

WOCHENSCHRIFT

für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben

von

Max Günter, Berlin-Baumschulenweg

Stormstraße 1.

1. September

◆◆ 1925 ◆◆

22. Jahrgang

◆◆ Nr. 35 ◆◆

Verlag von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig

An unsere Leser!

Die fortgesetzte Steigerung der Löhne im Buchdruckgewerbe (bisher 25% seit Januar) sowie der Preise für Buchbinderei, Klischees und Papier zwingen uns, den Preis für die „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde“ für die Einzel-Abonnenten von bisher Mk. 2.60

auf Mk. 3.— pro Quartal

vom 1. Oktober 1925 ab zu erhöhen.

Wir hoffen, daß die geringe Preissteigerung in Anbetracht der Umstände von allen Freunden der „Wochenschrift“ als berechtigt anerkannt werden wird, zumal Redaktion und Verlag bestrebt sind, nach Inhalt und Umfang Vorzügliches zu bieten.

Den Vereinen ging inzwischen eine besondere Benachrichtigung wegen des Vorzugspreises zu.

GUSTAV WENZEL & SOHN

Inserat verändert!

Panchax playfairi

1 Paar 3,— M, 5 Paare 12,50 M, 10 Paare 20,— M

Polycanthus deissneri . P. 2,50	Xiphophorus, große, blutrot, Stück 1,50 „ 2,50 M
Ctenops vittatus , knurrender Gurami 3,50	Heros spurium, vorj. „ 1,50 „ 2,50 „
Lebias sophiae 4,—	Acara thayeri Paar 7,— „
Lebias iberus 4,—	Pseudoxiphophorus bim. 3,— 4,— „
Barbus phuntunio , Import 3,50	Platygoecilia allen. Farb. 1,50 „ 2,50 „
Haplochilus panchax 2,— bis 2,50	Girardinus formosus 2,— „
„ lineatus 2,— 3,— M	„ guppyi 0,50 „ 0,75 „
„ von Madras Paar 3,25 „	„ decemmacul. 2,— „
Haplochilus v. Cap Lopez Paar 3,50 bis 4,50 „	Poecilia vivipara 2,— „
Jordanella floridiae 2,— 3,— „	Badis badis 3,— „
Barbus conchonioides 2,— 2,50 „	Cynolebias bel., Nachz. 16,— 18,— „
„ semifasciolatus 3,— „	Pterophyllum scalare Stück 4,— „
Danio malabaricus 2,— 3,— „	Schleier- u. Tigerrfische in allen Farben
„ albolineatus 1,50 2,— „	Diesjährl. Schleierfische, 100 St. 30,— M
„ rerio 1,20 „	Ambassis lala Paar 15,— „
Nuria danrica, Flugbarbe 2,— 3,— „	Rivulus dornii 10,— „
Pyrrhulina brevis 10,— „	Maulbrüter (strigatus) , 3,— „
„ guttata Paar 3,50 „	Fundulus gul. blau „ 5,— „
Makropoden 2,50 3,50 „	Rote Schnecken, 10 Stück 1,40 M.
Frichogaster lalius 3,— „	100 Stück 10,— M.
„ labiosus 2,25 „	Vallisneria spiralis 10 St. 0,90, 100 St. 7,—
Betta splendens 3,— „	Schraubenvallisneria 10 „ 0,90, 100 „ 7,—
Gambusia holbrooki 3,50 „	Myriophyllum spec. 10 „ 1,—, 100 „ 8,—
Osphromenus trichopt. 3,— „	Elodea densa 10 „ 0,60, 100 „ 3,50
Scheibenbarsche 4,— „	„ callitrichoides 10 „ 0,70, 100 „ 1,50
„ diesjährig, Stück 50 „	Hydrilla verticill. 10 „ 0,30, 100 „ 2,—
Acara coerulea, 0 40	Heteranthera
Rote Cichliden 4,— M	zosterifolia 10 „ 1,—, 100 „ 8,—
Xiphophorus helleri 1,50 bis 2,— „	Ambulia sessilifolia 10 „ 2,50 „

Die Pflanzen sind alle frischgrün und stark.

Pterophyllum in schönen Exemplaren in grossen und kleinen Posten lieferbar.

Karl Zeller, Zierfischzuchtanstalt, Magdeburg-W., Pestalozzistraße 33. Postscheckkonto Nr. 16322 Magdeburg.

Zierfisch-Zuchtanstalt

Alwin Völcker, Dresden-N. 30

— Baudissinstraße 13 —

Bahnstation Dresden-Trachau, Straßenbahnlinien 10, 15 und 17.

Ständige Ausstellung

von ca 200 Aquarien

Preis und Vorratsliste nur gegen jeweiliges Briefporto.



Durchlüftungs-Apparat

System GABKE (D. R. G. M.)
(Injektionsapparat, Messing, vernickelt)

glänzend anerkannt!

Bereits vor mehreren Jahren eingeführt und jetzt wieder lieferbar. Geringer Preis ermöglicht jedem Interessenten Anschaffung (ev. Zahlungserleichterung). Man verlange ausführlichen Prospekt mit Beschreibung, Preisliste und zahlreichen Anerkennungen (vergl. Inserat in Nr. 31).

Vor minderwertigen Nachahmungen wird gewarnt! Ferner liefere in tadelloser Ausführung zu niedrigsten Preisen sämtl. Zubehörtteile f. Durchlüftungsanlagen f. Süß- u. Seewasser.

W. Gabke, Apparatebau

Berlin N. O. 43, Prenzlauer Berg 8.
Fernspr.: Königstadt 8560. Postscheckkonto: Berlin 104930.



Aquarienheizapparate zum Einhängen.

Original „DGA“ für Gasheizung, 30 cm hoch, Ausführung Hartglaszylinder oder Messing vernickelt . . p. Stück RM 5,50

Original „DEA“ für Elektrisch, Größe und Ausführung wie oben, mit dreistufig regulierbarer Heizwirkung, Heizkörper auswechselbar p. Stück RM 13,50

franko b. Voreinsendung des Betrages. Andere Größen auf Bestellung.

Robert Ditas & Co., Gera, Reichsstr. 53

Scheibenreiniger

Neu! „ELITE“ DRGM Neu!

Siehe Bericht „Danio rerio“-Hamburg, W⁴ 1925 Nr. 15 Preis pro Stück 1,— Mk.
Paul Gregor, Zierfisch- und Wasserpflanzen-Zentrale, Hamburg 31, Schwenkstraße 15.

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 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 Pfenningstorff, Verlagsbuchhandlung, Berlin W 57
Steinmetzstraße 2 Postscheckkonto 39 359

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.

Pflege und Zucht von *Ambassis lala*.

Von H. Ulbrich-Bremen.

Mit einer Abbildung.

Eines der undankbarsten Pflege- bzw. Zuchtobjekte für den Aquarianer ist *Ambassis lala*. Für nähere Angaben verweise ich auf die „W.“ Jg. 19, Nr. 20. — Im April 1923 bekam ich ein Importpärchen, welches willig ablaichte, auch Nachzucht brachte, die aber, wie immer, nach 7—10 Tagen das Zeitliche segnete. Ob die Höhe des Wasserstandes 5, 8, 10 oder 15 cm betrug, ob volle oder lichte Bepflanzung, ob reines Süßwasser oder Zusatz von Salz, eine Nachzucht war bei mindestens 10 maligem Ansetzen nicht zu erzielen; wenn auch jedesmal Jungfischchen da waren, gingen sie doch anscheinend an Nahrungsmangel zu Grunde. Durch Abgabe des Pärchens wurde die Sache für mich damals abgeschlossen. Aber wie gewöhnlich das Unaufgeklärte reizt; so erging es auch mir. Bei einem gelegentlichen Besuche bei der Fa. Ramsperger sah ich im jetzigen Frühjahr *Ambassis lala*-Importiere und im Handumdrehen war ich wieder Besitzer derselben.

In der Zeit von 1923 bis jetzt hatte ich verschiedentlich gegrübelt, wie den Mißerfolgen in der Zucht beizukommen wäre. Von Schiffen sowie aus der Literatur hatte ich die Kenntnis, daß der *Ambassis* sowohl im Süß- als auch im Brack- und Seewasser gefangen wird; also mußte er, den Lebensäußerungen der anderen Fische angepaßt, unbedingt im Süßwasser laichen. Die Literatur vergleicht u. a. das starke Auftreten des *Ambassis* mit dem unseres Stichlings. Hiervon ausgehend — der Stichling kommt im Frühjahr mit den Stintenschwärmen in die Flußläufe, Nebenflüßchen und Gräben, um zu laichen —, nahm ich, da ich mit dem Leitungswasser keine Erfolge erzielen konnte, aus einem ziemlich entfernt liegenden, wasserflohfreien Tümpel Wasser. Beckengröße 50×30 cm, Wasserstand ca. 15 cm, Bepflanzung vereinzelt Vallisnerien, einige Schwimmpflanzen und etwas Nitella. Temperatur ca. 24—26°. Zwei Tage nach Einrichtung meines Beckens setzte ich meine *Ambassis lala* in ihr neues Heim, abwartend, was nun kommen sollte. Nach zwei Tagen, am 31. Mai beobachtete ich den Laichakt, wohl das Interessanteste, was ich bis jetzt mit gesehen habe. Durch heftiges Umschwimmen des Weibchens trieb das Männchen sein Ehegespons in die Nähe der Wurzeln der Schwimmpflanzen, um nach Aneinanderlegen der

Bauchpartien mit der Bauchseite nach oben die jeweils ausgestoßenen Eier zu befruchten. Bei näherem Herantreten ans Becken verschwanden die A. von ihrem ausgesuchten Laichplatz und schwammen in die Nitella, um wie Barben oder Tetraarten weiter zu laichen. Nach Zurücktreten ging der Laichakt in den Schwimmpflanzen wie vorher beschrieben fort.



Ambassis lala.

Insgesamt schätzte ich die Zahl der Eier auf 50 Stck. Nach ca. 11 Stunden sah ich die ersten Jungfischchen und fing daraufhin die Alten heraus. Daß sie sich um das Fortkommen des Laiches jemals gekümmert hätten, habe ich nie bemerkt, aber auch kein Auffressen des Laiches.

Als Futter haben die Tierchen bei mir im Jugendstadium nichts bekommen; doch halt, bei Einrichtung des Beckens zerbrach mir eine Trennscheibe, und damit nicht genug, sie mußte mir noch unbedingt den Finger zerschneiden. Das gab Blut — und gute Infusorienerzeugung? Nach ca. 3—4 Tagen schwammen die kleinen Kerlchen, an 30—40 Stck. etwa 1—1½ mm groß, bis zum 8. Tage munter und fidel herum.

Am 9. Tage dagegen war nichts mehr zu entdecken, auch am 10. Tage war nach sorgfältigem Absuchen nichts zu finden. Na, dachte ich, derselbe Erfolg wie vor 2 Jahren. Die Heizung stellte ich

sofort ab, und ziemlich betrübten Sinnes betrachtete ich an diesem und den zwei darauffolgenden Tagen mein Zuchtpärchen *Ambassis lala*. Die Temperatur stieg derweil im Zuchtbecken durch Einwirkung der Sonnenstrahlen, denen der Zutritt durch Fortnahme der abblendenden Zeitungen jetzt nicht mehr ver-

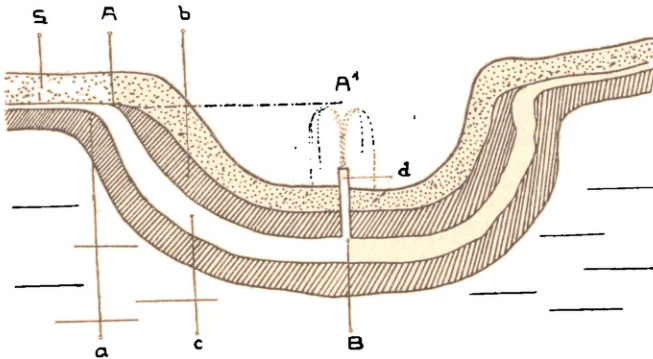


Abb. 1. Schema eines artesischen Brunnens.

wehrt war, auf 32° . Am anderen Morgen 19° , abends 32° , am darauffolgenden Morgen 18° . Mittags beim Nachhausekommen sehe ich bei einer Temperatur von 21° ein Jungfischchen, bei genauem Zusehen entdeckte ich nach und nach 6 Tierchen. Bei konstanter Haltung auf ca. 25° entwickelten sich meine kleinen Kerlchen so gut, daß ich nach zwei Wochen schon allerkleinstes gesiebtes Futter geben konnte. Heute nach 10 Wochen ist die Größe eines 5 bis 10 Pfg.-Stückes erreicht. Auch sind die Geschlechter schon mit Bestimmtheit festzustellen. 3 Männchen und 3 Weibchen sind der ganze Erfolg, doch hoffe ich im nächsten Jahre bessere Resultate zu erzielen.

Fische aus den unterirdischen Gewässern der Sahara.

Von Dr. Otto Koller, Naturhistor. Museum, Wien.

Mit 5 Abbildungen.

(Nachdruck der Abbildungen verboten!)

In der letzten Zeit wurde viel über erstaunliche Fischfunde, die eine Expedition in den unterirdischen Gewässern der Sahara gemacht haben soll, in

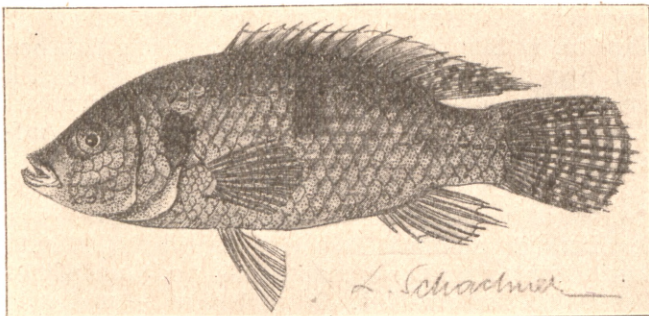


Abb. 2. *Hemichromis bimaculatus* Gthr.
(nach der Natur gez. von L. Schachner.)

den Zeitungen berichtet. Das Ganze wurde als etwas Neues und Wunderbares hingestellt. Ueber diese „neuen“ Funde möchte ich hier einiges mitteilen und berichtigen.

Vor allem ist es ein Irrtum, zu glauben, es handle sich bei dieser Nachricht um etwas Neues und bisher Unbekanntes. Denn bereits eine wissenschaftliche Arbeit aus dem Jahre 1881 beschreibt genau und zählt alle jene Fischarten auf, welche in der jetzigen Meldung als neu gefunden geschildert werden. Es ist dies eine Arbeit des Ing. Georges Rolland, der in einer Hydrologie der algerischen Sahara über das Vorkommen aller jener Tiere (Mollusken, Kruster, Fische, Amphibien und Reptilien) berichtet, die er im Verlaufe seiner Untersuchungen über unterirdische Wasseradern und artesischen Brunnen in eben diesen vorfand.

Gewässer sind auch in den trockensten Wüstengebieten vorhanden. Ich erinnere da nur an diverse Brunnen (Oasen), die ja alle ihr Wasser von den unterirdischen Flußläufen, mit denen sie in Verbindung stehen, erhalten. Diese Gewässer verlaufen deshalb nicht an der Oberfläche, weil die obersten Sandschichten allzu wasserundurchlässig sind und größere Wassermengen sich überhaupt erst oberhalb einer, meist in größerer Tiefe gelegenen wasserundurchlässigen Schicht sammeln können. In vielen Gebieten,

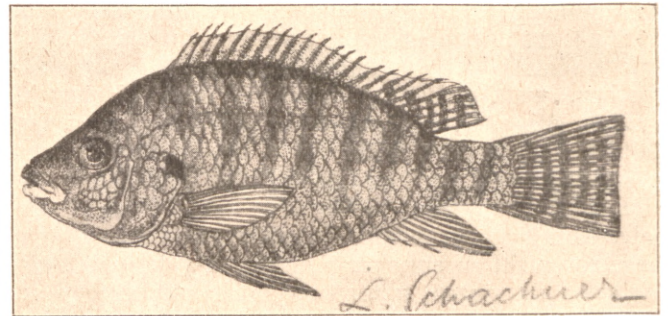


Abb. 3. *Tilapia zillii* Gervais
(nach der Natur gez. von L. Schachner.)

denen oberirdische Gewässer fehlen, sucht man durch Schaffung artesischer Brunnen diesen Mangel zu beseitigen.

In Talmulden (Abb. 1) sammelt sich nämlich in größerer oder geringerer Tiefe über einer wasserundurchlässigen Schicht (a) Wasser an. Diese Schicht kann den Verlauf des ganzen Talbeckens auskleiden und sich noch außerhalb desselben fortsetzen. Findet sich nun in einiger Entfernung über dieser unteren wasserundurchlässigen Schicht innerhalb der Talmulde eine zweite ebenso beschaffene vor (b), so sammelt sich in dem dazwischen befindlichen Raume (c), der von wasserundurchlässigem Material erfüllt ist, Wasser an. Wird nun an der tiefsten Stelle des Talkessels (B) die Schicht b durchbohrt, so steigt das zwischen a und b befindliche Wasser infolge des Gesetzes der kommunizierenden Gefäße im Steigrohre (d) empör und spritzt fast bis in die Höhe von A', infolge des Druckes der Wassermassen in der Höhe von A-B.

Aus solchen Brunnen, welche oft mit größeren unterirdischen Gewässern in Verbindung stehen, wurde mitunter eine Reihe lebender Tiere zutage gefördert, wie eingangs erwähnt. Bezüglich der Fische, welche in der Sahara auf diese Weise vorgefunden wurden, ist zu sagen, daß es hauptsächlich Vertreter aus der Gruppe der Cichliden (Maulbrüter) und Cyprinodontiden (Zahnkarpfen) sind, zweier in den Tropen weitverbreiteter Gruppen, welche besonders in Afrika und Südamerika einige hundert Arten aufweisen. Be-

sonders die Cichliden treffen wir in großer Artenmannigfaltigkeit (ca. 40 Gattungen mit fast 300 Arten) in den Seen- und Flußgebieten Innerafrikas an, von wo ja viele von ihnen den Weg in die Aquarien unserer Liebhaber gefunden haben. Die Zahnkarpfen sind hingegen wohl im allgemeinen Bewohner von Südamerika, doch kommt auch eine Anzahl Formen (ca. 7 Gattungen mit 70 Arten) in den afrikanischen Süßgewässern vor.

Die Cichliden sind z. B. im Tanganjika- und Viktoriasee durch fast 100 Arten vertreten und besonders deshalb interessant, weil sie sehr unsichere, ineinander verfließende Artmerkmale besitzen, ein Beweis, daß sich innerhalb dieser Familie noch immer Varietäten, Arten und Gattungen bilden können; eine Erscheinung, die im allgemeinen als ein Kennzeichen junger Gruppen angesehen wird. Wir können dies auch noch in anderen Familien, z. B. innerhalb der Renken (Coregonen) der Alpenseen, beobachten. Ueber die Lebensweise der Cichliden sind wir gut unterrichtet, da sie ja, besonders die Maulbrüter unter ihnen, viel in Aquarien gehalten werden. Neben solchen Maulbrütern, bei denen die Weibchen die befruchteten Eier bis zum Ausschlüpfen und darauf noch einige Zeit die Jungen im Maule umhertragen, finden wir in dieser Familie auch Arten, welche die Eier frei ablegen und bewachen, darauf die auschlüpfenden Jungen in Gruben sammeln, um sie zu betreuen. Fast allen Cichliden ist Unverträglichkeit in ziemlich starkem Ausmaße eigen, und unter ihnen finden wir trotz ihrer Kleinheit grimmige Raufbolde.

Die Zahnkarpfen scheinen eine weitaus abgegrenztere Gruppe zu sein, in der wir wohl starke biologische Verschiedenheiten beobachten können (vivipare und ovopare Formen), die jedoch in Bezug auf systematische Merkmale viel schärfer abgegrenzte Arten und Gattungen aufweist. Sie beleben in den Tropen die kleinen und kleinsten Lachen und Tümpel und sind im allgemeinen harmlose und gesellige Tierchen. Allerdings sehen wir auch in ihren Reihen Räuber von hechtartiger Gier, wie z. B. *Belonesox belizanus* Heckel, der Hechtkärpfling.

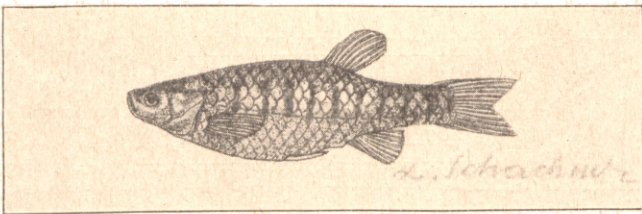


Abb. 4. *Cyprinodon fasciatus* Val.
(nach der Natur gez. von L. Schachner.)

Aus den artesischen Brunnen und unterirdischen Gewässern der Sahara sind folgende Fischarten bekannt:

1. Cichliden:

a) *Hemichromis bimaculatus* Gthr. (Abb. 2.)

Diese Art wurde von Sauvage unter zwei verschiedenen Namen als zwei neue Arten beschrieben: Als *Hemichromis Saharæ* und als *H. Rollandi*. Später stellte sich ihre Identität mit *H. bimaculatus* heraus, weshalb sie fallen gelassen werden mußten. Diese Hemichromisart ist im Nil und Kongogebiet keine

Seltenheit, weshalb ihr Vorkommen in der Sahara, deren Flußläufe mit obgenannten Gebieten kommunizieren, keine verwunderliche Erscheinung ist.

- b) *Haplochromis Desfontainei* Lac.
- c) *Tilapia Zillii* Gervais (Abb. 3.)

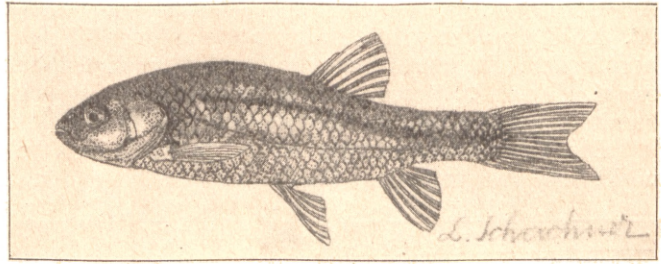


Abb. 5. *Phoxinellus zeregi* Heckel
(nach der Natur gez. von L. Schachner.)

