

# WOCHENSCHRIFT

## für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben

von

Max Günter, Berlin-Baumschulenweg

Stormstraße 1.

16. März  
◆ 1926 ◆

23. Jahrgang  
◆◆ Nr. II ◆◆

Verlag von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig

## Nachruf.

Am 1. März verstarb unser langjähriges Mitglied

### Gustav Borchhardt.

Sein kameradschaftliches Wesen und sein Streben für unsere Sache sichern ihm bei uns ein bleibendes Andenken.

Vivarium Breslau,

Verein für Aquarien- und Terrarienkunde und  
Naturdenkmalspflege.

## Zierfischbörse in Dortmund

am 21. März 1926, vormittags 10—1 Uhr, im  
„Kölnischen Hof“, Dortmund (am Markt).

Vereine und Liebhaber laden wir hiermit ein.

„Trilon“, Verein der Aquarien- und Terrarientreunde



## Betrifft: Aquaterrol, das Isolierungs- und Dichtungsmittel.

Viefachen Wünschen entsprechend, haben wir die Konsumpackung des Präparates um ca. ein Drittel vergrößert und versenden es gegen Einzahlung von Gm. 2.— auf unser Postscheckkonto Berlin 102 519 franko an Interessenten in Glas und Holzkästchen, um Verluste auf dem Transport zu vermeiden.

## RUDIT GESELLSCHAFT

Chemiker Dr. Rudzick und Apotheker Dittrich

Berlin S 59

## Gratis

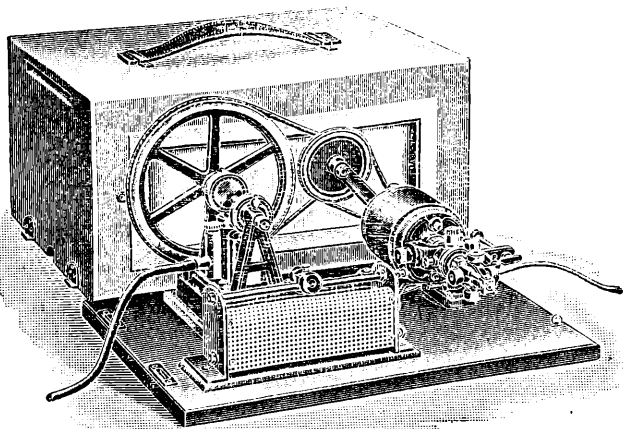
erhalten Sie **Probennummer** des Intl. Tausch- u. Corresp.-Clubs „I.T.C.C.“ Wünschen Sie herrl. Ansichtskartentausch (sow. Marken, Münzen, Notgeld, Kuriositäten) mit den Mitgliedern dieses Clubs, so schreiben Sie an **E. Schröter, Frankfurt-Oder,** Richtstraße 26 A.

Mitgl. in über 150 Ländern.  
Sprachkunde nicht nötig, da Code. --  
Beitr. 4.50 Mk. p. Jahr.

## Rote Mückenlarven

frische, prima Qualität, à Schachtel 0,70, 1,— u. 1,50 Mk. sowie **Futterringe** hierzu, aus Zelluloid, 4-eckige gefl. Form, sehr saubere Arbeit, à St. 1 Mk. Futterringe für **Enchytraen und Larven**, Kork mit Glaseinsatz, à St. 50 Pfg., liefert zuverlässig bei Vorauszahlung franco **Hans Beck, Fürth i. B., Rosenstr. 24.**

## 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.,**  
oder deren Verkaufsstellen:

F. Olaf Andersen, Berlin S. 14, Kommandantenstraße 53.  
Generalvertreter für Groß-Berlin, Provinz Brandenburg, Dänemark,  
Norwegen, Schweden.

A. Glaschker, Leipzig, Tauchaer Straße 26.  
A. Heintz, Wien II, Josef Christstraße 10.

# 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 beizufügen. — 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 Lieblinge wissen muß: Zusammensetzung, Lösungsfähigkeit, Härte, Sauerstoff, Kohlensäure, giftige Gase, Hydravertilgung, Krankheiten usw.

„Ratgeber in allen Fragen des Aquarienwassers.“

**Der Schillerfalter.** 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 Fachmann 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 Pläne des Werdens.

**Reminiscenzen vor dem Seeaquarium.** Von M. Günter.

**Brack- und Seewasserrische im Zimmeraquarium.** Von Christian Brüning.

Unser Senior weist die Liebhaber alte und neue Wege zur Belebung ihrer Liebhaberei.

**Das Leben unter dem Mikroskop.** Von W. Mosauer.

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

**Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig, Scharrnstr. 6**

## 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.

### Ueber das Ablachen der Schmerle (*Cobitis barbatula* L.) im Aquarium.

Von Hugo Schied, „Triton“-Dortmund.

Herr Wilhelm Schreitmüller, Frankfurt a. M., berichtet in „W.“ Nr. 2 über das Ablachen der Schmerle im Aquarium. Da Herr Schreitmüller dem eigentlichen Laichakt nicht zusehen konnte, so möchte ich, da ich diesen in meinem Behälter verschiedentlich beobachtet habe, seinen Ausführungen noch etwas hinzufügen. Eine Beschreibung der Schmerle meinerseits erübrigt sich, da sie in Nr. 2 in ausreichender Weise vorgenommen wurde.

