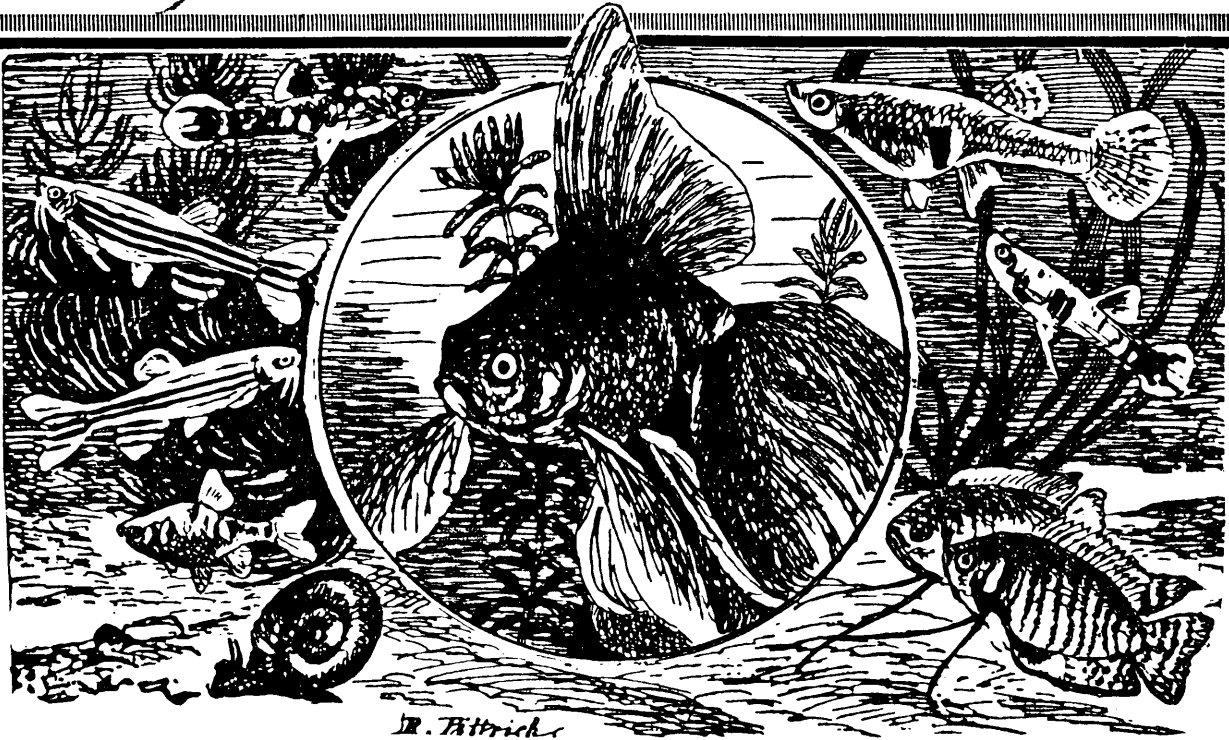




WOCHENSCHRIFT für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben

von

Max Günter, Berlin-Baumschulenweg

Stormstraße 1.

26. Januar
♦♦ 1926 ♦♦

23. Jahrgang
♦♦ Nr. 4 ♦♦

Verlag von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig

012328

AUTOGEN geschweißte
AQUARIEN
Gestelle
J. SAUER KARLSRUHE i.B.
Blumenstr. 8. M. verl. Preisliste.
Saubere Ausführung

Wasserpflanzen

in größter Auswahl.
Seltenheiten. — Neuheiten.

Wasserrosen, Sumpfpflanzen
für Aquarien etc. empfiehlt billigst
und sortenecht

Probesortimente meiner Wahl gegen
Vorauszahlung von Goldmark 1,50,
2.—, 3.— bis 5.— frei Haus. Post-
scheckkonto 42491 Frankfurt a. M.

Adolf Kiel, Frankfurt a. M.-Süd
Größte Wasserpflanzenanlage der Welt
gegründet 1900.
Zahlr. Anerkennungen v. In- u. Ausland
Liste gegen Rückporto.

La getrocknete Wasserlilje Marke „Pegewa“.

Das natürliche Zierfischfutter. Be-
stellungen von 25 Goldpf. an. Ver-
sand nur gegen Voreinsendung des
Betrages zuzügl. Porto, keine Nachn.
Zierfisch- und Wasserpfl.-Zentrale

Paul Gregor
Hamburg 31. Schwenkstr. 15

Elodea densa
frischgrün, mit Kronen, jeder
Posten lieferbar

Zierfische
aller Arten billig.

Zoolog. Garten, Leipzig
Abt. Aquarium.

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.

Gustav Pretzel

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

Taschenkalender für Aquarientreunde 1926

★ **DAS** ★

unentbehrliche Hilfsbuch für den Aquarianer und Terrarianer. In
Ansehung der Umstände, die heute die Anschaffung größerer und
teurerer Werke den Liebhabern verbieten, haben wir als Ersatz auf
die inhaltliche Ausgestaltung besonderen Wert gelegt. Wir bieten
bei niedrigstem Preise, der jedem erschwinglich ist, nur Wertvolles,
was jeder Liebhaber gelesen haben, kennen und besitzen muß.

Preis 1,50 Mark

bei direktem Bezuge vom Verlage ist für 1 Exemplar 10 Pfg. Porto bei-
zufügen. — Den Vereinen und Aquarien-Geschäften ging inzwischen
Sonderangebot zu.

Aus dem Inhalt:

Kind und Aquarium. Von Frau Dr. Lachmund.

Importrückblick. Von Hermann Meinken.

Gibt reich bebildert Auskunft über alle Neuimporte des Jahres 1925
mit Bemerkungen über deren Biologie, Heimatsverhältnisse usw.

Exotische Fische. Von A. Rachow.

Tabelle aller eingeführten Zierfische mit Angaben über Haltung
und Zucht, Heimat und mit Erläuterungen und Uebersetzungen
der wissenschaftlichen Fischnamen.

Kein Liebhaber kommt ohne diese Liste aus!

Vom Wasser. Von Dr. Emil Finck.

Was jeder Liebhaber grundlegend von dem Medium seiner Lieb-
linge wissen muß: Zusammensetzung, Lösungsfähigkeit, Härte,
Sauerstoff, Kohlensäure, giftige Gase, Hydravertilgung, Krank-
heiten usw.

„Ratgeber in allen Fragen des Aquarienwassers.“

Der Schilleralter. Von Dr. L. Franck.

Schutz den heimischen Kriechtieren und Lurchen. Von M.
Mellingen.

Ueber Froschlurche, deren Haltung und Pflege. Von Wilh.
Schreitmüller.

Ein vernachlässigtes Gebiet, das von einem so erfahrenen Fach-
mann wie Schreitmüller so fesselnd geschildert wird, daß jeder
zum Lurchpfleger wird.

Abriss der Embryologie der Reptilien. Von Kurt Wallis.

Nicht nur für Terrarienliebhaber interessant; vermittelt einen
allgemeinverständlichen Einblick in die geheimnisvollen Vorgänge
bei der Befruchtung und Eireifung und in die verschlungenen
Pfade des Werdens.

Reminiscenzen vor dem Seeaquarium. Von M. Günter.

Brack- und Seewasserfische im Zimmeraquarium. Von
Christian Brüning.

Unser Senior weist die Liebhaber alte und neue Wege zur Be-
lebung ihrer Liebhaberei.

Das Leben unter dem Mikroskop. Von W. M. Osauer.

Mikroskopie, der jüngste Zweig der Aquarienkunde. Einführung
in die Kunde der Kleinlebewesen, auf der die Liebhaber auf- und
weiterbauen können.

Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig, Scharrnstr. 6

Verein der
Aquarien- u. Terrarientreunde



Pforzheim

Einladung

zu unserem am 31. Januar 1926,
abends 6 Uhr, im
Brauhauskeller in Pforzheim
stattfindenden

Preis- Maskenball

im Rahmen unseres
zoologischen Sportes
laden wir alle unsere Sports-
kollegen von nah und fern zu
regier Beteiligung höflichst ein.

Eintrittskarten inkl. Steuer für
Damen 2 Mk., Herren 3 Mk., sind
im Vorverkauf von der zoolo-
gischen Handlung Fritz Krack,
Pforzheim, oder an der Abend-
kasse zu erhalten.

Gesucht!

Schleierschwänze

möglichst ausgefärbte, größere Tiere.
ferner Exoten, wie: Tetra,
Hellerl rot, schwarz, u. a. m.
Nur größere Posten mit Angabe der
Größe und äußersten Preis erbeten
unter C. C. 25 an d. Verlag der „W.“

Elektr. Heizkörper, D.R.G.M.

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

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. Ento-
mologen“, 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 Zeit-
schrift 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.

für Aquarien- und Terrarienkunde

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

Bezugspreis: viertelj. durch die Post frei ins Haus Goldmark 3,—; unter Kreuzband: Deutschland: Goldmark 3,50; Ausland: Valuta-Zuschlag. Einzelnummern Goldmk. 0,50.

Ankündigungen: die viermal gesp. Kleinzeile od. deren Raum 0,30 Goldmk. Bei Wiederholungen gewähren wir entprechend. Rab. — Postscheckkonto Hannover Nr. 4263.

Characidium fasciatum Reinhardt, ein eigenartiger Characinide.

Von Hermann Meinken, „Roßmähler“-Bremen.

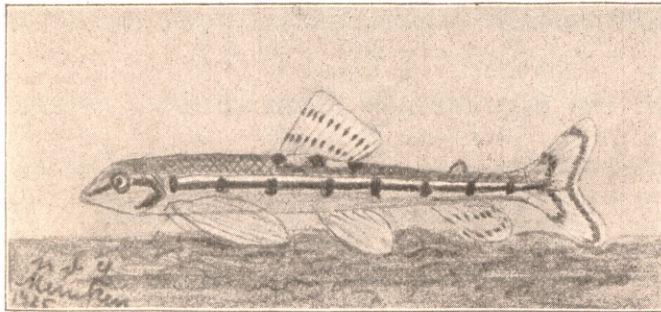
Mit einer Originalzeichnung des Verfassers.

Wenn der Liebhaber von einem neuen Characiniden hört, dann stellt er sich wohl meistens einen Fisch aus dem Stromgebiet des Amazonas vor, der im ruhigen klaren Wasser in den stillen Buchten des Flusses spielt, mit einem Normaltyp, wie ihn etwa der Rote Tetra oder der Rotflosser zeigt. Aber schon Eigenmann, wohl der beste Kenner der Characiniden, sagt von ihnen: „Man findet dieserlei Fischarten sowohl in dem Bodengrund ihrer heimatlichen Gewässer, als auch in den Lüften über denselben“. Daß diese Verschiedenartigkeit des Aufenthaltsortes, ganz abgesehen von dem ungeheuren Verbreitungsgebiete, das diese Fischfamilie einnimmt, auch andere Formen bedingt, ist wohl ohne weiteres einleuchtend. So kamen mir im vergangenen Sommer aus dem Transport der Firma C. Hellemann-Bremen, den ich in der „W.“ 1925 Nr. 38 beschrieb, einige Fische in die Hand, die ich ihrem äußeren Aussehen nach eher als Gobiiden oder als Acanthopthalmus angesprochen hätte, als daß ich Characiniden dahinter vermutete. Von einem hiesigen Liebhaber sind sie auch für eine *Acanth. spec.* aus Südamerika angesprochen worden. Durch das Fehlen der Barteln ließ sich aber leicht feststellen, daß sie dieser Familie nicht angehören konnten. Die Anwesenheit einer Fettflosse schied sie auch aus der Familie der Gobiiden aus, und so blieb nichts anderes übrig, sie als Characiniden anzusprechen. Herr Arthur Rachow-Hamburg, dem ich ein Tier übersandte, hatte die Liebenswürdigkeit, sie mir als *Characidium fasciatum Reinhardt* zu bestimmen, wie auch Herr Dr. Ahl das Tier als Angehörigen der Gattung *Characidium* ansprach. Herr Rachow schreibt mir über den Fisch: „... recht charakteristisch für diese Species ist, daß namentlich die zwei äußeren und auch noch die drei nächsten Brustflossenstrahlen (das gleiche gilt übrigens auch für die Bauchflossen. Der Verf.) verdickt sind, eine Eigentümlichkeit, die bei *Characidium*-Arten, die aus kleineren Gewässern oder aus solchen mit felsigem Grunde stammen, stets zu bemerken ist. Bei diesen Arten findet sich meistens eine dunkle Längsbinde, die bei *Characidium* verhältnismäßig schmal ist und von der Schnauze bis zur Caudale sich erstreckt. Die Zahl der Querbinden variiert zwischen 7 und 10. Flossenformel: D. 11, A. 7 oder 8. Heimat: Orinoco, Venezuela bis herunter zum La Plata.

Erstmalig beschrieben von J. T. Reinhardt in: Om trende formentligt unbeskrevne Fisk af Characinernes eller Karpelaxxenes Familie. Kopenhagen 1866. p. 56, pl. 2, figs. 1, 2.“

Daß *Characidium fasciatum* als Acanthopthalmus angesprochen wurde, ist wenig verwunderlich. Die gewöhnliche Form der Characiniden ist bei diesem Fische ganz aufgegeben worden. Der Körper ist wurmartig und im Verhältnis zur Höhe sehr langgestreckt. Die Totallänge meines größten Exemplares mißt zur Zeit von der Schnauzenspitze bis zum Ende der Caudale etwa 48 mm, die Körperhöhe etwa 5 mm. Erst bei genauerem Studium entdeckt man die den Characiniden eigenen Merkmale. Die Grundfarbe des Körpers ist je nach der Farbe des Untergrundes sandgelb bis schwärzlichbraun. Unterhalb des in der Jugend graublauen, im Alter tiefschwarzen Längsbandes geht sie in gelbliches Weiß über. Die Längsbinde läuft wie ein Zügel vom Maule zu den Augen hinauf und dann bis zur Basis der Schwanzflosse. Oberhalb der schwarzen Binde liegt von den Kiemendeckeln bis zur Schwanzflossenbasis und unterhalb beginnend bis zur Schwanzflosse eine schmale goldige derselben, eine Kleinigkeit hinter der Rückenflosse oder auch gelbliche Binde. Unterbrochen wird diese schwarzgoldene Längsbinde von 7—10, bei meinen Exemplaren von 8 schwärzlichen Querbinden, die in Form und Stärke außerordentlich wechselnd sind und auch je nach Bodengrundfarbe und Wohlbefinden mehr oder weniger hervortreten. Bei Aufenthalt des Fisches auf hellem Bodengrund können sie bis auf 8 schwarze Punkte in der Längsbinde verschwinden. Der Kiemendeckel trägt einen ▼-förmigen Fleck. Das Auge, mit schmaler goldiger Iris, ist eirund; die Spitze des Eirundes ist dem Maule zugekehrt. Die Maulpartie hat eine rüsselartige Form. Rücken-, After- und Schwanzflosse tragen je zwei schwarze Binden, die durch Tüpfelung der Flossenstrahlen entstehen. Der Rücken trägt an der Basis der Rückenflosse drei dunkle Punkte, die ihrerseits wieder zwei gelbe Flecke einschließen. Auch die Nackengegend zeigt einen gelben Fleck. Ueber den letzten Strahlen der Afterflosse steht eine kleine, schwarzgefleckte Fettflosse. Obgleich die Beflossung sehr gut entwickelt ist und die Brustflossen fast bis zu den Bauchflossen

reichen, ist das Schwimmen des Fisches recht schwerfällig. *Characidium fasciatum* ist eben ein echter Grundfisch, der wenig oder selten den Boden verläßt und dann auch nur, um recht bald wieder zu ihm zurückzukehren. Nur mit Anstrengung arbeitet er sich zur Wasseroberfläche. Meistens schnellt er sich mit einem Ruck am Boden weiter, so daß das Schwimmen den Eindruck des Hüpfens oder Springens macht. Als Nahrung werden Wasserflöhe, Enchyträen und Mückenlarven sehr gern genommen. Mit einem geschickten Zustoßen des Kopfes wissen die Tiere ihre Beute zu erhaschen oder unter den Steinen hervorzuziehen. Trockenfutter verschmähen sie auf jeden Fall. 22–24° C scheinen ihnen am besten zu-



Characidium fasciatum Reinhardt.

zusagen; jedoch sind sie auch bei 20° und darunter noch sehr lebhaft. Bei Temperaturen über 27° werden sie träger.

Außerordentlich possierlich ist das Benehmen der Tierchen im Aquarium. Manche interessante Beobachtung und manches belustigte Lachen habe ich den drei Bürschchen zu verdanken. Obgleich sie gegen alle anderen Fische, selbst gegen die kleinsten durchaus friedfertig sind, stehen sie miteinander auf dauerndem Kriegsfuße. Wo nur der eine den anderen sieht, da wird hinter ihm hergesaust und er mit drohendem Rucken des Körpers zu erschrecken und in die Flucht zu schlagen versucht. Ein flacher, algenbewachsener Stein mitten im Becken ist ihr anerkannter Kampfplatz. Um seinen Besitz werden wahre Turniere ausgefochten. Wie zwei Kampfhähne, Auge in Auge, mit gespreizten Flossen und unter drohendem Rucken des Körpers umkreisen sie sich. Jeder sucht dem anderen einen Puff in die Seite beizubringen. Das Ganze ist natürlich „viel Lärm um nichts“. Ich sah noch nie zerfetzte Flossen, geschweige denn abgerupfte Schuppen. Mit erhobenem Kopf bleibt der Sieger auf dem Stein, verfolgt den flüchtenden Gegner auch wohl eine kurze Strecke, kehrt dann aber befriedigt zum Stein zurück, um bald wieder der gewohnten Beschäftigung, der Nahrungssuche nachzugehen. Mit einer Aufmerksamkeit, die manchmal geradezu zum Lachen reizt, wird jedes Eckchen, jedes Algenbüschelchen beäugt und durchsucht. Ein überflüssiges Zustoßen gibt es selten. Was dem Auge als zum Fressen untauglich erscheint, ist auch nicht wert ins Maul genommen zu werden. So sieht man die Tiere auch nie, wie *Acanthophthalmus* oder wie manche Welse, Sand kauen. Auffällig ist ihre große Neugierde. Nichts entgeht ihrer Aufmerksamkeit. Als ich einmal im Becken eine Pflanze mit dem Pflanzstock, einem glänzenden Aluminiumstab, befestigen wollte, dauerte es nicht lange, und alle drei

Tiere hatten sich, ihre Fehde vergessend, im Kreise um die Stelle versammelt und schauten interessiert jeder Bewegung zu. Selbst ein Annähern des Stabes an ihren Kopf konnte sie nicht von der Stelle bringen, so hielt sie das interessante Erlebnis in Bann. Um sie herbei zu locken, brauche ich nur mit einem glänzenden Gegenstand auf dem Boden des Beckens zu hantieren; es dauert nicht lange, dann kommt einer nach dem andern herbei und schaut zu, ist natürlich auch immer bedacht darauf zu achten, ob es nicht irgend etwas zu erhaschen gibt, was aus dem Boden herausgewühlt wird. Wie die Stare auf dem neugepflügten Acker die Furchen, so suchen sie die Stelle ab, wenn ich den Stock wegziehe, wobei sie sich dann allerdings sehr bald wieder „in die Haare“ kriegen. Zum Schlafen hängen sie sich, wie ich das mehrfach, aber nur spät nachts zu beobachten Gelegenheit hatte, senkrecht zwischen die Pflanzen, die Blätter als Stütze benutzend. Einige Steine im Becken, ein lichter Pflanzenbestand und viel Platz zum Auschwimmen ist zu ihrem Wohlbefinden unbedingt erforderlich. In einem kleinen Becken, ohne zusagende Umgebung liegen sie meist träge und verschüchtert in einer Ecke. Genaue Geschlechtsmerkmale lassen sich bei den Tieren nach meinen Beobachtungen nicht feststellen. Jedoch scheinen die Männchen etwas schlanker, kleiner und im ganzen dunkler zu sein als die Weibchen. Bei der großen Verbreitung, die *Characidium fasciatum* in seiner Heimat hat, ist es natürlich nicht verwunderlich, daß örtliche Variationen in der Färbung vorkommen. So ist es auch zu verstehen, daß in verschiedenen Beschreibungen in der Besprechung der Farben Unstimmigkeiten vorkommen. Man muß sich daher gerade bei diesem Fische sehr hüten, aus anderem Aussehen neue Species konstruieren zu wollen.

Mit seinen einfachen, grauen und schwarzen Farben kann der Fisch natürlich nicht viel Staat machen. So wird er im Becken des Liebhabers, der auf Farbenpracht der Tiere sein Augenmerk richtet, kaum zu seinem Recht kommen, aber der Liebhaber, der sich gern einmal ein Viertelstündchen Zeit nimmt, um seine Lieblinge zu beobachten, ihnen ihre Lebensäußerungen ablauscht, wird immer wieder am *Characidium fasciatum* seine Freude haben und wird ihn, einmal erworben, nicht wieder missen mögen. Hoffentlich gelingt es mir, den Fisch nachzuzüchten, um ihn der Liebhaberei zugänglich zu machen. Jedoch dürfte auch die Wiedereinführung keine allzu große Schwierigkeit bereiten, da der Fisch im mittleren Südamerika eine starke Verbreitung aufweist und selbst in den kleinen Bächen, die ins Meer münden, vorkommt. Zum Schluß sei es mir gestattet, auch an dieser Stelle Herrn Rachow wie auch Herrn Dr. Ahl für die Bestimmung meinen besten Dank auszusprechen.

Ich zwinge die Natur!

Klärung der Frage des Ueberwiegens eines Geschlechts bei Zuchten von *Aphyosemion calliurus australis* u. a.

Von Sauer, Breslau, Ges. f. A.-K.

In der Zierfischzucht ist von großer Wichtigkeit, namentlich für den gewerbsmäßigen Züchter, die Frage des möglichst zeitigen Erkennens der Geschlechter. Je rascher man Paare zusammenstellen kann, desto besser. Bei den Cichliden ist das Ge-

schlecht bekanntlich sehr schwer und spät erkennbar, eher bei den Barschen und Nandiden und am zeitigsten bei den Fischen, deren Geschlechter verschiedene Kleider tragen. Wie zeitig erkennt man z.B. bei einem Aphyosemion-Männchen die rote Spitze in der Afterflosse. Legen wir Wert darauf, möglichst bald Paare zusammenstellen zu können, um wieviel mehr sind wir enttäuscht, wenn bei einer Zucht ein Geschlecht bedeutend überwiegt. Meist werden es die Männchen sein, bei Menschen ist es auch so. Es werden mehr Knaben als Mädchen geboren, aber erstere erleiden mehr den Tod als letztere.

Woher kommt das Ueberwiegen des männlichen Geschlechts? In der Aquatik werden zur Zucht meist nur einzelne Paare in einzelnen Behältern verwendet. Daß in einem kleinen beschränkten Raume das M. dem W. nicht Zeit zur Entwicklung der Eier läßt, ist wohl einleuchtend. Folglich muß man große Becken verwenden, in denen sich das W. verstecken kann. Und nun zur Verhütung des Ueberwiegens der M. Da gibt es zwei Wege. Erstens die Auswahl der Tiere (Stärke, Zahl) beim Ansetzen der Zucht und zweitens die Behandlung der Jungtiere.

Um die richtigen Tiere zur Zucht auszuwählen, muß man den Laichakt genau beobachten und erkennen. Bei jungen gleichgroßen M. und W. von Aphyosemion kann man beobachten, daß, wenn man ein Paar zusammengesetzt hat, das M. nicht treibt, während beim W. sich 1, 2 oder 3 Eier allmählich bilden. Da haben die Jungfische schon eine Größe von 2 cm. Man sieht also, daß das W. eher laichreif wird, als das M. Ist das W. dann voll Laich, dann wird es das M. zum Laichakt drängen. Ist das M. noch nicht fortpflanzungsfähig, dann werden vom W. doch Eier abgestoßen, die aber verpilzen. Und ist das M. schon reif, dann kann man mit Bestimmtheit sagen, daß dann unter den Jungtieren mehr W. sind. Sehen wir uns ausgewachsene Tiere an, ein gleichgroßes Paar. Das M. bedrängt gleich das W., setzt sich neben dasselbe, ist paarungslustig, da ein Ruck des W., und weg ist es. Was erkennen wir daraus? Das Weibchen ist noch nicht gewillt zum Laichakt; deshalb ist hier ein großes Becken mit Versteckplätzen von Vorteil. Wenn das W. in einem Versteck bleibt und ausreift und dann selbst das M. zum Laichakt aufsucht, ist das Richtige getroffen. Die Nachkommen werden an W., wenn nicht überwiegen, so doch den M. an Zahl gleich sein oder wenigstens ganz gering unterliegen. Als Grundsatz muß zur Erreichung eines Mehr von W. aufgestellt werden: durch mehrfache Fortpflanzung geschwächte M. mit stark veranlagten W. zusammenzubringen. Dies wird erreicht, wenn man ein junges M. mit ein oder zwei starken W., ein erwachsenes M. mit drei oder vier starken W. zusammensetzt. Daß aber auch da Fehlschläge vorkommen können, ist einleuchtend, wenn man beobachtet, daß das M. immer nur ein und dasselbe W. infolge größerer Blutsfremdheit zum Laichen nötigt und die anderen W. ungeschoren läßt. Daß Blutsfremdheit eine sehr wichtige Rolle bei den meisten Zuchten spielt, ist bekannt.

Nun zum zweiten Weg. Wie behandle ich die Jungtiere, um wenigstens unbedingt gleiche Geschlechter zu erhalten? Der Weg ist mühsam und erfordert tägliche Beobachtung der Jungtiere. Je mehr das Ausfallen der Jungen zeitlich auseinanderliegt, desto besser. Beim *Fundulus* ist es günstiger durch

größeres zeitliches Auseinanderliegen des Ausfallens; bei Aphyosemion ist es günstiger durch schnelleres Erkennen der männlichen Jungtiere. Es ist bekannt, daß ein Jungtier von Aphyosemion, wenn es ein M. wird, sehr rasch einen roten Anflug an der Afterflosse bekommt. Zu so einem M. setze ich in einen kleinen Behälter ein Jungtier, das diesen Anflug der Färbung noch nicht hat. Mit Bestimmtheit habe ich dann ein W. aus dem zweiten Tier zu erwarten. Ich zwingte die Natur! Die Natur wird nicht zugeben, daß in einem Raum, in welchem nur zwei Tiere vorhanden sind, auch zwei gleiche Geschlechter sich bilden. In dieser Zeit gebrauche ich bei drei Zuchtbecken mindestens 30 Behälter. Habe ich dann ein Paar so weit, daß beim W. Eier sichtbar sind, dann heraus aus dem alten Becken ins Streckbecken, um das alte Becken für neue Versuche freizubekommen.

Bei *Fundulus gularis* blau ist das Zusammensetzen der Jungtiere nicht so einfach. Das M. erhält als sichtbares Zeichen seines Geschlechts an der Kiemenpartie die ersten Streifen, aber auch das ist schneller fortpflanzungsfähig als das W. Ehe das W. Eier ansetzt, achte man auf einen geringen gelblichen Anflug der Afterflosse.

Ich zwingte die Natur! Und wie leicht ist der Zwang der Natur beim *homo sapiens*. Mir ist das Rätsel völlig gelöst, ob Mädchen oder Junge. Bei einem einigermaßen normalen Ehepaar muß beim Einhalten bestimmter Grundsätze (im ersten Wege) der Erfolg, ob Mädchen oder Junge, sicher sein.

Anmerkung: Vorstehende Ausführungen des geschätzten Breslauer Vereinsvorsitzenden bringe ich den Vereinen als neues Diskussionsthema. Nur aus diesem Grunde habe ich, wie ich zur Wahrung meines Redaktionsstandpunktes bemerken muß, meine Bedenken an dieser Theorie zurückgestellt. Günter.

Allerlei Gedanken.