2. Cyprinodontiden.

Cyprinodon fasciatus Val. (Abb. 4.)

Dieser Zahnkarpfen wurde von Bonelli irrtümlich als neue Art, als *Cyprinodon calaritanus*, beschrieben, später aber wieder eingezogen.

Weiter teilt Rolland mit, daß M. Jus in den Quellen nächst Doucen (also auch in der algerischen Sahara) ebenfalls *Haplochromis Desfontainei* Lac., *Hemichromis Rollandi* Sauv. (richtig *Hemichromis bimaculatus*) und *Cyprinodon calaritanus* (richtig *Cypr. fasciatus*) gefunden habe. Endlich berichtet er über Beobachtungen, welche M. Jus in den Quellen von Doucen gemacht hatte und die das dortige Vorkommen zweier Cyprinidenarten (karpfenartiger), nämlich einer Barben- und einer Phoxinellusart, betreffen. Dies wurde in den Zeitungen vielerorts so gebracht, als ob diese Fische mit bei uns heimischen identisch wären und auf irgendeine geheimnisvolle Weise (vielleicht durch submarine Süßwasserkanäle) in die Sahara gelangt wären.

Ich brauche wohl nicht auszuführen, wie unmöglich und phantastisch eine solche Vorstellung ist, sondern ich will nur feststellen, daß es Barbenarten in vielen Erdteilen gibt und die in der Sahara vorgefundene Art eben eine spezifisch afrikanische ist. Weiter ist festzustellen, daß die *Cyprinidenart* *Phoxinellus zeregi* Heck. (Abb. 5) wohl mit unserer einheimischen Ellritze (*Phoxinus laevis*) verwandt ist, aber sich als vorderasiatische, bzw. afrikanische Art scharf von dieser unterscheidet.

Diese Funde sind auf alle Fälle sehr interessant, da sie uns zeigen, wie sogar unter der Wüstendecke der Sahara die Gewässer zusammenhängen und so hochorganisierten Tieren, wie es die Fische sind, die notwendigen Lebensbedingungen bieten.

Ich habe diesen wenigen informativen Ausführungen eine Anzahl von Originalzeichnungen beigegeben, welche obgenannte Fische, nach Spiritus-exemplaren gezeichnet, darstellen und mit genauer Berücksichtigung der Artmerkmale angefertigt wurden. Im übrigen wird dem Bedürfnis aller jener, die sich über die gesamte Fauna unterirdischer Gewässer unterrichten wollen, das in der nächsten Zeit erscheinende Buch von H. Spandl, Wien, gerecht werden, in dem wir die Fauna der unterirdischen Gewässer der ganzen Erde in wissenschaftlicher Zusammenfassung kennen lernen können.

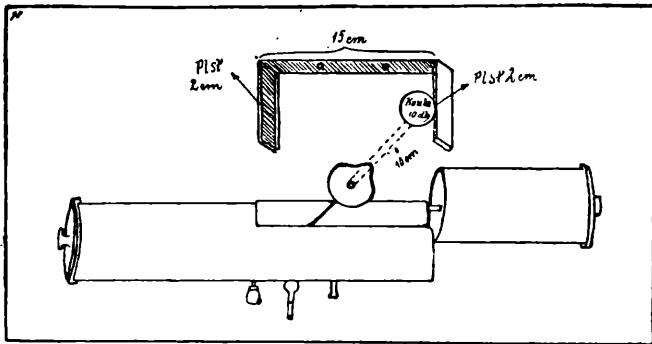
Etwas über Aquarienbehelfe.

Von K. Ullmann, Brunn.

Mit zwei Abbildungen.

Viel wurde schon über die KDA.-Luftpumpe geschrieben, doch nirgends finden wir eine genaue Anweisung, wie diese Präzisionsmaschine zu behandeln ist. Noch weniger wurden die vorgefundenen Mängel besprochen. Da der Apparat tatsächlich gut ist, lohnt es sich gewiß, dieses Thema eingehender zu behandeln, um die nötigen Verbesserungen zu erzielen.

Die Oelungsvorrichtung ist zu primitiv und bewirkt ein mangelhaftes Oelen der Cylinderwände.



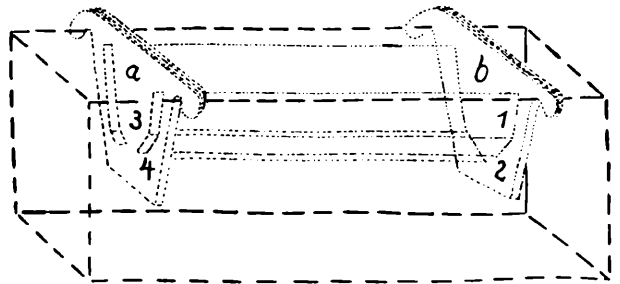
Gibt man zu dickes Cylinderöl, verteilt sich dieses unregelmäßig, zu dünnflüssiges Öl hat eine mangelhafte Dichtung der Manschette zur Folge. Es wäre gut, in dieser Hinsicht eine Verbesserung der Erzeugerfirma vorzuschlagen, damit man nicht gezwungen ist, die Cylinderdeckel auf den Seiten beim Oelen abzunehmen.

Hinsichtlich der Vervollkommnung der Schiebersteuerung schreibt mir Herr Haretter, Bratislava, folgendes: In dem Vereinsberichte der „Dortmunder Interessengemeinschaft d. A.- u. T.-Fr.“ fragt ein Mitglied an wegen geräuschlosen Arbeitens des KDA. Mit einigen Handgriffen ist der Apparat dazu hergerichtet: Die Feder ganz kassieren, den Umsteuerungshebel um 10 cm nach aufwärts verlängern, eine 80—100 gr schwere Bleikugel am oberen Ende anbringen, dann darüber am Brett, auf welchem der Apparat befestigt ist, aus dünnem Flacheisen ein offenes Gehäuse von □ Form zusammenbiegen, einen etwa 2 cm dicken Filzstreifen an den Seitenwänden befestigen, damit die Bleikugel beim Umsteuern weich auffällt. So zusammengestellt arbeitet der Apparat geräuschlos und hat den Vorteil, daß man die Schraube für die Umsteuerungslöcher besser anziehen kann; vom Hebel wird das Loch nicht ausgewerkelt (was bei älteren Apparaten ganz gewiß der Fall ist); dann die Hauptsache, der Apparat bleibt nicht stecken, weil die Schwere der Kugel den Hebel stets in seine gehörige Lage zieht.

Herr V. Holy, Nachod, berichtet: Im allgemeinen wird Beschwerde geführt, daß der schräg angelegte Sandboden im Aquarium binnen kurzer Zeit von den Fischen nivelliert wird und bei zu starkem Gefälle die Belichtung des Behälters leidet, was insbesondere bei breiteren Aquarien in Betracht kommt. Ich habe einen Behälter von 65 cm Länge. Um den vorerwähnten Uebeln vorzubeugen, ließ ich mir aus Zinkblech eine U-förmige Rinne, 2 cm hoch und 4 cm breit, herstellen, welche ich in der Mitte des Behälters der Länge nach (65 cm) in den Boden ein-

bettete. Von dieser Rinne aus führte ich die Schrägung des Sandbodens nach beiden Seiten in gleicher Höhe auf. Durch diese Anordnung erzielte ich, daß der Schlamm von beiden Seiten sich in dieser Rinne sammelte und bequem entfernt werden konnte, ohne daß ich die Belichtung des Behälters oder die Uebersicht desselben irgendwie beeinträchtigt hätte. Da die Entfernung vom Rande zur Mitte nur die Hälfte der Gesamtbreite beträgt, ist man in der Lage, ein stärkeres Gefälle dem Sandboden zu geben. Der Schlamm sammelt sich in der Rinne auch viel früher, als wenn der Sandboden in einem einzigen Gefälle über die ganze Breite geführt wird.

Herr Josef L. Forman berichtet: Mandée hat s. Z. die Einrichtung einer Gebäranstalt für unsere Kärpflinge in der Weise empfohlen, daß man zwei gegenüberliegende Glaswände des Aquariums mit einer Glasscheibe in einem Winkel von 45° überquert. Speziell bei Elementgläsern hat sich diese Art nicht als praktisch erwiesen, weil die Glaswände derselben meistens Ausbuchtungen aufweisen, durch welche dann der zum Ausschwärmen der Jungfische notwendig bleibende Spalt vergrößert wird und eine Rückkehr der Jungen ermöglicht. Deshalb konstruierte ich mir selbst in folgender Weise einen Gebärkasten, welcher einesteils billig ist, andernteils ein bequemes Beobachten des Muttertieres ermöglicht. Mit einer Laubsäge habe ich mir zwei Brettchen in der Form von a und b zugesägt. Dieselben werden sodann gleichfalls mit Hilfe der Laubsäge in der mit 1 und 2 bezeichneten Weise durchgesägt. Die Stärke des Durchschnittees richtet sich nach der Stärke der zur Verwendung gelangenden Glasscheiben. Diese Arbeit vereinfacht man und macht sie präzise in der Weise, daß man beide Brettchen aufeinander nagelt und so gemeinsam auf einmal durchsägt. Nach der Größe dieser Durchschnitte lassen wir uns beim Glaser vier Glasscheiben in der Form von No. 3 und 4 zuschneiden. Die Entfernung des Durchschnittees 1 vom Durchschnitt 2 ist etwas größer, um ein Springen des Holzes im Wasser zu vermeiden. Den schmalen Durchfall für die Brut erzielen wir dadurch, daß wir die Form der Glasscheibe No. 4 entsprechend dem



Zwecke anpassen. Diese Art von Gebärbälter läßt sich in jedem Aquarium unterbringen und dürfte bei der jetzigen Teuerung gar manchem als praktischer und billiger Behelf willkommen sein.

Zuletzt will ich noch eines neuen, selbsttätigen Heizregulators Erwähnung tun. Seit 15 Jahren beschäftige ich mich mit der Lösung der Frage einer praktischen Aquarienheizung. Den alten Abonnenten dürfte es erinnerlich sein, daß ich einer der ersten gewesen bin, welcher in den Jahren 1907/8 in der „W.“ die elektrische Aquarienheizung mit Hilfe einer Widerstandsspirale propagiert hat. Inzwischen sind

zahlreiche Firmen erstanden, welche sich mit der Erzeugung solcher Heizapparate befassen. Ein Mangel haftet allen an: der Betrieb ist etwas zu teuer, und die Lebensdauer der Spiralen ist verhältnismäßig kurz, da meistens durch eindringendes Wasser Kurzschluß entsteht. Heute gilt es, die ökonomische Frage am vorteilhaftesten zu lösen. Das ist einzig und allein durch einen automatischen Temperaturregler gegeben. Verschiedene Typen wurden bereits von mir und meinem Elektrotechniker gemeinsam geschaffen, immer jedoch erwies sich der elektrische Abreißfunke als ein Hindernis, dem auf so leichte Weise nicht beizukommen ist. Endlich ist es uns gelungen, ein filtriertes Gasgemisch zu schaffen, welches die Kraft des Abreißfunkens auf das Minimalste herabdrückt. Demzufolge wird in den nächsten Monaten ein vollkommener elektrischer Thermostat in den Handel gebracht werden, welcher in jede bereits bestehende elektrische Heizanlage einfach eingeschaltet wird und damit die Betriebskosten derselben auf ein Minimum reduziert. Uebrigens wird er die Gewähr geben, daß die gewünschte Temperatur stets eingehalten wird. Dabei wird er äußerst einfach zu bedienen sein, da nur das Einstellen der Wärmegrade nötig ist, das andere wird der in Glas gebettete Mechanismus besorgen. Für den Vertrieb hat sich das Braunschweiger Aquarium Dieterichs gemeldet. Es wird rechtzeitig eine ausführliche Beschreibung und Abbildung dieses Apparates in der „W.“ erfolgen.

Ein Heizapparat auf Stöpselschaltung mit vier Wärmegraden ist zur Genüge bekannt. Nur habe ich meinem System eine neue Form gegeben und diese jetzt noch verbessert. Die ökonomische Frage ist dabei gut gelöst, da außerhalb des Behälters keine Wärmeabgabe durch Rheostate erfolgt, sondern die Wärme nur unter Wasser zur Abgabe gelangt, auch dann, wenn der Apparat minimal heizt.

Zum Schlusse will ich noch dessen Erwähnung tun, daß die Frage der erfolgreichen Bekämpfung der braunen Alge noch keine Lösung gefunden hat. Es wäre wünschenswert, daß, wenn nicht bei uns, so doch im Reiche diese Anregung auf fruchtbaren Boden fallen würde, da ich der Anschauung bin, daß man genau wie die blaue Alge auch die braune Alge durch prozentuale Beigabe eines bestimmten Gases zum Wasser wird bekämpfen können, ohne daß die Tierwelt dabei Schaden nimmt.

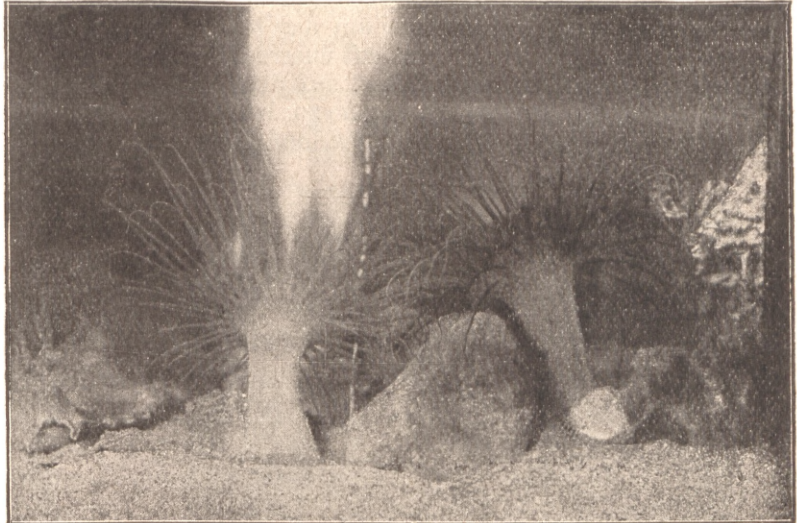
Durch meinen leidenden Gesundheitszustand war durch einige Monate hindurch meine Arbeitsenergie unterbunden, hoffe jedoch jetzt allen Anfragen in prompter Weise nachzukommen.

Das Seeaquarium.

Von H. Gienke, Hamburg, Gesellschaft f. Meeresbiologie e. V.
Mit 5 Abbildungen. (Fortsetzung.)

Auch unter den Seescheiden finden wir recht dankbare und haltbare Pflegeobjekte. Sie sind gewöhnlich auf irgendeiner Unterlage festgewachsen und leben je nach der Art einzeln oder in Kolonien. Jedes Tier hat zwei Oeffnungen, von denen die eine

zum Einziehen, die andere zum Ausstoßen des eingesogenen Wassers dient. Auf diese Weise findet die Ernährung der Tiere statt, da das eingesogene Wasser vor seinem Austritt aus dem Körper filtriert wird, also die kleinen Organismen zurückläßt, die der Seescheide als Nahrung dienen. Dieses Nahrungsbedürfnis scheint ein recht geringes zu sein. Wir halten seit einigen Monaten die rote Cynthia des Mittelmeeres in zwei Exemplaren in einem Becken, nicht viel größer als eine Zigarrenkiste, bei bestem Wohl-



Cylinderrose (*Cerianthus membranaceus*).

befinden. Die Färbung der Seescheiden ist im allgemeinen glasig weiß, rosa und bei der vorgenannten blutrot. Im Handel sind diese Seescheiden unschwer zu haben.

Eine große Anziehungskraft besitzen für jeden Seeaquarianer die Seesterne. Nicht allein ihrer eigenartigen Gestalt wegen, sondern auch deswegen, weil sie als harmlose Insassen infolge ihrer Beweglichkeit sehr zur Belebung des Ganzen beitragen. Die Seesterne in ihrem ganzen Gebaren zu beobachten, bildet schon ein Studium für sich. In der Nordsee häufig und stellenweise in Massen zu haben ist der gemeine Seestern *Asterias rubens*. Während im allgemeinen die Seesterne fünfstrahlig sind, haben wir in der Nordsee auch noch einen 13-strahligen, hin und wieder 11-strahligen Seestern, den sogenannten Sonnenstern (*Solaster papposus*), welcher ein ganz prächtiges Geschöpf ist. Beide Arten halten sich bei kühler Temperatur sehr gut. Ich persönlich habe mit beiden Arten kein Glück, da infolge der ungünstigen Lage meiner Wohnung die Tiere die im Sommer recht hohen Temperaturen, vor einigen Tagen 27° C, nicht ertragen. Bei unserem Mitgliede Herrn Wilde halten sich indessen alle Sterne sehr gut, da er im Durchschnitt über eine Temperatur von etwa 15° C verfügt. Ein von ihm im vorigen Jahre auf einer hiesigen Ausstellung gezeigter Sonnenstern erfreut sich noch heute des allerbesten Wohlbefindens und hat sich infolge seiner regen Freßlust um etwa das Doppelte vergrößert. Auch dieser Sonnenstern lebt in einem gleich großen Behälter, wie vorhin bei der roten Cynthia erwähnt. Im Mittelmeer häufig und für unsere Aquarien sehr geeignet ist der kleine grüne Seestern. Er verträgt, wie natürlich alle Mittelmeer-

tiere, auch höhere Temperaturen. Obwohl ebenfalls 5-armig, ist von den einzelnen Armen doch wenig zu sehen, da der Raum zwischen den Armen ebenfalls ausgefüllt ist. Das Tier macht vielmehr den Eindruck einer fünfeckigen Scheibe. Dieser Seestern hat einmal bei mir an der Vorderscheibe und einmal bei Herrn Wilde auf einem Felsbrocken seine Eiablage vorgenommen. Zur Entwicklung des Laiches konnte es natürlich nicht kommen. In der Nordsee sowie im Mittelmeer gibt es noch viele und zum Teil recht prächtige Seesterne, doch vermag ich über deren Haltbarkeit leider nichts Günstiges zu berichten. Dies mag zum Teil weniger auf das Konto der Tiere selbst zu schreiben sein, als auf unsere Unkenntnis bezüglich der Ernährung, bzw. auf die Unmöglichkeit, ihnen das geeignete Futter zu beschaffen. Wir haben nämlich feststellen müssen, daß die Arten,

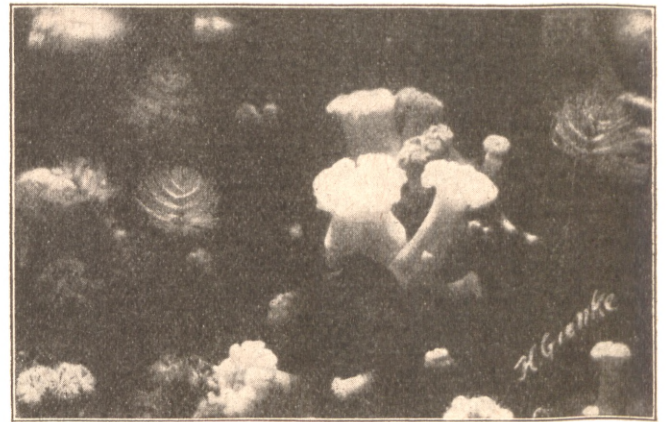
weniger plattgedrückter Form. Es gibt auch unregelmäßige Seeigel, die sogenannten herzförmigen, doch kommen diese für unsere Aquarien nicht in Betracht.



Witwenrose (*Sagartia viduata*).

die wir frisch und gesund bekommen haben und doch nach kurzer Zeit eingingen, auch niemals ans Futter zu bringen waren. Die häufig im Handel erhältlichen Kamm- und Schlangensterne erfreuen sich bei uns leider ebenfalls keiner langen Lebensdauer. Besonders die letztere Art ist nicht so leicht unbeschädigt zu haben, da die langen, sehr zarten Arme sehr gebrechlich sind.

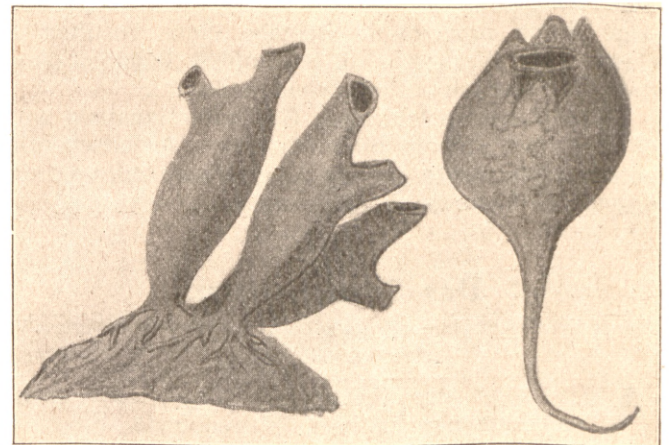
Ein nicht minder starkes Interesse erwecken die Seeigel. Hier sind es besonders zwei Arten, die sich für unsere Becken sehr gut eignen, und zwar der kleine graue, in der Nordsee recht häufige *Echinus miliaris* und der große, schön violett gefärbte und an den Stacheln weiße Spitzen aufweisende *Echinus esculentus*, dessen Eierstock eßbar ist. Die Seeigel gehören ebenso wie die Seesterne zu den Strahlentieren und sind durchweg von kugeligem, mehr oder



Ein Seeaquarium mit Seenelken (Mitte), Röhrenwürmern (links und rechts davon) und Sonnenrosen (links unten).

Die Seeigel und Seesterne machen bei der Fortbewegung, die bei den für unsere Zwecke geeigneten Exemplaren mittels ihrer vielen kleinen Saugfüßchen geschieht, einen ganz einzigartigen und schönen Eindruck und sollten daher auch in keinem Becken fehlen. Die ostindischen Meere sind eine mit Seeigeln überaus reichlich gesegnete Gegend, und es wäre wirklich zu wünschen, daß sich unsere Seefahrer in dieser Hinsicht auch einmal ein klein wenig der Seeaquarianer annähmen. Korallenfische allein machen es nicht.

