

WOCHENSCHRIFT

für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben

von

Max Günter, Berlin-Baumschulenweg

Stormstraße 1.

25. August

◆◆ 1925 ◆◆

22. Jahrgang

◆◆ Nr. 34 ◆◆

Verlag von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig

Laubregenwürmer
 100 Stck. 0,80 Mk., 1000 Stck. 7,— Mk.
 liefert franco.
Thüringer Zierfisch-Zentrale
 Jena, Schleidenstraße 1.

Elodea densa
 frischgrün, mit Kronen, jeder
 Posten lieferbar
Zierfische
 aller Arten billig.
Zoolog. Garten, Leipzig
 Abt. Aquarium.

Enchytraeen. Nur Vorauszahlung
 Original-Zuchtkiste 4,— Mk.
 1 Port. 50 Goldpfg., Porto u. Verpfg. ext.
Glinke, Hamburg 15, Viktoriastr. 45.
 Postscheckkonto Hamburg 17901

Axolotl-Laich
 10 Korn gegen Einsendung von 1,— Mk.
Wenzel, Freiburg i. Sa.
 Bertholdsweg 27.

Aquarienständer
 starkes Winkeleisen, 100x100x30 cm,
 20 Mk., Luftkessel, 56x31 cm, 20 Mk.,
 beides lackiert, verkauft
Weber, Charlottenburg
 Knobelsdorfstraße 44-45, Portal 1.

Enchytraeen
 25 g netto - portofrei - 1 Gmk.
 Vereine und Abonnenten ent-
 sprechenden Rabatt.
Enchytraeen-Versandhaus
Robert Leonhardt,
 Berlin-Tempelhof, Berlinerstraße 99.

Rote Larven
 Schachtel M 1,20 (incl. 10 Pfg. Einlage),
 liefert **Th. Liebig, Dresden N. 22**
 Leipz. Straße 110. Postscheckk. 16840.

Warm- und Kaltwasserfische
 in großer Auswahl empfiehlt:
Georg Gläbing,
 Cannstatt Fabrikstraße 14.

Schmiedeeiserne
Aquariengestelle
 verglast u. unverglast, beziehen Sie in
 guter u. preiswerter Ausführung durch
Albert Franck in Speyer
 Seit 1896

1 a getrocknete Wasserflöhe
 Marke „Pegewa“.
 Das natürliche Zierfischfutter. Be-
 stellungen von 25 Goldpfg. an. Vers-
 and nur gegen Voreinsendung des
 Betrages zuzügl. Porto, keine Nachn.
 Zierfisch- und Wasserpfl.-Zentrale
Paul Gregor
 Hamburg 81, Schwanenstr. 15

Durchlüftungs-Apparat
 System GABKE (D. R. G. M.)
 (Injektionsapparat, Messing, vernickelt)
glänzend anerkannt!
 Bereits vor mehreren Jahren eingeführt und jetzt wieder liefer-
 bar. Geringer Preis ermöglicht jedem Interessenten An-
 schaffung (ev. Zahlungsvereinfachung). Man verlange aus-
 führlichen Prospekt mit Beschreibung, Preisliste und zahl-
 reichen Anerkennungen (vergl. Inserat in Nr. 31).
Vor minderwertigen Nachahmungen wird gewarnt!
 Ferner liefere in tadelloser Ausführung zu niedrigsten Preisen
 sämtl. Zubehöerteile f. Durchlüftungsanlagen f. Süß- u. Seewasser.
W. Gabke, Apparatebau
 Berlin N. O. 43, Prenzlauer Berg 8.
 Fernspr.: Königsstadt 8560. Postscheckkonto: Berlin 104930.




Ausstellungs-Plakat
 Format 70x100 cm, in acht Farben gedruckt.
Preis per Stück 80 Pfennig.
 Eindruck beliebigen Textes für 100 St. 20.— Mk.,
 jedes weitere Hundert 2.— Mk. mehr.
Gustav Wenzel & Sohn



Inserat verändert!
Panchax playfairi
 Zucht-paar 4,— M, sehr farbenprächtigt, sofort ablaichend.

	Zucht-p.		Zucht-p.
Haplochilus panchax	2,— bis 2,50 M	Rote Cichliden	4,— M
dayi rot	2,— „ 2,50 „	Xiphophorus helleri	1,50 bis 2,— „
lineatus	2,— „ 3,— „	große, blutrot,	Stück 1,50 „ 2,50 „
von Madras	Paar 3,25 „	Heros spurium, vorj.	1,50 „ 2,50 „
Haplochilus v. Cap Lopez	Paar 3,50 bis 4,50 „	Acara thayeri	Paar 7,— „
Jordanella floridae	2,— „ 3,— „	Pseudoxiphophorus bim.	3,— „ 4,— „
Barbus conchonioides	2,— „ 2,50 „	Platyopociliai.allen	1,50 „ 2,50 „
semifasciatus	3,— „	Girardinus formosus	2,— „
Danio malabaricus	2,— „ 3,— „	guppyi	0,50 „ 0,75 „
albolineatus	1,50 „ 2,— „	decemmacul.	2,— „
erio	1,20 „	Poecilia vivipara	2,— „
Nuria danrica, Flugbarbe	2,— „ 3,— „	Badis badis	3,— „
Pyrrhulina brevis	10,— „	Cynolebias bel., Nachz.	16,— „ 18,— „
guttata	Paar 3,50 „	Pterophyllum scalare	Stück 4,— „
Makropoden	2,50 „ 3,— „	Schleier- u. Tigertfische in allen Farben	
Trichogaster lalius	3,— „	Diesjähr. Schleierfische, 100 St.	30,— M
labiosus	2,25 „	Ambassis lala	Paar 15,— „
Betta splendens	3,— „	Rivulus dornii	10,— „
Gambusia holbrooki	3,50 „	Maulbrüter (strigatus)	3,— „
Osphromenus trichopt.	3,— „	Fundulus gul, blau	5,— „
Scheibenbarsche	4,— „	Rote Schnecken, 10 Stück	1,40 M.
diesjährig, Stück	0,50 „	100 Stück	10,— M.
Acara coerulea, „	0,40 „		

Pterophyllum in schönen Exemplaren in grossen und kleinen Posten lieferbar.
Karl Zeller, Zierfischzuchtanstalt, Magdeburg-W.,
 Pestalozzistraße 33.

Wasserpflanzen u. Zierfische
 billigst durch
Harster's Aquarium, Speyer a. Rh.
 Preislisten umsonst.
 Gegen Einsendung von Mk. 2.— oder
 mehr liefere schönes Probensortiment
 Wasserpflanzen, auch Enchytraeen.
 Postscheckk. 9500 Ludwigshafen a. Rh.

Hallmarkt-Aquarium
Reinhard Kamieth,
 Halle-S., Dreyhauptstraße 7.
Daphnien getrock., 1 Ltr. 3,— Mark,
 10 Ltr. 22,50. Lieferung prompt.

Verkaufe
 wegen Platzmangel:
 1 Strifenringelnatter 75 cm Mk. 2,50
 1 Ringelnatter (ital.) 2,50
 1 Würfelnatter 90 cm 2—
 1 europ. Sumpfschildkröte
 (Schild 3—4 cm) 1,—
 2 große Feuersalamander a St. 0,50
Ernst Schmidl, Bay. cult., Nürnberg Str 14

Größere
Zuchtanlage
 ca. 50 Becken mit großem Fisch- und
 Pflanzenbestand wegen Auslandsreise
 billig zu verkaufen. Käufer wird ev.
 mit Importen beliefert. Anfragen unter
 C. C. 13.

Geckonen-Terrarium
 Ia Verarbeitung, zu verkaufen. F. Sulz-
 bach, Berlin SW, Parkstraße 78, III

1 gr. Zuehtp. Hemichromis bim. M 6.—
 1 „ „ Cichlasoma nigr. „ 6.—
 1 „ „ Trichopodus lab. „ 3.—
 5 Stück Panzerwelse a 1,50
 6 „ gr. Makrop.-Männch. a „ 0,75
 150 „ Hemichromis bim. Jungf. a „ 0,20
 50 „ Hapl. lineat. Jungf., 3-4 cm a „ 0,25
 zu verkaufen oder tauschen.
K. Kappler, Rathenow a. H.,
 Derfflingerstraße 3

Pteroph., Fund. gul., 3 Trich. Art.
 Badis. Irides. Barb. u. a. 70 Art.
 K. D. A. u. Zubeh., Preisl. nur geg. 20 Pfg,
Koblitz-Bochum, Wasserstraße 4.

Wasserpflanzen
 liefert in besten Sorten und Auswahl.
Unterwasserpflanzen
Sumpfpflanzen und Seerosen
 Probensortimente meiner Wahl,
 gegen Vorauszahlung von Goldmark:
 1,50, 2,—, 3,— bis 5,— frei Haus.
 Versand nach In- und Ausland,
Julius Mäder
Sangerhausen i. Thür.
 Wasserpflanzengärtnerei.
 Preisliste gegen Rückporto.
 Postscheckkonto Erfurt 11063.

Ältestes Importgeschäft
Carl Siggelkow
 Hamburg 19, Osterstr. 71/73
 Import „ Export
 Ständiges Lager in Reptilien,
 Amphibien, Affen, Papageien
 usw.

für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben von Max Günter, Berlin-Baumschulenweg, Stormstr. 1 — Verlag Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig
Redaktion und Administration für die Tschechoslowakei: K. Ullmann, Brünn, U Solnice 3 a. — Redaktion für Deutsch-Oesterreich:
Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27. — Geschäftsstelle für Deutsch-Oesterreich: Hugo Peschke, Wien V., Siebenbrunnengasse 10.

Bezugspreis: vierteljährl. durch die Post frei ins Haus Goldmark 2,60; unter Kreuzband: Deutschland: Goldmark 3,50, Ausland: Valuta-Zuschlag. Einzelnummern Goldmark 0,50.

Ankündigungen: die viermal gesp. Kleinzeile oder deren Raum 0,30 Goldmark. Bei Wiederholungen gewähren wir entsprechenden Rab. — Postscheckkonto Hannover Nr. 4263

Korallenfisch-Riesenimport aus dem Malayischen Archipel.

Von Hermann Meinken, „Roßmäbler“-Bremen.

Mit sechs Abbildungen.

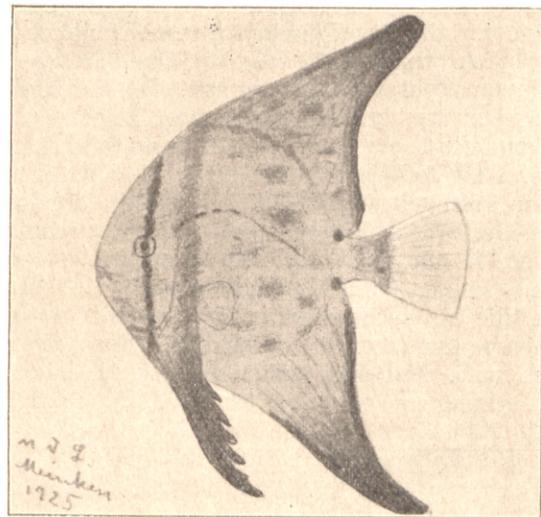
(Schluß.)

Schon mehrfach ist in der Fischliteratur eine Notiz über den sogen. „Roten Scalare“ aufgetaucht. In allen Fällen wird es sich wohl um den in der „W.“ 32/1925 von mir beschriebenen *Platax vespertilio*, um den „braunen Platax“ wie ich ihn nannte, handeln. Im getrockneten Zustande wird der Fisch nämlich braunrot, während er im Leben hell lederbraun ist. Obgleich die Form des Platax dem des Scalare recht ähnlich ist, ist eine Verwandtschaft natürlich nicht vorhanden. Während der Scalare den Cichliden angehört, rechnet der Platax mit dem reizenden *Zanclus cornutus* und dem bizarren *Aulostoma chinense* zu den Fistularen oder Röhrenmäulern. Die Bezeichnung „Roter Scalare“ ist daher wohl nicht aufrecht zu erhalten. Wahrscheinlich handelt es sich bei dem von Herrn Brüning in der „W.“ 31/1924 beschriebenen Purpur-Flügelfisch ebenfalls um den *Platax vespertilio* und auch Herr Brüning äußert schon die Meinung, daß mit diesem Fische wohl der „sagenhafte“ rote Scalare gemeint sei.

Nachdem ich die Amphiprionarten, die Scatophagus und Tetradon behandelte, bleiben noch die Sägebarsche die Riffische und einige unbekannte Tiere übrig. Manche dieser Tiere hat Herr Brüning in seinem Referate über die Korallenfische, die im Frühjahr bei Eimeke anlangten, schon beschrieben, so daß ich sie z. T. nur kurz zu streifen brauche.

In mehreren Exemplaren, sowohl kleine Tiere als auch große, ist auch dieses Mal der Weißbrückenbarsch, wie ihn Herr Brüning treffend nennt, wieder hereingekommen. Auf den ersten Blick sehen diese Fische aus, als seien es Albinos, so hell rosa und fleischfarben erscheint die Seitenpartie des Tieres. Genauere Beobachtung läßt aber sehr bald erkennen, daß alle Flossen, mit Ausnahme der Rückenflosse, schön goldgelb gefärbt sind. Bei älteren Exemplaren bekommt die ganze Bauchpartie, vor allem um die Brustflosse herum, goldigen Anflug. Ueber den Rücken zieht sich vom Kopf bis zu der Schwanzflosse ein schneeweißer Längsstrich. Die Rückenflosse erscheint durchsichtig. Betrachtet man aber den Fisch von oben, sieht man, daß auch sie weiß gefärbt ist. Die Färbung mutet recht eigen an und bildet zu den anderen, farbenprächtigen Korallenfischen einen seltsamen und interessanten Gegensatz.

Zu den Sägebarschen ist auch der in letzter Zeit häufiger hereingekommene *Therapon jarbua* (Forsk.) zu rechnen. Die Therapon sind sehr bewegliche, fast unermüdete Schwimmer, aber auch ebenso große Rauheime und noch größere Fresser. Satt sind sie nur in den seltensten Fällen. Ihr hübsches Farbenkleid aber, die weiße, grünlich schimmernde Grund-

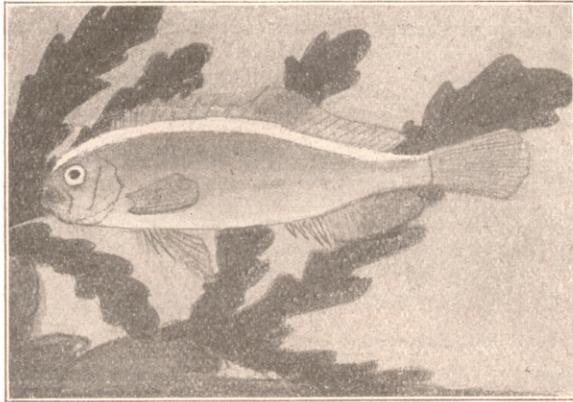


Platax vespertilio (Bloch), brauner Platax.

färbung mit den tiefschwarzen Streifen, die zart lila bis rosa Anlauffarben des Rückens, ihre Beweglichkeit und die leichte Anpassungsmöglichkeit an Süßwasser machen die Therapon zu prächtigen Aquarienfischen. Vor allem scheinen sie mir geeignet, das Barschbecken vorteilhaft zu beleben.

Ein anderer, ziemlich einfarbiger und dunkler Fisch scheint mir zu den Nanderbarschen zu gehören. Dem vorherrschend olivgrünen Grundton nach schlage ich den Namen „Olivgrüner Nanderbarsch“ vor. Der im Verhältnis zum Körper sehr große Kopf, die großen Augen und das tief gespaltene Maul lassen ihn als schlimmen Räuber erkennen. Ueber den Körper ziehen sich mehrere Längsreihen weißer Punkte. Unregelmäßig dazwischengestreut sind schwarze

Punkte und Striche in Längsrichtung. Auf dem Rücken sind einige V-förmige schwarze Punkte leicht kenntlich. Die fast durchsichtige Schwanzflosse ist dunkel gesäumt. Das im ganzen einförmige Farbenkleid wird durch die eingestreuten weißen Punkte angenehm aufgehellt. Die Tiere scheinen aber recht

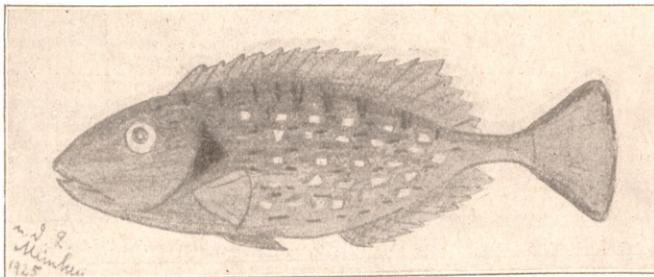


Lates calcarifer, Weißrückenbarsch.

empfindlich zu sein. Leider sind die eingegangenen Exemplare durch einen unglücklichen Unfall verloren gegangen, so daß die Tiere einer Bestimmung nicht mehr zugeführt werden konnten.

Von den Riffischen ist der *Abudefduf saxatilis* (Linné) in guter Zahl vertreten. Die Grundfärbung ist ungefähr die des *Therapon jarbua*, gelblich weiß bis grünlich weiß. Sechs dunkle Querbinden heben sich davon recht wirkungsvoll ab. Da die Tiere im malayischen Archipel gefangen sind, zeigt sich, daß der Abudefduf ein sehr großes Verbreitungsgebiet besitzt. Gewöhnlich wird als seine Heimat die westindische Inselwelt angegeben. Mit großer Gier fressen sie weiße Mückenlarven. Bei guter Durchlüftung scheinen sie mir recht ausdauernd zu sein.

Zur selben Familie gehören auch eine Anzahl Fische, die als pechschwarze Gesellen hier ankamen. Ich nehme an, daß es Jungfische einer *Eupomacentrus spec.* sind und wahrscheinlich dieselben, die Herr Brüning in der „W.“ Nr. 31/1925. S. 661 als

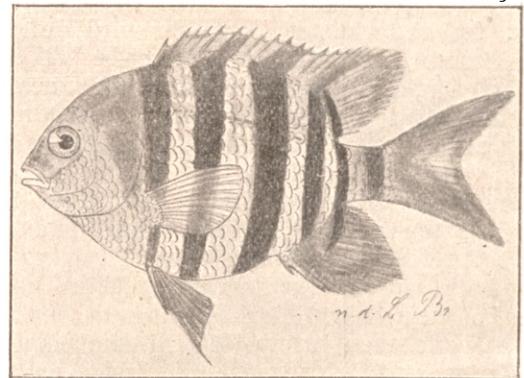


Olivgrüner Nanderbarsch.

Saphir-Smaragdbarsche beschreibt. Abweichend ist bei den hiesigen Tieren nur, daß auch die Schwanzflosse ganz dunkel ist. Die Färbung des Körpers ist tiefschwarz wie chinesische Tusche. In den ersten Tagen zeigten sie keinerlei sonstige Farbdeutungen. Erst als sie zur Ruhe kamen, ergaben sich auf Kopf und Rücken wundervoll tief blauviolette Streifen. Ein ebenso gefärbter Punkt steht über den Brustflossen. Zwei prächtig blauviolette Pfauenaugenflecke

zieren den hinteren Teil der Rückenflosse und den Schwanzstiel. Es mag sein, daß die Tiere bei längerer Ruhe noch schöner werden und die prächtigen Farben noch lebhafter zeigen. Der Pfauenaugenfleck in der Rückenflosse sitzt durchweg höher als in beigegebener Zeichnung von Herrn Brüning. Auch ist der kleinere Augenfleck auf dem Schwanzstiele weiter nach hinten gerückt. Herr Brüning gibt aber schon an, daß die Lage der Flecke variere. Auffällig ist nur, daß die Schwanzflosse, wie schon gesagt, ganz schwarz und auch nicht so tief gegabelt ist, was mich aber zu der Annahme berechtigt, daß die hiesigen Exemplare noch nicht ausgewachsen und ausgefärbt sind.

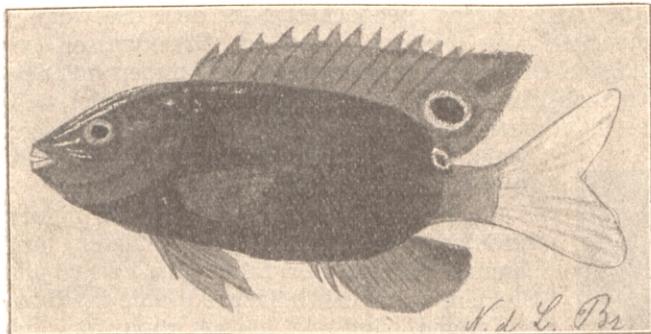
Neben einigen Meergrundeln (*Salarias dussumieri* C. V.) und einigen Tieren, die ich für *Pomacentrus* halte (die Untersuchung durch Herrn Dr. Ahl ergab, daß es *Pomacentrus trilineatus* (Forsk.) sind), wie auch einem grauen Nanderbarsch mit roten Bauchflossen, möchte ich zum Schlusse noch eines Fisches gedenken, der wohl der schönste ist, den ich in meinem Leben sah. In Ermangelung eines besseren Namens möchte ich „Blauer Rotstreifenkopf“ vorschlagen. Was dieser Fisch an Farbenpracht aufbringt, ist geradezu wundervoll. Dabei läßt jede Bewegung ihn



Abudefduf saxatilis.

in anderen Nuancen erscheinen. Jede Zeichnung ist nur eine armselige Wiedergabe der Form und der Farbanordnung und zeigt nicht entfernt das, was das Tier im Leben hergibt. Die Grundfarbe ist ein leuchtendes Blaugrün, Rücken und Kopf sind blaugrün bis olivgrün. Nach dem Bauche zu hellt sich die Farbe in sattestes Kobaltblau auf. Eine geradezu leuchtende Pracht entfaltet das Blau um die Brustflosse herum; Brust- und Bauchflossen sind ebenfalls leuchtend kobaltblau. Dazu zielt die schräg nach oben gerichtete Brustflosse ein roter Strich, der nach dem Flossenende schwärzlich wird. Leuchtend kobaltblau sind auch Rücken- und Afterflosse. Außerdem tragen beide eine rote Längsbinde; die Flossenspitzen sind weiß. Wundervoll sind auch Kopf und Schwanzflosse gefärbt, der Kopf ist blauoliv bis grünspanfarbig. Ziemlich regelmäßige Streifen in schönstem Pariser Rot überziehen, mit dem Auge als Zentrum, den Kopf. Ein roter Zügel umzieht das Maul. Ein weiterer blaßroter Streifen läuft vom Kopfe unter dem Bauch entlang zum vorderen Teile der Afterflosse. Das Auge ist hellblau mit leuchtend rotem Saum der Iris. Die Schwanzflosse ist hellblau gesäumt, oben und unten mit einem roten Strich. Die Mitte der Schwanzflosse ist weiß. Diese Gegen-

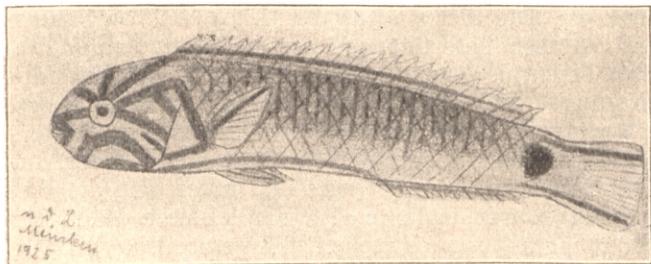
sätze von Blau, Rot und Weiß wirken ganz wunderbar. Der Schwanzstiel trägt in seiner oberen Hälfte einen erbsengroßen, tiefschwarzen Fleck. Der Körper ist langgestreckt, dabei sehr zusammengedrückt, in der Form wie ein großer Kampffisch. Er trägt ziemlich große Schuppen. Jede Schuppe hat einen dunkelroten Rand. Die roten Ränder fließen auf den Seiten zu



Saphir-Smaragdbarsch.

roten Strichelchen zusammen. Noch niemals habe ich an einem Fische derartig leuchtende Farben gesehen. Im Vereine mit den sattroten Glühkohlenfischen, den orangenen Prochilus muß das prachtvolle Kobaltblau dieses Tieres geradezu überwältigend wirken. Leider scheinen diese Tiere im Gegensatz zu den anderen Korallenfischen aber recht häufig zu sein. Von den zwei mitgekommenen Exemplaren starb eines unterwegs und eines zwei Tage nach der Ankunft. Richtig erholt hat es sich auch in den beiden Tagen nicht. Es ist wohl ziemlich sicher, daß die Farben bei einem eingewöhnten gesunden Tiere noch leuchtender und tiefer sind. Hoffentlich wird es gelingen, diesen Fisch häufiger und lebend hereinzubringen. Meines Erachtens wird es nicht so leicht halten, dem *Julis lunaris* den Ruhm, der schönste Korallenfisch zu sein, zu nehmen.

Wie ich höre, wird der größte Teil der angekommenen Fische sehr bald an hiesige zoologische Gärten weiter gehen. Bei dem enormen Aufschwung, den aber gerade in letzter Zeit die Seeaquaristik

*Julis lunaris* (L.), Blauer Rotstreifenkopf.

nimmt, wird es nicht lange dauern, daß die wunderbaren Korallenfische Eingang ins Liebhaberbecken finden werden. Nach den Beobachtungen, die ich an den Tieren machen konnte, ist ihre Haltung weniger schwierig als die mancher Süßwasserfische. Der Frühjahrsimport des Herrn Eimeke, der jetzige große Import und die hoffentlich recht bald in weiterer Zahl hereinkommenden Fische werden gewiß dazu beitragen, werden aber auch dazu verhelfen, der Liebhaberei neue Wege zu öffnen.

Die beiden Etroplus.

Von Christian und Bruno Brüning.

(Nach Mitteilungen in den „Records of the Indian Museum 1916.“)

Mit einer Abbildung.

Den Aquarienfrend interessiert vor allen Dingen, wie die Fische, die er in seinen Behältern pflegt, in ihrer Heimat leben. Leider aber ist darüber wenig Literatur vorhanden, denn meistens beschränken sich die wissenschaftlichen Angaben auf Beschreibungen des Körpers, auf Zahlen von Flossenstrahlen, Schuppen, Zähnen, Darmanhängen, auf Augengröße und sonstige Merkmale, die dem Liebhaber furchtbar gleichgültig sind. Das, was er wissen möchte, wie die Umgebung des Fisches aussieht, wie er sich in seiner Heimat bewegt, wie er laicht, wovon er lebt, erfährt er nicht, oder es ist mehr Dichtung als Wahrheit dabei. Nun sind wir in der angenehmen Lage, eine Schrift erhalten zu haben, aus der wir das Wissenswerte bekanntgeben können zum Nutzen der Liebhaberei.

