr. VORNATSCHER, Dr. WEIHS, Dr. RADDA und dem stud.phil. Luttenberger das Wort ergriff, gelangte er sinngemäß zu folgender Feststellung:

"DIE LOBAU REICHT WIE EIN BLINDDARM IN DEN RAUM VON WIEN HINEIN"

Man muß kein studierter Psychologe sein, um zu erkennen, wie wenig dem Herrn Forstdirektor am Schicksal der Lobau gelegen ist. Die Lobau mit einem Blinddarm zu vergleichen, spricht Bände. Geschulte Psychologen haben ein bewährtes "Frage-und Antwortspiel". Wenn sie z.B. die Einstellung männlicher Versuchspersonen zum weiblichen Geschlecht testen wollen, dann bestünde etwa die Möglichkeit, ihnen überraschend das Wort "Frau" zuzurufen. Die Testpersonen müßten dann das Wort aussprechen, das ihnen dabei gerade in den Sinn kommt. Nehmen wir an, es wurden vier Männer diesem Test unterzogen und sie hätten jeweils mit folgenden Worten geantwortet: "Liebe", "Kinder", "Kochen" und "Peitsche". Falls Sie eine heirats-fähige Tochter hätten und Sie müßten Sie nun einem der vier getesteten Männer als Frau anvertrauen, dann würden Sie diese bestimmt nicht dem geben, der mit "Peitsche" antwortete. Selbst dann nicht, wenn Sie ein Nietzsche Verehrer sein sollten. Wir Wiener überlassen jedoch eine unserer wichtigsten "GRÜNEN LUNGEN", die Lobau, einem Mann, der sich nach gründlicher Überlegung damit nichts anderes anzufangen weiß, als sie mit einem BLINDDARM zu vergleichen. Ein Blinddarm ist ja etwas^o Überflüssiges, das uns lediglich unnötige Schmerzen bereitet. Wir denken dabei an Appendicitis und ans Herausschneiden. Wenn es nach Dipl.Ing. Dr. TOMICZEK ginge, dann wäre es übel um die Lobau bestellt!

WER DENKT AN DIE GLÜCKSELIGKEIT DER WIENER ?

Wiens Forstdirektor scheint bisher nicht daran gedacht zu haben. Er gab nämlich am 20.11.1970 bekannt, daß das Gebiet um den DONAU ODERKANAL als Industriegebiet vorge-
sehen ist. Es handelt sich um den unberührtesten und
landschaftlich reizvollsten Teil der Lobau.

DEN REIHERN WURDE DIE LOBAU ZU UNGEMÜTLICH

1970 ereignete es sich zum ersten Male in
der Geschichte Wiens, daß im Bereiche der
Stadt keine Reiher mehr nisteten. Bis dahin
gab es eine ausgedehnte Reiherkolonie in
der Lobau. Aber die hektische Betriebsamkeit,
die man in letzter Zeit im Landschaftsschutz=
gebiet Lobau entfaltet, wurde schließlich
auch den Reihern zuviel. Von den vielen
glücklichen Stunden, zu denen einst die ur=
sprüngliche Aulandschaft der Lobau mit ihrer
reichen Fauna und Flora den Wienern verhalf,
wird demnächst nur noch ein Lied berichten,
dessen erste und letzte Strophe der Herr
Forstdirektor einmal bedächtig durchlesen sollte.

DRUNT' IN DER LOBAU...

1. Wo die Donau mit silbernen Armen umschlingt's letzte Stück
vom träumenden Wien, wo die Einsamkeit winkt, wo die Nachtigall
singt, und das Heimchen noch nistet im Grün; dort lacht das
Glück aus tausend Zweigen, dort ist der Blütenduft so eigen
am stillen Waldrand, wo ich mein Liebchen fand.

Refrain: Drunt' in der Lobau, wenn ich das Platzlerl nur wißt'...

2. Und die Stunden vergingen, wir saßen beim Teich (Tümpel)....
(Mehr will ich von dieser Strophe nicht verraten, denn der
Kavalier genießt und - schweigt. Außerdem verbot es der
Herr Forstdirektor den Aquarianern, die Autümpel der Lobau
aufzusuchen. Er meint, wir beunruhigen das Wild. Ich meine,
es wird durch Menschen beunruhigt und vertrieben (wie die
Reiher), die die Lobau mit einem Blinddarm verwechseln und
sie der Besiedelung und Industrialisierung opfern wollen.

"Drunt' in der Lobau, wenn ich das Platzlerl nur wißt',

drunt in der Lobau, wo bis 1970 die Reiher habn' genist...

3. Doch es kam dann ein Tag, und ich ging durch den Hag so wie
einst, als die Welt noch so schön (bevor der Tomiczek Forst=
direktor war), hörte nicht aus den Zweigen der Nachtigall
Schlag, konnt' die Blümlein am Weg nicht mehr seh'n. In
meinem Herzen brannt' ein Sehnen, aus meinen Augen fielen
Tränen, am stillen Waldrand, wo (plötzlich ein kalorisches
Kraftwerk stand):

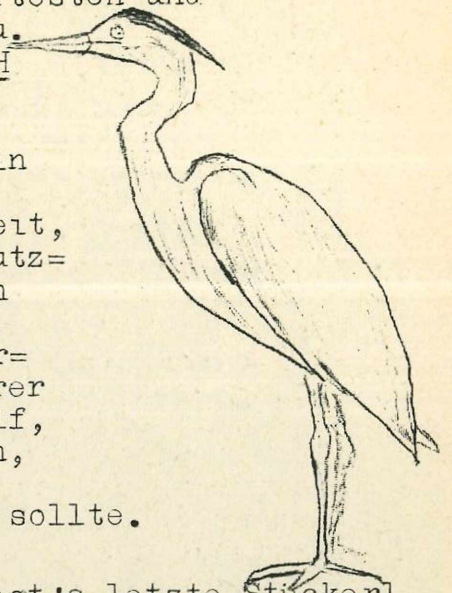
"Drunt' in der Lobau, mitten im Landschaftsschutzgebiet!

Drunt' in der Lobau, im EUROPÄISCHEN NATURSCHUTZJAHR!

DIE FLUCHT VOR DER WAHRHEIT

Am 20.11.1970 behauptete Wiens Forstdirektor die Lobau, bzw.
Teile der Lobau seien bald bestens geschützt, weil man sie
zu "Wasserschutz-Gebieten" erklären werde. Gleich darauf ver=
kündete er ungerührt das Industrialisierungsprojekt um den
Donau Oder-Kanal.

HERR KOLLER VOM NATURSCHUTZBUND wagte es, den Schutz der Lobau
zu bezweifeln und verwies auf den Kuhschneeberg, wo man Quell=
schutzgebiete schutzlos dem Straßenbau und dem Bundesheer aus=
liefere, das dort militärische Anlagen errichte. Herr Koller
sprach leidenschaftlich, da es ja um den Schutz der Gesundheit
und des Lebens der Wiener Bevölkerung geht, aber er beleidigte
niemanden. Dennoch sprang Wiens Forstdirektor auf und forderte,
der Vorsitzende, Dr. Vornatscher, solle Herrn Koller das Wort
entziehen. Da hiezu kein Grund vorlag, ließ natürlich Dr.
Vornatscher Herrn Koller weiterreden. Dies veranlaßte Wiens
Forstdirektor dazu, wutentbrannt den Saal zu verlassen.