Es war schon in den Jahren 1909/10, als ich noch in einem kleinen Kreisstädtchen in Hessen in der Nähe der Lahn und unmittelbar an zwei Zuflüssen derselben wohnte und meinen Bedarf an Fischen aus diesen Flüssen deckte. Da Industrie oder Werke, welche die Gewässer verunreinigen, dort nicht vorhanden waren, waren die Wasserläufe stets klar und sehr fischreich. Ich hatte s. Zt. nur einen größeren Behälter von 80×40×40 cm, den ich als Gesellschaftsbecken eingerichtet — als Bodengrund Sand, darauf mehrere dicke Steine als Unterschlupf —, gut mit Vallisnerien und Myriophyllum bepflanzt und bis oben mit Wasser gefüllt hatte. Gepflegt habe ich sämtliche einheimische Fische, darunter auch immer die Schmerle. Wenn ich auch öfter ärgerlich wegen ihres Wühlens war, so machte sie mir andererseits viel Spaß, da sie mit am zutraulichsten und bei der Fütterung die erste war, welche laut schnalzend ihre Nahrung aus dem Futterringe holte. Die Schmerlen haben ein gutes Witterungsvermögen. In den Behälter geworfenes Futter bringt sie sofort aus ihren Verstecken heraus, und es kostet sie keine große Mühe dasselbe zu finden.

Einem Bekannten hatte ich Anfang Mai 1910 meinen gesamten Fischbestand mitgegeben, da dieser sich ebenfalls ein Aquarium zugelegt hatte. Tags darauf ging ich fischen, um mir wieder neue Insassen einzufangen. In kurzer Zeit hatte ich, was ich haben wollte, u. a. nahm ich mir auch sechs Schmerlen — drei dicke helle und drei schlanke, lebhafter gefärbte — mit nach Haus. Alles, es konnten vielleicht 20 Tiere sein, brachte ich in dem oben erwähnten Behälter unter, und sie gewöhnten sich, wie immer, bald gut ein. Ungefähr Mitte Mai, am Morgen gegen 6—7 Uhr, fiel mir eine besondere Unruhe bei meinen drei schlanken Schmerlen auf. Die verfolgten fortwährend die dickeren, die immer wieder ein Stück auf dem

Boden weiter rutschten. Ich setzte mich nun an den Behälter, um zu beobachten, was das eigentlich bedeuten sollte, denn es sah zuerst so aus, als wenn die Männchen die Weibchen beißen wollten, und ich kannte die Schmerle nur als einen sehr friedfertigen Fisch. Plötzlich heftete sich ein Männchen bei einem Weibchen auf der linken Seite in der Nähe der Kiemen bzw. Brustflosse fest und schwamm mit ihm in das Myriophyllumgewirr; beide Leiber schmiegteten sich fest aneinander, ein kurzer Ruck, und eine ganze Anzahl, mindestens 30—40 sehr kleine, gelbliche, etwas trübe Laichkörner wirbelten umher, blieben zum größten Teil an dem Tausendblatt hängen, der Rest fiel zu Boden. Das Schmerlenmännchen ließ sofort das Weibchen los, und beide sanken zurück auf den Bodengrund. Eine kurze Ruhepause, und derselbe Akt vollzog sich von neuem. Auch die anderen Paare begannen in der gleichen Weise mit dem Laichgeschäft, so daß es fortwährend herauf und herunter ging und die Pflanzen voller Laich saßen. In ihrer Aufregung blieben die Männchen nicht bei einem Weibchen, sondern wählten die, welche sie gerade erwischen konnten; es kam vor, daß alle drei Männchen hinter einem Weibchen her waren, selbstverständlich heftete sich aber nur immer ein Männchen fest und vollzog den Laichakt, während die anderen das Nachsehen hatten. Das Laichgeschäft zog sich einige Stunden hin. Die Schmerle muß sehr fruchtbar sein, denn nach meiner Schätzung dürfte jedes Weibchen (ich hatte mir allerdings drei recht große ausgesucht) mehr als 1000 Eier abgesetzt haben. Von einer Vorbereitung zur Laichabgabe, Säubern von Steinen usw. habe ich nichts gemerkt, auch nach dem Ablachen haben sich beide Geschlechter nicht um ihren Laich gekümmert, wohl aber die noch in dem Becken befindlichen Ellritzen, Bitterlinge usw., welche, auf den Geschmack gekommen, sehr eifrig auf der Suche waren und bis zum anderen Tage gründlich aufgeräumt hatten. Mir stand kein weiteres Becken zur Verfügung, um einige Tausendblattranken mit den darauf heftenden Eiern herauszunehmen und ihre Entwicklung zu beobachten, und so überließ ich sie den anderen Insassen. Die Wassertemperatur betrug 19°C. Auch in späteren Jahren habe ich den Laichakt in gleicher Weise wahrnehmen können; der in einem besonderen Behälter untergebrachte Laich