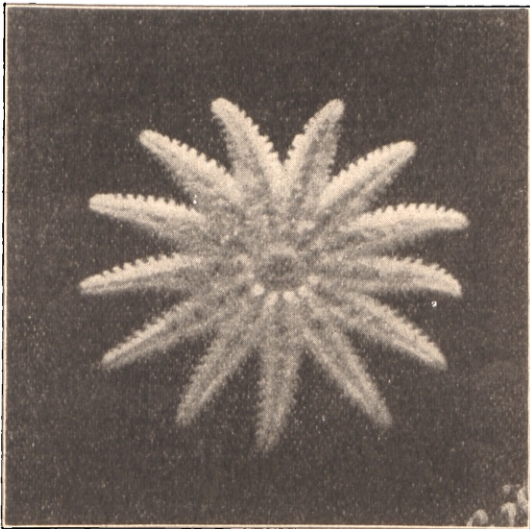
Im allgemeinen weniger interessant gestaltet sich für uns das Gebiet der Muscheln. Dem Liebhaber am leichtesten erreichbar ist die bekannte eßbare Mies- oder Pfahlmuschel (*Mytilus edulis*). Diese ist, wenn das Wasser nicht allzu warm wird, oftmals recht ausdauernd. Ich selber habe einige Exemplare seit ein und einem halben Jahre in meinem Becken, die auch die große Hitze der letzten Tage bis jetzt gut überstanden haben. Wenngleich kein Pflegeobjekt der Schönheit wegen, so sollten immerhin einige Exemplare in jedem Becken vorhanden sein, da sie in der Filtration ganz vorzügliches leisten. Allerdings darf man es nicht an dauernder Ueberwachung



Links: *Cynthia papillosa*, Rote Seescheide.
Rechts: Embryo der Traubenscheide, *Bodryllus violaceus*.

fehlen lassen. Sobald zu bemerken ist, daß sich diese Muschel bei der Berührung nicht mehr fest oder auch nur langsam schließt, ist es Zeit sie zu entfernen, da das Tier dann dem Tode nahe ist und uns sehr leicht infolge der schnell eintretenden Zersetzung das ganze Wasser verderben kann. Hin und wieder im Handel zu haben ist ebenfalls die Strand-auster und die Herzmuschel. Erstere ist, besonders wenn sie Gelegenheit hat sich gut einzugraben, sehr haltbar, doch bieten beide dem Liebhaber wenig Interessantes. Die in den Büchern allgemein als wenig haltbar geschilderte Auster pflege ich persönlich sehr gern, da ich immer nur gute Erfolge mit ihr aufzuweisen hatte. Sie bietet ebenso wie die vorhin beschriebenen Muscheln nichts Interessantes, doch machen mir immer die Ausdrücke des Erstaunens viel Spaß, wenn ich evtl. Besuchern die Auster zeige. Viele kennen sie eben nur von Hörensagen.

Dagegen liefern uns die Schnecken wiederum eine Reihe recht interessanter Objekte. Am leichtesten erhältlich und wohl jedem bekannt, der je



Sonnenstern, *Solaster papposus*.

Gelegenheit hatte an den Meeresstrand zu gelangen, ist die Strandschnecke (*Lithorina lithorea*). In der Form unserer bekannten Sumpfdeckelschnecke gleich, besitzt sie ebenfalls wie diese einen Verschlussdeckel, wird hingegen nicht ganz so groß und hat ein außerordentlich hartes und dickes Gehäuse. In Büsum z. B. ist sie in großen Mengen mühelos zu haben. Sie ist in ihren Bewegungen äußerst träge und sitzt tagelang an ein und derselben Stelle. Ihre Haltbarkeit ist verhältnismäßig gut. Eine bei uns See-aquarianern außerordentlich beliebte Schnecke ist die Fischreuse (*Nassa reticulata*), die besonders im Mittelmeer recht häufig ist. Sie ist ein kleines munteres Tierchen und dauernd in Bewegung. Mit ihrem rüsselartigen Atmungsrohr sucht sie dauernd den Boden nach Futterbrocken ab. Dieses Atmungsrohr dient also gleichzeitig als Witterungsorgan und leistet hierin anscheinend sehr gute Dienste, denn etwa ins Becken hineingeworfene Futterstücke werden von der Nassa sehr schnell bemerkt und verzehrt. Sie leistet uns also als Wasserpolizei sehr gute Dienste. Leider ist die Nassa, obwohl im Mittelmeer sehr verbreitet, im Handel eigenartigerweise nur schlecht zu erhalten.

Einen sonderbaren Eindruck macht es, wenn die Schnecke ähnlich der schon erwähnten Seeraupe durch den Sand kriecht, so daß man nichts weiter als den hin und her pendelnden Rüssel sieht. Auf dem Gehäuse dieser Schnecke siedelt sich sehr oft ein kleiner Polyp an, der sich, ohne Schaden zu erleiden, trotz seines zarten Baues ebenfalls mit durch den Sand ziehen läßt. Die Eiablage dieser Schnecke ist keine Seltenheit. Eine ebenfalls sehr bekannte Schnecke ist die Leistenschnecke (*Murex brandaris*) des Mittelmeers, deren Wülste lange stachelartige Auswüchse zeigen. Auch sie hält sich, wenn ihr Gelegenheit gegeben ist, Muscheln oder Schnecken anzubohren, die ihr als Nahrung dienen, sehr gut.

(Schluß folgt.)

◆◆ UMSCHAU ◆◆

„Je sais tout“ (ich weiß alles)

ist der bescheidene Titel eines französischen illustrierten Blattes, das mir durch die Freundlichkeit eines Mitarbeiters zugänglich gemacht wurde. In ihm berichtet ein Herr Simone Rapp über eine „Auslese prächtiger Fische“, worüber ich hier kurz referieren möchte, um unseren Lesern den Stand der Aquaristik in Frankreich einmal zu zeigen. Bekannt ist ja wohl, daß die Aquarierliebhaberei in dem heute geübten Sinne ein Kind deutschen Geisteslebens ist, wobei nicht verschwiegen werden soll, daß die Anfänge, sich Wasserbehälter mit Tieren und Pflanzen zu Beobachtungszwecken aus rein wissenschaftlichem Interesse zu halten, in England lagen. Aber während sich die deutsche Naturliebhaberei als Mittel beherrschender Unterhaltung nur in deutschstämmigen und nahe verwandten Ländern entwickelte, blieb sie in Frankreich fast bis heute unbekannt. Der Sinn der Franzosen ergeht sich, wie wir heute nur allzu genau wissen, nicht gerade in „Sentiments“, die Beschäftigung mit der Natur, die nicht ein Treiben auf der Oberfläche verlangt, sondern auf die Werte inneren Erlebens zugeschnitten ist, wie es ein Hauptbestandteil deutscher Eigenart ist, konnte daher dort keinen Boden fassen. Um so erfreuter muß man um der Sache willen sein, wenn der Versuch unternommen wird, sprunghafte Naturen auf Beharrungspunkte zu verweisen, die dazu angetan sind, Verinnerlichungsprozesse herbeizuführen. Ein Naturfreund kann ja kein schlechter Mensch sein.

So unternimmt es denn der Verfasser des Aufsatzes, seine Leser mit dem Aquarium bekannt zu machen. Auf einer doppelseitigen Tafel bringt er zunächst die Abbildung von 16 Fischen, die sich nach gründlichem Studium als Schleierfische der verschiedensten Art entpuppen. Daß dabei dem Zeichner die französische Phantasie durchgegangen ist, will nicht allzu viel besagen. Gut gesehene Schleierfische mischen sich mit Löwenkopf- und Tigerfischen, Teleskopen und sogenannten Eierfischen. Dazu finden wir zwei Gesamtansichten wohl französischer Aquarien, bei denen der Mangel jeglichen Bodengrundes, und sei es nur reiner Flußsand, auffällt. Der nackte Boden ist mit Steinen und anscheinend einer Wellhornschneckenschale geziert. An Pflanzen finden sich eine in einem Topf untergebrachte *Cryptocoryne* sowie ein Busch *Myriophyllum*, welch letzterer aus der Schneckenschale hervorwächst. Das Ganze zeugt nicht gerade von vielem Geschmack, widerspricht auch den bei uns von jedem Anfänger beherrschten Grundbegriffen biologischer Aquarieneinrichtung.

Nachdem im Text der Verfasser kurz die Herkunft der Fische beschrieben hat, die natürlich „au Japon, pays des mousmés mignones“ gezüchtet werden, wobei es wohl mehr auf die „süßen Mousmes“ als auf die in Deutschland beinahe einen Ausfuhrartikel darstellenden Schleierfische ankommt, wendet er sich dem Aquarium zu. Er schreibt: „Das Glashauses unserer Fische wird ein Gefäß mit parallelen Glasflächen sein. Man wird auf dem Grunde einen wirklichen kleinen Garten herrichten, der durch Kiesunterlage und Wasserpflanzen gebildet wird. Man bevorzugt für letztere Wurzelfasern (? G.), welche malerische Schlangenlinien in den durch das Gleiten der Fische erzeugten Wirbeln bilden. Und dies geschieht nicht nur ästhetischer Reize wegen, es gibt dabei noch eine Lebensfrage. Die organischen Abfälle und die Kohlensäure, die von den Fischen ausgeschieden werden, bedürfen der Vermittlung grüner Pflanzen, um wieder Sauerstoff unter Einwirkung des Lichtes herzustellen. — Ein Rat: Hütet euch, unter dem Vorwand der Sauberkeit das Wasser des Aquariums zu häufig und zu heftig zu erneuern. Die flüssige „Abgenutztheit“ (liquide usagé), die grünlich, weißlich, flockig, verdorben erscheinen wird, ist in Wirklichkeit günstig für die Vermehrung der Fäulnisorganismen. Der Fisch ißt wie jedes lebende Wesen. Aber versucht nicht, ihn zu überfüttern; was er nicht mehr verzehren kann, läßt er, doch führt es modriges Wasser herbei.“

Es ist müßig, an diese Ausführungen irgendwelchen Kommentar zu knüpfen. Man fühlt nur, daß man es hier mit einem „Aquarianer“ zu tun hat, der zwar noch brockenweise Erinnerungen an Gelesenes, aber selbst wahrscheinlich noch nie ein Aquarium gehabt hat. Bezeichnend ist der Schlußabsatz des Aufsatzes, der in Uebersetzung lautet: „Endlich sei bemerkt, daß die Fische der seltensten Arten sich in der Gefangenschaft vermehren. Ihr werdet also das Vergnügen versuchen können, alle kleine jungen Fische — eure Zöglinge — ihre, wenn man so sagen darf, ersten Schritte in dem allgemeinen Glasgefängnis machen zu sehen. Die vielfarbige Schar, die ihr auf eure Kosten zusammengesetzt habt, wird sich also fortschreitend vermehren, ohne daß ihr eure Börse aufzumachen braucht. Und das wird euer Lohn sein!“

Alle Achtung vor diesem kaufmännischen Genie. Das ist ja Materialismus in Reinkultur! „Wir Wilden sind doch bessere Menschen!“ Bei uns steht an erster Stelle der ethisch-ästhetische Wert der Naturliebhaberei verknüpft mit dem Bestreben zu lernen und den Naturgeheimnissen auf die Spur zu kommen. Erst dann denken wir daran, daß auch unsere Aquarien als Vermittler in diesen beiden Fällen nicht aussterben dürfen. Günter.

Ausstellungsberichte.

Graz. „V. f. A.- u. T.-K.“

Als ich vor eineinhalb Jahren in meiner Antrittsrede als ein Ziel unsrer Vereinstätigkeit die Ermöglichung einer Ausstellung aufstellte, war mir von vornherein klar, daß eine solche Ausstellung ihren Wert nicht darin zu suchen habe, möglichst viele Schlagler und Neuheiten zu zeigen, sondern vor allem den volksbildenden Zweck erfüllen solle, der in der Anregung zur Beschäftigung mit dem lebenden Naturobjekt liegt. In zweiter Linie erst sollte diese Ausstellung Aneiferung und Förderung der „Liebhaberei“ sein. Ich glaube, daß uns dies gelungen ist. Zehn Tage war die Ausstellung im großen Glashaus des Burggartens geöffnet. Zwei riesige Plakate am Eingang, von dem Grazer Künstler Max Exner gemalt, waren genug Reklame. Mit einfachsten Mitteln begannen wir das Werk, und nur dem persönlichen Opfermut vieler Mitglieder ist das Gelingen zu verdanken. Vom schlichten Einzelaquarium bis zur großen Anlage war alles vertreten. Prächtige Tiere und Pflanzen zeigten, daß es hier nicht um sportmäßige Liebhaberei geht, sondern das ernste, liebevolle Tierpflege der Antrieb ist. Wir verzichten auf eine Preisverteilung und Prämierung weil wir der Meinung waren, daß wir der Bevölkerung keine Konkurrenzen (von denen sie nichts hat) zeigen wollen, sondern wie man mit einfachsten Mitteln ein Stück Natur im Hause, zur Freude und Förderung für sich und die Familie halten kann. Die Besetzung der Behälter zeigte demnach den Bestand, den unsere Mitgl. immer haben. Herrliche Xiphophorus-Varietäten, div. Haplochilinen, Tetragonopterus, prächtige Makropoden Kampfische Guramiarten, Acara, Danio usw. Freilich, das meiste Aufsehen erregten vier prächtige Pterophyllum scalare, die mit ihrer absonderlichen Gestalt und ihren eleganten ruhigen Bewegungen das Entzücken der Besucher hervorriefen. — Von besonderem Wert war in der Ausstellung die Gruppe: „Das lebende Naturobjekt im Dienste des Unterrichts.“ Hier waren die Schulaquarien- und Terrarien zweier Schulen und die Aquarienanlage des „Vereines Freie Schule — Kinderfreunde“ mit der Kleintierwelt der Umgebung von Graz zu sehen. Alle einheimischen Schlangen, einige sogar in Standortvarietäten, waren vorhanden. Gläser beherbergten das Leben im Teiche. Die Schuljugend, die massenhaft die Ausstellung besuchte, hörte in den vielen Führungsvorträgen, die wir hielten, nicht nur die leeren Namen der Tiere; sondern wir erzählten ihnen von ihren biologischen Eigenheiten, vom Nutzen der Tiere, von der Häßlichkeit des Tötens und gaben immer am Schluß Anregung zur Einrichtung von Fischgläsern und Terrarien. Auch die ausgestellten Terrarien der Mitglieder waren mustergültig in Einrichtung und Besetzung. Schöne heimische Eidechsen, Smaragdeidechsen, ein prächtiger Riesengürtelschweif (*Zonurus giganteus*), der an einen vorzeitlichen Drachen gemahnte, und Schlangen usw. zeigten, daß auch die Haltung von Kriechtieren interessant und wertvoll ist. Außer den fortwährenden Führungsvorträgen für die Schuljugend, die vormittags klassenweise als „Lehrausgang“ die Ausstellung besuchte, hielt ich noch Vorträge für das Volkshaus Grazer Urania und für den Touristenverein „Naturfreunde“. Von großer Werbekraft war sicherlich auch, daß ich während der Ausstellung im Grazer Radiosender über „den Wert des lebenden Naturobjektes für Haus und Schule“ sprechen konnte. — Der Besuch war trotz der Ungunst des Wetters sehr gut. Durch Schulklassen besuchten 3216 Kinder, mit Eltern oder allein 1089 Kinder, also zusammen 4215 Kinder und 3600 Erwachsene, zusammen 7815 Personen die Ausstellung, wobei nicht unerwähnt bleiben darf, daß wir den Eintrittspreis äußerst niedrig ansetzten und eine große Zahl Kinder und Arbeitslose freien Eintritt hatten. Es ist also für eine kleine Stadt wie Graz ein schöner Erfolg, wenn es möglich ist, rund 8000 Menschen Anregung zu einer edlen Tierpflege und neue Wissenskenntnis zu geben. — Dieser Bericht soll mehr als ein Bericht sein; er möchte Anregung und Ansporn sein, damit überall erkannt werden möge, daß eine Aus-

stellung auch ohne „Clou“ ihren eigentlichen Zweck erfüllen kann, den vornehmsten Zweck: der allgemeinen Volksbildung zu dienen. Richard Schacherl, Graz.

KLEINE MITTEILUNGEN

Wieder ein neuer Fundulus. Wie seine wissenschaftliche Unterbringung ist, weiß ich nicht, aber — ich habe ihn gesehen. Die „Vereinigten Zierfischzüchtereien“ in Rahnsdorfer Mühle (Inh. Fr. Margarete Kuhnt) riefen mich vor einigen Tagen zur Besichtigung der neuesten Fischeingänge hinaus. Wie gern folgte ich doch diesem Rufe, wußte ich doch, daß die Firma, der die Liebhaber so viele ihrer Lieblinge verdanken, sicher wieder etwas Besonderes importiert hätte. Und so war es auch. Ein eigenartiger Fundulus aus Westafrika wurde mir da gezeigt, zunächst nur in einigen wenigen Exemplaren von etwa 6–8 cm Länge. Ein darunter befindliches Weibchen maß sogar nur die Hälfte. Erfreulich ist aber, daß in Kürze ein weit größerer Import gerade dieser Tiere zu erwarten steht. Dann werden auch die Liebhaber etwas davon haben. In der Körperform läßt sich der Neue am besten mit *Fundulus chrysotus* (der aber nicht aus Afrika, sondern aus Mittelamerika stammt) vergleichen. Die Grundfarbe des Körpers ist olivgrün, schillert aber bei auffallendem Licht schön metallisch blau oder grün. Die Schuppen haben einen bläulich irisierenden Glanz und tragen am hinteren Rande einen beinahe rechteckig geformten rotvioioletten Flecken, so daß die Tiere gefüpfelt aussehen. Auf der wachsblichen Kehle zeichnet sich die dunkelviolett gefärbte Kiemendeckelhaut winkelförmig ab. Die weit nach hinten gestellte Rückenflosse ist ausgesprochen olivgrün, jedoch mit einigen Reihen violetter Tupfen geziert. Die Brustflossen muten außerordentlich klein an, was wohl auf ihre Farblosigkeit zurückzuführen ist; nur die vorderen Strahlen sind tiefviolett gefärbt, die dunkelste Stelle der ganzen Körperfarbe. Bei den Bauchflossen haben wir das Gleiche. Die Afterflosse zeigt als besondere Zier außer der schon bei der Rückenflosse gekennzeichneten Tüpfelung einen schmalen rein weißen Saum, vor welchem sich eine verwachsene violette Binde befindet. Die runde Schwanzflosse wirkt dadurch originell, daß die Flossenstrahlen violett getönt sind, während die zwischenliegende Haut farblos ist. Das Ende weist eine verwachsene rotviolette Binde auf. Das Weibchen ist einförmig olivfarben. Da ich als Zeichner an gänzlicher Talentlosigkeit leide, muß sich der Leser schon an dieser Beschreibung genügen lassen, die natürlich das kleine Fischkunstwerk nur recht unvollkommen wiedergeben kann. Imponiert haben mir die Tiere durch die Unerstättlichkeit ihrer Mägen. Selbst im Schauglas verspeisten sie eine kleine Handvoll junger „Guppys“, die auch einen Cichliden hätte sättigen können. Aber die gute Kost hat sich auch belohnt gemacht. Die Tiere kamen leider in einem recht ramponierten Zustande hier an, doch wurden die Schäden wie Schuppenverluste, Fleischwunden usw. durch Wärme und tüchtiges Füttern wieder gut gemacht. Eine Anzahl von Fischen war natürlich trotzdem nicht zu retten. — Dann gab es noch einen Import kleiner *Scatophagus argus* zu bewundern, von Pfenniggröße bis zu Dreimarkstückgröße. Nein, waren diese Tiere allerliebste. Liebhaber, warum schafft ihr euch nicht einmal solche Fische an? Brackwasser von etwa 25 Grad Wasserwärme ist für die Haltung durchaus geeignet. Die Tiere lohnen es durch ihre ansprechende Zeichnung. In dem Import befanden sich auch eine Anzahl „bunter“ Argusfische mit abwechselnd roten und schwarzen Rückenbinden. Sonst setze ich diesen Fisch als genügend bekannt voraus. — Unter den Kugelfischen fanden sich Exemplare, die ich ebenfalls als neu ansprechen möchte. Auf grauer Grundfarbe trugen diese Fische über den Augen, im vorderen Drittel des Körpers und am Schwanzstiel zusammen drei breite braunschwarze Binden. Ob es sich um die im Kuhntschen Katalog auf S. 370 beschriebene Art *Tetrodon spec. III* handelt, wage ich nicht zu entscheiden, zumal den Tieren die markanten Farben fehlten, die dort angeführt sind. — Von der rührigen Rahnsdorferin stammen übrigens auch eine Anzahl neuer und bekannter Korallenfische des Berliner Aquariums. Der erst kürzlich beschriebene *Dascyllus aruanus*, der Preußenfisch, ist jetzt in zahlreichen Exemplaren dort vertreten und zieht die Augen des Beschauers ohne weiteres auf sich. Auch eine, allerdings nicht für Liebhaberaquarien geeignete Serranus-Art, die auf grauweißem Grunde des gesamten Körpers einschl. Flossen kreisrunde schwarze Flecken trägt, ist erwähnenswert. — Zum Schluß noch die Mitteilung, daß die ebenfalls durch die Vereinigten Zierfischzüchtereien eingeführte Iridescensbarbe inzwischen ihre Bestimmung gefunden hat. Sie führt den wissenschaftlichen Namen *Barbus oligolepis* E. Ahl. Sie war auch für die Wissenschaft neu. Max Günter.

Beißende Ringelnattern. Im allgemeinen gilt die Ringelnatter als harmlos, die wohl, falls sie im Freien gefangen wird, heftig zischt, herumschlägt und ein eigenartig riechendes Sekret ausspritzt, aber nie von ihren Zähnen Gebrauch macht. Vor etwa 14 Tagen fing ich nun in einem der Tümpel des Wienerberges — allerdings zum ersten Male in meinem Leben — eine Ringelnatter von etwa 50 cm Länge, die, als ich sie ergriff, Anstalten zum Beißen machte. Es gibt eben keine Regel ohne Ausnahme. Karl Kroneker-Wien.