EIN "NICHTGENÜGENDE" IN DEMOKRATIE

Mit Dipl.Ing. Dr. Tomiczek verließ auch seine halb- oder ganzuniformierte Begleitung den Saal. Der Vorfall war somit sehr aufschlußreich und bewies die mangelnde demokratische Haltung von Wiens Forstdirektor und sein Schuldbekenntnis, das ihn zur Flucht aus dem Versammlungssaal veranlaßte. Schon das allein wäre Grund genug für die gewählten Vertreter der Wiener Bevölkerung, hier endlich nach dem Rechten zu sehen, ehe es zu spät ist. Laut Statistik liegt Wien an der Spitze der Krebssterblichkeit der Welt. Auf diesen Weltrekord können wir verzichten. Vielleicht erreichten wir ihn deshalb, weil in der Lobau die Trinkwasseranlagen und die Erdölindustrie Nachbarn sind? Auf jeden Fall ist es eine sehr unheilvolle Nachbarschaft!

DAS SINGEN WÜRDE UNS VERGEHEN

Wenn man die sauerstoffproduzierenden Aubäume der Lobau durch rauchende Fabriksschlote und giftabscheidende Industrieanlagen ersetzt haben wird, dann werden die Wiener kaum noch lachen und singen können. Schon jetzt verschluckt die Staub- und Giftwolke, die über Wien lagert, 40 Prozent des Sonnenlichtes. Wenn man weiter die Verschmutzung und Vergiftung unserer "Wiener Luft" fördert - was durch die Beseitigung der Aulandschaft unweigerlich erfolgen würde -, dann könnten die Wiener in einigen Jahren lediglich aus ihren Atemmasken hervorkeuchen, daß 1970 der Herr Koller doch recht hatte, als er dem Tomiczek seine Fehler vorhielt, für die einmal alle Wiener unsagbar leiden werden müssen - nochmehr wie jetzt (siehe "Weltrekord" an Krebssterblichkeit!) Weltrekorde sind kein Ergebnis des Zufalls - höchstens einer unmenschlichen Planung!

DAS BURGENLAND UND WIEN

Im Seewinkel, wo sich Österreichs Vogelparadies befindet, plante man auch Industrieanlagen zu bauen. Wie ich aus einer Rundfunkansprache des Landeshauptmanns des Burgenlandes entnehmen konnte, ging man dort logischer vor. Man überprüfte, was man am Fremdenverkehr verdient, der mit der Ursprünglichkeit der burgenländischen Landschaft steht und fällt, und gelangte zu dem Ergebnis, daß er viel mehr einbringt, als selbst die modernsten und leistungsfähigsten Industrieanlagen. Was sich nicht in Zahlen errechnen läßt, das ist die Glückseligkeit der Bevölkerung. Bei der Untersuchung der Rekruten stellte man fest, daß das Burgenland zur Zeit die gesündesten Menschen beherbergt. In einer natürlichen Landschaft werden stets gesunde Menschen heranwachsen.

GEPLANTE "DONAUINSEL": EIN PARADIES SOLL GEGEN EINEN ENT- NERVENDENDEN RÜMELPLATZ EINGETAUSCHT WERDEN

Hunderttausende Wiener und ein Heer von ausländischen Touristen fanden bisher im ursprünglichen Wiener Überschwemmungsgebiet am linken Donauufer die Erholungs- und Genesungsmöglichkeiten, die sie anderenorts vergeblich suchten. Nun soll das anders werden, denn im Wiener Rathaus plante man für unser Geld eine "ERHOLUNGSINSEL". Erholung soll nun bedeuten: Schlangenstehen an den Kassen der öffentlichen Bäder; in diesen eingezäunten Bädern sollen wir uns dem Kommando der Badewärter unterwerfen. Auf dieses Kommando werden wir die Bäder betreten und verlassen. Auch dann, wenn wir um diese Zeit gern baden würden, weil man endlich im Wasser Platz zum Schwimmen hätte. Die mannigfaltige Fülle der heimischen Flora, die nun das Überschwemmungsgebiet belebt, wird dem Einheitsrasen mit Betonwegen und fremdartigen Ziersträuchern weichen. Die Vögel werden abgeschafft und durch transportable Radios und Tonbandgeräte ersetzt. Was man mit den Bädern verdient, wird man in Zuchthäuser und Irrenanstalten investieren müssen, denn in einer derart vorgeplanten Welt muß die Jugend einfach Zuflucht zur Kriminalität und zum Rauschgift suchen! (Fortsetzung folgt!)

DIE BARTGRUNDEL UND DIE ANDEREN HEIMISCHEN SCHMERLEN

Die schlangen- oder wurmähnlichen SCHMERLEN (Cobitidae) finden leider nur einen sehr begrenzten Kreis von Liebhabern. Aber auch dieser kleine Kreis findet lediglich die tropischen Schmerlen interessant. So geraten die einheimischen Schmerlenarten immer mehr in Aquarianerkreisen in Vergessenheit. Dabei befinden sich unter ihnen solche, die sehr schön gefärbt sind und deren Zucht im Aquarium erhebliche Schwierigkeiten bereitet.

DIE BARTGRUNDEL, SCHMERLE oder Noemacheilus barbatulus LINNE 1758 zeichnet sich zwar nicht durch eine übermäßige Buntheit aus, auch ist ihre Zucht im Aquarium schon wiederholt geglückt, dafür aber strahlt sie eine unbekümmerte Ruhe aus. Fast würde ich sagen, sie wirkt richtiggehend gemütlich. Meine drei SCHMERLEN haben es nur dann etwas eilig, wenn ich sie füttere. Mit dem unterständigen Maul, das von drei Paar Barteln umgeben ist, gleiten sie dabei über den Sandboden und stopfen sich mit Würmern voll. Während dieser Tätigkeit erinnern sie sehr stark an zahnlose, bärtige Greise, die aus kleinen, listigen Augen vergnügt die Umwelt betrachten. Danach dösen sie gemächlich auf dem Boden, um sich für die nächste Mahlzeit zu rüsten. Gelegentlich schielen sie mit ihren hoch am Kopf stehenden Augen zur Wasseroberfläche empor, da sie bereits gemerkt haben, daß "alles Gute von oben kommt". Die vorderen Nasenöffnungen ragen steil röhrenförmig nach oben und befinden sich nahe der Schnauzenspitze. Unterhalb der Augen befindet sich in der Haut verborgen der Unteraugenstachel. Dieser Dorn, der auch zweigespitzt sein kann wie bei den DORNAUGEN, ist ein charakteristisches Merkmal der SCHMERLEN oder COBITIDAE. Die Familie der COBITIDAE gehört zur Unterordnung der Karpfenähnlichen oder Cyprinoidea. Die Schuppen der Bartgrundel sind wie die der übrigen Angehörigen der Familie sehr klein und fehlen oft an verschiedenen Körperstellen. Die Grundfärbung ist ein helles Graubraun, das auf dem Rücken in ein Dunkelbraun übergeht, das zu einem Fleckenmuster neigt. Es ist keine sehr auffallende, aber eine dennoch sprechende Färbung.