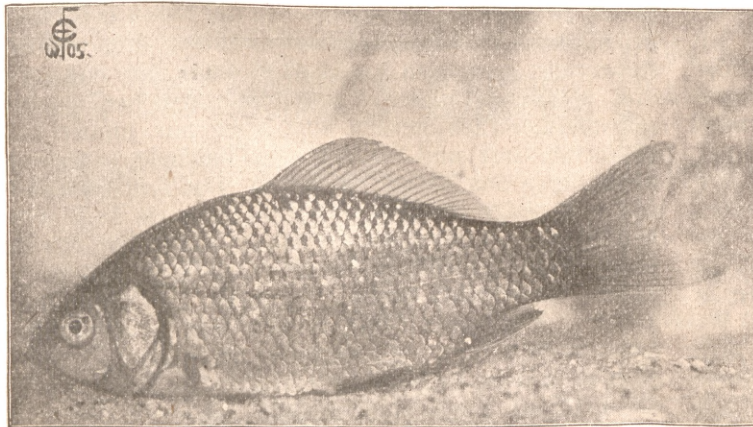
zeigte innerhalb drei Tagen keine Veränderung, löste sich dann auf, jedenfalls eine Folge der durch die Sonne hervorgerufenen zu hohen Wassertemperatur.

Die Schmerle liebt Flüsse mit reinem Wasser und sandigem Untergrund; man findet sie fast unter jedem Stein. Sie ist in Deutschland bis in die kleinsten Bäche vertreten. Im Aquarium hält sie sich sehr gut, nimmt jedes Futter und stellt besondere Ansprüche an den Pfleger nicht. Als Darmatmer fühlt sie sich auch in weniger sauerstoffreichem Wasser noch sehr wohl.

### Vom Karpfen.

Von Erich Kloß, Berlin-Schmargendorf.  
Mit 2 Abbildungen.

**W**ir sind alte und gute Freunde, nicht wahr, lieber *Cyprinus carpio*? Wir haben uns recht gründlich beide kennen gelernt am Fluß und See, Torf- und Tonstich und alten, verwachsenen Wasserarm. Ich habe dich in diesen langen Jahren besser kennen gelernt als die Schulbuchverfasser, die dich nur als dummen, trägen, faulen Allesfresser zu kennen scheinen. Ich weiß, daß du ein außerordentlich gewandter, schneller, kluger und wehrhafter Gegner bist, dessen Instinkt und Kraft oft genug meiner armseligen menschlichen Intelligenz und Schläue ein Schnippchen geschlagen hat. Mancher der Herren Wissenschaftler wird mir vielleicht mein lobendes Beiwort „klug“ dick mit dem Blaustift anstreichen; es wäre nicht das erste Mal! Die Tierpsychologen vergessen oft, daß der Begriff klug eben nur relativ ist. Sicherlich wirst du dich nicht mit der Klugheit deiner höher organisierten Vettern messen wollen, etwa mit der des Hundes oder der Katze; dein Leben spielt sich ja viel einfacher und gemütlicher ab; die Künste und Sorgen, die im Leben deiner vierbeinigen Genossen eine so große Rolle spielen, bleiben dir fremd, und deshalb genügt für dich gewissermaßen eine Hilfsschulbildung. Wer aber wollte eine scharfe



Karpfen.

Grenze ziehen zwischen Intellekt und Instinkt und für dich nur letzteren gelten lassen? Wie gesagt, ich bin dein lieber Freund und will dir und deiner Sippe Fürsprech sein! Vielleicht, daß dann doch dieser oder jener nachdenklich wird und dein Wesen genauer studiert — es ist ja noch so herzlich wenig erforscht.

Es ist am vorletzten Tag in den großen Ferien, am See. Drüben, am Waldesrand, wo der weiße

Strand blinkt, herrscht lustiges Treiben. Dort badet und pantscht die Jugend und jubelt so laut, als wollte sie all ihre Fröhlichkeit noch einmal hinausrufen in den schönen Augusttag. Bei mir aber, an der Wiesenkante, ist es feierlich still und ruhig. Es ist, als träume die Natur ihren Sommerschlaf. Ich sitze auf einem nicht gerade bequemen Angelstande, den sich Sportangler im über knietiefen Wasser gebaut haben. Drei Meter vor mir habe ich in das dickste Schilf ein stuhlgroßes Loch geschnitten und ein paar Tage lang hier die Karpfen mit Kartoffeln angeködert. Ganz ruhig steht das Floß, lange schon. Ich werde unaufmerksam. Die Mücken singen ihr einschläferndes Lied, gleichmäßig wetzt das Schilf, eintönig knarrt der Drosselrohrsänger. Da — wanderte nicht eben das Floß ganz langsam nach links? Doch nein, es war wohl nichts. Doch jetzt wieder, ganz, ganz langsam geht es nach rechts. Kleine Fischchen halten sich im dicken Schilfgewirr kaum auf, der Wind kann auch das Floß nicht hinweggeweht haben. Sollte ein Karpfen am Köder spielen? Vorsichtig lange ich zur Rute und schlage an; ein heftiges Rumoren und Wirtschaften, der erste hängt. Langsam ziehe ich den Vierpfünder, der sich heftig wehrt und wie die wilde Jagd durch den Schilfrohwald zischt, zu mir heran. Mit einiger Mühe hebe ich ihn so nach und nach heraus. Wieder senke ich die Angel hinein. Wieder dasselbe Spiel. Diesmal warte ich aber nicht so lange und habe das Glück, einen zweiten Burschen am Haken zu haben. Auch den lande ich glücklich, ebenso einen dritten. Das Glück hat mich sicher gemacht. Den vierten schlage ich doch zu früh an, und mit heftigem Plantschen geht er heidi. Nun beißt nichts mehr. Fast eine volle Stunde warte ich. Schon will ich aufbrechen und heimgehen, da sehe ich, wie sich die Schilfhalme zur Seite biegen. Ich weiß: ein großer Fisch, sicher ein Karpfen, nähert sich meinem Angelloche. Das geht viel schneller, als ich es hier erzählen kann. Jetzt muß er am Loche angelangt sein. Da taucht auch schon mein Floß, und ehe ich noch Zeit habe, zur Rute zu greifen, ist der Fisch schon mehrere Meter ins Schilf hinein. Gerade fasse ich noch die Rute und schlage an und lande auch glücklich diesen vierten Fisch.