S P R E C H S A A L

Fragekasten

Schmarotzer an Schlangen. Anfrage: Seit 4 Monaten besitze ich je eine Leopard-, eine Aeskulap-, eine Peitschen- und eine Schlingnatter. Seit einigen Tagen bemerke ich in meinem Terrarium kleine Milben, welche auch an die Schlangen gehen. Die Tierchen haben Ähnlichkeit mit Vogelmilben, sind aber größer als solche; sie haben blutrote bis schwarze Färbung. Die Schmarotzer saugen sich bei den Schlangen zwischen den Schuppen fest, und zwar in der Art, daß sie nach Anbiß auf den Kopf zu stehen kommen. Wie sind die Tiere zu vertilgen? Um was handelt es sich? W. K. in G.-Pf. — Antwort: Es kann sich um sog. Blutmilben oder aber auch um Zecken handeln, wie solche letztere häufig auf Eidechsen usw. auftreten. Erstere sind schwierig zu entfernen. Nehmen Sie die Schlangen täglich heraus und bestreichen Sie die von den Milben befallenen Stellen der Tiere mit Petroleum oder Benzin. (Nicht in die Augen schmieren!) Der Behälter ist gänzlich zu entleeren und mit Karbolium Sublimat oder dergl. desinfizierenden Mitteln zu reinigen. Sand, Steine, Pflanzen, Kletteräste usw. müssen entfernt und erneuert werden. Man kann den leeren Behälter auch ausschweifeln. Er ist zu diesem Zweck mit einem nassen Tuch zu umgeben, damit die Schwefeldämpfe nicht entweichen können. Zecken können Sie mit einer Pinzette einzeln absuchen oder diese Schmarotzer auch mit Benzin oder Petroleum (auf den Schlangen) betupfen, woran sie eingehen.

Wilhelm Schreitmüller, Frankfurt a. M.

Zusatz: Nach Ausführungen, die ich kürzlich in der „Gesellschaft für Terrarienkunde, Lacerta“ hörte, ist das Betupfen der Schmarotzer am Körper der Reptilien mit dickflüssigem Oel mehr zu empfehlen. Die Wirkung ist gleich gut, sogar besser, da die ganze Prozedur nur einmalig anzuwenden und für die befallenen Tiere weniger schmerzhaft als mit Petroleum oder Benzin ist. Das Oel verstopft die Tracheen der Schmarotzer und zwingt sie zum Verlassen des Wirtes infolge Sauerstoff- bzw. Luftmangels. Sie ersticken und fallen etwa nach 2 Stunden ab. Die eingeöhlten Stellen sind darnach mit lauwarmem Wasser zu reinigen. — Ein Aufsatz über Schmarotzerverteilung bei Reptilien aus der Feder unseres gesch. Mitarbeiters Randow gelangt in Kürze in der „Lacerta“ zur Veröffentlichung.

Die Schriftleitung.

BÜCHERBESPRECHUNG

Exotische Wildtiere in Gefangenschaft. Von Elisabeth Gräfin von Montgelas. Verlag Dr. Werner Klinkhardt, Leipzig, 1925. Preis geb. 6,50 Mk.

Die Tiergräfin, wie der ehrende Beiname der Verfasserin im Volksmunde lautet, tritt hier mit einem Werkchen an die Öffentlichkeit, in welchem sie über Haltung von Raubtieren, Affen und Papageien auf Grund eigener Erfahrungen plaudert. Das Buch, welches vielfach Hinweise auf die früheren Veröffentlichungen der Gräfin enthält, wie „Tiergeschichten“ und „Umgang mit Tieren“, läßt etwas die strenge Linienführung bei Behandlung des Stoffes vermissen, der bei dem behandelten Thema angebracht wäre. Die Exkursionen ins Politische sind bei einem Buch, dessen Titel eingehende Erörterungen der Gefangenschaftshaltung exotischer Tiere erwarten läßt, wohl nicht ganz angebracht, auch wenn man vielleicht an anderer Stelle die Äußerungen der Verfasserin durchaus unterschreiben könnte. Naturliebe hat nichts, auch nicht vergleichsweise, mit Politik und sonstigen Äußerungen des öffentlichen Lebens zu tun. Besonders das erste Kapitel über Raubtiere weist hierin erhebliche Mängel auf. Nun mag es hier nicht so darauf ankommen; Löwen hält nicht all und jeder, und die angestellten Betrachtungen kommen für die Allgemeinheit weniger in Frage. Besser und von besonderem Nutzen für Liebhaber von Affen und Papageien, die sich auch in den Reihen der Aquarien- und Terrarienliebhaber öfter finden, sind die beiden nächsten Kapitel. Hier findet der Leser genaue Anleitung und ausführliche Ratschläge, die sich auf die jahrelange Praxis der Verfasserin bei der Pflege ihrer gesunden und erkrankten Lieblinge gründen. Je weiter man bei der Lektüre vorschreitet, desto mehr steigert sich der Eindruck des Buches, um am Schluß am stärksten zu werden und nachhaltige Wirkung im Herzen des Lesers zu hinterlassen. Die Gräfin ist eine Predigerin der Liebe zur Natur und ihren Geschöpfen, wie man sie leicht kein zweites Mal findet. Sie hat es auch verstanden, sich so in die Psyche ihrer Pfleglinge einzuleben, daß sie es wirklich wagen kann, die Seele des Tieres und sein Denkvermögen zu verteidigen und sich recht kritisch mit der anders eingestellten Wissenschaft auseinanderzusetzen. Wir brauchen nicht zu entscheiden, wer Recht hat, aber manch einprägsames Wort sollte uns zu denken geben. Das Buch ist also auch über die Praxis hinaus zu lesen sehr nützlich. Ich möchte es den Vereinen für ihre Büchereien gern empfehlen.

Max Günter.

Für den vorstehenden redaktionellen Teil verantwortl.: Max Tschechoslowakei für Herausgabe und Redaktion verantwortl.: für Herausgabe und Redaktion verantwortl.:

Günter, Berlin-Baumschulenberg 1, Stormstraße 1. — In der Kär Ullmann, Brün, U Solnice 3a. — In Deutsch-Oesterreich 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.)
Brieffadr. H. Stridde, 1. Vors., Frankfurt a. M., Habsburger Allee 24.

An mich gelangte Mitteilungen des Herrn Direktor Schlenger zeigen, daß eine Anzahl von Vereinen bei Anmeldung ihrer Mitglieder zur Haftpflicht- und Unfall-Versicherung die Listen nicht so einreichen, wie sie von der Versicherungs-Gesellschaft „Iduna“ verlangt werden müssen. In den Verbands-Nachr. Nr. 2 befindet sich daher nochmals eine längere Ausführung des Herrn Direktor Schlenger nebst einem in der richtigen Weise ausgefüllten Probe-Formular. Ich bitte die Vereine, sich hiernach genau zu richten, damit unnötige Rückfragen und sonstige Schreibereien vermieden werden. Die Verbands-Nachr. Nr. 2 kommen aus diesem Grunde zu beschleunigtem Versand; ich bitte die Gauvorsitzenden, für deren unverzügliche Weitergabe an die Vereine zu sorgen. — Den verehrlichen Verein zu Redwitz bitte ich, mir seine genaue Anschrift mitteilen zu wollen.

H. Stridde.

Gau 1 Mark Brandenburg des V. D. A. (K. v. d. Bulck, Buch b. Berlin, Dorfstr. 13.)

Wir laden hiermit zur Teilnahme am Gautag in Berlin, 27. IX., bei Janz, Wallnertheaterstr., ein. Programm: Sonnabend, 26. IX., abends 8 Uhr, Begrüßung der Gäste und Verteilung der Quartiere. Sonntag, 27. IX., vorm. 9 Uhr, geschäftl. Sitzung; mittags 1 Uhr gemeinsame Mittagstafel, mittags 2 Uhr große Fischbörse usw. Wir bitten, falls irgend welche Wünsche betr. Termin, Programme oder zur Fischbörse vorliegen, gleichfalls Meldungen über zur Fischbörse abgebbare Objekte, uns diese schnellstens zu übermitteln. Sendungen dieserhalb, wie Anträge, Quartierbestellungen, Bestellungen zur Mittagstafel bitten wir rechtzeitig an unsere Geschäftsstelle K. van den Bulck, Berlin-Buch, Dorfstraße 13, zu richten.

Gau 2 „Unterehliche Vereinigung“ des V. D. A., Sitz Hamburg (P. Wöhlert, Hamburg 24, Lübeckerstr. 11 IV.)

24. VIII. Die Sitzung war gut besucht. Wir können den Ausstellungsverlauf als recht günstig bezeichnen; die Kosten sind

vollauf gedeckt, trotzdem die Unkosten 1000 Mk. weit überschritten. Die Presse hat sich ganz außergewöhnlich für die Ausstellung interessiert und mit zu der Größe des Erfolges beigetragen. Durch den Kartenvorverkauf sind über 800 Besucher erschienen, während an der Kasse 1286 Erwachsene, 376 Kinder und 1079 Schulkinder in geschlossenen Klassen Einlaß fanden. Als Preisrichter haben die Herren Paustian-Lübeck, Arnold-Hamburg und Ritter-Hamburg gewirkt. Näheres über die Ausstellung wird in der „W.“ veröffentlicht. Es wurde beschlossen, eine bestimmte Summe des Ausstellungsüberschusses an die Gaukasse für fernere Veranstaltungen zu überweisen, damit endlich Geld zur Verfügung steht. Unsere zukünftigen Versammlungen finden wieder Kreuzweg 6 im Restaurant Neuhoff statt. Am 14. IX. (nicht 7. IX.) findet die nächste Versammlung mit folgender Tagesordnung statt: Endgültige Ausstellungsabrechnung (Standgeld- und Transportkosten-Vergütung), Diplomausgabe, Bericht von Herrn Ostermann-Altona betr. V. D. A.-Tagung, Anregung für künftige Veranstaltungen. Die Diplomträger und sonstige Interessenten sind herzlich willkommen.

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

Auf unser letztes Rundschreiben, mit welchem wir die sofortige Meldung der Anschriften aller Kassierer unserer Vereine wünschten wegen Zusendung der Verbands-Nachr., gingen nur vier Meldungen ein. — Vielleicht nehmen die betr. Herren gleich selbst mal diese Meldung vor, damit sie in den Besitz der Nachrichten kommen.

Gau 18 (Maingau) des V. D. A. (Georg Lang, Frankfurt a. M.-West, Leipzigerstr. 83.)

Bei der Tagung am 9. August in Schwanheim a. M. wurde dem Biologischen Verein Schwanheim bei der Öffnung seiner anläßlich des Gautages veranstalteten Ausstellung die durch Gauversammlungsbeschluß verliehene Plakette überreicht. Nach eingehender Besichtigung der Ausstellung fand nachmittags gegen 2 Uhr die Tagung statt. Es waren 11 Vereine vertreten. Ein Antrag des Vorstandes, das Geschäftsjahr des Gaus mit dem des Verbandes zusammenzulegen, wird ohne

Debatte angenommen. Hierauf überreicht der erste Gauvorsitzende dem Hanauer Verein für Aqu.- und Terr.-Freunde die auf der vorigen Tagung verliehene bronzene Plakette. Der Vors. ernennt Herrn Stridde zum Ehrenmitglied. Aus dem Geschäftsbericht: Die Mitarbeit der Gauvereine muß in Zukunft noch intensiver werden. Auch an der Bearbeitung des Kartenmaterials über das Vorkommen von seltenen Pflanzen und Tieren haben sich noch recht wenig Vereine beteiligt. Die Fischtauschstelle hatte einen Erfolg durch ihre Fischsammelbestellung zu verzeichnen, jedoch läßt der eigentliche Tauschverkehr zwischen den einzelnen Vereinen noch zu wünschen übrig. Herr Günthert weist nochmals auf das mit der Ufa getroffene Abkommen, verbilligten Bezug von Naturfilm, hin und bittet die Gauvereine, die Einrichtungen ihrer Organisation doch recht häufig zu benutzen und auch die aktive Mitarbeit nicht zu vergessen. Eine Anfrage des Wormser Vereins zur Berechnung des Mitgliederstandes und der Beiträge wird dahin beantwortet, daß hierfür in Zukunft der 1. August in Frage kommt. Dann gibt Herr Günthert einen Bericht über den Verbandstag in Stuttgart; hierbei berichtet der Verbandsvorsitzende, Herr Stridde, über den Stand der Unfall- und Haftpflicht-Angelegenheit. Es wird empfohlen, die Prämie für die Versicherung mit in die Vereinsbeiträge einzukalkulieren. Des weiteren berichtete Herr Stridde über die Führung der schwarzen Liste. Der bisherige 1. Vors., Herr Günthert, gibt bekannt, daß er infolge Arbeitsüberlastung eine Wiederwahl ablehnen müsse. Dasselbe läßt der abwesende 1. Schriftf., Herr Gravelius, mitteilen. Bei der Neuwahl werden Herr Lang, „Wasserrose“-Frankfurt, als 1. Vors. und Herr Alt, „Wasserrose“-Frankfurt, als 1. Schriftf. neu gewählt. Die anderen Aemter werden von den bisherigen Herren weiter versehen. Herr Günthert wird auf Antrag des neuen Vors. einstimmig zum Ehrenvorsitzenden ernannt. Der nächste Gautag wird in Frankfurt a. M. stattfinden. Der Gautag findet mit einem Besuch des Heimatmuseums in Schwanheim sein Ende. —

Gau 20 (Mittelrhein) des V. D. A., Sitz Köln. (P. Klein, Köln-Lindenthal, Sülzburgstr. 255.)

Die Delegiertensitzung vom 16. VIII. nahm mit Beifall den Bericht des Herrn Meisterfeld (Sagittaria, Köln) über die Stuttgarter Verbandstagung entgegen. Besonders begrüßt wurde der Beschluß, den nächstjährigen Verbandstag in Köln abzuhalten. Zur Unterstützung des Ausstellungsleiters Herrn Simon (V. A. T., K.-Mülheim) wurde eine Besichtigungs- und eine Finanzkommission, erstere unter Vorsitz des Herrn Körfer (Cirkel, Köln) und letztere unter Vorsitz des Herrn Meenz (Sagittaria, Köln), gewählt. Um die Liebhaberei auf dem Gebiete der Terrarien- und Seewassertiere etwas mehr zu heben, sollen in nächster Zeit Belehrungsvorträge hierüber gehalten werden. Der erste dieser Vorträge wird am Donnerstag, 3. IX., im Veerinslokal der Mülheimer Freunde (Rest. „Rebholz“, K.-Mülheim, Regentenstr.) von Herrn Simon gehalten und bitten wir um vollzähligen Besuch im Interesse unserer Sache. — Wir machen darauf aufmerksam, daß die Beiträge für das Geschäftsjahr 1925/26 zur Haftpflicht- und Unfallversicherung bereits seit dem 1. VIII. fällig sind. Im Interesse der eigenen Sicherheit ersuchen wir um gefl. Ubersendung einer neuen Aufstellung der zu versichernden Mitgl. und der Versicherungssumme. Zur allgemeinen Beruhigung können wir mitteilen, daß die Versicherung bei uns ihren Verpflichtungen restlos nachgekommen ist.

Gau 23 (Niedersachsen) des V. D. A. Sitz Hannover. (Gustav Hallenstein, Lavesstr. 56.)

Die Vereine des Gau müssen nunmehr im Besitz der brieflich mitgeteilten Tagesordnung für die am Sonntag, 13. IX., morgens 9 Uhr, im „Landesheim“-Hannover (Volgersweg, 2 Minuten vom Hauptbahnhof, Ausgang Raschplatz), stattfindende Gausitzung sein. Da diese Tagung im geographischen Zentrum des Gau stattfindet, hofft der Vorstand außer allen angeschlossenen auch die der Verbandsbewegung noch fernstehenden Vereine im niedersächsischen Gebiet vertreten zu sehen. —

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

Die Einladungen zum Gautag in Bernburg a. S. sind jedem Verein zugegangen. Wir hoffen, daß sich recht viele Mitgl. beteiligen werden. Die Vollmachtsformulare, welche dem Rundschreiben beigegeben haben, bitten wir dem Vereinsvertreter auszuhändigen. Zwecks Aufstellung einer Uebersicht werden die Vereine ersucht, den Fragebogen umgehend zurückzusenden. Unser Gau verfügt jetzt über einen eigenen Projektionsapparat für Lichtbilder, den Herr Krasper, unser 1. Vors., dem Gau schenkte. Das Lichtbilderserien-Verzeichnis des V. D. A. ist angefordert und geht den Vereinen zu.

„Igena“, Interessengemeinschaft niederrheinischer Aquarien- und Terrarienvereine. (Walter Köper, Duisburg-Meiderich, Düppelstr. 9.)

2. VIII. Der Vors. sprach nochmals über den weiteren Ausbau der Gemeinschaft und wußte in geeigneten Worten den anwesenden Vereinen den weiteren Verlauf der „Igena“ für die Zukunft vorzuführen. Besonders wies er auf den Ein- und Verkauf der Fische hin. Der Einkauf hat sich bisher ganz gut abgewickelt. Dagegen ist der Absatz der Nachzuchten der angeschlossenen Vereinsmitgl. ein Kapitel für sich. Unsere Interessengemeinschaft wird darauf bedacht sein, die Nachzuchten der angeschlossenen Vereine zu verwerten. In weiteren Worten

gedachte der Vors. dem Ausbau, indem er auf die gemeinsamen Tümpeltouren, Exkursionen, Anlegung von Freilandanlagen usw. hinwies. Die Anlegung einer Kartothek in den Vereinen und der Gemeinschaft wurde von den anwesenden Vereinen als selbstverständlich erachtet, um den ganzen Bestand an allem Möglichen übersehen zu können. — Der uns angeschlossene Verein Hamborn ist in letzter Zeit sehr zurückgegangen, teils durch die trostlosen Wirtschaftsverhältnisse und teils durch die weite Entfernung, welche ein öfteres Zusammenkommen der Mitgl. verhindert. Um den Verein wieder etwas aufleben zu lassen, wurde beschlossen, die nächste Monatsversammlung der „Igena“ mit anschließendem Verkauf von Fisch- und sonstigem Material nach Hamborn zu verlegen. Wir laden deshalb die Mitgl. der uns angeschlossenen Vereine vollzählig zu unserer nächsten Versammlung am 13. IX., morgens 10 Uhr, nach Hamborn-Neumühl, Restaurant Schmitz, Ecke Horst- und Bastenstraße, ein. Besondere Einladung geht den Vereinen noch zu. — Herr Halver vom Verein „Acara“ erfreute die Anwesenden mit einem interessanten Vortrag über Durchlüftungsapparate und führte gleichzeitig eine von ihm selbst angefertigte Neuveränderung an der Umsteuerung am K. D. A.-Apparat vor, auf die wir im nächsten Bericht etwas ausführlicher zurückkommen werden.

Kreis Groß-Berlin im Gau I (Mark Brandenburg) des V. D. A. (Heinr. Schiefel, Berlin N. 20, Bastianstr. 7.)

Achtung Kreisvereine! Die kommende ordentliche Fischbörse fällt aus. Dafür wird anlässlich des Gautages am Sonntag, 27. IX., nachm. 2 Uhr, eine außerordentliche große Fischbörse veranstaltet. Wir bitten, Meldungen über abgebbare Objekte, wie besondere Wünsche über gesuchte Objekte uns umgehend mitzuteilen. — Kreisvereine, schützt Euren Tümpel! Die Futterentnahme aus dem Tempelhofer Tümpel ist bis auf Widerruf gesperrt.

Ortsgruppe Breslau des V. D. A. (F. Häslcr, Breslau X, Oelsnerstr. 13.)

Auf die am Donnerstag, 3. IX., bei Menzel, Kupferschmiedestraße, stattfindende Ortsgruppensitzung machen wir ganz besonders aufmerksam und bitten um zahlreiches Erscheinen. Tagesordnung wird in der Sitzung bekanntgegeben.

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

Sonntag, 6. IX., nachm. 2 Uhr, außerordentl. Mitglieder-Versammlung im Vereinslokal „Eisernes Kreuz“, Altwasser. Wichtige Tagesordnung. Erscheinen sämtl. Mitgl. ist Pflicht. Gäste herzlich willkommen.

Berlin. „Triton“ E. V. (Dr. Heinroth, W 62, Kurfürstendamm 9.)
10. VII. Es fand eine reichhaltige Gratisverlosung fremdländischer Zierfische statt. — Darauf sprach Herr Reuß an der Hand sehr sorgfältig ausgeführter Zeichnungen und Photographien über „Die Zeichnungen bei europäischen Vipern“. Er unterscheidet die Arten: *Vipera ursini, berus, coronis* und *aspis*. Zugleich zeigte er die erste Photographie einer sich sonnenden Otter.

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

19. VIII. Der Kreisvorsitzende, Herr Schiefel, welcher unseren Verein auf der Verbandstagung in Stuttgart vertrat, erstattete uns über den Verlauf derselben einen ausführlichen Bericht. Gerne hörten wir von der ersprießlichen Arbeit der Verbandsteilnehmer und dem harmonischen Verlauf der Tagung. Wir freuen uns, daß auch im letzten Jahr der V. D. A. wiederum ein tüchtiges Stück vorwärts gekommen ist, dank der zielbewußten Tätigkeit der Verbandsleitung und der Mitarbeit tüchtiger Vereinsvereine bezw. Gau. Mit Recht weist Herr Schiefel gerade auf diese Mitarbeit, eine dringende Pflicht aller Verbandsvereine, hin. Auch wir wollen gerne, soweit es in unseren Kräften steht, an dem weiteren Aufbau unserer großen Organisation mithelfen. Wir begrüßen es, daß dem V. D. A. der bisherige, bewährte Vorstand durch die Wiederwahl erhalten geblieben ist. Möge der V. D. A. sich rüstig weiter entwickeln, zu Nutz und Frommen unserer schönen Sache. Dies ist unser aufrichtiger Wunsch. — Für die Gratisverlosung waren reichlich, z. T. recht gute Spenden eingegangen; infolgedessen konnte jedes anwesende Mitgl. 2 Gewinne erhalten. Unseren „Säumigen“ dies zur Mahnung. — Voranzeige: Mittwoch, 30. IX., Vortrag von Herrn F. Hellwig (Mikrobiolog. Vereinigung-Berlin) über „Plankton“. Es werden mehrere Mikroskope aufgestellt. Viel lebendes und präpariertes Material wird gezeigt werden. Es ist Ehrensache unserer Mitgl., die große Mühe, die mit diesem Vortrag verbunden ist, dem Vortragenden durch vollzähliges Erscheinen zu lohnen. — Nächste Sitzung 2. IX., pünktlich 8 Uhr abends. Bericht über das Ergebnis unserer Exkursion nach der Kuhlake — Literaturbericht unseres Freundes Huntz — Liebhaberaussprache. Wir bitten um regen Besuch der Sitzungen, die stets interessant verlaufen. Gäste herzlich willkommen.

Berlin-Neukölln. „Trianea“.* (Bruno Künzel, Neukölln, Siegfriedstr. 1.) V.: Boddinklaue, Boddinstr. 10/11, Ecke Isarstraße.