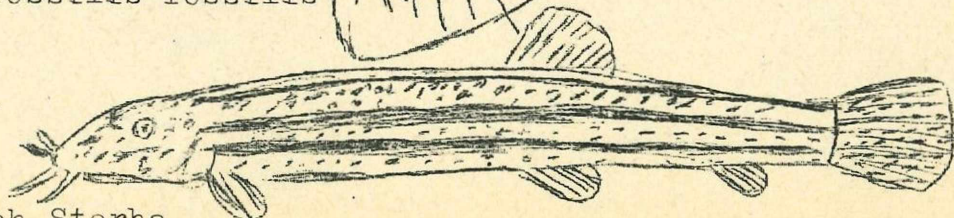
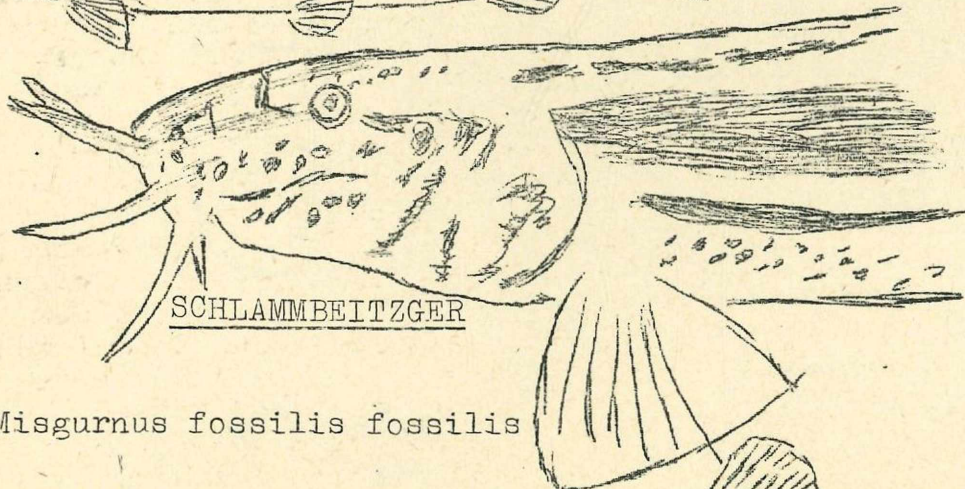
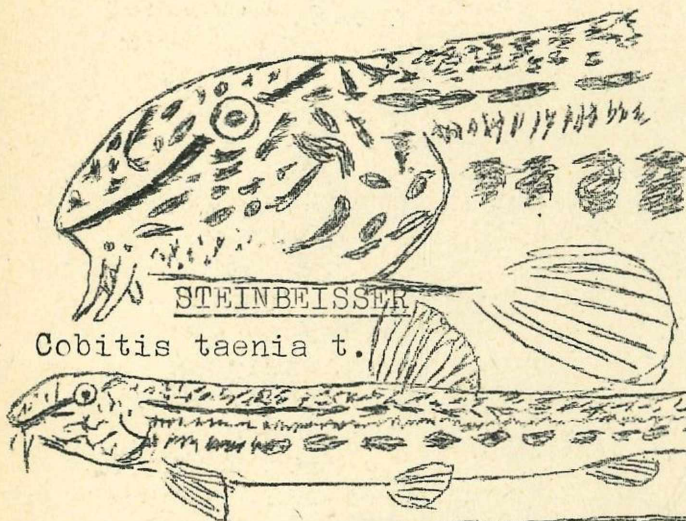
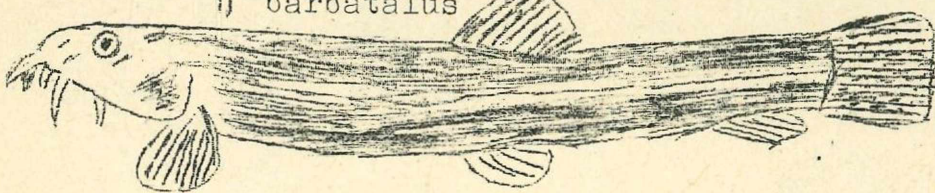
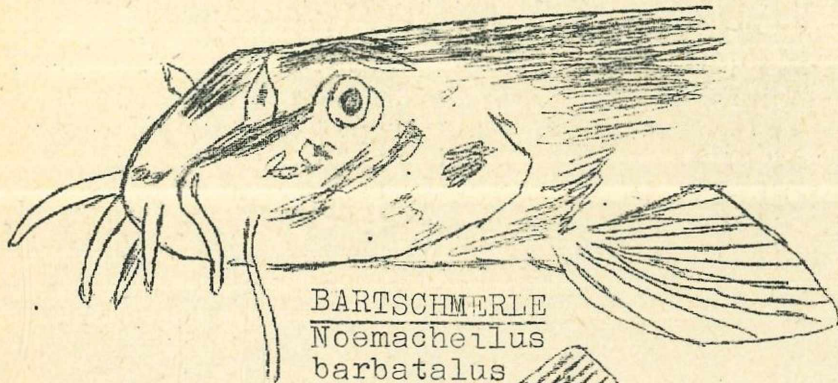


IN DER LAICHZEIT ERKENNT MAN DAS MÄNNCHEN AN EINEM AUSSCHLAG AN DER INNENSEITE DER BAUCHFLOSSEN. Auch ist bei ihnen der erste Brustflossenstrahl verdickt. Ein weiterer Hinweis wäre noch die höhere und gestrecktere Rückenflosse der Männchen, während die der Weibchen abgestumpft ist. Die Laichzeit erstreckt sich von April bis Mai. Die Pärchen laichen über Steinen, Kies und Wasserpflanzen ab. Nach einer Woche schlüpfen die Jungen, die die Größe von neugeborenen Guppies aufweisen. Sie sollen sehr rasch heranwachsen. Die Durchschnittsgröße ausgewachsener Bartgrundeln beträgt etwa 12 cm. Beim Laichakt berührt das Männchen mit dem Maul die Flanken des Weibchens, schmiegt sich an und klemmt es mittels der Brustflossen fest. Spiralenförmig windet sich dann zur Wasseroberfläche empor, wo das Weibchen in Rückenlage gerät und vollkommen vom Männchen umschlungen wird. Die Tiere schnellen nach der Eiablage auseinander. Bis zu 400 Eier werden abgegeben.

DIE HALTUNG IST NICHT SCHWIERIG. Der Darm funktioniert als zusätzliches (akzessorisches) Atmungsorgan. Ist das Wasser rein und kühl, unter 16°C, so erübrigt sich in einem gut bepflanzten und belichteten Becken die Durchlüftung. Mit lebhaften Fischen soll man die Bartschmerlen nicht halten. Sie fressen auch Trockenfutter. Der Gattungsname NOEMACHEILUS (NEMACHILUS) bedeutet Fadenlipper. Zur Gattung gehören auch asiatische Schmerlen. Die Bartschmerle kommt fast in ganz Europa vor.