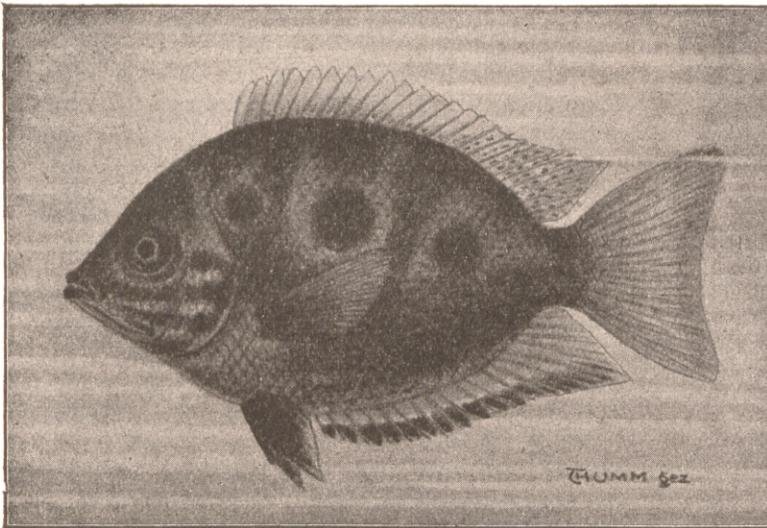
Die Ueberschrift wird vielleicht schon auffallen, denn wir nahmen allgemein an, daß in Indien nur ein Cichlide lebt, der *Etroplus maculatus* Bloch. Es gibt dort aber noch einen zweiten, der zur gleichen Gattung gehört und *Etroplus suratensis* Bloch heißt.

Der erstere, der Burakasu in der Sprache der Eingeborenen, unser *Etroplus maculatus*, ist sehr zahlreich in Madras (Koromandelküste Vorderindiens) in Teichen, Gräben und Flüssen vertreten. Die meisten leben in den Flüssen innerhalb der Gezeitenzone und laichen im Brackwasser. Der Fisch ernährt sich hauptsächlich von Wasserkräutern, frißt aber auch Würmer und Insekten. Die Laichzeit reicht von Januar bis April, hauptsächlich sind es die Monate Februar und März. Der erste Bericht über das Nisten ist 1848 veröffentlicht worden von Jerdon in seinem Aufsatz „On the Freshwater Fishes of South India“ in The Madras Jour. of Lit. and Science, Vol. XV, p. 143. Er berichtet: „In der Brutzeit führt der Fisch ein bewegteres Leben als zu anderen Zeiten. Das Gelb der unteren Körperseite verschwindet, und dem einen dunklen Fleck an der Seite gesellen sich mehrere andere hinzu, so daß der Fisch ganz verändert aussieht. Die Eier sind nicht sehr zahlreich und werden in den Schlamm der Ströme gebettet (Hier scheint Jerdon die Anlage von Nistgruben übersehen zu haben. B.), und sobald sie ausschlüpfen, bewachen die Eltern ihre Jungen viele Tage und greifen jeden größeren Fisch, der in ihre Nähe kommt, heftig an.

Die Färbung ist sehr verschieden und wird in der Brutzeit sehr lebhaft und glänzend. Der ganze Fisch wird orangefarbig, hauptsächlich die Bauchseite, die Brustflossen färben sich jedoch schwarz und ein breit endendes Band von gleicher Farbe zieht sich längs des Randes der Afterflosse hin, beinahe Dreiviertel derselben bedeckend. Die Augen sind rot, und metallisch blaue Linien erscheinen unter ihnen und auf den Kiemendeckeln.

„Während der Brutzeit wird der Fisch in Paaren gefunden, und mehrere Paare bauen ihre Nester dicht zusammen an demselben Ort. Früh im Februar 1910 hatte ich (der Autor: B. Sundara Raj) Gelegenheit, mehrere solcher Nester in einem Reisfeld in Puruswakam, Madras, zu beobachten. Sie enthielten Eier und Brut in verschiedenen Stadien der Entwicklung,

die von den Eltern bewacht wurden. Das Nest ist eine flache, tassenförmige Grube, reichlich einen Zoll tief und über drei bis vier Zoll im Durchmesser in dem Boden und ausgelegt mit den weichen Fasern der gewöhnlichen Süßwasseralge *Spirogyra*. — Anmerkung des Autors: Unlängst sah ich in Süd Arcot ein Nest, das nur eine Grube im Sand war, und die Eier waren an dem überfluteten Felsen befestigt. — Alle Nester waren in sehr niedrigem Wasser, die Tiefe schwankte zwischen 4 und 9 Zoll. Die Eier waren nicht sehr zahlreich (in einem kürzlich gefundenen Nest waren 266) und kleben an der Unter-



Etroplus maculatus Bloch.

lage. Sie sind oval, nur 1,5 : 1 mm, und von brauner Farbe. Sie werden in die Mitte des Nestes gelegt und jedes Ei wurde an einer Pflanzenfaser hängend gefunden.

So lange sich die Brut im Nest hält, bewachen die Eltern sie, und in der natürlichen Umgebung habe ich (B. Sundara Raj) beobachtet, daß eines von ihnen, wahrscheinlich das Weibchen, mit der Aufgabe betraut ist, etwas zu suchen, was als Nahrung für die Brut geeignet erscheint. Der Fisch geht immer wieder nach einem bestimmten Punkt in der Nachbarschaft, gewöhnlich nur einige Fuß vom Nest, gräbt dort mit dem Maul an der Wurzel einer Wasserpflanze und bringt einen Mundvoll Bodensatz, den er in das Nest ausstößt. Wird das Nest angegriffen, hält es mit seiner Beschäftigung inne und hilft dem Männchen bei der Verteidigung. — Sobald die Jungen schwimmen können, verlassen Eltern und Brut das Nest und es beginnt ein Wanderleben nach Nahrung. In solchen Schwärmen ist das Weibchen der Mittelpunkt der Familiengruppe und das Männchen bewacht den Umkreis. Dann sind die Eltern sehr kampf-lustig und greifen jeden großen Fisch an der in ihre Nähe kommt; so sah ich in einem Falle, daß ein alter *Ophiocephalus punctatus* mehrere Ellen weit von ihnen gejagt wurde.

Während *Etroplus maculatus* immer noch ein kleiner Fisch genannt werden muß, ist *Etroplus suratensis* ein Riese unter den Cichliden, denn er wird mehr als einen Fuß (also über 30 cm) lang. Er ist ein sehr geschätzter Nutzfisch, der wegen seiner

Friedfertigkeit und als Pflanzenfresser sich sehr für Fischteiche eignet.

Dieser Fisch ist ziemlich häufig in Süß- und Brackwasser, in Teichen und Flüssen. Salzwasser scheint ihm nicht zu schaden, während er in den „Red Hills“ in reinem Süßwasser lebt. Ich (B. Sundara Raj) habe ausgewachsene *E. suratensis* bei zwei verschiedenen Gelegenheiten im Meere seitlich der Mündung des Adgar beobachtet. In dem Seewasser-aquarium von Madras leben im Brackwasser gefangene Exemplare im Seewasser zusammen mit Seewasserfischen. Solche See-*Etroplus* sind viel lebhafter gefärbt wie die aus dem Süßwasser.“ (Ganz so wie unser Flußbarsch in den Ost-seebuchten! Chr. Br.)

„*Etroplus* hält sich größtenteils in den Untiefen von Teichen und Flüssen auf, sammelt sich in der Nähe von Felsen und Steinen, und wenn hölzerne Pfähle ins Wasser ragen, sind sie häufig rund um dieselben zu finden, wahrscheinlich wegen des Moores und sonstiger Wasserpflanzen.“ (Thomas, Tang Angling p. 91). Weiter schreibt Thomas in seinem Buch für Angler: „An heißen Tagen kann man *Etroplus* (Mussoorie, nach Day; in Madras: Kuluway) sich in großen Scharen an der Oberfläche sonnen sehen, am meisten zwischen 5 Uhr und der Dämmerung, da sie um diese Zeit fressen.“

„Als ich (B. Sundara Raj) kürzlich bei einer Unternehmung beteiligt war, wurden hunderte von *Etroplus* gefangen und ich habe beobachtet, daß sie die eigentümliche Gewohnheit haben, sich flach auf den Boden zu legen, um den Schleppnetzen zu entgehen. *Etroplus* kommt fast nur in Seewasser-districten vor und es ist sehr unwahrscheinlich daß er in stehenden Gewässern des fernen Binnenlandes gefunden wird. Der Versuch, ihn dort einzubürgern, ist jedoch von der Fischerei in Madras gemacht worden.“

Der einzige veröffentlichte Bericht über die Brutgewohnheiten ist von Dr. Willey (Notes of the Freshwater Fisheries of Ceylon 1911). In diesem Bericht heißt es: „Die Eier sind an der Unterseite von Steinen und Klötzen befestigt und werden von dem Männchen bewacht. Am 21. Mai 1909 wurde ein Nest des „Koraliya“ (*E. suratensis*) gefunden. Die alten Fische bewachten es. Als der Mann, der mich (Dr. Willey) begleitete, nach dem kleinen Stein langte, der aus dem Bodengrund hervorragte und unter dem die Eier befestigt waren, näherte sich das kleinere Männchen und schnappte nach seinen Fingern. Das größere Weibchen hielt sich etwas im Hintergrunde im tieferen Wasser.“

Am 23. Mai und 1. Juni 1909 wurden mehr Eier gefunden, die an Kähnen, Pfahlwerk und Steinen befestigt waren, und zwar bei Hunupitiya, Colombo. Am 28. Oktober 1909 wurde eine andere Serie von Koraliya-Eiern, die Embryos enthielten, gefunden. Sie waren befestigt an der Rinde eines im Wasser liegenden Bambusrohres. Diese Art laicht also im ganzen Jahre.“

Nach Thomas laicht *E. suratensis* zweimal im Jahr in S. Canara, nämlich im Mai—Juni und im Dezember—Januar. In Madras baut dieser Fisch seine

Nester in den Red-Hills-Wasseranlagen in den offenen Kanälen, durch die das Wasser in die Stadt geleitet wird, während des April und Mai.

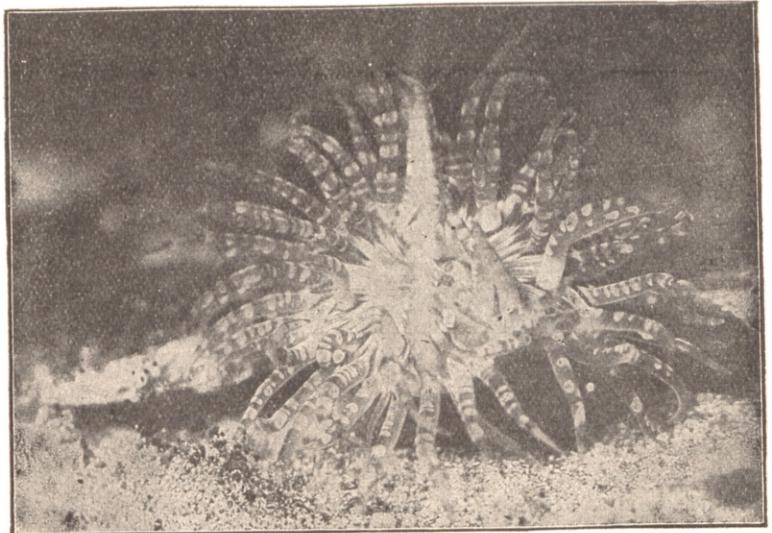
Das Seeaquarium.

Von H. Gienke, Hamburg, Gesellschaft f. Meeresbiologie e. V.
Mit drei Abbildungen. (Fortsetzung.)

Die Purpurrose, in Form und Gestalt der Pferdeaktinie gleich, aber nicht in der Farbe wechselnd wie diese, sondern, wie schon der Name besagt, von purpurroter Farbe, ist ein recht prächtiges Tier. Leider neigt sie auch hin und wieder dazu, zu verblassen, so daß ihr leuchtendes Rot einem matteren, mehr bräunlichen Platz macht. Die Pferdeaktinie variiert dagegen sehr in der Farbe. Sie kommt meistens in den Farben braunrot bis bräunlichgelb vor, spielt aber auch sehr oft ins Grünliche über. Das Mauerblatt dieser Aktinie ist dicht an dicht mit kleinen länglichen grünlich glänzenden Flecken bedeckt, die besonders bei den braunen Exemplaren ins Auge fallen. Diese Fleckenbildung ist ein charakteristisches Kennzeichen der Pferdeaktinie. Eine besonders schöne grüne Abart des Mittelmeers ist unter dem Namen *Actinia Cari* im Handel. Die Pferdeaktinie und ihre Abarten haben alle die Vorzüge, die man von einem Pflegeobjekt überhaupt verlangen kann. Ueberaus zäh, und wenn keine Gewaltmaßnahme erfolgt, kaum umzubringen. Dabei neigt sie mehr wie andere Aktinien dazu sich zu vermehren.

Die Jungtiere werden aus der Mundöffnung oft in großen Mengen ausgestoßen und haben, wenn sie nicht durch irgendwelche Umstände vorzeitig zur Welt kommen, die Größe einer getrockneten Erbse. Man kann sie bequem füttern, und sie wachsen dann schnell heran. Die Edelsteinrose ist ebenfalls sehr hübsch. In der Form ist sie, ganz allgemein genommen, der vorigen ähnlich. Ihre Tentakel sind hübsch bunt und meistens weiß, braun, gelb und rot gefleckt. Von mir aus England bezogene Exemplare haben ausnahmslos eine braune Mundscheibe und scheinen nicht die Größe zu erreichen, wie jene aus dem Mittelmeer. Das Mauerblatt ist gelblich, durchschnittlich aber leicht rötlich und mit vielen kleinen Warzen in senkrechten Reihen bedeckt. Auch diese Aktinie ist lebendgebärend und bei guter Pflege auch unschwer zur Nachzucht zu bringen. Haltbarkeit sehr gut und im Handel auch nicht sehr selten. Die Sonnenrose nimmt es, was Farbenreichtum anbetrifft, mit der Sand- oder Höhlenrose auf. Ganz besonders ist es die Mundscheibe, die oftmals scharf abgegrenzte Farbenunterschiede aufweist. In der Form weicht sie von den vorhergenannten erheblich ab. Sie hat bei enormer Entfaltung kein zylindrisches Mauerblatt, sondern dieses erweitert sich von der Basis aus ganz allmählich nach oben, um sich dem Ende zu trichterförmig auszubreiten. Die Haltbarkeit ist ebenfalls eine sehr gute, auch habe ich bereits einmal Nachzucht, allerdings von frisch importierten Exemplaren, zu verzeichnen gehabt. Im allgemeinen ist Nachzucht wohl nur selten zu erwarten. Von Händlerseite wird oftmals ein „Seemaßliebchen“ an-

geboten. Wie ich schon früher einmal berichtete, dürfte nach den mir von Herrn Prof. Dr. Pax gewordenen Mitteilungen zwischen Seerose und Seemaßliebchen kaum ein Unterschied bestehen. Die von Herrn Wilde vor einiger Zeit bezogenen Sonnenrosen und Seemaßliebchen haben sich nach der Entfaltung als Sonnenrosen erwiesen. Jedenfalls vermochten wir keine merklichen Unterschiede festzustellen. Zu den schönsten Aktinien zählt ferner die Cylinderrose. Sie gräbt sich, wie schon erwähnt, tief in den Sand ein und schaut nur mit einem kurzen Stück ihres Körpers und mit der Krone hervor. Ihre äußerst langen Tentakel sitzen um eine



Edelsteinrose (*Bunodes gemmaceus*).

kleine Mundscheibe herum und breiten sich, ähnlich der Krone einer Palme, nach allen Seiten aus. Die allgemeine Färbung ist grau mit bräunlich-violett geringelten Tentakeln, doch gibt es vielfach ganz dunkelviolettgefärbte Exemplare, die geradezu prächtig wirken. Ihre Haltbarkeit ist, wenn das Tier gut eingegraben ist und nicht gestört wird, außerordentlich gut. Es wurde verschiedentlich berichtet, daß diese Aktinie Jahrzehnte in der Gefangenschaft ausgehalten hat. Im Gegensatz zu den vorgenannten Aktinien kann die Cylinderrose ihre Mundscheibe mit den Tentakeln nicht einziehen. Sie kann letztere zwar willkürlich stark verkürzen, aber Mundscheibe und Tentakeln bleiben immer sichtbar. Dagegen kann sie sich in die selbstgebaute Schleimröhre gänzlich zurückziehen und tagelang dem Auge entzogen bleiben, um dann plötzlich nicht an der alten Stelle, sondern an einer neuen zu erscheinen. Die Fadenrose ist im allgemeinen nicht so dauerhaft wie die vorgenannte. Trotzdem findet sie immer wieder gern Aufnahme in unseren Becken. Hierzu trägt auch sicher ihr gigantisches Aussehen nicht wenig bei. Sie wirkt in ihrem ganzen Habitus im Gegensatz zur Cylinderrose schwer und massig, besonders die großen Exemplare, ohne aber dadurch unschön zu werden. Sie liebt starke Durchlüftung und steht in bewegtem Wasser besonders gut. Auch diese Aktinie kann ebenso wie die Cylinderrose ihren Tentakelkranz nicht einziehen. Die Färbung ist allgemein grau in gelblich übergehend. Die Tentakelspitzen sind rötlichviolett gefärbt. Die matten, sanften Farbtöne verleihen der Fadenrose einen ganz eigenartigen

Reiz. Die Tentakel sind bei guter Gesundheit des Tieres stets in spielender Bewegung. Aber die Seemelke ist die Königin aller Aktinien. Ihre Form und ihr Aussehen dürfte allgemein bekannt sein. Ist es

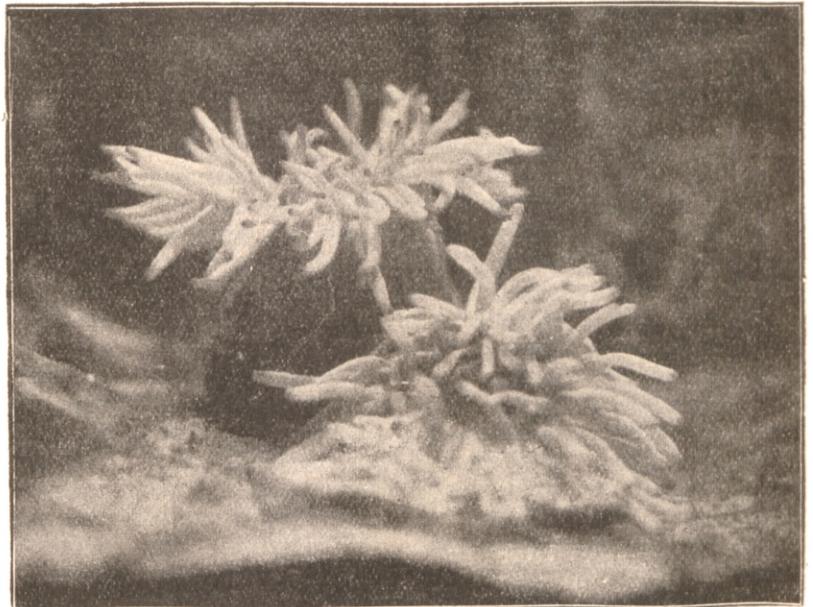


Fadenrose (*Anemonia sulcata*).

doch gewöhnlich der Anblick eines gut besetzten herrlichen Nelkenbeckens, welcher dem Anfänger die Anregung zur Einrichtung eines Seeaquariums gegeben hat. Hat auch sonst die Tropenfauna den Vorzug, uns mit den herrlichsten Farben und den bizarrsten Formen aufzuwarten, so übertrifft in diesem Falle die Nelke doch alle ihre Rivalinnen, jedenfalls soweit sie uns bis heute bekannt und erreichbar sind. Schreiende, aufdringliche Farben fehlen dieser Blume des Nordens. Die hauptsächlichsten Farben sind rein weiß, rosa in helleren und dunkleren Abtönungen und braun. Daneben gibt es noch vielerlei Spielarten, die sich besonders in den Tentakeln zu erkennen geben, z. B. braun mit weißen Tentakelspitzen, rosa mit weißen Spitzen, auch braun mit grünem Schimmer in den Tentakeln kommt vor usw. Auch die Tentakelkrone als ganzes genommen variiert sehr. So findet man Exemplare mit verhältnismäßig langen und wenigen Tentakeln und andere mit sehr vielen und kurzen Tentakeln. Genau so gut wie wir bei den Blumen von gefüllten und einfachen Nelken reden, können wir dieses mit einem gewissen Recht auch bei der Seemelke, so verschieden fallen die einzelnen Exemplare aus. Dabei möchte ich bemerken, daß die einfachen Nelken mehr die kleineren aus dem Gebiete der Strandzone sind; wogegen sich die gefüllten Nelken hauptsächlich im tieferen Wasser vorfinden und von besonderer Größe und Schönheit sind. Eine Nelke mit Worten zu beschreiben, so daß jeder Leser sich dieselbe vorstellen kann, ist nicht gut möglich, und selbst der Pinsel eines Malers vermag nicht, uns die natürliche Schönheit zu schaffen. Die schönste Photo-

graphie verblaßt noch weit gegenüber der Wirklichkeit, bezüglich der Farbe natürlich. Röhrenwürmer, Cylinderrosen, Edelsteinrosen, Fadenrosen usw. sind gewiß alles sehr hübsche Sachen, die ein echter Seeaquarianer unbedingt besitzen muß; aber mit der Nelke konkurrieren? Ausgeschlossen. Auch unsere andere Blume des Nordens, die dickhörnige Seerose, wird, was Farbenschönheit anbelangt, oftmals von keiner anderen Aktinie erreicht. Allerdings ist es nicht leicht, diese farbenprächtigen Arten, die ebenfalls nur größeren Tiefen entstammen, zu erhalten. Sie sind sogar recht selten zu haben. Die allgemein im Handel nicht selten zu erlangenden Exemplare sind von grauer Färbung, mit ellipsenförmigen bläulichen oder rötlichen Bändern auf der Mundscheibe, die Tentakel umfassend. Auch Exemplare mit rötlichem oder bläulichem Schimmer des ganzen Körpers sind nicht gerade selten. Die wirklich schönen Tiere mit rein blauer, roter oder violetter Farbe etc. entstammen jedoch dem tieferen Meere, und wenn ich richtig orientiert bin, auch mehr aus dem hohen Norden. Bei diesen Tieren sind auch durchweg die Tentakel sehr kurz, etwa einem kleinen Fingerhut ähnlich. Diese Exemplare sind es, die sich der Seemelke würdig zur Seite stellen können. Alle dickhörnigen Seerosen sind gegen höhere Temperaturen sehr empfindlich und verlangen viel Futter und gutes blankes Wasser. Bei kühler Temperatur sind sie gut und lange zu erhalten und bilden dann für jeden Besucher immer einen großen Anziehungspunkt. Sie erreichen ebenfalls wie die Nelken und die Fadenrosen oftmals recht stattliche Größen.

Bilden nun die Aktinien auch den Hauptanteil an der Besetzung unserer Becken, so ist damit das Gebiet der uns für unsere Zwecke zur Verfügung stehenden Meerestiere noch keineswegs erschöpft. Ich



Goldfarbige Seerose (*Ceriactis aurantiaca*).

nenne nur die verschiedenen Arten von Röhrenwürmern, Seescheiden, Seesternen, Seeigeln, Muscheln, Schnecken, Krebsen, Fischen usw. Wer sich alles das, was hiervon für unsere Zwecke brauchbar ist, leisten kann, kann sich eine stattliche Reihe von selten schönen Seeaquarien einrichten. Der Röhren-

wurm ist als ein ganz gut haltbares Objekt anzusehen, wenn er sich in einem alten, sachgemäß eingerichteten Becken befindet und in demselben nicht gestört wird. Dieser Wurm lebt in einer langen, selbstgebauten Röhre, aus welcher er den Kiemenkranz seines Kopfes herauschauen läßt. Dieser Kiemenkranz mit seinen schönen Farben gleicht im entfalteten Zustande der Krone eines Palmenbaumes und kann von dem Wurm blitzschnell zusammengeklappt und ins Rohr hineingezogen werden. Ferner seien hier noch erwähnt die verschiedenen Serpula-Arten, kleine Röhrenwürmer mit bunten Kronen, die ihre Röhren dagegen fast alle aus Kalk bilden. Ebenfalls zu den Würmern gehörend, aber als solche vom Laien nicht ohne weiteres zu erkennen, nenne ich die Seeraupe. Dieser Wurm ist etwa ellipsenförmig, platt und kriecht fast immer durch den Sand. Beide Seiten des Körpers sind mit prächtigen langen, buntglänzenden Borsten besetzt. Seine Haltbarkeit ist nach unseren Erfahrungen eine schlechte. Im Handel ist er mitunter reichlich zu haben.

(Fortsetzung folgt.)

♦♦ UMSCHAU ♦♦

Die Goldfischglocke und ähnliche Marterwerkzeuge der Tierhaltung, gegen welche in heutiger Zeit immerhin schon mit einigem Erfolge die Aufklärungsarbeit unserer Vereine zu Felde gezogen ist, fordern doch ab und zu wieder zu neuem Kampfe heraus. Erst kürzlich wurde ein solcher Fall aus Dresden berichtet, in welchem das Verständnis für die Tierhaltung und die Einsicht im umgekehrten Verhältnis zu der Größe der Geschäftstüchtigkeit der Verkäufer stand. Ähnliches trug sich neuerdings auch in Gotha zu. Der Verein „Danio“ war im Gegensatz zu Dresden in seinen Maßnahmen gegen offensichtlichen Unverstand erfolgreicher, zumal es ihm gelang, die Tagespresse für seine tierschützerischen Bestrebungen zu interessieren. Wir bringen sein in den dortigen Zeitungen abgedrucktes Schreiben hier zur Kenntnis der Vereine, um ihnen vorkommenden Falles die Beschreibung des gleichen öffentlichen Weges an die Käufer zu empfehlen, falls ein beherrschendes Privatissimum nicht den gewünschten Erfolg beim Verkäufer haben sollte.

Fischglas und Blumenschale. In elektrotechnischen Geschäften sind zur Zeit Beleuchtungskörper (Tischlampe) ausgestellt, welche gleichzeitig als Behälter für Fische Verwendung finden. Das Ganze ist aus buntem Glas hergestellt und gleicht einer Fruchtschale; in der erweiterten Säule in ungefährer Höhe der Schale befindet sich die Glühlampe. Soweit diese „Neuheit“ als Blumenschale dient, ist nichts dagegen einzuwenden, verwerflich ist aber auf alle Fälle das Halten von Fischen in solchen Gefäßen. Wer Fische halten will, muß es als Pflicht empfinden, seinen Pfleglingen die Freiheit nach Möglichkeit zu ersetzen, d. h. ein Behälter, in welchem Fische gehalten werden, muß einen Naturausschnitt darstellen. Ein Fischbassin muß genügend groß und der Besetzung entsprechend bepflanzt sein (Biolog. Gleichgewicht). Runde Gefäße sind zur Haltung von Fischen überhaupt nicht geeignet, da sie nicht genügend Schwimmgelegenheit bieten und die Insassen verzerrt erscheinen lassen.