19. VIII. In der außerordentlichen Generalversammlung wurden die Vereinskollegen Hattenbach zum 2. Vors. und Raeder zum Beisitzer gewählt. — In der Sitzung am 2. IX. findet eine

zwanglose Liebhaberaussprache mit Damen statt. Für Belustigung ist gesorgt. Gäste herzlich willkommen.

Berlin-Schöneberg. „Argus.“ (K. v. d. Bulck, Buch b. Berl., Dorstr. 13.) V.: Grimm, Kaiser Friedrichstr. 11.

19. VIII. Die Generalversammlung findet am 2. X. statt; Anträge zu dieser sind bis zur 2. September-Sitzung schriftlich einzureichen. — Zum Wasserfloh-Einsetzen in den Gautümpel melden sich 5 Heren. Eine Verlosung von Scalaren, Pflanzen, Hillsartikeln, Trockenfutter schloß sich an. Die gestifteten Pflanzen, Cabomba und *Elodea densa* waren Prachtexemplare von 1½ m Länge und wurde der Erzeuger dieser herrlichen Stücke direkt benedict. Ueber *Scalare* entspann sich eine rege Aussprache betr. Haltung und Zucht. Man soll ihn nicht zu warm halten; 23° C genügen, um ihn sich wohl fühlen zu lassen. Zur Zucht gebraucht er allerdings ca. 26° C. Ferner liebt er ab und zu einen Zusatz von frischem Wasser. Am wohlsten fühlt sich dieser Fisch allein in einem größeren Behälter; darin ist er auch munter und freilustig, während er mit anderen größeren Tieren zusammen ein gedrücktes Wesen zeigt. — Ein Mitgl. berichtet von einem seiner *Xiphophorus montezumae*-Weibchen, daß bei diesem ein Auge derartig heraustritt, daß der Fisch Aehnlichkeit mit einem Teleskopen erhält. Verschiedene Mitgl. haben ähnliche Fälle auch schon erlebt und empfehlen Einreiben des Auges mit Fett oder Glycerin. Diese Behandlung hat in einigen Fällen Erfolg erzielt. — Herr Tornow ist Besitzer eines Terrariums, das mit Blindschleichen, Eidechsen und Laubfröschen besetzt ist. Zur Sitzung brachte er junge, zirka 8—10 cm lange Blindschleichen mit, die im Terrarium geboren wurden; und zwar bemerkte Herr T. eines Tages neben dem Wassernapf einige gallertartige bohnen große Klümpchen. Er betrachtete sie näher und sah, daß sich darin etwas bewegte. Nach einer ¼ Stunde kroch eine junge Blindschleiche hervor von oben beschriebener Größe und verschwand sofort im Moos. Nach einigem Suchen entdeckte er noch mehrere solcher Klümpchen, die aber nach Verlassen der jungen Schleiche direkt zerflossen. Im Ganzen zählte Herr T. 8 junge Tiere. Er sagt, sie wären lebend geboren. Das Weibchen mißt etwa 30 cm. Die Jungen sahen sehr gut genährt aus und erhalten hauptsächlich Enchytraeen.

Beuthen O.-S. „Najas.“ (Lehrer Greipel, Mannheimerstr. 8.)

20. VIII. Unser Gauvorsitzender, Herr Lehrer Richter-Roßberg O.-S., gab einen Bericht über die Stuttgarter Verbandstagung, ferner über die Verbandsausstellung in Hindenburg O.-S., deren Besuch jedem Verbandsmitgliede warm empfohlen wurde. — Die Werbetätigkeit in unserem Verein muß eine regere sein. Adressen von Aquarianern mögen dem Schriftführer angegeben werden, damit vom Verein aus eine Aufforderung zum Beitritt an geeignete Herren ergehen kann. Werbeformulare sind außerdem beim Vors., Herrn Greipel, zu haben. — Der 1. Vors. gab einen kurzen Bericht über Heilung von Schuppensträube bei karpfenartigen Fischen durch fortwährenden Wechsel von temperiertem Wasser. — Unser Mitglied, Herr Wenglarczyk, zeigte Import-Neuheiten in schönen Exemplaren vor.

Biebrich a. Rh. „Aquarien- u. Terr.-Fr.“ (Jos. Monschauer, Borkholderstr. 7.) V.: „Zum Ratskeller“.

Aufgenommen wurden 2 Herren, zur Aufnahme gemeldet weitere 2 Herren. Von Herrn Eisenbach wurde ein sachlicher Bericht über den Gautag in Schwanheim erstattet, in welchem dem Schwanheimer Verein höchstens Lob gespendet wurde. Herr E. befuhrwortete den Beitritt des Vereins zur Versicherung. Aus diesem hauptsächlichsten und anderen sehr triftigen Gründen wird der Besuch der nächsten Versammlung den Mitgl. und Freunden dringend empfohlen. — Nächste Versammlung Freitag, 4. IX.

Bielefeld. „V. f. A.- u. T.-K.“ (C. Keller, Friedrichstr. 50.)

Nächste Versammlung Freitag, 4. IX. Unser Gauvors. Herr Capelle wird an diesem Abend den Verein besuchen und über die Verbandstagung in Stuttgart berichten. Um zahlreiches Erscheinen der Mitgl. wird gebeten.

Bitterfeld. „Wasserstern“. (Friedrich Geiger, Burgstr. 17.)

23. VIII. Die zweite Versammlung des neugegründeten Vereins wies neben reger Beteiligung von hier eine größere Anzahl auswärtiger Mitglieder auf. Herr Eitner-Halle berichtete über die I.-G. und über den ehemaligen Gründer der Aquarien-Vereine „Roßmäbler“. In der darauffolgenden Vorstandswahl wurden Herr Geiger als Vors., Herr Dorn als Schriftf., Herr Mieth als Kassierer gewählt. — Die nächste Zusammenkunft ist Dienstag, 1. IX., im Gasthof „Weißes Roß“.

Braunschweig. „Neptun“. (Albert Ahlburg, Juliusstr. 26.) V.: „Zur Tanne“, „Güldenstr. 58.“

Im letzten Berichte unterlief ein Druckfehler. Es muß natürlich heißen: „straffe“, nicht krasse Vereinsdisziplin. — Unsere Versammlungen finden jetzt jeden Dienstag, 9 Uhr, statt, und zwar im Hotel „Zur Tanne“. — Die Ausführungen des Vereins „Vivarium“-Essen über die Bedeutung unserer Liebhaberei unterstreichen wir, sie decken sich mit unserer im vorigen Berichte zum Ausdruck gebrachten Auffassung. — Der Artikel über Mimikry löste eine angeregte Debatte aus, doch wird das Thema in der Abhandlung nicht erschöpfend behandelt; wir müssen schon auf das Werk von Prof. Heikertinger zurückgreifen, wenn der alte Mimikryglaube einer neueren Auffassung Platz machen soll. — Wir lesen von Fischverlosungen

bei Ausstellungen. Wir möchten, soweit es sich um die Jugend handelt, Vorsicht empfehlen, um zu verhindern, daß die Verlosungsobjekte in unrichtige Hände gelangen, die ihren Pflichten nicht die notwendigen Lebensbedingungen geben können. In diesem Falle würde die Liebhaberei zur Spielerei herabgedrückt und wäre für die bedauernswerten Geschöpfe nur ein Martyrium.

Bremen. „Roßmäbler“ E. V.* (Franz Wöll, Timmerloherstr. 8.) V.: Hotel Heidemann, Münchenerstr. 66-70..

Zu dem Berichte der „Salvinia“-Meißner betriffts Blaualgenverteilung „W.“ 33 S. 575 drängt es uns, folgendes hinzuzufügen: Warum so umständlich, liebe Meißner, warum machen Sie sich solche Arbeit? Nehmen Sie doch lieber eine handliche Axt und hauen Sie das ganze Aquarium zusammen; das ist radikale Arbeit. Dann verglasen Sie das Becken wieder schön, richten es neu ein und, seien Sie überzeugt, die Blaualge ist auch weg. Diese Methode führt jedenfalls viel schneller zum Ziel. — Unter gegebenen Umständen haben Sie allerdings im nächsten Jahre genau so wie in Ihren behandelten Becken die Blaualge wieder. Wir machen die Sache noch viel umständlicher, liebe Meißner: Wenn ein Becken allzu sehr mit Blaualge überzogen ist, dann lassen wir den Mulm ab, spülen etwas nach — nebenbei haben wir dann schon einen großen Teil der Blaualgen mit abgezogen —, dann füllen wir neu mit Frischwasser auf und bringen einige stark wachsende Pflanzen zu den anwesenden in das Becken. Am besten eignen sich *Elodea canadensis*, Fadenalgen, Lemna (Entengrütze) und Salvinia. Diese Pflanzen entziehen durch ihr starkes Wachstum dem Wasser die Nahrung. Wer noch ein Uebriges tun will, gibt in das Frischwasser eine gute Messerspitze voll Mairol. Dann verschwindet die Blaualge ganz von selbst. Blaualge ist eben ein Bewohner faulnisreichen bzw. nahrungsreichen Wassers und wird in genügend besonnenen Becken alljährlich da auftauchen, wo reichlich gefüttert wird und wenig Wassererneuerung und Mulmabsaugen stattfindet. Wenn auch die Blaualge nicht gerade hübsch ist, so ist sie darum für die Fische durchaus nicht nachteilig. Sie sondert, bedingt durch das starke Wachstum, reichlich Sauerstoff ab. Dazu ist das Wasser in solchen Becken meist spiegelblank mit leicht gelblichem Ton und erfahrungsgemäß vorzügliches Heilwasser für fast alle Fischkrankheiten (vergl. auch „W.“ 33, S. 572. Bericht der „Trianea“-Berlin-Neukölln). Im Sommer, wenn die Belichtung der Becken stärker ist, erscheint auch bei uns in den allermeisten Fällen die Blaualge in mehr oder minder starker Form. Wie Herr Stroop und Herr von Harten übereinstimmend mitteilen, kümmern sie sich aber gar nicht darum, sondern lassen sie wuchern soviel sie will, nur daß sie, wie eingangs gesagt, Lemna, Salvinia und Elodearanken ins Becken bringen. Nach einigen Monaten kommt dann ganz von selbst das „große Sterben“ über die Blaualgen, sie wachsen zunächst nicht mehr, fallen dann herunter, und können ohne Schwierigkeiten abgezogen werden. Alle Pflanzen stehen dann wieder leuchtend grün da. Ihr Sieg, liebe Meißner, war also mehr als ein Pyrrhussieg, zumal Sie den lästigen Eindringling im nächsten Jahre mit 99 Prozent Sicherheit wieder haben werden. Sorgen Sie hauptsächlich für kräftiges Wachstum der Pflanzen, vermeiden Sie Uebervölkerung und Ueberfütterung, dann können Sie auf alle Experimente verzichten, dann wird Ihnen die Blaualge, die, vergessen Sie nicht, auch ein Faktor im biologischen Gleichgewicht ist, keine Schwierigkeiten mehr machen. — Sonntag, 16. VIII., machten wir dem befreundeten Vereine „Vivarium“-Wesermünde einen Besuch. Was unsere Bremerhafter Freunde an Mühe und Entgegenkommen aufbrachten, um uns ein paar schöne Stunden in lustigem Kraise zu verschaffen, dies zu schildern, dazu ist hier der Platz zu beschränkt. Wir konnten mit dem Bewußtsein wieder abfahren, daß die alten herzlichen Beziehungen neu gefestigt, daß wir ein Stück praktische Zusammenarbeit geleistet, und nicht zum Wenigsten manche wertvolle Anregung durch das bekommen hatten, was uns in der entgegenkommendsten Weise gezeigt wurde. Auf die vereinbarte gemeinsame Wattenfahrt im nächsten Jahre freuen wir uns schon jetzt und hoffen mit noch mehr Mitgl. als dieses Mal antreten zu können. — Nächste Versammlung Donnerstag, 3. IX., 8½ Uhr, im neuen, prächtig eingerichteten Vereinslokale im Hotel Heidemann.

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

Saftgrüne Myriophyllumstränge fangen plötzlich zwischen zwei Gliedern an zu faulen. Die Stücke fallen ab und treiben kleine neue Schößlinge, die auch wieder zergehen. In dem Becken ist kein Nährboden, sondern ungewaschener Sand mit gewaschenem bedeckt. Die Pflanze findet sicher nicht mehr genügend Nährstoffe und zergeht. In einem anderen Becken mit gutem Nährboden gedeiht sie ganz vorzüglich und bildet für die Fische ein undurchdringliches Dickicht. — Das Männchen eines Guppyi-Weibchens war gestorben. Von diesem Augenblick nahm es kein anderes Guppyi-Männchen mehr an, sondern verfolgte ein Hellermännchen mit gelbem Schwerte. Dieses ging zunächst keine Annäherung ein. Dem Drängen des Guppyi-Weibchens gab es dann aber doch nach, und beide sind gleichen Sinnes, Nachkommen zu zeugen. — In Abwesenheit des Liebhabers, der 14 Tage seine Fische ohne Pflege ließ, hat das Acara thayeri-Paar (siehe „W.“ 31) zum vierten Male gelaicht. Am Tage der Rückkehr des Pflegers sammelten die Tiere die

zappelnden Schwänzlein vom Stein und betteten sie in eine versteckt liegende Grube. Die Sorge für ihre Kleinen war bei beiden Tieren ganz rührend. Unendlich oft wurden sie in den nächsten 6 Tagen aus der Grube auf den Laichstein, von hier auf einen zweiten Stein, dann wieder in die Grube getragen und so unermüdet die ganzen Tage. Am 7. Tage, morgens in aller Frühe, machten die Eltern mit den Kleinen den ersten Ausgang. Zunächst in der Nähe des großen Steines, nachmittags schon in größerem Umkreise. Und keines durfte sich zu weit entfernen; das greifende Maul der Eltern brachte jeden Ausreißer auf dem kürzesten Wege zu seinen Geschwistern zurück. Heute, am 11. Tage, haben sie das ganze Meterbecken nach allen Richtungen unter Führung und Obhut ihrer Eltern durchstreift und werden jeden Morgen aus ihrer Grube in das Myriophyllum- und Ludwigia-Dickicht geführt. Die Alten können nicht folgen, umschwimmen das Dickicht und rufen durch Erzitern des ganzen Körpers und ruckweisen Flossenschlag die Kleinen nach geraumer Zeit zu sich zurück. Mit gefüllten Bäuchen kommen sie und halten ihre Eltern ständig in Bewegung. Durch Salat, Bananenschale, Eipulver und zerdrückte Enchyträen war früh genug für Infusorien gesorgt. Das dauernde Öffnen und Schließen der kleinen Mäuler und die spitzen Bäumlein geben von dem Vorhandensein reichlichen Futters Zeugnis. In wenigen Tagen können sie kleinste Daphnien und Zyklops fressen und noch zu kräftigen Tieren heranwachsen. — Eine Danio-Zucht gedieh durch Infusorienzucht durch Bananenschale (frisch) ganz vorzüglich. Es mußten in das Becken Daphnien eingesetzt werden, um die übergroße Entwicklung der Infusorien zu dämpfen. — Für Fundulus ist zum Laichen eine starke Schlammschicht unerlässlich. Man schafft sie sich selbst aus hellem Torf. Auf einem Siebe wird der Torf zu feinem Staub zerrieben, in einen Topf getan, mit heißem Wasser begossen und dann 10 Minuten gekocht. Die ganze Masse drückt man dann in einem Tuche aus und spült so lange kalt nach, bis das ablaufende Wasser klar bleibt. Jetzt nimmt man eine Hand voll dieser dunkelbraunen Masse, schließt die Hand fest, taucht bis auf den Boden des Beckens und öffnet dann vorsichtig. So verteilt sich die Masse gleichmäßig, ruft keine Trübung hervor und bildet einen Tummelplatz für laichlustige Fundulus.

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

Ein Teil unserer Mitgl. besuchte die Ausstellungen der Vereine „Wasserrose“-Altwasser und „Iris“-Liegnitz. Ueber das dort Gesehene kann man nur sagen, daß die Vereine etwas Großes geleistet haben. Ganz besonders gut war die Seewasser-Abteilung des Vereins „Iris“; sie dürfte bei den Besuchern das Interesse für Seetierpflege geweckt haben.

Chemnitz. „Aquadria“, Arbeiterverein für Zierfischfreunde. (B. Glänzel, Körnerstr. 6 II.) V.: Rest. „Drachenfels“, Charlottenstr. Die Gratisverteilung von Bartmannschem Trockenfutter war Veranlassung, die Debatte auf die hauptsächlichsten Trockenfutter-Arten zu lenken, zumal der Zeitpunkt in nicht mehr allzu weiter Ferne liegt, wo wir Aquarianer zum Teil mehr denn je auf das Trockenfutter angewiesen sind. Nach Ansicht zahlreicher Kollegen, welche vorbenanntes Futter ausprobiert haben, kann dasselbe mit gutem Gewissen empfohlen werden, da es die Fische gern nehmen und ein Verpilzen etwa zu Boden gefallener und nicht aufgefressener Reste nicht festgestellt werden konnte. Auch „Wawil“ ist den Fischen ein Leckerbissen, jedoch hüte man sich hierbei vor allzu reichlicher Fütterung, da in diesem Falle sehr leicht eine Trübung des Wassers eintreten kann. Vorstehendes bezieht sich allerdings nur auf die Fischarten, welche nicht unbedingt mit lebendem Futter versorgt sein wollen. Als Seltenheit soll hier noch verbucht werden, daß in einem Becken unseres Kollegen Glänzel blühende Cryptocoryne zu bewundern war. In der am 1. IX. stattfindenden Versammlung gelangen die Einladungskarten für unser Stiftungsfest zur Ausgabe, weiterhin werden Vorträge über *Badis badis* sowie den *Cap Lopez* gehalten. Da wiederum ein Fischtransport von Dresden besorgt werden soll, haben Interessenten ihre Wünsche beim 1. Vors. anzubringen. Erscheinen aller ist Pflicht.

Dresden (Anh.). „Arbeiter-Aquarien- u. Terrarien-Verein“ (W. Najork, Raguhnerstr. 133.)

Nächste Versammlung Dienstag, 1. IX., im Vereinslokal, pünktlich 8 Uhr. Die Schülerabteilung 1 Stunde früher. Sämtliche Mitgliedsbücher sind sofort beim Vors. abzugeben. Restanten, welche die Beckenzahl und Größe usw. noch nicht angegeben haben, müssen es schnellstens nachholen. Erscheinen aller ist Pflicht.

Dortmund. „Triton“* (Hugo Schied, Nordmarkt 22.)

Nächste Versammlung Sonnabend, 5. IX., abends 8 Uhr, im „Kölnischen Hof“, Römerzimmer. Große Fischverlosung. Die übrige Tagesordnung wird in der Versammlung bekanntgegeben. Vollzähliges Erscheinen wird erwartet. Damen und Gäste herzlich willkommen.

Dresden. „1. Arbeiter-Aquarien-Verein“ (G. Munker, Löh-tauerstr. 98 I.) V.: Sickerts Restaurant, Kl. Plauenschegasse 43.

8. VIII. Der Vortrag über Wasserpflanzen vom Gen. M. wird an anderer Stelle erscheinen. — Von einer Schlangenfütterung im Dresdner Zoo wird berichtet: Die betreffende Schlange, von Herrn Engmann aus Brasilien dem Zoo ge-

schickt, ist eine Baumschlange von ungefähr 1,5 m Länge und auf schwarzem Grunde gelb gefleckt. Sie verweigerte lange Zeit schon jede Nahrung, die ihr angeboten wurde und welche aus Fröschen, Mäusen und sonstigem Getier bestand. Als letztes Mittel versuchte es der Wärter mit Sperlingen und hatte damit vollen Erfolg. Sehr interessant war es zu sehen, wie die Schlange nach Einsetzen der lebendigen Vögel sofort lebhaft züngelnd ihre Opfer suchte und mit großer Sicherheit fand. Das Zufassen geschah blitzschnell, doch schlug die Schlange keine Ringe um den Vogel, sondern drückte ihn nur gegen den Körper, so daß der Tod fast augenblicklich eintrat. Der Freßakt dauerte nicht lange, da die Sperlinge ja einen verhältnismäßig kleinen Bissen darstellten. — Nächste Sitzung 5. IX., 8 Uhr. Tagesordnung: Verschiedenes, Vortrag des Gen. F. „Die Ameisen“, Liebhaberei.

Dresden. „Liebhaber-Verein“ (A. Schaarschmidt, Dresden-A., Stiftstr. 5.) V.: „Freiberger Hof“, Freiberger Platz.

Nächste Sitzung: Sonnabend, 12. IX., pünktlich abends 8 Uhr. An diesem Abend findet der bereits angekündigte Vortrag: „Das Mikroskop und seine Optik“ statt. Neben diesem werden noch einige weitere interessante Sachen geboten werden. Wir hoffen, daß die Mitgl. unseres Vereins vollzählig erscheinen und auch die Mitgl. der übrigen Vereine, die hiernit nochmals eingeladen werden, sich diesen Vortragsabend zu nutze machen. — An diesem Abend sind die Beiträge für das IV. Quartal von „Wochenschrift“ und „Blättern“ zu begleichen.

Düsseldorf. „Ludwigia“* (Ed. Wolff, Pempelforterstr. 54.)

Samstag, 5. IX., abends 1/2 9 Uhr, Versammlung im „Reichsadler“, Adlerstr. Wichtige Tagesordnung. Wochenschrift erneuern usw. Restlos erscheinen. Gäste willkommen.

Eberswalde. „Vallisneria“* (W. Fleck, Pfeilstr. 23.) V.: Rest. „Zum Schlachthof“, Stettinerstr. 8.

Nächste Versammlung am 5. IX. im Vereinslokal. Erscheinen aller Mitgl. ist Pflicht wegen der wichtigen Tagesordnung. Gäste herzlich willkommen.

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

V.: „Erholung“.

12. VIII. Es wurde beschlossen, uns auch etwas der Seewasseraquaristik zu widmen. Aus diesem Grunde werden, um ganz sicher zu gehen, erst 50 l Seewasser und ferner 50 l Seesalz bestellt. Wer von den Mitgl. noch Interesse für die Aufstellung eines Seewasserbeckens hat, wolle sich in nächster Versammlung melden. Es wird vorerst geplant, 4 Seewasserbecken (Vollglasbecken) aus Vereinsgeldern aufzustellen. Auch unsere Terrarienliebhaber sollen nicht zu kurz kommen. Es liegt bis jetzt Interesse vor für Katzenmattern, Pfeilmattern und Vierstreifenmattern. — Nächste Versammlung wird durch Rundschreiben bekanntgegeben.