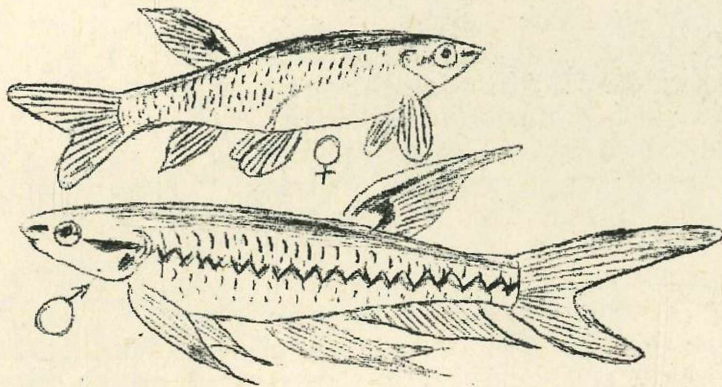
DIE DREI EINHEIMISCHEN SCHMERLENARTEN

sind die BARTSCHMERLE, SCHMERLE, *Noemacheilus barbatulus*;
der SCHLAMMBEITZGER, *Misgurnus fossilis fossilis* und
der STEINBEISSER, *Cobitis taenia taenia*.
Im Kaltwasserbecken sind die sehr interessante Beobachtungs-
objekte. Auf einen sauberen Bodengrund ist zu achten, um eine
sichtbehindernde Trübung des Wassers zu verhindern.



Copeina arnoldi REGAN 1912, der SPRITZSALMLER
Hans FECHTER "SEEROSE"

Es gibt Fische, die kauft man sich, weil sie so schön gefärbt sind. Andere wieder legt man sich zu, weil einen ihre Körperform, ihre Beflossung oder ihr ausgefallener Laichakt reizt. Mitunter schafft man sich Fische nur deshalb an, weil sie so friedlich und anspruchslos sind. Nur ganz selten kommt es vor, daß sich in einem Fisch all diese begehrenswerten Eigenschaften vereinigen. Einen derartigen Musterfisch will ich Ihnen heute vorstellen. Aus der Überschrift dieses Artikels konnten Sie schon ersehen, um welchen Fisch es sich handelt. Es ist der *Copeina arnoldi*, zu dem wir SPRITZSALMLER sagen. Er ist - wenn er sich wohlfühlt - ein wunderbar gefärbter Fisch. Seine Körperform ist elegant, die Beflossung der Männchen von einer imponierenden Eindringlichkeit, und er ist im wahrsten Sinne des Wortes springlebendig. Dies ist besonders dann der Fall, wenn SPRITZSALMLER verliebt sind. Sie sind dann so temperamentvoll, daß sie förmlich in die Luft gehen. Aus diesem Grunde muß ein Becken, in dem sich SPRITZSALMLER befinden, eine sehr gut schließende Deck-

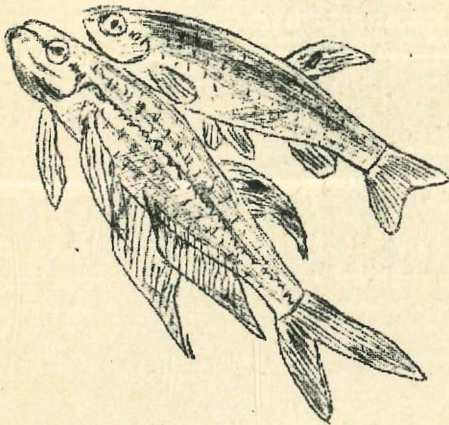


scheibe haben. Es könnte sonst das für Salmmler abwegige Liebesspiel der Spritzsalmmler zu einem trockenen Ende führen. Beim Abblachen mögen es zwar die Spritzsalmmler nicht zu feucht, aber all zu trocken darf es nun auch wieder nicht werden.

BRUTPFLEGENDE SALMLER sind eine Ausnahme. Der *Copeina arnoldi*, der in verkrauteten Seitengewässern des Amazonas und Rio Para beheimatet ist, gehört zu diesen Ausnahmen. Den Männchen der *Copeina arnoldi* fehlt die unbekümmerte Sorglosigkeit, die ansonst für die Angehörigen der Familie Characidae (SALMLER, KARPFFENLACHSE) mit kennzeichnend ist. Sie verstreuen in verschwenderischer Fülle beim Abblachen die Eier. Kommt ihnen ein Laichkorn vors Maul, dann fressen sie es gleich auf. Egal ob es ein eigenes oder fremdes ist. So leicht macht sich der *Copeina arnoldi* das Abblachen nicht. In seinem Verbreitungsgebiet sucht er in dem weichen, glasklaren Wasser eine Stelle aus, wo sich oberhalb des Wasserspiegels eine breitblättrige Pflanze befindet. Hat er eine solche und ein ihm zusagendes Weibchen gefunden, das seine Laichbereitschaft durch Anschwimmen des Männchens bekundet, dann gleitet das Paar eng aneinandergepreßt zur Wasseroberfläche empor und springt gemeinsam zu dem außerhalb des Wassers sich befindenden Blatt. Dort bleibt es einige Sekunden haften, um dann wieder in das Wasser zu fallen. Dieser Vorgang wiederholt sich etliche Male, ohne daß dabei ein Ei auf dem Blatt abgeheftet werden würde. Wie Artisten einen schwierigen Seilakt erst vorsorglich einstudieren, so schreiten auch die Spritzsalmmler nur nach etlichen vorausgegangenen "Proben" zum eigentlichen Laichakt. Dabei kann man beobachten, daß das Weibchen sich stets an der gleichen Seite des Männchens befinden muß. Bei den ersten "Proben" nimmt es das Männchen damit noch nicht so genau, da befindet sich das Weibchen einmal links und dann wieder rechts vom Männchen. Doch je weiter die Scheinpaarungen voranschreiten, desto genauer nimmt es das männliche Tier. Es springt dann nur noch, wenn sich das Weibchen auf der "richtigen" Seite befindet.

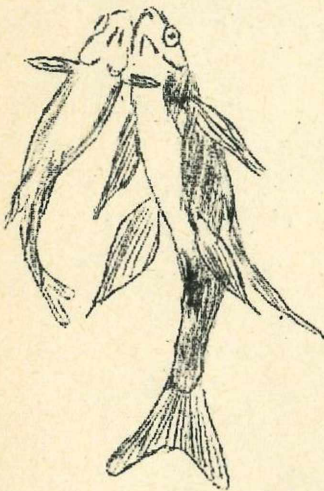
DIE SCHEINPAARUNGEN KÖNNEN SICH ÜBER MEHRERE STUNDEN ERSTRECKEN.

Ob dabei das Blatt oder der außerhalb des Wassers sich befindende Gegenstand erst richtig angefeuchtet oder gar mit einem abgesonderten Sekret behaftet wird, kann ich nicht sagen. Vielleicht dienen diese "Springübungen" lediglich dazu, das Pärchen in die richtige Laichstimmung zu versetzen und stellen nur ein "Vorspiel" dar. Ehe dieses eingeleitet wird, kommt es zum sogenannten "Reiten" des



Weibchens. Es besteht darin, daß das Männchen ein ihm zusagendes laichwilliges Weibchen mit steil aufgerichteten senkrechten Flossen zum Laichplatz führt. Das Weibchen kündigt offensichtlich dem Männchen seine Laichbereitschaft dadurch an, daß es - wie aus der nebenstehenden Abbildung zu ersehen ist - dicht über dem Männchen schwimmt und mit Kehle und Brust dessen Rücken förmlich berührt. So schwimmt das Pärchen zu dem vom Männchen ausgewählten Laichplatz.