In der obenerwähnten „Sportlampe“ befinden sich 5 Goldfische, und jeder naturliebende Mensch wendet sich empört von dieser Foltermaschine ab. Zunächst ist es den Tieren infolge der Form des Behälters/überhaupt nicht möglich, eine gerade Strecke zu schwimmen; sie müssen vielmehr wie Zirkustiere dauernd im Kreise herumschwimmen. Da man des „herrlichen Anblickes“ wegen Buntglas, welches noch durch die Glühlampe erleuchtet wird, verwendet, ist den bedauernswerten Geschöpfen jeglicher Ausblick versagt. Es geht ihnen genau wie einem Menschen, der sich in einem Irrgarten befindet und auf sein eigens Spiegelbild zugeht, in der Meinung, einen Ausweg gefunden zu haben. Der Höhepunkt der Quälerei wird durch die dauernde Temperaturerhöhung infolge der Glühlampe erreicht, da hierdurch dem Wasser der Sauerstoff vollständig entzogen wird und die Tiere gezwungen sind, an der Oberfläche den nötigsten Sauerstoff aufzunehmen. Die ganze „Neuheit“ stellt nur ein Martyrium für die bedauernswerten Geschöpfe dar, die von ihren Besitzern in der Regel noch mit Ameiseneiern, Kuchenbröckchen u. a. gefüttert werden, damit sie ja recht bald ins Jenseits übergehen.

Es wäre zu wünschen, daß sich der allgemein herrschende Modestimm nicht noch bis zur Tierquälerei steigert, und jeder Käufer einer solchen „Modeneuheit“ sollte wenigstens soviel Herz und Sinn für Natur haben, daß er die Lampe nicht, wie offeriert und ausgestellt, als Fischglas verwendet.

Wir würden es begrüßen, wenn auch der Tierchutzverein dieser „Neuheit“ nicht gleichgültig gegenüber stände, da sie keinesfalls erzieherisch auf Kinder einwirkt, deren „Liebe zur Natur“ denn doch mit anderen Mitteln geweckt werden müßte.

Ausstellungsberichte.

Darmstadt, „Hottonia“.

Der Verein „Hottonia“ zu Darmstadt veranstaltet vom 8. VIII. bis 9. IX. eine Aquarien- und Terrarienschau, verbunden mit der Gartenbauausstellung. M. E. ist eine Ausstellung von Aquarien und Terrarien für eine Zeit von 5 Wochen zu lange. Möge die „Hottonia“ während ihrer Ausstellungszeit vor Tierverlusten verschont bleiben! Die Gewächshäuser des Orangeriegartens eignen sich zur Ausstellung sehr gut; leider aber haben alle Gewächshäuser die unangenehme Begleiterscheinung, daß an heißen Tagen ihre Innentemperatur entsetzlich hoch steigt und in der Nacht erheblich sinkt. Ein solcher schroffer Temperaturwechsel wirkt ohne Zweifel auf das Wohlbefinden der ausgestellten Tiere nachteilig ein. Die Gewächshäuser in Darmstadt befanden sich bei Beginn der Ausstellungsarbeiten in einem recht schlechten, fast verwahrlosten Zustande. Alle Achtung vor einem Mitgl. der „Hottonia“, Herrn Domeck, der einzig und allein die Innenräume herrichtete, den Farbanstrich besorgte, die Anpflanzungen vornahm usw. usw. Warum leisten eigentlich bei einer Ausstellung oft nur wenige Herren die Hauptarbeit? Ist es nicht möglich, geordnete Arbeitsverteilung unter allen Mitgl. des Vereins herbeizuführen? — Die Ausstellung der „Hottonia“ wurde nach den Richtlinien, wie sie in Nr. 10 der Verbands-Nachrichten 1925, 2. Jahrgang, aufgezeichnet sind, bewertet; sie erhielt 229 Punkte (gut bis sehr gut). Gut beachtet waren folgende Forderungen der Richtlinien: A 2, 3, 6, 8, 9; B 1, 3, 4, 5, 6, 7; C 3. — Ich möchte an dieser Stelle allen ausstellenden Vereinen empfehlen, die Beschriftung vor Aushängung an den einzelnen Behältern auf Rechtschreibung nochmals besonders prüfen zu lassen; alle lateinischen Namen müssen unbedingt richtig geschrieben sein. Fische unserer Heimat und Kleintiere unserer heimischen Gewässer sind auf der Ausstellung vertreten. Bitterlingsbrut wird gezeigt. Die Aufzählung aller ausländischen Fischarten sei mir erspart, erwähnt sei jedoch, daß auch seltene Arten vertreten sind. Mit Jungfischen sind ausgestellt: *Belonesox belizanus*, *Trichopodus trichopterus*, *Macropodus viridi-auratus*, *Hemichromis bimaculatus*, *Mollisnia velifera*, *Trichogaster lalius*. Fast sämtliche Haplochilen und Barben sind ausgestellt. Die Zementbecken im ersten Gewächshaus hat Herr Volkert (Gärtnerei in Auerbach), Mitglied der „Hottonia“, in mustergül-

tiger Weise mit Wasserpflanzen aller Arten besetzt. Besonderes Lob verdient Fräulein Fahr-Darmstadt, die seltene und schöne Amphibien und Reptilien zur Schau gestellt hat: darunter befinden sich viele Tiere, die Fräulein Fahr während ihres Aufenthaltes in Spanien in diesem Sommer selbst gefangen hat. Ausgestellt sind: Treppennatter (*Elaphe scalaris*), Eidechsenatter (*Coelopeltis monspessulana*), Vipernatter (*Natrix viperina* Lat.), Perleidechse (*Lacerta ocellata*), Vipernatter (*Natrix viperina* var. *ocellata*), Mauergecko (*Tarentola mauritanica*), Kielechse (*Psammotromus algirus*), Sand-
schlüpfer (*Psammotromus hispanicus edwardsianus*), Mauer-
eidechse (*Lacerta muralis*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Teju (*Tupinambis teguixin*), Hechtalligator (*Alligator mississippiensis*), Rippenmolch (*Molge walli*), Ochsen-
frosch (*Rana catesbyana*), Fünffingriger Pfeiffrosch (*Lepidactylus pentadactylus*), Aga (*Bufo marinus*), Riesengürtel-
schweif (*Zonurus giganteus*), Marmormolch (*Molge marmo-
rata*), Schlammtaucher (*Pelodytes punctatus*), Gottesanbeterin
(*Mantis religiosa*), Pillendreher (*Sisyphus*), ferner einheimische
Reptilien und Amphibien. Prächtige Tieraufnahmen von Frl.
Fahr sind z. Zt. im Kupferstichkabinett des Landesmuseums
in Stuttgart ausgestellt. H. Stridde, Frankfurt a. M.

Düsseldorf, „Lotos“

Auch an dieser Stelle seien einige Worte der Abteilung Aquarien und Terrarien der großen Jahrtausendausstellung „Jagd und Fischerei“ gewidmet. Eine Aquarien- und Terrarien-Ausstellung auf einer Jahrtausendausstellung? Viele Leser werden den Kopf schütteln und sich fragen, was hat denn unsere Liebhaberei auf einer Jahrtausendausstellung zu suchen? Es sei mir darum gestattet, kurz einiges über die Bedeutung unserer Liebhaberei in ethischer und kultureller Beziehung auszuführen. Unsere Liebhaberei ist schlechthin kein Sport, wie man hier immer noch so häufig zu lesen bekommt. Die Vereine sollten sich allmählich daran gewöhnen, dieses Wort in unserer Liebhaberei auszumerzen und den Herren Redakteuren kann nur empfohlen werden, die Bezeichnung Sport einfach durch den Rotstift zu vernichten. Unsere Liebhaberei hat eine große ethische und kulturelle Aufgabe. Sie soll die Mitglieder der Vereine zu großen Naturfreunden erziehen, sie soll ihnen Liebe und Achtung vor den Geschöpfen der Natur einflößen, sie soll zur eingehenden Beobachtung aller Naturvorgänge anregen und förderlich wirken. Dazu ist letzten Endes das Aquarium und Terrarium nur Mittel zum Zweck. Hinaus ins Freie! muß die Losung aller sein. Durch die Beobachtung der Naturvorgänge lernen die Anhänger das Staatenleben nüchterner und kühler betrachten; sie werden zu einem klaren und logischen Denken erzogen und aus den Stätten der Genußsucht und des Lasters in die freie Natur, dorthin wo nur ein freies Volk wachsen, blühen und gedeihen kann, geführt. Diese kurzen Ausführungen lassen schon die Bedeutung unserer Liebhaberei und die Mitwirkung an der großen Feier, was doch ohne Frage die tausendjährige Zugehörigkeit der Rheinlande zum Reiche darstellt, erkennen. Daß nun gerade Düsseldorf, Westdeutschlands Künstlermetropole, die Zentrale der Terrarienliebhaberei des Westens, diese Bedeutung m. W. zuerst erkannt hat, dafür sei ihr und dem tatkräftigen Ausführer der großen Aufgabe unser Dank dargebracht. Und nun zur Ausstellung selbst. Daß die Terrarienliebhaberei hier nicht als Stiefkind, wie auf so vielen anderen Ausstellungen, behandelt wurde, ist eigentlich nach dem bereits Gesagten selbstverständlich. Wie staute sich hier das Publikum vor all den vielen landschaftlich schön eingerichteten Behältern. Die große Freilandanlage innerhalb der Halle war wohl das Hauptstück der gesamten Ausstellung. Hier tummelte sich vor allem auf einem von Wasser umgebenem Hochplateau ein ganzes Rudel Sumpfschildkröten, im Wasser schwammen unsere Ringelnattern, Würfelnattern jagten nach Fischen. 25 Spezies Halsbandlaccerten waren ausgestellt. Alle hier einzeln aufzuführen hat keinen Zweck. Die vielen Schlangen ließen das Herz jeden Liebhabers höher schlagen: großes Interesse verdient die Chamaeleone, die kleinen Alligatoren und die wunderbaren Schmuckschildkröten. Unsere einheimischen Reptilien und Amphibien waren, wie sich das gehört, vollzählig vertreten. 50 Nummern zählte der Ausstellungskatalog für die Molchabteilung auf. Interessenten seien auf den Katalog hingewiesen, der auch sonst noch manches andere Interessante bietet. Die Seewasserabteilung, die die Zoologische Station Büsum aufgebaut hatte, wurde vom Publikum ständig belagert. Großes Interesse erweckte das Panorama der Meeresküste. Seehund und Strandvögel tummelten sich im Wasser und am Strande. Nordsee und Mittelmeer war gleich stark vertreten. Fische, Hohltiere, Krebse und Würmer und was nicht noch alles andere konnte das Publikum bestaunen und kennen lernen. Sogar einen lebenden Tintenfisch konnte man zeigen. Daß die Süßwasserabteilung den breitesten Raum einnahm, wundert mich nicht. Es muß aber gesagt werden, daß sie verschwindend klein gegen die anderen reichhaltigen Abteilungen Terrarien, Lurche, Seewasser, Kleintierabteilung und Mikroskopie gewesen ist. Wer zählt alle die vielen hundert Behälter, wer nennt all die zahlreichen Arten, die hier zusammengetragen waren. Ich glaube, von den eingeführten Tieren war alles vertreten; es fiel mir wenigstens nicht auf, daß etwas fehlte. *Prochilus percula* und *Tetrodon fluviatilis* haben am meisten Anziehungskraft. *Scatophagus argus* nicht minder. Weiter die vielen schönen Zucht-

paare der Cichliden, unter denen *Apistogramma pleurotaenia* besonders auffielen. Die *Rasbora heteromorpha*, *Rasbora kalochroma (maculata)*, *Rasbora lateristriata elegans (Rasbora elegans)* waren weitere Anziehungspunkte. Die Danioarten waren alle vertreten, desgleichen sehr zahlreich die lebendgebärenden Zahnkarpfen. Die Panchax-Arten fehlten nicht, weiterhin waren vorhanden Fundulusarten, *Cynolebias belotti*, *Nothobranchius spec.* vom letzten Import. Die Weise waren sehr zahlreich, Labyrinth und Characiniden erfreuten sich großen Interesses. Von den Characiniden waren besonders zu erwähnen *Hollandychthys multifasciatus*, *Moenkhausia oligolepis* und *Pristella riddlei*. Die Heimatabteilung schloß sich würdig den anderen Gruppen an. Es zeigte sich hier, was eine Spezialisierung der Mitglieder innerhalb eines Vereins zu leisten vermag. Darum soll man das Bestreben, Arbeitsgemeinschaften innerhalb der Vereine zu bilden, nur unterstützen. Der Nutzen dieser Gruppen zeigt sich vor allen Dingen auf Ausstellungen. Nur durch eine ganz intensive Bearbeitung der Kleintierwelt konnte diese Formenfülle herbeigeschafft werden. *Ranatra linearis* sei besonders erwähnt. Die Wunderformen des Mikrokosmos zeigten uns aufgestellte Mikroskope, desgleichen das Futter unserer Fischjüngsten. Einheimische Fische waren in großer Anzahl vertreten. Wohltuend wirkten die fast überall gleich großen Behälter. Der Blumenflor war angemessen. Wasserpflanzen wurden vermifft, wie auch nur einige wenige, aber desto bessere alteingerichtete Behälter da waren. Das Aufstellen von Abbildungen zu den einzelnen Objekten war nur zu begrüßen, aber der Beschriftung hätte etwas mehr Sorgfalt gewidmet werden müssen. Das Durcheinanderstellen der Fischarten trug gerade nicht zu einem geschlossenen Ganzen bei. Das Gesamturteil lautet: Der „Lotos“ hat mit dieser Ausstellung etwas ganz hervorragendes, wenn auch nicht immer mustergültiges, geschaffen. Das zu Schauende wurde bisher noch auf keiner Ausstellung, z. T. auch nicht auf der Magdeburger Verbandsausstellung 1924 gezeigt. Dafür sei dem „Lotos“ unser allerherzlichster Dank dargebracht und für sein weiteres Schaffen ein kräftiges „Glückauf“.

Fritz Ströten, Vivarium-Essen.

Hamburg, „Pterophyllum scalare“.

Vom 7. bis 9. August 1925 veranstaltete der Verein eine Ausstellung und zeigte bei dieser Gelegenheit, daß sich auch im relativ kleinen Raum etwas Gutes bieten läßt. Der Grundgedanke der Veranstaltung war „Ein Stück Natur als Zimmerschmuck“ zur Darstellung zu bringen und auf diese Weise zur Verbreitung der Aquarienliebhaberei im Volke zu wirken. Diesem Leitsatze folgend durften keine Gesamtleistungen prämiert, sondern alle Einzelbecken mußten beurteilt werden. Es standen dem Preisrichter (Herren Paustian-Lübeck, Röse und Brüning-Hamburg) drei erste, drei zweite und drei dritte Preise nebst sieben „Lobenden Anerkennungen“ zur Verfügung. Je ein Ehrenpreis vom Verein und von einem Einzelmitgliede, sowie je eine Gold-, Silber- und Bronzemedaille des V.D.A. dienten zur besonderen Hervorhebung der höchsten Preise. Schien im ersten Augenblick die Zahl der Auszeichnungen reichlich bemessen, so kamen die Preisrichter im Verlauf ihrer recht schwierigen Arbeit bald zu der Erkenntnis, daß sie gut einige Preise mehr hätten haben können, denn die Zahl der preisbedachten Leistungen war, als man zur engeren Auswahl schritt, so groß, daß man in nicht geringer Verlegenheit geriet, weil man doch gleichwertige Ausstellungsobjekte auch gleich belohnen will und durch die Zahl der Preise sich doch wieder eine Beschränkung auferlegen muß, durch die sich vielleicht der eine oder der andere Aussteller zurückgesetzt fühlen könnte. Das Preisrichter-Kollegium war der einstimmigen Meinung, daß die Ausstellung des Vereins „Pterophyllum scalare“ als mustergültig bezeichnet werden kann. Wenn die Preisrichter bei ihrer Arbeit in die oben geschilderte Verlegenheit kommen, so ist dies das beste Zeugnis, das einem Verein ausgestellt werden kann. Es zeigt eben, daß nicht nur die Ausstellungs- und die Vereinsleitung ihre Pflicht getan haben, sondern daß auch jedes einzelne Mitglied, auch diejenigen, die nicht mit einem Preis oder einer lobenden Anerkennung bedacht werden konnten, mit ganzer Seele bei der Sache waren und weder Kosten noch Mühe scheuten, um ihren Verein nach außen hin würdig präsentieren zu können. Eine Ausstellung ist eben auch ein Dokument, das Bericht gibt vom dem Geist, der im Verein wohnt.

Christian Brüning.

(Anmerkung: Die im Bericht enthaltene Aufzählung der mit Preisen bedachten Herren mußte leider der Raumsparnis geopfert werden. Die Schriftl.)

Hannover, „Naturfreund E. V.“

Am Sonntag, 14. Juni, wurde unsere diesjährige Ausstellung im Justus-Garten eröffnet mit einem einleitenden Vortrag des Herrn Prof. Dr. A. Fritze, Ehrenvorsitzenden unseres Gaues, über Reptilien und Fische unserer Heimat. Die Ausstellung selbst umfaßte ca. 100 Becken. Der durchweg einheitliche weiße Anstrich, unterbrochen von dem Grün der angebrachten Pflanzendekoration, wirkte ganz vorzüglich. Gleich am Eingang hatte ein großes, ca. 400 Liter fassendes Becken Aufstellung gefunden, in dem sich ein Schwarm roter Helli und andere lebendgebärende munter tummelten.



Herpetologische Beobachtungen aus dem Berliner Aquarium.

Von W. Rehacek, Pfleger am Berliner Aquarium, „Lacerta“ und „Salamander“.

Die Krustenechse, *Heloderma suspectum* Cope.

Mit einer Abbildung.

Von meinem Freunde H. Schröder, einem alten Weltenbummler und Naturfreund, dem ich schon so manche schöne Tierart verdanke, erhielt ich im August 1924 aus Phoenix, Arizona, die Nachricht, daß eine Kiste mit 12 Stück „Cila Monster“ (Krustenechsen) abgesandt sei. Nach etwa vierwöchiger Reisedauer traf die langersehnte Sendung wohlbehalten im Berliner Aquarium ein. Die Echsen hatten bis auf 2 Stück die Reise gut überstanden und wurden, nachdem ihnen vorerst ein lauwarmes Wasserbad verabreicht war, in einem der großen, mit trockenem Sand, einigen Steinen, dürren Pflanzen und Wasserbecken ausgestatteten Terrarien untergebracht. In diesem Behälter befand sich schon von früher her ein etwas größeres Weibchen, das die Neuangekommenen mit einem kurzen Fauchen begrüßte, sonst aber nicht weiter beachtete. Merkwürdig war die große Vorliebe dieser doch trocken lebenden Tiere für das Wasserbecken. Stundenlang konnten sie in demselben liegen, so daß sie für die Besucher wenig sichtbar waren. Unangenehm fiel auch das Wühlen im tiefen Sandboden auf; jeden Morgen mußten die Echsen mühsam aus dem Sande ausgegraben werden. Dem wurde in der folgenden Zeit dadurch abgeholfen, daß ihnen ein kleinerer Behälter mit flacherer Sandschicht angewiesen wurde.

In ihrer Pflege sind Krustenechsen sehr anspruchslos, nur an genügender Wärme darf es nicht fehlen, wenn sie beweglich sein und gut fressen sollen. Erst in den Nachmittagsstunden kam Leben in die Gesellschaft; dann wurde das Futter angenommen, oder es setzten die unerwünschten Grabversuche ein, welche die ganze Nacht durch währten und den Käfig durch die hoch aufgetürmten Sandhügel in Unordnung brachten. Gegen grelle Sonnenbestrahlung sind diese Echsen scheinbar empfindlich; jedenfalls sah ich ein besonders gesetztes Stück, in dessen Behälter mittags über die Sonne schien, immer auf der Schattenseite liegen. In einem später eintreffenden Schreiben teilte mein Freund mir diesbezüglich mit: liegen tagsüber im Gesträuch im Schatten, trocknen Sand, baden gern, fressen eingeschlagene Hühnereier mit Schabefleisch und weißen Käse.

Sehr interessant gestaltet sich eine Fütterung dieser Tiere mit ganzen Hühnereiern. Nach dem ein solches des öfteren bezüngelt worden ist, versucht die Echse unter weitem Aufreißen des Rachens, wobei man deutlich die größtenteils vom Zahnfleisch bedeckten Zähne wahrnimmt, das Ei zu packen und die Schale zu sprengen. Erst nach mehrmaligen Versuchen, bei hartschaligen Eiern auch manchmal gar nicht, gelingt es ihr endlich mit dem Unterkiefer eine Oeffnung herzustellen und den ausfließenden Eiinhalt mit der

schwarzen fleischigen Zunge auszulecken. Letzteres geschieht manchmal, das Ei auf die Spitze des Mauls gestülpt, mit hoch erhobenen Kopf, ein interessanter Anblick.

Bei gut genährten Stücken weist der Schwanz eine dicke runde Form auf. Höchstwahrscheinlich werden dort für die kommende Ruheperiode Nahrungsstoffe aufgespeichert. Als Futter wird scheinbar



Heloderma suspectum Cope, Krustenechse.
Originalphotographie von A. Zimmermann.

nur Ei angenommen, in Gefangenschaft wenigstens ließen diese Tiere anderes Futter, wie junge Mäuse, Regenwürmer, Eidechsen und sonstiges unbeachtet.

Krustenechsen sind bis jetzt die einzig bekannten giftigen Eidechsen. Ueber die Giftwirkung beim Menschen, ob mit tödlichem Ausgange oder nicht, ist man noch geteilter Meinung. Höchstwahrscheinlich verhält es sich ähnlich wie bei dem Gift der Kreuzotter, daß Temperatur, Größe des Tieres, Veranlagung des Gebissenen (kränklich, Kind) und die Bißstelle den Ausschlag geben werden, so daß bei ungünstigen Fällen die Giftwirkung ebenso wie bei der Kreuzotter tödlich sein kann. Bei kleineren Säugetieren ist das nach gemachten Versuchen der Fall. Mein besonders gesetztes Stück war, ähnlich wie viele Giftschlangen, nicht zum Beißen zu bewegen. In die Hand genommen stieß es wohl wütend und unter kurzem Fauchen nach derselben, ohne indessen das Maul zu öffnen. Den Pflegern dieser Echsen möchte ich aber trotzdem zur Vorsicht raten, die Tiere sind unberechenbar, und auch ein einfacher Biß kann durch die große Kieferkraft sehr schmerzhaft sein. Die Zähne sind gefurcht und größtenteils vom Zahnfleisch bedeckt, so daß nur die Spitzen sichtbar sind.

In ihrer Färbung sind Krustenechsen mit ihrer unregelmäßigen schwarz und rosa Zeichnung und der grobgekörnnten Haut prachtvolle Tiere. Sie erinnern entfernt an einen Feuersalamander, oder wie mein verehrter Chef, Herr Dr. Heinroth, treffend sagt, an ein

perlengesticktes Nadelkissen. Je nach Spielart kann die Färbung auch weißgelb, dunkelgelb und rotbraun sein. Bei manchen Stücken ist die schwarze Farbe wiederum vorherrschend. Man kann wohl sagen, daß keine Krustenechse der andern in Anordnung der schwarzen Zeichnung gleicht. Die Häutung findet bei guter Pflege etwa alle 3. Monate statt, wobei sich die Haut in Fetzen ablöst. Durch ein lauwarmes Wasserbad wird dieser Prozeß wesentlich erleichtert, und die Farben gewinnen durch das Baden ein frischeres Aussehen. Für Schaustellungen usw. sind diese Tiere wegen ihrer Größe, bis 60 cm, und der auffallenden Färbung, sodann als giftige Eidechsen Ausstellungsstücke ersten Ranges. Hoffentlich gelingt es, von dieser Art auch einmal ganz junge Stücke, die meines Wissens noch nicht importiert wurden, herüber zu bekommen. Es wäre das eine schöne Bereicherung für die Behälter unserer Terrarienliebhaber.

Vorläufige Notizen über eine interessante Dämmerungsschlange.

Von Th. Reuß.

Zur Bestimmung und biologischen Untersuchung übernahm ich aus dem neuesten Import von Scholze & Pötzschke-Berlin eine Schlange aus Südafrika. Ich fand für dieselbe folgende Stellung im System: Unterfamilie *Dipsadomorphinae* mit 14 Genera: *Pythonodipsas*, *Tarbophis*, *Leptodira* (*Gtr.*) *hotamboeia Laurenti* (= der zu bestimmenden Schlange!), *Chamaetortus*, *Amplorhinus*, *Trimerorhinus*, *Ramphiophis*, *Psammophis*, *Dispholidus*, *Thelotornis*, *Amblyodipsas*, *Calamelaps*, *Macrelaps*, *Apallactus* — alle in Südafrika.

Die sämtlichen Schlangen obiger Unterfamilie, welche im dritten Genus, *Leptodira*, unsere Schlange enthält, sind giftig, und zwar besitzen sie im Oberkiefer verlängerte Furchenzähne in einer Linie, welche hinter der senkrechten Augenachse liegt. Es sind also alles opisthogyphale Giftschlangen. Nach afrikanischer Literatur ist die vorliegende *Leptodira hotamboeia* in Südafrika häufig und auch sonst auf dem afrikanischen Festlande weit verbreitet. Englische und holländische Namen: Heraldsnake, Roodelipslang (= Rotlippenschlange). Das Tier lebt als Dämmerungsschlange, wird nach Sonnenuntergang häufig sichtbar und kommt auch in die Gärten der Häuser. Als Futtertiere sollen Mäuse, Echsen, Kröten, Frösche, Insekten — also sozusagen „alles“ — in Frage kommen. Es ist die einzige Schlange, die in Südafrika einen roten Oberlippenstreifen hat! Die scheinbar regellose, weiße Punktierung des braungrauen Leibes wird in dem englischen Texte im Aussehen verglichen mit „abgelegten weißen Fliegeniern“. Der große Kopf sticht in der Färbung sehr vom Leibe ab und scheint garnicht zu der Schlange zu gehören in seiner schillernden Buntheit.¹⁾ Trifft man die Schlange in Afrika im Freien auf ihren Beute-

zügen, so zeigt sie sich sehr kampfbereit und bissig. Ich erhielt das Tier am 22. Juli. Es hatte sich häuten wollen, aber nur die Kopfhaut war abgestreift. Im warmen Wasserbade gelang es mir die Schlange zu veranlassen, aus der übrigen, vollständigen Haut herauszukriechen. Die scheinbar regellose weiße Punktierung zeigt von oben gesehen deutliche Musterbildung, als wäre sie eine Umrandung großer obseleter Flecke. Die Schuppen des Körpers waren schwach gekielt, doch soll dieses Merkmal, welches sonst systematisch von unterscheidender Bedeutung ist, gerade bei dieser Schlangenart variieren, so daß auch Rotlippenschlangen mit glatten Schuppen vorkommen. Die Schlange gab in drei Fällen, gleich nach dem Einsetzen ins Terrarium und zwei Tage später grillen- oder vogelähnliche Töne von sich, bei *Psammophis sibilans* hörte ich zwitschernde Töne im Jahre 1889 bald nach Erhalt jener Schlange, als sie noch sehr erragt und wild im Terrarium wochenlang nach einem Ausweg suchte. Während des folgenden, fünfjährigen Aufenthaltes der Schlange in Gefangenschaft gab diese *sibilans* — der Name bedeutet „Zischschlange“ — nie mehr einen Laut von sich! (*Sibilans*-Schlangen kamen auch aus Südafrika zusammen mit den Rotlippenschlangen an die Firma Scholze & Pötzschke). Mein Exemplar der Rotlippenschlange benahm sich derart ruhig, daß ich bei Erhalt des Tieres fürchtete, es sei krank und im Begriff zu sterben. Nur die schnellflackernde Tastzunge verriet aufmerksames Leben! Auch im Terrarium in Gesellschaft von 15 Vipern, bei einer Lufttemperatur von 30–32° C und brennendheißen Bodenstellen wurde das Benehmen kaum lebhafter (die Lufttemperatur des Zimmers beträgt zur Zeit 25–27° C). Der prachtvolle, kolibriartig blau und grün irisierende große Kopf mit den hervortretenden, kugeligen, dunkelroten, senkrecht geschlitzten Nachtaugen bewegt sich langsam und bedächtig an dem schlanken, bräunlichen Leibe mit der milchweißen Unterseite. Die *Leptodira* liegt unter trockenem Laub und Gezweig verborgen am Boden in einer Temperatur von ca. 40° C an einer Stelle, die auch von Vipern gern zur Ruhe benutzt wird. Am 24., nachts, setzte ich eine Kröte und einen Moorfrosch ein (12 g Gewicht beide zusammen), früh 7 Uhr waren beide von *Leptodira* gefressen. Am 23. 7. befanden sich 6 Mäuse (graue, zu 12 g Gewicht jede) im Terrarium, diese wurden alle von den Vipern gefressen, ohne daß die Afrikanerin Interesse zeigte. Die *Leptodira* scheint Lurche zu bevorzugen, woraus sich der deutsche Name „Krötennatter“ erklären würde. Zur Verdauung liegt die Rotlippenschlange jetzt den sehr heißen Bodenstellen bedeutend näher gerückt.