Von Richard Katz, Hamburg.

Wenn man selbst häufiger Versammlungen von Aquarienvereinen besucht und regelmäßig die „W.“, besonders die Vereinsberichte liest, kann man sich nicht des Eindrucks erwehren, daß in unserer Liebhaberei nicht alles so ist, wie es sein soll. In den Vereinen ist man scheinbar vielfach auf einem toten Punkt angekommen, der sich hier und da schon zum Rückschritt zu entwickeln scheint.

Fast durchgehend wird über mangelnden Vereinsbesuch geklagt. Immer wieder liest man klar oder zwischen den Zeilen, daß der Vorstand sich alle Mühe gibt, um das Interesse der Mitglieder an der Sache zu beleben, daß jedoch die Mitglieder hierauf sauer reagieren und die Vereine trotz aller aufgewandten Mühe nicht vorwärts schreiten, sondern im Gegenteil zurückgehen. Dies ist um so auffälliger zu einer Zeit, in der allgemein den Naturwissenschaften ein immer stärker wachsendes Interesse entgegengebracht wird. Es sei mir nun erlaubt, nachstehend einige Gedanken auszuführen, die die Gründe dieser traurigen Erscheinung beleuchten und Abhilfe schaffen sollen. Ich kann und will natürlich nicht behaupten, daß ich in allen diesen Punkten recht habe, im Gegenteil: „Eines Mannes Rede ist keines Mannes Rede“; ich kann überall falsch gesehen haben, und meine Vor-

schläge können absolut wertlos sein. Aber wenn sie nur gelesen werden und hierüber in diesem und jenem Vereine gesprochen wird, wenn Widerlegungen gegen meine Ausführungen in den Vereinsberichten oder sonst in der „W.“ erscheinen, so ist vielleicht schon eine Diskussion entfesselt, aus der, nachdem sich viele Leute, die sicher mehr wissen und klüger sind als ich, daran beteiligt haben, wahrscheinlich etwas Brauchbares zum Schlusse herauspringt.

Unsere Vereine bestehen vielfach aus Exotenzüchtern, und der größte Teil der Vereinstätigkeit wird durch neue Importe, Zuchtmethoden, Verwertung der gezüchteten Fische, Beschaffung billiger Fische und Behelfsmittel, Verlosungen usw. ausgefüllt. Daß dieses Feld, so interessant und so lukrativ es vielleicht manchmal ist, nur einen verhältnismäßig kleinen Bruchteil des ganzen Feldes, welches wir beackern sollen, so darstellt, ergibt sich schon daraus, daß in Vereinen, die Freilandanlagen haben und dadurch unserer heimischen Natur mehr Aufmerksamkeit schenken, oder in Vereinen, in denen die Terrarien- und Vivarienliebhaberei etwas mehr berücksichtigt wird, ein anderes Leben herrscht, als in den üblichen Aquarienvereinen. Ein großer Teil der Aquarien- und auch Terrarienliebhaber interessiert sich weniger für Exoten und speziell weniger für große Zuchten, sondern er interessiert sich für heimische Tiere, für die verschiedensten Fragen der Biologie, vielleicht auch für Pflanzen, Krebse, Insekten, Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Seewassertiere aller Art usw. usw. Da sie hierfür Anregungen in den Vereinen nicht finden, bleiben sie denselben eben fern. Dabei ist gerade auf dem Gebiete der heimischen Natur noch so viel zu ergründen und sind so interessante Beobachtungen zu machen, daß es jedem mit wenigen Mitteln und einigen kleinen Becken möglich wäre, Arbeiten von bleibendem wissenschaftlichen Werte zu leisten. Wir wissen z. B., daß zum Buchenwalde gewisse Pflanzen und Tiere gehören, wie der Tannenwald andere Tier- und Pflanzengruppen an sich fesselt. Ein Naturfreund, der Francé's schöne Bücher gelesen hat (und dies sollte jeder tun), kann daraus allerhand wissen. Wir wissen ferner, daß jede Bodenformation, z. B. Heide, Lehm, Kalkgebirge usw., ihre eigene Vegetation hat, wie sie auch der Tierwelt ihren Stempel aufdrückt. Wir wissen, daß das Wasser große Unterschiede nach der Gegend aufweist, welche eigentlich noch wenig festgelegt sind. Wir wissen auch, daß bestimmte Wasserpflanzen bestimmte Gewässer bevorzugen, ebenso wie die verschiedenen Gewässer ihre bestimmte Fauna haben. Der Aquarianer aber weiß nur, daß es Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Tieren im Wasser gibt, daß das biologische Gleichgewicht hergestellt sein muß, damit das Wasser klar bleibt, daß man mit Durchlüftung und Filtrierung noch allerhand künstlich nachhelfen kann. Hierüber werden jährlich in den Vereinen in ganz Deutschland unzählige Vorträge gehalten, die eigentlich nie etwas Neues bringen, und dabei wäre es eine so dankbare Aufgabe, wenn man anfangs festzustellen, welche Tiere und Pflanzen besonders zusammen harmonieren, und welches spezielle Wasser und welchen Bodengrund sie verlangen, bzw. unter welchen Bedingungen und in welcher Umgebung die Tiere sich wirklich wohl fühlen. Und wenn man solche Bedingungen hier und da gefunden hat und z. B. Stichlinge oder Bitterlinge oder irgend ein ganz

gemeines deutsches Viehzeug unter möglichst günstigen Bedingungen hält, vielleicht auch züchtet und beobachtet, dann wird man sehen, daß man im Laufe der Zeit eine Unmenge von Tatsachen feststellen kann, die man kaum je bis jetzt in einem naturwissenschaftlichen Werke vermerkt findet. Es ist natürlich, um wirklich etwas auf diesem Gebiete zu leisten, eine jahrelang währende, die kleinste Kleinigkeit berücksichtigende Arbeit vieler, vieler Liebhaber nötig, und besonders müßten sich der Sache vielleicht einige Fachwissenschaftler annehmen, die allgemeine Arbeitsrichtlinien herausgeben, soweit nötig die gefundenen Ergebnisse nachprüfen und zusammenstellen, und auch auf Gebieten, wie dem der chemischen Analysen, bakteriologischen und mikroskopischen Angelegenheiten, zu deren Erledigung die Kenntnisse und Hilfsmittel der Liebhaber nicht ausreichen, helfend eingreifen.

Wir sollen vor allen Dingen bei den Tieren, die wir halten, einen Unterschied machen zwischen „leben“ und „vegetieren“. Jeder, der einmal Esel im Süden gesehen hat, wird leicht den Unterschied feststellen können zwischen den Eseln im Süden und den einzelnen Eseln (vierbeinigen), die man bei uns im kalten Norden trifft. Hier bei uns ist es dem Tiere zu kalt; es steht traurig herum und ist verdrossen bei seiner Arbeit. Es „vegetiert“. Im Süden ist der Esel ein fleißiger lebensvoller Geselle, da „lebt“ er und fühlt sich wohl. Wie Menschen, können auch Tiere unter ungünstigen Umständen leben, aber derjenige, der sie nur am Leben erhält, ist noch kein Tierpfleger, und ob ich einen Brackwasserfisch aus Süßwasser gewöhne, das heißt, am Leben halte im Süßwasser, o. ä., sagt noch gar nichts. Wir müssen die Tiere so halten, daß sie sich wirklich wohl fühlen; nur dann werden wir wohl Freude an ihnen haben.

Auch würde es wohl interessant sein, verschiedene Pärchen von Tieren, die immer wieder in der Natur zu haben sind, sagen wir Stichlinge, Bitterlinge o. a. aus einem bestimmten Gewässer, in dem sie regelmäßig reichlich vorkommen, im Aquarium zu züchten. Von diesen Nachzuchten müßte man dann, natürlich unter Vermeidung von Inzucht, vielleicht sechs Generationen weiterzüchten und die Zuchtprodukte laufend genau mit frischen Tieren aus demselben Gewässer vergleichen, sobald sie ausgewachsen sind. Vielleicht ließe sich hierbei für die Aquarien-Fischzucht viel lernen, als es ja möglich wäre, daß es bei den Fischen, wie bei den Säugetieren, Domestikationserscheinungen gibt, die sich irgendwie immer wieder nachweisbar zeigen, wie z. B. bei den meisten Säugetieren die Veränderung der Schädelmaße bei der Domestikation. — Für Pflanzenfreunde ist es sehr interessant, entsprechende Versuche mit der Wasser-aloe, die man sich aus irgendeinem Graben mitbringt, zu machen.

Es ist natürlich sehr schön, wenn man mit heizbaren Meterbecken, mit Becken von hunderten von Liter Inhalt und mit den teuersten Fischen usw. wirtschaften kann. In dieser glücklichen Lage sind heute die wenigsten, besonders nicht die jungen Anfänger, und aus denen soll sich doch der Zuwachs zu den Vereinen rekrutieren. Es wäre sehr gut, wenn man mit Rücksicht auf die begeisterten Liebhaber mit sehr beschränkten Mitteln (und auch meistens sehr beschränktem Platze) häufiger darauf aufmerksam machte, daß man mit einigen wenigen Vollglasbecken,

die nicht einmal übermäßig groß zu sein brauchen und auf der Fensterbank Platz finden und mit billigen heimischen Pflanzen und Tieren, ohne jede Durchlüftung und Filtrierung die interessantesten Sachen erleben kann;¹ aber die Anleitung hierzu und die Erklärung der Sachen, die er nicht versteht und nicht kennt, muß der Liebhaber im Verein finden, denn die schwierigen Exotenzuchten und sonstigen kostspieligen und platzraubenden Sachen interessieren ihn nicht mehr, sobald er herausgefunden hat, daß er nicht mitmachen kann, und findet er dann keine Anregung für ein Betätigungsfeld, welches für ihn passend ist, so hat der Verein wieder ein säumiges Mitglied zu beklagen. (Schluß folgt.)

KLEINE MITTEILUNGEN

Auf „Saffar!“ durch Abessinien. Unter diesem Titel brachte vor einiger Zeit der Wiener Volksbildungsverein eine Neuerwerbung seiner Kulturfilmabteilung zur Erstaufführung. Ein äußerst interessanter, in gehobener Sprache gebrachter Vortrag leitete das fünfaktige Filmwerk ein und stellte auch in der Folge die nötige Verbindung zwischen seinen einzelnen Teilen her. Die einleitenden Worte wurden durch eingeschaltete Laternenbilder illustriert. Die so im Geiste bereits durchwanderten Gegenden wurden nachträglich der Zuhörerschaft im Laufbilde nochmals plastisch vor Augen geführt. — Dieser Film ist, im Gegensatz zu seinem Vorgänger, dem Islandsfilm, technisch einwandfrei, ein Umstand, der um so mehr ins Gewicht fällt, als ja diese Aufnahmen — vom phototechnischen Standpunkte aus betrachtet — unter unvergleichlich schwierigeren Verhältnissen zustande gekommen sind, als die für seinen Vorgänger. Herrn Ernst Heinrich Schrenzl, dem Leiter der ganzen Expedition, ist es in erster Linie zu danken, daß all die Schwierigkeiten bemeistert werden konnten, die sich übrigens jedem Forschungsreisenden gleich im Anfange als fast unüberwindlich in den Weg stellen. Eine ganz willkommene Abwechslung im Vortrage bildeten zwei phonetische Proben, wovon die eine die Zuhörerschaft mit der Klangfarbe der Sprache und die zweite mit der melodischen Schwere des Gesanges der Eingeborenen bekannt machte. Ein junger Abessinier, den sich Herr Schrenzl als Diener mitbrachte, und der im Kleide des zivilisierten Nordens übrigens ganz repräsentabel aussah, gab uns noch eine Probe seiner Fertigkeit im Flötenspiel. Sein Instrument hat er sich aus einem Stück Weidenrohr selbst hergestellt. — Die Auf- führung ist als wohlgeklungen anzusprechen, und es ist nur zu wünschen, daß eine Reihe ausverkaufter Häuser dem Volksbildungsverein als klingender Lohn für seine Bestrebungen beschieden sein wird. Ein besonderes Verdienst hat sich der Verein auch noch durch die gleichzeitige Errichtung einer kleinen Abessinien-Ausstellung erworben, die verschiedenes, im Steh- und Laufbilde Gesehenes den Zuhörern nachträglich in natura vor Augen führte.

Karl Kroneker-Wien.

Das Aquarium als Zimmerschmuck. Der Leser wundert sich vielleicht, wenn er dieses interessante, aber sicher umfängliche Thema hier als „Kleine Mitteilung“ behandelt sieht. Es soll ihm auch mitnichten eine wohlgeformte Abhandlung darüber vorgesetzt werden, sondern nur ein Zeitungs- ausschnitt, bei dessen Lektüre die Vereine und Liebhaber sicher von neuem Zweckbewußtsein erfüllt werden. Beschneiden berechnet pflegen deutsche Liebhaber schon etwa 35 Jahre vereinsmäßig die Aquarienkunde, die Fischhaltung im Zimmer, den Naturschnitt im eigenen Heim, unermüdlich haben sie daran gearbeitet, allgemein Naturkenntnis zu verbreiten, die Aquarienliebhaberei zu einem Gemeingut aller Volksgenossen zu machen, die praktisch und theoretisch zu fördern, neben den idealen Werten auch die reale Grundlage zum Betreiben der Liebhaberei zu geben. Und dann lese man den nachfolgenden gleichmäßigen Aufsatz aus dem „Berliner Lokalanzeiger“ vom 27. 8. 24, um tränenvoll das Haupt ob des erreichten Erfolges zu verhüllen: „Der beste Platz für ein Aquarium ist ein helles Zimmer mit ziemlich gleichmäßiger Temperatur, und hier muß es möglichst dicht am Fenster stehen, wenn man Freude am Gedeihen der Wasserpflanzen haben will. Die Pflege der Fische besteht nur darin, daß man verdunstetes Wasser durch frisches ersetzt und mit einem Stechheber aus Glas den sich in einer vertieft zu haltenden Ecke ansammelnden Unrat, Speisereste usw. entfernt, und nach Bedarf auch einmal die Wände des Gefäßes von dem sich ansetzenden grünen Belag — Algen — säubert, die allerdings sehr viel zum Wohlbefinden der Fische beitragen. Eine vollständige Erneuerung und Säuberung des

Wassers ist selten nötig, und braucht höchstens in einem jeden Vierteljahr einmal ausgeführt zu werden. Ist das Aquarium geräumig genug und hinreichend mit Pflanzen besetzt, so brauchen die Fische nur wenig andere Nahrung, denn bei richtiger Einrichtung des Gefäßes und nicht zu übermäßigem Wasserwechsel entwickeln sich im Wasser kleine Lebewesen, die den Fischen einen großen Teil ihrer Nahrung liefern. Sonst füttern wir die im Handel befindlichen künstlichen Fischfutter, auch Wasserflöhe sind ein beliebtes Fressen, das das Wasser nicht verdirbt und sich lange Zeit unverändert erhält, weil es lebendig bleibt und sich auch vermehrt. Zudem leben diese Flöhe von verwesenden Beimengungen des Wassers, und tragen infolgedessen auch zur Sauberhaltung des Aquariums bei. Allenfalls kann man noch kleine Regenwürmer oder geschabtes Fleisch geben, von allem aber nur wenig und stets nur soviel, wie gefressen wird. Stubenfliegen sollte man nicht füttern, weil diese sehr oft Fliegengift genossen haben, an dem die Fische zugrunde gehen können.“ Eigentlich ist es ja schade um das Papier, das dieser Praktikus beansprucht, ich will mir auch jeden weiteren Kommentar schenken, aber ich kann es mir nicht versagen, noch einen Ratschlag aus der Praxis hier zum Abdruck zu bringen, nämlich: „Wasser für Goldfische. Will man das Wasser in den Behältern der Goldfische nicht oft wechseln, weil es doch eine recht unliebsame Arbeit ist, kann man zu folgendem Mittel greifen, um das Wasser möglichst lange frisch und klar zu halten. 40 Tropfen einer Lösung von einem Gramm Salizylsäure auf 300 Gramm Wasser, einem Liter Leitungs-, Brunnen- oder Flußwasser zugesetzt, genügen, um dasselbe auf ein Vierteljahr hinaus in einem Zustande zu erhalten, wie er den Goldfischen am erträglichsten ist.“ Damit genug des grausamen Spiels!

Max Günter.

S P R E C H S A A L

Fragekasten

Vertilgung von Algen und Schnecken. 1. In meinem ungeheizten 250 Liter-Becken sind bei gutem Licht fast alle Pflanzen (Vallisnerien und Sagittarien) mit feinen grünen Algen überzogen. Wie kann ich diese entfernen bzw. vernichten? 2. Im gleichen Becken befinden sich an einigen Stellen am Boden dunkelgrüne Schmieralgen. Was ist die Ursache der Bildung, wie werden diese vernichtet? 3. In diesem Becken zeigen sich sehr viele kleine Spitzhornschnecken. Das einzelne Herausfangen dieser Tiere nutzt nicht viel, da sich nach einigen Tagen stets wieder neue zeigen. Wie kann ich diese radikal vernichten?

F. K., Ludwigshafen a. Rh.

„Fischregen“. In der „Biebricher Tagespost“ vom 18. VII. 25 findet sich folgende Notiz: „In den Hochgebirgswässern der südamerikanischen Anden findet sich ein kleiner Fisch, den manchmal das unangenehme Schicksal trifft, daß er mit samt dem Wasser, in dem er lebt, weit in das Land hinaus „geregnet“ wird. Es ist der sogen. „Vulkanfisch“, der nicht nur in den oberirdischen Gewässern, sondern auch in den unterirdischen der dortigen Vulkane vorkommt. Sobald nun ein Vulkanausbruch stattfindet, was übrigens gar nicht selten der Fall ist, so werden zugleich mit dem Schlamm dieser unterirdischen Gewässer auch alle Fische herausgeschleudert, und auf diese Weise entsteht oft ein förmlicher Fischregen, durch den die Fische zu tausenden in die Luft hinausgeworfen werden, um dann irgendwo weit weg wieder zu Boden zu fallen“. Diese in der Nachbarschaft, wenn auch unfreiwillig umherfliegenden Fische sind ja eine merkwürdige Angelegenheit. Welcher Berufene gibt uns Auskunft über „Wie und Was“?

A.- und T.-Freunde, Biebrich a. Rh.

Die Schädlichkeit der Enchyträenfütterung für *Pterophyllum scalare* ist auch noch eine der vielen unbeantworteten Anfragen, mit denen hilfesuchende Liebhaber sich an unsere „W.“ gewendet haben. Roßmäßlers Gedanke, von dem Gemeingut aller Liebhaber zu sein stets behauptet wird, sollte doch schon erreicht haben, daß sich alle Liebhaber der Gemeinsamkeit beim Aufbau idealistischer Liebhaberei bewußt sind. Dazu gehört auch, daß man Hilferufe, also hier Anfragen nicht ungehört verhallen läßt. — Ich weiß es nicht genau, habe auch keine direkten Beweise dafür, aber doch halte ich eine dauernde Enchyträenfütterung an *Scalare* für schädlich. Ein mir bekannter Liebhaber führte darauf den Tod von vier Pt. zurück. Man spricht von den Enchyträen immer als von einem Mastfutter. Sollte das nicht auch bei Fischen zu einer Verfettung führen können, wie beim Menschen, der an Herzverfettung stirbt? Naturgemäß ist sicher doch nur die abwechslungsreiche Fütterung. Leider scheitert dieser Grundsatz vielfach an den Eigenheiten der *Scalare*. Meine großen, 19 bis 24 cm Flossenspannung messenden Tiere fressen Enchyträen sehr ungerne, dafür nehmen sie gern Mückenlarven, Jungfische, auch große Wasserflöhe. Bei Überfütterung lasse ich sie ruhig auch einmal etwas hungern, hinterher schmeckt jedes gereichte Futter noch einmal so gut. Ich bitte sehr um Meinungsaustausch in den Vereinsberichten.

W. B.

¹ Vergleiche den Aufsatz „Mein Tümpelaquarium“ von Joh. Paul Arnold in „W.“ 25, Nr. 49/50. Die Schriftl.

BÜCHERBESPRECHUNG

Der Bau des Fischkörpers. Von W. Krauß-Bargmann. Mit einer Farbentafel und 26 Textabbildungen. Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde, Heft 48. Verlag von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig. 1925.

Mit der Ausgabe dieser Schrift wurde, wie der Verfasser in der Einleitung selbst sagt, eine merkliche Lücke der in der Wenzel'schen Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde herausgegebenen populären Literatur ausgefüllt. Es steht ja nun mal fest, daß unsere Aquarianer mehr von den Problemen kniffliger Fischpflege und Zucht wissen als vom einfachen Körperbau dieser ihrer Pfleglinge. Die im ganzen ca. 50 Seiten umfassende Broschüre macht den Leser nun vorerst mit einigen wichtigen Daten aus der Systematik der Fische bekannt, behandelt sodann die Morphologie des Fischkörpers und beschäftigt sich des weiteren eingehend mit dem „Inneren Aufbau“ desselben. (Muskulatur, Nervensystem, Sinnesorgane, Darmsystem, Harnorgane, Herz- und Blutkreislauf, Geschlechtsorgane, Fortpflanzung, Entwicklung.) Bemerkenswert sei besonders, daß die wissenschaftlichen Ausdrücke durch Verdeutschung erläutert werden. 26 Textabbildungen und eine Farbentafel, vom Verfasser selbst ganz hervorragend hergestellt, bilden eine wertvolle Ergänzung des gediegenen Inhaltes. Vorliegende Schrift ist dazu berufen, manche Unklarheiten in Zukunft mit Leichtigkeit aus der Welt zu schaffen. Mit diesem Endzwecke dürfte ja ihre Mission auch vollauf erfüllt sein. Vereine und Liebhaber sollten nicht versäumen, sich die Broschüre, die auch in der Hand des Lehrers sicher nicht ohne Nutzen zu verwenden ist, zuzulegen, der im Hinblick auf den guten Inhalt und den niedrigen Preis eine Massenverbreitung zu wünschen wäre und sicherlich auch beschieden sein wird.

Karl Kroneker-Wien.

Das Leben der Binnengewässer von Prof. Dr. Kurt Lampert Dritte, vermehrte, vom Verfasser selbst besorgte Auflage. Nach dessen Tode durchgesehen und herausgegeben von Prof. Dr. Lauterborn. Verlag Chr. Herm. Tauchnitz in Leipzig. Preis kompl. brosch. 28 Mk., geb. 30 Mk.

Der „Lampert“ ist nicht unbekannt oder sollte es wenigstens nicht sein, und erfreut sich größter Schätzung in allen den Kreisen, die Wert darauf legen, genaue Kunde des Lebens unserer Binnengewässer zu erhalten. Er ist daher kurz als „das“ Hilfsbuch zu bezeichnen, dessen sich unsere Liebhabervereine sicher

gern bedienen, wenn es heißt, die heim. Wasserfauna zu studieren. Die neue Auflage, die rund 800 Seiten Text und weitere hundert Seiten Literaturnachweise und Register enthält, sollte daher in keiner Bibliothek, sei es des Liebhabers, sei es der Vereine, fehlen. Neben dem bis ins Einzelne gehenden Text zeichnet das Werk eine Fülle ausgezeichnete Textabbildungen und vor allem wunderbarer Farbentafeln aus. Man wünschte wohl auch öfter anderwärts solchen Bildbeigaben zu begegnen, die, jeglicher steifer Convenienz abhold, das Leben im Wasser, seine Biologie zeigen. August Specht ist der Künstler, der die Aquarelle schuf. Zur Einführung begleiten wir den Verfasser auf einer Bootsfahrt, um die Vielseitigkeit des Wasserlebens im Ueberblick zu zeigen, und erfahren dann in einem historischen Rückblick, wer jemals auf dem Gebiet der Gewässerkunde tätig war und was geleistet worden ist. Der systematische Teil füllt in der Hauptsache den Band. Fesselnd beschrieben ziehen Moos- und Weichtiere, Insekten Spinnen, Krebse, Würmer, Ilohtiere, Schwämme und Urtiere vorbei, anschließend Algen, Pilze und Blütenpflanzen der Wasserflora. Der biologische Teil schildert die einzelnen Arten von Süßwasseransammlungen und die ihnen eigene Lebewelt. Ohne daß die zu jeder eingehenden Durchstudierung erforderliche Systematik und die Morphologie der Tierwelt vernachlässigt ist, finden wir die ausführliche Lebensgeschichte der einzelnen Lebewesen, und soweit die Arten nicht eingehender behandelt sind, die Unterscheidungsmerkmale kurz angegeben. Jedenfalls ist dies Werk ein fast unerschöpflicher Born des Wissens, den auszuschöpfen sich unsere Naturliebhaber anlegen sein lassen sollten.

Max Günter.

Berichtigung.

Die Färbung, das Blaue unseres „blauen Tetragonopterus“ hat mich, im „Taschenkalender für Aquarienfreunde 1926“ S. 29 Zeile 2 von unten, S. 30 Zeile 1 von oben und S. 45 Zeile 15 von unten zu einem Fehler verleitet, der gleichzeitig Anlaß zu einem weiteren Irrtum geworden ist. Ich gab als zutreffende Bezeichnung für diesen, bisher *Paragoniates microlepis* genannten Fisch den Gattungsnamen *Coelurichthys* und demzufolge die Uebersetzung „Blauer Fisch“. Es muß richtig heißen: *Coelurichthys*; von Koilos = Höhlung, oura = Schwanz und ichthys = Fisch. — Auf diesen Gegenstand werde ich in meinen Ausführungen über die für den Zierfischfreund höchst interessante Characiniden-Unterfamilie der *Glandulocaudinae*, zu der unser „blauer Tetra“, also: *Coelurichthys microlepis* (Steind.), gehört, demnächst eingehender zurückkommen.

Arthur Rachow.

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

VEREINSNACHRICHTEN

Unter Verantwortlichkeit der Einsender im Rahmen des Preßgesetzes.

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

Die Verwaltung der Lichtbilderstelle teilt uns mit, daß Geldbeiträge bei ihr nach und nach einlaufen. Sie hofft, daß auch die ausstehenden Vereine die Lichtbilderstelle unterstützen. Auch die Gaeue werden gebeten, ihrerseits zum Ausbau dieser Verbandseinrichtung durch freiwillige Spenden beizutragen. Erfreulicherweise sind auch schon Stiftungen von Negativen und Diapositiven und von Bildern aller Art zu verzeichnen. Die Lichtbilderstelle bittet, ihr derartiges Material auch weiterhin zuzusenden. Vor allem sind erwünscht Negative und Diapositive von einheimischen und fremdländischen Fischen. Auch um Angabe von Anschriften, wo derartige Bilder zu bekommen sind, wird freundlichst gebeten. Die nächste Nummer der „Verb.-Nachr.“ veröffentlicht 7 Serien von Lichtbildern mit Vortragstext, die zum Entleihen bereit stehen. — Als neues Mitgl. wurde aufgenommen und dem Gau 4 (Saalegau) zugeteilt: „Wasserstern“-Bitterfeld. — Wir machen wiederholt darauf aufmerksam, daß die grünen Ausweiskarten des V. D. A. bei den Gauleitungen anzufordern sind. Ohne Beifügung dieser Ausweiskarten ist eine Benutzung der Verbands-Einrichtungen ausgeschlossen. Stridde. Böhmer.

Gau 4, Saalegau, des V. D. A. (G. Nette, Halle a. S., Berliner Str. 3b.)