Dieses Erlebnis ist außerordentlich lehrreich. Es zeigt erstens, wie ruhig und gemütlich Freund Karpfen lebt. Tatsächlich kann er mit dem Köder im Maule eine halbe Stunde lang auf engstem Raume hin- und herschwimmen. Die ganze großväterliche Gemütlichkeit und Behäbigkeit des Fisches kommt in dieser Tatsache zum Ausdruck. Das Hasten und Jagen liebt er nicht. Ihm wächst ja auch die Nahrung, die in allerlei kleinstem Wassergetier und auch in Pflanzenresten besteht, geradezu in den Mund. Das Erlebnis zeigt aber auch, wie schnell der Fisch aus einer Erfahrung lernt. Ist es nicht wunderbar, wie er schnell und plötzlich wie ein Dieb in der Nacht herzukommt, den Köder faßt und mit ihm davon will, nachdem er sich eine Stunde lang nicht herangetraut hat? Und ist dieses Lernen aus der Erfahrung nicht ein Zeichen von Klugheit? Aehnliche Fälle, die das Gleiche beweisen, könnte ich in größerer Zahl anführen, und zwar nicht nur von Karpfen, sondern vor allem auch von einem seiner nächsten

Verwandten, der ebenfalls als träge und faul verschrienen Schleie.

Jeder Sportangler weiß, wie außerordentlich vorsichtig und mißtrauisch der Karpfen ist. Hecht und Barsch z. B. sind viel leichter zu überlisten. Welche Schliche und Kniffe aber muß der Sportangler anwenden, um des Karpfens habhaft zu werden. Er bemalt den Hakenschaft weiß, damit er die Farbe der Kartoffel bekommt, mit der er den Haken beködert, er befestigt den Haken an einem wasserhellen, langen „Vorschlage“, damit der Fisch die Angelschnur nicht sieht, ganz heimlich und still schleicht er sich an, geduckt, daß ja nicht sein Schatten auf den Wasserspiegel fällt, und immer so, daß die Sonne ihm ins Gesicht scheint, daß also der Schatten der Rute nicht aufs Wasser fällt!

Auch Fischer und Teichwirt können von der Vorsicht, dem Mißtrauen und dem zweckmäßigen Benehmen des Karpfens zu ihrem Leidwesen viel berichten. Auf einem Gute sollten alte, verwachsene und in Unordnung geratene Teiche neu angelegt werden. Als die Arbeiter mit Sensen das Kraut losgemäht und herausgeharkt hatten, begann das Abfischen. Wir alle wußten, daß die Teiche viele große Karpfen beherbergten. Wir hatten sie ja oft genug gesehen, wenn in der brütenden Julihitze handhoch ihre Rücken aus dem Wasser guckten. Deshalb war unser Erstaunen groß, als wir beim ersten Zuge nicht einen einzigen Karpfen im Netz hatten. Auch beim zweiten Zuge hatten wir kein Glück. Der dritte Zug aber brachte uns reiche Beute, und erst beim sechsten kam kein Fisch mehr heraus. Beim ersten und zweiten Zuge hatten nämlich die Karpfen das Netz gesehen. Sie hatten sich mit dem Kopf in den Schlamm gebohrt, und so ging das Netz über sie hinweg! Nach dem zweiten Zuge aber war das Wasser so trübe geworden, daß die Fische das Netz nicht mehr sehen konnten.