Frankenthal (Pfalz). „Gasterosteus“ (A. Helbig, Mozartstr. 2.)

Nächste Sitzung am 5. IX., abends 8 Uhr, im Lokale zur Bertsch. Tagesordnung: Fahrt nach Speyer. Verschiedenes. Gäste willkommen. Die Mitgl. werden gebeten, vollzählig zu erscheinen.

Frankfurt a. M. „Biol. Ges.“ E. V.* (Ad Mank, Süd 10, Darmstädter Landstr. 94.)

5. IX. Die offizielle Sitzung fällt aus. Wir beteiligen uns geschlossen an dem diesjährigen Stiftungsfest der „Iris“; Beginn 8 Uhr im Restaurant „Storch“, Saalgasse 1. Um rechte rege Beteiligung mit Damen wird gebeten. 6. IX., vorm. 10 Uhr: Fischbörse in unserem Vereinslokal. 12. IX. Vortrag des Herrn Mank über „Fischkrankheiten und deren Bekämpfung“. 13. IX., vorm. 10 Uhr: Besichtigung des Zoologischen Gartens unter persönlicher Führung unseres Ehrenmitgl. Herrn Direktor Dr. Priemel. Eingang Punkt 10 Uhr von der Fasanenstraße aus. Ermäßigter Eintrittspreis. 19. IX. Vorführung von Lichtbildern. Referent: Herr Stridde. 20. IX. Familienausflug nach Bergen. Abfahrt nachm. zwischen 2–3 Uhr mit der Straßenbahn Linie 32. Treffpunkt in Bergen in der „Schönen Aussicht“. 26. IX. Literaturbericht. Referent: Herr Schneider. Anschließend: Große Verlosung. Transportgläser mitbringen.

Frankfurt a. M. „Iris“* (A. böhmer, Fk./M-Süd, Danneckerstraße 10.) V.: Altdutsche Bierstube, Garküchenplatz.

Veranstaltungen im September: Freitag, 4. IX., abends 8 1/2 Uhr, Sitzung im Vereinslokal: Literaturbericht (Herr Reifschneider), Liebhaberaussprache über die diesjährigen Zuchten. Samstag, 5. IX., von 7 Uhr abends ab Stiftungsfest im Restaurant „Zum Storch“, Saalgasse 1. Hierzu laden wir alle Mitgl. unseres Vereins und der hiesigen Brudervereine mit ihren Angehörigen, Freunden und Bekannten herzlichst ein. Für vielseitige Unterhaltung ist bestens Sorge getragen. Außerdem ist Tombola und Tanz. Sonntag, 6. IX., vorm. 10 Uhr, Tauschbörse des Maingaues im Restaurant „Zum Haferkasten“, an der Konstabler-Wache. Freitag, 18. IX., abends 8 1/2 Uhr, Sitzung im Vereinslokal. Referat der Preisrichter über die Aquarienprämierungsschau. Die Preisverteilung ist während des Stiftungsfestes am 5. IX. Freitag, 25. IX., abends 8 Uhr, Vorstandssitzung im Vereinslokal.

Gorn L. Th. „Wasserrose“* (Curt Fink, Meuselwitzerstr. 32.)

Zur Besprechung kam der in einem hiesigen Kino gezeigte Film „Die Wunder des Meeres“ und wurde erwähnt, daß diese Aufnahmen den Tatsachen entsprechen. Eine eingehende Resprechung der submarinen Röhre findet man in

den „Bl.“ Nr. 10; mittels dieser dürfte noch manch Schönes über das Leben innerhalb der Riffe gezeigt werden. — Ueber die Zeitzer Ausstellung berichtet Herr Fink; dieselbe wurde zur Schulung für uns nach den Prämierungsbestimmungen des V.D.A. bewertet und fiel, da auch die geringe Zahl der Aussteller mit zu berücksichtigen ist, ganz gut aus. — Als eigenen Import zeigt Herr Sänger eine kleine Schlange aus Nordamerika vor, dieselbe hat das Aussehen der Vierstreifen-natter. Von am Wassernattern gibt es viele Spielarten, so daß nicht gesagt werden kann, welche Art es ist; auf jeden Fall ist die Haltung gleich unserer Ringelnatter. — Herr Wolf bedauert in längeren Ausführungen sehr, daß der größte Teil Mitgl. die Arbeiten der Arbeitsgemeinschaft noch nicht kennt, obgleich doch schon viel Material angeschafft und vorgezeigt wurde; vielleicht lehre die Zeit, daß diese Arbeiten gewürdigt werden und nur für den Verein bestimmt sind. Vorarbeiten gehörten auch nicht in die Versammlung, sondern nur fertiges Material, und an diesem habe es nicht gefehlt, zumal eigenes Taschengeld arbeite und nicht unsere arme Vereinskasse.

Gleiwitz. „Verein Gleiwitzer Aquarienliebhaber 1911.“

13. VIII. Bericht des Herrn Gartenbaudirektors Riedel über eine Reise nach Hamburg und einen Besuch bei Hagenbeck in Stellingen, der den Besucher jedoch inbezug auf die Aquarien- und Terrarien-Abteilung wenig befriedigte, sowie über einen Besuch der Ausstellung des Breslauer Vereins „Vivarium“, welcher dagegen bei dem Besucher einen sehr angenehmen Eindruck hinterließ, da die ausgestellten in etwa 100 Becken vertretenen Tiere und Pflanzen schöne und gut entwickelte Exemplare waren. — Anschließend folgte eine Besichtigung der am 15. VIII. eröffneten „Schau der Wunder tropischer Gewässer“ in den Räumen der städtischen Gewächshäuser. Wir Gleiwitzer können auf diese Veranstaltung stolz sein, besitzen wir doch zurzeit die größten Becken Deutschlands. In zwei mit Glas überdachten heizbaren Becken — „Seerosenteichen“ — sind je zwei Exemplare *Victoria regia*-Pflanzen untergebracht, welche herrlichste Entwicklung zeigen, daneben eine große Anzahl der interessantesten tropischen Nymphaeen (Tag- und Nachtblüher). Das neu errichtete große Becken, dessen Aufbau durch Spenden von Naturfreunden ermöglicht wurde, faßt 120 000 Liter, während das kleine ältere 80 000 Liter Inhalt besitzt. Soweit in diesem Jahre von unseren Mitgl. die *Victoria regia*-Becken in Breslau, Berlin, Hamburg, Leipzig, besichtigt werden konnten, wurde festgestellt, daß, was Größe und Schönheit anbelangt, kein anderes Becken mit dem Gleiwitzer wetteifern kann. Von sonstigen in den Becken vertretenen Pflanzen wären zu nennen: Wasserhyazinthen, Riesensagittarien, Wasserfarne, insbesondere *Ceratopteris cornuta* in mächtigen Exemplaren, Wasserknöterich, Zuckerrohr, blühender Reis, Papyrusstauden, Molchschwanz und wie die Pflanzen alle heißen. Wunderbare Orchideen, Balsamfrüchte und die Ranken anderer tropischer Lianen hängen von den Glasdecken über die Becken herab oder klettern an den Wänden des Gebäudes empor. Eine besondere Abteilung zeigt fleischfressende Pflanzen (Sonnen-taugewächse, Kannenträger) und mancherlei Kolonialpflanzen, wie Kaffeebäumchen, Teesträucher, Melonen- und Affenbrot-bäume, Baumwollpflanzen, schwarzen und weißen Pfeffer, Vanille, den „Baum der Reisenden“ und anderes mehr. Für uns Oberschlesier ist noch von besonderer Wichtigkeit, daß eine Anzahl Vertreter der Steinkohlenflora (wir leben ja bekanntlich auf den reichsten Steinkohlenlagern Europas) in prächtigen Exemplaren gezeigt werden könnten; es sind dies Cycadeen, Vertreter von Pflanzenarten, aus denen die Steinkohlenflöze zum Teil gebildet wurden. Besonders reichhaltig war die Abteilung exotischer Fische. Zirka 60 Arten ausländischer Fische waren vertreten, darunter Prachtstücke von Pterophyllum, Acara- und Cichlasoma-Arten, Zahnkarpfen, Barben, Salmir und Labyrinth. Auch die Abteilung einheimischer Wassertiere, die unter Mitwirkung anderer Vereinsmitglieder vom Vereinsvorstande bearbeitet wurde, ist reichlich besetzt und erregt ebenfalls Interesse. Die Terrarien wiesen Vertreter europäischer Schlangen (Ringelnatter, Würfel-natter, Aesculapnatter, Leopordnatter, Kreuzotter) auf. Eine Blindschleiche, Panzerschleiche, Smaragdeidechse, Frösche, Kröten, Salamander, Molche, Schildkröten vervollständigten die Sammlung.

Görlitz. „Elodea.“ (Alfred Jahner, Leipziger Str. 29.)

Sonnabend, 12. IX., findet eine Mondscheimparty nach Leopoldshain statt. Treffpunkt abends 1/28 Uhr an der Neuen Kaserne. Beteiligung aller Mitgl. ist Pflicht. Recht viel Freunde und Bekannte mitbringen.

Göttingen. „Stichling.“ (Fr. Hartge, Gronerlandstr. 54.)

Herr Wilsdorf berichtet über seine Zucht *Badis badis*, welche anstatt einer kleinen Höhle, welche gut hergerichtet war, schon in zwei Becken keinen Gebrauch davon machten, sondern sich in die Pflanzen einbuddelten und dort ablaichten. Ferner hatte Herr W. einen neunstacheligen Stichling aus der hiesigen Kiesgrube, welcher am Schwanz Lebewesen hatte; bei näherer Untersuchung stellte es sich heraus, daß der Fisch voller Karpfenläuse saß. — Nächste Versammlung am 8. IX.

Hamburg. „Zierfisch-Börse“ Gr. Hamburg. (A. Fokken, Hbg. 31, Voigtstr. 11.) V.: Schmüser, Ecke Fuhrentwiete und Amelungstr.

Die Börse war sehr gut besucht. Vertreten waren die

Mitgl. von 9 Hamburger Vereinen. Angebot und Nachfrage war sehr rege. Zur Verlosung gelangten neben Pflanzen und einem Durchlüftungsapparat ca. 200 z. T. recht wertvolle Fische, so daß jeder Besucher befriedigt wurde. — In der Vorstandssitzung wurde einstimmig beschlossen, die Handhabung der Börse, wie bisher unverändert fortbestehen zu lassen, da der riesige, sich fortgesetzt hebende Zuspruch am Besten zeigt, daß die Mitgl. der Gr. Hamburger Vereine mit den Zielen der Börse konform gehen und zwar: Hebung und Verbreitung unserer Liebhaberei durch Verbilligung derselben. Dies wird erreicht durch die z. T. sehr erhebliche Ermäßigung der Preise durch Großzüchter und Händler bei Massenbestellungen. — Der Zutritt zur Börse ist für jeden Liebhaber frei. Im Interesse eines jeden liegt es, recht frühzeitig zu erscheinen, einmal um sich einen Sitzplatz zu sichern und zweitens um die in jeder Sitzung stattfindende, reichhaltige Verlosung nicht zu verpassen. — Die nächste Börse findet Sonnabend, 5. IX., statt. Falls der Dampfer rechtzeitig eintrifft, gelangen Neuimporten zur Verlosung. Keiner darf fehlen. Rechtzeitig kommen und Transportgläser mitbringen!

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

Die edle Gesellschaft der Wanzen darf auch im Wasser nicht fehlen, und verschiedene ihrer Mitglieder haben sich in eigenartiger Weise an diesen Aufenthaltsort gewöhnt. Da gleiten schlanke Wasserläufer oder Teichreiter auf der Oberfläche dahin mit der Behendigkeit und Sicherheit geübter Schlittschuhläufer. Ihr zweites und drittes Beinpaar sind stark verlängert und werden weitabgestreckt getragen, so daß sie ähnlich wie sogenannte Ausläger bei Kähnen und Nachen wirken. Außerdem sind die Tiere mit zarten Haaren bedeckt, zwischen denen, wie namentlich auf der Unterseite des Körpers leicht nachweisbar ist, die Luft haften bleibt, und eine Benetzung dieser Teile unmöglich macht. Auch ihre Fußspitzen scheinen eine eigenartige Verrichtung, vielleicht in Gestalt eines von besonderen Fußdrüsen abgesonderten Oels, das ein tiefes Einsinken verhindert, zu besitzen. Jedenfalls erscheint unter ihnen die Oberfläche des Wassers flachtrichterförmig eingedrückt, was man namentlich gut an den Schattenbildern der Tiere auf den mit hellem Sand bedeckten Boden seichter Gewässer erkennen kann, wenn sie sich im Sonnenschein tummeln. Sie überfallen andere Insekten, auch jüngere und schwächere Individuen ihrer Art, und saugen sie aus. Die im Wasser lebenden Wanzenformen sind sehr originelle Geschöpfe, und jede Gattung hat etwas Besonderes an sich. Da wäre zunächst die bekannteste, der Wasser-scorpion (*Nepa cinerea*), ein ovales, oben flaches Insekt von etwa 20 mm Länge. Die Schenkel seiner Vorderbeine sind verdickt und die Schienen können gegen sie eingeschlagen werden. Am hinteren Körperende befinden sich zwei Atemröhren. Die Körperfarbe ist braungrau, nur die Oberseite des Hinterleibes ist rot. Diese sehr häufigen Tiere leben von Raub und stechen recht empfindlich mit ihrem Rüssel. Seltener ist eine verwandte Form, die Schweifwanze oder der Nadel-scorpion (*Ranatra linearis*), die einen so schlanken Eindruck wie kaum ein anderes Insekt im Zustande voller Entwicklung macht. Die Breite dieser Wanzen verhält sich zur Länge, die durchschnittlich 30 mm beträgt, wie 1:10. Sie sind Raubtiere, die langsam auf dem Boden des Wassers laufen oder an den Wasserpflanzen auf und abspazieren. Dann hätten wir endlich noch die gemeine Rückenschwimmerin (*Notonecta glauca*), eine gestreckte ovale Wanze von 15 mm Länge, die einen rautenförmigen Körperquerschnitt hat, indem nämlich nicht nur entlang ihrer Bauchseite eine Mittelkante verläuft, sondern auch auf ihrem Rücken, wo die Flügeldecken dachartig zusammenstoßen. Die Hinterbeine sind sehr bedeutend verlängert, von oben nach unten abgeflacht. An den Innenseiten der Schienen und Tarsen sind sie mit einem Saum von Borsten besetzt und diese stellen so ansehnliche Ruder dar, deren sich die Tiere beim Schwimmen, wobei sie auf dem Rücken liegen, ausschließlich, aber mit großer Fertigkeit bedienen. Die Farbe der Rückenschwimmerin ist grünlich gelb, unten dunkler und ins Braune ziehend. Diese Wanzen sind außerordentlich kecke Räuber, die Kaulquappen, Molche und Fische in den Aquarien angreifen und zu bewältigen wissen. Sie verschonen auch einander nicht. Keine Insektenordnung ist aber im und am Wasser besser vertreten als die der Käfer, und wir können nur einige wichtigere oder durch eine oder die andere Eigentümlichkeit interessantere Form hervorheben. Wir wollen mit dem im Wasser lebenden Schwimmkäfer beginnen. Drei sehr verschiedene Familien kann man Schwimmkäfer nennen, nämlich die Gelbränder (Dyticidae), die Taumelkäfer (Gyrinidae) und die Karpfenstecher (Hydrophilidae), und alle drei weichen in manchen Punkten ihrer Lebensweise sehr voneinander ab. In ihrer Leibesgestalt ist eine gewisse Ähnlichkeit unverkennbar, aber sie teilen sie auch mit der Rückenschwimmerin und verwandten Wanzenformen; sie ist nichts als Ausdruck einer Anpassung an ähnliche Lebensbedingungen, und wir finden sie schließlich auch bei Pinguinen, Alken und Schwimmschildkröten wieder. Alle diese Tiere sind eirund, oben und unten sanft gewölbt, haben zu Rudern ungebildete Gliedmaßen und teilweise zwar elegant zusammengestellte, aber matte, schlichte Farben, namentlich Olivengrün. Da sind zunächst die echten Schwimmkäfer (Dyti-

cidae), die eine ziemlich artenreiche, in den süßen Gewässern aller Länder der Erde vertretene Familie bilden. Am besten kennzeichnet man sie mit den Worten: Die Dyticiden sind die Wasserformen der Laufkäfer; was sie von den Laufkäfern unterscheidet, sind besondere Veränderungen, die auf die natürliche Beschaffenheit des Wassers, in dem die Tiere wesentlich leben und sich bewegen müssen, zurückzuführen sind. Die größeren Arten dieser Familie sind als „Gelbränder“ allgemein bekannt. Manche dieser stattlichen Käfer, besonders der große 40 mm lange *Dytiscus latissimus*, der „sehr breite“ Gelbrand, sind in den letzten Jahrzehnten immer seltener geworden, was offenbar mit der je länger je stärker um sich greifenden Neigung, die größeren stehenden Binnengewässer (diese Käfer meiden die fließenden) auszutrocknen, zusammenhängt. Die Körperfärbung der Gelbränder ist ocker-gelb, die Oberseite ihres Halsschildes und ihre Flügeldecken sind olivbraun oder olivgrün, mehr oder weniger ins Schwärzliche ziehend und im verschiedenen Umfange gelb gesäumt. Die Verhältnisse ihres Beinwerks gleichen sehr denen der Rückenschwimmerin. Das dritte Beinpaar ist weit von dem mittleren nach hinten gerückt, verlängert, abgeflacht und namentlich durch die Gegenwart von Borsten an den Schienen und Tarsen verbreitert. Sehr bemerkenswert ist es, daß die oberste Partie des hintersten Beinpaars, die Hüften, sehr beträchtlich entwickelt, namentlich auch verbreitert und mit den Pfannen fest verbunden sind, wodurch diese Beine als Ruder eine viel größere Kraft auszuüben vermögen. Unsere Käfer besitzen die Fähigkeit, die von ihnen bewohnten Gewässer nach Gutdünken zu verlassen, im höchsten Maße und machen eifrigst Gebrauch von ihr. Sie sind nämlich vortreffliche Flieger, und finden sie in ihrem Teiche oder ihrer Lache die Verhältnisse nicht so, wie sie sie wohl wünschen, fehlt es an Nahrung oder genügender Gesellschaft, so erheben sie sich in der Nacht, die nicht zu dunkel sein darf, und suchen ein anderes Gewässer, wobei sie sich von dessen Glanz leiten lassen. Da laufen ihnen nun bisweilen Irrtümer mitunter, indem sie die Fenster eines Treibhauses oder das Glasdach eines photographischen Ateliers, die den Glanz des Mondlichts zurückwerfen, für Wasser halten. Stürzen sie sich auf das Glas in der Voraussetzung, daß es flüssiges Wasser sei und nachgeben werde, so erhalten sie einen Stoß, der sie betäubt, und man findet sie am andern Morgen auf dem Rücken liegend und langsam mit den Beinen zappelnd. Will man ihnen in ihrem hilflosen Zustand beistehen, so sei man vorsichtig. Sie lassen nämlich aus besonderen am Vorder- und Hinterrande des Halsschildes gelegenen Drüsen einen milchartigen Verteidigungssaft fahren, der sehr widerlich riecht. Beobachtet man die Käfer, so wird man sehen, wie sie von Zeit zu Zeit an die Oberfläche des Wassers steigen, das Hinterteil ihres Körpers aus ihm herausstrecken, eine geraume Weile mit dem Kopf schräg nach unten hängen bleiben und dann munter von dannen schwimmen. Das wiederholt sich mit einer gewissen Regelmäßigkeit, und unwillkürlich drängt sich die Frage auf: Was wollen die Tiere mit diesem befremdlichen Gebaren? Das ist bald erzählt! — Ein jedes Tier hat das Bedürfnis nach Sauerstoff, und zu dessen Aufnahme dienen ihnen die ganze Körperoberfläche, Kiemen, selten die Innfläche des Darmes, oder bei einigen Fischen die Schwimmblase. In vollkommen ausgewachsenem Zustande das Wasser bewohnende Insekten hinten keine entsprechenden Atmungswerkzeuge; sie müssen, um zu atmen, immer unmittelbar mit der atmosphärischen Luft in Verbindung treten: sie müssen ebensogut wie die Waltiere, Schildkröten u. a. m. ab und zu an die Oberfläche steigen und Sauerstoff in sich aufnehmen. Das tun denn auch die Gelbränder, wenn sie ihr Körperende aus dem Wasser herausstrecken. Die Zugänge zu ihren Atmungswerkzeugen, ihre Luftlöcher, liegen oben auf dem Hinterleib unter den Flügeldecken, die sich gewissermaßen wie ein Deckel luftdicht über diese legen und so einen Raum abschließen. Kommen die Käfer nun zur Oberfläche des Wassers, so lüften sie den Deckel ein wenig, d. h. sie heben die Flügeldecken und atmosphärische Luft dringt sofort unter diese. Ist es gefüllt, so schwimmen die Käfer von dannen; sie haben jetzt für einige Zeit Atemstoff; ist er verbraucht, so holen sie sich neuen Vorrat. Die gestreckt spindelförmigen Larven sind ebenso große Räuber wie die ausgebildeten Käfer, und haben, wie ähnlich nur noch die Ameisenlöwen im Larvenzustande, sehr merkwürdige Freß- oder, wenn man will, Saugwerkzeuge. Ihre scharfen Kiefer, die sie ihrer Beute in den Leib schlagen, sind nämlich von einem Kanal durchzogen, der an ihrer Spitze offen nach außen, hinten aber in die Speiseröhre mündet. Durch diese Kanäle nehmen die Larven die Säfte ihrer gefaßten Schlachtopfer in sich auf. (Schluß folgt.) — Die Herren Förstmann, Oppermann und Sachtleben sind zum Gautag als Vertreter unserer Gesellschaft bestimmt. Unsere Versammlungen finden von jetzt an Dienstags statt und beginnen mit dem heutigen 1. IX. mit der bisher üblichen 14tägigen Folge, abends 8 $\frac{1}{2}$ Uhr. Heute Dienstag, 1. IX., fällt der angesagte Vortrag aus, dafür lautet die Tagesordnung: Gau und Gautag. Nochmalige Prüfung der Dringlichkeitsanträge. Feststellung der Teilnehmerzahl und Ausgabe der Festkarten a 1,10 Mk. Die Vorarbeiten lassen schon jetzt erkennen, daß etwas Gutes geschaffen wird und hoffen wir, daß durch rege Beteiligung die Mühen der Festleitung anerkannt werden. Keiner bleibe zu Hause, auch unseren auswärtigen Freunden,

Gönnern und Gaubrüdern rufen wir zu: Kommt alle nach Hannover zum Gautag!