VOR DEM SPRINGEN verharret



das Männchen mit nach oben gerichtetem Kopf fast senkrecht unmittelbar unter der Wasseroberfläche. Das Weibchen schiebt sich auf die bei den Scheinpaarungen "einstudierte" Seite heran, so daß sich die Kiemendeckel der beiden Tiere berühren. "Wange an Wange" gedrückt starrt das Paar "verzückt" nach oben. Diesen innigen Eindruck gewinnt unwillkürlich der Beobachter. Dann krümmen sich die Schwänze der beiden Fische zueinander und blitzschnell schnellen sie über die Wasseroberfläche zum Blatt oder zur Deckscheibe empor, wo sie beim Laichakt bis zu 30 Sekunden haften

bleiben. Im Verlaufe von 5-12 Sprüngen werden zwischen 50 und 220 Eier an das Blatt oder die Deckscheibe geheftet. Jüngere und gut ernährte sowie gehaltene Fische sind am produktivsten.

DIE BRUTPFLEGE ÜBERNIMMT DAS MÄNNCHEN.

Es stellt sich unterhalb des Geleges auf und spritzt mit kräftigen Schlägen der Schwanzflosse Wasser zu dem Laich empor. Die ungefähr stecknadelgroßen Eier verfärben sich allmählich gelblich. Die Jungfische schlüpfen mitunter schon nach 24 Stunden. In der Regel benötigen sie aber etwa 36 Stunden und darüber zum Schlüpfen. In der Natur spült das Männchen mit dem Spritzwasser die Jungfische in das Wasser. Im Aquarium hat es sich bewährt, sobald die Embryonen im Ei durchschimmern, den Laich mit einer Rasierklinge vorsichtig von der Deckscheibe zu entfernen und in bereitgestellte Aufzuchtgläser mit sehr weichem und leicht saurem Wasser zu überführen. Nach dem Freischwimmen der Jungfische muß man kleinstes und langsam schwimmendes Lebendfutter (Rädertierchen, Pantoffeltierchen oder Bosminen) zur Verfügung haben. Erst nach 14 Tagen kann man Cyclops- und Artemia-Nauplien verfüttern. Nach sechs Monaten sind die Fische wieder geschlechtsreif. Männchen werden bis zu 8 cm lang. Die Weibchen bleiben kleiner. Zuchttemperatur 24-28°C. Zwischenraum zwischen Wasseroberfläche und Deckscheibe etwa 8 cm. Die Deckscheibe kann man mit einer grünen Kunststoff-Folie (aufgeraut) bekleben. Färbung der Männchen: Rötlichbraun mit dunkel gerandeten Schuppen, In der Erregung zeichnet sich ZICKZACKBAND in der Körpermittle ab. Flossen gelb mit roten Spitzen. Die Weibchen sind etwas schlichter gefärbt.

DISCUSGESPRÄCHE VON UND MIT ERNST VODRAZKA

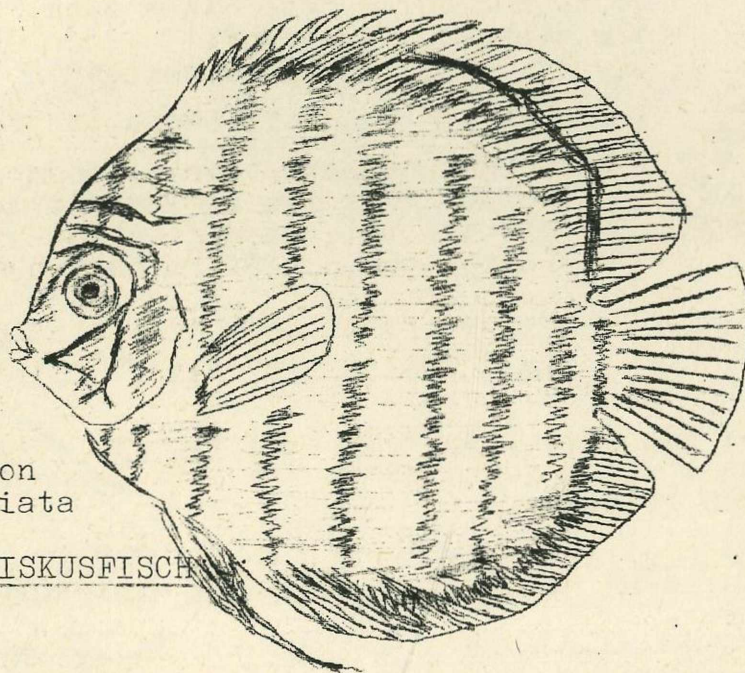
Am Jahresbeginn möchte ich den neu hinzugekommenen Lesern hiemit bekanntgeben, wo man Harze, Reagenzien und Plexiglasrohre erwerben kann.

H A R Z E : Fa. BÜHRING & BRUCKNER OHG
Fabrik: Wien 10, Kudlichgasse 5;
Büro: Wien 4, Schelleingasse 12 ;
von mir verwendetes Harz:
"LEVATIT S 100 G 1" (Preis pro Liter etwa S 45.-)

R E A G E N Z I E N (für Gleichgewichtsmessungen usw.)
Fa. W.J. ROHRBECKS NACHFOLGER,
Wien 5, Wehrgasse 18;
Fa. NEUBER, Ecke Mollardgasse-Grabnergasse.

PLEXIGLAS: Fa. AUGMÜLLER OHG, Wien 7, Mariahilferstr. 76;
Fa. GLIMBERGER, Wien 12, Pachmüllergasse 11.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN MIT SKIZZEN FOLGEN IN DEN NÄCHSTEN NUMMERN DIESER ZEITUNG!



Symphysodon
aequifasciata
axelrodi
BRAUNER DISKUSFISCH

BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL FÜR DIE GATTUNG SYMPHYSODON

Nach Dr. Leonard P. SCHULTZ U.S. NATIONAL MUSEUM, WASHINGTON.

Dank der Unterstützung von Dr. Herbert R. AXELROD, der eigens in die Heimat der südamerikanischen Discusfische flog, um dort die für die Bestimmung notwendigen Tiere zu fangen, war es 1960 Dr. Leonard P. SCHULTZ - einem der drei führenden Ichthyologen der USA - möglich, eine vorläufige wissenschaftliche Revision der Gattung SYMPHYSODON zu veröffentlichen. Aus dieser geht eindeutig hervor, daß man bei der GATTUNG m i n d e s t e n s v i e r g e o g r a p h i s c h e Formen unterscheiden kann, die aus

z w e i v e r s c h i e d e n e n A R T E N bestehen.

Die e i n e Art wird in d r e i U N T E R A R T E N gegliedert.

1 a) ECHTER DISCUS, S. discus HECKEL; = e i n e Art.