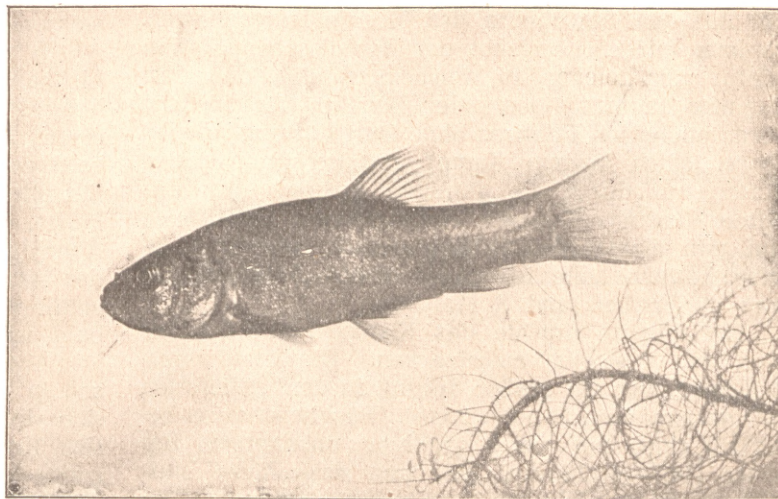
Einen anderen Trick noch wendet der Karpfen an, um dem Fischer zu entgehen. Langsam nähert sich das große Fischnetz dem Ufer. Die Gesellen des Fischers haspeln die Leine auf, und schon ist es soweit aufgewunden, daß sie in die Maschen greifen und den sogenannten Sack heranziehen. Unsere Erwartung ist aufs Höchste gestiegen. Da — ein goldener Blitz, ein Klatsch: ein mächtiger Karpfen springt über die Obersimme. Drei, vier andere folgen, und nun springen unaufhörlich Karpfen hinüber. In großer Eile wird das Netz herangezogen. Einige Karpfen versuchten, nach dem Lande zu entfliehen und springen dabei meterweit aufs Land. Auch dieses Karpfenspringen zeigt uns, daß der Karpfen allerlei Mittelchen anzuwenden weiß, um seinen Verfolgern zu entgehen, Mittel, die seinen Artgenossen zum Teil unbekannt sind.

Viel, viel liebe sich noch sagen zu dem Thema: klug oder nicht? Wer will es entscheiden, Instinkt oder Instinkt — ich weiß es nicht. Das aber weiß ich: trotz seiner Behändigkeit und Ruhe, trotz seines abgeschiedenen, zurückgezogenen Lebens in Kraut und Schilf ist er noch mein bester Freund, der kraftvolle, schnelle, wehrhafte Karpfen.

## Argiope Bruennichii, eine Radspinne.

Von Wilh. Schreitmüller, „Isis“-Frankfurt a. M. und „Salamander“.

In „W.“ 1925, Nr. 32, S. 550 erwähnt Herr Max Urbasik-Berlin, daß er in Frankreich eine „hornissenähnlich“ gefärbte Radspinne gefunden habe, deren Körper mit gelben und schwarzen Querbinden geziert war. (Der Körper dieser Spinne ist übrigens nicht nur gelb und schwarz quergestreift, sondern er ist abwechselnd schwarz, gelb und weiß gestreift, wie aus meiner weiteren Beschreibung des Tieres hervorgeht.) Ich möchte hierzu bemerken, daß ich dieselbe Spinne im Jahre 1918 in Frankreich ebenfalls gefunden habe und zwar zwischen La Ville-aux-Bois und Dizy-le-Gros (Nordfrankreich). Ich sandte seinerzeit mehrere Belegexemplare an Dr. Wolterstorff ein; Prof. Dr. F. Werner-Wien bestimmte die Tiere als *Argiope Bruennichii*. Sie ist eine echte Radspinne, die unserer einheimischen Kreuzspinne nahe steht. Sie kommt in Nordafrika, Südeuropa und vereinzelt auch in Mitteleuropa



Schleie.

vor, sie ist aber hier ziemlich selten. Auch in Süddeutschland ist sie schon ganz vereinzelt gefunden worden, so z. B. auch einmal nahe Isenburg bei Frankfurt a. M., wie mir Dr. Mertens sagte. Wo ich das Tier fand (in Frankreich), mied es peinlichst feuchte Orte und Wälder. Am häufigsten hielten sich diese Spinnen an sonnigen Stellen auf, z. B. in Kalk- und Steinbrüchen, an Feldrainen und auf Brachäckern, wo sie ihre, denen der Kreuzspinnen gleichenden Netze zwischen verdorrten oder frischen Distelstauden, an Schleh- und Eichenbüscheln, Weidenröschen oder zwischen vertrockneten Blütenschäften von wilden Möhren und Flockenblumen, an Brombeerbüschen und dergl. angelegt hatten. Ich habe diese schönen, großen Spinnen besonders in einem kleinen Kalkbruch zwischen La Ville-aux-Bois und Dizy-le-Gros und auch in meinem derzeitigen Quartier, in Gazebeuteln mit Strauchwerk versehen, sehr eingehend beobachtet und konnte feststellen, daß sie ziemlich große Beutetiere bewältigen konnten, und zwar Tiere bis zur Größe eines mittelgroßen Nachtfalters, z. B. einer Gammaeule oder dergl. Die in das Netz geratenen Opfer wurden ganz nach Art der Kreuzspinnen erfaßt, gebissen und dann ausgesaugt. Waren die Tiere satt, so töteten und umspinnen sie ihre Opfer, worauf sie im Netz befestigt und aufgespeichert wurden.