Der ordentliche Gautag in Leipzig am 17. I. war so stark besucht wie kaum ein Gautag vorher. Ueber 50 auswärtige Teilnehmer fanden sich auf dem Hauptbahnhofe zusammen. Zuerst wurde das Heimatmuseum in der Lortzingstraße besucht, dessen Direktor Herr Oberlehrer Buch liebenswürdigerweise selbst die Führung durch die Schausammlung übernommen hatte. Das Museum soll zwar erst in den Anfängen stecken, aber was wir

zu sehen bekamen, war musterergütig und einzig in seiner Art. Das Museum enthält nur Fundobjekte aus Leipzig selbst und seiner nächsten Umgebung, ist also ein Heimatmuseum im wahren Sinne des Wortes. Nach flüchtiger Besichtigung der geologischen und botanischen Abteilungen wandten wir uns der zoologischen Abteilung zu, die nach rein biologischen Grundsätzen aufgebaut ist. Was hier in der kurzen Zeit des Bestehens des Museums geleistet worden ist, ist wirklich erstaunlich! Die Modelle der Uferschwalbennhöhlen, der Eisvogelnistlöcher, des Fuchs- und Hamsterbaues sind wundervoll; die Zusammenstellungen der Tiere der Stadt, des Waldes, des Feldes und des Wassers sind erstklassig; die Igelfamilie, die Siebenschläfer im Kirschbaum, das Fasanengelege, das Rebhuhnpaar mit Jungen, der balzende Trappenhahn, der Ueberfall des Steinmarders auf eine Wildgans, Sperber und Sperlinge am Futterplatz, Rohrweihe mit geschlagenem Teichhuhn, Storch beim Froschfang usw. usw. geben Bilder, wie sie sich schöner und instruktiver nicht denken lassen und wie sie kaum in den größten Museen zu sehen sind. Eine Sammlung hervorragender Photographien und Lichtbilder vervollständigt das Ganze. Die prähistorische Abteilung gewährt einen guten Ueberblick über die verschiedenen Siedlungsperioden der Vorzeit und enthält einige Prachtstücke. Alles Schöne und Sehenswerte hier aufzuführen, ist unmöglich; man kann nur jedem Naturfreund, der Leipzig besucht, die Besichtigung des Heimatmuseums empfehlen. Die Leipziger Vereine können stolz auf dies Schatzkästlein sein und sollten nicht versäumen, zu seinem Aufbau beizutragen, um auf diese Weise auch die Verbreitung der Aquarien- und Terrarienkunde zu fördern. Dann gings zum Stadtmuseum im schönen alten Rathaus, wo uns unter sach- und fachkundiger Führung ein Ueberblick über die politische, wirtschaftliche und kulturelle Geschichte der alten Handelsstadt gegeben wurde. Das winzig dastehende Modell der Völkerschlacht bei Leipzig ließ vor unseren Augen eine große Zeit wiedererstehen, wo in blutigem Ringen Deutschland sich von

Sklavenketten freimachte. Möge unserem geknechteten Deutschland und unseren deutschen Brüdern, die unter fremdem Joche seufzen, auch bald die Stunde der Befreiung schlagen! — Auf der Gautagung selbst waren 12 Gauvereine vertreten; außerdem hatten wir die Freude, Vertreter der Verbandsvereine in Altenburg und Riesa sowie der Vereine „Ambulia“ und „Nymphaea“-Leipzig und „Bios“-Döbeln in unserer Mitte begrüßen zu können. Dem „Saalegau“ gehören jetzt 14 Vereine mit etwa 280 Mitgl. an. Nach der Erstattung des Jahres- und des Kassenberichtes wurde dem Vorstand Entlastung erteilt. Die Vorstandswahl hatte folgendes Ergebnis: 1. Vors. G. Nette (Vivarium-Halle), 2. Vors. H. Büttner (Daphnia-Halle), Schriftf. W. Urban (Vivarium-Halle), Kassierer C. Wottawa (Daphnia-Halle), Beisitzer: R. Schwalbe und O. Manigk (Aqu.- u. Terr.-V.-Merseburg), K. Müller (Wasserstern-Zeit) und H. Exhs (V. f. A.- u. T.-K.-Wittenberg). Der Gaubeitrag wurde für das Geschäftsjahr 1926 auf 10 Pfg. per Vierteljahr und Vereinsmitgl. festgesetzt. Der nächste Gautag soll erst nach dem Verbandstag stattfinden, und zwar in Nordhausen a. H., und mit einem Ausflug in die schönen Harzberge verbunden werden. Vor dem Verbandstag soll ein Gautag nur einberufen werden, wenn es unumgänglich nötig ist, andernfalls wird der Gauvorstand ermächtigt, etwaige Anträge zum Verbandstag einzureichen. Eine Gauexkursion soll im Frühjahr in Weissenfels stattfinden und in das Gelände der Saaleaue zwischen Weissenfels und Naumburg führen. Eine Gaufischbörse soll im zeitigen Frühjahr abgehalten werden, Ort und Zeit zu bestimmen, wird dem Gauvorstand überlassen. „Macropodus“-Coethen plant für Juli eine Aquarien- und Terrarien-Ausstellung, für welche der Gau seine vollste Unterstützung zusagte. Die „Gesellschaft für Aqu.- u. Terr.-K.“ in Eisleben hat sich vorgenommen, im Jahre 1927 eine Ausstellung über den „Süßen See“ zu veranstalten, die als Wanderausstellung gedacht ist. Die Vorarbeiten dazu werden sich recht schwierig gestalten, wenn es nicht gelingt, den Eigentümer des Geländes um den „Süßen See“ zu größerem Entgegenkommen gegenüber Wissenschaftlern und Aquarianern zu veranlassen, die sich die Erforschung des Sees zur Aufgabe gestellt hatten. — Die Gaubestimmungsstelle für niedere Tiere ist sehr oft in Anspruch genommen worden, ein erfreuliches Zeichen, daß unsere Gauvereine sich immer mehr mit unserer heimischen Tierwelt beschäftigen. Herr Rosenbaum wird auch in Zukunft gern den Gauvereinen Vorträge über niedere Tiere der Heimat usw. halten, Anleitung zum Sammeln geben und Tümpelfahrten der Vereine sachgemäß leiten. Es ist dies das beste Mittel, die Kenntnisse über unsere heimische Tier- und Pflanzenwelt zu vertiefen. Eine Anleitung zum Sammeln und Konservieren von Pflanzen wird in nächster Zeit herausgegeben werden. Die Gauleitung vermittelt ferner auch andere Vorträge und stellt geeignete Redner zur Verfügung. Der Gauvors. betont ausdrücklich, daß er auf Wunsch der Gauvereine jederzeit gern deren Sitzungen besucht, um über Gau- und Verbandsangelegenheiten Auskunft zu geben. Der Gautag ist der Meinung, daß die Lichtbilderstelle des V. D. A., deren Verwaltung ja dem Saalegau übertragen ist, unbedingt weiter ausgebaut wird, viele gute Lichtbildervorträge das beste Propagandamittel für den V. D. A. sowohl wie für die Verbandsvereine sind. Ein dahingehender Antrag für den Verbandstag wurde angenommen. Es sei bemerkt, daß es der Lichtbilderstelle gelang, in Leipzig an zwei Stellen Verbindungen anzuknüpfen, um sich gutes Lichtbildmaterial für die Zukunft zu sichern. Es wurden dann noch auf Antrag des Gauvorstandes drei Anträge zum Verbandstage angenommen, die dem Verbandsvorstand seine schwere Arbeit etwas erleichtern sollen. Die Anträge hier zu veröffentlichen, erübrigt sich, da sie ja später vom Verbandsvorstand bekanntgegeben werden. Es soll versucht werden, in einigen Orten des Gaubezirkes neue Vereine ins Leben zu rufen, in Betracht kommen vor allem Schmiedeberg, Sangerhausen und Ellrich. — Die Aussprache über die geplante Gründung eines neuen Verbandsgaues im Freistaat Sachsen ergab, daß sich vier Vereine dazu bereit erklärten, einem Gau mit dem Mittelpunkt Leipzig beizutreten. Es wurde eine „Arbeitsgemeinschaft zur Gründung eines Gaues Leipzig“ unter dem Vorsitz des Herrn Nette, 1. Vors. des Saalegaues, gebildet, der sofort die Gründung des Gaues vornehmen soll, sobald noch mehr Vereine ihre Beteiligung zusagen. Der Gautag fand, bei der umfangreichen Tagesordnung kein Wunder, erst sehr spät sein Ende. Der Gauvorstand dankt allen Gauvereinen für ihre Mitarbeit und hofft, daß er auch in Zukunft auf ihre Unterstützung und Hilfe rechnen kann.

Gau 7 (Schlesien) des V. D. A. Sitz Breslau. (Fritz Häbler, Breslau X., Oelsnerstr. 13.)

Wir verweisen nochmals auf die Gausitzung am Sonntag, den 31. I. in Breslau. Die Vorträge, deren Themata in „W.“ Nr. 3 bekanntgegeben sind, beginnen pünktlich 10 Uhr vorm. im großen Hörsaal des zoologischen Institut, Sternstr. Auch Damen und Gäste können daran teilnehmen. Wir geben uns der Hoffnung hin, alle dem Gau angeschlossenen Vereine begrüßen zu können. Für bereits am Sonnabend eintreffende Delegierte findet gemütliche Zusammenkunft im Markthallen-Restaurant, Ritterplatz, statt.

Gau 13 (Saargau) des V. D. A. Sitz Saarbrücken. J. Iffland, Hohenzollernstr. 115.)

10. I. Gautagung. Anwesend waren: „Danio“-Saarbrücken, „Aqu.- u. Terr.-V. e. V.“-Neunkirchen, „Aquarienfreunde“-Völklingen, „Aquarienfreunde“-Dudweiler, „Aquarienverein Wasserrose“-Saarbrücken 5. Der Einberufer gab in kurzen

Worten den Werdegang des Gaues bekannt und geißelte die Fahnenflucht des im Mai v. Js. gewählten-Vorsitzenden. Alle Aquarianer gingen von damaliger Versammlung vergnügt nach Hause und freuten sich, einen solch arbeitsfreudigen Vorstand an der Spitze des Gaues zu sehen. Leider schon nach einigen Wochen gab Herr Zimmer, der 1. Vors., sein Amt auf, schied aus dem Verein „Danio“, gründete eine Tischrunde, von der heute nichts mehr zu sehen ist. Die Saarbr. Aquarianer haben aber nicht geschlafen. Es wurde zur Neuwahl des Vorstandes geschritten und wurden die Aemter gleichmäßig unter die vier Vereine verteilt unter der Bedingung, daß die noch nicht dem V. D. A. angeschlossenen Vereine dies sofort nachholen. „Wasserrose“ stellte als neugegründeter Verein den Beitritt auf später zurück. 1. Vors. J. Iffland, 1. Schriftf. Frl. Margot Leonhard, Kassenwart Mathias Bastuk, Neunkirchen, Hohenzollernstr. 1a, 2. Vors. Fritz Rubel, Völklingen, 2. Schriftf. A. Nieser, Dudweiler. Der neugewählte Vorstand trat sein Amt an und gab der Vors. die Ziele und Zwecke bekannt, die sich der Gau setzte. Der nächste Gautag wird in Neunkirchen abgehalten und sprach der Vors. die Hoffnung aus, daß sich die in der Umgebung von Neunkirchen bestehenden Vereine bis dahin noch anschließen. Die vom Verein „Danio“ gebrachte Anregung: Gründung von Jugendgruppen, wurde vom Vors. begrüßt und gebeten, daß sich alle Vereine besonders mit dieser Frage beschäftigen. Für die Leitung der Jugendgruppen müßten die Vereine möglichst Lehrer gewinnen, die ganz bestimmt an jeder Stelle für unsere Aquarienkunde zu haben sind; sodann wurde angeregt, daß möglichst alle Bezieher der „W.“ sind, da dort unsere Verbands-, Gau- und Vereinsnachrichten bekanntgegeben werden und unsere Liebhaber durch diese Einrichtung dauernd auf dem Laufenden gehalten werden. Da noch viele Fragen offen sind, so z. B. namentliche Mitgliederlisten und anderes mehr, äußerte sich der Vors. dahin, daß an alle Vereine über diese Punkte Fragebogen ergehen werden. — Im anschließenden gemütlichen Teil beehrte uns Herr Elzmann mit zwei Vorträgen und gab eine gut gepflegte Enchytränkenliste gratis zur Verlosung, welche dem Verein Völklingen zuviel.

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

Wir machen die an unseren Gau angeschlossenen Vereine nochmals darauf aufmerksam, daß am Sonntag, 31. I., der Gautag in Frankfurt a. M. stattfindet. Sollten Vereine sehr frühzeitig in Frankfurt a. M. eintreffen, so ist als Treffpunkt das Café Schneider, Ecke Schäfergasse und Zeil, vorgeschlagen. Um 11 Uhr findet der Lichtbildervortrag in den Luna-Lichtspielen statt. Die eigentliche Gausitzung findet nachmittags im „Steinernen Haus“ in der Braubachstr. statt. Tagesordnung: 1. Begrüßung; 2. Verlesung des Protokolls; 3. Anträge; 4. Richtlinien zu Prämierungen; 5. Beratung der Richtlinien zur Bewertung von Ausstellungen; 6. Festlegung des Ortes für den nächsten Gautag; 7. Verschiedenes. Wir würden uns freuen, die Vereine recht zahlreich begrüßen zu können.

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

18. I. Der Vorstand hat die in Nr. 10/1925 der „Verb.-Nachr.“ veröffentlichten Bewertungsrichtlinien des V. D. A. zum Gegenstand einer Aussprache gemacht und kann der Kommission seine Anerkennung für die hier geleistete umfangreiche und gründliche Arbeit nicht vorenthalten. Die Anwendung des Punktsystems bei der Verleihung von Auszeichnungen ist als gerechteste Grundlage zu betrachten. Eine hohe Punktzahl muß bei der Vielseitigkeit unserer Ausstellungs-Objekte in den Kauf genommen werden, obgleich sie die Tätigkeit der Preisrichter schwieriger gestaltet. Im 2. Abschnitt (Preisverteilung an Einzelaussteller) möchten wir die Punkte 11–13 (Erfindungen, literarische Arbeiten, Naturaufnahmen, Entwicklungsreihen usw.) aus der jetzigen Anordnung herausgenommen wissen und dafür einen besonderen Abschnitt mit mindestens 50 Punkten vorschlagen. Bei Anwendung der vorliegenden Richtlinien könnte z. B. der Fall eintreten, daß eine große entwicklungsgeschichtliche Präparatensammlung mit 10 Punkten (Höchstzahl) bewertet wird, obwohl sie eine bedeutende Einzelleistung darstellt. Die Punktzahl 10 ist aber im Vergleich mit den für Aussteller von Behältern erreichbaren 200 Punkten zu niedrig. — Wir verweisen die Vereinsvorstände auf die Bekanntmachung der Untersuchungsstelle für Fischkrankheiten in Nr. 6 der „Verb.-Nachr.“ und empfehlen Anschaffung verdünnten Formalins durch die Vereine sowie Verteilung in den Versammlungen. In den weitaus meisten Fällen unterbleibt die Einsendung von Untersuchungsmaterial, weil die Konservierungsflüssigkeit nicht zur Hand ist. Die Einsendung einer „Krankengeschichte“ ist bei Inanspruchnahme der Unters.-Stelle eine Notwendigkeit. Auch jeder Laie wird sich sagen können, daß die Untersuchung so kleiner Objekte, wie sie unsere Zierfische z. T. sind, besondere Schwierigkeiten verursacht, wenn man nicht weiß, wo der Hebel anzusetzen ist. Negativ verlaufene Heilungsversuche sollten die Liebhaber in ihren Berichten ebenfalls nicht verschweigen. Wir bitten, für den Verein Naturschutzpark bestimmte Beitragszahlungen besonders kenntlich zu machen. Das Geschäftsjahr der „V.-N.“ läuft jeweils von Oktober bis September.

Arbeitsgemeinschaft der Aqu.- u. Terr.-Ver. Dortmund u. Umgegend. (J. Neyers, Missundestr. 40.)

Am 31. I. findet die diesjährige Generalversammlung statt, wozu außer den Delegierten sämtlicher Vereine auch die Vors. eingeladen werden. Sitzung vorm. 10 Uhr im „Goldenen Löwen“. Tagesordnung: Jahresbericht, Kassenbericht, Wahl des Vorstandes, Verschiedenes. Das Erscheinen aller ist Pflicht.

„Arbeitsgemeinschaft zur Gründung eines Verbands-gaues Leipzig“ (G. Netze, Halle a. S., Berlinerstr. 3 b.)

Unter obigem Namen wurde am 17. I. in Leipzig eine Arbeitsgemeinschaft gegründet, die es sich zum Ziele gesetzt hat, im Freistaat Sachsen einen neuen Verbandsgau mit dem Mittelpunkt Leipzig ins Leben zu rufen. Es gehören ihr die Vereine „Aquarium“-Altenburg, „Bios“-Döbeln, „Biolog. Gesellschaft“-Leipzig und „Lotos“-Riesa an. Mit 4 Vereinen einen neuen Gau aufzutun, halten wir nicht für zweckmäßig. Es ist vielmehr wünschenswert, daß sich alle in Betracht kommenden Vereine, und besonders die Leipziger, von vornherein an der Gründung beteiligen. Wir müssen also zuerst die Vereine in und um Leipzig, die wegen der Kürze der Zeit eine Entschließung noch nicht treffen konnten, und auch die, die sich noch abwartend verhalten, für den Gedanken einer Gaugründung zu gewinnen suchen. Wir bitten andererseits alle Vereine, die an einen Gau Leipzig Interesse haben, sich mit uns in Verbindung zu setzen, wir sind zu jeder Auskunft gern bereit. Die Leitung der Arbeitsgemeinschaft liegt vorläufig in den Händen des 1. Vors. des „Saalegaues“, damit vollste Unparteilichkeit gewährleistet wird und etwaige Rangstreitigkeiten den Vereinen vermieden werden.

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

Bei einer Anwesenheit von 11 Vereinen tagte die Jahresversammlung des Kreises. Die schweren Verhältnisse sind ohne Schaden an uns vorübergegangen, und blicken wir hoffnungsvoll in die Zukunft. Einstimmig wurden in den Vorstand gewählt die Herren H. Schiefel, 1. Vors.; P. Schlenger, 2. Vors.; Otto Schmidt, Berlin, Palisadenstr. 32, Kassierer; H. Haase, 1. Schriftf.; E. Lautner, 2. Schriftf.; H. Hipler, Fischbörsenleiter; G. Blumberg, Tümpelobmann; K. Bern und P. Eckert, Beisitzer. Sämtliche Beiträge, auch für Gau und Verband, sind an Herrn O. Schmidt zu leisten. Unseren 2. Vortrag am 21. II. im „Hörsaal“, Georgenstr. 34/36, gehalten von Herrn Professor Dr. Brühl „Die Wunder der Tiefsee“ mit kinematographischen Vorführungen, empfehlen wir regster Aufmerksamkeit. Auch Gäste sind herzlich willkommen. — Ferner verweisen wir auf den 2. Vortrag des Herrn Dr. Linde (siehe Veröffentlichung des Gaues in „W.“ Nr. 3) und bitten um rege Beteiligung. Zu der Gautagung am 6. und 7. II. in Berlin erhalten die Großberliner Vereine noch besondere Einladungen. Anschließend an die Gautagung findet am 7. II., ab 2 Uhr, bei Janz, Wallnertheaterstr. 34, die große Frühjahrsfischbörse statt.

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

13. I. Der Vors. erstattete den Jahresbericht, nach demselben bedeutet das Jahr 1925 für den Verein ein Jahr des Friedens und des Wiederaufbaues, er gab der Hoffnung Ausdruck, daß das Jahr 1926 dem Verein weitere Fortschritte bringen möge. Die Satzungen wurden dahin geändert; als die Einrichtung „Arbeitsamt“ als überflüssig abgeschafft wurde. Ein Vorstand, der harmonisch Hand in Hand arbeitet, muß sich stark genug fühlen die zu leistende Arbeit zu bewältigen. Dann wurde beschlossen, die einzelnen Vorstandsmitglieder auf zwei Jahre zu wählen und alljährlich eine Ergänzungswahl stattfinden zu lassen. Der Vereinsbeitrag wurde für aktive Mitgl. auf monatlich 1,50 Mk. festgesetzt inkl. Bezug der „W.“ und Spesen für Gaubeisitzer. Der Betrag ist für jeden Monat im Voraus zu bezahlen. Inaktive zahlen wie bisher pro Jahr 6 Mk. Die Vorstandswahl ergab folgende Zusammensetzung: 1. Vors. Herr Hoppers, 2. Vors. Herr Pudalla, Kassierer Herr Schander, Schriftf. Herr Brings. Als Gaubeisitzer wurde Herr Hoppers gewählt, als Delegierter Herr Brings. — Nächste Sitzung: 27. I. Mittelstandshaus. Vortrag: „Ueber Alpenpflanzen“ (Herr Brings).

Barmen. „Iris“ E. V.* (W. Lemke, Sonnenstr. 39.) V.: Rest. Daniel, Gewerbeschulstr.

16. I. Generalversammlung. Der Vors. erstattete den Jahresbericht; er schließt daran die Bitte an alle Mitgl., ihm auch weiterhin zu helfen und dem Verein den Platz zu sichern, der ihm gebührt. Das verflossene Geschäftsjahr kann als zufriedenstellend bezeichnet werden. Der Kassenbestand weist einen namhaften Ueberschuß auf, so daß es uns möglich ist, den vierteljährlichen Beitrag trotz der seinerzeitigen Erhöhung des Bezugspreises der „W.“ auf seiner alten Höhe (3 Mk.) zu belassen. Unsere Bücherei wurde durch Ankauf und Stiftung um mehrere Werke bereichert. Es liegt im Interesse jedes einzelnen Mitgl., regen Gebrauch von den zum Teil recht wertvollen Werken zu machen, zumal die Bücher unentgeltlich ausgeliehen werden. Mit nachstehendem bringen wir folgendes zur Kenntnis: Der Barmer Aquar.- und Terr.-Verein, sowie die „Iris!“ Verein für biologische Aquar.- und Terr.-Kunde haben, wie in der „W.“ schon einmal kurz berichtet worden ist, am 10. I. in einer gemeinschaftlichen Versammlung unter Ausbedingung eines Probejahres ihre Ver-

einigung beschlossen. Infolge des guten Einvernehmens beider Vereine sind auf der Generalversammlung die letzten Formalitäten erledigt worden. Damit ist die Verschmelzung zustande gekommen und der Barmer Aquar.- und Terr.-Verein als erloschen erklärt. Der Verein wird unter obigem Namen, unter Leitung des Herrn Lemke, weitergeführt. Der Zusammenschluß erfolgte lediglich aus dem Grunde, dem großen Vereine Veranstaltungen zu ermöglichen, die den einzelnen Vereinen unmöglich waren. Der Gesamtvorstand wurde in seiner alten Form wiedergewählt. — Unsere nächste Sitzung findet am 30. I. im Vereinslokal Daniel, Gewerbeschulstr. 97, statt. Tagesordnung wird in der Sitzung bekanntgemacht. Vollzähliges Erscheinen erwünscht. Gäste, wie immer, herzlich willkommen.

Berlin. „Humboldtrose“* (H. Schiefel, N. 20, Bastianstr. 7.) V.: Klitz, Uferschänke, Uferstr. 1.

Am 15. I. tagte die Generalversammlung. Das verflossene Jahr hat uns gut vorwärts gebracht. Trotz einer bösen Schlappe ist ein Lichtbildapparat angeschafft worden, die dazu gehörige Leinwand mit Rahmen und einige Lichtbildserien. Der Heinersdorfer Tümpel ist umzäunt. Auch konnten alle Verpflichtungen abgedeckt werden. Die Besucherzahl der Vereinsabende beträgt ca. 80 Prozent. Wir haben berechtigte Hoffnung, daß uns unsere Mitgl. auch weiterhin Treue bewahren. Die Tätigkeit des Verbandes und seiner Unterorganisation wurden anerkannt. Besonderen Dank zollen wir Herrn Dr. Linde für seine unermüdete Tätigkeit. In den Vorstand wurden gewählt die Herren: H. Schiefel, 1. Vors.; E. Schmidt, 2. Vors.; C. Piesack, 1. Kass.; H. Stender, 2. Kass.; E. Lautner, 1. Schriftf.; E. Wolff, 2. Schriftf.; Kreisdelegierte die Herren Schiefel, Blumberg und Lautner. Am 30. I. findet in Schönholz (Kastanienwäldchen) unser Kostümfest statt. Alle Kollegen werden hiermit ausdrücklich aufmerksam gemacht. Gäste immer herzlich willkommen. Beschlossen ist der Lichtbildstelle des V. D. A. in Halle 3 Mk. zu überweisen. — Nächste Sitzung am 29. I.

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

13. I. Nächste Sitzung am 27. I. Der Besuch ist hoffentlich besser wie dieses Mal. In nächster Sitzung soll Beschluß wegen des gemütlichen Abends gefaßt werden. Wer nicht anwesend ist, muß sich den gefaßten Beschlüssen fügen. Voraussichtlich werden wieder Mückenlarven verteilt.

Berlin. „Nymphaea alba“* e. V. Gear. 1895. 1. Vors. V. Schlömp, Bln. O 112, Lessingstr. 22. (Geschäftsstelle: A. Conrad, Neukölln, Schierkestr. 22.) V.: Bier-Janz, Wallner-Theaterstr. 34.

Freitag, 5. II., pünktlich 8 Uhr abends: Großer Vortrag des Herrn Dr. M. Apel, Dozent der Humboldt-Hochschule, über „Darwinismus“. Pflanzenbestellung, Abgabe der bestellten Kalender und Einbanddecken. Besprechung über unser Stiftungsfest unter dem Motto: Ein Kirschblütenfest in Klein-Kleckersdorf. Gäste zu dem Vortrag des Herrn Dr. Apel besonders willkommen. — Sonntag, 7. II.: Gautag und Gau-Generalversammlung (siehe Veröffentlichung des Gaues.) — Freitag, 12. II.: Vorstandssitzung bei Janz. Die verehrten Herren Ehrenmitglieder werden gebeten, soweit als irgend möglich, an allen Vorstandssitzungen teilzunehmen. — Freitag, 19. II.: Liebhabersitzung. Demonstrations-Vortrag: „Wie richte ich ein Aquarium ein?“ Ref.: Herr R. Baumgärtel. Literaturberichte: Herr A. Stahn. Verlosung. — Sonntag, den 21. II., abends 7 Uhr: Großer Lichtbilder- und Filmvortrag des Herrn Dr. L. Brühl: „Mit dem Taucher auf dem Meeresgrunde“. (Näheres siehe Kreisveröffentlichungen.) Gäste zu allen Veranstaltungen herzlich willkommen!

Berlin. „Triton“ E. V. (Dr. Heinroth, W 62, Kurfürstendamm 9.)

8. I. Zurückgekehrt von einer Reise nach Frankfurt a. M., gibt Herr Dr. Heinroth den Mitgl. einen Ueberblick über die Anlagen des dortigen Zoo und Aquariums. Trotz einiger im Gange befindlicher Umbauten und der Ueberfüllung einiger Häuser durch die gegenwärtige Verkaufsausstellung John Hagenbecks, fand der Besucher alles in vorzüglichem Zustande und hebt auch besonders den Pflflechteifer des Pflegepersonals hervor. Besondere Erwähnung fanden durch den Vortragenden die Königskobra, die bekanntlich Schlangen frißt und der *Alligator sinensis*, der trotz seines unscheinbaren Aussehens immerhin eine ziemliche Rarität darstellt. Dann verdient der prächtige Ularburong hervorgehoben zu werden, eine farbenschöne Vogelschlange, die in mehreren Exemplaren dort vertreten war. Herrn Dr. Heinroth war es gelungen, ein besonders schönes Stück dieser Schlange, die auch als Goldbandnatter bezeichnet wird, in Frankfurt zu erwerben und er konnte nun die Teilnehmer sogleich vor das Terrarium führen, in dem sich das Exemplar, günstig beleuchtet, mit seinen sattgelben Ringbändern, Lippen- und Kehlschilden wunderschön präsentierte. Der Ularburong gehört zu den Opisthophlyphen (Furchenzählern), hat also die Giftzähne ganz hinten zu sitzen und wird darum gewöhnlich dem Menschen nicht gefährlich. Es bot sich dann Gelegenheit, je eine gehörnte Schlange aus der alten und der neuen Welt nebeneinander zu sehen. In zwei zusammenliegenden hübschen, kleinen Wüstenterrarien sah man die afrikanische Hornvipere und die gehörnte Klapperschlange aus Nordamerika, sich zur Nachtzeit vergnügt tummeln. Beide Tiere haben die Eigentümlichkeit, sich nur seitlich durch kurze Win-

für Seeaquarien- und alle Gebiete der Meereskunde

SCHRIFTLEITUNG:
MAX GÜNTER, BERLIN-BAUMSCHULENWEG
STORMSTRASSE 1



BEILAGE ZUR
WOCHENSCHRIFT FÜR AQUARIEN- UND
TERRARIENKUNDE

Das Seewasseraquarium.