1 b) BRAUNER DISCUS, S. aequifasciata axelrodi
GRÜNER DISCUS, S. aequifasciata aequifasciata
BLAUER DISCUS, S. aequifasciata haraldi } = 2. Art

Diese zweite Art zerfällt eben in die drei angeführten Unterarten. Es handelt sich nicht um zufällige Farbabweichungen, sondern um verschiedene RASSEN, die an bestimmte Verbreitungsgebiete gebunden sind.

ALLGEMEINE MERKMALE DER GATTUNG SYMPHYSODON

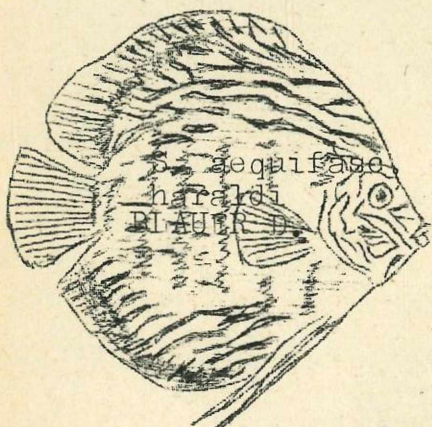
Körper diskusartig abgeflacht, mit Kammschuppen besetzt; deren Zahl 44 bis 61 in der seitlichen Längslinie. Schuppen bedecken auch große Teile der Rücken- und Afterflosse, von der Schwanzflosse nur das basale Drittel. Lippen dick und fleischig. Zähne klein, spitzig, in einer Reihe angeordnet. Rückenflosse IX-X, 30-33 Strahlen, Afterflosse VII-IX, 26-33. Körperfärbung stets mit 9 dunklen Querbinden vom Kopf bis zur Schwanzwurzel.

BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL:

1 a) ECHTER DISCUS, S. discus HECKEL

44 bis 48 Schuppen in der seitlichen Längsreihe vom Hinterkopf zur Basis der Schwanzflosse. Drei der neun dunklen Querbinden erheblich dunkler als die übrigen, nämlich der erste, der fünfte und der neunte. Die Grundfarbe besteht aus abwechselnden blauen und rotbraunen Längsstreifen.

- 1 b) 50 bis 61 Schuppen in der Längslinie; alle dunklen Querbinden ungefähr gleich kräftig, höchstens der erste und der letzte etwas dunkler, aber der mittlere oder fünfte ebenso dunkel wie die benachbarten Streifen 2



- 2 a) Grundfärbung mit Längsstreifen 3

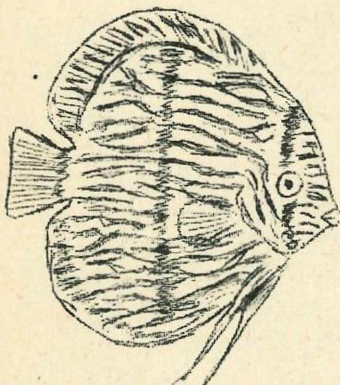
- 2 b) Keine Längsstreifen auf dem Körper oder den Flossen, wenn gleich einige wenige blaue Linien auf der Stirn zu sehen sein können.

GEWÖHNLICHER (BRAUNER) DISCUS

S. aequifasciata axelrodi L.P. SCHULTZ

- 3 a) GRÜNER DISCUS, S. aequifasciata aequifasciata PELLEGRIN
Längsstreifen des Körpers dunkelbraun auf dunkelgrünem Hintergrund; Augen rotbraun.

- 3 b) BLAUER DISCUS, S. aequifasciata haraldi L.P. SCHULTZ
Längsstreifen leuchtend blau auf hellbraunem Hintergrund; Augen leuchtend rot.



DER Symphysodon discus HECKEL,
zu dem wir ECHTER DISCUS sagen, erinnert uns an den Wiener Ichthyologen Jakob HECKEL, der im Jahre 1840 den aus dem brasilianischen Fluß RIO NEGRO stammenden Fisch beschrieb. Jakob HECKEL und Rudolf KNER verfaßten zusammen das 1858 in Leipzig herausgegebene ichthyologische Werk "SÜSSWASSERFISCHE DER ÖSTERREICHISCHEN MONARCHIE MIT RÜCKSICHT AUF DIE ANGRENZENDE LÄNDER".

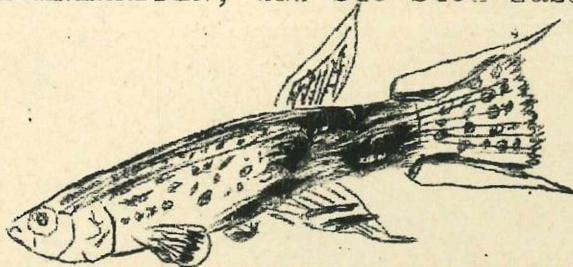
FÄRBUNGSMERKMALE DES SYMPHYSODON DISCUS HECKEL: Die Grundfarbe besteht aus 15 bis 18 parallel verlaufenden hellbraunen und bläulichen Längsstreifen. Diese Linien beginnen hinter der Kiemenspalte und auf der Stirn und enden an der Basis der Rücken-, Schwanz- und Afterflosse. Die gewöhnlichen 9 senkrechten Binden sind von ungleichmäßiger Intensität. 3 sind dunkelblau bis schwärzlich, breit und sehr auffallend, die übrigen sind hingegen nur schwach angedeutet. Der erste starke Streifen verläuft durch das Auge; die nächsten drei sind sehr hell bräunlich; der fünfte ist wiederum breit und dunkel und halbiert den Körper optisch in zwei ungefähr gleich große Hälften;

die folgenden drei sind wiederum hell bräunlich und der letzte Streifen ist breit und dunkel und verläuft entlang der Schwanzflossenbasis. Die Flossen sind vorwiegend bläulich, nur die Bauchflossen sind größtenteils gelblich. Diese Art scheint auf den RIO NEGRO und den mittleren AMAZONAS BESCHRÄNKT ZU SEIN.

DER "HECKEL", der eine gute Art ist, läßt sich somit relativ leicht von der anderen Symphysodon-Art bzw. von den in dieser zusammengefaßten drei Unterarten unterscheiden. Eine genaue Besprechung der drei Unterarten erfolgt in der Februar-Nummer des "STECKENPFERDES".

EIN AUFRUF VON DR. RADDA !