Die Furchenzähne — Giftzähne — an der hinteren Ecke des Oberkiefers sind von erstaunlicher relativer Länge. In Gefangenschaft ist das Tier jedenfalls durchaus nicht bissig, benimmt sich also anders wie im Freien überraschte Artgenossen. Die vorliegende, sehr schöne Schlange mit dem Kolibrikopfe dürfte ein harmloses und gut haltbares Terrarientier abgeben, an dem sich viel Neues beobachten ließe. Unbekannt war z. B. schon die hier vermerkte Stimme der Schlange, und es dürfte noch manche Beobachtung nötig sein, um festzustellen, ob die Rotlippenschlange auch wirklich, wie die Afrikaner sagen, Insekten annimmt. Möglicherweise waren die im Magen der Schlange gefundenen Insekten zuerst von Kröten oder

¹⁾ Dieses wesentliche Detail findet sich weder bei englischen noch bei deutschen Autoren der afrikanischen Schlangengattung. Man liest nur von „zwei seitlichen schwarzen Kopfstreifen“, die aber bei dem lebenden Tiere sich infolge starken, grün-blau-goldenen Schillers des ganzen Oberkopfes nicht abheben — erst an Spiritusexemplaren werden sie deutlicher.

Fröschen gefressen worden, die nachher eine Beute der Schlange wurden.²⁾

Im Berliner Aquarium dürften demnächst Rotlippenschlangen zu sehen sein.

Das Geheimnis der Mimikry.

Gibt es eine Schutznachäffung der Tiere?

Von Doz. E. Schild, Wien.

In einem Witzblatt stand einmal die Frage: „Warum sind im Sommer die Tage lang, im Winter kurz?“ Antwort: „Wärme dehnt die Körper aus, Kälte zieht sie zusammen.“ Treffender kann wohl kaum eine völlig verkehrte Deutung mit wissenschaftlichem Anstrich hingeworfen werden. Warum ich das Beispiel erzähle? Weil es ein drastisches Schlaglicht auch auf den Hypothesenkampf über die Schutznachäffung in der Tierwelt wirft, wo heute heftiger denn je die Meinungen aufeinanderprallen.

Nachäffung irgendwie geschützter Tierformen durch andere, nicht geschützte, ist seit Bates mit Mimikry bezeichnet worden, ein Ausdruck, der häufig genug unrichtig, zu weit gegriffen angewendet wird. Zum besseren Verständnis seien gleich ein paar Beispiele aus der großen Zahl bekannt gewordener Mimikryfälle herausgegriffen. So kennen wir nach den Mimikry-An- und Nachbetern eine Reihe von Schmetterlingsfamilien, die wegen ihres ekelhaften Geruches von Insektenfressern als Beute verschmäht werden. Diese Formen werden nun von Arten anderer Familien (welche nicht durch den üblen Geruch geschützt sind) in Gestalt, Färbung und Gehaben frappierend nachgeäfft, so daß sie ebenfalls vor ihren Verfolgern gefeit sind. Aehnliche Verhältnisse treffen wir bei stechenden Wespen, Bienen und Hummeln einerseits und wehrlosen Fliegen andererseits. Aber nicht nur bei dem Kleingetier, auch bei Wirbeltieren soll sich die schützende Allmacht der Mimikry erweisen. Als Beweis dafür werden die täuschenden Aehnlichkeiten zwischen giftigen und ungiftigen Nattern Ostindiens und Amerikas angeführt.

Auf welch morschen Pfeilern die phrasenschildernde Lehre von der Schutznachäffung ruht, weist neuerdings an der Hand eines reichhaltigen Beweismaterials der Wiener Forscher Heikertinger nach, unbekümmert darum, daß seine Forschungen der Mimikryidee das Lebenslicht ausblasen und die Köpfe ihrer wortfreudigen, streitbaren Verfechter in helle Verwirrung bringen. Eine der Hauptstützen dieser Lehre war die Nachahmung von Ameisen durch bestimmte Gliederfüßer hinsichtlich ihrer Gestalt und ihres Verhaltens. Diese Gliederfüßer (hauptsächlich Spinnen, Wanzen, Käfer usw.) sind im Gegensatz zu den wehrhaften Ameisen vollkommen schutzlos. Man wird es begreiflich finden, daß sie also Insektenfresser, welche Ameisen verschmähen, dadurch täuschen und vom Angriffe abhalten wollen. Durch die „Auslese im Kampf ums Dasein“ wird ihr Aeußeres im Laufe der Geschlechterfolge dem charakteristischen Bau der Ameisen immer ähnlicher und auch in den Bewegungen und im Verhalten äffen sie die

Ameisen nach. Heikertinger weist nun nach, daß es ganz unmöglich ist, andere räuberische Insektenarten mit ihren fein ausgebildeten Sinnesorganen auf so plumpe Weise zu täuschen. Vor allem aber, und das ist das wichtigste, ist die Grundvoraussetzung der Mimikrylehre falsch, denn die Ameisen werden von gar keiner insektenfressenden Tierart als Beute verschmäht, weder von Raubinsekten, noch von Vögeln, Amphibien und Reptilien. Die Ameisennachahmung ist also auch vom Standpunkt der Selektionstheorie aus gänzlich wert- und zwecklos, weil sie ja den „ameisenähnlichen“ Tieren absolut keinen Schutz zu bieten vermag. In der endlosen Reihe verschiedener Gestaltungsmöglichkeiten, welche die Grundzüge des Insektenkörpers zulassen, werden schließlich unter einander auch ferner stehenden Gruppen öfter oder einmal Aehnlichkeiten auftreten, die der inneren Beziehungen entbehren können. Es wäre im höchsten Maße verwunderlich, wenn die den Ameisenkörper charakterisierenden Merkmale unter den Hunderttausenden von Kombinationen bei sämtlichen Gliederfüßerarten nicht mehr wiederkehrten.

Der alte Mimikryglaube kann demnach nicht mehr länger aufrecht erhalten werden. Und wenn auch ein bekannter naturwissenschaftlicher Schriftsteller einmal den unglücklichen Satz prägte: „Kluge Spinnen kleiden sich darum nach Ameisenart“, so mag das ja recht poetisch klingen, als besonders spannender Fall geheimnisvoller Mimikry hat er, auch populärwissenschaftlich, keine Daseinsberechtigung mehr!

Die Tätigkeit verpflanzter Amphibienextremitäten.

Von Dr. K. Dg.

Ueber die Verpflanzung ganzer Gliedmaßen von einem Individuum aufs andere hat P. Weiß Versuche angestellt und dabei die volle Funktionsfähigkeit solcher transplantierte Gliedmaßen festgestellt. An Salamander-Larven von *Salamandra maculosa* wurden an Stelle oder neben den Hinterbeinen Vorderbeine eingepflanzt. Diese überpflanzten Gliedmaßen erhielten nach einiger Zeit ihre volle Funktionsfähigkeit wieder. Die Einordnung des verpflanzten Beines geht so weit, daß ein an Stelle des Hinterbeines eingepflanztes anderes Bein alle Funktionen eines solchen versehen konnte. Wurden sie aber neben ein Hinterbein gepflanzt, so machten sie alle Bewegungen desselben genau im gleichen Maße mit. Waren die beiden Beine parallel eingepflanzt, so machten sie auch parallele Bewegungen, waren sie aber spiegelbildlich eingepflanzt, so arbeiteten beide gegeneinander. „Diese Homologie der Funktion konnte entweder ihren Grund in besonderen beim Regenerationsprozeß hergestellten Nervenverbindungen oder in einer bisher unbekanntem Eigenschaft der Nervenorgane haben. Die Untersuchung der Präparate ergab nun ein wahlloses Auswachsen der regenerierenden proximalen Nervenstümpfe zu den verschiedenen Muskeln, so daß also die erstere Möglichkeit ausscheiden mußte, und damit stieß Weiß auf ein physiologisches Problem von großer Bedeutung.“ (K. Baldus.)



²⁾ Sollten die Berichte über die „heuschreckenfressende“ südosteuropäische Viper, *V. macrops*, in ähnlicher Weise entstanden sein?! Wer hat direkt beobachtet, daß die Vipern Heuschrecken fressen?

Import- und Gefangenschaftsschädigungen exotischer Tiere und Versuch ihrer Bekämpfung durch Venecin-Darreichung.

Von Dr. Richard Oeser - Charlottenburg.

Die Tierhaltung in den Zoologischen Gärten arbeitet unter wesentlich anderen und schwierigeren Bedingungen, als sie der Pfleger und Züchter unserer bekannten Haustiere im allgemeinen vorfindet. Besteht doch das Material eines Zoologischen Gartens aus den mannigfaltigsten Gattungen der Tierwelt, die in einem solchen Institut aus äußeren Gründen einer gewissen schematischen Behandlung unterworfen werden müssen. So sehr auch das Bestreben vorherrscht, jedem Tier seine biologischen Bedingungen wenigstens in großen Umrissen zu bieten, so liegen doch in dem Zwang, viele Tiere auf engem Raum vereinen zu müssen, und in der Unmöglichkeit, Ernährung, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und dergl. wie im Freileben zu regeln, zweifellose Schäden, denen zahlreiche und wertvolle Tiere trotz aller Bemühungen immer wieder zum Opfer fallen. Wer wie der Verfasser aus dem fernem Osten und dem tropischen Indien Vögel und niedere Wirbeltiere persönlich importiert und gepflegt hat, kann allein ermessen, wie groß die Mühe und Schwierigkeit ist, die Tiere auf langer Seefahrt zu erhalten. Selbst bei einer geringen Anzahl von Pfleglingen, denen der Liebhaber seine ganze Sorgfalt widmet, ist die Zahl der Verluste eine große. Um wieviel ungünstiger müssen die Bedingungen sein, wenn es sich um die großen Transporte gewerbsmäßiger Importeure handelt, bei denen eine einigermaßen ausreichende Versorgung der Tausende von Tieren sich unter den ungünstigen Verhältnissen an Bord von selbst verbietet. Und diese Transporte sind es doch, die den Zoologischen Gärten das meiste Material zuführen.

Es ist leicht zu verstehen, daß von den durch Fang und Reise in vieler Hinsicht stark geschwächten Tieren viele nicht mehr die Kraft aufbringen, sich an die neuen Bedingungen, die ihnen im Zoologischen Garten geboten werden, zu gewöhnen. Bekanntlich rechnet man in Fachkreisen bei manchen Vogelarten mit einem Verlust von 85%.

Unter diesen Umständen hat das Bekanntwerden eines neuen Heilwassers „Venecin“, erfunden und zusammengesetzt von Branco, in den Kreisen der Vogelliebhaber und der Tierpfleger großes Interesse gefunden. Venecin ist ein aus natürlichen Mineralstoffen nach besonderem Verfahren hergestellter Brunnen und enthält die wesentlichen Salze der Zelle zum Teil in kolloidaler Lösung. Dem Mittel, dessen völlige Unschädlichkeit erwiesen ist, wird nachgerühmt, daß es die Abwehrstoffe im Körper erweckt und vermehrt, die Zellfunktionen steigert, vielleicht im Sinne einer unspezifischen Reizkörpertherapie. Es werden in der Tat aus Kreisen der Vogelliebhaber hervorragende Resultate bei der Eingewöhnung exotischer Vögel berichtet. Auch soll die Aufzucht junger Vögel durch das Mittel wesentlich gefördert werden. Der erste Vorsitzende der ornithologischen Gesellschaft Berlin, Freiherr von Lucanus, berichtet in der „Wochenschrift für Liebhaber fremdländischer und einheimischer Vögel“ Nr. 3 1924 über sehr gute Erfahrungen, die er mit der Darreichung von Venecin bei frisch importierten jungen Vögeln gemacht hat.

Auch der Zoologische Garten in Berlin hat sich veranlaßt gesehen, Venecin in größerem Umfang bei seinen Tieren zu versuchen. Wie mir Herr Geheimrat Dr. Heck, der Direktor des Gartens, zuvorkommenderweise in einem Gespräch mitteilte, hat er einen günstigen Eindruck von der Anwendung des Mittels gewonnen. Auf einem Gang durch den Garten unter Leitung des Herrn Dr. Hauchecorne wurde mir Gelegenheit gegeben, mit den einzelnen Pflegern über die Anwendung des Mittels Rücksprache zu nehmen. Von besonderen Fällen wurde mir berichtet, daß das Venecin z. B. bei Stomatitis eines Schimpansen mit gutem Erfolge angewandt wurde. Besonders eifrige Verwendung findet es aber in der Abteilung exotischer Vögel, wo es der Wärter bei gefährdet erscheinenden Papageien usw. als ausschließliches Trinkwasser zu geben pflegt. Er führt seine Erfolge bei der Erhaltung seiner schwierigen Pflügelinge im wesentlichen auf V-Venecin zurück. Auch in anderen Tierhäusern soll sich das Wasser gut bewährt haben.

Wenn sich die Beobachtungen auch bisher noch nicht als eindeutiges wissenschaftliches Experiment verwerten lassen, so scheint es doch berechtigt zu sein, daraus die Anregung zu weiteren Versuchen abzuleiten; denn es ist zweifellos, daß die Pfleger, die sich eine große Erfahrung auf ihrem Gebiete erworben haben, Erfolge und Mißerfolge zu beurteilen verstehen. Herr Geheimrat Heck hat daher auch weitere Versuche in der Anwendung von Venecin in Aussicht genommen. Sollte hierbei in eindeutiger Weise die Wirksamkeit des V-Venecins sich bewähren, so wäre ein begrüßenswerter Fortschritt auf dem so schwierigen Gebiete der Haltung und Eingewöhnung empfindlicher exotischer Tiere erzielt. Um so erfreulicher wäre dieses Resultat, da die Anwendung des Venecin sowohl als Trink-, als auch Badewasser eine überaus einfache ist. Die Heilung äußerer Affektionen kann auch durch Waschungen und Umschläge günstig beein-

flußt werden, und es hat sich gezeigt, daß die Tiere, wenn sie sich durch Entziehung gewöhnlichen Wassers erst einmal an V-Venecin als Getränk gewöhnt haben, dieses ohne Schwierigkeit annehmen und es sogar in manchen Fällen anderem Wasser vorziehen. —
(Ein neues Versuchsobjekt auch für terraristische Zwecke? Die Schriftl.)

Verschiedenes aus meinen Tagebüchern.

II. Starkes Auftreten von Maden der *Lucilia* in Erdkröten.

Im Sommer 1923 beobachtete ich auffallend viele Exemplare der gemeinen Erdkröte (*Bufo vulgaris* L.), welche in den Nasenhöhlungen die Maden der berüchtigten Schmarotzerfliege *Lucilia* enthielten. Ich stellte an einem Wassergraben am Ginnheimer Wäldchen bei Frankfurt a. M. an dem betr. Tage binnen 2 Stunden neun mit *Luciliamaden* behaftete Erdkröten fest, von welchen einigen auch bereits die Augen ausgefressen waren. Drei Stück fand ich im Wassergraben (unter Wasser!) selbst vor, wo die Tiere zusammengedrückt neben im Wasser liegenden Steinen saßen, um wohl auf diese Weise ihre gräßlichen Schmerzen zu lindern. Auch bei den letztgenannten lebten sämtliche im Schädel der Tiere schmarotzenden Maden. Einige Kröten fand ich auch im Grase (bei Sonnenschein) laufend vor, von diesen stießen 2 Stück beim Ergreifen jämmerliche Schmerzenslaute aus. Sämtliche Tiere erlöste ich durch Abtöten von ihren schrecklichen Qualen.

IV. *Tiliqua scincoides* White.

(Blauzungenskink oder Riesenglattechse.)

Meine nunmehr leider durch Krötensekret eingegangenen *Tiliqua*'s nahmen während der letzten Zeit von ihrem tragischen Ende öfter kleine Grasfrösche und Weißfische als Nahrung an. Da die Tiere Nachzuchtexemplare darstellten und von Jugend an fast ausschließlich an Schnecken- und Früchtenahrung gewöhnt waren, wollten sie Anfangs an nichts anderes heran. Erst nach etwa $\frac{3}{4}$ Jahren nahmen sie auch nestjunge Ratten und Mäuse, kleine Eidechsen, Engerlinge und Regenwürmer und gekochten, gezuckerten Reis an. Besonders interessant war es anzusehen, wenn man ihnen ein größeres Quantum Schaben auf einmal reichte. Die sonst ziemlich phlegmatischen Tiere gerieten dann in höchste Erregung und legten beim Fang der Schaben eine staunenswerte Schnelligkeit an den Tag, wie man eine solche den Blauzungenskinken gar nicht zugetraut hätte. Voraussetzung ist hierbei natürlich, daß die Tiere genügend Bodenwärme haben, sonst kümmern sie sich um das Futter überhaupt nicht. Eines der Tiere erkletterte während sonniger, warmer Tage öfter einen dicken Kletterast, worauf es sich sonnte. Für gewöhnlich tun dies Blauzungenskinken nicht oder wenigstens nur in seltenen Fällen.

Wilh. Schreitmüller, „Isis“-Frankfurt a. M.

KLEINE MITTEILUNGEN

Zauneidechsen im Wasser. Anlässlich einer kleinen Exkursion zu den Gewässern des Wienerberges bei Wien erbeutete ich innerhalb weniger Stunden 15 Zauneidechsen (*Lacerta agilis*), von denen ich etwa die Hälfte im Wasser (der sogenannten Ziegelteiche) fing. Die Zauneidechsen flüchteten gleich den Wasserfröschen und Ringelnattern, sofern sie sich nämlich in nächster Nähe des Wassers aufhielten, statt in das Gras der Uferböschung, wie man eigentlich bei Landtieren annehmen sollte, ins Wasser, um sich in einiger Entfernung vom Ufer an Pflanzenstengeln usw. festzuhalten oder auf ihnen niederzulassen.

Karl Kroneker-Wien.

BÜCHERBESPRECHUNG

„Geschichten vom Sonnenberg“. Curt Strohmeier, Teck. Mit 13 ganzseitigen Tafelbildern. Geh. 2,50 Mk., geb. Ganzl. 4.— Mk. Alexander Duncker-Verlag, Weimar.

Im Norden Thüringens, unweit des Kyffhäusers, liegt ein kleines Stück unberührten deutschen Waldes mit herrlichem Laub- und Nadelholz. Dort hat der noch junge Verfasser gejagt, Tier und Pflanze erlebt, dort hat er den Atemzüge der Natur gelauscht. Gern folgt ihm der Leser auf seinen Streifzügen und läßt sich die Tierschicksale des Sonnenbergs erzählen. Und der Verfasser versteht zu plaudern, liebe- und verständnisvoll. All die vielen Beobachtungen, die ein waidgerechter Jägersmann zu machen pflegt, sind in trefflichen Tiergeschichten niedergelegt. Man liest das Büchlein in einem Zuge, so sehr packen die Schilderungen den Naturfreund in uns. Die eingestreuten Zeichnungen von Paul Haase ergänzen vorteilhaft die Vorstellung der Helden des Sonnenberges und sind der Natur wirklich abgelauscht. Karl Max Dörner.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

Links waren die Terrarien als prachtvolle Schaustücke zu sehen. Schon der Bau und der Anstrich der Behälter ließen in dem Aussteller den Künstler vermuten, und die Einrichtung der Terrarien war ganz wunderbar der Natur abgelauscht. Schildkröten verschiedener Gattungen, Smaragdeichsen, Salamander, Frösche sowie unsere einheimische Grille waren vertreten. Ein junger Alligator wurde ebenfalls viel bewundert. In den anschließenden Aquarien konnten wir die verschiedenen Barbenarten beobachten, u. a. ein größeres Becken mit mehreren Hundert *Barbus ticto*. Dann reichten sich die Labyrinthfische an, prachtvolle Makropoden, *Trichogaster lalius*, *fasciatus* und *labiosus*. Die Barsche waren vertreten durch Scheibensbarsch und Diamantbarsch, die Nanderbarsche durch *Badis badis*. Schleierfische waren in vorzüglichen Schaustücken zu sehen. Einen großen Raum nahmen die Cichliden ein, Chanchito, Geophagus, Pelmatochromis, Tilapia, Acara usw., zum Teil mit Jungbrut. Fundulus und Rivulus fehlten natürlich auch nicht. Unter den Lebendgebärenden fanden sich schöne Kreuzungsprodukte. Eine besondere Abteilung bildeten unsere einheimischen Kaltwasserfische, die, soweit für das Aquarium geeignet, fast lückenlos gezeigt wurden, ebenso verschiedene Molcharten und unsere Wasserinsekten. Ein Meerbecken mit Nelken, Purpur- und Höhenrosen war erstklassig. Da von den ausgestellten Fischen während der Ausstellung nichts verkauft werden durfte, war denjenigen, die Fische erwerben wollten, durch eine ständige Verlosung Gelegenheit gegeben, schöne Gewinne zu erzielen. Sämtliche Schulen der Stadt waren eingeladen und erfreuten uns durch zahlreichen Besuch. Jede Klasse erhielt 5 Freilose auf fertig eingerichtete Aquarien für Schulzwecke, und viele zogen glückstrahlend mit ihrem Gewinn heim. Für unseren Bedarf an Fischen, Utensilien u. dergl. hatte das Aquarium Dieterichs-Braunschweig gesorgt. Einen Durchlüftungsapparat Electrozon, hatte die Firma in Betrieb gesetzt. Trotz der großen Anforderungen, die an den Apparat gestellt wurden, arbeitete derselbe durchaus gut und äußerst sparsam im Stromverbrauch. In Tätigkeit traten auch die „Brunsviga“-Ausströmer der gleichen Firma. Weiter wurden Transportkannen gezeigt, die innen mit einem Lack gebrannt sind, der keinen Rost aufkommen läßt und auch dem Seewasser standhält. An Fischen hatte die Firma eine reiche Auswahl, sowie schöne Importfische von *Ambassis lala* und *Pristella*. Der Besuch der Ausstellung, die am 21. VI. endete, hätte besser sein können, doch ist ein kleiner Uberschuß von rund 150 Mk. zu verzeichnen. Zu unserer Freude hat uns jedoch der Magistrat eine Beihilfe von 300 Mk. nachträglich bewilligt, so daß wir stolz feststellen können, daß unsere Arbeit auch von der Behörde gewürdigt wurde.

C. Widmer.

Leipzig, „Azolla“.

Die Ausstellung fand in den „Kaiserhallen“ statt. In ca. 150 größeren und kleineren, erfreulicherweise altbepflanzten Aquarien waren die meisten exotischen Zierfische zu sehen. Vertreten waren 90 Arten, dabei verschiedene Cichliden, teilweise mit Nachzucht; Barscharten, darunter befand sich der auch immer seltener werdende *Ambassis lala*. Von den Fundulusarten waren in besonders schönen Exemplaren *sjoestedti* und *bivittatus* vorhanden; ferner Rivulusarten, Haplochilen, lebendgebärende Zahnkarpfen, Barbenarten und Labyrinthfische. Die Fische zeigten sich in bester Verfassung und legten Zeugnis ab für naturgemäße Pflege. Auch war die einh. Fauna u. Flora gut vertreten. Besonders reich war die Reptilienabteilung beschriftet worden; in 15 Terrarien waren 19 Arten von Terrarientieren zu sehen. Die Terrarienliebhaberei, welche von der „Azolla“ bisher sehr stiefmütterlich behandelt wurde, kam diesmal zu ihrem Rechte. Unter anderem war die griechische Landschildkröte in Copula zu sehen. — Die Ausstellung war gut, nur muß bemängelt werden, daß der Raum zu klein war, deshalb machte das Ganze einen etwas gedrückten Eindruck; auch hätte die Pflanzendekoration reichlicher sein dürfen. Für die Mühe der Mitgl. möge dem Verein „Azolla“ der moralische sowie der finanzielle Erfolg nicht ausbleiben. Das Ziel, welches der Verein mit dieser Ausstellung verfolgte, dürfte erreicht sein, nämlich unserer Liebhaberei zahlreiche neue Anhänger zu werben.

Karl Ohme, „Roßmäbler“-Halle a. S.

Moers-Meerbeck, „Zierfisch- und Vogelliebhaberverein“.