Vor Regen führten die Spinnen oft zitternde Bewegungen im Netze sitzend aus. Für gewöhnlich traf man sie aber nicht im Netz selbst an, sie saßen vielmehr neben diesem unter oder zwischen zusammengerollten Blättern, wo sie auf Beute lauerten, schossen jedoch blitzschnell in das Netz, sobald sich irgendein Tier darin verfangen hatte, und töteten es dann auf der Stelle. Bei grellem Sonnenschein fand ich sie nie im Netz sitzend vor, sie suchten dieses meistens erst gegen Abend (von 5—6 Uhr ab) auf. Die dann im Netz sitzenden, haselnußgroßen Tiere sahen herrlich aus. Kopfbruststück und Kopf zeigen rosagraue Tönung, der Leib ist bis zum After abwechselnd weiß, gelb und schwarz quergestreift und sieht aus wie Samt. Die Unterseite ist bräunlich; in der Mitte läuft vom Kopf bis zu dem After ein gelber Längsstreifen entlang, welcher von zwei ebensolchen, etwas schmälere schwarzen eingesäumt wird. Die Beine sind schwarz und gelblich quergestreift und mit starken Haaren besetzt.

An einem Weidenröschenbusch, zwischen dessen Zweigen sich ein Netz einer solchen Spinne befand, entdeckte ich ferner einen Eikokon von gelblich weißer Farbe. Der Verschlussdeckel desselben hatte rotbraune Farbe. An der Vorderseite des Kokons saßen mehrere bräunliche, schmale Streifen. Im Kokon selbst befand sich ein braunes, bis braunrotes Ge-

webe, in dem das Eipaket, dicht an den Deckel anschließend, saß. Ich vermute, daß der Kokon von der Spinne herrührte, kann es aber nicht mit Bestimmtheit behaupten. Auch den Kokon sandte ich damals an Dr. Wolterstorff als Belegstück ein. Das Gespinst (Kokon) hing mit dem Verschußdeckel nach unten.

Schade, daß man diese herrliche, große Spinne in Deutschland nur ganz ausnahmsweise einmal findet, sie erreicht einem jeden Spinnenterrarium zur Zierde.

## Das Miniatur-Seeaquarium.

Von Werner Schöttler, Berlin.

Durch die häufigen Berichte in der „W.“ über die Entwicklung der Seeaquarien-Liebhabelei wurde auch in mir den Wunsch geweckt, es einmal mit den Bewohnern des Meeres zu versuchen. Da kam mir ein Angebot der Zoologischen Station Büsum sehr gelegen, in welchem es hieß, daß man in einem kaum 1 l fassenden Behälter verschiedene Nordseetiere und Pflanzen ohne Durchlüftung pflegen könne. Nach langem Kampf gestattete mir meine Mutter, nur durch die geringen Ausmaße des Behälters bewogen, dessen Anschaffung. Hausfrauen sind nun einmal die größten Feinde unserer Liebhabelei; auch habe ich „nur“ sieben Aquarien mit etwa 40 Fischen und 3 Molchen.

Der Eilbote brachte das Kistchen, und ich begann es vorsichtig auszupacken. Die erste Enttäuschung war ein großer Sprung in dem gelieferten Vollglasaquarium (12×8×10 cm). Glücklicherweise besaß ich einen nur wenig größeren, unbenutzten Behälter (14,5×10×15 cm), der nun das „Meer“ aufnehmen mußte. In einer Stunde hatten sich die Seesalze in Leitungswasser vollkommen gelöst, und ich begann mit der Einrichtung. Ich bedeckte den Boden zuerst mit einer 1,5 cm hohen Schicht gewaschenen feinen Aquariensandes und streute den gelieferten Seesand darüber. Dann verteilte ich darauf die in einer Tüte versandten Steinbrocken mit den daran haftenden Pflanzen. Es waren eine graubraune, dem Myriophyllum ähnliche Pflanze, zwei Bündel grünes Seemoos und zwei mit grünen Algen bewachsene Steine.

Nachdem ich den Behälter mit dem Seewasser gefüllt hatte, erlöste ich die Tiere aus ihrer Tüte, in der sie zwischen feuchten Tangstückchen saßen. Zuerst erschien ein fünfarmiger Seestern von etwa 3 cm Spannweite. In das Wasser gebracht sank er sofort unter und begann sich mit Hilfe seiner Saugnapfchen fortzubewegen. Inzwischen hatte eine kleine Krabbe die Tüte verlassen und spazierte munter auf dem Tische umher. Beim Ergreifen konnte ich ihre verhältnismäßig große Kraft bewundern, mit der sie sich zu befreien suchte. Ferner enthielt die Tüte noch eine Strandschnecke (eine Deckelschnecke), und eine Mießmuschel, die mit ihren Byssusfäden so fest an einem Tangstückchen saß, daß ich sie kaum davon lösen konnte. An dem Tang saßen auch die Aktinien, eine bräunliche, zwei weiße, von denen eine leider auf dem Transport gestorben war, und eine rosafarbige Seanelke. Ich setzte sie in Muschelschalen und auf Steine, an denen sie sich sofort befestigten. Als sie sich nach kurzer Zeit öffneten, begann ich sogleich mit Enchyträen zu füttern. Es sah wirklich allerliebste aus, wie die Krabbe eine Enchyträe nach der anderen mit ihren Scheren ergriff und langsam in den Mund schob.