Dr. RADDA, der am 4. Jänner 1971 nach KAMERUN abfliegt, ersucht alle Liebhaber von afrikanischen EIERLEGENDEN ZAHNKARPFEN, daß sie sich zusammenfinden mögen, um die



zur Zeit bei uns in Wien vorhandenen Aquariengestaltungen zu erhalten. Auch die Kollegen aus den Bundesländern werden ersucht, sich daran zu beteiligen. Da Dr. Radda neue Arten nach Wien bringt, müssen

die auf EIERLEGENDE ZAHNKARPFEN spezialisierten Liebhaber einige ihrer Aquariengestaltungen an interessierte Personen weitergeben. Diese Fische sind äußerst interessant, farbenprächtigt und begnügen sich mit kleinen Behältern. Auch an das Wasser stellen sie keine besonderen Anforderungen und sind relativ leicht zur Nachzucht zu bringen. Wer diese Fische in Pflege nimmt, hilft damit dem Wissenschaftler

Dr. Radda, der eine enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler und Liebhaber im Interesse der Ichthyologie und der Aquaristik anstrebt. Interessierte Liebhaber werden ersucht, sich so rasch als möglichst zu melden. Sie erhalten alle Einzelheiten schriftlich zugesandt, wenn Sie sich schriftlich an den Herausgeber wenden:

Anton KLEIN, 1222 Wien, Steigenteschgasse 94/1/5

FORTSETZUNG DER VORTRAGSREIHEN IN DER VOLKSHOCHSCHULE WIEN-NORD, "HAUS DER BEGEGNUNG", Wien 21, Angererstraße 14 (nächst Schnellbahnstation "FLORIDSDORF")

JEDEN DONNERSTAG VON 19.30 bis 21.00 Uhr

Dr. Peter WEIHS :

DIE ENTSTEHUNG UND HOHERENTWICKLUNG DES LEBENS

Ein für Aquarianer und Terrarianer äußerst interessanter und aufschlußreicher Kurs, den Sie nicht versäumen sollten.

2. Trimester: Population - Stammesentwicklung - Pflanzenreich: Bakterien, Pilze - Moose, Farne - Samenpflanzen - Das Tierreich: Einzeller - Schwämme - Hohltiere - weniger bekannte Tierstämme - Mollusken, Weichtiere.

STIFTUNGSKURS DER WIENER ARBEITERKAMMER.

G E B Ü H R E N F R E I !

GLEICHFALLS IN DER VOLKSHOCHSCHULE WIEN-NORD

findet an jedem Mittwoch von 18.00 bis 21.00 Uhr der von Dr. RADDA geleitete Kurs TIERE UND PFLANZEN IM HEIM statt.

In Abwesenheit von Dr. Radda (Afrikareise) leitet diesen Kurs der Leiter des Aquarien- und Terrarienhauses SCHÖNBRUNN, Franz LUTTENBERGER. 2. Trimester: Terrarienbau - Beleuchtung - Heizung - Gestaltung eines künstlichen Lebensraumes - Bepflanzung von Terrarien - Pflege von Amphibien und Reptilien im Terrarium - Krankheiten.

VEREINSPROGRAMME:

"SEEROSE": Sitz: Gasthaus Foltin, Wien 20, Drednerstr. 117
Obmann: Viktor STEININGER

7.1.1971: Ausschusssitzung

VEREINSABENDE:

14.1.1971; DONNERSTAG; BEGINN 19.30 Uhr

- 1) Berichte;
- 2) Diskussion über Probleme unserer Liebhaberei;
- 3) Verlosung;
- 4) Allfälliges.

28.1.1971: DONNERSTAG, BEGINN: 19.30 Uhr

G E N E R A L V E R S A M M L U N G !

" N E O N ": Gasthaus Krötlinger, Wien 11, Rinnböckstraße 23.

Vereinsabende an jedem 1. und 3. Donnerstag, Beginn 20.00 Uhr.

(7.1.1971 und 21.1.1971)

EXOTIKA, Wien 3, Ecke Hafengasse-Aspangstraße, Gasthaus Pascher;
Vereinsabend an jedem 2. und 4. Montag im Monat;
Beginn: 2000 Uhr. (11. und 25. Jänner 1971).

SCALARE, Wien 17, Römerstraße 77, Gasthaus Salesny.
Vereinsabende an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat.
(7.1.1971 und 21.1.1971) Beginn: 19.00 Uhr.

ZZG - ZIERFISCH-ZÜCHTER-GRUPPE (Arbeitsgemeinschaft im
Haus der Begegnung)

Wien 21, Angererstraße 14

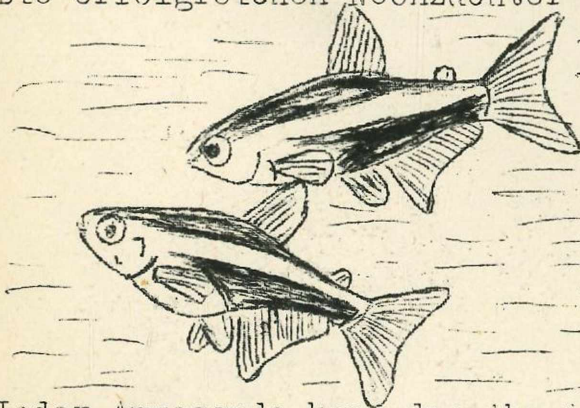
Zusammenkunft: An jedem 1. Mittwoch im Monat von 19.00-21.00 Uhr.

"ZIERFISCHFREUNDE WIEN DONAUSTADT"

Wien 22, Wagramerstraße 99-103, Stiege 14 (KELLERLOKAL)
Straßenbahnlinie "25", Station STEIGENTESCHGASSE, beim
"KAGRANER KINO".

Am 11. Jänner 1971, Montag, Beginn 19.30 Uhr

Die erfolgreichen Neonzüchter



Alfred S A G L und
Heinrich H R D I N K A

- diskutieren mit Ihnen über
die Zucht des NEONSALMLERS
und anderer Problemfische.

Es werden Wassermessungen
durchgeführt und die
selbstangefertigten sowie
bestens erprobten
Kationen- und Anionen=
austauscher vorgeführt!

Jeder Anwesende kann die ihn interessierenden Fragen an
die Diskussionsleiter richten.

GÄSTE SIND HERZLICH EINGELADEN! KEINE HEIZGEBÜHR, KEIN
KONSUMATIONSZWANG! VEREINSMITGLIEDER ERHALTEN KOSTENLOS
"DAS STECKENPFERD".

Am 29.1.1971 G E N E R A L V E R S A M M L U N G !

Beginn: 19.00 Uhr. NUR FÜR MITGLIEDER!

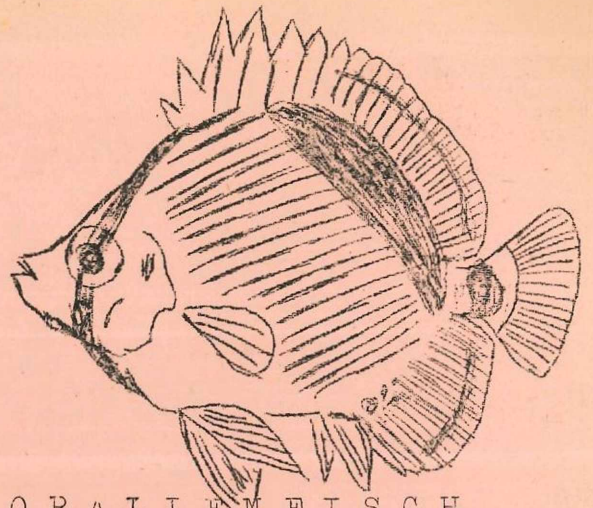
EIGENTUMER, HERAUSGEBER, VERLEGER, DRUCKER bzw. VERVIEL=
FÄLTIGER und für den INHALT VERANTWORTLICHER:
ANTON K L E I N , Wien 1222, Steigenteschgasse 94/1/5