Hannover. „Zwanglose Vereinigung der A.- und T.-L.“ (Wilh. Bode, Seydlitzstr. 21.)

Nächste Zierfischbörse am 6. IX., vorm. von 11—1 Uhr, im alten Lokal „Landesheim“, Volgersweg. Alle Ortsvereine werden gebeten, dieselbe mit gutem Material zu beschenken. Der besseren Kontrolle halber wollen die Mitgl. der hannoverschen Vereine ihre Vereinsmitgliedskarten mitbringen.

Harburg (Elbe). „Roßmäppler“, Arbeiter-Verein f. A.- u. T.-L. (W. Rathke, Postweg 61 III.)

14. VIII. Kollege Oldenburg gibt einen Bericht über den Verlauf des Kongresses in Solingen. Redner schildert ausführlich die Vorkommnisse im früheren Zentralvorstand der I.-G. Das Verhalten des Koll. Unbehaun wurde lobend anerkannt. Auch begrüßen die Kollegen die Tagung des Kongresses alle zwei Jahre in Anbetracht der dadurch geringeren Belastung der einzelnen Vereine. Wir begrüßen den neuen Zentralvorstand und rufen ihm ein „Vorwärts zu neuen Taten!“ zu. Ganz besonderen Dank verdienen die Solinger Kollegen nebst ihren werten Frauen für die freundliche Aufnahme der Delegierten. — Unser Stiftungsfest findet am 26. IX. statt bei Joh. Schüre am Engelbeck. Das Erscheinen Aller wird erwartet. Einführungen beschränkt gestattet. — Unsere nächste Versammlung ist Generalversammlung am Freitag 11. IX. Etwaige Anträge dazu sind eine Woche früher, mit kurzer Begründung, schriftlich beim Vorstand abzugeben. Tagesordnung u. a.: Vorstandswahl.

Hörde. „Verein der A. u. Tjde.“ (H. Jaspert, Alter Markt 4.)

Sonntag, 6. IX., abends 7 Uhr, Versammlung im Vereinslokal. Tagesordnung wird dort bekanntgegeben. Vortrag des Koll. Tigges über Pflanzen. — Der gemütliche Abend mit Essen findet am 13. IX., abends 6 Uhr, im Vereinslokal statt. Zu diesem Abend können Familieangehörige und Freunde mit eingeführt werden, doch müssen die Personen, die an dem Essen teilnehmen wollen, bis zum 6. IX. angemeldet werden. Um rege Beteiligung wird ersucht.

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

Die Eröffnung unserer Ausstellung fand am 23. VIII. statt. Erschienen waren Vertreter der Stadtverwaltung, der Presse und der Schule. Unser Mitgl., Herr Professor Schaxel, hielt einen wohl gelungenen Vortrag über das Wesen unserer Liebhaberei, betonte die nahen Beziehungen zwischen ihr und der Wissenschaft und wies auch darauf hin, daß sie derselben schon manchen guten Dienst geleistet habe. Es folgte ein Rundgang durch die Ausstellung. Der große Saal der Anatomie ist wie geschaffen für eine solche; hell flutet das Licht von beiden Seiten herein. In langen Reihen stehen die sauber, weißgestrichenen Becken und Behälter. Der freundliche Eindruck wird durch das frische Grün der Dekorationspflanzen noch gehoben. Erwähnenswert sind die Scalarecken der Herren Conrad, Hertel und Lorenz, die großen Gesellschaftsbecken des Herrn Wünsche, sowie die gemütliche Ecke „Aquarians Heim“ unseres Mitgl. Lorenz. Die Jugendgruppe hatte sich durch Errichtung einer Felsengrotte mit Wasserfall und Bassin gut eingeführt. An der Frontseite waren die Behälter für Terrarientiere. Vom Laubfrosch bis zur Kreuzotter war so ziemlich alles vorhanden; auch ein Ameisenstaat fand Aufstellung. Die Kaltwasserabteilung, Insekten und Präparate vervollständigten das Ganze. Sehenswert waren die Versuchstiere zu Gliedmaßenübertragung und Vererbung, die die Resultate solcher Experimente zeigten. In der Presse fand unsere Ausstellung eine gute Aufnahme; der Besuch am Eröffnungstag war sehr gut. Allen Ausstellern gebührt voller Dank der Vereinsleitung für ihre Arbeit. Nur weiter so auf diesem Wege und es geht wieder vorwärts.

Kaisersruhe. „V. f. A.- u. T.-Fr.“ (G. Fessenmaier, Kaiserstr. 237.)

11. VIII. Herr Bobardt erzählte von seinen Reiseeindrücken auf der Fahrt nach England auf einer Sportsjacht, sowie über die Wembley-Ausstellung. Auf dem Rückweg hatte er Gelegenheit, den Austernfang kennen zu lernen. Interessant waren auch seine Ausführungen über die von ihm besichtigten großen Personendampfer. — Ein Gast konnte über die Zuchtergebnisse mit *Trichogaster lalius* berichten. Bei ganz niedrigem Wasserstand von etwa 7—8 cm laichten die Tiere bei einer Temperatur von 24° C. Natürlich herrschte große Freude in der Familie. Die Freude wurde jedoch immer geringer, je mehr die Zahl der ausgeschlüpften Jungen abnahm. Der Herr konnte sich den geringen Erfolg der Zucht nur dadurch erklären, daß die ins Becken gebrachten Infusorien die Temperaturerhöhung nicht ertrugen. Er hatte das Infusorienwasser nicht zuerst temperiert. Für größere Infusorien, wie das Pantoffeltierchen, scheint selbst eine Temperaturerhöhung um 6° keine nachteiligen Folgen zu haben. Herr Fessenmaier konnte nach mehreren Stunden noch diese Infusorien im Becken beobachten, trotzdem der Temperaturunterschied 6° betrug. Auch Herr Schland führt seinen Mißerfolg mit Scheibenbarschen auf die Infusorien zurück. Nur glaubt er, daß dieselben zu klein waren. Er hält von vornherein gleich Bosminen für die Aufzucht erforderlich, und die konnte er nirgends bekommen. — Zur allgemeinen Freude ist es dieses Jahr unserm Mitgl. Herrn Schöllkopf gelungen, von seinen *Belonesox belizanus* Junge zu bekommen. Voriges Jahr hatte er von einer Dresdener Firma vier frischgeworfene Junge erworben, die sich jetzt glücklicherweise als zwei Paare heraus-

stellten. Ein Weibchen hat 16 Junge geworfen. Hoffentlich gelingt es Herrn Schöllkopf bei unserer Futterknappheit, die Zahl voll groß zu ziehen, damit *Belonesox belizanus* bei uns wieder häufiger zu sehen ist. In der letzten Zeit ist es verschiedenen Herren möglich gewesen, Arten zu erwerben, die viele unserer Mitgl. nicht einmal dem Namen nach kannten, da sie seit dem Kriege bei uns nicht mehr zu sehen waren. In Anbetracht der gegenwärtigen Fischpreise hoffen wir, daß es uns gelingt, von dem jetzt vorhandenen Material Nachzucht zu erzielen, damit auch weniger kaufkräftige Mitgl. in den Besitz einer Rarität wenigstens kommen. Denn neben Guppyi, Schwertfisch und Danio hat schließlich jeder gern ein Prunkstück für seine Besucher. Scalare zählen bei manchem schon bald nicht mehr als solches. Für einige Leute hat leider ein Fisch erst dann Wert, wenn ihn nicht auch ein anderer schon hat. Auf der Ausstellung in Stuttgart gedachten verschiedene Mitgl. Raritäten kaufen zu können. Sie wurden sehr enttäuscht. Wir glaubten sicher, daß die großen Händler- und Züchterfirmen Norddeutschlands in Stuttgart ausstellen würden. Leider wars nichts damit. — In der nächsten Versammlung am 8. IX. wird unser Delegierter auf der Verbandstagung, Herr Fessenmaier, über Stuttgart berichten. Zur Verlosung kommen Fische. Gläser nicht vergessen!

Kiel. „Iris“.* (W. Dumke, Harmsstr. 14.)

15. VIII. Unser Freund Kruse ist mit seiner Wasserschadenangelegenheit von der „Iduna“ abgewiesen worden. Der Schaden ist dadurch entstanden, daß während der Abwesenheit des Mitgliedes und seiner Familie ein Unbekannter in die Wohnung eingedrungen ist und u. a. eine Scheibe eines Aquariums eingeschlagen hat. — Herr Dumke erstattete Bericht über die Ausstellung in Stuttgart, sowie die Ausstellungen in Hamburg und zwar vom Verein „Pterophyllum scalare“ und der Unterelbischen Vereinigung. Die Ausstellungen waren als gut gelungen zu bezeichnen. Der von der Unterelbischen Vereinigung geforderte Eintrittspreis von 1 Mk. erscheint zu hoch. — Herr Voß verlas einen Artikel über Inzucht in der Tierzucht. Aus ihm ergab sich, daß in der Pferde- und Rinderzucht mit Inzucht gute Erfolge erzielt wurden. Herr Schramm-Flensburg führte dazu aus, daß auch der Gärtner durch Inzucht, indem er immer wieder die schönsten Exemplare weiter verwendet, seine schönsten Blumen züchtet. Auf Anfrage eines Mitgl. gibt unser Gast, Herr Paustian-Lübeck, Auskunft über die Anlage einer Laubregenvurmzucht. Er empfiehlt eine Kiste von 70×40×20 cm. Unten hinein eine Schicht Sägespäne von 2 cm, darauf Gartenerde, da hinein setzt man 200–300 Laubregenvürmer. Gefüttert wird mit Kohl, Kartoffelschalen, Apfelschalen usw. Die Abfälle sind mit Erde zu bedecken. Um ein evtl. Herauskriechen der Würmer zu vermeiden, läßt man einen schmalen Streifen Erde am Rande der Kiste trocken. Anschließend an die Sitzung fand eine kleine Abschiedsfeier für unseren Freund (Mitbegründer unserer „Iris“) A. Halub-schock statt, der nach Nordamerika auswandert.

Köln a. Rh. „Cirkel“.* (W. Körjer, Blumenthalstr. 9.)

Herr Körjer teilte mit, daß er jetzt einen elektrischen Durchlüftungsapparat von der Firma Scheibe, Rietz & Co. schon ein halbes Jahr im Gebrauch hat. Derselbe läuft Tag und Nacht, und war an demselben noch keine Reparatur notwendig. — Dann wurde über Seewasseraquarien gesprochen und empfohlen, sich Seewasser von der Station Büsum schicken zu lassen, da die Salze, welche man hier kaufen kann, alle chemisch hergestellt sind und nicht für Seewasseraquarien zweckdienlich sind. — Unser Mitgl., Herr Scholle, versprach zu der Ausstellung im nächsten Jahre 3 Schildkröten auszustellen, welche 165 Jahre alt sind. Dieses kann nachgewiesen werden. Die Schildkröten werden bekanntlich über 400 Jahre alt. — Die Mitgl. werden auf die Vollversammlung am 3. IX. zu Mülheim, Regentenstraße, bei Volmer, aufmerksam gemacht, wo Herr Simons vom Mülheimer Verein einen Vortrag über „Terrarienanlagen und Pflege derselben“ halten wird. Die Werbeausstellung in Aachen, welche zu unserem Gau gehört, wird auch von uns besucht werden. Die nächste Versammlung findet am 4. IX. statt, und werden die Mitgl. um vollzähliges, pünktliches Erscheinen gebeten, da wichtige Punkte auf der Tagesordnung stehen. Ein gemüthlicher Teil mit Verlosung, Vorträgen, Liedern zur Laute usw. beschloß die Sitzung.

Köln. „Wasserstern“.* (Andr. Stöppler, Eigelstein 104.)

Wir machen unsere Mitgl. noch besonders auf den Vortrag des Herrn Simons am 3. IX., abends 8 Uhr, im Restaur. Rebholz, Mülheim, Regentenstr., aufmerksam. Es ist Ehrenpflicht jedes einzelnen Mitgliedes denselben zu besuchen, da das Thema „Einrichtung und Pflege eines Terrariums“ einen sehr vernachlässigten Zweig in unseren Reihen behandelt.

Köln-Sülz. „V. d. A.- u. T.-F.“* (P. Klein, K.-Lindenthal, Sülz-burgstr. 255.)

Wir erinnern nochmals an den am 3. IX., abends Punkt 8 Uhr, im Vereinslokal der Mülheimer Freunde (Rest. „Rebholz“, K.-Mülheim, Regentenstr.) stattfindenden Vortragsabend. Herr Simon wird über die Einrichtung und Besetzung von Terrarien sprechen. Eine Belehrung hierüber tut not, da auch in unseren Reihen die Terrarientiere etwas stiefmütterlich behandelt werden. Im Interesse unserer Liebhaberei bitten wir um vollzähligen Besuch. — Unser diesjähriges Stiftungsfest findet am

Samstag, 10. X., statt. Die Feier soll im Rahmen einer streng geschlossenen Gesellschaft stattfinden, und zwar im Restaurant „Ring“, Köln-Sülz, Berrenrathstr. (Endstation der Linie 19). Zum Besucher derselben laden wir hiermit alle Freunde, Bekannte und Interessenten unserer Liebhaberei höflichst ein.

Königsberg i. Pr. „Chanchilo“.* (W. Kolbe, Kalth. Str. 37c.)

V.: Vorstadt. Oberrealschule, Böhmsstr. 2.
Sonnabend, 5. IX., abends 8 Uhr, findet im Restaurant W. Schilling, Fleischbänkenstr. 23, unser Stiftungsfest statt. Vollzähliges Erscheinen ist Pflicht.

Magdeburg. „A.- u. T.-Fr.“* (P. Walzel, M.-N., Morgenstr. 59.)

15. VII. Freund Dettmer hielt einen Vortrag über „Unsere Liebhaberei, ihr Entstehen und Fortbestehen“. In der Entwicklungsgeschichte unserer Liebhaberei kann man zwei Epochen unterscheiden. Zunächst beschäftigte man sich vorwiegend mit der Pflege der einheimischen Fauna und Flora im Aquarium. Nach und nach erhielt aber immer mehr die exotische Gruppe die Ueberhand. Die Farbenprächtigkeit und die Dauerhaftigkeit der Pflanzen über die Wintermonate hinaus, und vor allem die Farbenprächtigkeit der Fische schuf dieser Gruppe bald den Vorzug in den Kreisen der Aquarianer. Es machte sich immer mehr das Verlangen bemerkbar, den Fischbestand durch Neueinführungen in seiner Mannigfaltigkeit zu vermehren. Ein Rückschlag trat durch den Krieg ein. Die Importen blieben aus. Die Sucht nach Neuerungen machte sich geltend durch allerhand Versuche mit Kreuzungen. Zwar mögen Kreuzungsversuche einen großen wissenschaftlichen Wert haben, aber für den reinen Liebhaber ist es nichts. Hier möchten wir auch gleich dem Verein „Daphnia“-Halle mitteilen, daß eine Kreuzung zwischen Schwertfisch und Guppyi zwar möglich ist, möchten aber doch dringend vor solchen Versuchen warnen im Interesse der Liebhaberei. Die dadurch entstehenden Kreuzungsprodukte sind minderwertig in Bezug auf Form, Farbe und Fortpflanzungsfähigkeit. Für das Fortbestehen unserer Liebhaberei ist die Zucht von reinrassigen erstklassigen Tieren bedeutend wertvoller. Schon manch neu gewonnener Aquarianer hat die Lust an der Liebhaberei wieder verloren durch die Pflege von Tieren aus Kreuzungen. Darum züchtet reinrassige gesunde und erstkl. Tiere und ihr erweist der Fortentwicklung der Liebhaberei den größten Dienst. — Zu der am Sonntag, 6. IX., in Bernburg stattfindenden Gautagung laden wir unsere Freunde herzlichst ein. Abfahrt Hauptbahnhof 7⁴⁰ Uhr über Güsten. Nachzügler können den Zug über Calbe (Saale)-Ost 7⁵² Uhr benutzen. — Nächste Vereinssitzung Sonnabend, 19. IX., Vorstandssitzung am 10. IX.

Merseburg. „A.- u. T.-Verein“.* (R. Schwalbe, Annenstr. 3.)

Der Haftpflichtversicherung tritt unser Verein geschlossen bei. Der Bericht des Vors. über den Gautag und die Gausausstellung in Wittenberg erregt allgemeine Zustimmung. — Ein Mitgl. teilt mit, daß bei einem Wurf Maulbrüter verschiedene Abnormitäten ausgefallen sind. Ein Fisch hat zwei Köpfe und zwei Schwänze; das Tier hat jetzt eine Größe von 1 cm erreicht und schwimmt munter im Glase umher, nimmt auch Nahrung auf. Eine andere Abnormität sind zwei in der Bauchpartie zusammengewachsene Maulbrüter, welche auch munter sind. Es soll versucht werden, diese Mißbildungen auf der Platte festzuhalten. Bei einem evtl. Sterben sollen sie der Untersuchungsstelle für Fischkrankheiten zugesandt werden. — Ein Mitgl. hat eine ansehnliche Zucht von Roten Cichliden aufzuweisen; die Elterntiere sind auf der Gausfischbörse in diesem Frühjahr erstanden worden.

Mühlhausen i. Th. „V. j. Aq.- u. Terr.-Kde.“ (Lehrer K. Siegfried, Waldstr. 28.)

Unsere nächste Versammlung findet der Kirmes wegen schon Montag, 7. IX., statt. Wir erwarten vollzähliges und pünktliches Erscheinen, da über Trockenfutterbeschaffung und andere sehr wichtige Sachen gesprochen werden soll.

Oberhausen (Rhld.) „Ludwigia“.* (W. Plänken, Dieckerstr. 100.)

9. VIII. Vier Herren konnten neu aufgenommen werden. Unser Vereinsbecken wurde durch die Gebefreudigkeit der Koll. mit Tieren und Pflanzen aller Art besetzt und aufgestellt. Am Schluß der Versammlung wurde die Ausstellung unseres Brudervereins geschlossen besucht. Zirka 70 Aquarien und Terrarien waren aufgestellt und machten einen guten Eindruck, ferner die elektrisch beleuchteten Seewasserbecken und unsere einheimische Insektenwelt; sehr schön waren auch die großen Terrarien. Es ist nur traurig, daß unserer schönen Liebhaberei so wenig Interesse von Seiten der Oberhausener Bevölkerung entgegengebracht wurde, und noch trauriger ist es, daß die Stadtverwaltung für solche Zwecke nichts übrig hat, sogar noch Miete für die zur Verfügung gestellten Schulräume verlangt hat. Wenn unser Bruderverein auch keine großen finanziellen Erfolge zu verzeichnen hat, so hoffen wir doch, daß unsere Liebhaberei neue Anhänger gefunden hat und daß wenigstens nach dieser Richtung seine Arbeit und Mühe belohnt wird. — Nächste Versammlung am 6. IX., vorm. 9 Uhr.

Passau. „Lotos“.* (H. Wienefeld, Rathaus.) V.: Stockbauer, Theresienstraße.

Unter obigem Namen hat sich in Passau eine größere Anzahl Liebhaber unserer schönen Wissenschaft zusammen gefunden. Vereinsabende jeden 1. und 3. Dienstag im Monat in der Restauration Stockbauer, Theresienstr. Liebhaber unserer Sache, die die wohl schönstegelegene Dreiflüssestadt

Deutschlands besuchen, sind jederzeit willkommen. Vorsitzender: Heinrich Wienefeld, Stadtobersekretär a. D., Passau (Rathaus).

Pforzheim. „V. f. A.- u. T.-K.“* (Rob. Burkhard, Germaniastr. 12.) V.: „Bavaria“.

24. VIII. Da die Haftpflichtversicherung jetzt getrennt von der Unfallversicherung abgeschlossen werden kann, werden wir dieser Sache jetzt nähertreten. Die Leerung unseres Freilandbeckens wurde ins Auge gefaßt; wir bitten die Mitgl., sich in ihren Becken jetzt schon die Zusammenstellung vorzunehmen. Da dieses Jahr die Lebendgebärenden eingesetzt waren, darf keiner zurückstehen, zumal dies die beste Gelegenheit ist, Blutauffrischung zu ermöglichen. — Ein Zeitungsausschnitt, wonach in der Verkehrs-Ausstellung (München) ein Haifisch-Ei ausgeschlüpft ist, erregte reges Interesse. Drei solcher Eier werden unseren Mitgl. noch von der Gau-Ausstellung in Stuttgart in Erinnerung sein. — Nächste Versammlung Montag, 14. IX., abends 1/2 9 Uhr; um pünktliches Erscheinen wird ersucht.

Prenzlau. „Vereinigung“.* (Fr. Hahn, Brüssower Str. 21.) V.: Wilhelmshallen.

Unser am 23. VIII. stattgefundener Besuch der Stettiner Ausstellung verlief zu unserer vollsten Zufriedenheit; wir erfreuten uns an der schönen Aufmachung und Farbenpracht der Fische, welche sich in den fast durchweg alteingerichteten Becken so richtig in ihrem Element fühlten. Nach eingehender Besichtigung der Ausstellung folgte ein Rundgang durch Stettin, welcher uns durch den schönen Park nebst Rosengarten zum Museum führte. Hier interessierten uns hauptsächlich die Schiffsmodelle, die wunderbaren Steinsammlungen, sowie die reich vertretene Tierwelt. Eine Dampferfahrt nach Gotzlow führte uns an den am Ufer liegenden großen Oder-Schiffswerften vorüber, welche allgemein interessierten. Einige photographische Aufnahmen werden uns noch lange an den gelungenen Ausflug erinnern.

Rathenow. „Ver. R. A.- u. Tfr.“ (G. Wolff, Havelstr. 8.)