„Klein, aber fein“ war die Fischschau zu nennen, die vom 4.—10. VII. d. Js. im Restaurant Krause am Bahnhof in Moers veranstaltet wurde. Denn wenn man die Größe des Vereins mit dem zusammengetragenen Material vergleicht, dann mußte man doch sagen, daß da etwas geleistet worden ist. Wenn auch der Fischbestand nicht über den Durchschnitt hinausging und an neuem Fischmaterial nichts Besonderes gezeigt wurde, so war doch zu erkennen, daß die Mitglieder sich für das erste Mal besonders angestrengt hatten. An Aquarien waren ca. 70 Stück ausgestellt, davon dreiviertel Winkelseisenbecken, nur Terrarien fehlten, wie bei den meisten Ausstellungen, fast gänzlich, nur ein einziges war vorhanden, was allerdings eine Klasse für sich in Bezug auf Bepflanzung und Besetzung bildete. Die Bepflanzung der Becken war durchweg fast gut zu nennen, obgleich bei einigen Becken zu erkennen war, daß sie frisch eingerichtet waren. Auch der größte Teil der Behälter war mit frischem Wasser gefüllt. In der Besetzung der Becken waren einige Mängel vorzufinden, welche aber wohl bei den Erstlings-Ausstellungen

nicht zu vermeiden sind. Die einheimische Tierwelt war dem Umfang der ganzen Ausstellung nach zufriedenstellend vertreten. Die Dekoration des Raumes war als gut zu bezeichnen, nur durften die Topfpflanzen nicht auf die Aquarien, sondern mußten dazwischen gestellt werden. Sehr schön waren die auf einzelnen Tischen aufgestellten Käfer-, Falter-, Insekten-Sammlungen; auch die präparierten Sachen aus der heimischen Vogelwelt waren beachtenswert. Die Verkaufsabteilung, welche ziemlich mit Literatur, Aquarienbedarfsartikeln, Futter usw. besetzt und von der neu gegründeten „Igena“ beliefert war, machte ebenfalls einen guten Eindruck. Im allgemeinen war die Ausstellung als gut gelungen zu bezeichnen. Trotzdem das Ausstellungslokal nicht im Zentrum der Stadt Moers gelegen war und der Verein etwas mehr auf Reklame hätte sehen müssen, war der Zustrom der Besucher doch noch zufriedenstellend, so daß der Verein trotz der schlechten Wirtschaftslage doch den gewünschten Erfolg gehabt haben wird.

Walter Köper, Verein d. A.-u.T.-Fr.e.V., Duisburg-Meiderich.

KLEINE MITTEILUNGEN

Die Friedensinsel. (Ein Ruf aus dem besetzten Gebiet an die Mainzer). Das Alte stürzte, die Sprengwolken haben sich verzogen. Goldglänzend warf die Sonne ihre Strahlen in die Gewässer des alten Festungsgrabens. Ein leichter Wind bewegte die Aeste der knorrigen Weiden, die lange Jahre hindurch jedem Civilisten den Blick auf das Wasser verdeckten. Libellen wiegten sich in ihrem schönen, blauschillernden Kleide und mit silberglänzenden Flügeln über der Wasserfläche. Frösche konzertierten unter der Leitung ihres Kapellmeisters, der auf dem Blatte einer Seerose Platz genommen. Neugierig schießt ein Fischlein über den Wasserspiegel, um zu erkunden, ob die Festungssprengungen der fremdländischen Soldaten beendet sind und ob die alte Ruhe schon für immer ihren Einzugs gehalten hat. Alles hat sich zum Appell versammelt, wie Cyklops, Schnakenlarven, Stabwanzen, Gelb- und Schwarzrandkäfer, Rückenschwimmer, Köcherfliege, Bachflohkrebs u. a. m. Die Tritonen lugen unter den gesprengten Steinmassen hervor, die die Wasserflora zum Teil zerstörten; jedoch überall sproßt frisches Grün hervor, um das Verlorene wieder zu ersetzen. Berausende Düfte des Holunders und der Akazien liegen über dem Ganzen. Inmitten dieses Dorados des Naturliebhabers erhebt sich die einstige Festung, die in ihren noch vorhandenen Räumen jetzt ungefähr 15 Ziegen beherbergt. Munter klettern sie tagsüber auf den Trümmern der Wälle umher, das frische saftige Grün äsend. Doch jetzt zieht ein Rauschen durch die Bäume, es weckt uns auf und ruft: „Faßt an, helft aufbauen, räumt die alten Trümmer weg! Erwache, du schöne Freilandanlage, auf der Friedensinsel!“

A. Möll, Mainz.

„Naturwissenschaftliche Merkwürdigkeiten.“ In der „Berliner Illustrierten Zeitung“ 1925, Heft 14 lesen wir: „John Franklin sah auf seiner Polarreise im Jahre 1820 einige Fische, die steinhart gefroren waren, beim Erwärmen wieder lebendig werden und umherspringen, obwohl an geschlachteten Exemplaren die Eingeweide so fest waren, daß sie als ein einziges Stück entfernt werden konnten. — In neuerer Zeit fand man, daß Frösche Temperaturen von —28 Gr. C, Schnecken sogar von —120 Gr. C vertragen, ohne zu sterben. Bakterien überstanden eine Temperatur von unter —200 Gr. C. Im Anschluß daran ist eine Notiz interessant, welche die „Neu-Grevenbroicher Zeitung“ der „Zeitschrift für Kälteindustrie“ entnimmt: Der bekannte Forscher auf dem Gebiet der Kälte-technik Prof. Pictet in Genf hat in folgender Weise gezeigt, daß das tierische Leben bei großer Kälte zum Stillstand kommen kann, ohne jedoch zu erlöschen. Pictet brachte eine Anzahl Süßwasserfische (welche, wird leider nicht gesagt) in eiskaltes Wasser und hielt dessen Temperatur 24 Stunden lang in einem Kühlraum auf fast 0 Gr. C. Die Fische fühlten sich dabei anscheinend ganz wohl. Darnach erniedrigte er die Temperatur des Kühlraums weiter, so daß ein Eisblock entstand, in dem die Fische eingefroren waren. Diesen Block bewahrte er 2 1/2 Monate im Kühlraum bei —20 Gr. C auf. Als dann taute er ihn mit Sorgfalt ganz langsam wieder auf. Die Fische lebten wieder auf und schwammen munter in dem geschmolzenen Eise umher. Die Temperatur von —20 Grad C. ist ungefähr die niedrigste, welche Süßwasserfische vertragen. Ueber Frösche wurde oben schon gesprochen, gewisse Wassersalamander sollen bis —50 Gr. C vertragen. (Einsendungen der Herren Schreitmüller und Krüger-Neuß.)

Verheerendes Auftreten der Blattwespe *Nematus ribesii* Se. und des Stachelbeerspanners. Während der Monate Mai und Juni 24 waren die Stachel- und Johannisbeersträucher in den Gärten der Beamten des hiesigen Güterbahnhofes von unzähligen Raupen der Blattwespe *Nematus ribesii* Se. total kahlgefressen, sodaß nur noch die Aeste und Zweige mit den daran hängenden Beeren dastanden. Hierbei handelte es sich nicht etwa nur um einzelne Sträucher, die abgefressen waren, sondern um sämtliche in allen Gärten. Auch in anderen Frankfurter Gärten sah ich wiederholt das gleiche. Außer diesen Blattwespen trat auch der Stachelbeerspanner lokal sehr stark auf. Vielerorts traf ich auch den „echten Meltau“ (*Oidium*

tuckeri Berk.) und den sog. „falschen Meltau“ (*Peronospora viticola* By.) auf Wein sehr stark an. Auch die Pelzmücke (*Bibio hortulanus* L.) konnte ich lokal stark auftretend feststellen. Wilhelm Schreitmüller, „Isis“-Frankfurt a. Main.

S P R E C H S A A L

Fragekasten

Frage 19: Wer hat Erfahrungen gemacht oder kann sonst Auskunft geben über das Mineralsalz (Zusatz zum Aquarienwasser bezw. Trinkwasser für Terrarientiere) V-Venecin?

Anmerkung: In der dieser Nummer beiliegenden „Lacerta“ ist ein Aufsatz über „Venecin“ aus der Feder Dr. Richard Oesers enthalten. Die Schriftleitung.

Frage 20: Mein Aquarium, Boden aus Kupferblech und stark verzinnt, seit zwei Jahren im Gebrauch, zeigt seit einigen Wochen ständige Wassertrübungen, deren Ursachen mir unerfindlich sind. Heizung: Oellampe; Wärme 26 Gr. C. Bo-

den Grund: Sand. Ob die Fische erkrankt sind, steht dahin. Sie tummeln sich zumeist am Boden. Bisher war nur ein Verlust zu verzeichnen. Ich beabsichtige, den Boden des Gestells mit reinem Teer zu isolieren (Dachpappenteer) und bitte um Auskunft über die Verwendungsmöglichkeit. Besteht die Gefahr einer Fisch- und Pflanzenschädigung? A. R. Morchenstern.

Mitteilung des Herausgebers

Auf vielfache Anfragen bringe ich hierdurch zur Kenntnis, daß die Fortsetzungen der Athos'schen Aufsatzserie mir bereits vorliegen und in Kürze weiter erscheinen werden. Der Abschnitt „Wellenschlagapparat“ wird voraussichtlich in etwa drei Wochen herauskommen. Dabei möchte ich noch bemerken, daß meine Bitte um Meldung von Herren oder Damen, die des Holländischen mächtig sind, bisher keinen Widerhall gefunden hat. Ich wiederhole sie, damit das holländische Material recht bald der Leserschaft zugeführt werden kann. Günter.

Für den vorstehenden redaktionellen Teil verantwortl.: Max Tschechoslowakei für Herausgabe und Redaktion verantwortl.: Karl Ullmann, Brünn, U Solnice 3a. — In Deutsch-Oesterreich für Herausgabe und Redaktion verantwortl.: Karl Kroneker, Wien, V., Kliebergasse 1/27.

VEREINSNACHRICHTEN

Unter Verantwortlichkeit der Einsender im Rahmen des Preßgesetzes.

Verband Deutscher Aquar.- u. Terrar.-Vereine (V. D. A.)
Briefadr. H. Stridde, 1. Vors., Frankfurt a. M., Habsburger Allee 24.

Der „Phänologische Reichsdienst“ bittet für September—Oktober 1925 um folgende Beobachtungen: Erste Blüte von Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Efeu (*Hedera Helix*): Anfang der Fruchtreife bei Roßkastanie, Buche, Liguster. *Ligustrum vulgare*: Allgemeine Laubverfärbung bei Roßkastanie, Buche, Eiche; Erste Frostspanner an Probeleimringen (*Cheimatobia brumata* und *Hibernia defoliaria*). Es wird um Zusendung der Daten an die Zentralstelle des Deutschen Phänologischen Reichsdienstes in der Biologischen Reichsanstalt, Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str. 19, gebeten. Auf Wunsch stehen auch Beobachtungsvordrucke für die ganze Vegetationszeit zur Verfügung, die möglichst zeitig gegen Ende des Jahres als portofreie Dienstsache eingesandt werden können. — Mit treuem Verbandsgruß H. Stridde.

Gau 4. Saalegau, des V. D. A. (G. Nette, Halle a. S., Berliner Str. 311.)

Der außerordentliche Gautag in Wittenberg am 16. VIII. war sehr gut besucht. Zuerst gab der Gauvorsitzende einen ausführlichen Bericht über die Verhandlungen und Beschlüsse des Verbandstages. Die Stuttgarter Beschlüsse wurden in der Gauversammlung eingehend besprochen. Bemängelt wurden die „Richtlinien für die Bewertung von Ausstellungen der Verbandsvereine“, obgleich gern zugegeben wird, daß der „Bewertungsausschuß“ eine kolossale Arbeit geleistet und brauchbares Material für den weiteren Ausbau der Richtlinien zusammen gebracht hat. Nur scheinen uns die Ansprüche etwas zu hoch geschraubt zu sein: 250 Punkte zu erreichen, wird nur bei riesigen Verbandsausstellungen möglich sein, die in Großstädten stattfinden, wo Ausstellungs- und Ausschmückungsmaterial durch staatliche und städtische Institute (z. B. Museen, botanische und zoologische Gärten) oder große Firmen (z. B. Buchhandlungen, Lehrmittelhandlungen, Zoolog. Handlungen, Gärtnereien) zur Verfügung gestellt werden kann. Es gibt doch zu denken, daß selbst die wirklich großartige Ausstellung in Stuttgart nur 231 Punkte erreichen konnte! Wie sollen da erst die Provinzstädte abschneiden? Vielleicht empfiehlt sich eine Differenzierung nach der Einwohnerzahl der Städte, in denen Ausstellungen stattfinden. Man kann die Ausstellungen nicht alle über einen Kamm scheren, da die Verhältnisse in den einzelnen Städten zu verschieden liegen. So wird oft vielen Anforderungen der Rubriken A und besonders C nicht genügt werden können, weil es einfach nicht möglich ist, geeignetes Material zu beschaffen. Es tritt dann der Fall ein, daß eine in ihrem Rahmen vorzügliche und in sich geschlossene Ausstellung in ihrem Werte herabgedrückt wird und nicht ausgezeichnet werden kann, obwohl sie es nach den vorhandenen Leistungen wohl verdiente. Wir bitten den Bewertungsausschuß, sich mit dieser Frage zu beschäftigen. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Verleihung der goldenen Medaille durch den Verband an Gauausstellungen. Es müßte hier mindestens eine Abstufung eintreten, die es ermöglicht, je nach der Bewertung die goldene, silberne oder bronzene Medaille zu verleihen. So könnte für 150—200 Punkte die bronzene, für 200—250 die silberne und für 250—300 die goldene Medaille verliehen werden. Aber selbst auf diese Weise wird man kleineren Vereinen nicht gerecht; denn die Ausstellung eines kleinen Vereins in einer kleinen Stadt, wo vielleicht nur 150

Punkte erreicht werden, ist vielleicht wertvoller in Bezug auf die Leistungen, als die eines großen Vereins in einer Großstadt, wo 250 Punkte erzielt werden. Da einen Ausgleich zu schaffen, ist natürlich nicht so einfach; mit der Zeit wird es aber auch möglich sein. Ein Ausweg ließe sich finden, wenn man kleine Vereine bezw. kleinen Städten von vornherein eine Anzahl Punkte vorgibt. Wir empfehlen diesen Vorschlag den Verbandsvorstand und dem Bewertungsausschuß zur Prüfung und Berücksichtigung. Im Zusammenhang damit wurde folgender Beschluß gefaßt: „Für Ausstellungen dürfen Plaketten nur vom Verband verliehen werden, Medaillen dagegen können dafür auch von Gauen, Kreisen, Ortsgruppen und Vereinen der Genehmigung des zuständigen Gaus.“ Wir bitten den Verbandsvorstand, sich diesen Beschluß zu eigen zu machen; es soll dadurch nämlich verhindert werden, daß durch Verschleuderung der Plaketten und Medaillen der Wert dieser Auszeichnungen herabgedrückt wird. Natürlich ist nichts dagegen einzuwenden, wenn Vereine an verdienstvolle Mitgl. Plaketten und Medaillen verleihen, wie z. B. an Ehrenmitglieder an Stelle eines Diploms. Die in Stuttgart beschlossene Neuregelung der Versicherung fand freudige Zustimmung. — Es wird allen Gauvereinen der Beschluß des Gautages vom 22. II. 25 ins Gedächtnis gerufen, nach dem der Anschluß an die Versicherung dringend empfohlen wird. Der Berichterstatter rät den Gauvereinen, unbedingt alle ihre Mitglieder gegen Haftpflicht (0,20 Mk. pro Jahr und Mitglied) zu versichern, daneben können die Mitglieder, die auch Unfallversicherung (0,50, 1,00, 1,50 Mk. und höher nach Belieben) wünschen auch gegen Unfall versichert werden. Ebenso können Familienangehörige der Mitglieder gegen Unfall versichert werden, Haftpflichtversicherung käme bei diesen wohl kaum in Frage. Für jeden Versicherten sind alljährlich 0,10 Mk. für Reichsstempel zu zahlen. Die Prämien nebst Reichsstempel sind für das ganze Jahr im voraus zu entrichten und sind jedesmal am 1. VIII. fällig. Für neu eintretende Mitglieder sind die vollen Prämien zu zahlen, wenn sie in der Zeit vom 1. VIII. bis 1. II. der Versicherung beitreten; erfolgt der Beitritt aber erst nach dem 1. II., ist nur die Hälfte der Prämie zu zahlen; jedoch der Reichsstempel ist stets voll zu zahlen. Für Mitglieder, die im Laufe eines Versicherungsjahres ausscheiden, können aber neu aufgenommene in gleicher Anzahl eintreten, ohne daß Prämien oder Stempel zu zahlen sind. Voraussetzung ist jedoch, daß ausscheidende und neu eintretende Mitglieder sofort in der Angabe der Adresse Herrn Direktor Schlenger gemeldet werden. Alljährlich spätestens bis zum 1. VIII. sind vollständige Listen der versicherten Mitglieder an Herrn Schlenger einzureichen. Formulare werden den Vereinen vom Gauvorstand zugesandt werden. Daß der V. D. A. sich für Naturschutz und Naturdenkmalspflege einsetzen will, wurde mit großer Freude zur Kenntnis genommen. Den Gauvereinen wird dringend empfohlen, in ihrem Wirkungskreise daselbe zu tun und den Gauvorstand bezw. Herrn Zemke, Halle a. S., Kaiserstr. 12, Material über Tiere und Pflanzen, die in unserem Bezirk unter Schutz gestellt werden könnten, zu kommen zu lassen. Den Vereinen empfehlen wir zur Anschaffung den von der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalspflege in Preußen herausgegebenen „Atlas der geschützten Pflanzen und Tiere Mitteleuropas“. (Verlag Hugo Bermühler, Berlin-Lichterfelde). Mit großem Beifall wurde die Mitteilung von der Wiederwahl des Herrn Stridde zum Verbands-

vorsitzenden aufgenommen, wissen wir doch die Leitung und die Geschicke unseres V. D. A. bei Herrn Stridde in guten Händen. — Herr Wottawa gab darauf den Kassenbericht; es ist augenblicklich ein Kassenbestand von 46,06 Mk. vorhanden. Ein Gauverein führt Klage über eine Hamburger Firma; das Material soll dem Verbandsvorstand überwiesen werden. „Daphnia“-Halle stellt folgenden Antrag: „Der Saalegau wolle beim Verbandsvorstand hinwirken, daß Importen nicht nur in die Hände einzelner bevorzugter Vereine gelangen, und falls sich dies nicht abstellen läßt, wolle der Saalegau selbst dafür Sorge tragen, daß den Gauvereinen Importen zur Verfügung gestellt werden“. Der Antrag wurde einstimmig angenommen. Der Gauvorstand wird sich deswegen mit dem Verbandsvorstand in Verbindung setzen; freilich importiert der V. D. A. ja noch nicht selbst, und es existiert beim V. D. A. auch keine Importen-Sammelstelle, der wird also vorläufig gar nicht in der Lage sein, die Belieferung der Verbandsvereine mit Importen zu ermöglichen. Vielleicht aber gibt der Antrag Anregung zur Einrichtung geeigneter, leistungsfähiger Importstellen. Der Gauvorstand wird sich auch seinerseits bemühen, dem Antrag gerecht zu werden, und macht dafür der Versammlung einige Vorschläge, die gutgeheißen wurden. Ein weiterer Antrag der „Daphnia“-Halle fordert: „Der Saalegau möge beim Verbandsvorstand vorstellig werden, daß für das Ausleihen von Verbandslichtbildern nicht höhere Gebühren mehr gefordert werden, als die einschlägigen Lichtbildfirmen verlangen“. Der Antrag wurde einstimmig angenommen, der Gauvorstand wird sich mit dem Verbandsvorstand ins Einvernehmen setzen. Zur Bewertung der Wittenberger Ausstellung, die beim Verbandsvorstand nicht als Gau-Ausstellung angemeldet war und deshalb nur als Vereinsausstellung zu betrachten ist, wurde eine Kommission gewählt, bestehend aus den Herren Müller-Zeit, Schwalbe-Merseburg und Schläger-Merseburg. Die Ausstellung ist wie folgt bewertet worden: A. Gesamteindruck 122, B. Einzelleistungen 80, C. Sonstige Einzelleistungen 16, also zusammen 218 Punkte. Die Kommission stellt den Antrag, dem „Verein für Aquarien- und Terrarienkunde“ zu Wittenberg als Anerkennung für vorzügliche Leistungen auf seiner Ausstellung die silberne Medaille zu verleihen. Der Gautag beschloß dementsprechend. Der Abhaltung einer weiteren Gauschöbörse in diesem Jahre wird abgelehnt. Der nächste ordentliche Gautag soll Ende Januar oder Anfang Febr. 1926 in Leipzig stattfinden. Am 22. XI. veranstaltet der „Aquar- und Terrarien-Verein“-Merseburg eine Ausstellung, die Gauvereine werden um zahlreichen Besuch der Ausstellung gebeten. Eine Sammlung ergab den Betrag von 11,20 Mk. für die Gaukasse.

Gau 10 (Thüringen) des V. D. A. (C. Finck, Gera, Meuselwitzstraße 32.)

Mit letztem Rundschreiben baten wir um Aufgabe durch Postkarte die Adresse des Kassierers eines jeden Vereins, da wir das für jeden Verein vom V. D. A. zur Verfügung gestellte Exemplar der Verb.-Nachr. an diese Adresse absenden wollen. Hierdurch besteht eine prompte Weitergabe aller Bekanntmachungen innerhalb des Vereins an die maßgebenden Stellen. — Leider stehen wieder Meldungen aus und wird ernstlich um Erledigung aller solcher Angelegenheiten gebeten, denn jede geschäftliche Erledigung ist nur von der Vereinsleitung zu verlangen und wo bleibt sonst die Organisation? Die gebrauchten Briefumschläge von den Zuschriften können aufgespart und bei Gelegenheit an uns zurückgesandt werden, welche Maßnahme der Gaukasse keinen Schaden bringt. — Den lieben Rudolstädtern besten Dank für Ausstellungsbericht, Protokollabschrift und Bild. Einige Vereine zeigen durch prompte Erledigung aller Anfragen pp. reges Interesse am Zusammenschluß.

Gau 25 (Prov. Sachsen und Freistaat Anhalt) des V. D. A. (W. Klee, Magdeburg, Holzhof 4-5.)

Wir laden hiermit unsere Gauvereine zu unserem am Sonntag, 6. IX., in Bernburg a. S., in den Festhallen „Hohenzollern“, stattfindenden Gautag ein. Um 10 Uhr Beginn der Tagung. Tagesordnung: Ausbau des Gaus; Bericht über die Verbandstagung in Stuttgart; Haftpflichtversicherung; Verschiedenes; Besichtigung der Aquarien-Ausstellung. Im Anschluß hieran, ganz nach Belieben der Teilnehmer, Rundgang durch die Stadt, Motorbootsfahrt auf der Saale oder Besichtigung des städt. Museums. Wir bitten, recht zahlreich zu erscheinen. Die Rückreise wird mit dem letzten Zuge angetreten. Wir bitten jeden, sich danach einzurichten. Verbandsabzeichen sind eingetroffen, Preis per Stück 80 Pfg. Wir weisen unsere Vereine auf die Ausstellungen hin (siehe Ausstellungskalender), welche unsere Gauvereine veranstalten und bitten, diese nach Möglichkeit zu besuchen.

Ortsgruppe Hannover des V. D. A. (Harry Sachtleben, Böhmerstr. 6, pt. Fernruf W. 1306.)

Die Vereinssitzung vom 17. VIII. stand voll und ganz im Zeichen des Gautages. Die mit dem Gautag parallel laufende Ausstellung kann wegen der Kürze der Zeit nicht stattfinden. Wir werden unseren auswärtigen Gaubüdern in unserem Festabend am 12. IX. dafür reichlich Ersatz bieten. Die Ortsgruppe läßt es sich anlegen sein, hiermit schon jetzt alle Gaubüdern herzlichst einzuladen. Die Parole muß lauten: „Auf zum Gautag nach Hannover!“ Für den Festabend sind künstlerische Darbietungen vorgesehen. Anschließend Tanz. Der Festbeitrag be-

trägt pro Person 1.10 Mk. Letzterer ist erforderlich, um die notdürftigsten Unkosten decken zu können. Der Preis für die gute und reichliche Mittagstafel beträgt pro Gedeck 2 Mk. Herr Joh. Senger, Hannover-Linden, Charlottenstr. 79, ist zum Festleiter bestimmt worden. Herr Rohrmeier zum Festkassierer. Wir machen die der Ortsgruppe angeschlossenen Vereine darauf aufmerksam, daß jeder Verein dem Festleiter 2 Personen zur Verfügung stellen muß und ersuchen, die Adressen dieser dem Festleiter oder Herrn Rohrmeier baldmöglichst zur Kenntnis bringen zu wollen, damit die Vorarbeiten begonnen werden. Außerdem weisen wir nochmals eingehend darauf hin, die Freiquartiere dem Quartiermeister Herrn Westfahl, Hannover, Nicolaistraße 18 A (nicht wie im Bericht der „W.“ 33 vom 18. VIII. 16 A) umgehend zur Kenntnis bringen zu wollen. Die Melde- und Auskunftsstelle befindet sich im Restaurant zur Schwalbe direkt am Bahnhof, gegenüber dem Ausgang, Ernst-August-Platz. Hier ist auch die Ausgabe der Quartiere. Nun frisch ans Werk! Die nächste Vertreteritzung ist am 31. VIII. im Restaurant H. Baum, Hannover-Linden, Falkenstr. 11.

Ortsgruppe Mainz des V. D. A. (Möll, Ignazgasse 7.)

Wegen der Veranstaltung des Maingaus wird die für 30. VIII. angesetzte Fischbörse erst am 6. IX. abgehalten. Um zahlreiche Beteiligung wird gebeten.

Aachen. „Sagittaria“* (Arnold Herpers, Hubertusstr. 21.)

Das bisherige Vereinslokal „Aldt. Bierstube“ war für uns zu klein geworden. Wir tagen fortan im „Mittelstandshaus“, Wirgibongardstr. 45, Termine wie bisher. Der Versammlungsraum wird jeweils an einer im Flur hängenden Tafel bekanntgemacht. Wir weisen nun insbesondere daraufhin, daß die Sitzungen punkt 8 Uhr beginnen und punkt 11 Uhr geschlossen werden, also pünktliches Erscheinen ist erwünscht. Herr Herpers demonstrierte eine Moostierchenkolonie *Plumatella fungosa* genannt. Die Kolonien bilden eine dicke, dunkelbraune Masse, die sich um einen Wasserpflanzenstengel klumpenartig anlegt. Sie besteht aus einer ungeheuren Anzahl kleiner fest aneinander liegender Röhren, die, ohne zu zerreißen, nicht voneinander getrennt werden können. Bringt man eine solche Kolonie in ein Aquarium, so kann man nach einigen Minuten einen weißen Moos- oder pilzartigen Ueberzug erkennen, es sind dies die Federbüsche der sogenannten Moostierchen, mittels deren sie ihre Nahrung aufnehmen. Berührt man die Federbüsche (oder besser gesagt Tentakelkränze) mit einem Fremdkörper, so verschwinden sie im Moment, um nach kurzer Zeit langsam wieder hervorzukommen. Die Nahrung besteht aus winzigen Infusorien, die Vernehmung geht teils auf geschlechtlichem, teils auf ungeschlechtlichem Wege vor sich. Im ersteren Falle befruchten die Tiere sich selbst, da sie Zwitter sind, und im zweiten Falle durch Knospung oder Sprossung. Im Aquarium sind sie längere Zeit zu halten, wenn man sie reichlich mit Infusorien füttert; am besten mit solchen vom Fundort selbst; dann reichliche Durchlüftung. Im Uebrigen stand die Sitzung im Zeichen der am 3. X. im „Mittelstandshaus“ stattfindenden Werbeschau. Die Schau ist nicht als Prämierungsausstellung für erfahrene Liebhaber gedacht, sondern als Werbemittel für die unserer schönen Liebhaberei noch fernstehenden Kreise. Insbesondere soll Rücksicht auf die Schulen genommen werden. Die Arbeiten machen befriedigenden Fortschritt, dank der Rührigkeit und des idealen Opfermutes unserer Mitgl. — Nächste Sitzung am 26. VIII. im „Mittelstandshaus“.