I M
" Z O O A M A L S E R G R U N D "
=====

B E I
A R N O L D B I M Ü L L E R
===== erhalten Sie



vom
G U P P Y bis zum



K O R A L L E N F I S C H

G E S C H Ä F T: W i e n 9, A L S E R S T R A S S E 42

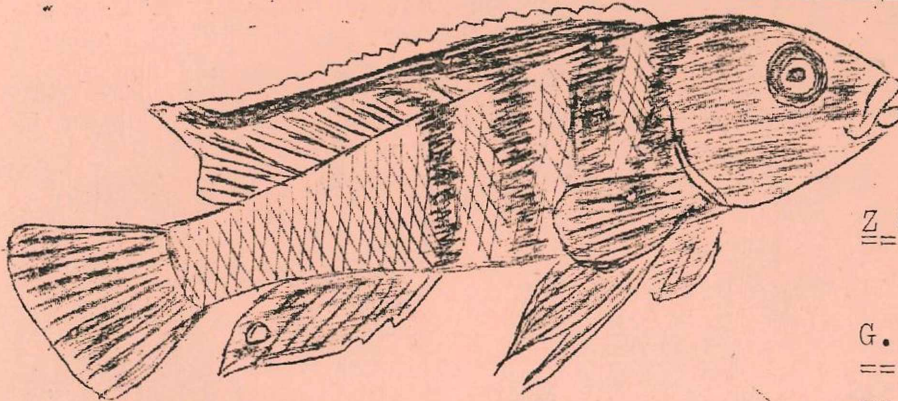
A L L E S !

=====

T e l . N r . : 42 50 763

A U C H A D R I A T I E R E S I N D I N R E I C H E R A U S W A H L V O R H A N D E N !

E I N E R E I C H E A U S W A H L S E L T E N E R F I S C H E



sowie

L E G U A N E ,
A F F E N ,
V O G E L

finden Sie im
Z O O - O B E R S T . V E I T
T i e r - u . F u t t e r m i t t e l

G . u . W . S C H I N K O
=====

W i e n 13, A u h a f s t r a ß e 168

Fast alle Pseudotropheus-Arten
sind ständig vorhanden!

Z O O Ü B E R D E R S T A D T H A L L E
=====

I n h . F . P E N D Z I A L E K
=====

W i e n 15, H ü t t e l d o r f e r s t r a ß e 16
=====

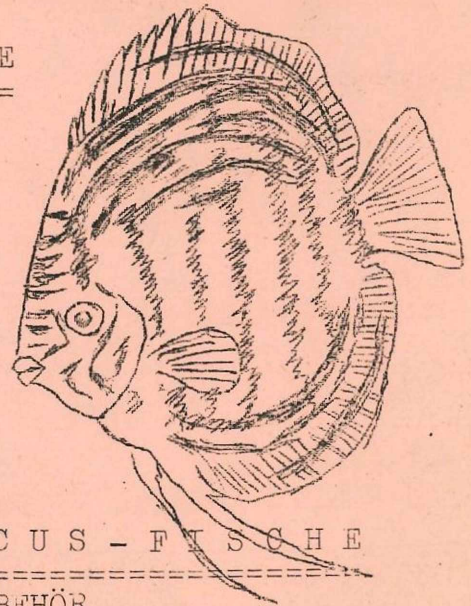
N E U I M P O R T E

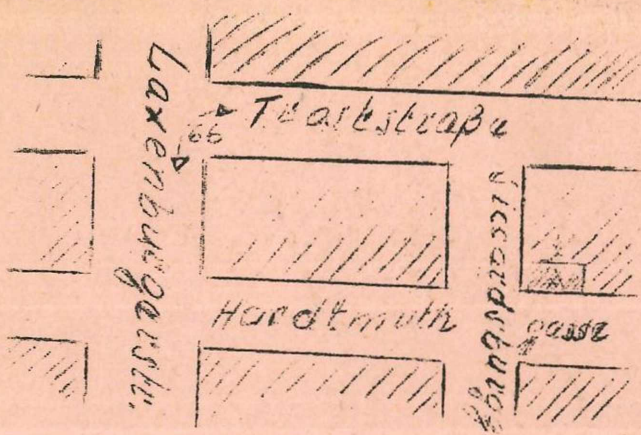
von Z I E R F I S C H E N
und W A S S E R P F L A N Z E N

D I S C U S - F I S C H E
=====

E I N E R E I C H E A U S W A H L A N A Q U A R I E N - Z U B E H Ö R

S O W I E T Ü M P E L F U T T E R I S T S T E T S V O R R Ä T I G





Tierhandlung
Friedrich Spindler
Wien 10, Siccardsburggasse 76
64 46 112

WÖCHENTLICH AQUARISTISCHE
NEUHEITEN ! ! !

ZU DEN ALTEN GÜNSTIGEN
PREISEN IM NEUEN
GESCHÄFT ! ! !



Tel. 24 38 054

HEUTE WIE VOR 50 JAHREN:
DIE GLEICHE INDIVIDUELLE
BEDIENUNG

50 Jahre AQUARIUM HEINTZ

Wien 22, Nauschgasse 5A
- Alles für den Aquarianer -

120 ZIERFISCH-ARTEN

darunter viele SELTEN-
HEITEN UND NEUHEITEN,
alle Arten von
WASSERPFLANZEN,

eine reiche Auswahl an
AQUARIENLITERATUR
(STERBA, FREY, HÜCKSTEDT,
DR. GEISLER usw.)

sämtliche Beckengrößen,
Geräte und Futtersorten

SIND STETS VORHANDEN!

ZOO 21

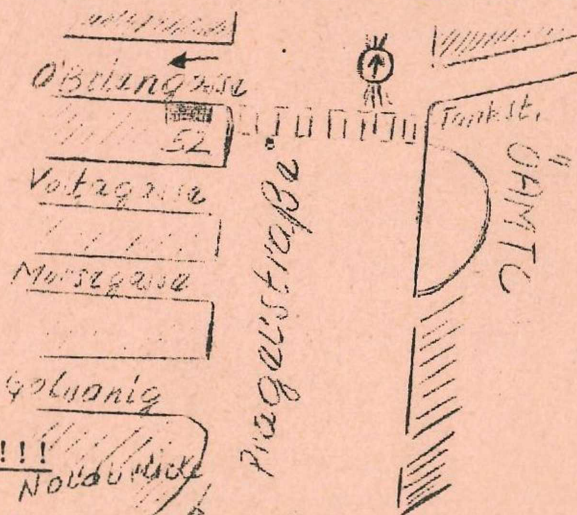
Kleinz Grassl

Wien 21, O'Briengasse
Tel. 38 34 17

WÖCHENTLICH PREISGÜNSTIGE
SONDERANGEBOTE ! ! !

AN FISCHEN, WASSERPFLANZEN,
HUNDEN, KLEINSÄUGERN UND
VÖGELN. AQUARIENZUBEHÖR IST IN REICHER AUSWAHL VORHANDEN!

DIE HIER INSERIERENDEN HANDLER ERMOGLICHEN DEN BILLIGEN PREIS DIESER
ZEITUNG. SIE UNTERSTÜTZEN UNS, WIR KAUFEN BEI IHNEN!



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Das Steckenpferd](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [01_1971](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Das Steckenpferd 1971/1 1-28](#)