Von H. Gienke, Hamburg, Gesellschaft f. Meeresbiologie e. V.

Mit drei Abbildungen.

Es ist eine nicht von der Hand zu weisende Tatsache, daß sich das Seewasseraquarium unter den Naturfreunden, besonders unter denen, die es lieben, auch im Hause Naturstudien zu betreiben, einer dauernd steigenden Beliebtheit erfreut, trotzdem gerade dieser Zweig der Naturliebhaberei in jetziger Zeit mit größeren Kosten und Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung verbunden ist, als es vor dem Kriege der Fall war. Ich hielt es daher für angebracht, allen Freunden der Seeaquaristik in einer Serie von Aufsätzen, welche ich in „W.“ 1925 Nr. 23, 24, 27, 32, 34, 35 und 39 veröffentlichte, die Einrichtung eines Seeaquariums und die Haltung bzw. Pflege der für unsere Zwecke im allgemeinen in Frage kommenden Objekte zu schildern. Ich habe mich dabei von dem Gedanken leiten lassen; daß, wenn schon wieder einmal ein Aufsatz über Einrichtung usw. erscheinen sollte, dies bei dem eingangs erwähnten allgemeineren Interesse, welches heute vorliegt, am besten auf breiter und ausführlicher Grundlage, und mit Rücksicht auf die vielen Anfänger und jüngeren Jahrgänge in der Seetierpflege, unter Ausschaltung aller wissenschaftlichen Ausführungen geschehen müsse, um nicht bei den Freunden unserer Sache das Gefühl zu erwecken, es mit einer schwierigen Materie zu tun zu haben. Ich habe mich ferner bemüht die einzelnen Tiere in ihrer Eigenart zu beschreiben, damit der Liebhaber, besonders aber der Anfänger, nicht wahllos an die Anschaffung geht, und ich hoffe damit den Interessenten gedient und sie vor unnötigen Verlusten bewahrt zu haben. Mit all den bisher aufgeführten Sachen ist aber unser Reichtum noch nicht erschöpft, und es gibt noch vielerlei andere Geschöpfe, deren Haltung im Seeaquarium nicht unmöglich sein dürfte, doch sind diese im Handel selten oder gar nicht zu haben. So liefern z. B. die Korallen sicher einige für unsere Zwecke ganz gut geeignete Arten. Auf unserem Bilde finden wir z. B. eine Rindenkoralle (Gorgonie), welche sich bei mir verhältnismäßig gut und lange hielt. Wer ein gutes Auge oder Lupe besitzt, wird leicht die einzelnen Polypen und die winzigen Fangarme erkennen können. Ferner gibt es auch unter den Schwämmen gut haltbare Sachen, die z. T. auch im Aquarium fröhlich weiterwachsen und Scheiben und Steine überziehen. Auch die Tubularien sind, wenn nicht zu warm gehalten, ganz empfehlenswert und im Handel auch hin und wieder zu haben. Wer die Möglichkeit hat, von dem Seemoos lebende Stücke auf Steinen usw. zu erhalten, wird auch hieran lange seine Freude haben können. Auch bei diesem sind die einzelnen Polypen mit gutem Auge leicht zu erkennen. Weniger Glück werden die Liebhaber mit

den Seewalzen oder Seegurken haben. Da sie wohl in der Lebensweise originell sind, sonst aber kein gerade anziehendes Äußeres haben, will ich auf diese Strahlentiere nicht näher eingehen. Der Preis ist heute noch zu hoch für sie, obwohl sie im Handel gar nicht selten sind. Wer irgendwie Gelegenheit hat, eins dieser Tiere billig erwischen zu können, möge es immerhin tun und dann seine gemachten Erfahrungen zu Nutz und Frommen anderer bekanntgeben.

Wir sehen also, daß uns eine recht bedeutende Anzahl von verschiedenartigen Tieren zur Verfügung

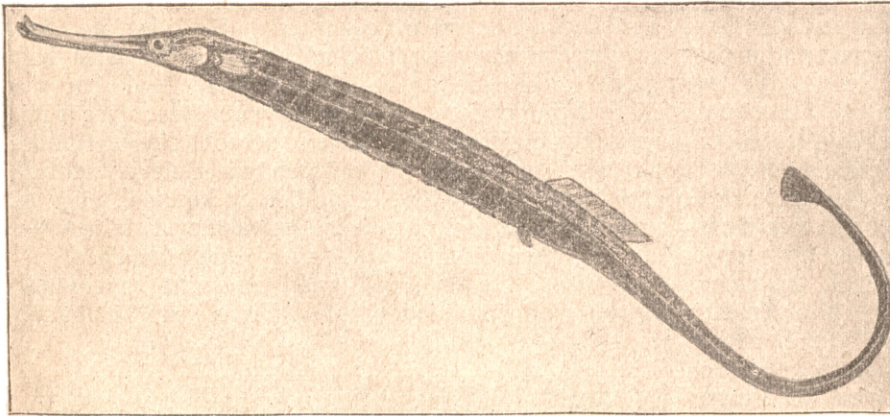


Oben links: Laich einer Nacktschnecke; unten links: Die Fischreuse (*Nassa reticulata*); zwischen beiden: Eine Rindenkoralle (Gorgonie); rechts daneben: Eine Miesmuschel (*Mytilus edulis*); rechts unten: Blutroter Seestern (*Echinaster*), dahinter eine Sonnenrose (*Heliactis bellis*).

steht, mit denen wir unsere Becken bevölkern können, und wir sind gewiß schon froh und zufrieden, wenn wir nur einen Teil von all den Herrlichkeiten unser Eigentum nennen dürfen. Ebensowenig wie wir es überdrüssig werden, unsere Blumen vor den Fenstern zu betrachten, ebensowenig wird ein echter Seeaquarianer jemals dessen überdrüssig werden, seine Blumen des Meeres in ihrer stillen erhabenen Schönheit zu betrachten, einer Schönheit, die so sanft und so bezaubernd wirkt und hinter der doch oftmals Tod und Verderben lauert. Ich habe einmal einer Dickhörigen einen kleinen Aal gereicht, den ich von der durchsichtigen glashellen Larve bis zum ausgebildeten Aal großgezogen hatte. Ich werde es niemals wieder tun, wie ich denn auch seitdem niemals an große Aktinien noch lebende Futtertiere gebe, sondern

dieselben vorher immer erst abtöte. Der Aal wandte und krümmte sich wie ein Wurm. Kaum daß er einen Teil seines Körpers von den Tentakeln befreit hatte, schlossen sich schon wieder andere über ihm zusammen. Ein Entrinnen aus diesen Fangarmen, die sich wie Ketten um ihn schlangen, war unmöglich. Die harmloseste von allen Aktinien ist die Seenelke.

Die vorstehend und in meinen früheren Ausführungen genannten Tiere sind nun durchweg alle ziemlich seßhaft bzw. nur langsam in ihren Bewegungen, ein Punkt, woran gerade die Pfleger von Süßwasserfischen meist den größten Anstoß nehmen.



Seenadel (*Syngnathus acus*).

Aber auch diesen kann geholfen werden, und so möchte ich denn heute den Leser mit einigen und zwar den für unsere Zwecke geeignetsten Seewasserfischen bekannt machen.

Ich will jedoch gleich bemerken, daß ich ein Zusammenhalten von Fischen und Aktinien usw. nicht empfehlen kann. Entweder die Fische werden dem einen oder anderen Tiere gefährlich, oder umgekehrt die Aktinien usw. werden den Fischen gefährlich. Will man eine ungestörte Freude an einem Aquarium mit Aktinien, Würmern, Igeln, Sternen usw. haben, so lasse man die Fische fort. Man kann jedoch auch sehr nette Behälter mit Fischen herrichten, und um der Kahlheit vorzubeugen, verschaffen wir uns außer einem Felsenaufbau, der nicht einmal absolut notwendig ist, eine Partie Steine mit Algen und schmücken mit diesen das Becken aus. Es lassen sich mit diesen Algen auf Steinen auch recht malerische Eindrücke hervorbringen, nur ist leider die Beschaffung von geeigneten Rot- und Kalkalgen nicht ganz so leicht wie die Beschaffung der übrigen Tiere. Ich habe verschiedentlich von der Biologischen Anstalt auf Helgoland rote Algen gut und preiswert bezogen. Hin und wieder sind auch bei unserem Herrn Wilde solche zu haben. Die Benutzung solcher Algen setzt natürlich wiederum voraus, daß diese Fischbehälter nicht der Sonne ausgesetzt werden dürfen, was auch nicht absolut notwendig sein dürfte. Sehr zu empfehlen sind in erster Linie die kleinen Plattfische, und zwar steht hier an erster Stelle die Scholle. Sie ist sehr haltbar, ein Allesfresser und wird schnell zutraulich, so daß sie bald dem Futterstock nachschwimmt. Sie liegt fast immer im Sande vergraben, aus dem nur die beiden Augen hervorschauen. Sie besitzt eine hervorragende Homochromie, also die Fähigkeit sich in der Färbung ihrer Umgebung anzupassen, so daß

es oft schwer hält, selbst wenn sie nicht direkt im Sande, sondern auf demselben oder auf grobem Kies ruht, sie im ersten Moment zu entdecken. Die Scholle ist in der Nord- und Ostsee gemein, doch ist sie leider im Handel nicht so oft in den kleinen Exemplaren zu haben, wie wir sie für unsere Zwecke wünschen würden. Ein fernerhin verhältnismäßig gut haltbarer Fisch ist die Seenadel in ihren verschiedenen Arten, doch eignen sich die kleinen Stücke für unsere Zwecke am besten. Interessant bei diesen Fischen ist die eigenartige Fortpflanzung. Das Weibchen legt seine Eier am Bauch des Männchens ab,

und dieses trägt dieselben so lange mit sich herum, bis sie reif sind und die kleinen Jungfische die schützende Hülle verlassen können. In der Form recht interessante, aber sonst wenig bewegliche Fische sind die Steinpicker, die mich mit ihrem breiten flachen Kopf immer ein wenig an die Hunderasse der Schnautzer erinnern. Sie sind recht gut am Leben zu erhalten, wenn man, was übrigens für alle Seefische gilt, für Abwechslung im Futter sorgt. Kleine Regenwürmer, auch totes Futter wird genommen, wenn man durch Berühren mit dem Futterstab Leben vorzutäuschen versucht. Im Handel ist dieses

Fischchen leicht zu haben. Recht interessant und ansprechend in der Färbung ist der Butterfisch. Seine Körperform ist aalartig, seitlich zusammengedrückt. Durch die ganze Rückenflosse ziehen sich große schwarzbraune Flecke. Die Haltbarkeit ist eine mittelmäßige, obwohl er ganz willig ans Futter geht. Sehr leicht im Handel zu haben und sehr gut haltbar ist ferner die Aalmutter, ein lebendgebärender Fisch, der allgemein bekannt sein dürfte. Irgend welche hervorstechenden Farben trägt dieser Fisch nicht. Blieben noch zu erwähnen die Grundelarten. Diese eignen sich für unsere Becken ganz vorzüglich, sind un schwer im Handel zu haben und schreiten bei einiger Aufmerksamkeit auch zur Zucht. Das Männchen wühlte bei mir eine Grube aus unterhalb eines Steines, und das Weibchen legte seine Eier in dieser Grube an dem Stein ab. Dann wurde das Weibchen in die Flucht gejagt, und das Männchen hielt getreulich Wache vor dem Loche, immer fleißig mit seinen Seitenflossen frisches Wasser hineinfächelnd. Ferner sind oft erhältlich der Seescorpion, der Leierfisch und der Scheibenbauch. Ersterer ist ein starker Raubfisch und sehr schreckhaft. Nach den bislang gesammelten Erfahrungen möchte ich bestimmt annehmen, daß es möglich sein wird, in einem nicht zu kleinen Behälter einen Zuchterfolg zu erreichen. Der Leierfisch ist zwar der schönste von allen, aber leider fast immer im Sande verborgen und nicht gut haltbar. Die Scheibenbäuche gehören zu den Ansaugern, sind recht hübsch marmoriert, auch gestreift, je nach der Stimmung des Tieres, und erinnern im ersten Augenblick in der Gestalt an die Kaulquappe. Sie sind leider nicht leicht ans Futter zu bringen und schlecht haltbar, zählen sonst aber mit zu den interessantesten Nordseefischen.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Fischdampferreise.

Von Korv.-Kaptn. a. D. Reichert-Facilides,
Wesermünde.

Mit drei Abbildungen.

Die meisten Seefischverbraucher im Binnenlande können sich keine Vorstellung davon machen, wie eigentlich der Seefisch gefangen wird. Sie seien deshalb freundlichst eingeladen, im Geiste eine Fischdampferreise mitzumachen.

Vor Antritt der Reise wird der Fischdampfer mit Kohlen, Proviant, Eis und mit den sonst zur Fahrt und Fang erforderlichen Gegenständen ausgerüstet. Dann geht es mit der Ebbe stromabwärts zwischen den die Fahrtstraße bezeichnenden roten und schwarzen Tonnen hindurch. Allmählich treten die Ufer immer weiter zurück und nach Passieren des einsam in der Wasserwüste stehenden Rotesand-Leuchturmes wird die See bewegt und das Schiff hebt und senkt sich langsam wie die Brust eines Schlafenden. Während es seinem Fangplatz zudampft, ist genügend Zeit zu eingehender Besichtigung.

Im Vergleich zu den riesenhaften Uebersee-Fracht- und Passagierdampfern sind die Fischdampfer Zwerge. Aber gerade wie der Zwergkönig Laurin scheinen sie aus jeder Berührung mit ihrem mütterlichen Element immer erneute Kraft zu schöpfen; denn sie sind von ungeahnter Seetüchtigkeit, die jedem Wetter widersteht. Natürlich sind sie an Deck wie im Innern für ihren Fischereizweck besonders eingerichtet. Die jetzt gebräuchlichen Fischdampfer sind etwa 40—50 m lang, ca. 7 m breit und etwa 3—4 m tief. Sie haben eine dreifache Expansionsmaschine, die 400—500 P.S. entwickelt und dem Schiff eine Geschwindigkeit von 9—10 sm gleich 18—20 km je Stunde verleiht. Sie fassen etwa 150 t Kohlen und können bei einem täglichen Kohlenverbrauch von rund 6 t 25 Tage in See bleiben. Für Fangreisen nach Island müssen sie für 13 Mann Unterkunft und Platz für 2000 Ztr. Fische haben. Die Unterbringung der Besatzung erfolgt für Kapitän, Steuerleute, Maschinisten und Koch im Hin-

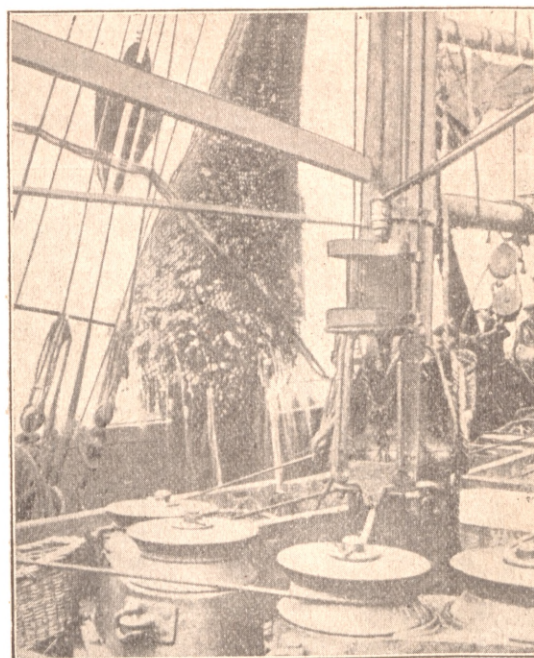


Fischdampfer, sein trichterförmiges Netz auf dem Meeresgrunde hinter sich herschleppend.

(Photogr. Institut für Seefischerei, Geestemünde.)

terschiff, für Matrosen und Heizer im Vorschiff. Inmitten jeden Raumes steht ein Tisch, um diesen herum Bänke. An den Wänden sind kommodenschubfachartige Schlafstellen, die Kojen, eingebaut. Im Vorschiff unter Deck liegt weiter der Fischraum, in dessen vorderen Teil das zum Konservieren der Fische bestimmte Eislager. Der Fischraum hat einen mit

Zement ausgelegten Fußboden, ist zum Abwässern eingerichtet und an den Schiffswänden und unter Deck mit einer dicken Isolierschicht versehen. Durch Bretterwände ist der ganze Raum in verschiedene Abteilungen eingeteilt, in denen die einzelnen Fischarten und -größen gelagert werden. An Deck vor



Das Ende des Grundsleppnetzes kommt an Deck des Fischdampfers.

(Photogr. Institut für Seefischerei, Geestemünde.)

der Brücke steht die große Dampfwinde mit zwei je etwa 350 m langen und 3 cm starken Stahlseilen, die auf Trommeln aufgerollt sind. Diese Einrichtung sowie die vorn und hinten stehenden Galgen dienen mit den verschiedenen Rollen zum Führen der Leinen und zur Handhabung des schweren Netzes. Die sonstigen Einrichtungen sind die gleichen wie auf anderen Seeschiffen.

Die Besatzung besteht aus dem Kapitän, den Steuerleuten, Maschinisten, Koch, Matrosen und Heizern. Der Kapitän muß neben hohen seemännischen Tugenden auch gute Fischereieigenschaften besitzen. Er muß die Fanggründe kennen und je nach Jahreszeit Wind und Wetter beurteilen, ob und wo gute Fangaussichten sind. Er muß seine Fanggeräte gut ausnutzen und instandhalten können und alle und jede Arbeit der Matrosen verstehen. Kurz, er ist die Seele des Schiffes. Er muß aber auch einen guten kaufmännischen Blick haben, um zur rechten Zeit mit seinem Fang am Markt zu sein. Den Steuerleuten liegt neben der Vertretung des Kapitäns besonders die pflegliche Behandlung der Fische an Bord ob. Die Matrosen müssen seemännische Arbeiten aller Art an Bord verrichten, namentlich das Netz sachgemäß bedienen und die Fische schlachten können. Einer der Matrosen muß gelernter Netzmacher sein. Wetterfest und an harte Arbeit gewöhnt müssen alle Mann sein, sonst sind sie einfach nicht imstande, oft tagelang ohne Schlaf, ohne regelmäßige Mahlzeit und in nassen Kleidern ihren Dienst zu versehen. In der Entlohnung ist die Sozialisierung schon seit langen Jahren weitgehend durchgeführt, daß der Be-

satzung neben einer festen Heuer noch rund 14% des Fangerlöses zufließen.

Hat das Schiff seinen Fangplatz erreicht, so wird das Grundscheppnetz ausgesetzt. Durch die schweren Scheerbretter wird es bis auf den Meeresgrund gesenkt und gleichfalls durch sie offengehalten, weil die Scheerbretter durch eine sinnreiche Anbringung bei Fahrt im Wasser auseinanderstreben. Die Oberkante des Netzsackes ragt vor, damit aufgescheuchte Fische nicht nach oben entweichen; die Unterkante, die über den Meeresboden pflügt, ist aus starkem Drahttau und oft mit Holzrollen versehen, um damit



Ein Heilbutt, der bis ca. 4 Zentner schwer wird.
(Photogr. Institut für Seefischerei, Geestemünde.)

über den steinigen Boden zu rollen. Im hinteren Teil des Netzes hängt eine Klappe herunter, damit die gefangenen Fische nicht wieder hinausschwimmen können.

Beim Aussetzen hat jeder Mann seine bestimmte Station und Funktion. Das Schiff dreht quer zum Wind, die Maschine stoppt und bringt durch Rückwärtsgang das Schiff zum Stehen. Alle Mann werfen das schwere Netz an der Windseite über Bord, das Schiff wird durch den Wind vom Netz weggetrieben, und nun wird das vordere Scherbrett zu Wasser gelassen. Dann geht die Maschine langsam vorwärts, das Brett schert vom Schiff ab und nimmt das Netz mit. Jetzt kann ohne Gefahr, daß Netz oder Leinen in die Schiffsschraube kommen, auch das hintere Scherbrett ausgesetzt werden. Der zweite Steuermann läßt gleichmäßig beide Stahlleinen, Kurrleinen genannt, von ihren Trommeln ablaufen, und das Netz senkt sich langsam auf den Grund. An Leine wird ungefähr drei mal so viel gesteckt, als die Wassertiefe beträgt. Mit 2—3 Seemeilenfahrt wird das Netz geschleppt. Ein Schleppzug dauert normal 6 Std., zu guten Fangzeiten weniger.

Das Aufhieven, d. h. Aufziehen des Netzes, geschieht wieder mit der Dampfwinde. Dazu wird die

Maschine gestoppt, nachdem das Schiff quer zum Wind gelegt ist. Knirschend rollen die Kurrleinen auf die Trommeln, bis die Scherbretter gegen die Bordwand donnern. Alle Mann lauern in gespannter Erwartung an der Bordwand, daß das Netzennde, der Steert, etwa 30 m vom Schiff hochkommt. Sind viel Fische darin, so schießt er wie ein Pfropfen hoch; bei wenig Fischen schwabbert er schwerfällig auf den Wellen. Das Netz wird herangezogen und der Steert durch einen Flaschenzug mit Dampfkraft an Deck geholt. Dort wird er geöffnet und der ganze Segen des Meeres klatscht an Deck. Sofort wird das Netz neu ausgesetzt, und dann beginnt die weitere Behandlung der Fische. Mit bemerkenswerter Fingerfertigkeit werden diese geschlachtet und ausgeweidet und nach Art und Größe getrennt an verschiedene Stellen des Decks geworfen, die durch versetzbare Staubretter gegeneinander abgeschottet sind. In diesen Fächern werden die Fische gründlich gewaschen und dann im Fischraum unter Deck zwischen Schichten von gemahlenem Kunsteis sauber verpackt. Der große Vorteil dieser Behandlung liegt in dem Schlachten, Abbluten und der Entfernung aller zersetzbaren Teile.

In dieser Weise wird unter Island bis zu 12 Tagen ohne Rücksicht auf Tages- oder Nachtzeit ohne Unterbrechung gearbeitet, sofern nicht sturmesthalber oder wegen irgend einer Reparatur das Fischen ausgesetzt werden muß. Schweigend tut jeder seine schwere Arbeit, und der Kapitän selber steht mitunter ununterbrochen 48 Stunden am Ruder. Mahlzeiten werden eingenommen, wenn gerade Zeit dazu ist. Auf die Behandlung der Fische wird die größte Sorgfalt gelegt, denn nach dem guten Aussehen wird die Ware am Markt bewertet.

Wenn der Fischraum gefüllt ist oder aus anderen Gründen der Abbruch der Reise ratsam erscheint, wird die Heimreise angetreten. Zunächst wird das Netz gründlich gereinigt und ordnungsgemäß verstaut; dann wird Reinschiff gemacht und die eigene Ausrüstung in Ordnung gebracht. Endlich kann auch die seit langem gehabte löbliche Absicht, sich selbst zu waschen, in die Tat umgesetzt werden, der vielfach sprießende Rauschebart geht den Weg alles Irdischen und der Sonntags-Nachmittags-Ausgehang wird gründlich überholt. Im Hafen fällt nur noch die Säuberung des Fischraumes der Besatzung zu; das Entlöschn wird durch Arbeiter vom Land besorgt. Schon eine Stunde nach Beendigung der Versteigerung weiß jeder Mann, welcher Anteil vom Fangerlös ihm zufällt. Dann ist alles Unangenehme der Fahrt vergessen und lebt nur noch in den Erzählungen mit zeitgemäßem Aufschlag weiter.

BÜCHERBESPRECHUNG

Dr. Peter Goebler, der Urmensch in Mitteleuropa. Franckh, Stuttgart. Preis 15 Mk. geb.

Der Verfasser, Direktor der staatlichen Altertümersammlung in Stuttgart, bringt auf 40 Tafeln einen Ueberblick über das, was uns wirklich vom Urmenschen und seiner Kultur bekannt ist. Liest man heute Werke der prähistorischen Forschung, so findet man eine Reihe sich widersprechender Hypothesen, selten eine Darstellung lediglich des tatsächlichen Materials. Um so erfreulicher ist das Buch Goeblers, das gewissermaßen ein Museum in Atlasform darstellt. Die Tafeln, deren jede einer Seite erläuternden Textes entspricht, zeigen Abbildungen der Werkzeuge, künstlerischen Erzeugnisse, Wohnungen, Begräbnisstätten, Schädel usw. der Menschen des betr. Fundortes.

Kr.-B.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

dungen fortzubewegen, wobei sie ihren Kopf dem Beobachter stets zugewandt halten. Ein fesselndes Schauspiel bot dann die Fütterung des Octopus. Der Tintenfisch wurde schon unruhig, als er seinen Pfleger näher kommen merkte, wie dann die Taschenkrebse in's Wasser fielen, langte das Tier gewandt zu und am originellsten war dann der Anblick, wie sich Octopus ein Beutestück nach dem andern gewissermaßen „unter den Rock knöpfte“. Darauf suchte sich der Tintenfisch ein ruhiges Plätzchen aus, um dort seine Speise gemächlich zu verzehren. Betrachtet wurden ferner junge Maränen, eine Aufzucht, die als Brut in einem Freilandbecken des Berliner Aquariums untergebracht war, und nun, nach $\frac{3}{4}$ Jahren, bereits Fischchen von 15 cm Länge zeigt. Interessant sind auch Protopteruslarven, sie geben quakende Töne von sich. Auch auf eine technische Neuerung wies Herr Dr. Heinroth hin. Der Tejubehälter wird jetzt mit elektrischen Wärmesonnen bestrahlt. Dadurch werden in den betreffenden Terrarien Temperaturvariationen von fast 20 Grad erzielt. Die Tejus können sich also aussuchen, ob sie in 23 oder 40 Grad in der Sonne ruhen wollen. Diese Einrichtung scheint den Tieren sehr dienlich zu sein, denn sie fühlen sich jetzt recht wohl, während sie früher gewöhnlich sehr hinfällig waren.

Berlin. „V. d. A. - u. T.-F.“ (E. Schmidt, Neukölln, Pflügerstraße 63.) V.: Wildgrube, Landsbergerstr. 82.