Altwater (Schles.) „Wasserrose“* (Wilh. Scheibig, Charlottenbrunnerstr. 184.)

16. VIII. Die heutige Versammlung war sehr stark besucht; in jeder Versammlung kommt Trockenfutter zur Verteilung, auch sollen Pflanzen und Fische durch den Verein bezogen werden. Das V. D. A.-Abzeichen ist in den Versammlungen und bei allen sonstigen Veranstaltungen des Vereins stets anzulegen. Vier Herren wurden als neue Mitgl. aufgenommen. — Nächste Versammlung Sonntag, 30. VIII., vorm. 9 Uhr. Neuwahl eines 1. Schriftf., zahlreiches Erscheinen wird erwartet.

Berlin. „Danio.“ (G. Rupp, N 113, Dänenstr. 19.) V.: Pietschmann, N 113, Dänenstr. 22, Ecke Driesenerstr.

Herr Pfeiffer führte an, daß in Berlin noch keine Scalare nachgezüchtet wurden, was nach seiner Angabe an der Wasserzusammensetzung liegt. — In der Debatte über Korallenfische herrschten Meinungsverschiedenheiten darüber, ob diese Tiere ausgesprochen Brack- oder Seewasserfische seien. — Die Sitzungen finden fortan jeden Mittwoch nach dem 1. und 15. im Monat statt. Nächste Versammlung am 2. IX. — Es wird um regen Besuch gebeten. Interessenten willkommen.

Berlin. „Ludwigia“* (H. Haase, NW. 5, Stendalerstr. 13, Portal I.) V.: Zum Edelhirschen, Stephanstr. 29.

Nächste Sitzung am 26. VIII.; die September-Sitzungen finden am 9. und 23. statt.

Berlin. „Mikrobiologische Vereinigung Berlin E. V. (M. V. B.)“ Geschäftsstelle: Hugo Weise, Berlin N 31, Bernauerstraße 74. Wiss. Leitung: Emil Twachtman, Berlin-Lichtenberg, Hagenstr. 4.

Die Vereinigung ist am 25. V. 25 in das Vereinsregister des Amtsgerichts Berlin-Mitte eingetragen worden und führt fortan obige Bezeichnung. Studienheim: Berlin-Lichtenberg,

Schule Siegfriedstr. 210, Zimmer 1; Arbeitsabende jeden Dienstag 7 Uhr abends; Gäste zu allen Veranstaltungen stets willkommen!

Berlin. „*Nymphaea alba*“, E. V.* (Geschäftsstelle: J. Hipler, O. 112, Niederbarnimstr. 27.) V.: Janz, Wallnertheaterstr. 34.

Bei Gelegenheit des Besuchs unserer Vertreter in Stuttgart wollte unser Herr Baumgärtel die Wasserpflanzen-Gärtnerei der Firma Kiel in Frankfurt besichtigen; dieser Besuch konnte aber nicht ausgeführt werden, da dem Genannten gesagt wurde, daß niemand anwesend sei. Wir empfehlen deshalb anderen Vereinen, sich vor einer eventuellen Besichtigung der Anlagen von Kiel mit dem Inhaber telefonisch oder schriftlich in Verbindung zu setzen.

Berlin-Lichtenberg. „*Seerose*“ E. V.* (P. Jablowsky, Berlin O. 112, Simplonstr. 45.) V.: Stöber, Sonntagstr. 32.

Am Sonntag, 30. August: Exkursion an die Kuhlake in Spandau unter Führung von Herrn Randow (Lacerta-Berlin). Treffpunkt pünktlich vormittags 9 Uhr an der Endhaltestelle „Johannisstift“ der Straßenbahn. Fangzeug, Transportgläser und Proviant mitbringen. Rückkehr gegen Abend.

Bochum. „V. f. A.-u. T.-K.“, E. V. (Forwegk, Kohlenstr. 245.) Nächste Versammlung am 29. VIII. Es wird um Besuch dieser Versammlung gebeten, da eine wichtige Tagesordnung zu erledigen ist. U. a.: Besprechung einer Tümpeltour. Gäste willkommen.

Brandenburg a. H. „*Hydrophilus*“* (Lehrer Paul Schmidt, Deutsches Dorf 48.) V.: Eschers Gesellschaftshaus, St. Annenstr.

12. VIII. Nach Erledigung der Tagesordnung hielt unser 1. Vors. einen Vortrag an Hand selbstgemachter Aufnahmen über seine Ferienreise nach Nieblum auf Föhr. Das Hauptinteresse für die Seeaquarien war natürlich Herrn Schmidts Jagd auf Seetiere, von denen er verschiedene den Seeaquarianern übersandte. In letzter Zeit sind einige Mitgl. unseren Versammlungen recht oft ferngeblieben; wir bitten die Mitgl. daher nochmals, sich an den Sitzungen reger zu beteiligen. In nächster Versammlung am 26. VIII. findet eine Fischverlosung statt. Transportkannen sind mitzubringen.

Braunschweig. „*Riccia*.“ (O. Luedke, Nordstr. 46)

Unser 2. Familienausflug findet am Sonntag, 6. IX., nach Oelper-Mühle statt; für Kinderbelustigungen ist Sorge getragen. Abmarsch pünktlich 2 Uhr vom „Weißen Roß“. Um rege Beteiligung wird ersucht. Gäste herzl. willkommen. Für Mitte oder Ende September ist eine Harztour von Oker durchs Okertal bis Goslar oder Harzburg geplant, wozu sich bereits eine Anzahl Mitgl. in einer Liste zur Beteiligung eingetragen haben. Liste liegt in der Versammlung zur Eintragung aus.

Bremen. „*Vereinig. Br. A.-Fr.*“ (H. Pundsack, Richtweg 16.)

Die berühmten Scheibwürmer, leicht erkenntlich an dem eckigen Kopf mit den Saugscheiben, gefährdeten eine Brut Spitzschwanzmakropoden. Der Liebhaber mußte jedoch rechtzeitig eingreifen. Die Fischbrut ward mit einem Löffel gefangen und in einen anderen Behälter gesetzt. Sodann ward in das Aquarium eine starke Lösung Mairol getan. Augenblicklich erschienen die Würmer an den Scheiben und suchten zu entkommen. Der Wirkung der Lösung waren sie nicht gewachsen. Sie fielen von Scheiben und Pflanzen ab und waren leblos. Noch an demselben Nachmittag wurde nach tüchtigem Ausspülen das Becken wieder eingerichtet und die Jungfische eingesetzt. Heute schlagen sie sich wie die Straßjungen und jeder ist bedacht, seinem Bruder den besseren Bissen zu rauben. — Ein Geophagus-Männchen und ein Hemichromis-Weibchen haben eine Liebelei angefangen. Sie säubern Steine, buddeln und machen alle Anstalt, Nachzucht zu zeugen. Unsere Beobachtungen darüber, Erfolg oder Nichterfolg, werden wir an dieser Stelle bringen. In unseren Enchytraeekisten sind durch die große Wärme der Sommerzeit die Enchytraeen nicht zu finden. Ein einfaches Mittel hat sie wieder an die Oberfläche gelockt. Alte Leinenstücke legt man auf die Erde, feuchtet sie täglich an, deckt mit Glas fest ab und schließt die Kiste lichtdicht ab. In kurzer Zeit sind die Enchytraeen wieder da, zerwühlen die feuchten Leinenstücke und diese sind bald verschwunden. An Enchytraeen ist aber reichlich Nachzucht vorhanden. — Als Fischschmarotzer ward die Karpfenlaus, *Argulus*, in lebenden Exemplaren und einer 2000-fachen Vergrößerung gezeigt. Es waren deutlich zu erkennen die Augen, die Saugnapfe, die Klammerfüße, der Mund mit dem vorstülpbaren Giftstachel, die Ruderbeine und die als Kiemen dienenden Schwanzklappen. Die Karpfenlaus ist grünlich gefärbt und von rundlicher Gestalt mit einem Durchmesser von 4–6 mm. Die Weibchen legen die winzigen gelblichen Eier an Gegenstände im Wasser ab, aus denen nach 4 Wochen die Nauplien schlüpfen. Die Karpfenlaus setzt sich mit Vorliebe an Kiemen, Augen und Flossen der Fische fest. Mittels der Saugnapfe und Klammerfüße heften sie sich an und hinterlassen nach Entfernen blutige Stellen. Sind die Augen in Mitleidenschaft gezogen, so erblinden die Fische. Hat man einen von den Läusen gequälten Fisch im Netz, so lösen sie sich sofort ab und suchen zu entkommen. Jagt man den Fisch vor dem Fangen zu sehr, so löst sich die Laus schon im Wasser ab und sucht das Weite. Vorsichtiges Fangen der behafteten Fische ist Bedingung, dann kann man sie leicht von dem Schmarotzer befreien. Eingeschleppt werden die Läuse durch lebendes Futter. — Die in diesem Sommer aufgetretene Futterknappheit haben wir durch eigene Bewirtschaftung unseres Tümpels siegreich überwunden. Wie in allen Gräben und Teichen, so schwanden auch plötzlich bei uns die Wasserflöhe.

Doch energisches Eingreifen rettete, was zu retten war. Durch Einbringen von Dung aller Art und frischem Ochsenblut, durch Einsetzen von Daphnien-Zuchtportionen ist es uns unter viel Mühe und Arbeit gelungen, Futter heranzuziehen. Wenn auch wenig, so genügt es für unsere Verhältnisse. Durch ein erneutes Abkommen mit dem Besitzer des Grundstücks und dem Pächter des anliegenden Graslandes ist uns auf Jahre hinaus das alleinige Recht für die Bewirtschaftung des Tümpels sicher gestellt. Der Pächter des Graslandes (Weges) sowohl wie wir haben für die Bewachung gegen unerlaubtes Betreten und Tümpeln gemeinsame Anstalten getroffen. Selbst jedes Mitgl., das ohne Ausweis das Grundstück betritt und tümpelt, wird unnachsichtlich des Platzes verwiesen werden. Denkt jedesmal an die Ausweise!

Breslau. „*Neptun*“* (F. Häslter, Oelsnerstr. 13, I.) V.: Zool. Museum, Sternstr.

Ueber großes Fischsterben berichtet Herr Seidel. Nachdem er ein Becken, welches er frisch eingekittet hatte, mit Fischen besetzte, sind darin mit Ausnahme der Danio sämtliche Fische eingegangen. Der Kitt wurde hergestellt aus Bimstein, Harz, Rindertalg und Kolophonium. Einzelne Herren waren der Ansicht, daß es sich nur um eine Vergiftung handeln kann durch Lösung der Fettsäure und eventuell von Bimstein. Es wäre uns lieb, von berufener Seite etwas dazu zu hören.

Crimmitschau. „*Crimmitschauer Aquarientliebhaber*.“ (A. Fritzsche, Leipzigerstr. 96.)

Im Juli jährte unser einjähriges Bestehen. Die einberufene Generalversammlung war gut besucht und gab der Vorsitzende einen Bericht vom vergangenen Jahr. Von einem Kassensüberschuß konnten wir nicht reden. Trotz unseres kurzen Bestehens konnten wir uns jedoch ein gutes Mikroskop, einen Schrank u. a. m. schaffen. Die Vorstandsmitgl. wurden einstimmig wiedergewählt. Nach den Ferien sollen die Sonntagsvormittage wieder in gemeinschaftlicher Arbeit mit Herrn Lehrer Dämmrich zur Herstellung von Präparaten „fürs Mikroskop“ ausgenützt werden. Der Vors. wünscht, daß hierzu alle daran teilnehmen. Die Ausstellung des Vereins „Azolla“ und der Zoo in Leipzig sollen von einigen Mitgl. besucht werden. Die Limbacher Ausstellung wird am 23. VIII. besucht.

Dortmund. *Arb.-Aq.-Verein „Danio“.* (Friedr. Schäfer, Dürenerstr. 17.)

Nächste Versammlung 29. VIII. im Vereinslokale, abends 7 Uhr; die Jugendgruppe 1 Stunde früher.

Dortmund. „*Hydra*“* (J. Neyers, Missundestr. 40.)

15. VIII. Der nächste Ausflug findet am 30. VIII. nach Wittbräuke statt. Treffpunkt 1 Uhr Südbahnhof. Der letzte Ausflug ist wohl den Teilnehmern noch in angenehmer Erinnerung, daher braucht die Wiederholung desselben wohl nicht besonders empfohlen werden. — Die Tümpelbesitzer Dtd. und Umgegend führen in letzter Zeit berechtigte Klage, daß die anliegenden Wiesen und Felder oft vollständig vertrampelt und verwüstet werden, und drohen mit Beseitigung der Tümpel oder Vernichtung der Wasserflöhe. Bedauerlich ist es, daß hier selbst von Erwachsenen, denen doch Fauna und Flora am Herzen liegen sollten, die einfachen Anstandsregeln mißachtet werden. Gerade die Älteren sollten den Jungen mit gutem Beispiel vorangehen und statt zerstörend lieber aufbauend wirken. Es wäre wirklich jammer-schade, wenn die wenigen Tümpel, die wir noch besitzen, vielfach durch eigene Schuld der Vernichtung anheim fielen. Darum wird in Zukunft für diese Missetäter etwas mehr Selbstzucht empfohlen! — Freund Pothmann erstattete Bericht über das Berliner Aquarium und wußte viel Interessantes darüber zu berichten. Mit Staunen und Neid vernahm man von der Durchlüftung, von den Dimensionen der Becken und den Insassen derselben; schade, daß wir so etwas in Dortmund nicht haben! Die sogenannte Sparkasse ist nunmehr ins Leben gerufen, und kann jeder, der etwa des Mammons ziemlich viel haben sollte, von dieser Einrichtung regen Gebrauch machen. Die Kasse ist so gedacht, daß jedes Mitgl. in den jeweiligen Versammlungen einen Betrag in beliebiger Höhe einzahlt. Die eingezahlten Beträge bleiben zur Verfügung des betreffenden Mitgliedes. Wenn auch die eingezahlten Beträge klein sein werden, so machen doch viel Wenig ein Viel und auf einmal ist das Geld für eine Reise zur Verbandstagung nach Köln oder sonst wohin ohne viel Schwierigkeiten zusammengespart und die Freude ist dann eine doppelte so große. — Freund Grunewald klagt über die grüne Schmieralge, die er in sämtlichen Becken hat. Rostige Nägel usw. nutzten nichts. Selbst vollständiges Entleeren der Becken, Waschen des Sandes, Einsetzen neuer Pflanzen und Verdunkeln waren ohne Erfolg. Wer weiß hier Rat? — Nächste Versammlung am 29. VIII. Tagesordnung: Literaturbericht, Liebhaberfragen.

Dortmund. *Interessengemeinschaft d. A.- u. T.-Fr.*** (Konrad Denker, Körnebachstr. 117 a.)

Nächste Versammlung 29. VIII. Tagesordnung: Literaturbericht, Vortrag unseres Freundes Bouvain über „Der Walfisch und sein Fang“ (eigene Erlebnisse), Bericht von der Tümpeltour, Liebhaberaussprache. Die Mitgl. werden ersucht, Damen und Freunde mitzubringen.

Dresden. „*Ichthyol. Gesellsch.*“ (R. Giesemann, Elisenstr. 46.)

Sonnabend, 29. VIII., Mitgliederversammlung. Erscheinen aller dringend erforderlich wegen wichtiger Tagesordnung.

Duisburg. „Acara“* (W. Worm, Duisburg-Hochfeld, Walzenstraße 4a.)

Wir richten an alle Mitgl. die Bitte, bei Zustandekommen des Projektes der Freilandanlage alles daran zu setzen, den Vereinen Mülheim und Crefeld zu zeigen, daß wir auch noch da sind und das Bestreben haben, es ihnen gleich zu tun, wenn nicht noch besseres zu schaffen. Wir können, wenn wir wollen. Die Mülheimer Freunde sind im Besitze eines Treibhauses, welches u. E. in hiesiger Gegend wohl als einzig dastehend anzusprechen ist — erstanden durch Fleiß und Opferwille der Mitgl. selbst. Die ganze Anlage mit den Zement- und Gestellbecken einschließlich Heizung, Tieren und Pflanzen ist Eigentum des Vereins, also nicht Privatbesitz. Einige unserer Mitgl. sind begeistert von der Schöpfung des Mülheimer Vereins, die eine vorbildliche Einheit der Mitgl. erkennen läßt. Neben den in einer stattlichen Anzahl Meterbecken untergebrachten fast sämtlichen bekannten Fischen in- und ausländischer Herkunft wird in kleineren und größeren Becken die Kleintierwelt des Süßwassers, Molche usw., gezeigt. Daneben fast lückenlos die Vertreter der heimischen und europäischen Schlangen, Eidechsen, Schildkröten usw. Schaustücke erstklassigen Charakters sind die Behälter der Alligatoren, einer Boa, das 2 m hohe Wüstenterrarium, welches u. a. einen prächtigen Wüstenwaran enthält und vor allen Dingen die Seewasserabteilung mit elektrischer Beleuchtung und erstklassigen Tieren. Alle Aquarien und Terrarien so schön bepflanzt, daß die Natur es kaum besser schaffen kann, machen den Aufenthalt in der Mülheimer Ausstellung so interessant, daß wir jedem Liebhaber den Besuch nur bestens empfehlen können. — Sollen wir Duisburger nun weiter so im Verborgenen blühen? Es muß ein Weg gefunden werden, um gleiches zu vollbringen und der findet sich, wo ein Wille ist. Freunde, zeigt diesen Willen. Wir müssen mehr in den Vordergrund rücken. Die Richtung ist bereits angedeutet — doch davon in der nächsten Versammlung mehr. — Die Mitgl., welche Enchytraeiden bestellen, werden gebeten, diese sofort in der nächsten Versammlung abzunehmen, da unser E.-Einkäufer nicht gut für durch Nichtabnahme schlecht gewordene Portionen verantwortlich gemacht werden kann. — Nächste Versammlung 31. VIII.

Duisburg-Meiderich. „Verein für Natur- u. Zierfischzucht“* (Leo Glaser, Stahlstr. 1.) V.: „Zum Treppchen“, Unt-d. Ulmen.

25. VIII.: „Algen“, ihre Bedeutung und Bekämpfung im Aquarium. Ref. Herr Niederlaak-Duisburg. Er wird uns sämtliche in unseren Becken vorkommenden Algen unterm Mikroskop vorführen. Heizungsfragen. Diejenigen Mitgl., die Petroleumlampen in Betrieb genommen haben, wollen an diesem Abend ihr Urteil darüber abgeben. — Ausgabe von Utensilien, Futter, Pflanzen usw. Verlosung von Fischen, unter anderem ein paar *Pteroph. scalare*. Freunde und Gönner sind zu dieser Versammlung herzl. eingeladen.

Eilenburg. „Wasserstern“. (Georg Schindler, Eckartstr. 18.) V.: „Erholung“.

15. VII. Generalversammlung. Wir blicken auf das zweijährige Bestehen des Vereins zurück. Auch in diesem zweiten Jahre ist rege Arbeit geleistet worden, z. B. haben wir abgehalten: 17 Versammlungen, Stiftungsfest, 2 große Tümpeltouren, Weihnachtsfeier. Mitgliederstand 32. — Die Vereinsbibliothek hat sich in diesem Jahre besonders verstärkt. Kassenbestand 27 Mk. — Die Neuwahl ergab folgendes Bild: 1. Vors. Friedr. Donat, 2. Vors. Bruno Friedling, 1. Kass. Kurt Göring, 2. Kass. Emil Götz, 1. Schriftf. Georg Schindler, 2. Schriftf. Alfred Zahn. — Das diesjährige Stiftungsfest wird im Vereinslokal abgehalten; es findet ein bunter Abend mit Eisbeisessen statt, wozu sich die Mitgl. schon einrichten mögen. — Ferner wird an diesem Abend die Prämierung der besten diesjährigen Züchter vorgenommen. Die Schaukommission wird die besten Erfolge feststellen.

Elbertfeld. „Azolla“, Arbeiter-A.- u. T.-V. (O. Kersten, Flensburgerstr. 30.) V.: „Dorrenbergerhof“.

Unsere am 9. VIII. veranstaltete Tümpeltour hat guten Anklang gefunden. Am Sonntag, 6. IX., findet unser 2. Kauf- und Tauschtag statt; wir rechnen bestimmt auf eine starke Beteiligung. Es wird Vorkehrung getroffen, daß alle angelieferten Tiere sachgemäß untergebracht werden können, so daß jeder Liebhaber vor Schaden bewahrt wird. Die Eröffnung wird Punkt 11 Uhr getätigt. Unser Vereinslokal ist mit Linie 8 und 9 zu erreichen. — Mitglieder-Versammlung 28. VIII. Tagesordnung wird dort bekanntgegeben.

Essen (Rubr) „Iris“* (W. Tyberski, Ess. W., Kuglerstr. 18.)

Nächste Versammlung am 25. VIII., abends 8 Uhr, in den Versammlungsräumen des Kruppischen Bildungsvereins, Hoffnungstr. 2. 11. VIII. Zu seinen Ausführungen über *Microhydra germanica* in der letzten Versammlung gab Herr Dr. Koegel noch einige Ergänzungen. Er hatte auch einige Präparate angefertigt, die vorgezeigt wurden. Im Gegensatz zu Heinzel, „Wochenschrift“ S. 702, 1924, hielt er *Microhydra g.* nicht für besonders empfindlich. Sie befindet sich schon einige Monate in seinen Becken und hat in dieser Zeit starke Temperaturschwankungen mit durchgemacht. Während sie zuerst nur in einem Becken beobachtet wurde, ist sie jetzt in allen Becken festgestellt. Es kann deshalb wohl angenommen werden, daß M. g. in unseren Aquarien viel mehr auftritt, wie angenommen und nur durch ihre Kleinheit und Durchsichtigkeit immer übersehen wird.

Frankfurt a. M. „Wasserrose“* (Chr. Alt, Ffm.-West, Markgrafenstraße 2.)

15. VIII. In der nächsten Sitzung am 29. VIII.: Gemeinsame Beratung über die neue Haftpflichtversicherung. — Unser Mitgl. Chr. Alt hatte Gelegenheit, das Fauchen einer *Testudo graeca* festzustellen. Das Tier war hungrig und geriet durch Wegnehmen des vorgesetzten Salates in merkliche Mißstimmung. Im übrigen ist diese Schildkröte so zahm, daß sie am liebsten aus der Hand frißt. Ist das Tier sehr hungrig, dann geht es dem in einer Entfernung von 30 cm vorgehaltenen Finger durch die ganze Stube nach und beißt auch schließlich hinein. So wenig intelligent diese Landschildkröten sind, es lassen sich doch interessante Beobachtungen auch an diesen Tieren machen, die ihre Pflege rechtfertigen.

Gelsenkirchen. „Aquarien-Liebhaber-Verein“* (Garms, v. d. Reckestr. 19.) V.: „Bürgerkrug“, Hochstr. 43.

Nächste Versammlung am 6. IX., 10 Uhr vorm.; Vorstandssitzung am 4. IX.

Großhain i. Sa. „Tischrunde Nymphaea“. (Kurt Friedrich, Rahmenplatz 4.)

Den Bemühungen einiger Aquarienfreunde ist es gelungen, hier einen Zusammenschluß herbeizuführen. Wir hoffen, wenigstens den größeren Teil der Liebhaber am Orte in unserer Tischrunde zu vereinigen.

Halle a. S. Arb. A.- u. T.-V. „Roßmäppler“. (O. Hildebrandt, Ladenbergstr. 49.)

Nächste Versammlung 29. VIII. im „Markgrafen“, Brüderstr. Sämtliche Sportgenossen werden gebeten, ihre Thermometer mitzubringen, da diese nach einem geeichten Thermometer geprüft werden sollen. Es wird gebeten, recht zahlreich mit den Damen zu erscheinen. Außer Fischen sollen Terrarientiere verlost werden, Sportgenosse Eitner hält einen Vortrag „über das Terrarium“.

Hamburg. „Ges. f. Meeresbiologie“ E. V. (Dr. Löwenhamp, Harburg-E., Eissendorferstr. 35.)

14. VIII. Herr Gienke zeigt uns einige versteinerte Seeigel und einige versteinerte Abdrücke, die ebenfalls tierischen Ursprungs sein dürften. Wir hoffen vom hiesigen mineralogischen Institut nähere Aufklärung hierüber erhalten zu können. Die Sachen wurden während der Urlaubszeit in der Heide unweit Uelzen gefunden. Nachdem sich vor kurzer Zeit bei Herrn Wilde die große Languste gehäutet hatte, hat nunmehr auch sein großer Hummer das gleiche vollbracht. Leider ist bei dem Krebs diese Prozedur nicht ganz ohne Schaden verlaufen, denn es zeigte sich nach der Häutung an der Seite des Körpers eine ziemlich große Wunde, die auch heute noch nicht ausgeheilt ist. Besondere Umstände zwangen Herrn W., sein Becken mit Nelken und mehreren Röhrenwürmern zu entleeren. Beim Entfernen der Röhrenwürmer zeigte es sich, daß das wurzelartige Gebilde, welches sich am unteren Ende der Wohnröhre befindet und das normalerweise im Sand oder Schluff verborgen ist, um ein außerordentliches Stück gewachsen ist. Der eine Wurm hatte diesen neuen Ansatz bis an die Zementwand des Beckens vorgetrieben, woselbst er mit dieser fest verbunden resp. verwachsen war. Dies ist sicher ein Zeichen von dem Wohlfinden der Tiere in Herrn W.'s Aquarien. Sämtliche Würmer haben vor einiger Zeit die Kronen abgeworfen und die sich neubildenden Kronen übertreffen die alten an Größe und Schönheit. Herr Gienke zeigte uns eine junge, auf einer alten Austerschale angewachsene Auster. Das Tier befindet sich schon seit Ende des vorigen Jahres im Aquarium und hat bis heute alle hohen Temperaturen, die zeitweilig 28 und mehr Grad betragen, tadellos überstanden. Das gute Wachstum der Auster ist an den Schalenrändern genau zu erkennen. — Der Zufall spielt uns die erste Nummer der in Berlin von der Gesellschaft für Meereskunde herausgegebenen Zeitschrift „Monatsschrift für Seeaquarien und Meereskunde“ in die Hände. Wir wünschen selbstverständlich jeder neuen Vereinigung von Seeaquarianern von ganzem Herzen Glück und Erfolg, aber die vorgenannte Schrift ist sicher nicht dazu angetan, der Gesellschaft neue Mitglieder zuzuführen. Ganz abgesehen von dem fürchterlichen Deutsch, das dem Leser stellenweise vorgesetzt wird, sind wir auch über die auf Seite 4 der Zeitschrift bekanntgegebenen Vereinsprinzipien sehr erstaunt. Wir wollen doch diese den Lesern, welche die Nummer etwa noch nicht gesehen haben, nicht vorenthalten. Also es heißt da selbst wörtlich: „Aus anderen Vereinen und Zeitschriften“: In dieser Rubrik bringen wir alle in den Vereinen behandelten, die Seeaquaristik interessierten Fragen, wie Abhandlungen anderer Zeitschriften, referierend oder auszugsweise. Unsere Leser werden dadurch über alles orientiert was in den einzelnen Vereinen über unsere Liebhaberei zur Sprache gebracht wurde. Sie sind dadurch von diesen unabhängig und nicht genötigt, die anderen Fachblätter durchzusuchen.“ Alsdann folgt der wortgetreue Abdruck unseres Vereinsberichtes aus der „Wochenschrift“ vom 5. V. 25. Also man benutzt die Berichte anderer Vereine, um die Liebhaber von diesen unabhängig zu machen (sie sind übrigens noch nie von jemandem abhängig gewesen) und um nicht andere Fachblätter zu lesen. Wie man ein solches Verfahren unter anständigen Leuten nennt, überlassen wir der Beurteilung der Leser. Ja, man geht noch weiter! Am Schlusse der Schrift heißt es in einer Fußnote „Nachdruck nicht gestattet“. Wir

meinen, was man für sich in Anspruch nimmt, sollte man auch anderen nicht vorenthalten. Aber nun kommt der Knall-effekt! In einer kleinen grünen Beilage zur Monatsschrift heißt es: „Die werten Vereine werden gebeten, unser Organ unter ihren Mitgliedern zirkulieren zu lassen.“ Also erst schreibt man aus anderen Fachschriften die Berichte ab mit dem ausdrücklichen Hinweis, die Mitglieder somit von anderen Vereinen und Fachschriften unabhängig zu machen, nimmt für dieses Abschreiben noch das Verbot des Nachdrucks für sich in Anspruch und dann hat man noch den Mut, andere Vereine zur Mitgliedschaft aufzufordern. Wer lacht da?