Als Nachspeise nahm sie dann noch einige Sandkörnchen zu sich. Der Seestern erhielt einige tote Wasserflöhe, die er mit seinen Saugnapfchen langsam vom Ende eines Armes zum Munde führte. Den „Blumen des Meeres“ gab ich abwechselnd Daphnien und kleine Enchyträen, die ich auf die Tentakeln fallen ließ.

Die Schnecke scheint etwas wasserscheu zu sein, denn sie hält sich, wie ja auch viele Süßwasserschnecken, meistens an der Scheibe oberhalb des Wasserspiegels auf. Daß sie irgendwelche Nahrung zu sich genommen hätte, habe ich noch nicht beobachten können. Anders die Mießmuschel; diese hat sich mit ihren Byssusfäden schon ein Stück an der Scheibe aufwärts bewegt und fängt die im Atemwasser enthaltenen Infusorien.

Wie die meisten Anfänger in der Seeaquarien-Liebhabelei habe auch ich einige Verluste zu beklagen. Schon in den ersten Tagen zeigte sich an einem Arm des Seesterns eine Art Geschwür, und bald darauf machte sich dieser Arm selbständig. Er lief allein an den Scheiben umher, so daß ich schon hoffte, nun bald zwei Seesterne besitzen zu können. Aber die Freude war verfrüht, denn kurz danach war der Arm tot. Der vierarmige Stern aber lebt vergnügt weiter und zeigt einen kräftigen Appetit, um bald sein verlorenes Glied ersetzen zu können.

Auch die schöne rosige Nelke ist gestorben. Sie saß in der Höhlung einer Muschelschale und fühlte sich dort anfänglich sehr wohl. Dann aber zeigten sich Krankheitserscheinungen, sie zog sich ganz zusammen und versuchte schließlich ihre Wohnung zu verlassen. Ich legte eine Muschelschale mit der Öffnung nach unten neben sie, aber es war zu spät. In der Muschelschale hatten sich um die Nelke herum verschiedene Speisereste und Exkreme der anderen Insassen festgesetzt, die den zarten Körper der Nelke zerstörten. Die anderen Tiere aber, die günstigere Plätze einnehmen, zeigen ihr Wohlbefinden durch einen gewaltigen Appetit, und ich bereue nicht, mir dieses kleine „Meer“ angeschafft zu haben.

## KLEINE MITTEILUNGEN

**Auch ein Beruf.** Im „Landeshuter Tageblatt“ vom 24. Okt. lesen wir folgende Notiz: „Ein Rekord im Kreuzotternfang. Unsere Stadt Landeshut birgt einen Kreuzotternfänger von Beruf, den früheren Weber, Herrn Eduard Weyrich, der sich ganz der Vernichtung der gefährlichen Schlangen zugewandt hat, nachdem er sich beim Fangen aus Liebhabelei schon als 7jähriger Junge die erforderliche Routine angeeignet hatte. Er hat laut uns vorgelegten Bescheinigungen des Amtsvorstehers Haetzel in Oberleppersdorf im dortigen Amtsbezirk vom 10. April bis 1. Oktober dieses Jahres allein 110 Kreuzottern gefangen, im Bezirk Grüssau nach Bescheinigung des Amtsvorstehers Blau vom 24. April bis 17. Juli 47 Stück, vom 5. Mai bis 15. Oktober aber in der nächsten Umgegend der Stadt Landeshut, vorwiegend aus dem Ziedertal, dem Stadtwald und dem Kreppelwald die „Kleinigkeit“ von 1457 Kreuzottern. So bescheinigt unter dem 22. Oktober durch Polizeiobersekretär Riemer. Das wären allein aus dem Kreise Landeshut 1614 Kreuzottern. Herr Weyrich fängt jedoch auch außerhalb unserer näheren Heimat und hat bisher, was man ihm auf Grund des diesjährigen bescheinigten Fangergebnisses gern glauben wird, etwa 18000 Kreuzottern vernichtet. Dafür gebührt Herrn Weyrich, der durch seine Wirksamkeit viel Unheil verhütet, aufrichtigste öffentliche Anerkennung. Man sollte Herrn Weyrich von der Liegnitzer Regierung aus als Lehrer im Kreuzotternfang zu gewinnen suchen.“ Das ist ja eine respektable Leistung! Wir können uns dem „aufrichtigsten öffentlichen Dank“ an diesen Naturvernichter nur anschließen. Nicht nachzudenken, was für ein Unglück durch die 18000 Kreuzottern angerichtet worden wäre, wenn nicht Herr Weyrich gewesen wäre. Da die Kreuzottern ja bekanntlich häufig sind wie die Regenwürmer und auf allen Wegen