14. I. Die erste Sitzung im neuen Jahre brachte einen ausgezeichneten Besuch. Der Vors. gab mit warmen Worten der Hoffnung Ausdruck, daß es uns in diesem Jahre gelingen möge, unserem Verein wieder das Ansehen und die Größe zurückzuerobieren, die er vor dem Kriege besaß. Unser wertvolles Inventar ist jetzt gegen Feuerschäden versichert. Die Haftpflicht-Versicherung der Mitglieder wird in der nächsten Sitzung geregelt werden. Wenn die Umstände es irgendwie zulassen, werden wir im Februar 1926 mit einer Ausstellung vor die Öffentlichkeit treten, die uns, da wir sehr gutes Material zur Verfügung haben, sicherlich neue Freunde bringen wird. Näheres in der Sitzung am 28. I. — Herr Drachholz stellte seinen Tümpel den Vereinsmitgl. zur Verfügung und stiftete zwei Gläser mit Enchyträen. In der Liebhaber-Aussprache entspann sich eine überaus lebhaft diskutierte Diskussion über Heizung und Durchlüftung. In unserem Verein sind wohl so ziemlich alle Heizungs- und Durchlüftungsmethoden vertreten. Nach den Erfahrungen der Mitglieder ist die sauberste Heizung, die sich bisher am besten bewährt hat, die elektrische, und hier wiederum sind die Heizkörper von Pennigke die besten, wenngleich sich die elektr. Heizung etwas teuer stellt. Zentralheizung mit Gas stellt sich wohl am billigsten, doch wurde davor gewarnt, die Zentralheizung an die Hausleitung anzuschließen, da diese des Nachts abgestellt wird und die Becken dann zu sehr abkühlen. Einfache Gasheizung mit Heizkegel ist die allgemein übliche, doch das Durchbrennen der Kegel und das verfluchte Schwitzwasser ...! In der Durchlüftungsfrage brachten die Erfahrungen der Mitgl. klar zum Ausdruck, daß der K.D.A., wenn man diesen Apparat einigermaßen im Stande hält, der beste Apparat ist, der zur Zufriedenheit aller Mitgl. arbeitet und am wenigsten kostet. Auch der elektr. Apparat von Scheibe u. Rietz arbeitet präzise und verdient volle Anerkennung. Doch Anschaffungskosten und Stromverbrauch sind immer noch für viele Liebhaber unerschwinglich. — Diejenigen Mitgl., die sich ihre Becken im Frühjahr neu herrichten, sollten nicht versäumen, ihrem Boden und etwas Kalk und alten Lehm beizumischen, da, wie eine Umfrage ergab, die Pflanzen in diesem Boden am schönsten gedeihen und z. B. bei einem Mitgl. ein Cryptocorynen-Becken dauernd im herrlichsten Blütschmuck prangt. — Eine Zeitungsnotiz, wonach man Wasser auf lange Zeit frisch und klar erhalten kann, rief lebhaftes Interesse hervor: Man stellt eine Lösung von 1 Gramm Salizylsäure und 300 Gramm Wasser her und setzt davon 40 Tropfen 1 Liter Leitungs- oder Brunnenwasser zu. Dieser Zusatz genügt, um das Wasser auf ein gutes Vierteljahr völlig klar zu erhalten. Hierzu bemerkte Herr Lehmann, daß man trübes Wasser dadurch klären könne, wenn man ein Stück Naturkreide in das Wasser legt. Das Wasser wird nach einiger Zeit völlig klar, die Kreide schadet Fischen und Pflanzen nichts. — Von mehreren Mitgl. wurde geklagt, daß ihre Azolla völlig aus dem Aquarium verschwunden sei. Hierzu wurde bemerkt, daß Azolla im kalten Wasser gehalten werden muß und nicht mit Deckscheiben zugedeckt werden darf. Auch müssen die Lichtverhältnisse gut sein. Die Azolla gedeiht unter diesen Voraussetzungen prächtig. — In einer der nächsten Sitzungen wird unser Präparatenwart H. Schröter einen Vortrag über Präparieren von Fischen halten (mit Demonstration). — In der nächsten Sitzung am 28. I. findet Abgabe von Taschenkalandern 1926 statt. Außerdem wird gebeten, falls die „W.“ weiter pünktlich angeliefert werden soll, die Beiträge zu belegen.

Bitterfeld. „Wasserstern“. (G. Dorn, Plan 15.)

Nächste Versammlung am 1. II. Der Verein hielt am 5. I. seine 1. Generalversammlung ab. Es wurde ein Jahresbericht über die Tätigkeit des Vereins gegeben, desgl. auch ein Bericht des Kassierers. In der Vorstandswahl wurde der alte Vorstand, und zwar zum 1. Vors. Herr Geiger; 1. Schriftf. Herr Dorn; 1. Kassierer Herr Mieth; neu als 2. Vors. Herr Seifert gewählt. Des weiteren wurden noch verschiedene An-

träge, wie Beitritt zum V.D.A., Verlegung der Sitzungstage und des Lokals, Erhebung eines Betrages für den Kassierer erledigt. Der Verein beabsichtigt, im Frühjahr eine Jugendgruppe zu gründen und bitten wir, falls die Mitgl. Interessenten wissen, dies schriftlich in den Versammlungen bei dem Vors. anzugeben. Gäste sind jederzeit willkommen. Versammlungslokal ist ab 1. II. das „Eichamt“, Mühlstr.

Breslau. „Ges. f. A.-K.“* (K. Sauer, 16, Sternstr. 98 II.) V.: Menzels Brauerei, Kupferschmiedestr., Ecke Althörsstr.

12. I. Der Vors., Herr Sauer, besprach den Artikel des Herrn Dr. V. Paul-Cassel auf Seite 6/7 „W.“ über *Acorus pumilus*, japanischer Zwergkalmus. Der Abbildung nach scheint diese Pflanze die von Herrn Kiel-Frankfurt a. M. in den Handel gebrachte „Neue grasartige Unterwasserpflanze aus Australien“ zu sein. Herr Sauer pflegt diese Pflanze auch seit 6 Jahren; mit Rücksicht auf den Schlußsatz fühlt er sich verpflichtet, seine Erfahrungen bekannt zu geben. Der Satz über dem Bild auf Seite 6 kann, muß aber nicht und soll auch nicht zutreffen. Herr Sauer hat die Pflanzen bei guter Belichtung im Sandboden stehen. Bedingung für Bildung von Blattknospen in gleicher Ebene ist unberührtes Stehen an einer Stelle, die innere Blattfläche der Sonne zugekehrt und Wurzelstock außerhalb des Bodens, aber nicht die Wurzelfasern. Es bilden sich dann in einem Jahre viele Blattknospen, an deren Grunde Wurzelfasern ansetzen. Im November werden diese Blattknospen mit einem Teile des Wurzelstockes und den Wurzelfasern abgeschnitten und man erhält aus einer Pflanze vier bis sechs neue Pflänzchen, die genau die Fächerform bekommen, wie die alte. Die Blätter gehen zurück, d. h. werden kleiner bei niedrigem Wasserstand. Bei 35 cm Wasserstand ist der Fächer groß wie ein Handteller eines 10jährigen Kindes. Bei höherem Wasserstand und großem Becken entsprechend größer. Zwei Uebereinstimmungen mit dem gewöhnlichen Kalmus müssen festgestellt sein: das weiße Wurzelstockfleisch und der rötliche Ansatz beim Austritt der Blätter aus dem Wurzelstock. Für alle Aquatiker, die Zuchtbecken aus Nitella oder ähnlichem Gebüsch haben müssen, ist die Pflanze unentbehrlich. Sie schließt wie eine Mauer diese Hecken ab, denn die Pflanze steht fest, weil ihre Wurzelfasern sehr tief in den Boden gehen. Heizung ist nicht notwendig. Zur Zeit stehen alle Pflanzen bei Herrn Sauer ohne Heizung, weil die Fische im Winterquartier an anderer Stelle sich befinden. 3 Pflanzen sogar am Fenster (Außentemperatur 10 bis 12 Grad Cels. Kälte). Die Pflanzen wurden natürlich ausgeprobt, wie sie sich zur Sonne verhalten. Setzt man sie seitwärts, so schwenken die Blätter der oberen Hälfte nach der Sonne. Setzt man sie mit äußerer Blattfläche zur Sonne, dann kommen Blattknospen in anderer Richtung als der ursprünglichen. Aber beim Einsetzen, wie Eingangs erwähnt, kommen sie alle in gleicher Fläche wie die alten.

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

15. I. Wir machen unsere Mitgl. auf die am Sonntag, den 31. I., stattfindende Gausitzung aufmerksam. Insbesondere empfehlen wir den Besuch der Vorträge der Herren Prof. Dr. Matthes, Dr. Roelle und Dr. Wunder im zoologischen Institut der Universität Breslau. Beginn der Vorträge pünktl. 10 Uhr vormittags. Anschließend findet eventuell noch eine Führung durch das Museum statt. Auch Damen können daran teilnehmen. — Tagesordnung für den 27. I.: Liebhaberfragen; Literaturbericht; Entgegennahme von Bestellungen auf Einbanddecken der „Wochenschrift“; Verschiedenes. Wir erwarten vollzähligen Besuch.

Breslau. „Vivarium“ E. V.* (Th. Stelzer, Ofenerstr. 80.)

Generalversammlung 9. I. Der neue Vorstand setzt sich wie folgt zusammen: 1. Vors. Herr Stelzer, 2. Vors. Herr Geyer, 1. Schriftf. Herr Zuschke, 2. Schriftf. Herr Kahl, 1. Kassierer Herr Stephan, 2. Kassierer Herr Häslar. Nächste Vereinssitzung: Sonnabend, 23. I., pünktlich 8 Uhr. Wir erwarten vollzähliges Erscheinen der Mitgl., da wichtige Beschlüsse zu fassen sind.

Charlottenburg. „Wasserstern“* (P. Fiebig, Nordhausenerstraße 2.) V.: Kaffee Koegel, Wilhelmplatz, Spreestr. 10.

Heute, Dienstag, 26. I., 8 Uhr, hören wir einen wissenschaftlichen, die Aquaristik behandelnden Vortrag, derselbe wird in unserem Vereinslokal von Herrn Dr. Linde gehalten. Mitglieder aus den Groß-Berliner Vereinen, sowie Gäste sind hierzu freundlichst eingeladen. — Das Ergebnis unserer Generalversammlung ist wie folgt: 1. Vors. Herr Fiebig, 2. Vors. Herr Czyba Alfr., 1. Schriftf. Herr Richter, 2. Schriftf. Herr Franke, Kassierer Herr Metke, Jugendleiter Herr Fiebig, Delegierte für Kreis und Gau die Herren Schlenger und Luchmann. — Am 27. III. feiern wir in den Hohenzollernsälen unser 20. Stiftungsfest. Die Leitung liegt in den Händen der Herren Luchmann, Frankewitz, Czyba Alfr. und Richter. — Nächste Versammlungen am 26. I., 9. II., 23. II.

Danzig. „V. f. A. - u. T.-K.“ E. V. (A. Wagner, Schäferei 11.)

Aus dem Jahresbericht der letzthin stattgefundenen Jahresversammlung geht hervor, daß der Verein weiter erfreulich gewachsen ist und zurzeit 55 Mitgl. zählt. Die Versammlungen erfreuten sich eines guten Besuches und ließen ein reges Interesse an der Vereinsarbeit erkennen. — Der Beitrag für das nächste Vereinsjahr wird auf 3 Gulden jähr-

lich festgesetzt und der Beitritt des Vereins zur Haftpflichtversicherung des V.D.A. beschlossen. — Die Vorstandswahl hatte folgendes Ergebnis: 1. Vors. Herr Wagner, 2. Vors. Herr Heisig, 1. Schriftf. Herr Todzi, 2. Schriftf. Herr Lemke, Kassenwart Herr Grabowski. — Die Versammlung am 11. I. zeigte guten Besuch. Der Vors. sprach über die Einrichtung von Becken. Er schildert die Herstellung, das Verglasen und die Bepflanzung eines Gestellaquariums. Nach längeren Ausführungen über die Bodengrundfrage gab er einen kurzen Überblick über die verschiedenen Heizungssysteme. — Eine Besichtigungs-Kommission wird gebildet und die Herren Lemke, Grabowski, Petzold und Todzi in dieselbe gewählt. — In der nächsten Versammlung soll eine gemeinsame Pflanzenbestellung aufgegeben werden. — Verschiedene Mitgl. erklärten sich bereit, Vorträge zu halten um unsere regelmäßig an jedem 2. Montag des Monats stattfindenden Versammlungen zu verschöneren.

Dortmund. Arb.-Aquar.-Verein „Danio“. (Friedr. Schäfer, Dülrenerstr. 17.)

Nächste Versammlung am 30. I., abends 7 Uhr, im Vereinslokal. Die Jugend erscheint um 5 Uhr und bringen Hämmer und Zangen mit, wir wollen die begonnene Arbeit zu Ende führen.

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

16. I. Können Fische sehen? Das Auge des Menschen ist derart eingerichtet, daß das ruhende Auge in die Weite blickt, in der Nähe akkommodiert es, d. h. wenn wir Gegenstände in der unmittelbaren Nähe betrachten, so wölbt sich die Augenlinse stark vor, und das Bild fällt auf die Netzhaut. Ein Blick in die Ferne ermüdet das Auge nicht, während ein längeres Hinsehen auf kurze Entfernung das Auge ermüdet. So ist auch das Auge aller Säugetiere eingerichtet. Wie sieht nun der Fisch? Bei den Fischen ist das ruhende Auge auf die Nähe eingestellt und akkommodiert beim Blick in die Ferne. Für unsere Fische ist dies zweckmäßiger, da im Wasser ein enger Gesichtskreis ist. Im Ruhezustand beobachtet daher das Auge des Fisches nur die Nähe. Beim Fisch ist die Linse nicht linsenförmig, sondern fast rund. So ist es fast bei allen im Wasser lebenden Warmblütern. Die Linse wird kugelig, wie bei ihren Vorfahren, die das Land bewohnt haben. Das Auge paßt sich den Lebensbedingungen der Träger an. — Wie verhält sich der Fisch Farben gegenüber? Wenn der Fisch nun sehen kann, kann er Farben unterscheiden? Freund Schnier berichtet einen Fall aus seiner Jugendzeit, wo er Angeln ging auf Stichlinge. Er nahm einen einfachen Zwirnsfaden dazu; mit schwarzem Zwirn hatte er kein Glück und fing nichts, aber mit weißem Zwirn gelang es immer sofort, die Tiere kamen sofort auf weißes Garn zugeschwommen. Für weitere Beispiele wäre der Verein sehr dankbar. — Aalfang mit Aas. Eine längere Debatte entstand über den Aalfang mit Kadavern. Daß Aale an Kadaver gehen, ist ja ziemlich bekannt. Jedoch hat unser Freund Neyers, welcher aus der Rheingegend stammt, nie den Fall beobachten können. Jedoch Freund Heinrichs und Poßelt führten Beispiele an, daß es tatsächlich der Fall ist, daß Aale an totes Aas gehen. Freund Heinrichs berichtet Fälle von der Elbe. Wenn dort früher das Militär Übungen hatte, und dabei Uebergänge über die Elbe unternahm, so ertranken dort des öfteren Pferde, welche durch die Strömung in die Tiefe gerissen wurden. Wenn dann nach zwei bis drei Tagen die Kadaver angeschwemmt und aus dem Wasser gezogen wurden, sah man unzählige Aale, die den Kadaver verließen. Aus Nüstern und After schlängelten sich die Aale heraus und suchten das nasse Element wieder auf. Freund Poßelt machte die gleiche Beobachtung, indem Aale massenhaft mit Pferdeköpfen, welche 2—3 Tage im Wasser liegen blieben und dann gehoben wurden, gefangen wurden. — Die nächste Sitzung findet am 30. I. statt und zwar ist es die Jahres-Hauptversammlung. Kein Mitgl. darf fehlen. Tagesordnung u. a.: Bericht des Vorstandes; Neuwahl des Vorstandes; Allgemeines und Liebhaberfragen. Bibliothekbücher sind mitzubringen.

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

Der in der Hauptversammlung am 16. I. gewählte Vorstand setzt sich aus folgenden Herren zusammen: 1. Vors. Schied; 2. Vors. Rütte; Schriftf. Langendorff; Kassierer Kleinhans. Die „Wochenschrift“ wird weiter obligatorisch gehalten. Die Versammlungen finden wie bisher alle 14 Tage des Samstags statt. — Nächste Versammlung am 6. II. Am Sonntag, 31. I. findet ein Ausflug mit Damen nach Herdecke-Wetter statt. Führer: Herr Scharwei. Treffpunkt am Südbahnhof; Abfahrt dort um 1.52 Uhr. Sonntagskarten bis Herdecke lösen.

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

16. I. Die diesjährige Hauptversammlung findet am 13. II., 8 Uhr, im Vereinslokal statt. Anträge müssen 8 Tage vorher eingebracht sein. Wir bitten, die ausgeliehenen Bücher bis 13. II. abzuliefern. Ueber die verschiedenen Vereinsberichte entspann sich eine rege Aussprache; in punkto „Kreuzottern“ müssen wir später noch gegenteiliges äußern.

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

Der Monatsbeitrag ab 1. I. beträgt 1.10 Mk., da 10 Pf. an die „Igena“ abgeführt werden müssen. Nächste Versammlung am 1. II. mit Vortrag von Frd. Münch. — Um weitere Mahnungen

zu vermeiden, bitten wir um Zahlung der rückständigen Beiträge aus 1925.

Eickel-Wanne. „Naturschutz“ E. V.* (G. Dreher, Eickel, Bielefelderstr. 6.)

In der Generalversammlung am 10. I. wurde Herr Pohl zum 1. Vors., Herr Lindner zum 2. Vors. gewählt. Kassierer und Bibliothekar bleiben die beiden Herren, die dieses Amt schon im Vorjahre bekleidet hatten. — Nächste Versammlung am 30. I., abends 8 Uhr, bei Emde.

Elberfeld. A.- u. T.-V. „Roßmäßler.“ (Paul Langenfeld, Königstr. 326.) V.: Freie Schule, Kölnerstr.

Die für 14. I. festgelegte kombinierte Versammlung mit dem Aqu.- und Terr.-Verein „Frühlingsstern“ mußte aus verschiedenen Gründen auf 4 Wochen verlegt werden und findet am 11. II. in unserem Lokale statt. Freund Hilker erfreut uns an Hand von Lichtbildern mit der Schilderung einer kleinen Reise durch unser Bergisches Heimatland. Insbesondere wurde der hier angelegten Talsperren gedacht, welche uns vor größeren Ueberschwemmungen bewahren. Zu der für uns Aquarianer hier so schwierigen Futterbeschaffung, gesellte sich das Hochwasser hinzu, um uns der letzten Futterquellen zu berauben. Hoffen wir, daß es den Lieferanten möglich ist, um recht bald wieder mit Futter zu versorgen. — Nächste Sitzung am 28. I. Tagesordnung: Vortrag: „Unsere einheimischen Fische“; Tümpelfrage; Fischverlosung; Verschleidenes.

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

Jahresbericht für 1925. Trotz der auch im Jahre 1925 anhaltenden schwierigen wirtschaftlichen und finanziellen Lage war es möglich, mit den vorhandenen und einkommenden Geldern hauszuhalten und allen Verpflichtungen gerecht zu werden. Der Besuch der Sitzungen war im Durchschnitt ca. 50%, doch ist zu bemerken, daß bei allen Sitzungen und Veranstaltungen fast immer ein und dieselben anwesend waren. — Der Vorstand sah sich, ähnlich wie auch im Vereinsjahr 1924, genötigt, einige Mitglieder, die mit ihren Beiträgen monatelang im Rückstand blieben und sich selten oder gar nicht sehen ließen, zu streichen. Der Mitgliederbestand stellte sich Ende 1925 auf 19 Mitgl. Dieselbe Erscheinung trat noch krasser bei der Jugendabteilung zutage, so daß stark 60% ausgeschlossen werden mußten. — Veranstaltungen. Soweit wie es die Vereinskasse bzw. die finanziellen Mittel der Mitgl. erlaubten, war für Unterhaltung und Belehrung im abgelaufenen Vereinsjahr nach besten Kräften gesorgt, eine ganze Reihe besonderer Veranstaltungen zeugt von der Regsamkeit des Vorstandes. Es fanden u. a. 2 Lichtbildervorträge, Besuch der Düsseldorfer und Solinger Ausstellung, 3 Tümpeltouren und die besonders bemerkenswerte Tagestour mit Damen am Himmelstags nach Koppelweide statt, bei der wir die größte Kaltwasser-Fischzuchtanstalt im Oberbergischen besichtigen konnten, die auf 100 Morgen Wiese über 100 Teichanlagen aufweist. Von besonderer Bedeutung ist der im letzten Halbjahr eingerichtete Kauf- und Tauschtag, der zu einer ständigen Vereinseinrichtung ausgebaut werden soll, so daß allen Aquarianern des bergischen Landes am ersten Sonntag eines jeden Monats Gelegenheit geboten ist, ihren Bedarf sowohl wie auch ihren Ueberschuß an Material dort umzusetzen. Durch regelmäßige in der zweiten Sitzung eines jeden Monats gehaltene Vorträge konnten den Mitgl. wertvolle Winke für ihre Liebhaberei gegeben werden. Durch Ankauf wertvoller Bücher für die Bibliothek wurde den Mitgl. die Möglichkeit gegeben, bessere naturwissenschaftliche Kenntnisse sich anzueignen. — Die Kassenverhältnisse sind zufriedenstellend, da ein Ueberschuß zu verzeichnen war. Der Gesamtvorstand wurde einstimmig wiedergewählt: 1. Vors. M. Schuricht, 1. Schriftf. O. Kersten (Geschäftsstelle), 1. Kassierer W. Dahlmann, Jugendleiter P. Wüsten. Auch für das kommende Vereinsjahr soll es wieder heißen: Einigkeit, Gemütlichkeit und ein tatkräftiges Zusammenarbeiten aller Mitgl. zum Vorteil des Vereins. — Nächste Mitgl.-Versammlung am 29. I., abends 1/2 9 Uhr, im Vereinslokal „Darrenbergerhof“ mit reichhaltiger Tagesordnung, u. a. Vortrag: „Der Wanderzug der Vögel“. Sämtliche Restanten haben ihre Zahlungen zu leisten, auch ist Rückgabe der entliehenen Bücher notwendig. Wer das unterläßt, hat Einziehungskosten zu zahlen. Wenn bis zum 7. II. das Frostwetter nachläßt, findet an diesem Tage der erste Kauf- und Tauschtag im neuen Jahre statt von 11—1 Uhr im Vereinslokal „Darrenbergerhof“; erreichbar mit Linie 8 und 9 vom Rathaus.

Emden. „Wasserrose.“ (Reffelt, Norderstr. 511.)

7. I. Generalversammlung. Der Vors. gab einen sehr ausführlichen Jahresbericht und hob besonders die Tätigkeit des Vereins in der Beschaffung und Ausarbeitung der Freilandanlage hervor. Der alte Vorstand wurde in der Gesamtheit wieder gewählt. Mitgliederbestand zum Jahreschluß 28, ein sehr erfreuliches Resultat für unsere kleine Stadt Emden. Während der Generalversammlung waren wiederum 3 Neuaufnahmen zu verzeichnen. Unter Punkt Verschiedenes wurde die Einrichtung der Becken besprochen.

Essen (Ruhr). „Iris.“* (Otto Ley, Essen-Rellinghausen, Frankenstr. 249.)

Dienstag, 26. I., abends 8 Uhr, Versammlung in dem Versammlungszimmer des Kruppschen Bildungsvereins, Hoffnungstraße 2. Vortrag des Herrn Dr. med. Koegel: „Meine Erfahrungen über die Pflege der Seetiere“. Dienstag, 9. II., Vortrag des Herrn Dosterl: „Aus der Astronomie“.

Göttingen. „Stichling“.* (W. Schwarz, Wiesenstr. 19a.)

Durch ein Versehen des Vereinswirts stand uns unser Vereinszimmer für die auf den 12. I. angesetzte Generalversammlung nicht zur Verfügung. Die Generalversammlung findet daher am Dienstag, 26. I., abends 8 Uhr, statt. Das Erscheinen sämtlicher Mitgl. ist unbedingt erforderlich. Tagesordnung: Verstandswahl; Verschiedenes.

Greiz a. Umg. „Wasserrose“. (Gau Vogtland.) (O. Dietzsch, Heinrichstr. 5.)

Nächste Versammlung Sonnabend, 30. I., bei Koll. Rupprecht, Dölau. Tagesordnung: Verteilung der Taschenkaleender, Literaturbericht, Liebhaberfragen, Verschiedenes. Abfahrt mit Omnibus 8.05 Uhr, Haltestelle Augasse. Die Kollegen werden gebeten, pünktlich zur Stelle zu sein.

Großböhndorf i. S. „Wasserrose“, Interessengem. f. A.-K. (Joh. Ziegenbalg, Radebergerstr. 313b.)

Ueber das Guppyi-Weibchen („W.“ 26, Nr. 2, S. 25) können wir berichten, daß das „Etwas“ ein ausnahmsweises großes Jungtier und mit der Mutter am Schwanz verwachsen war; nach 5 Tagen wurde dasselbe mit einer kleinen Pinzette entfernt und erwies sich nicht als lebensfähig. Das Weibchen hingegen war vor wie nach diesem Eingriff ganz munter. Der Körper des Jungtieres war krumm wie ein Sägebühl, der Leib sehr dick und der Schwanz ganz unausgebildet. — Auf die Frage, welche in der letzten Sitzung vorgebracht wurde „Womit füttere ich meine Pfleglinge im Winter“, konnten erfahrene Liebhaber eine gute Antwort geben. Wer wirklich Liebhaber ist, dem wird die Futterfrage kein großes Kopfzerbrechen machen, auch wenn es mal kalt an den Fingern ist, denn hier trifft ein bekanntes Sprichwort zu: „Wer das Gute will genießen, den darf das — (Kalte) — nicht verdrießen.“ Ein echter, ideal gesinnter Aquarianer hat sich schon bei mildem Wetter nach verschiedenen Futtertumpeln, sowie Fundstellen von roten und weißen Mückenlarven umgesehen. Kommt nun auch mal Eis und Schnee, so nimmt er außer seinen sonstigen Fanggeräten auch das Beil mit, um dem Eise damit zu Leibe zu gehen; denn wo ein Wille, da ein Weg. Und so kann man abwechselnd mit roten und weißen Mückenlarven, Enchyträen, Cyklops und eventuell auch mit Daphnien füttern. Mit dieser Kost kommt man ganz schön ohne nennenswerte Verluste durch den Winter. Also, die Ihr Futtersorgen habt, geht hinaus und holt Naturfutter. Eure Pfleglinge werden es Euch durch Munterkeit und strammes Heranwachsen danken. — Nächste Sitzung Dienstag, 26. I., punkt 1/2 8 Uhr, beim Koll. Paul Zschiedrich, Hohestr. Alle kommen, wichtige Tagesordnung.

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

Am 16. I. fand unsere Generalversammlung statt; der gesamte Vorstand wurde einstimmig wiedergewählt. — Nächste Versammlung am 30. I. im Restaurant „zum Markgrafen“. Anfang Punkt 8 Uhr. Wegen der wichtigen Tagesordnung wird gebeten, recht zahlreich mit den Damen zu erscheinen.

Hamburg. „Pteropus scalare“ E. V.* (Gust. Klevenow, Wandsbek, Feldstr. 27 II.) V.: D. Toborg, Ortrudstr. 30.