Hamburg. „Sagittaria.“* (W. Schievelbein, Hasselbrookstr. 124 p.)

Wir bitten die Aussteller, die Schauobjekte am Donnerstag, 28. VIII., möglichst früh zum Lokal zu schaffen, um eine richtige und vorteilhafte Placierung zu gewährleisten. Die Becken sind einheitlich weiß zu streichen. Grünes Papier zum Abblenden der Rückenwände wird geliefert. Wer es für vorteilhaft hält, bringt sein altes Aquarienwasser mit. Für warmes Wasser wird gesorgt. Fische sind gleich am Bauabend einzusetzen oder spätestens am 29. VIII., früh bis 9 Uhr. Das Ausstellungslokal wird auch während der Nacht geheizt. Alle Nichtaussteller sollen es sich zur Pflicht machen, am Aufbauabend ebenfalls vollzählig zu erscheinen und mitzuhelfen. Die Vorverkaufskarten sind am 28. VIII. abends mit dem Schriftl. abzurechnen. — Her Feddersen, der bekannteste Scalarezüchter, sprach über Pflege und Zucht dieses Königs des Amazonas. Nur das Notwendigste aus den erschöpfenden Ausführungen sei hier erwähnt: Wie bei allen Cichliden ist die Hauptsache, ein „richtiggehendes“ Paar *Scalare* zu besitzen. Allen Abhärtungsaposteln zur Lehre: Um die Tiere zum Ablichten zu bringen, sind sie unbedingt bei einer konstanten Wärme von 25–26° C zu halten und tüchtig zu füttern, ja zu mästen, um den Laich im Muttertier richtig zur Reife zu bringen. Bei angegebener Wärme findet auch der Laichakt an einer innen grün gestrichenen, mit Sand oder Schmirgel gerauhten Glasröhre statt. Die Aufzucht der Jungen erfolgt bei konstanter Temperatur von 26° C. Heiterkeit erregten die Ausführungen des Redners, als derselbe die Manipulationen beschrieb, welche er ausführte bei seinen ersten Zuchten, um die Glasröhre vom Ablicht- ins Aufzuchtbecken zu überführen, um ja keine Luft an den Laich kommen zu lassen. Heute erfolgt die Ueberführung ohne Hilfsmittel durch einfaches Herausnehmen und Wiedereinsetzen in das mit niedrigem Wasserstand versehene Aufzuchtbecken. Die Jungen sind äußerst schnellwüchsig und bereits in 7 Wochen verkaufsfähig. Nach den Ausführungen des Redners gibt es keine weiteren Geheimnisse und -mittel bei der Zucht dieses Fisches, als die vorher erwähnten: Wärme, Futter und die Hauptsache, ein richtiges Paar, dann geht es ganz „natürlich“ zu. — Nächste Versammlung am 10. IX.: Vortrag „Die Geschlechtsunterschiede der Fische“ von Freund Neithardt. Um vollzähliges und pünktliches Erscheinen wird dringend gebeten.

Hamburg-Zentrum. „Cap Lopez“. (W. Praetorius, Clasingstraße 6 IV.) V.: Schmüser, Ecke Fuhrentwiete und Amelungstr.

11. VIII. Der Besuch an unserem Filmabend ließ leider zu wünschen übrig. Auch die der Ortsgruppe angeschlossenen Vereine schienen wenig Interesse an der Sache zu finden. Hamburger Liebhaber scheinen nur dann zu kommen, wenn es mindestens ein Paar gute Fische oder sonst etwas zugibt. Auch der Begriff „Naturfreund“ scheint heute nur noch ein Schlagwort zu sein, trotzdem sich die Aquarianer stets rühmen, dazu beizutragen, die Wissenschaften populär zu machen. Zwischen Aquarianer und Naturfreund besteht doch noch ein gewaltiger Unterschied. Für künftige Zeiten werden wir uns des 11. VIII. erinnern. — Nächste Versammlung 25. VIII., abends 8 Uhr. Erscheinen aller Mitgl. ist Pflicht.

Hamburg-Eilbeck. „Trianea.“* (H. Gülstorf, Auenstr. 40 II.) V.: van Kampen, Ecke Eilbeckerweg u. Friedrichsbergerstr.

13. VIII. Bei der im Gewerbehaus abgehaltenen Ausstellung ist unser Mitgl., Herr Görne, für seine Gesamtleistung mit der silbernen Staatsmedaille ausgezeichnet worden. Hoffentlich ist es bei der nächsten Ausstellung noch mehreren unserer Mitgl. vergönnt, solche Auszeichnungen zu erhalten. Für Gratisverlosung wurde wieder eine größere Anzahl wertvoller Fische gestiftet, so daß jeder Besucher der Versammlung einen Gewinn erhielt. Immer dieselben Herren bleiben unseren Versammlungen fern; es ist wirklich ein trauriges Zeichen, daß diese Herren so wenig Interesse für unseren Verein zeigen. — Nächste Versammlung am 27. VIII. und werden sich die Vermissen wohl endlich einmal wieder einfinden.

Hamburg-Eimsbüttel. „Danio rerio.“ (Georg Specht, Meißnerstraße 6 II.)

14. VIII. Die Liste der zweiten diesjährigen Barkassenfahrt am Sonntag, 30. VII., ist geschlossen. Der Preis ist auf 3 Mk. pro Person festgesetzt und soll in der Versammlung am 28. VIII. eingezahlt werden. Abfahrt 7 Uhr vom Baumwall. Herr Specht referiert über die Ausstellung des Vereins „Pteroph. scalare“. Bedauernd, daß der Raum nur beschränkt gewesen sei, spricht er seine volle Anerkennung aus. In nächster Versammlung soll wieder eine Verlosung wertvoller Fische stattfinden.

Hannover. „Blolog. Ges.“ E. V.* (H. Sachtleben, Böhmerstraße 6.) V.: Ruffert, Hildesheimerstr. 226 E.

Bevor in die Versammlung eingetreten wird, erhält Herr Harry Sachtleben das Wort: Meine Damen und Herren, ich

muß Ihnen die betäubende Mitteilung machen, daß einer unserer erfolgreichsten Pioniere, Frau Bertha Kuhnt, am 28. Juli dahin gegangen ist. Am 31. haben wir ihre irdischen Reste der Erde übergeben. Auf dem idyllischen Friedhof der Rahnsdorfer-Gemeinde, nahe ihrer Scholle, hat sie ihre Ruhestätte gefunden. Was Bertha Kuhnt uns war, werden alle die erfassen können, welche Gelegenheit hatten, ihr Wesen und ihren lauterer Charakter kennen zu lernen. Ihre unermüdlische Schaffenslust, vereint mit einer selten zu findenden Naturbeobachtungsgabe für die tropische Fauna und Flora, haben sie und ihr Unternehmen auf die heutige Höhe geführt. Wenn wir in Betracht ziehen, daß wir etwa 1/4 aller Neueinführungen an Fischen ihr zu verdanken haben, daß in vorbildlicher Weise sie es war, uns mit den Lebensgewohnheiten der fremden Fauna und Flora vertraut zu machen, so werden wir wissen, welchen Dank wir ihr schulden. Schon in den Anfängen unserer heute erfreulicherweise schon Gemeingut gewordenen Vivaristik sehen wir sie gemeinsam mit anderen Getreuen bei rastloser, von Rückschlägen nicht verschont gebliebener Arbeit. Schritt für Schritt ging es aufwärts. Mit beneidenswerter Lust und Liebe zur Sache, durchdrungen von einem wahren Idealismus, wurde den Exoten der Weg geebnet. Mit kaum glaublicher Energie wurde weiter geschaffen, bis wir in Conradshöhe die Früchte dieses Schaffens sehen und pflücken durften. Conradshöhe! Wer hat es nicht gekannt oder von ihm gehört? Wessen Herz hat nicht schneller geschlagen, wenn er sich diesem Paradiese näherte? Wer hat jemals alles erfassen können, was in all den Glashäusern verborgen war? Die Fülle an Material war eben derartig groß, daß es nicht zu erfassen war. Erinnern wir uns ferner an die Namen, die mit Conradshöhe verknüpft sind, so werden wir empfinden, was uns Conradshöhe und damit Bertha Kuhnt war. Mit ihrem Scheiden hat die gesamte Aquarienwelt einen Verlust erlitten. Aber denen, die durch ihre hohe Schule gegangen sind, für die sie da war mit ihrer immer klaren und verständlichen Raterteilung, ist es heiligste Pflicht, durch gleiches rastloses Streben sich ihr Wesen und ihren lauterer Charakter zu eigen zu machen, um auch solch ein erfolgreicher Pionier zu werden, wie sie es war. Ehre ihrem Andenken! — Es folgte eine Vorlesung aus den Werken des Prof. William Marshall, wir geben im folgenden einen Teil wieder: Wunderbar reich und besonders schön erscheint an einem warmen Sommertag die Tierwelt am Ufer eines Flusses oder Teiches oder irgend eines Gewässers, und sei es eine Lache. In Mengen, an gewissen Stellen fast so dicht wie Schneeflocken, fliegen blaue oder bräunliche Libellen, Seejungfern mit eigenartigem hüpfenden Fluge um uns herum. Alle Libellen sind prächtige Tiere, und sie sehen so harmlos aus; man möchte ihnen, wie den Schmetterlingen, ein Blütenduft- und Honigseimleben zuschreiben. Aber — wie würde man sich in der Natur dieser Insekten irren! Der Schein trügt, es sind fast die grimmigsten Räuber unter den Kerbtieren: sind die großen Laufkäfer Tiger und Löwen, so sind sie Adler und Falken. Unermüdllich im Fluge durchschwirren sie die Luft; ihren großen, an Facetten überreichen Augen entgeht keine Schnake, keine Fliege, sie stoßen auf sie mit größter Sicherheit, eilen mit der Gefangenen auf ein dürres Aestchen und verschmausen gierig ihre Beute. Und die Larven erst! Die wahren Haie unter den Insekten... Sie stellen mit großer Kühnheit und List und mit bestem Erfolge anderen Wasserinsekten und der Fischbrut nach. Man rechnet sie daher durchaus mit Unrecht zu den nützlichen Tieren, denn unter den Mitgeschöpfen, die sie als ausgebildete Wesen verzehren, sind kaum dem Menschen schädliche zu finden, aber als Larvenform im Wasser fressen sie den Fischen die Nahrung weg und die Nachkommenschaft dazu. Diese Larven haben eine höchst wunderliche, verschmitzte, fast heimtückische Fangvorrichtung, die der sonst schwach entwickelten Unterlippe anderer Insekten entspricht. Untersucht man solche Larven näher, was wohl der Mühe wert ist, so findet man an der Unterseite ihres Kopfes eine sonderbare Platte von Gestalt eines gleichschenkligen Dreiecks, die auf der Innenseite löffelförmig ausgehöhlt ist. Mit ihrem Scheitelwinkel hinten ist sie mit einem langen, aus zwei Gelenkstücken bestehenden Stil verbunden, und jeder vordere Winkel trägt einen scharfen nach innen gekrümmten, beweglichen Zahn. Unsere Larve wird eines Tieres gewahr, das ihr ein für sie nicht übler Bissen zu sein dünkt. Langsam, katzenartig schiebt sie den schlanken, großköpfigen Körper, auf ihren langen Beinen behutsam kriechend, heran. Am Fangapparat, den man auch die Fangmaske nennt, sind die Gelenkstücke nach hinten zusammengeklappt, und die bezahnte Platte liegt versteckt unter dem Gesicht. Jetzt glaubt die Larve ihrem ahnungslosen Schlachtopfer nahe genug gekommen zu sein; sie macht halt, setzt sich zurecht und schleudert, indem sie die Gelenkstücke zu einem geraden Stiel aufklappt, die Fangmaske weit hervor, faßt mit den Winkelzähnen die sich sträubende, windende Beute und führt sie zum gefräßigen Maul. Kämen wir spät an einem günstigen, warmen Sommerabend zum Flusse, so könnten wir ein wunderliches Schauspiel haben, wenn wir eine Laterne mit uns brächten. Wir könnten dann wirklich glauben, daß wir uns trotz einer Lufttemperatur von + 18 Grad in einem lebhaften Schneegestöber befänden. Aber die Schneeflocken leben, es sind Hunderttausende, ja Millionen weißer Insekten. Das wären dann die betäubende Eintagsfliegen, die Ephemerae des Aristoteles! Die

Namen sind unrichtig. Eine Eintagsfliege lebt als Fliege, d. h. als vollkommenes Insekt, noch lange keinen Tag, sondern nur ein paar kurze Stunden, während deren sie nichts genießt als der Liebe süße Freuden, auch schwerlich abgesehen von ihrem bißchen Dasein und der frischen Luft, etwas anderes genießen könnte, da ihre Freßwerkzeuge verkümmert und nicht leistungsfähig sind. Als Insekt überhaupt aber, also auch als Larve und Puppe, lebt das Tier zwei Jahr — also ist es mit der „Eintagsfliege“ wieder nichts. Die Art, die wir hier antreffen können, ist 1,4 cm lang, äußerst zart, so daß sie das Angefaßtwerden kaum verträgt, hat ein großes Paar Vorder- und ein kleines Paar Hinterflügel, die sämtlich weiß und undurchsichtig sind, ganz kurze Fühlerstummel und am hinteren Körperend zwei lange Seiten- und eine kurze Mittelborste oder drei gleich lange Schwanzborsten. Die Eier werden in das Wasser gelegt, und das Weibchen braucht dessen Oberfläche nur eben mit der Spitze des Hinterleibes zu berühren, so platzt er und die sehr kleinen Eier fallen zu zwei Klumpen vereinigt in das Wasser, wo sie sofort zu Boden sinken. Die Larven sind wunderliche Geschöpfe, von schlankem Körperbau mit langen Fühlern, drei mit langen Härchen besetzten Schwanzborsten und mit Tracheenkiemen an den sechs ersten Hinterleibsringen. Sie sind wie die der Libellen gewaltige Räuber und Jäger, wenn sie sich auch nicht an Fischbrut vergreifen, und haben dementsprechend stark entwickelte Freßwerkzeuge. Sehr eigentümlich und ganz vereinzelt in der Insektenwelt ist die Verwandlung dieser Tiere: sie schlüpfen sozusagen zweimal aus der Puppe. Erst verlassen sie diese Hülle mit Flügeln, die sogar einen kleinen Flug gestatten, und mit allen Zutaten eines vollentwickelten Insekts, kriechen aus dem Wasser, werfen dann abermals ihre ganze Haut ab und sind nun erst vollkommene, fortpflanzungsfähige Eintagsfliegen. (Fortsetzung folgt.)

Hannover. Verein der Aquarienfreunde „Linné.“ (W. Kllnge, Tulpenstraße 9.) V.: „Zur Eisenbahn“, Karlstraße.

In der heutigen Sitzung wird über die Unterbringung der angekommenen Importen zu sprechen sein; auch ist der Kassierer bestimmt anwesend.

Hannover-Linden. „Zierfisch-Verein.“ (Joh. Senger, Charlottenstr. 79 IV.)

Sonntag, 30. VIII., vorm. 11 Uhr, im Restaurant Baum, Falkenstr. 11, Ecke Hohestr., zweiter Vortrag „über die Pflege und Zucht von Zierfischen“. Anschließend Verlosung von gutem Fisch- und Pflanzenmaterial. Wir bitten alle Interessenten, am genannten Tage zu erscheinen. Eintritt frei.

Jena. „Wasserrose.“ (H. Schubert, Latherstr. 105 III.)

13. VIII. Wir stehen im Zeichen unserer Ausstellung. Was ein kleiner Stamm von arbeitsfreudigen Mitgl. leisten kann, haben uns die vergangenen Wochen gezeigt. Das sollten sich diejenigen gesagt sein lassen, die sich von den Arbeiten fern hielten. Es sind auch einige, die es scheinbar nicht für nötig halten, mit auszustellen. Das ist ein Gebaren, das nicht scharf genug gerügt werden kann; es hat ein jeder die Pflicht, die Ausstellungskommission zu unterstützen. Es hat keinen Zweck, einem Verein anzugehören, wenn man nicht einmal bei einer Ausstellung seinen Verpflichtungen nachkommen will. Der Vorstand sollte da ganz energisch vorgehen; hier ist nur durch eine Radikalkur etwas zu erreichen. — Besonderer Wert soll diesmal auf unsere einheimischen Fische gelegt werden. Wie wir gemerkt haben, macht diese Gruppe die meiste Arbeit, da vor allem große Becken dazu gehören. Auch die Terrarien-Abteilung soll nicht zu kurz kommen. An Exoten soll es auch nicht fehlen; was am Platz ist, wird gezeigt werden. Alle auswärtigen Vereine und Liebhaber mögen unsere Bestrebungen durch ihren Besuch unterstützen; der Ueberschuß soll zur Ausgestaltung unserer Freilandanlage verwendet werden.

Königsberg i. Pr. „Chanchito.“ (W. Kolbe, Kalth. Str. 37c.) V.: Vorstädt. Oberrealschule, Böhmsstr. 2.

7. VIII. Herr Prof. Dr. Willert hatte Herrn Dipl. Landwirt Schwingenberg als Vertreter des Fischereidirektors zu uns entsandt. Herr S. sprach sich über die Aquarienanlage der Vorstädt. Oberrealschule recht lobend aus. Eine solche, wie diese, hätte er in den Königsberger Schulen nicht gefunden. Ferner gab er uns Aufklärung über die künstliche Zucht von Forellen. — Fünf weitere Herren wurden als Mitgl. aufgenommen. — Zu jeder Versammlung ist ein Vortrag festgesetzt. — Sonnabend, 5. IX., abends 8 Uhr, findet im Restaur. W. Schilling, Fleischbänkenstr. 23, unser I. Stiftungsfest in Form eines Herrenabends statt. Freitag, 11. IX., $\frac{3}{4}$ Uhr abends, in der Vorstädt. Oberrealschule Generalversammlung. Anträge hierzu müssen bis zum 6. IX. beim 1. Vors. W. Rau, Arndtstr. 5-7, eingereicht werden.

Lehrte. „Norddeutsche Zoologische Gesellschaft.“ (W. Krüger, Parkstr. 7.) V.: Hotel „Bayrischer Hof“, Bahnhofstr.

Unser Ausflug am 16. VIII. nach Hämelerwald war durch schlechtes Wetter beeinträchtigt; trotzdem war die Tour recht lustig und für die leider geringe Anzahl der Teilnehmer sehr befriedigend. — Zwei Herren unseres Vereins waren in Hamburg zum Besuch der Ausstellung der „Untereleibischen Vereinigung“; es war sehr gutes Fischmaterial vorhanden, vor allen Dingen sehr viele Importen; leider war von unserer einheimischen Fischwelt kein Vertreter da. — Herr Dr. Fliegner erläuterte uns das Leben des Kugelfisches, auch wurde ein ausgestopftes

Tier gezeigt, welches 33 cm lang und 18 cm dick war; der Körper war ganz mit Stacheln besetzt und das Maul schnabelartig wie beim Papagei. Das Tier stammte aus dem weißen Nil. Herr Dr. Fliegner führte wieder ein Teil Scalare ein, so daß unser Verein jetzt über 50 Stück verfügt; hoffentlich gelingt uns auch einmal eine Zucht dieses schönen Fisches. — Zum Gautag nach Hannover am 12.—13. IX. wurde allgemeine Beteiligung zugesagt; näheres wird noch vom Gauvorstand bekanntgegeben. — Die Herren, die ihre Diplome noch nicht bekommen haben, mögen in der nächsten Sitzung, am 29. VIII., pünktl. 8 Uhr, erscheinen.

Limbach, Sa. und Umg. „A.-u.-T.-V.“ (Karl Fischer, Hohensteiner Str. 24.) V.: Rest. „Bergschlößchen“.

Vom 23.—30. VIII. findet unsere Ausstellung in der „Stadtparkhalle“, Limbach, statt, wo auch am 30. VIII. die Gautagung vorm. 10 Uhr abgehalten wird. Zum Besuch unserer Ausstellung und des Gautages sind hiermit sämtliche Mitgl. der Gauvereine herzlichst eingeladen und willkommen. — Sonnabend, 29. VIII., abends $\frac{1}{2}$ 8 Uhr, zwangloses Zusammensein mit Frauen in der „Stadtparkhalle“, wozu auch Gäste herzlichst willkommen sind.

Mainz. „V. j. A.-u.-T.-L. M. u. U.“ (Möll, Ignazgasse 7.)

Die vom Verein „Cyperus“ abgehaltene Sommerfeier wurde von uns besucht und dessen Freilandanlage besichtigt; sie ist eine Frucht eisernen Fleißes und geschmackvoller Anordnung. Die nächste Sitzung findet am 29. VIII. in unserem Lokale zum „weißen Bierhaus“ statt. Zur Freiverlosung Gläser mitbringen. Um den Damen auch einmal Gelegenheit zu geben sich auszusprechen, findet am 30. VIII. nachmittags ein Damen-Kaffeekränzchen im „Rotkäppchen“ statt.

Mundenheim (Pfalz). „Vereinigung der Aquarienliebhaber.“ (J. Herbeck, Ludwigshafen a. Rh., Marienstraße 3.) V.: Schützenhalle.

Am 16. V. 25 hat sich hier eine „Vereinigung der Aquarienliebhaber“ gegründet. Alle Zuschriften sind an den 1. Vors. Jakob Herbeck, Ludwigshafen a. Rh., Marienstr. 3, zu richten.

Neumünster. V. d. A.-u.-T.-Liebhaber. (Hermann Haupe, Frankenstr.)

Die Versammlung vom 8. VIII. war gut besucht, es fand eine Verlosung statt. Die Tour nach Hohenwested hat allen Teilnehmern gefallen; hauptsächlich den Teilnehmern aus Kiel, die ja auch reiche Beute mit heimgebracht haben.

Nordhansen a. H. „Aquarium.“ (Otto Reiber, Sangerhäuser Str. 34/35.) V.: Heinemann, Barfüßerstr.

Unsere erste größere Tümpeltour fand am 2. VIII. statt; die Mitgl. mit Damen waren zahlreich erschienen. Leider waren wir vom Wetter nicht begünstigt und die ganze an sich sehr gemütliche Tour war durch Regen stark beeinträchtigt. — Herr Sachse hatte im Auftrage des Vereins ein schönes Sortiment Fische bei Zeller-Magdeburg eingekauft. Die Tiere kamen gesund hier an und wir haben nur geringe Verluste beim Eingewöhnen der Fische gehabt. — Die Mitgl. werden ersucht, sich doch zahlreicher an den Versammlungen zu beteiligen, um unseren Verein auf die Höhe zu bringen. In der nächsten Versammlung kommen Netze zur Verteilung, ferner liegen verschiedene Aquarienartikel zur Ansicht und Bestellung aus.

Oberplantz 1. S. „Löns.“ (W. März, Bismarckstr. 1.)