Wir mußten leider die Erfahrung machen, daß die auf Betreiben einiger Mitgl. seinerzeit beschlossenen Statuten dem Verein nicht zum Vorteil gereichten. Im Gegenteil waren sie fortwährend der Grund von Streit und Mißgunst. Unsere Versammlungen waren zwar immer sehr gut besucht, jedoch führte der Streit um die Statutenänderung soweit, daß die nahe bevorstehende Ausstellung schon in Frage gestellt war. Der größte Teil der Mitgl. hielt jedoch zusammen und wollte das begonnene Werk unter allen Umständen durchführen. So blieb uns leider nichts weiter übrig, als drei Mitgl. auszuschließen. Wir haben uns entschlossen, das streng Vereinsmäßige abzustreifen und denken ohne Statuten und sonstigen Zwang auszukommen. Das Vereinsgeschäftliche erledigt der Vorstand, der nur aus dem Vors. Freund Wolff und Freund Keil besteht, außerhalb der Sitzungen. Unsere Versammlungen werden dadurch wieder frei für Vorträge und Liebhaber-Aussprachen.

Remscheid. Arb.-A.- u. T.-Verein. (Johann Meier, Remscheid-Haddenbach 2.)

Die letzten Versammlungen lassen auf einen Wiederaufstieg unseres Vereins schließen. Zur Versammlung am 18. VII. hatte Gen. Rau seine Kreuzotter, sowie eine Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und das Gelege einer Ringelnatter mitgebracht. Der Gen. verstand es, das Interesse auch für diese vielgehaßten Tiere zu wecken und den Anwesenden einen guten Teil der Furcht davor zu nehmen. Leider veranlaßt die Angst vor Giftschlangen immer noch viele Menschen zum rücksichtslosen Schlangemord, wobei vor allen Dingen die Glattnatter (bei uns ziemlich häufig) ihr Leben lassen muß. Um dem durch Unkenntnis veranlaßten Morden zu steuern, hat Gen. R. in letzter Zeit Vorträge über unsere Kriechtiere und Lurche unter Vorzeigung der lebenden Tiere in den hiesigen Schulen gehalten. — 15. VIII. Unser Vors., Gen. Hahn, machte Vorschläge zur Belebung unserer Vereinsabende. Durch Vorträge und Gratisverlosungen sollen die Mitgl. zu besserem Versammlungsbesuch angeregt werden. Einige Mitgl. stifteten eine ganze Anzahl von Fischpärchen für die nächste Verlosung. Dann entspann sich eine längere Aussprache über Beckenbau. Vor allen Dingen soll der untere Winkeleisenrahmen stark genug sein. Dadurch bekommt das Becken Halt, und das Winkeleisen verdeckt nachher die Sandschicht, die in der Ansicht doch meistens unschön wirkt. Ein hiesiges Warenhaus versucht, Marterkästen nebst Netz dem unwissenden Publikum anzuhängen. Sachgemäße Aquariengläser weigert man sich aber zu führen. Aus diesem Grunde wurde beschlossen, im Fenster der Konsumgenossenschaft Einigkeit am Markt ein sachgem. eingerichtetes Aquarium auszustellen und daneben solch eine Glasgugel nebst einem Schild, mit entsprechender Aufschrift.

Saalfeld a. S. „V. f. A.- u. T.-K.“* (O. Karthäuser, Knochenstraße 14.)

Nächste Versammlung 5. IX. im Köditzbrunnen. Tagesordnung: Vortrag über Mollusken; Liebhaber oder Züchter; Beckenbestellung; Stiftungsfest; Zuchtangelegenheiten; Vereinsangelegenheiten. Alles erscheinen, da es viel Arbeit zu erledigen gibt am Tümpel.

Thale a. H. „Ges. f. A.-, T.- u. Naturfr.“ (O. Fehse, Eisenbahnstr. 2.)

Nächste Versammlung Montag, 7. IX. Auf Kosten der

Vereinskasse wird Herr Abt Fische einkaufen, die am Versammlungsabend verlost werden. Gefäße sind mitzubringen.

Velbert. „Aquaria.“ (Karl Aust, Kuhlendahlstr. 33.)

Vom 12. bis einschließlich 20. IX. werden wir eine Fischschau im Saale des Herrn Schoppmann, Friedrichstr. 233, abhalten; es soll eine Werbe-Schau sein, die den Zweck hat, größeren Kreisen Einblick in unsere Liebhaberei zu gewähren und sie für dieselbe zu gewinnen. Wir werden bemüht sein, gutes Material zur Ausstellung zu bringen und werden daher an die Schulen heranreten, um diese zur Besichtigung unserer Schau zu veranlassen. Es ist Pflicht eines jeden Mitgl., anzufassen. Jeder muß sich sagen, wir wollen gut abschneiden und eine Kritik von anderen Vereinen darf für uns nicht tadelnd ausfallen. — Ferner findet nach den Richtlinien des V. D. A. eine Heimprämierung statt. Medaillen oder Plaketten sollen die Sieger auszeichnen. Alles muß zur Stelle sein.

Weimar. „V. f. A.- u. Tkde.“* (W. Sperling, Döllstedtstr. 7.)

Am 19. VIII. fand die erste Sitzung im neuen Vereinslokal „Stadthaus“ statt, deren Besuch als gut zu bezeichnen war. Dem Verein sind drei neue Mitgl. beigetreten. — An der Ausstellung des Vereins „Wasserrose“-Jena beabsichtigt eine größere Anzahl Freunde teilzunehmen, ebenso soll die Ausstellung des Apoldaer Nachbarvereins nach Möglichkeit besucht werden. — Allgemein herrschte der Wunsch, die Bemühungen wegen Schaffung einer Freilandanlage, trotz der bisher mißglückten Versuche, geeignetes Gelände zu erwerben, mit aller Tatkraft fortzusetzen. — Nächste Versammlung Mittwoch, 3. IX., 8 1/2 Uhr, Stadthaus.

Zittau. „Verein z. Hebung d. Aquarienkunde Zittau u. Umg.“ (Edm. Peschel, Auß. Ojbinerstr. 3.)

Wir wollen uns, wenn irgend möglich, einen eigenen Futterplatz beschaffen, der nur den Vereinsmitgl. zugänglich werden soll. Schließlich ist ja gutes, einwandfreies, lebendes Futter für unsere Liebhaberei eine der wichtigsten Bedingungen und wenn wir auch bisher unseren Futterbedarf so ziemlich immer in zufriedenstellender Weise decken konnten und es schließlich auch noch weiterhin können, so ist es dennoch dankbar zu begrüßen, wenn der Verein bestrebt ist, die Futterfrage noch günstiger zu gestalten wie bisher. In allererster Linie kommen hierfür natürliche, bereits vorhandene Teiche bzw. größere Tümpel in Frage, die schließlich nur einiger Verbesserungen, wie Ausschlämmung, Einzäunung usw., bedürfen. Eine Kommission wird nach geeigneten Futterplätzen Umschau halten und mit den Besitzern zwecks Ueberlassung bzw. Verpachtung eines solchen Teiches oder Tümpels Rücksprache nehmen und in der kommenden Versammlung über das Ergebnis berichten. Die nächste Monats-Vers. findet Donnerstag, 3. IX., abends 8 Uhr, im Vereinslokale „Zirkus-Restaurant“ statt und es wäre dringend zu wünschen, daß die Mitgl. mit dem Abnehmen der schönen, langen Sommertage sich wieder zahlreicher an den Vereinsabenden beteiligen.



SCHWEIZ



Verband schweizerischer Aquarien- u. Terrarienvereine (V.S.A.T.). (A. Rimensberger, Zürich 11, Schanzengraben 25.)

Die Vereine des VSAT dürften nun alle unsere Rundschreiben 2 und 3 erhalten haben und wir bitten dazu, soweit nicht schon geschehen, innerhalb der vorgeschriebenen Frist Stellung zu nehmen. Im anderen Falle nehmen wir an, daß sie gegen keine Punkte etwas einzuwenden haben. Leider gibt es auch Vereine, die Rundschreiben 1 noch nicht einmal beantwortet haben. Wir bitten doch zur Erleichterung der Arbeit dies baldigst nachholen zu wollen. — Den VSAT-Vereinen zur Kenntnis, daß wir dem Verein in Turgi für die schöne Ausstellung, die er dieses Jahr veranstaltet hat, die bronzene Medaille im Namen des VSAT verliehen haben. Dieselbe wird dem Verein Turgi mit einer Widmung noch zugestellt werden.

Ausstellungs-Kalender

- 8. 8.—14. 9. Darmstadt, „Hottonia“, Aquarien- und Terrarienschau verbunden mit der Gartenbau-Ausstellung im Darmstädter Orangeriegarten.
 - 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 „Frühlingsgarten“.
 - 12.—20. 9. Velbert „Aquaria“ im Lokal Karl Schoppmann, Velbert, Friedrichstraße 233.
- Juli/Oktbr. Ludwigshafen a. Rh., Gesellschaft für Aquarien- und Terrarien-Kunde, Ludwigshafen a. Rh., im Rahmen der „Süga“ Süddeutsche Gartenbau-Ausstellung in Ludwigshafen a. Rh.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

Aquarium München Ausstellungspark Süd, Theresienhöhe

(LEONH. SCHMITT) — Gegründet 1898

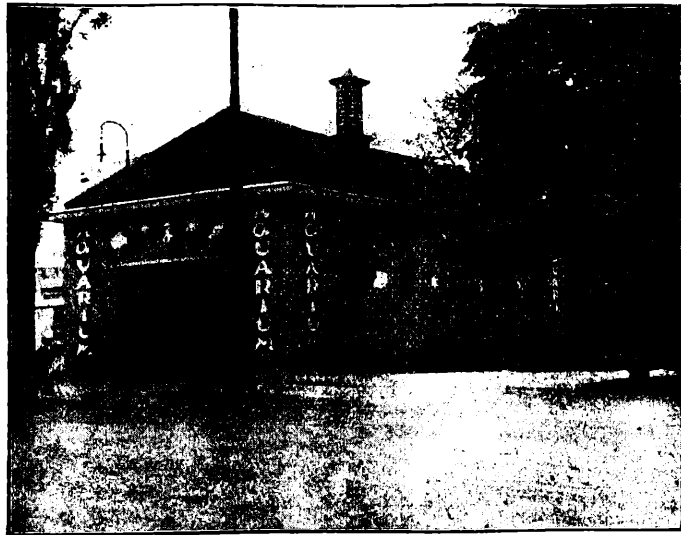
Der Versand gut eingewöhnter **Seetiere**

aus dem
Mitteländischen Meer
beginnt im September.

Gestellaquarien

in jeder Größe, eigens für See-
wasser gebaut, werden auf Be-
stellung nach vieljähr. Erfahrun-
gen angefertigt.

Vorratsliste über Seetiere gegen
Rückporto.



Das neue Münchener Aquarium.

Aelteste und bedeutendste Firma für Im- u. Export lebender Meerestiere aus dem Mittelmeer

Meine neue Einrichtung für Im-
und Export lebender Tiere aus
südlichen Meeren habe ich be-
deutend vergrößert und der Zeit
entsprechend aufgebaut. — Es ist
mir wiederum gelungen,

neue Fundstellen

ausfindig zu machen, so daß ich
in der Lage bin, Preise wie zu
Vorkriegszeiten notieren zu kön-
nen, z. B.

1 Sortiment verschieden.

Mittelmeer-Aktinien

— 12 Stück einschl. Verpackung

nur Mark 10.—

Ferner **alle anderen Arten**
welche transportabel sind, zu
möglichst niederen Preisen.

Tubifex, Mückenlarven
Schachtel à M — 80 u. M 1.20 franco
Parafinheizlampen, prima Kupfer
per Stück M 2.—
Zierfische in reicher Auswahl
Aquarium Wien VI
Mariahilferstraße 93 (Atelier)

Gustav Pretzel
Aquarienbau-Anstalt
Waren (Müritz)
Autogen geschweisste
Aquariengestelle
in sauberster Ausführung
— Preisliste gratis und franko —

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

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

En gros en detail
Schleierfische
Labyrinthfische Barben, Ei- u. lebend-
gebärende Zahnkarpfen in großer Aus-
wahl und kräftigen gesunden Exem-
plaren empfiehlt
Zierfischzücht. E. Hoffmann
Berlin O 34, Tilsiter Straße 41.

Dr. E. Bade
Das Süßwasseraquarium
Die Flora und Fauna des Süßwassers und ihre Pflege im Zimmeraquarium
Ca. 1050 Seiten. Mit 20 Farbtafeln. 37 Schwarztafeln und ca.
800 Textabbild. 4. völlig umgearbeitete u. vermehrte Auflage
mit einem Anhang über das Mikroskop. 3 Teile: I Flora. II Fauna
1 Fische. III Fauna 2 Insekten u. niedere Tiere. Preis für alle
3 Teile (nur zusammen) geheftet 21 M., geb. 26 GMark (Aus-
land 35 Frs., 200 Kc., 6 Dollar). Prospekt postfrei. Sicheren
Abnehmern wird das Werk
auch gegen Teilzahlung
geliefert. Näheres auf Anfrage durch die
Verlagsbuchhandlung Frits Pfenningstorf, Berlin W 57
Steinmetzstraße 2b. Postscheckkonto 39359.

Gesucht
werden Heft 1 und 2 der „Wochenschr.“
Jahrgang 1924.
Angebote an: **Peschel, Zittau,**
äuß. Oybinerstraße 3.

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

„K. D. A.“ Kindelscher Durchlüftungs-Apparat
Bereits über 4500 „K. D. A.“ im Betrieb.
— Filter K. D. A. für Süß- und Seewasser. —

„K. D. A.“, Lufthahn „Air“,
unsere Buchsbaumausströmer,
Gasblaubrenner „Perfect“ usw.
ergeben die allseitig anerkannt
besten Durchlüftungs- und
Heizungsanlagen der Gegenwart.
Achtung! Das allbekannteste und
beliebteste erstklassige
Trocken-Fischfutter „Wawil“
ist wieder zu haben, pro Dose Mk. — 30.
— General-Vertretung für Größ-Berlin. —

Kindel & Stössel, BERLIN SW 68
Neuenburgerstr. 18.
Telefonnummer: Dönhoff 9125. :: Postscheckkonto: Berlin NW 15210
Gegründet 1907

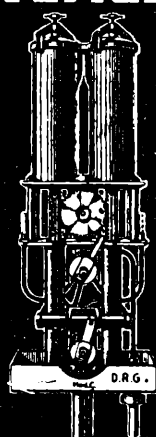
Elodea densa
frisch-grüne Ranken mit Krone, jeder
Posten lieferbar, sowie alle anderen
Pflanzen und
Zierfische
in großer Auswahl zu billigsten Preisen.
P. H. Kirsten, Leipzig.
Telephon 31 455 Zeitzer Straße 53

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

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

Zuverlässig

Geräuschlos!



Federlos!

Wenig Wasser-Viel Luft

Verlangen Sie Prospekt gegen Rück-
porto. Reparatur von Durchlüftungs-
apparaten aller Systeme schnellstens
Alle Hilfsartikel in bester Qualität zu
äußersten Preisen. Postscheckkonto:
Hamburg 27 548.

Georg Gatzow, Hamburg 15,
Lorenzstraße 29.
Auf die Bitten vieler Aquarianer
teilen wir mit, daß wir uns nun-
mehr entschlossen haben, unsere
Apparate und Zubehörteile wie-
der zu erleichterten Zahlungsbe-
dingungen abzugeben, diesbezgl.
Anfrag. werden gern beantwortet.

Hochflosser Schleierschw.,
2jähr., 10 Stück billig abzugeben
O. Theile, Berlin, Hossitenstr. 15

Verkauf - Tausch

2 Etagenschränke mit 4 Gestellböcken
40×25×25 cm mit anmontierter Heizungsanlage, alles weiß lackiert und tadellos im Stande. Tausche auch gegen Photoapparat oder anderen Wertgegenstand. Besichtigung erbeten ab 4 1/2 Uhr. Poschke, Berlin-Schöneberg, H. Henfriedberg-Str. 19, Quergebäude part. r.

Mückenlarven, rot und getrocknete Daphnien

ff. rein, liefert in beliebig. Menge laufend
Aquarium Wien VI, Mariahilferstr. 93

Cryptocorynen

20-30 Stück, verkauft Anton Lander,
Sollingen, Scheidter Straße 28.

Achtung! Preise ermäßigt!

Osphromenus trichopterus, 3 1/2-5 cm
10 Stück 3 — Mark
Scheibenbarsche 10 Stück 4.— Mk.
Trichogaster lalius 10 Stück 3.80 Mk.
Barbus semifasciatus 10 St. 3.— Mk.
Bei Aufträgen über 20.— Mk. gebe Fische gratis.

E. Handschug, Berlin
Elsasser Straße 68.

Aquarien-Tische und Etagen-Gestelle

Autogen geschweißt, zum Selbstverglasen, mit und ohne Heizkegel, in allen Größen fertigt an

Franz Grodkowski Essen

Niederstraße 16 Fernruf 6787

Geckonen-Terrarium

la Verarbeitung, zu verkaufen. F. Sulzbach, Berlin SW, Yorkstraße 78, III

Enchytraeen. Nur Vorauszahlung
Original-Zuchtboxe 5,— Mk.
1 Port. 50 Goldplg., Porto u. Verpckg. ex
Glinzke, Hamburg 15, Viktoriastr. 44
Postcheckkonto Hamburg 179 1

Elektr. Heizkörper, D.R.G.M.

1) Heizkörp. unregul. 25-250 Watt M9-
2) do. 4fach reg. v. Hand, 30-125, 13 50
3) Selbsttät. Temperatur-Regler, 36.—
Bitte Prospekt einfordern.
B. Pennigke, Berlin-Nikolassee.

Aquarien-Heiztische

sauber geschweißt, liefert als Spezialität:
Ludwig Steinbach, Köln,
Mauritiuswall 48. Eigene Anfertigung.
prima Referenzen.



Elodea densa

frischgrün, mit Kronen, jeder
Posten lieferbar

Zierfische

aller Arten billig.

Zoolog. Garten, Leipzig
Abt. Aquarium.

Wasserpflanzen

liefert in besten Sorten und Auswahl:
Unterwasserpflanzen
Sumpfpflanzen und Seerosen
Probessortimente 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.
Postcheckkonto Erfurt 11063.

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



Ausstellungs-Plakat

Format 70×100 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



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 **30 Pfg.**

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

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

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

Für alle Freunde und Sammler

von Schmetterlingen, Käfern und
der übrigen Insektenordnungen
ist die

„Entomolog. Zeitschrift“
Frankfurt am Main
Organ d. Intern. Ent. Vereins E. V.
unentbehrlich.

Die Zeitschrift erscheint in 52
Wochennummern, reich illustriert
(als Gratisbeilage erscheint „Das
Handbuch für den prakt. Entomologen“,
m. einzig dastehendem
Anhang von Anzeigen
für Kauf u. Tausch.

Mitglieder des Vereins — Jahres-
beitrag vierteljährlich Mk. 3.75,
Ausland Mk. 4.— (Eintrittsgeld
Mk. 1.—) — erhalten die Zeitschrift
franko zugestellt u. haben für
Inserate 100 Freizeilen, ferner
unentgeltliche Benutzung d. reich-
haltigen Bibliothek, d. Auskunft-
stellen und andere Vorteile.
Probenummern versenden gratis
und franko

Geschäftsstelle der
Ent. Zeitschrift Frankfurt a. M.
Starkestraße 5.
Postcheckk. Frankf. 48269 a. M.

Verkaufe Jungfische

Makropoden u. Schwertfische, Stck. 10
b. 20 Pfg. **C. Müller, Ilmenau i. Thür**
Schwanitzstraße 7 II.

Cabomba kaufe jed. Posten. Preisoff.
unter I. K. an d. Exp. d. Bl.

Offertiere

in gesund. u. kräft. Exempl.

Panchax playfairi pr. Hd. Mk. 40,—
Trichogaster lalius „ „ 20,—
„ fasciatus „ „ 30,—
Makropoden (zuchtr.) „ „ 15,—
Nuria danrica „ „ 15,—
Barb. semifasciatus „ „ 15,—
Osphromen. trichopt. „ „ 20,—
Danio rerio „ „ 20,—
Hemichromis bim. „ „ 15,—
diesb-z Anfragen zu richten an

P. Bethke,

Frankfurt a. Oder, Richtstraße 55.

Heros spurius 3-4 cm gr. f., billig
abgegeben bei

E. Böttger, Hamburg 35
Grevenweg 111, Laden.

Sonder-Angebot

**in Ia herrlichen Wasser-
pflanzen-Seltenheiten**

Ranunculus delphinifolius importiert
von Prof. Glück, Heidelberg St. M. 0,60
Najas graminea (buschig wie
Nitella) St. M. 0,20. 6 St. M. 1,—
Cryptocoryne Beckettii St. M. 1,—
Sagittaria pussilla (kleinste Sagit-
taria-Art) 10 St. M. 0,50
(sehr geeignet als Bodengewächs)
Lysimachia species, (Bodengewächs)
Portion M. 0,30

Ambulia heterophylla St. M. 0,40
Sagittaria species, kräft., breitblättr.
Unterwasserpflanze St. M. 0,40
Ferner sehr geeignet für das Aquarium:
Nymphaea pygmaea helvola, gelbe
Blüten St. M. 0,60
Nymphaea Daubeniana, blaue Blüten
St. M. 1,—
Nymphaea zansibariensis, rosa Blüt.
St. M. 1,—
Nymphaea Baumii, weiße Blüten
St. M. 0,60

Adolf Kiel, Frankfurt a. M.-Süd

Größte Wasserpflanzenanlage der Welt
gegründet 1900.

Postcheckkonto 42491 Frankfurt a. M.
Zahlr. Anerkennungen v. In- u. Ausland
Liste gegen Rückporto.

**Das Verkehrslokal
der Aquarianer Berlins ist**

Janz, Inh.: O. Eysolt

Wallner-Theater-Straße 34

Gepflegte Getränke — Kulante Preise.
Bevorzugtes Vereinslokal der Berliner
Verbands-Vereine. Versammlungslok.
des Kreises Groß-Berlin und der Fisch-
börse. Adressennachweis der Berliner
Vereine.

Treffen jeden 1. Sonntag im Monat.

Laubregenwürmer

100 Stck. 0,80 Mk., 1000 Stck. 7,— Mk.
liefert franco.

Thüringer Zierfisch-Zentrale
Jena, Schleidenstraße 1.

Enchytraeen

25 g netto - portofrei - 1 Gmk.
Vereine und Abonnenten ent-
sprechenden Rabatt.

Enchytraeen-Versandhaus
Robert Leonhardt,
Berlin-Tempelhof, Berlinerstraße 99