13. I. Fast alle Mitgl. hatten sich zur Generalversammlung eingefunden. Die Jahresbilanz schließt mit einem Ueberschuß von 16,40 Mk. Dem Kassierer wurde Entlastung erteilt. Das Resultat der Vorstandsneuwahl zeitigte folgendes Ergebnis: 1. Vors. G. Klevenow, 2. Vors. Ph. Seidel sen., 1. Kassierer K. Sickel, 2. Kassierer K. v. Thien, 1. Schriftf. Ph. Seidel jun., 2. Schriftf. P. Henke. Unter den zahlreichen Anträgen seien die obligatorische Einführung der Versicherung und die Gründung einer Sparkasse hervorgehoben. Liebhaberfragen: Welcher Liebhaber ist in der Lage, mitzuteilen, woher die Fleckenbildung bei Betta splendens kommt? Es handelt sich hier um unregelmäßig auftretende, weiße Flecke. Ein Zuchtpaar derartiger gezeichneter Tiere laicht nicht ab. Das Männchen baut regelmäßig sein Nest, aber zum Laichen kommt es nicht. Temperatur 27 Grad Cels. — Ein Freund hat in seinem Becken die Netzalge. Dieselbe stellt einen Sack dar von Daumenstärke und einer Länge von 12–15 cm. Nachdem die Alge in ein anderes Becken überführt worden war, fiel dieses sackartige Gebilde auseinander in lauter Fäden. Nun wurde die Beobachtung gemacht, daß aus diesen Fäden neue Pflanzen entstehen. Drei derartige Pflanzen wurden in ein Vollglasbecken getan, in dem sich heute eine etwa 2 cm dicke Schicht befindet. — *Acorus pumilus*, japanischer Zwergkalmus: Herrn Dr. V. Paul, Cassel, zur Mitteilung: Im Jahre 1922 erhielt ein Freund etwa 10 Pflanzen dieses kleinen Zwergkalmus unter dem Namen „Zwergkalmus, australische Neuheit“. Angesichts der in der „W.“ Nr. 1, 1926, gezeigten Original-Photographie erkennen wir, daß die von Dr. Paul gezeigte Pflanze genau dieselbe ist, wie diejenige, die wir in unserem Besitz haben. Die genaue Herkunft unserer Pflanze ist im Augenblick nicht mehr nachzuweisen. Doch daß tut nichts zur Sache. Die Größe der Pflanze als auch das langsame Wachstum derselben deckt sich mit der unsrigen. Sie wird bei uns als Unterwasserpflanze gehalten. Die Blätter stehen dicht gedrängt am Grunde und bilden einen Halbkreis. Die Vermehrung geschieht durch Seitentriebe, wie bei Vallisnerien. Der Zwergkalmus wächst bei uns in reinem Sand. Wir haben bei verschiedenen Mutter-

pflanzen zwei junge Pflanzen festgestellt. — Unsere Stichlinge sind bekanntlich Allesfresser, dadurch sind sie auch allen möglichen Krankheiten ausgesetzt. So berichtet ein Freund von einem neunstacheligen Stichling, der ein Geschwür am After zeigt. Das Tier soll mikroskopisch untersucht werden. — Daß es möglich ist, zeitig im Frühjahr oder gar im Winter erfolgreich zu züchten, ist bewiesen. So hat ein Freund in den Monaten Dezember bis Januar *Danio rerio*, wie auch den blauen Tetra in großen Massen gezüchtet, Temperatur etwa 26 Grad Cels. Auch *Panchax playfairi* züchtet im Winter sehr gut. Dabei hat der Laich den Vorzug, außerordentlich widerstandsfähig zu sein. Ein Freund nahm sein Zuchtpaar aus dem Zuchtbecken, um an Heizung zu sparen. Das Zuchtbecken stand etwa 4 Wochen lang kalt, Temperatur 15–17 Grad Cels. Anfang Januar nun entdeckte unser Freund im Zuchtbecken eine große Menge Jungfische. Nun wurde das Becken wieder geheizt. Ein großer Teil der Jungfische ist aber bereits eingegangen, wahrscheinlich durch die Temperaturschwankung. — Vollzähliges Erscheinen aller Mitgl. zur nächsten Versammlung am 27. I. wird erwartet. Tagesordnung: Vertrauensfrage. Bericht von der Vorstandssitzung, Bericht der Gau-Delegierten, Gratis-Verlosung. Es wird gebeten, zur Verlosung geschützte Behälter mitzubringen. Zur Verlosung kommen 12 Paar wertvolle Fische.

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

Unsere Generalversammlung am 14. I. brachte in der Zusammensetzung des Vorstandes keine Aenderung bis auf die zwei Stellen, die teilweise noch zu besetzen sind. — Wir feiern am 13. II. in unserem Vereinslokal das 13. Stiftungsfest wie im Vorjahre durch ein Eisbeinessen und bitten die Mitgl., in der nächsten Versammlung am 28. I. um Aufgabe der beteiligten Personen, welche am Essen teilnehmen; Preis ca. 2 Mk. — Es wird angefragt, worauf der Tod roter Schnecken zurückzuführen sei, welche kurz vor dem Eingehen beschädigte, durchlöcherichte Gehäuse zeigen. Allgemein ist man der Ansicht, daß Kalkmangel die Ursache ist. Es wird geraten, den Schnecken feingeriebene Sepiaschale ins Becken zu geben, auch Salat als Futter mitzuverwenden. — Ueber Geschlechtsunterschiede bei *Haplochilus lineatus* (früher *rubrostigma*) lag eine Anfrage vor. Beim Weibchen tritt die senkrechte Linienzeichnung (von welcher der Fisch ja auch seinen Namen hat) deutlicher hervor, ebenfalls der dunkle Fleck in der Rückenflosse. Außerdem ist die Afterflosse des Weibchens runder. Die Brustflossen des Männchens haben intensiv rote Spitzen. — In der nächsten Versammlung am 28. I. Vortrag über Pflege und Zucht von *Rivulus ocellatus* und *Rivulus spec.* — Unsere Statuten bedürfen einer durchgreifenden Aenderung und werden durch den Vorstand neu aufgestellt. Das Erscheinen aller Mitgl. ist deshalb dringend erwünscht. — Der Beitrag für das I. Quartal 1926 ist fällig und ist derselbe laut Versammlungsbeschluß ab 1. I. 26 auf 2,80 Mk. einschließlich „W.“ herabgesetzt.

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

Generalversammlung vom 16. I. Aus dem Jahresbericht ist hervorzuheben, daß sich der Durchschnittsbesuch stark gehoben hat. Durch die Verlosungen und Gratisverlosungen wurden eine große Anzahl Fische unter die Liebhaber gebracht. Nach vorliegenden Meldungen haben einige der ständigen Besucher der Börsenabende über 30 Arten Fische gewonnen. Gewiß ein Zeichen der Vielseitigkeit der Börse. Angeregt wurde, für die Folge auch teure Importen gegen Erhöhung der Lospreise zu verlosen. — Die Vorstandswahl ergab nachstehendes Resultat; wiedergewählt wurden die Herren: Fokken, 1. Vors.; Volz, 1. Schriftf.; Jahn, 1. Kass.; hinzugewählt wurden: Praetorius, 2. Vors.; Rahn, 2. Schriftf. und Funke, 2. Kassierer; außerdem 2 Beisitzer: Hübner und Ohrt. Die nächste Börse findet am Sonnabend, 6. II., bei Schmüser, statt. Achtung! Die am Sonnabend, 20. II., fällige Börse findet als Gaubörse bei Flagmann, Reeperbahn 22, statt. Beginn präzise 8 Uhr. Die Stiftungen sind frühzeitig, spätestens bis zur nächsten Börse, am 6. II. beim Vors. Fokken vereinsweise anzumelden (siehe Bericht des Gaus 2).

Hamburg-Zentrum. „Cap Lopez“.* (W. Praetorius, Clasingstraße 6 III.) V.: Schmüser, Ecke Fuhlenwiete u. Amelungstr.

Achtung! In der letzten Delegiertensitzung des Gaus 2 wurde beschlossen, eine allgemeine Gaufischbörse abzuhalten, zu dem Zweck, durch einen evtl. Verlosungsüberschuß die Gaukasse zu stärken, sowie die Mitgl. der Vereine durch persönlichen Kennenlernen einander näher zu bringen. Um die Unkosten möglichst niedrig zu halten, wurde der Vorschlag gemacht, an die Vereinsmitgl. heranzutreten, auch ihrerseits durch Stiftungen von beispielsweise einigen überzähligen Fischen, zum Gelingen beizutragen. Da die Gaufischbörse schon am 20. II. stattfindet, ist es erwünscht, daß evtl. Stiftungen schon heute abend bekannt gemacht werden. — Herr Praetorius hält uns heute einen Vortrag. Es wird gebeten, um die Sitzungen nicht unnötig in die Länge zu ziehen, präz. 8 Uhr zu erscheinen. Um zahlreichen Besuch bittet der Vorstand.

Hamburg-Barmbeck. „Linné“.* (Br. Voß, Hbg. I, Münzplatz II.) V.: H. Löchel, Wohldorferstr. 21.

18. I. Herr Voß hielt einen kleinen Vortrag über Enchy-

traeenzucht. Aus der Diskussion entnehmen wir, daß diese so beliebten Futtertiere auf die einfachste Weise gehalten und gezüchtet werden. Während viele Mitgl. sie mit Haferflockenbrei, Fleisch und Knochen füttern, rät ein anderer wieder zu Wasser und Brot. Herr Voß besitzt 2 Zuchtkisten mit je 2 Brutstellen (eine Sommer- und eine Winterkiste), füttert nur mit Wasser und Weißbrot und hat gute Resultate damit erzielt. Herr V. hat reine Maulwurfserde genommen und 4 Portionen Enchytraeen gekauft, die seit Januar 1920 in Betrieb sind. Von Schimmelbildung wurde bis jetzt noch nichts gemerkt; die Kisten werden dunkel und kühl aufbewahrt. Die Fische bekommen täglich Trockenfutter und dreimal wöchentlich Enchytraeen; sie sind ganz mobil. Andere Mitgl., die mit lebenden Daphnien füttern, klagen dauernd über Polypen und andere Schmarotzer. Herr V. kann nur Kaltwasserfische halten, da die Wohnung im Sommer wie im Winter kalt ist. — Nächste Versammlung 1. II., abends 8½ Uhr.

Hamburg-Kimsbüttel. „Danio rerio“* (Georg Specht, Meißnerstr. 61.) Postcheckkonto Hamburg 7104. V.: Kindermann, Fruchtallee 76.

Nächste Versammlung am 29. I. Tagesordnung: Geschäftliches, Literatur und Liebhaberfragen, Verschiedenes. — Es wird noch besonders darauf hingewiesen, daß unsere Versammlungen präzise 8 Uhr eröffnet werden und es Pflicht eines jeden Mitgl. ist, möglichst rechtzeitig zu erscheinen. — Gäste herzlich willkommen. — Bericht der Generalversammlung folgt.

Hamburg-Uhlenhorst. „Heros spurius“ (W. Riese, Osterbeckstr. 54.) V.: Jul. Wülken, Osterbeckstr. 52.

Unsere Generalversammlung findet am 26. I. statt. Tagesordnung: Protokoll, Eingänge, Neuaufnahmen von Mitgl., Vorstandswahl, Statutenänderung, Kassenrevision, Liebhaberfragen und Verschiedenes. Restierende Beiträge sind zu regeln. Das Erscheinen aller Mitgl. ist Pflicht. Kalender für 1926 sind noch beim Kassierer zu haben.

Hannau a. M. „V. f. A. - u. T.-Fr.“* (Rob. Wißmann, Gneisenaustr. 13.)

In unserm Vereinslokale „Restaurant Krieg“, Sandelkamm 12, abends 8 Uhr, finden im Winterhalbjahr Vorträge durch folgende Herren statt: 27. I. H. Stridde, 1. Vors. des V.D.A., Frankfurt: „Die Tiere im Kampfe mit ihren Feinden“; 10. II. Fr. Herrmann, 2. Vors. des V.D.A., Frankfurt: „Ueber Naturschutz“; 24. III. A. Böhmer, 1. Schriftf. des V.D.A.: „Ziele, Aufgaben und Organisation des V.D.A.“ Zu diesen Vorträgen sind die Familienmitgl. und Gäste herzlich eingeladen. — Bei unserer Weihnachtsfeier wurde der neu hergestellte Lichtbildervortrag über unsere Freilandanlage erstmalig vorgeführt. Herr C. Maier sprach den von ihm verfaßten Text und konnte sich dabei in frohe Erinnerungen versenken, weil er seit Beginn der Anlage tätig mitgewirkt hat. Jeder Liebhaber und Naturfreund wird es begreifen, daß die Vorführung lebhaftem Interesse begegnete und reichen Beifall erntete, da unsere Mitgl. mit ganzer Seele an ihrem „Tümpelgarten“ hängen. Er ist die Frucht mühevoller, über ein Jahrzehnt reichender Arbeit und Opfer, der Sammelplatz und die Erholungsstätte in den freien Stunden, das Feld zahlreicher und interessanter Naturbeobachtungen. Groß und Klein ergötzt sich an dem Wachsen, Blühen und Reifen der Pflanzen und Früchte, dem Haschen und Jagen der munteren Wasserbewohner, dem anmutigen Konzert der Frösche und gefiederten Sänger, welch letztere die zahlreich gebotenen Niststätten gern in Anspruch nehmen. Selbst im Winter bietet eine spiegelglatte Eisfläche Gelegenheit zu sportlicher Betätigung, ein Vogelfutterhäuschen zur Ausübung wirksamen Naturschutzes und ein geheizter Ofen im Schutzhaushaus lädt zu einem gemütlichen Plauderstündchen über all die Freuden und Leiden ein, die ein Aquarianerherz bewegen. Möchte es allen unseren Brudervereinen gelingen, sich auch eine solche Anlage zu schaffen, die ihnen so viel Freude und Zusammenhalt gibt, wie ihn unser Tümpelgarten uns bietet.

Hannover. „Naturfreund“ E. V.* (C. Widmer, Sellwinderstr. 3.)

Die Fische eines unserer Mitglieder erkrankten an Pilzen und zwar nicht derart, wie man Verpilzungen bei Erkältungen beobachten kann, sondern in Form von ca. ½ bis ¾ cm langen Büscheln. Diese Pilze wachsen sehr schnell und die Fische gehen nach kurzer Zeit ein. Versuche mit Salzbadern oder hohen Temperaturen, sowie frisches temperiertes Wasser brachten keine Heilung. Wer würde uns nähere Auskunft über diese Krankheit und evtl. Heilweise umgeben können? — Zu unserer Generalversammlung am 29. I. bitten wir um vollzähliges Erscheinen der Mitgl.

Hannover. Verein der Aquarienfreunde „Linné“* F. Asch, Engelbostelerdamm 46.)

12. I. In der heutigen Generalversammlung wurden folgende Herren in den Vorstand gewählt: 1. Vors. A. König, 2. Vors. G. Hallenstein, 1. Schriftf. F. Asch, 2. Schriftf. H. Kesemeyer, 1. Kassenwart E. Steyer, 2. Kassenwart K. Meyer, als Preisrichter für den Gau 23 zur Begutachtung auswärtiger Ausstellungen A. König. Mit der Vertretung des Vereins im Gau 23 bzw. in der Ortsgruppe der hannoverschen Aquar.-Vereine wurden betraut die Herren Finkelmann, Heßberg, Asch, Becker, Korff, König, Steyer, Warnecke und Semm. — Am 26. I., abends 8 Uhr: Gemeinschaftliches Essen mit Damen im Vereinszimmer, Karlstr. 4. Am 9. II., abends 8½ Uhr: Versammlung.

Hannover-Linden. „Zierfisch-Verein“* (Johann Rauch, H.-Linden, Falkenstr. 20 A III.)

16. I. Es fand eine Vorlesung statt über *Haplochilus fasciolatus*. Dieser wurde 1911 von Liera Leone, Westafrika, eingeführt, durch seine Anspruchslosigkeit wird er gern gehalten, und nimmt mit Vorliebe lebendes Futter, geschnittene Regenwürmer am liebsten. Bei guter Fütterung laicht das Weibchen gut ab, er hält auch bei nicht lebendem Futter eine Hungerperiode durch. Er ist seinem Weibchen immer Kavaliere und erreicht eine Länge von 9½ cm, das Weibchen etwa 7 cm. Eier sind 1 mm groß und entschlüpfen nach 1½–2 Wochen, die Laichablage geschieht meistens Morgens in Fadenalgen oder Nitella, bei Artgenossen ist er sehr verträglich und läßt sich halten bei einer Temperatur von 20–22 Grad Cels. Nur durch die öfteren Vorlesungen können sich die Mitgl. intensiv der Liebhaberei widmen. Der Fischwart Apel forderte die Mitgl. auf, früh laichende Fische bald anzusetzen zur Brut.

Hamburg (Elbe). „Wasserstern.“ (A. Fernandez, Friedrichstraße 3.)

Der neugewählte Vorstand setzt sich aus folgenden Herren zusammen: 1. Vors. Fernandez, 2. Vors. Drescher, 1. Kass. Niemann, 1. Schriftf. Weynand, Ab 1. Januar wird die „W.“ wieder obligatorisch bezogen. — Nächste Versammlung Montag, 1. II.

Hattingen, Ruhr. „Aqu.-u. Terr.-Fr.“ (W. Hülsmann, Welper, Bogenstr. 56.)

Generalversammlung 10. I. Es fanden im verflossenen Jahre statt: 2 Tümpeltouren, ein gemütlicher Abend und, zur Verbreitung der Liebhaberei hier am Ort, ein Kauf- und Tauschtag. Rege Beteiligung und große Nachfrage bewies großes Interesse für diese Einrichtung. Leider lastete die traurige Wirtschaftslage schwer auf unserm Vereinsleben. Fast sämtliche Mitgl. waren bzw. sind arbeitslos oder Kurzarbeiter und das hat manchem die Freude an der Liebhaberei verleidet. Auch waren einige sogen. Saisonliebhaber zu verzeichnen, denen die geringste Mühe schon zu viel ist. Sie gehören obendrein teilweise zur Kategorie der Allesbesserwisser und Nörgler und kennen nur Rechte und keine Pflichten. Für derartige Liebhaber war bei uns kein Platz und so gehen wir mit einer geringen Zahl, aber dafür tatkräftigen Mitgliedern, ins neue Jahr. Leider sind auch die Verhältnisse zu Beginn des neuen Jahres sehr trübe. Schwer lastet die wirtschaftliche Not auf uns. Aber ist nicht gerade unsere Liebhaberei ein Sorgenbrecher? Hilft sie uns nicht über so manche langweilige Stunde, in denen die Sorge so gern an unseren Nerven nagt, hinweg? Wir müssen uns nur ernstlich mit ihr befassen. Gepflegt werden im Verein 45 Arten Fische; für unsere kleine Schar ein gutes Zeichen, nur muß noch mehr wie bisher auf gutes Material gesehen werden, was natürlich nur im einzelnen zutrifft. Der Kassierer verzeichnet in seiner Kasse auch noch einen kleinen Ueberschuß. Nächste Versammlung Sonntag, 7. II., morgens 10 Uhr, im Vereinslokal. — Todeswanderungen der Tiere. (Fortsetzung.) Bei kleinen Fliegen ist es selten gegückt, ihren Zug genauer zu beobachten. Einer der merkwürdigsten Massenflüge war der einer Millionenschar von Blattläusen, die von einer Millionenschar von Marienkäfern verfolgt wurden. Beide Parteien fanden schließlich über der stürmischen Alandssee den Tod am 2. VIII. 1893. In Belgien sah man am 9. VI. 1900 einen angeblich 140 km langen und 100 km breiten Zug, eine Wolke, von Libellen, die in Antwerpen derart an Masse zugenommen hatten, daß sie sogar den Straßenverkehr behinderten. Eine andere Millionenschar von Libellen beobachtete man vom 30. VI. bis 3. VII. 1917 über Halle, Merseburg, Weißenfels und Zeitz. Bei den Schmetterlingen ist man neuerdings auch den inneren Ursachen der tollen Wanderungen auf der Spur gekommen. W. H. Hudson fand in den Flügeln Sinnesorgane, sogen. Porenplatten und Sinneskuppeln, feine elastisch zusammenrückbare Bläschen, von denen aus ein Nerv zum Gehirn leitet. Diese Organe sind sehr empfindlich gegen Änderungen in der atmosphärischen Elektrizitäts- und Druckverteilung. Diese gemeinsame innere Veranlagung scheint zum ersten Zusammenschluß zu führen und gegenseitige Beeinflussung sorgt für Zuzug beim Fliegen. Im Jahre 1896 sah Schenking auf einer Seereise nach Bornholm Millionen von Kohlweißlingen von Schweden nach Deutschland fliegen. Im Nu war das Schiff über und über bedeckt; aber viele Schmetterlinge fanden keinen Platz mehr und fielen erschöpft ins Wasser. Im Jahre 1856 war die ganze kurländische Küste von Libau bis Windau in einer Länge von 70 km, 2m breit und 15 cm dick, bedeckt von angespülten toten „Nonnen“. Die Stadt Wien erlebte 1907 eine große Schmetterlingsflut. Zwei Nächte hintereinander erschienen dort derartige Scharen von Ringelspinnern, daß die Laternen davon verdunkelten, Straßen und Plätze bedeckt waren, die Menschen in die Häuser flüchteten und aller Verkehr zum Stocken kam. Ungeheure Mengen von Maikäfern wurden in den 80er Jahren an die irische und schwedische Küste gespült, wo sie mit Walzen vernichtet und mit Frachtwagen fortgeschafft werden mußten. Am meisten werden von dem unheimlichen Wandertrieb die Wanderheuschrecken ergriffen. Sie sind auch heute noch für Nordamerika, Asien und Afrika die furchtbare Landplage. In Algier wurde vor einigen Jahren ein ungeheurer Zug von 50 km Breite beobachtet. Ein holländischer Dampfer fuhr

33 Stunden ununterbrochen durch tote Heuschrecken. Auf einem Quadratmeter kamen 200 bis 300 toter Heuschrecken. Die Ernte riesiger Landstrecken wird jedes Jahr durch diese gefräßigen Tiere vernichtet. Neben vielen Feinden der Heuschrecken wie Störche, Krähen, Rosenstare und dergl. mehr arbeitet das Wüstenklima am großzügigsten in Bezug auf Massenvernichtung. Ungezählte Scharen von Asseln, Raupen, Käfern und Heuschrecken finden täglich in den Sandsteppen den Tod. Ein Bild von ewigem Werden und Vergehen in der Natur! —

Helmstedt 1. Br. „Acara“* (Franz Brehme, Heinrichsplatz.)

Generalversammlung 13. I. Nach der Durchberatung der Zuschriften vom Gau und vom V. D. A. erfolgte die Wiederwahl des bisherigen Vorstandes, der sich bereits bestens bewährte. Hinzugewählt wurde nun Herr Herm. Biethan als 2. Vors. Mit gesunden Kassenverhältnissen geht der Verein ins neue Vereins- bzw. Geschäftsjahr. Die Zahl der ordentlichen als auch der Jugendgruppen-Mitgl. ist im vergangenen Jahre gut vorangekommen, nicht zuletzt durch unsere Werbearbeit in Gestalt von vier großen Verlosungen. Im neuen Jahre gibts noch mehr Arbeit, da mit dem Begehen des 20jährigen Vereinsjubiläums Anfang August eine öffentliche Ausstellung von Aquarien und Terrarien verbunden werden soll. Beschlossen wurde die Beibehaltung der bisherigen Versammlungstermine: jeden 1. Mittwoch im Monat Monatsversammlung, jeden 3. Mittwoch im Monat zwanglose Zusammenkunft im Vereinslokal. Mit dem Wunsche, daß unsere schöne Liebhaberei im neuen Jahre im allgemeinen und im besonderen auch hier in Helmstedt immer weitere Anhänger — wirkliche Anhänger — finden möge, schloß die angeregt verlaufene Versammlung.

Hertford 1. W. „Wasserrose“* (Wilh. Redecker, Früherrenstraße 11.) V.: Schirmeister, Hollandstr.

Nächste Versammlung am Freitag, 29. I. Vereinsfreund Redecker wird einen Vortrag halten über „Die Zelle“. Gleichfalls sind Wünsche zur Fischbestellung bis dahin abzugeben, die gemeinschaftlich bezogen werden sollen. An dem Gau wurde der Antrag gestellt, eine Pressestelle einzurichten, um zielbewußt für unsere Sache werben zu können. In ihr sollen Vorträge gesammelt werden und solche Artikel, die schon den Lokalblättern eingesandt und veröffentlicht sind, um so den Austausch geeigneten Werbematerials zwischen den einzelnen Vereinen zu fördern. Dieser Antrag wurde von unserem Gau angenommen. Die Pressestelle verwalten die Herren Uheling, Paschetag und Redecker, sämtlich in Hertford. Im Interesse unserer Werbung werden die Vereine des Gau 24 gebeten, geeignetes Material zu übersenden. Wir selbst haben die Werbung für unsere Liebhaberei begonnen, indem wir einen Artikel den Lokalzeitungen eingesandt haben, die ihn gern veröffentlichen haben. — Welcher Verein kann mitteilen, wie man Schwimmblassenerkrankung bei Fischen heilt? Krankheitserscheinung: Der Fisch (Scalare) sinkt beim Schwimmen stets auf und nieder und legt sich dann ermattet auf den Sand.

Hildburghausen. „Danio“. (P. Lenninger, Marienplatz 2.)

9. I. In unserer 2. Versammlung wurde eine Jugendgruppe gegründet, welcher gleich 3 Mitglieder beitraten, ferner lagen noch 2 Anmeldungen vor, so daß sich unsere Mitgliederzahl auf 10 erhöht hat. Auf der Tagesordnung stand ein Vortrag des Herrn Lenninger: „Erlebnisse in der Zucht des dreistacheligen Stichlings“. Die Statuten wurden zusammengestellt und sollen in der nächsten Versammlung zur Ausgabe gelangen. — Unsere nächste Versammlung findet am Sonnabend, 6. II., in der „Sonne“, statt.

Hörde. „Arbeitsgemeinschaft d. A.- u. T.-Fr., E. V.“ (Arth. Zinda, Remberg 32.)