Mehrere Vereinsberichte der letzten Zeit enthalten Hinweise betr. Aufzucht und Fütterung der Jungtiere. Wir vermissen in all den Berichten einen sehr wichtigen Faktor, und zwar die Angabe des Zeitpunktes, wann die Fütterung stattfindet. Da, wie es scheint, diesem Punkt wenig Bedeutung beigelegt wird, unseres Erachtens aber derselbe eine ausschlaggebende Rolle, speziell bei der Aufzucht von Jungtieren, spielt, dürfte es wohl lohnen, sich einmal etwas näher mit demselben zu befassen. Um es vorweg zu nehmen: wir erachten die Fütterung am frühen Vormittag, bis spätestens Mittag, als die rationellste, für die Fische zuzugendste. Die Gründe, die uns zu dieser Annahme veranlassen, wollen wir im folgenden auseinandersetzen: Bei den meisten Liebhabern wird es wohl so sein, daß sie infolge ihres Berufes erst am späten Nachmittag in der Lage sind, ihre Tiere mit dem nötigen Futter zu versorgen. Die Zeitspanne vom Beginn der Fütterung bis zum Eintritt der Dunkelheit und der damit verbundenen Einstellung jeder Sauerstoffabgabe von seiten der Pflanzen (nicht alle Liebhaber besitzen Durchlüftung) ist meistens so kurz, daß während dieser Zeit eine vollkommene Verdauung nicht stattfinden kann. Fast alle Jungtiere sind nun starke Fresser, wie man dies des öfteren an ihren prallen, ja mitunter eckigen Bäuchlein feststellen kann. Starke Nahrungsaufnahme hat aber ein erhöhtes Sauerstoffbedürfnis zur Folge. Infolge Einstellung der Sauerstoffproduktion von seiten der Pflanzen, sowie der Unmöglichkeit, die aufgenommene Nahrung in der kurzen Zeit zu verdauen, hängen die Tiere dann schwer atmend an der Wasseroberfläche und gehen zur Darmatmung über. Daß eine derartig sich täglich wiederholende Fütterung mit ihren Begleiterscheinungen auf das Wachstum der Jungtiere nicht fördernd, sondern eher hemmend wirkt, dürfte wohl einleuchten. Bekanntlich nehmen fast alle Fische während der Nacht Ruhe- oder Schlafstellungen ein. Man wird nun einwenden, daß dadurch ja ein gewisser Ausgleich betr. Sauerstoffbedürfnis geschaffen sei, da ja infolge verminderter Bewegung das Sauerstoffbedürfnis nicht mehr so groß als früher sei. Es mag sein, daß bei den Fischen, je nachdem sie sich im Erregungs- oder Ruhezustand befinden, ein mehr oder minder

großer Bedarf an Sauerstoff sich geltend macht. Man kann dies ja mitunter an der erhöhten Kiementätigkeit feststellen. Es dürfte aber zweifelhaft sein, ob das Plus an Sauerstoff, welches durch die verminderte Bewegung (Ruhe- und Schlafstellung) gewonnen wird, diesen Mehrverbrauch, infolge erhöhter Verdauungstätigkeit, wieder ausgleicht. Vergegenwärtigt man sich dagegen einmal eine Fütterung am frühen Vormittag. Der durch das Aufgeben der Ruhstellung sowie Aufnahme der Nahrung seitens der Tiere entstehende Mehrverbrauch an Sauerstoff wird wettgemacht durch die im Lichte des Tages wieder voll sauerstoffproduzierenden Pflanzen. Zudem findet infolge lebhafter Bewegung ein regerer Stoffwechsellustausch statt, welcher letzten Endes das Gesamtfinden günstig beeinflusst und ein rascheres Wachstum gewährleistet. So sehen wir also, daß es neben richtiger Besetzung der Becken bei der Aufzucht der Jungtiere nicht bloß auf das „was“ man füttert, sondern auch auf das „wann“ man füttert, ankommt. Liebhaber, die keine Durchlüftung besitzen (und für diese sind diese Zeilen hauptsächlich geschrieben), mögen einmal, wenn es ihr Beruf erlaubt, Vergleiche anstellen, mögen Jungtiere gleicher Art unter gleichen Verhältnissen einen Teil früh und den anderen am späten Nachmittag füttern. Sie werden nach geraumer Zeit feststellen können, daß derjenige Teil, welcher früh gefüttert wurde, ein rascheres Wachstum zeigt, als derjenige, welcher am späten Nachmittag sein Futter erhalten hat. — *Aqua Terr* scheint doch das nicht zu halten, was man sich von ihm versprochen hat. So wurde bei uns beobachtet, daß nach halbjähriger Besetzung sich Wassertrübung, sowie eine ölige Schicht bemerkbar machten. Nach Ausräumung des betr. Beckens machte man die Wahrnehmung, daß der Anstrich nicht mehr von tiefschwarzer Farbe war, sondern mehr einen grauen Farbton hatte. Das Becken war dreimal gestrichen worden. Erst nachdem man dem Becken einen Überzug von Schellack gegeben hatte, verschwanden die Wassertrübung sowie die ölige Schicht. — Zur Sprache kam „Wasseranalyse und ihr Wert für den Liebhaber“. Veranlassung dazu gab die Analyse des Vereins „Iris“ Liegnitz. Für den Durchschnittliebhaber wird dieselbe im allgemeinen wohl wertlos sein, denn was fängt er zum Beispiel mit den chemischen Formeln NH_3 oder N_2O_3 an? Zudem ist es doch so, daß die Analyse die Mengenverhältnisse des betr. Leitungswassers angibt, während die Zusammensetzung des Aquarienwassers infolge verschiedener Faktoren schließlich ganz andere Mengenverhältnisse zeitigt. Gesetzt den Fall, daß obige Annahme richtig ist, was würde da z. B. einen Liebhaber von Köln, der sich ein paar Fische von Dresden schicken lassen würde, die Analyse von dieser Stadt nützen, wenn die Tiere doch einem Becken entnommen werden, das durch längere Besetzung schließlich eine ganz andere Zusammensetzung des Wassers aufweist und letzten Endes die Analyse des Kölner Wassers im Gegensatz zu dem Dresdner Wasser erhebliche Abweichungen zeigt? Wir bitten die Fachleute unter den Liebhabern einmal, zu diesem Punkt Stellung zu nehmen und ihre Ansicht in der „W.“ bekanntzugeben. — „W.“ Nr. 31: Die Ausführungen des „Vereins d. Aqu.- u. Terr.-Fr.“ Berlin betr. Abstreifen der Eier unterstreichen wir voll und ganz. Liebhaber und Naturfreunde haben mit derartigen Manipulationen nichts zu tun. — „Wasserrose“-Essen-Ost: Unseres Erachtens kommt Durchlüftung bei jungen Labyrinthern nur so lange in Frage, als das Labyrinthorgan noch nicht ausgebildet ist, was nach ca. 4 Wochen eintritt, und sie an den Sauerstoffgehalt des Wassers noch nicht gebunden sind.

Prenzlau. „Vereinigung“* (W. Bade, Winterfeldtstr. 36.) V.: Wilhelmshallen.

18. VIII. Generalversammlung. Der neue Vorstand setzt sich wie folgt zusammen: 1. Vors. Herr Schmidt, 2. Vors. Herr Zobel, 1. Schriftf. Herr Hahn, 2. Schriftf. Herr Bode, 1. Kass. Herr Winkler. — Ein genauer Ausstellungsbericht konnte noch nicht gegeben werden, es verbleibt ein Ueberschuß von etwa 20 Mk. Die Ausstellung war schwach besucht, die Schulen hatten uns fast gänzlich im Stich gelassen. Dies ist bei einer Einwohnerzahl von 25 000 sehr bedauerlich. — Der Tag unserer nächsten Versammlung wird noch bekannt gegeben.

Rathenow. „Wasserrose“. (K. Kappler, Derfflingerstr. 3.)

Am 9. VIII. fanden sich 10 Herren zu einer Besprechung zwecks Gründung eines Vereins zusammen, die zur Folge hatte, daß der Verein „Wasserrose“ (Verein für Aquarien- und Terrarienkunde) ins Leben gerufen wurde. Zum Vorstand wurden durch Zuruf die Herren Kappler (Vors.), Hennig (Schriftf.) und Wilke (Kassierer) gewählt. Der Beitrag beträgt im Monat 1 Mk. einschließlich „Wochenschrift“. Am 12. VIII. tagte der junge Verein zum ersten Male im Vereinslokal „Butterweck“; 2 Gäste erklärten ihren Beitritt. Der Vors. gab den Arbeitsplan für die nächste Zeit bekannt und daß die Versammlungen vom 2. IX. ab regelmäßig alle 14 Tage abgehalten werden. Vorträge, besonders für Anfänger geeignete, Literaturberichte und Verlosungen sollen in den Versammlungen zur Belehrung und Anregung dienen. Weiter wurde zum Ziel gesetzt, daß ein Stück Land gepachtet wird, um eine Freilandanlage, vorerst einen Tümpel für Daphnien, anzulegen, um den Mitgl. die Futterbeschaffung zu erleichtern. Herr Neumann berichtet über seine Zuchterfolge mit *Enchytraea*. Mit Speck gekochte Erbsen, gepütscht zu Brei, verrührt mit Wasser (Milch ist nicht zu empfehlen) bringen die Enchytraeaen zur starken Vermehrung. Die Zuchtkisten müssen in Ruhe gelassen werden. — Herr Hennig spricht über einen

besonderen Fall mit einem *Girardinus formosus*-Weibchen. Pfingsten brachte er ein Pärchen *G. formosus* von Berlin mit; am nächsten Tage war das Männchen spurlos verschwunden. Ende Juli erblickten 8 Jungfische das Licht der Welt. Am 2. VIII. wiederum 2 Stück, am 5. VIII. 3 Stück, am 10. VIII. 2 Stück und am 12. VIII. 1 Stück. Es wurden stets die Jungfische herausgefangen und stellte die Beobachtung fest, daß der Leib des Weibchens vor dem angegebenen Zeitpunkte der Abgabe wie angeschwollen und nachdem wieder dünner war. Wir stellten die Vermutung auf, daß die Jungfische beim Herausfangen übersehen wurden und daraus diese angeblichen Unterbrechungen in der Jungfischabgabe bestehen; Herr Hennig blieb jedoch bei seinen Angaben. Vielleicht würden die Vereine, die ähnliche Erfahrungen mit *Girardinus formosus* gemacht haben, darüber berichten. — Wir geben bekannt, daß wir die Wasserringe zu Bamm gepachtet haben und daß das unerlaubte Entnehmen von Fischfutter aus derselben bei Strafe verboten ist.

Spandau. „Nymphaea“* Aeltester Verein am Orte. (Hayn, Dallgow-Döberitz, Kastanienstr. 21.)

An alle Mitgl. ergeht hiermit die Aufforderung, zu der am 6. IX. stattfindenden Hauptversammlung zu erscheinen. Es ist angestrebt, die bisherige Form der Sitzungen umzuwandeln. An ihrer Stelle sollen freie Zusammenkünfte stattfinden. Alles Weitere am Versammlungstage. Gäste willkommen. Versammlungsort: Restaurant Makeprange, Neuendorferstr. Ecke Triftstr., 10 Uhr vormittags.

Steele. „Ges. d. A.-F.“* (H. Coert, Friedrichstr. 4.)

Sonntag, 30. VIII., bei gutem Wetter Herrenausflug nach Velbert. Wir werden dort mit dem Verein „Aquadria“ zusammentreffen. Teilnahme sämtlicher Mitgl. ist Ehrensache! Treffpunkt morgens 6 Uhr an der Steeler Ruhrbrücke.

Wolfenbüttel. „Wasserstern“. (W. Helmke, Breiherzogstr. 13.)

Unsere nächste Versammlung findet am 7. IX. im Lokale des Gastwirt Thiemann, Kaiserplatz, statt. Wegen der Vereinslokalfrage ist das Erscheinen sämtlicher Mitgl. erforderlich. Nach der Versammlung wird unser Vors. uns mit einem Radiokonzert aufwarten.

Zwickau i. S. „Trianea“. (Walter Stoll, Pestalozzistr. 14.)

Nächste Versammlung 28. VIII. Da an diesem Tage die Delegierten für den am 30. VIII. stattfindenden Gautag in Limbach gewählt werden sollen, wird vollzähliges Erscheinen erwartet. Es wird nochmals dringend an die Bezahlung der Versicherungsbeiträge erinnert, denn das neue Versicherungsjahr läuft vom 1. VIII. ab.



SCHWEIZ



Verband schweizerischer Aquarien- u. Terrarienvereine

(V.S.A.T.). (A. Rimensberger, Zürich II, Schanzengraben 25.)

Wir hoffen die verehrten Verbandsvereine alle im Besitze unserer Rundschreiben Nr. 2 und 3 und bitten um baldige Stellungnahme und Beantwortung der betr. Fragen. Diejenigen Vereine, die Rundschreiben Nr. 1 noch nicht beantwortet haben, bitten wir, dies so rasch als möglich nachholen zu wollen. Einzahlungen für den VSAT können von nun an auf das Postscheckkonto des Verbandskassierers gemacht werden. Adresse: Herrn A. Krauer, Seebacherstr. 16, Seebach bei Zürich, Postscheckkonto VIII/9479. Mit Verbandsgruß A. Rimensberger, Präsident des VSAT.

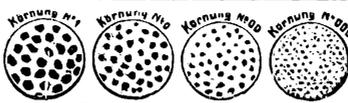
Ausstellungs-Kalender

8. 8.—14. 9. Darmstadt, „Hottonia“, Aquarien- und Terrarienschau verbunden mit der Gartenbau-Ausstellung im Darmstädter Orangeriegarten.
- 22.—26. 8. Winterthur (Schweiz), „Aquarien- und Terrarienf Freunde“, im Kasino.
- 23.—30. 8. Hochemmerich a. Rh., „Verein der Aquarien- und Terr.-Freunde“, Werbeschau im Vereinslokal Peter Reiß.
- 23.—30. 8. Limbach i. Sachsen, „Aquarien- und Terrarienverein“, in der Stadtpark-Halle.
- 23.—30. 8. Jena, „Wasserrose“, in der Anatomie.
- 22.—30. 8. Liegnitz, „Iris“, im Gartensaal des Volkshauses.
- 29.—31. 8. Hamburg, „Sagittaria“, im Vereinslokal „Zur windigen Ecke“, W. Sparr, Ecke Nagelsweg u. Norderquaistraße.
30. 8.—12. 9. Bernburg a. S., „Verein f. Aqu.- und Terr.-Fr.“
- 5.—13. 9. Weiden (Oberpf.), „Verein der Aquarien- und Terr.-Freunde“, im Hotel „Wittelsbach“.
- 12.—20. 9. Geislingen (Steige), „Aquarium“, im „Frühlinggarten“.
- 12.—20. 9. Velbert „Aquadria“ im Lokal Karl Schoppmann, Velbert, Friedrichstraße 233.
- Juli/Oktbr. Ludwigshafen a. Rh., Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde, Ludwigshafen a. Rh., im Rahmen der „Süga“ Süddeutsche Gartenbau-Ausstellung in Ludwigshafen a. Rh.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

Fordern Sie
kein Fischfutter sondern
nur Qualität

Piscidin



oder **Geha**

Chemische Präparatenfabrik vorm. Chemik. G. Haberlé, Wandsbek-Hamburg
WATAGLA, der ideale Aquarienanstich per 1/8 kg-Dose Mk. 1.20.

Wasserpflanzen

in größter Auswahl.
Seltenheiten. — Neuheiten.
Wasserrosen, Sumpfpflanzen
für Aquarien etc. empfiehlt billigst
und sortenecht

Probessortimente meiner Wahl gegen
Vorauszahlung von Goldmark 1.50,
2.—, 3.— bis 5.— frei Haus. Post-
scheckkonto 42 491 Frankfurt a. M.

Adolf Kiel, Frankfurt a. M. Süd

Größte Wasserpflanzenanlage der Welt
gegründet 1900.

Zahlr. Anerkennungen v. In- u. Ausland
Liste gegen Rückporto.

Tubifex, Mückenlarven

Schachtel à M — 80 u. M 1.20 franco
Paraffinhelzlampen, prima Kupfer
per Stück M 2.—

Zierfische in reicher Auswahl

Aquarium Wien VI

Mariahilferstraße 93 (Atelier)

Pteroph. St. 4.— M, Fund. gul., Fund.
sjöst., Riv. strig., Etropl.,
Iridesc.-Barbe u. a. **Koblitz, Bochum**
Wasserstraße 4.

Gustav Pretzel

Aquarienbau-Anstalt
Warön (Müritz)
Autogen geschweisste
Aquariengestelle
in sauberster Ausführung
— Preisliste gratis und franco —

En gros en detail Schleierfische

Labyrinthfische, Barben, Ei- u. lebend-
gebärende Zahnkarpfen in großer Aus-
wahl und kräftigen gesunden Exem-
plaren empfiehlt

Zierfischzucht, E. Hoffmann
Berlin O 34, Tilsiter Straße 41.

Offeriere frisch. Fänge

Feuersalamander, Feuersalamander
trüchtige Weibchen, Feuersalamander
abnormer Färbungen, Brillensalamander,
Kammolch, Bergmolch, Faden-
molch, Streifenmolch, Kammolch (ital.
carnifex), Höhlenmolch (ital.), Brillen-
salamander (ital.), Unken, Laubfrösche
(deutsche, ital. u. serbische), Grasfrosch,
Teichfrosch, Erdkröte, Geburtshelfer-
kröte auch Männchen mit Eierballen,
Wechselkröten, Kreuzkröten, Mauer-
gecko, Zauneidechse, Bergeidechse,
Mauereidechse in verschiedenen Varietäten,
Smargaldeichsen, Blindschleich.,
Glattenattern, Ringelnattern, Würfel-
nattern, Sumpfschildkröten in allen
Größen, Kreuzottern, Höllenottern.
Täglich neue Eingänge verschiedener
anderer Arten.
L. KOCH, Zoologische Handlung
Holzminden.

Zierfisch-Zuchtanstalt

Alwin Völcker, Dresden-N. 30

— Baudissastraße 18 —

Bahnhof Dresden-Trachau, Straßenbahnhöfen 10, 15 und 17.

Ständige Ausstellung

von ca 200 Aquarien

Preis und Vorratsliste nur gegen jeweiliges Briefporto.

Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde

Alle hier angezeigten Nummern sind versandbereit.

Heft

1. Das Süßwasseraquarium.
2. Der Makropode.
3. Die Barben.
4. Die Zahnkarpfen I (Fundulus).
5. Der Schleierfisch.
6. Einheimische Fische I.
7. Einheimische Fische II.
8. Die Wasserpflanzen I.
9. Die Wasserpflanzen II.
12. Der Chanchito (Cichliden I).
13. Die Schildkröten.
- 14/15. Süßwasserschnecken.
(Doppelheft).
16. Die Zahnkarpfen II.
(Haplochilus).
17. Der Scheibenbarsch.
18. Das Seeaquarium.
(Einrichtung und Pflege).
19. Die Labyrinthfische.
20. Das Seeaquarium.
(Pflege des Behälters, Flach-
fische).
21. Die Characiniden I.
22. Die Maulbrüter (Cichliden II).
23. Die Zahnkarpfen III.
(Rivulus, Jordanella).

Heft

24. Die Zahnkarpfen IV.
(Xiphophorus).
25. Der Diamantbarsch.
(nordamerik. Barsche).
27. Der junge Aquarianer I.
29. Das Terrarium II.
- 30/31. Die Kleintierwelt.
32. Die Eidechsen.
33. Das Chamäleon.
34. Waran, Teju.
35. Die Schlangen.
36. Die Frösche.
37. Die Zahnkarpfen V.
(Poecilia, Lebistes).
38. Danio rerio.
39. Die Cichliden III.
(Cichliden der alten Welt).
40. Das Seeaquarium III.
(Mittelmeertiere).
41. Das Seeaquarium IV.
(Nordseetiere).
42. Pterophyllum scalare.
43. Die Zahnkarpfen VI.
44. Die Characiniden II.
45. Die Characiniden III.
46. Die Cichliden IV.
(Cichliden der neuen Welt).
47. Die Cichliden V.
(Cichliden der neuen Welt).

das Einzelheft 50 Goldpfennige
das Doppelheft 80 Goldpfennige
6 Ansichtskarten 50 Goldpfennige

Das Porto (bei direktem Bezug vom Verlage) kostet für 1 Heft
3 Goldpfennige, für 2 Hefte 5 Goldpfennige, für die Serie = 6 An-
sichtskarten 3 Goldpfennige, für 3 Serien 5 Goldpfennige.

Gustav Wezel & Sohn.

Unentbehrlich und
unübertroffen

„Antidiscrassicum“

das im In- und Ausland glänzend bewährte
Fischparasiten-Bekämpfungsmittel u. physiol. Wasserpl.-nährsalz
Packung zu Mk. 3,— 2,— 1,20 —,60 —,30

Hch. Dobelmann, biolog. Laboratorium, Degerloch (Wtbg.).

Enchytraen, Doppelportion,
geg. Vorauszahlung
von 1 Goldmark franko. (Reelle Liefg.)
Ed. Christ, Mannheim, Alhornstr. 49.

Fisch-Kraftnahrung

Wawil

Spezialfischfutter für alle lebend- und
eigeb. Zahnkarpfen, Barben usw. Ein
Nährmittel 1. Ranges. Kein anderes
Kunstfutter wird von Zahnkarpfen,
Barben etc. mit gleicher Gier gefressen.
Dem leb. Futter vielfach vorgezogen.

**Ein hervorragendes
Präparat zur Auf-
zucht von Fischbrut
aller Art.**

Läßt sich zwischen den Fingern leicht
zu feinstem Staub zerreiben. Jeder
Liebhaber mache einen Versuch.
Dose 80 Pfg.

**Robert Waldmann,
Leipzig 2, Dufourstraße 21**

Gegen vorherige Einsendung von M 1.—
3 Dosen im In- und Auslande franco.
Postscheckkonto: Leipzig 57005.
Wiederverkäufer hohen Rabatt.
Vertreter für Berlin: **Kindel & Stössel,**
Neuenburgerstraße 18.

Gelegenheitskäufe

in Glaskästen.

Nur soweit Vorrat reicht lieferbar.

3 Stck.	51×28×30 cm hoch,	à M. 11,—
8	54×29×30	17,—
1	54×29×30	15,50
1	55×33×20	15,50
1	54×33×15	14,50
6	44×21×25	6,—
8	36×21×21	3,30
8	40×21×25	5,50
39	31×21×22	2,20
13	28×21×24	2,20
11	36×24×24	3,80
2	44×25×15	6,60
6	40×28×28	5,50
5	41×26×28	6,50
1	40×32×30	6,60
11	44×29×28	6,75
66	36×23×12	3,90
2	40×36×30	7,70
2	40×25×15	4,40
4	30×28×25	3,50
8	20×15×10	1,20
14	23×21×20	2,40
3	22×18×20	1,50
40	36×23×15	4,—
37	42×28×15	6,60
25	36×23×12	3,75
36	28×22×22	3,50
23	42×26×27	6,50
6	50×30×30	12,—
3	50×30×26	10,—
60	30×22×12	2,70
5	25×12×21	1,75
8	48×30×15	9,—
5	40×30 cm hoch, rund	6,—
48	19×20	—,90
50	15×16	—,75

Alle Gläser sind bestes Fabrikat.
Preise bis zu 50% ermäßigt.

A. Glascher, Leipzig W. W. 25
Tauchaerstraße 26.

„K. D. A.“ Kindelscher Durchlüftungs-Apparat
Bereits über 4500 „K. D. A.“ im Betrieb.

Durchlüftungs-, Heizungs- und Filter- Anlagen für Süß- u. Seewasseraquarien

Lieferrn in bekannter Güte Spezial-Fabrik
Kindel & Stössel, BERLIN SW 68
Neuenburgerstr. 18.
Telefonnummer: Dönhoff 9125. Postscheckkonto: Berlin NW. 15210.
Gegründet 1907.
Generalvertrieb für Groß-Berlin d. bek. Trocken-Fischfutters „Wawil“

Neu! Fisch-Transportkannen Neu!

innen mit goldgelbem Lack gebrannt, Boden ohne Lötung. Nach dem Gutachten von Herrn Direktor Müllegger, Büsum, eignen sich dieselben ausgezeichnet zum Transport von Seewasser und Tieren.
Inhalt pro Kanne: 3 5 8 10 15 Liter

Preis: 1,60 1,90 2,50 2,90 3,75 Mk.

Aquarium Braunschweig

W. Dieterlohs, Goslarsche Straße 100.

Empfehle aus meiner ausgedehnten Zierfisch-Großzüchtereil

Exotische Aquarienfische

in nur kräftigsten Zuchtexemplaren.

Beste Bezugsquelle für Händler und Export.

Louis Pröschel, Gartenbau, Teutschenthal

Gegr. 1874. Fernruf 83.

Strecke Halle-Cassel, Haltestelle Eisdorf, 25 Min. Bahnfahrt von Halle a. S.

Vorratsliste auf Wunsch bereitwilligst.

Zahlungsbedingungen nach besonderen Vereinbarungen.



Nr. 883 238

Glänzend bewährt in fast sämtlichen Zool. Gärten und Züchtereien des In- und Auslandes.

Vertreter:

Zoolog. Garten Leipzig.
R. Seidel, Aussig a. E., Auerspergasse 6.
M. Knapp, Wien, Pezlgasse 22.
G. Gläbing, Cannstatt, Fabrikstr. 14.
O. Andersen, Berlin S. 14, Kommandantenstraße 53.
E. Wenglarczyk, Beuthen O.-S., Kirchg. 15.
J. Gunkel, Braunschweig, Stobenstr. 5.
W. Riese, Hamburg 21, Osterbeckstr. 54.
Fischereidirektor Bartmann, Wiesbaden.
E. Schmutz, Aquarium, Basel.

Zierfischgroßzüchtereil **H. HARTEL**,
Dresden 30, Geblerstraße 6.

Enchytraeen

eine Portion M 0,50 portofrei

Hans Schubert, Jena,
Lutherstraße 105

Elodea densa

frisch-grüne Ranken mit Krone, jeder Posten lieferbar, sowie alle anderen

Pflanzen und Zierfische

in großer Auswahl zu billigsten Preisen.

P. H. Kirsten, Leipzig,
Telephon 31 455 Zeitzer Straße 53

Unsre kleine Sammlung

von Vorträgen und Theaterstücken für Vereins-Festlichkeiten hat eine neue Bereicherung erfahren:

1. „Auch ein Aquarianer“, Theaterstück in einem Aufzug, verfaßt von Heinrich Schiefel. Es behandelt mit dem nunmehr bekannten drastischen Berliner Humor des Herrn S. einen Aquarianer, wie er nicht sein soll.
2. „Das verlorene und wiedergefundene Leben“ von Ernst Seidel, Lünen. Ein ernstes Schauspiel in 4 Akten, die Vorzüge der Aquarienliebhaberei als Sorgenbrecher beleuchtend.

Beide Theaterstücke, in einem Umschlag, M 1,50 portofrei.

Das frühere Heft mit Gedichten, Prologen und den beiden Schwänken „Ja ja, — die Aquarianer“ und „Das „kleinere“ Uebel“ zum Preise von M 1.— portofrei, solange der kleine Vorrat reicht.

Gustav Wenzel & Sohn



Zierfisch-Züchtereil

Import **Wasserpflanzen** Export
Zierfische in reichhaltigster Auswahl sowie sämtl. Bedarfsartikel
KARL KREBS
vorm. Oswald Schmidt
Berlin N 113, Kuglerstraße 149
Preisliste gegen Rückporto.
Postscheck - Konto 144552.

Wasserpflanzen

in gr. Auswahl offeriert sortenecht

Gärtnerei Henkel

Versandgärtnerei

Auerbach (Hessen).
Verlangen Sie meine Preisliste

Posthornschnucken

blutrot, groß u. gesund, per 10 St. 1,20 M
E. Jöhmann, Bielefeld, Am Bach 2.

Inserate von uns unbekanntem Firmen

können nur bei vorheriger Einsendung des Betrages aufgenommen werden. Mit vorheriger Kostenberechnung und Probesatz dienen wir gern.

Die Geschäftsstelle der „Wochenchrift“.

Soeben erschienen:

Das Terrarium

Ein Handbuch der häuslichen Reptilien- und Amphibienpflege

unter Mitwirkung erfahrener Fachmänner verfaßt von **Dr. P. KREFFT**, nebst einer

Anleitung zum Bestimmen der Terrarientiere

von Prof. Dr. Fr. Werner

2. wesentlich umgearbeitete und ergänzte Auflage mit

zahlreich. Schwarzabbildungen sowie 8 farbigen Kunsttafeln

Teil I:

Bau der Terrarien- usw. Behälter. Lüftung und Heizung

Teil II:

Einrichtung und Allgemeines über den Betrieb der Terrarien usw. Anleitung zum Bestimmen der Terrarientiere

Teil III:

Tierleben und -Pflege im Terrarium usw.

Einzelne Teile werden nicht abgegeben, die Abnahme des ersten Bandes verpflichtet auch zur Abnahme der anderen. Preis jedes Bandes geheftet Mk. 7.—. Das vollständige Werk, nach Erscheinen des 3. Bandes, kostet in Ganzleinen geb. Mk. 25.—. Ein ausführlicher Prospekt steht ernsthaften Interessenten kostenlos zur Verfügung.

Fritz Pfennigstorf, Verlagsbuchhandlung, Berlin W 57
Steinmetzstraße 2 Postscheckkonto 39 359