Herr Jochenning brachte heute die Fortsetzung seines Vortrags: „Aus der Entwicklungsgeschichte des Lebens“. Die Korallen. Eine Stufe höher stehen die Korallen, die geradezu auch Blumentiere genannt werden. Bilden sie doch in den südlichen Meeren unterseeische Gärten von wunderbarer Farbenpracht. Die Korallen sind Polypengemeinschaften. Eine einfache Form findet sich im Süßwasser an Pflanzen und Steinen. Das ist der Süßwasserpoly, auch Hydra genannt (griech. = Wasserschlange), womit das nur ein paar Zentimeter lange Tierchen aber gar keine Ähnlichkeit hat. Die Hydra ist ein kleiner Räuber, obwohl sie festsitzt; sie gleicht in der Hauptsache der Gastraea. Das becherförmige Körperchen besteht also aus zwei Zellschichten, zwischen denen noch eine dünne Stützschicht eingelagert ist. In dem äußeren Hautblatt hat sich aber schon eine Arbeitsteilung der Zellen vollzogen. Außer den gewöhnlichen Zellen finden sich Nesselzellen, Geschlechtszellen und Zellen, die zugleich Nerven und Muskeln niederster Art darstellen und daher Neuromuskelzellen heißen (griech. = Neuron, latein. = nervus heißt eigentlich Sehne). Diese stehen durch feine Fäden in Verbindung und können bei Berührungsreizen eine Zusammenziehung des Körpers bewirken. Die Geschlechtszellen entwickeln Knospen. Diese lösen sich los und werden wieder zu Polypen. Die Nesselzellen aber enthalten spiralig zusammengerollte Fädchen. Sie kommen besonders auch an den sechs Armen vor. Diese sind nichts anderes als Fortsetzung des inneren Hohlraumes um den Mund herum. Kommt ein fremdes Tierchen mit den Bläschen, den Nessel-

zellen, in Berührung, dann explodieren sie; die Fäden springen heraus, dringen wie Pfeile in das Opfer ein und leiten ein Gift aus den Bläschen in seinen Körper, wodurch dieser gelähmt wird. Der Mensch hat freilich das kleine Wesen nicht zu fürchten. Man nennt Tiere mit solchen Waffen Nesseltiere. Man kann den Polypen in viele Stücke zerschneiden; die Teile werden wieder zu Polypen, indem sie Mund und Greifarme erzeugen. Auch darin sind sie Pflanzentiere und gleichen Pflanzentecklingen. — Mit dem Süßwasserpoly hatte wohl auch der Stammvater aller Meerespolypen Ähnlichkeit, wenn er auch vermutlich nur vier Fangarme besaß. Diese stellen einen großen Fortschritt in der Entwicklung dar. Sie werden auch Tentakeln genannt (latein. = tendo, ich spanne aus, strecke aus) und sind zugleich Greif- und Tastorgane, die älteste Form der Gliedmaßen. Sie bestimmen auch das ganze Bild aller Pflanzentiere durch ihre radial- (latein. = radius, Strahl) oder kreuzachsige Grundform. Ein solches Pflanzentier hat kein links, kein rechts, keinen Rücken, keinen Bauch, sondern es erscheint von oben gesehen, stets wie eine mehr oder minder sternförmig ausgebreitete Blüte. Die Natur hat dann mit den langgestreckten Würmern einen ganz anderen Entwicklungsweg eingeschlagen. Von den Pflanzen haben die Seeanemonen, Seerosen und See- nelken ihre Namen. Sie sind auch Polypen, gedeihen aber, wie die meisten übrigen, nur im warmen Meerwasser. (Einige Korallenarten kommen aber selbst im hohen Norden vor.) Die meisten Korallenpolypen leben nur in verhältnismäßig seichtem Meerwasser, also an Küsten, wo sie sich auf dem Meeresgrunde oder an Pflanzen, ja sogar an Tieren, wie z. B. die Seeanemone am Einsiedlerkrebs, und am Felsen festsetzen. Bei den meisten Arten bleiben die Einzelwesen, die durch Knospung entstehen, beisammen und bilden kommunistische Gemeinschaft. Die vielen Magen sind miteinander durch Kanäle verbunden, so daß alles, was durch die Tentakeln an Nahrung erbeutet wird, allen zugute kommt. Durch diesen Sozialismus bilden die vielen Einzelwesen einen Korallenstock. Die Korallenstöcke bedecken große Teile des Meeresbodens und die Felsen an den Küsten warmer Länder und Inseln gleichen bunten Blumenfeldern. Außerdem scheiden die Tierchen Kalkskelette aus. Diese bilden z. B. bei der Edelkoralle Bäumchen, die eine Höhe von 30 cm erreichen, mit einer festen, roten Kalkachse und einer weichen, gleichfalls roten äußeren Schicht. In dieser „Rinde“ sitzen die Polypen wie zarte, schneeweiße Blüten, durch Kanäle verbunden. Die marmorharte Kalkachse der Edelkoralle, die fast wie ein Edelstein geschätzt wird, verarbeitet man bekanntlich zu allerlei Schmuckgegenständen. — Auf abgestorbenen Korallenstöcken siedeln sich andere an, die bis nahe an die Oberfläche des Wassers reichen. So entstehen Korallenriffe und -Bänke. Wenn nun z. B. eine Insel langsam sinkt, so bauen die Korallen, die sie umgeben, ruhig weiter. Endlich taucht die Insel selbst unter die Oberfläche. Da die Korallen die Brandung dem ruhigen Wasser vorziehen, so bauen sie an dem Ringwall weiter. Schließlich liegt die Insel selbst schon tief, der Ringwall ist beträchtlich höher. Er bietet nun besonders, wo abgestoßene Teile hervorragen, zur Ansiedlung von allerlei Pflanzen Gelegenheit. Schließlich ragt aus dem Meer eine ringförmige Insel hervor, die einen Wasserspiegel umgibt. Solche Inseln sind zahlreich in der Südsee, zwischen Australien und Asien. Man nennt sie Atolle. Auch können in ähnlicher Weise vor Sandküsten ausgedehnte Korallenbarrieren aufgebaut sein. — Wir sind von der einfachen Zellenkugel fortgeschritten zur Becherform, zur Gastraea, die bei den Schwämmen und Polypen deutlich zu erkennen ist. Noch steht das Leben auf tiefer Stufe. Pflanzen und Tiere stehen einander noch sehr nahe. Der Polyp ist in der Hauptsache nur Magen, sein Mund zugleich After. Aber die Arbeitsteilung der Zellen hat weitere Fortschritte gemacht, besonders durch die merkwürdigen Nesselzellen und durch die Ausläufer des Magens, die Fangarme oder Tentakeln, die ersten einfachen Gliedmaßen. — Die Fortpflanzung geschieht zumeist, wie wir gesehen haben, durch Knospung. Aber danach gibt es auch Bildung männlicher und weiblicher Geschlechtszellen im Magen. Sie werden aus dem Munde, der zugleich After ist, ausgestoßen. Männliche und weibliche Polypen verschiedener Zellen vereinigen sich und bilden neue Polypen, die zunächst frei umherschweben, sich aber bald festsetzen. Die Knospung aber begünstigt die Vereinigung, die sich auch hier wieder als wichtiges, wenn nicht das wichtigste, Mittel der Lebenshaltung zeigt. Auf einer höheren Stufe der Entwicklung der Nesseltiere bei den Quallen werden wir weitere Fortschritte kennen lernen. — Die Generalversammlung am 2. I. verlief ohne Reibung. Unter Liebhaberfragen wurde vom 1. Vors. erwähnt, gerade jetzt bei den kurzen, trüben Tagen die Becken klar zu halten, damit die Pflanzen mehr Licht bekommen. — Zu der nächsten Versammlung am 30. I. werden alle Mitgl. herzlich eingeladen.

Karlsruhe. „V. j. A.- u. T.-Fr.“* (G. Fessenmaier, Luisenstr. 30.)

Generalversammlung 12. I. Herr Dir. Eberbach, der 20 Jahre lang das Amt des 1. Vors. inne hatte, schied auf Wunsch aus; dabei wurde unsere diesjährige Generalversammlung vor die schwierige Aufgabe gestellt, den Gesamtvorstand neu zu wählen. Es wurden gewählt: 1. Vors. Herr Friedrich, 2. Vors. Herr Schöllkopf, 1. Schriftf. Herr Fessenmaier, 2. Schriftf. Herr Bang, 1. Kass. Herr Schmidt, 2. Kass. Herr Eisinger. Der neue Vorstand er-

wartet von den Mitgl., daß sie ihn kräftig in jeder Art und Weise unterstützen, zum mindesten durch zahlreichen Besuch. Auch wird jedes Mitgl. gebeten, durch Vorträge, Mitteilungen über Zuchten und Beobachtungen und dergl. zur Belebung der Vereinsabende beizutragen. — Herr Dir. Eberbach wurde in Anerkennung seiner Verdienste um den Verein zum Ehrenvorstand ernannt. Zu seiner Ehrung wird noch ein Abend bestimmt werden. — Anlässlich des 26jährigen Bestehens unseres Vereins übersandte der Vorstand des „V. D. A.“ unserem Verein die „Goldene Medaille“, wofür wir auch an dieser Stelle unseren herzlichsten Dank aussprechen. Infolge der großen Tagesordnung unserer Generalversammlung mußte der ausführliche Bericht des Schriftf. über die verflochtenen Jahre seit dem Bestehen des Vereins ausfallen. Herr Fessenmaier wird daher diesen Vortrag in der Februarsitzung zu Gehör bringen.

Lehrte. „Zoologische Gesellschaft“. (W. Krüger, Parkstraße 7.) V.: Hotel „Bayr. Hof“, Bahnhofstr.

Am 17. I. fand die fällige Halbjahrs-Generalversammlung statt, welche gut besucht war. Zunächst sprach Herr Krüger über den plötzlichen Austritt unseres Ehrenvorsitzenden Herrn Dr. Fliegner sein Bedauern aus. Die Gründe sind wohl in geschäftlichen Angelegenheiten zu suchen. Jedenfalls hat er viel für den Verein getan, darum verlieren wir in ihm einen tüchtigen Mitarbeiter. Der 1. Vors. gab den Halbjahrsbericht, dieser zeigte, daß der Verein auch in der augenblicklich schlechten Zeit ein gutes Stück vorwärts gekommen ist. Dieses ist wohl hauptsächlich der guten Beteiligung der Mitgl. zuzuschreiben. Neben einigen Stiftungen, ist der Verein mit mehreren guten Büchern bereichert worden. Auch ist ein kleiner Ueberschuß der Kasse zu verzeichnen. Die Wahl des Vorstandes hatte folgendes Ergebnis: 1. Vors. Herr Krüger, 2. Vors. Herr Wöhler, Kassierer Herr Meyer, 1. Schriftf. Herr Bischoff, Köthenwaldstr. 133, 2. Schriftf. Herr Brunke jun. Möge der Vorstand sich zur Aufgabe machen, fernerhin zum Wohle des Vereins zu arbeiten. Nach kleinen Abänderungen der Statuten, wurde zum Teil Verschiedenes übergegangen. Erwähnt sei noch, daß unser diesjähriges Stiftungsfest am 6. III. gefeiert wird. — Nächste Versammlung am 30. I., abends 8 Uhr, im Vereinslokal.

Leipzig. „Azolla“, Arb.-Aquar.-Verein. (A. Klötzer, L.-Anger, Ungerstr. 19.)

Unsere Generalversammlung zeitigte in den Vorstandswahlen folgendes Ergebnis: 1. Vors. Sportgen. Klötzer; 2. Vors. Bock; 1. Schriftf. Kunze; 2. Schriftf. Kramer; 1. Kass. Ziegenhorn (die Wahl des 2. Kassierers wird bis zur nächsten Mitglieder-Versammlung zurückgestellt). Es sei nicht versäumt, unserem bisherigen langjährigen Vorsitzenden Unbehau beim Scheiden aus seinem Amte, das er mit seltenem Geschick und Objektivität verwaltete, auch an dieser Stelle nochmals den Dank des Vereins zum Ausdruck zu bringen. Möge er noch recht lange unter uns wirken. — Nächste Versammlung am 28. I.

Lüdenscheid. „Danio“ A.- u. T.-V. (Willy Barth, Wilhelmshöhe 4.) V.: Tütemann, Friedrichstr.

Koll. Barth hielt einen Vortrag über „fleischfressende Pflanzen“. Er erklärte an Hand von flüchtigen Skizzen die Unterschiede der verschiedenen Nepenthes-, Drosera-, Sarcenien- und Pinguiculaarten. Während die erstere der genannten Familien eine Temperatur von 24 Grad Cels. bedarf, zwecks Erhaltung ihrer Kannen, womit sie die Nahrung (Fliegen, Mücken, Spinnen usw.) zu sich nehmen, vertragen die anderen Familien kältere Temperaturen. Wir haben sogar, vielen unbekannt, eine Drosera (Sonnentaugewächs) und eine Pinguicula in unserer Heimat. — Ferner erklärte Barth das schnelle, wunderbare Wachstum und Blüte der *Victoria regia*, der Königin der Wasserpflanzen. — Koll. Schneider-Halver brachte folgenden interessanten Vorfall zur Kenntnis: In seine Enchytrienkiste war durch das nicht vergitterte Luftloch eine Maus gekrochen und hatte das Feinbrot mitsamt den Enchyträen gefressen. Da Schneider einige Tage anderes Futter verfüttert hatte, hatte sie nur einen kleinen Klumpen von demselben übriggelassen.

Mainz. „Cyperus“. * (W. Siefer, Neubrunnenstr. 23.)

Wir verfehlen nicht, unsere Mitgl. auf die in winterlichem Schmucke prangende Freilandanlage aufmerksam zu machen und ist ein Spaziergang durch die winterlichen Fluren nach der Freilandanlage auch jetzt für jedes unserer Mitgl. eine unerläßliche Pflicht. Um die Jahresabrechnung für 1925 zu ermöglichen und unserer schwachen Kasse wieder auf die Strümpfe zu helfen, ersuchen wir unsere Mitgl. dringend, die rückständigen Monatsbeiträge baldigst zu bezahlen. — Nächste Versammlung am 30. I., abends 8 Uhr, und bitten wir um vollzähliges Erscheinen.

Mannheim. „Nymphaea E. V.“ * (Emil Tillessen, Rennershofstraße 21.)

19. I. Die neuen Taschenkalender wurden verteilt; wer solche bestellt hat, kann dieselben in der nächsten Versammlung bekommen. Der Vorstand hielt einen kleinen Vortrag über die in der „W.“ Nr. 3 erschienenen Berichte, insbesondere über *Hapl. v. Cap Lopez*, welcher in unserem Verein schon mehrfach gepflegt wurde, aber noch keinen Erfolg brachte; die Jungtiere gingen trotz aller Sorgfalt jedesmal ein. Vielleicht kann ein Bruderverein uns darüber nähere Auskunft geben? — Herr Merle berichtete über die Brunsviga-Ausströmer, welche befriedigende

Ergebnisse zeigten. — Den Mitgl. zur Kenntnis, daß der offizielle Teil nicht unnötig lang gehalten wird, so daß für den gemütlichen Teil Zeit genug bleibt, um sich zwanglos und gemütlich zu unterhalten. — Nächste Versammlung 2. II.; es wird um vollzähliges Erscheinen gebeten, da verschiedene Vorträge angesagt sind, u. a. über Enchyträenzucht.

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

Unsere diesjährige Generalversammlung findet Sonnabend, 30. I., im Vereinslokal „Kaiserecke“, Bahnhofstr., statt. Tagesordnung wird dort bekanntgegeben. Da auch wichtige Satzungsänderungen beraten werden sollen, ist das Erscheinen sämtlicher Mitgl. Ehrenpflicht. Außerdem findet an die Mitgl. eine reichliche Verteilung von lebendem Futter durch Herrn Thomsen statt. Die vom Gau neu ausgefertigten Mitgliedskarten können in Empfang genommen werden. Pflanzenbestellung und Besprechung wichtiger Liebhaberfragen bilden den Beschluß. Also Mitgl., kommt vollzählig zur Generalversammlung!

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

Unsere letzte Versammlung am 17. XII. erfreute sich eines guten Besuches, Herr Cuttelov aus Bottrop erreichte uns durch einen kleinen Vortrag. Der Beitritt zur „Igena“ wurde einstimmig angenommen. Unsere Heimschau fand am 10. I. statt, als Preisrichter waren die Herren Cuttelov und Wagemann tätig. Die fällige Generalversammlung findet am 24. I. statt, worauf besonders hingewiesen wird. Tagesordnung: Neuwahl des Vorstandes, Bericht der beiden Kassensprüfer, Jahresbericht, Verschiedenes. Sämtliche Mitgl. werden durch Karte benachrichtigt. Erscheinen Ehrenpflicht. Sämtliche Bücher müssen mitgebracht werden.

Oberhausen (Rhld.). „V. d. A.- u. T.-F.“ f. Oberhausen u. Umg. * (W. Hopp, Heidstr. 31.)

Der letzte Versammlungsbesuch konnte nicht als gut bezeichnet werden. Allen Mitgl., welche die Versammlung nur selten besuchen, sei ans Herz gelegt, in der nächsten außerordentlichen Versammlung zu erscheinen. Wichtige Punkte stehen auf der Tagesordnung. Keiner fehle. Die fehlenden Mitgl. vermehren dem Kassierer unnötig die Arbeit. Sollte sich dieses nicht ändern, so ist er gezwungen, hieraus seine Konsequenzen zu ziehen. Vom Vorstand wird und wurde auch genug geboten, um jede Versammlung interessant zu machen, zumal das uns zur Verfügung stehende Material noch nie voll ausgenutzt wurde. Erwartet wird im neuen Jahr etwas mehr Interesse! — Vorgezeigt wurde ein *Ameisenlöwe*, wohl von manchen Mitgl. noch nicht gesehen. Freund L. pflegt dieses Tier seit August 1925. Gefüttert wird jetzt im Winter in Ermangelung von anderen Insekten mit dem bekannten Allheilmittel — Enchyträen. Ergänzt wurde die Vorzeigung durch gleichzeitige Herumreichung einer Lupe (10 $\times$) und einer Abbildung des sich aus der Larve (Ameisenlöwe) entwickelnden fertigen Insektes, der zu den echten Netzflüglern gehörenden Ameisenjungfer (*Myrmecoleon formicarius*) aus Brehmers „Fauna von Deutschland“. Der Ameisenlöwe ist ein rechter Räuber. Am Boden seiner selbstgeformten trichterartigen Höhle liegt er auf der Lauer, den Körper im Sand verborgen, nur die Zange ist zu sehen. Fällt ein Insekt in den glatten Trichter, so erfolgt ein blitzschnelles Zufassen der Zangen, ein Hereinziehen des Körpers in den Sand, der Körper wird ausgesaugt und hoch im Bogen fliegt der leere Körper aus den Trichter. Oben genannter Herr stellte dabei eine Entfernung bis zu 1 m fest. Alles in allem, ein interessantes, nicht schwer zu pflegendes Beobachtungsobjekt. Hoffentlich entwickelt sich der Ameisenlöwe zur Jungfer. — Als Beispiel für „Irrtümer“ in Tageszeitungen wurde die letzte Nummer vorigen Jahres der „Weserzeitung“ vorgelegt. Sie zeigte eine Blase des bekannten Wasserschlauchs (*Utricularia vulgaris*) und wird hier betitelt als „Rädertierchen beim Verschlingen einer Mückenlarve“. Im Kosmoshandweiser Heft I 1926 steht nun genau dasselbe Bild mit der richtigen Bezeichnung als Pflanze. Wir sehen also dasselbe Bild einmal als räuberisches Rädertierchen und einmal als fleischfressende Pflanze! Kritische Betrachtung der den Tageszeitungen beigegebenen naturwissenschaftlichen Bilder und Beschreibungen ist also wohl am Platze. — Die Kalender 1926 wurden ausgegeben und kann der Firma G. Wenzel & Sohn nur das Prädikat „gut“ ausgestellt werden sowohl betreffs der Aufmachung wie auch besonders des Inhalts. Hoffen wir, daß die Anregung von W. Krauß-Borgmann in „W.“ Nr. 2 (1926) bezüglich des Inhaltsverzeichnis auf fruchtbaren Boden fällt. — Wegen Doppelbesetzung unseres Vereinslokals mußte der Vortrag von Freund L. unterbleiben. Nächste Versammlung also alles erscheinen. Gäste stets herzlich willkommen.

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

Die Mitgl., Freunde und Gönner unseres Vereins nebst ihren Angehörigen, machen wir auch an dieser Stelle nochmals auf den am Sonntag, 31. I., geplanten „Preis-Maskenball“ aufmerksam. Für den Eintrittspreis (Damen 2 Mk., Herren 3 Mk. einschl. Steuer) soll auch entsprechend etwas geboten werden. Beginn abends 6 Uhr im „Brauhauskeller“. Eintrittskarten im Vorverkauf bei unserem Mitgl. Fritz Krack, Hafnerstr. 8-10, und an der Abendkasse. (Vergl. Inserat in vorliegender Nummer.)

Potsdam-Nowawes. „Vallisneria“. * (K. Nemitz, Nowawes, Lindenstr. 43.)

Die Generalversammlung 14. XII. 25 stand im Zeichen

vollster Einmütigkeit unter den Mitgl. stets ihr Bestes für die Liebhaberei herzugeben. In der Besetzung der Vorstandsämter sind keine Änderungen eingetreten. Der Kassenbestand ist für heutige Verhältnisse noch recht günstig zu nennen. — 11. I. Mitgl., die den Taschenkalender wünschen, bitte sich diesbezüglich beim Vors. zu melden. Herr Grell erstattete Bericht von der Jahresversammlung des Kreises Groß-Berlin, und macht besonders auf die in Kürze folgenden Vorträge aufmerksam. — Die Mitgl. fanden sich am 18. I. zu einer Sitzung bei Herrn Ziemann ein. Wider Erwarten waren recht viele der Einladung unseres Freundes gefolgt und so konnte fast der gesamte Verein die großartig angelegte Anlage bewundern. Ist es doch Herrn Ziemann gelungen, seinen lang gehegten Wunsch, einen Wintergarten sein eigen zu nennen, in die Tat umzusetzen. Geschmackvoll aufgestellte Aquarien wurden würdevoll umrahmt von hohen Fächerpalmen, Tradiscantien und unzähligen Blattpflanzenarten. Daneben Kakteengruppen, die im selbstgebaute Miniaturlandhäuschen ihr sattes Grün dem Beschauer darboten. Der Vors. Herr Nemitz hielt an Hand der in einem Becken untergebrachten Scheibenbarsche einen Vortrag über Zucht und Pflege dieses Fisches. Redner führte ungefähr folgendes aus: Der aus den ruhig fließenden Gewässern Nordamerikas stammende Scheibenbarsch ist wohl in der heutigen Zeit in den Becken der meisten Liebhaber zu finden. Ist er doch in seiner Haltung, was die Temperatur anbelangt ein anspruchsloser Geselle. In ungeheizten Becken ist er gut zu überwintern. Nach der Beschreibung in Körperbau, Färbung und Fortbewegung schilderte Redner die eigentliche Zucht. Nachdem das Männchen im Sand durch Wedeln mit der Schwanz- und den Bauchflossen eine Nistgrube gebaut hat, wird das laichreife Weibchen ihre Eier darin ablegen, die nach der Befruchtung vom Männchen durch ständiges Wedeln, also Zuführung von frischem Sauerstoff lebensfähig gehalten werden. Die Aufzucht der nach 2—3 Tagen auskommenden Jungfische, ist die der anderen Fischarten gleich. Zu erwähnen ist noch, daß Scheibenbarschzuchtbecken möglichst einen sonnigen Stand haben müssen. — In der anschließenden Diskussion kramte noch jeder seine Zuchterfahrungen heraus, so daß der Abend als sehr genutz- und lehrreich, besonders für die Mitgl. der Jugendgruppe, zu bezeichnen ist.

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

13. I. Die Versammlung stand nur unter geschäftlichen Angelegenheiten, wie Pacht eines Stück Landes. Beschlossen wurde, dem „V. D. A.“ beizutreten. Die Jugendabteilung wird ihre Versammlungen in der Neustädtischen Schule abhalten, wann?, wird noch bekanntgegeben. Ferner wurde beschlossen, die kleinen Hefte der Wenzelschen Bibliothek anzuschaffen. Der Kassenbericht ergab einen stattlichen Ueberschuß für die Vereinskasse. Weiter so im neuen Jahr, nur Hand-in-Hand-arbeiten ermöglicht uns zu einem Ziel zu kommen, den Verein und unsere Liebhaberei auszubauen, durch Werbung neue Liebhaber zu gewinnen: gerade dies ist die Hauptsache, um die breiten Massen des Volkes mit unserer Sache vertraut zu machen, denn durch engste Beschäftigung mit der Natur lehrt uns dieselbe, sie zu respektieren und lieb zu gewinnen, Tierquälereien und der Frevel an Bäumen, Pflanzen usw. wird aufhören. Anschließend gab Herr Hennig Aufklärung betr. des Fütterns mit Larven; gerade jetzt, wo es in Tümpeln und Teichen allmählich wieder lebendig wird, ist größte Vorsicht geboten beim Fangen nach Futter, daß nicht jede Larve als Kost unseren Lieblingen dargeboten wird. Wie oft mußte schon so mancher Fisch hinübergehen ins große Fischreich durch die äußerst gefräßige Larve des Gelbrandkäfers, der Libelle u. a. Noch gefährlichere Gesellen sind die Strudelwürmer, die aus Tümpeln und kleinen Wassergräben in die Aquarien eingeschleppt werden. — Dem Verein „Pteroph. scalare“ (Hamburg) gleichzeitig zur Kenntnis, daß es sich nach ihrer Bezeichnung um den Strudelwurm *Planaria gonocephala* handelt. Dieser gehört unter die erste Gruppe der Strudelwürmer, man teilt sie in zwei Gruppen ein. In ersterer sind die größeren Formen enthalten, und man bezeichnet sie als Planarien oder Tricladen. Sie zergliedern sich wiederum in drei Gruppen: 1. *Dendrocoelum*, 2. *Planaria* und 3. *Polycelis*. Sie unterscheiden sich durch die Kopfform. Als Aufenthalt wählen sie stehende Gewässer. Die zweite Gruppe der Strudelwürmer, die sog. Rhabdocoelen, sind bedeutend kleiner als die erste Gruppe, nur wenige Millimeter lang. Sie sind für uns viel gefährlicher, da sie mit bloßem Auge nicht so leicht zu erkennen sind. — In dem Bericht des „Arb.-Aquarienevereins“ (Köln) in „W.“ 52, Jahrg. 1925, „Die Pflanze und ihre Ernährung“, möchten wir noch einiges ergänzen: Warum wird nicht die bestimmte Menge der einzelnen Mineralien zu der Nährsalzmischung angegeben? Das ist doch das Wichtigste, um eine genaue Mischung zu ermöglichen. Die Versuche unseres Herrn Hennig mit einer Lösung zusammengesetzt aus 1 g salpetersaurem Kali und je $\frac{1}{2}$ g schwefelsaurem Kalk, schwefelsaurer Magnesia und phosphorsaurem Kalk, aufgelöst in 1 l destilliertem Wasser, haben gezeigt, daß wirklich nur diese Salze nebst Wasser und Kohlensäure der Luft zur Ernährung der Pflanzen nötig sind, aber auch genügen; das kann man am besten durch Versuche mit sogenannten Wasserkulturen feststellen. Man läßt Samen von Mais und Erbsen oder Bohnen in feuchten Sägespänen keimen und setzt sie, wenn ihre Wurzeln einigermaßen kräftig, d. h. 3—4 cm lang, sind, wohl gereinigt mittels eines durchbohrten Korks in einen Glaszylinder, der mit vorerwähnter Nährlösung

gefüllt wird, so daß die Wurzeln in die Lösung hineinreichen. Bringt man diese Vorrichtung, die man vorteilhaft mit einer Papphülle umgibt, damit sich am Glas keine Algen anssetzen, ins Sonnenlicht, so gedeiht die Pflanze vortrefflich, bis sie nach einiger Zeit gelbliche Blätter bekommt; ein geringer Zusatz einer Eisensalzlösung macht die Blätter wieder normal. Wenn der Boden die genannten Stoffe nicht enthält, so kann die Pflanze nicht gedeihen; daraus erklärt sich vieles in der Verteilung der Pflanzen. Auch haben manche Pflanzen von diesen oder jenen Stoffen mehr nötig als andere. Die Ansicht des Herrn St., daß etwas gewöhnliches Kochsalz vortreffliche Dienste tue, kommt nur soweit in Frage, daß nur manche Pflanzen ein besonderes Bedürfnis nach Kochsalz haben und daher gern an Küsten und in der Nähe von Salinen wachsen.

Reichenbach i. V. „V. f. A.- u. T.-K.“ (Gau Vogtland.) (Lehrer Bodenschatz, Zwickauerstr. 83.) V.: Bürgergarten.

Jahres-Hauptversammlung. Der 1. Vors. gibt in kurzen Worten einen Rückblick über die vom Verein geleistete Arbeit, insbesondere erwähnt er diejenigen Mitgl. lobend, welche fast alle Vereins-Versammlungen besuchten. Aus dem Kassenbericht ergab sich trotz sehr starker Inanspruchnahme der Kasse ein ganz annehmbarer Ueberschuß. Wir konnten dank der vielen Spenden fast alle, während der Inflationszeit angesammelten, Bände einbinden lassen; sie harren nun eifriger Benutzung. Der Gesamtvorstand wird von der Versammlung einstimmig wiedergewählt.

Riesa (Elbe). „Lotos.“ (K. Lehmann, zum goldenen Löwen.)

Unsere letzten Versammlungen müssen als sehr interessant und lehrreich bezeichnet werden. Es werden Mitgl. dazu bestimmt, einen Vortrag, nach freier Wahl, zu halten. So haben wir in letzter Zeit eine Reihe Vorträge gehört und manches interessante und beherzigenswerte ist haften geblieben. Erwähnt seien vor allem die von Herrn Lehmann geleiteten mikroskopischen Untersuchungen, zu welchen er auch sein Instrument zur Verfügung stellt. Die verschiedensten Präparate, sowie lebende Futtertieren und Pflanzen sind unter der Lupe eingehend studiert worden.

Saarbrücken. „Danio.“* (A. Elzmann, S. 5, Krenzelsberg 38.) V.: Evangel. Vereinshaus, Malstadt.

Die Generalversammlung am 9. I. war von 23 Mitgl. besucht. Nach vorgenommener Prüfung der Kasse wurde dem Kassierer Entlastung erteilt. Dann gab der Vors. den Bericht über das Geschäftsjahr 1925 bekannt und hob ganz besonders hervor, daß der Verein, welcher schwer Schiffbruch erlitten habe, heute wieder auf der Höhe stehe. Die Neuwahl des Vorstandes ergab: 1. Vors.: A. Elzmann, 1. Schriftf.: F. Heinz, Kassierer: M. Horbach, 2. Vors.: M. Bach, Beisitzer: H. Schwoeppe und J. Sentz. Eine lebhafte Debatte entspann sich über den Punkt Beitrag. Herr Iffland stellte den Antrag obligatorischer Einführung der „W.“ und dies mit den Vereinsbeiträgen zu verknüpfen. Da wir im Saargebiet und Frankenempfinger sind, dieser aber heute immer mehr in die Tiefe saust, stießen wir auf hartnäckigen Widerstand. Antragsteller schilderte die Vorteile der „W.“, daß dem Verein fast alle Verwaltungskosten gespart werden, da jeder durch die „W.“ die Vorgänge, die sich im Verein abspielen, liest. Es wurde so dann ein Beitrag von 1,90 Mk. pro Quartal festgesetzt, wovon 10 Pfg. an den Verband abgeführt werden. Ferner wurde beschlossen, im Laufe d. Js. eine Ausstellung im größeren Rahmen zu veranstalten und wurde eine Kommission von 4 Herren dazu bestimmt, uns einem vollendeten Plan bei der nächsten Versammlung vorzulegen. Unser Stiftungsfest, das am 12. XII. 1925 stattgefunden hat und ca. 1000 Personen Vergnügen brachte, machte unserem Verein so recht der Öffentlichkeit bekannt. Anlässlich unseres Stiftungsfestes erfolgte auch eine Hausprämierung, aus welcher 10 Preisträger hervorgingen. Ehrenpreise waren unter anderem 7 Gestellaquarien mit Ständer. Den 5 besten Preisträgern wurden außerdem noch kunstvoll ausgeführte Diplome überreicht. Für hervorragende Dienste im Verein überreichten wir Herrn Elzmann, der auch in diesem Jahre mit als Preisrichter tätig war, eine Ehrenurkunde. Ganz besonderen Dank dem Vorstand des V. D. A. für seine Aufmerksamkeit. An diesem Abend zeigte sich, daß auch an der Saar noch deutsche Herzen schlagen.

Salzburg. „Libelle.“ Landesverein f. A.- u. T.-Kde.* (Hanns Heuschreck, Gaswerksgasse 15.)

7. I. Die durch „Humboldt“ in Wandsbeck vorgeschlagene Aquariendesinfektion ließ verschiedene Ansichten und allerlei anderweitige Vorschläge für die Bekämpfung der Infektionskrankheiten hören. „Dreißig Tropfen“ ist entschieden kein Maß, wenn die Beckengröße nicht genannt ist. Gründliches Abreiben der Scheiben und des Bodens, besonders in den Ecken mit einem mit verdünnter Schwefelsäure angefeuchteten Fetzen hat den gleichen Erfolg und geht schneller (wenn man z. B. die Becken dringend braucht). Nachspülen mit heißer Sodalaug neutralisiert augenblicklich. Die Metallteile, die trotz Asphaltanstrich da oder dort blank liegen können, werden so weit weniger angegriffen als bei zweitägigem Stehen selbst ganz schwacher Säuren in dem Becken. Ein Waschen des Sandes in kaltem Wasser genügt keinesfalls, sondern ist auch hierzu sehr heißes Wasser nötig, um ihn wieder verwenden zu können. Diese letzte Reinigung ist auch

unbedingt zu empfehlen, wenn der neue Sand aus fischhaltigen Bächen stammt. Wegen der Zersetzung kann besonders kalksteinhaltiger Sand nicht mit Schwefelsäurezusatz gereinigt werden. Was die Prüfung durch Kreide (= kohlen-saurer Kalk = CaCO_3) anbelangt, so ist zu bedenken, daß diese porös ist; daher auch dann Bläschen aufsteigen, wenn das Wasser neutral oder alkalisch reagiert. Durch bloßes Anschauen des Vorganges kann man nicht sicher erkennen, ob Kohlensäure (CO_2) oder atmosphärische Luft entweicht. Der Vergleich dieser Reaktion mit dem Vorgange beim Kalklöschchen ist unbedingt falsch. Der Vorgang bei der hier erwähnten Neutralisation ist folgender: $\text{CO}_2 + \text{Ca} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$; der Vorgang beim Kalkbrennen: $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$; beim Kalklöschchen: $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca(OH)}_2$; bleibt dieses der Luft ausgesetzt, so erhalte ich wieder: $\text{Ca(OH)}_2 + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$. In Worten ausgedrückt: kohlen-saurer Kalk + Schwefelsäure = schwefelsaurer Kalk + Wasser, in dem er sich auflöst + Kohlensäure, die entweicht; wird kohlen-saurer Kalk erhitzt, so erhält man Calciumoxyd (= ungelöschter Kalk) + Kohlensäure, die entweicht; wird Calciumoxyd mit Wasser verrührt (= Löschen), so erhält man unter Wasseraufnahme Aetzkalk (= gelöschter Kalk); wird dieser nun als Mörtel verwendet, so entnimmt er aus der Luft die Kohlensäure, wodurch er wieder zu kohlen-saurem Kalk wird, was man „abbinden“ nennt und die lang anhaltende Feuchtigkeit der neuen Mauern beruht auf dem freiverdenden Wasser. — Nimmt man zur Neutralisation statt Kreide Soda (Wasser muß weggossen werden!), so erhält man statt schwefelsaurem Kalk schwefelsaures Natron. — Des weiteren wurde über Erfolge der Enchyträenzucht gesprochen. Anlaß hierzu gab der Bericht eines Mitgl., dem dieselbe zu Hause sehr gut gelingt, in den Räumen seines Dienstplatzes dagegen, obwohl Zimmertemperatur, stets versagt. Ob vielleicht der alte Steinbau des Hauses einen Einfluß ausübt, läßt sich wohl kaum nachprüfen. Auch bei andern Mitgl. sind die Erfolge recht verschieden und es gibt immer noch solche, die im „Umackern“ des Zuchtkästchens den reichen Segen ihrer Mühe erblicken. Die meisten verwerfen aber unbedingt jede Störung der Brut. Darüber waren sich alle einig, daß man als Futter alles verwenden kann, was man will; sei es tierischer (Fischabfälle werden besonders gern gefressen) oder pflanzlicher Natur. Interessant ist auch die Beobachtung, daß die Menge der Enchyträen mit dem Auftreten der Milben in gewisser Beziehung stehen dürfte. Also wäre eine Art Symbiose nicht ausgeschlossen. — Nach der Symbiosen-Debatte landete die Aussprache naturgemäß bei dem Einfluß der Enzyme. Wer Brutfische mit Infusorien zu versorgen hat, wird es schon bemerkt haben, daß Heu- oder Salatanfugß, auch Apfelschalen, weit weniger Lebewesen Entwicklungsbedingungen verschafft als Bananenblätter. Es sei geradezu zur äußersten Sparsamkeit gewarnt, um keine verderbenbringende Ueberproduktion hervorzurufen. Durch Einschleppung von Dauerformen dieser Mikroorganismen kann keine Erklärung gefunden werden, weil der Erfolg gleich ist, ob die Bananenblätter im Schatten, in der Sonne oder im Backrohr getrocknet wurden. Selbst wenn sie versehentlich so erhitzt wurden, daß sie stellenweise verkohlt sind, hat keine nachteilige Wirkung für die Infusorienzucht platzgegriffen. Es liegt also nahe, daß das Vorkommen oder Fehlen gewisser Enzyme die Ursache zu besserem oder schlechterem Gedeihen der Infusorien haben mag.

Stettin. „Wasserstern“* (E. Henzelmann, Bismarckstr. 5.) V.: Meyer, Saunierstr. 1.

Generalversammlung 18. I. Die Vorstandswahl hatte folgendes Ergebnis: 1. Vors. Herr Meyerfeldt, 2. Vors. Herr Dr. Jarmer. 1. Schriftf. Herr Henzelmann, 2. Schriftf. Herr Pietzner, 1. Kassierer Herr Funke, 2. Kassierer Herr Kietzmann. Jugendleiter Herr Pietzner. Beschlossen ist, jetzt regelmäßig stattfindende Futter-Gratisverteilungen an die die Versammlung besuchenden Mitgl. vorzunehmen. Bemerkte sei für auswärtige Mitgl., die sich nicht informieren können, daß ein evtl. Austritt nunmehr nur noch zum Quartalschluß nach vorausgegangenem sechswöchentlichen Kündigung zulässig ist. Die Mitgl. werden gebeten, alle Zuschriften an den Schriftführer Herrn Henzelmann, Bismarckstr. 5, zu richten. Nur dadurch kann eine prompte Bearbeitung von Anfragen usw. gewährleistet werden. — Nächste Versammlung am 1. II., abends 8 Uhr. Herr Meyerfeldt hält in dieser Sitzung einen Vortrag über das Aquarium.

Velbert. „Wasserrose“. (Otto Schuhoff, Kuhlendahlestr.)

14. I. Generalversammlung. Es wurden folgende Herren in den Vorstand gewählt: 1. Vors. Otto Schuhoff, 2. Vors. Karl Tonscheidt, 1. Schriftf. Wilh. Krausch, 2. Schriftf. Karl Beyer, 1. Kassierer Fritz Funke, 2. Kassierer Chr. Wagner. Der Jahresbericht ergab 24 aktive und 4 passive Mitgl. Es haben 22 Versammlungen und 4 Generalversammlungen stattgefunden. Die Durchschnittsbesucherzahl war 14 Mitgl. und 6 Damen. Die Kasse ist auch in guter Verfassung. Es wurde ein großer Bücherschrank gekauft, welcher in nächster Versammlung unser Vereinszimmer zierte. — Nächste Versammlung Donnerstag, 28. I., abends Punkt 8 Uhr. Tagesordnung: Geschäftliches, Literatur, Zahlung der Beiträge und „Wochenschrift“, Liebhaberfragen und Verschiedenes.

Völklingen (Saar). „Aquarien-Frde.“* (O. Banf, Gartenstr. 25.) Herr Banf berichtete über die Gautagung vom 10. I. in Saarbrücken und wurde einstimmig beschlossen, dem V.D.A.

ab 1. I. 26 beizutreten, nachdem der Vorstand erklärte, die Verbands- bzw. Gaubeiträge aus der Vereinskasse zu bestreiten. Zwecks Beschaffung von lebendem Futter werden wir Sonntags vormittags gemeinsame Tümpeltouren unternehmen. Als Treffpunkt wurde das Lokal Falch, Ecke Viktoria- und Hohenzollernstr., festgelegt. Mitgl., welche an diesen Touren teilnehmen wollen, werden gebeten, jeden Sonntag, vorm. 9 Uhr, bei Falch zu erscheinen. Abmarsch 9½ Uhr. Als Vereinslokal wurde das Lokal „Kirner Braustübl“, Ecke Post- und Bismarckstr., gewählt und finden nach wie vor die Monatsversammlungen jeden 1. Dienstag, die Tausch- und Unterhaltungsabende jeden 3. Dienstag im Monat statt. — Nächste Monatsversammlung am Dienstag, 2. II., im „Kirner Braustübl“.

Wandsbek. „Humboldt“. (Bruno Brüning, Lydiast. 8 pt.)

6. I. Wir hörten einen Bericht eines Herrn Chr. Brüning befreundeten Teilnehmers über die 3. Tagung der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie in Rußland, woran sich interessante Unterhaltungen knüpfen über die Aquaristik in Rußland.

Weisenfels a. S. „Nitella“* (P. Kaatz, Merseburgerstr. 55.)

Unsere nächste Versammlung findet am 28. I. statt. Der Delegierte am Gautag in Leipzig, Herr König, bringt seinen Bericht. Das Erscheinen aller Mitgl. wird gewünscht, um einen Antrag des Herrn Schreiber: „Errichtung einer eigenen Freilandanlage“, möglichst mit viel Stimmen anzunehmen. Interne Besprechungen haben den Plan soweit gefördert, daß durch Bereitstellung städtischen Geländes nicht nur eine Freilandanlage im Sinne unserer Aquarien-Liebhaberei, sondern auch ein kleiner botanischer Lehrgarten, der dem Besuch der Schulen offen steht, geschaffen werden soll. Finanziell ist der Plan gesichert — nun heißt es: Arbeiter vor! Denn nur wenn alle Mitgl. mit Hand anlegen, kann aus der Sache etwas werden.

Wilhelmshaven-Rüstringen. „Vereinigung der Aquarienliebhaber.“ (K. Eschrig, Rüstringen, Mühlenweg 16/10.)

Verschiedene Mitgl. haben mit der Grudeheizung schlechte Erfahrungen gemacht. Die betr. Mitgl. hatten in einem größeren Blechkasten für die Aufnahme der Grude nur eine kleine 5 cm hohe Einschieblade genommen; die Grude kann darin natürlich nicht brennen. Wenn schon eine Schieblade gebraucht werden soll, dann muß dieselbe wenigstens 30x20x15 cm groß sein, denn je mehr Asche in dem Kasten liegt, je besser brennt die Grude. Aus ganz einfachen Mitteln hat sich unser Vors. einen Grudeofen gebaut. Derselbe ist hergestellt aus einer alten gereinigten Oel- oder Lackbuchse von 45x30x20 cm Höhe. Handgriffe und Stützen für das Abzugsrohr befinden sich bereits an der Buchse; es bedurfte also nur der Entfernung einer Breitseite. Dann wurde ein passender Deckel dazu gemacht und der ganze Ofen war fertig. Dieser arbeitet einwandfrei und kostet nichts. An diesem Beispiel kann man sehen, aus welchen einfachen und primitiven Mitteln man sich einen Grudeofen selbst herstellen kann. — Eine Einigung über den Anschluß an den „Naturschutzpark Stuttgart“ wurde nicht erzielt, weil die Vereinigung als selbständige Arbeitsgruppe des Heimat-, Natur- und Vogelschutzvereins Wilhelmshaven-Rüstringen schon einem Schutzverband angehört. — Die nächste Versammlung ist eine Generalversammlung. Das Erscheinen sämtlicher Mitgl. ist Pflicht. —

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

Unsere Generalversammlung findet am Montag, 1. II., abends 8½ Uhr, im Vereinslokal Thiemann, Kaiserplatz, statt. Tagesordnung wird in der Versammlung bekanntgegeben. Wegen wichtiger Beschlußfassung und reichhaltiger Tagesordnung ist das Erscheinen sämtlicher Mitgl. erforderlich.

Zerbst. „Wasserrose“.

Bei der am 8. I. stattgefundenen Versammlung im Vereinslokal wurden die Vorstandsmitgl. für das neue Jahr 1926 gewählt. Den 1. Vorsitz nahm Herr Göricke bereitwilligst wieder an. Die anderen Aemter wurden gut verteilt. In diesem Jahre finden in unserer Heimatstadt zwei Aquarien-Ausstellungen statt, eine in Rephuns Garten, die andere im Schloßmuseum. Die gewählte Kommission hat unter dem Vorsitz des Herrn Syring die Vorarbeiten bereits begonnen. Der Moritzer Tümpel ist von unserem Verein gepachtet worden und kann jedes Mitgl., das im Besitz einer Ausweis-karte ist, dort seine Daphnien fangen. Ein Herr wurde als Mitgl. aufgenommen. Leider steht immer noch ein großer Teil unserer Mitgl. auf dem Standpunkt, die Monatsversammlung nicht zu besuchen. Vielleicht erscheinen dieselben bei den nächsten Versammlungen. Unsere fälligen Monatsversammlungen finden auch im neuen Jahre jeden Freitag nach dem 1. jeden Monats im Vereinslokal bei Tüchelman, Breitestr., statt.

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

Wir möchten unsere werten Mitgl. ganz besonders darauf hinweisen, daß am Donnerstag, 4. II., abends 8 Uhr, im Vereinslokal „Zirkus-Restaurant“, unsere Jahres-Hauptversammlung (Neuwahlen, wichtige Aenderungen und Beschlüsse) stattfindet. Es wird erwartet, daß die Mitgl. dieser Versammlung regstes Interesse entgegen bringen und recht zahlreich erscheinen.

Fordern Sie
kein Fischfutter sondern
nur Qualität

Piscidin



oder **Geha**

Chemische Präparatenfabrik vorm. Chemik. G. Haberlé, Wandsbek-Hamburg

WATAG L'A, der ideale Aquarienanstrich per 1/2 kg-Dose Mk. 1.20.

Eine

Wunderblume

die ihresgleichen nicht hat, ist die aus Ost-Indien stammende botanische Merkwürdigkeit

Arum-Cornutum
Sie wächst ohne Erde — ohne Wasser — ohne Topf.

Die trockene Knolle wird auf einen Schrank, Nähtisch, Konsole usw. gelegt und treibt in kurzer Zeit eine grüne Spitze, aus der sich schließlich ganz plötzlich über Nacht, eine prächtige gefleckte, regenschirmähnliche, über 1/2 Meter große rote Blüte von wunderbarer Schönheit entwickelt.

Preis einer großen Knolle, einschl. Spesen 3,40 per Nachnahme.

Vereine und Händler erhalten bei Nachbestellungen sehr hohen Rabatt.

Lieferant:

Friedr. Schaepe, Freyburg a. Unstrut.

Unsre kleine Sammlung

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

1. „Auch ein Aquarianer“, Theaterstück in einem Aufzuge, verfaßt von Heinrich Schiefel. Es behandelt mit dem nunmehr bekannten drastischen Berliner Humor des Herrn S. einen Aquarianer, wie er nicht sein soll.

2. „Das verlorene und wieder-gefundene Leben“ von Ernst Seidel, Lünen. Ein ernstes Schauspiel in 4 Akten, die Vorzüge der Aquarienliebhaberei als Sorgenbrecher beleuchtend.

Beide Theaterstücke, in einem Umschlag, M 1.50 portofrei.

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

Gustav Wenzel & Sohn

Enchytraeen

große Portion — 50 Mk., auch Ausland ohne Aufschl. **Zierfischen**
Bei Bedarf von
bitte Vorratsliste fordern. **W. Porst, Dresden, Bärensteiner Straße 12.**

Nord-Amerikan. und Indische

Riesen-

Schmetterlingspuppen

in Ia gesunder Qualität sofort abzugeben. Cynthia 0,25, promethea 0,30, cecropia 0,30, polyphemus 0,35, Abluna 1,25, selene 1,75, Antio 0,50, var. aurea 0,60 pro Stück. 50—60 Arten hiesige Schmetterlingspuppen lt. Liste. Anweisung für sicheres Schlüpfen liegt jeder Sendung bei. Verpackung und Porto M 0,40 per Nachnahme.

E. A. Vollrath

Naturwissenschaftliches Institut
Reinfeld in Holstein

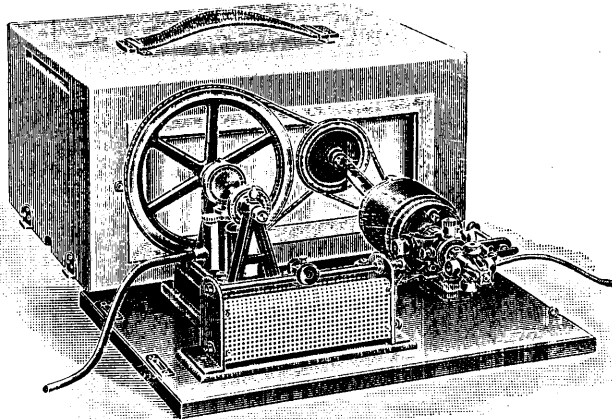
Neuer Import aus Süd-Amerika

Mimagoniates barberi, Hollandychthis, Rivulus, Cichliden und verschiedene Arten Welse abzugeben

Paul Gregor, Hamburg 31, Schwenkestr. 15

Telephon: Hansa 9774.

Rietz'sche Durchlüftungs-Apparate



sind in Leistung und Zuverlässigkeit unerreicht und im Preis konkurrenzlos niedrig. Verlangen Sie bitte Prosp. von Scheibe, Rietz & Co., Saalfeld i. Th., od. deren Verkaufsstellen: F. Olaf Andersen, Berlin S. 14, Kommandantenstraße 53. A. Glaschker, Leipzig, Tauchaer Straße 26. A. Heintz, Wien II, Josef Christstraße 10.

In unserm Verlage erschienen:

Kampe:

„Der Wellensittich“,

48 Seiten mit Buntbild,
Preis 80 Pfennig.

Schröder:

„Der Kanarienvogel“,

56 Seiten mit Buntbild und schwarzen
Illustrationen,
Preis 80 Pfennig.

Birk:

„Waldvogelquartett“,

Zeisig, Stieglitz, Hänfling und Buchfink
40 Seiten mit Buntbild und schwarzen
Illustrationen
Preis 80 Pfennig.

Zu haben in allen einschlägigen Geschäften.

Bei direktem Bezug vom Verlage
sind 5 Pfg. für Porto beizufügen.

Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

Aquarien-Gestelle

in musterhafter Ausführung, autogen geschweißt, jede Größe, mit u ohne Heizkegel, glatt oder mit Zierleisten, mit oder ohne Füße, liefert — auf Wunsch innerhalb 48 Stunden —

A. Glaschker, Leipzig W 25

Tauchaer Straße 26

Auszugskatal. 30, 400 Abb., 96 Seiten, gegen 0,50 Mk. franko.

Enchytraen

25 g netto 1.— Mark

250 g 8.— Mark, Ausland 10 Proz. Versandaufschlag liefert

W. Büttmeyer, Essen-W. Sälzerstr. 76

Grottenolme

eingetroffen, per Stück . . . 5.— M.
Guldo Findels, Wien I, Wollzeile 25.

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

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.

Zierfisch-Züchterei

Import **Wasserpflanzen** Export

Zierfische in reichhaltigster Auswahl sowiesämtl. Bedarfsartikel

KARL KREBS

vorm. Oswald Schmidt

Berlin N 113, Kuglerstraße 49

Preisliste gegen Rückporto.

Postcheck- Konto 144552.

Enchytraeen

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

Enchytraeen-Versandhaus
Robert Leonhardt,
Berlin-Tempelhof, Berlinerstraße 94

Achtung!

Um die Futterfrage zu heben, biete ich
1a helle geir. Daphnien a Ltr.
4 Mark an
Zierfischhandlung
Marlin Beck, Hamburg 31,
Methfesselstraße 43



Lassen Sie sich sofort meinen
neuesten illustriert.
Katalog

1. Aquarien, Behelfe usw. gegen Ein-
sendung von M 0.40, welche bei
Kauf abgerechnet werden, kommen.
Sie finden sehr gute Ratschläge darin.
Zierfisch-Großzüchtere und Versand-
haus für Aquarien, Behelfe usw.,
H. Härtel, Dresden 30,
Geblertstraße 6



Enchytraen

25 Gramm rein 1,— Mk. franko,
250 Gramm 8,— Mk.

Rote Mückenlarven
große Portion 1,— Mk. franko,

Mehlwürmer

1/4 Pfd. 2,—, 50 Gr. 1,— Mk. franko
alles beste Qualität liefert

**K. Reiche, Essen-W., Stille-
straße 5**

Wasserpflanzen

in gr. Auswahl offeriert sortenecht

Gärtnerlei Henkel

Versandgärtnerlei

Auerbach (Hessen).

Verlangen Sie meine Preisliste

Wasserpflanzen u. Zierfische

billigst durch

Karster's Aquarium, Speyer a. Rh.

Preislisten umsonst.

Gegen Einsendung von Mk. 2.— oder
mehr liefere schönes Probensortiment
Wasserpflanzen, auch Enchytraeen
Postscheckk. 9500 Ludwigshafen a. Rh.

!!NEU!!

Schlammheber aus Zelluloid

das langentbehrte, unzerbrechliche
Reinigungsgerät. 30 oder 35 cm lang
a Mk. 1.60 u. Mk. 1.65. Bei 10 St. 10% Rab.
Staatlich geprüfte Thermometer a
Mk. 2.85, 10 Stück Mk. 25.50.

A. Glöschker, Leipzig
Tauchaer Straße 26.

Brunsviga-Ausströmer

empfiehlt sich von selbst!

Der Raum in einer Nr. der Wochenschrift würde nicht genügen, wollte
ich die vielen Anerkennungen allein aus 1925, welche im Original dem
Verlag der Wochenschrift vorgelegen haben, alle zum Abdruck bringen.

Aquarium Braunschweig, Inh.: W. Dieterichs
Braunschweig, Goslarstraße 100

Scheibenreiniger

Neu! „ELITE“ DRGM Neu!

Siehe Bericht „Dario rerio“-Hamburg, „W“ 1925 Nr. 15. Preis pro Stück 1,— Mk.

Paul Gregor, Zierfisch- und Wasserpflanzen-Zentrale, Hamburg 31,
Schwenkstraße 15.



Einbanddecken

für die

„Wochenschrift“, Jahrg. 1925

sind fertiggestellt und versandbereit. Preis
pro Stück Mk. 1,—, Porto 20 Pfg. Porto für
4 Stück 30 Pfg., von 9 Stück ab Paketporto.

GUSTAV WENZEL & SOHN.



FISCHVERSAND

jetzt nur noch nach Orten, wohin günstige Zugverbindungen. Preise wie
in Wochenschrift Nr. 45 44, usw. offeriert.

Vallisneria spiralis	Elodea densa
10 St. M —.90, 100 St. M 7.—	10 St. M —.60, 100 St. M 3.50
Schraubenvallisneria	Elodea callitrichoides
10 St. M —.90, 100 St. M 7.—	10 St. M —.20
Sagittaria natans	Hydrilla verticillata
10 St. M —.80, 100 St. M 6.—	10 „ M —.30
Heteranthera zosterifolia	Elodea crispa
10 St. M 1.—, 100 St. M 8.—	10 „ M —.80
	Myriophyllum spec. A. 10 „ M 1.—
	Nitella Portion M —.50

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

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
I 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. Sicherer
Abnehmern wird das Werk

auch gegen Teilzahlung

geliefert. Näheres auf Anfrage durch die

Verlagsbuchhandlung Frits Pfenningstorff, Berlin W 57
Steinmetzstraße 2b. Postscheckkonto 39359.

Alttestes Importgeschäft

Carl Siggelkow

Hamburg 19, Osterstr. 71/73

Import u. Export

Ständiges Lager in Reptilien,
Amphibien, Affen, Papageien
usw.

Enchytraeen

eine Portion M 0,50 portofrei

Hans Schubert, Jena,

Lutherstraße 105

Zierfische in ca. 70 Arten, K. D. A. u.
Zubehör, evtl. Teilzahlung. Preisl. nur
geg. 20 Pfg.-M. **Aquarium Bochum**
Inh. Koblitz, Wasserstraße 4.

Enchytraen, Doppelportion,

1 Gm. franko gegen
Vorauszahlung mit Zuchtanweisung,
Nachn. nicht. (Reelle Lieferung.)
Ed. Christ, Mannheim, Alhornstr. 49.

Zierfische

Wasserpflanzen
und sämtliche Utensilien

M. KNAPP, Wien XVII,
Pezzlasse 22.

— Bei Anfragen Rückporto erbeten. —

Enchytraen. Nur Vorauszahlung,
1 Po t 50 Goldpfg., Porto u. Verpkg. ext.
Glincke, Hamburg 15, Viktoriast. 45.
Postscheckkonto Hamburg 17901.

Rote Larven

Schachtel Mark 0,70 und 1,20 franko.

Th. Liebig, Dresden N. 22

Leipz. Straße 110. Postscheckk. 16840.
Leere Schacht. nehme m. 10 Pfg. zurück.

Schmiedeeiserne

Aquariengestelle

verglast u. unverglast, beziehen Sie in
guter u. preiswerter Ausführung durch

Albert Franck in Speyer

— Seit 1896 —

1a rote Mückenlarven

a Schachtel 0,70, 1,— u. 1,50 M gegen
Vorauszahlung franko. **A. Leuner,**
Nürnberg, Judengasse 4.

Mehlwürmer

gegen Einsendung von M 2— 1/4 Pfd.
franko. Nachnahme M 0,20 mehr.
Jeden Posten lieferbar.

D. Waschinski & Co.

Biesenthal 2 b. Berlin

Bei Bestellungen

wolle man gefl. immer auf
die „Wochenschrift“ Bezug
nehmen,