herumkriechen, um den armen Wanderer ins Bein zu beißen, wurde es allerdings hohe Zeit, daß ein Mann sich fand, der sein Leben für seine Mitmenschen in die Schanze schlug. Lukrativ scheint indessen das Geschäft nicht gerade gewesen zu sein, denn dem „Liegnitzer Tageblatt“ entnehmen wir: „Landeshut, 4. Januar. (Kreuzotternjäger Weyrich.) Der Weber Weyrich hat, wie seinerzeit mitgeteilt, in der Zeit vom 5. Mai bis 15. Oktober 1467 Kreuzottern erschlagen und abgeliefert. Er hat dafür jetzt vom Innenminister 50 Mk. Belohnung erhalten.“ Hoffentlich verschont der Kreuzotternjäger und Lehrer im Giftschlangenfang meine und der Leser engere Heimat. Für uns ist die Kreuzotter genau so ein Glied der Natur, wie Vogel und Eidechse. Jedes Tier ist daseinsberechtigt und zu seiner Zweckerfüllung auf seinen Posten im Naturganzen gestellt worden. Man denke nur an den Nutzen der Kreuzotter beim Kampf gegen die Mäuseplage, womit jedoch in diesem Falle nicht das Nützlichkeits- und Schädlichkeitsprinzip aufgerollt werden soll. Man soll aber, ehe man mit plumper Hand die Natur zu korrigieren sucht, die Folgen seiner Handlungsweise überlegen. Gute Beispiele verderben zwar böse Sitten; das könnte aber dazu führen, daß allerorten Männer auftauchen, die nun aus diesen oder jenen mißverständlichen Gründen den kümmerlichen Rest von Natur, den die fortschreitende Kultur leider nur übrig läßt, zertreten. Hier muß Einhalt geboten werden! Nun führt ja die Kreuzotter eine zu versteckte Lebensweise, als daß zu befürchten wäre, daß in naher Zukunft die drei letzten Exemplare Deutschlands unter Naturschutz gestellt werden müßten. Aber die Beispiele sind zu zahlreich, in denen hervorragende Vertreter unserer heimischen Tierwelt an den Rand der Ausrottung gebracht worden sind bzw. schon vollkommen vernichtet wurden, als daß man hier nicht rechtzeitig rufen sollte: Hände weg! Eine maßvolle Bekämpfung wird als ausgleichender Faktor in der Natur nicht zu umgehen sein. Damit sei es aber auch genug. Und dann sei eins nicht vergessen: Die moralische Wirkung solcher Zeitungsauslassungen. Die Menschen werden ja kopscheu gemacht, statt daß ihnen durch wirkliche Aufklärung die Augen für die Natur geschärft werden. Zuletzt wird jede Wegschnecke zum giftigen Reptil (siehe Löns!), jede Blindschleiche zur Riesenschlange. Tötet sie! Vernichtungswut und Aberglaube ziehen immer weitere Kreise, statt daß die mühselige aufklärende und naturerhaltende Arbeit jahrzehntelanger Naturliebhaberei endlich einmal Frucht in der Allgemeinheit trägt. Max Günter.

**Vom Brunnenkreb (Niphargus aquilex Schlödde).** Auf meinem Grundstück befindet sich ein ca. 14 m tiefer, sehr alter Brunnen. Ich war nicht wenig erstaunt, als ich letzthin in einem Eimer Wasser, das diesem Brunnen entnommen war, zwei Tiere schwimmen sah. Flüchtig gesehen ähnelten sie dem Bachflohkreb (*Gammarus pulex*). Beim näheren Betrachten stellte ich fest, daß ich den immerhin etwas seltenen Brunnenkreb (*Niphargus aquilex*) vor mir hatte. Die Körperfarbe war natürlich, wie bei allen Dunkeltieren, z. B. dem Grottenolm (*Proteus anguineus*), ganz weiß. Zur weiteren Beobachtung setzte ich die beiden in ein kleines Aquarium. Die Fortbewegung geschieht in derselben Weise wie beim Bachflohkreb, nur sind die Schwimmbewegungen ruhiger, gleichmäßiger, nicht so ruckweise und hastig, wie wir das vom Bachflohkreb gewöhnt sind. Augen fehlen vollständig, sie würden den Tieren an ihrem Aufenthaltsort auch wenig nützen. Die Länge aller bis jetzt gefangenen Stücke betrug 8–10 mm. Der Versuch, in einem vollständig abgedunkelten Becken, in welches ich einige veralgte Steine und Holzstücke legte, die Krebse längere Zeit zu halten, mißlang. Auch nachdem der Behälter in den Keller gestellt war, änderte sich nichts an diesem Resultat. Die Temperatur des Brunnenwassers, 4–5 Grad Cels., war nach Möglichkeit eingehalten. Länger als 5 Tage hielt sich bis jetzt kein Exemplar. Was mag diesen Tieren zu ihrem Leben im Aquarium fehlen? Ein Dorado ist so ein Brunnen doch ganz gewiß auch für den Brunnenkreb nicht. An Nahrung stehen ihm dort nur Algen zur Verfügung, möglicherweise auch einmal der Kadaver eines ertrunkenen Regenwurms. Laub oder ähnliche Pflanzenteile können nicht in den Brunnen gelangen. Eine offene Frage bleibt es für mich, wie die ersten *Niphargus* dorthin gelangt sind. Der Brunnen befindet sich in einem überdachten Raum, ist  $\frac{1}{2}$  m hoch eingefaßt und gut abgedeckt. Regenwasser kann nicht hineinlaufen. Oder sollten die Krebse mit dem Grundwasser eingedrungen sein? Ich erinnere mich, einmal etwas Ähnliches gelesen zu haben. Aber auch da ist zu bedenken, daß der nächste Brunnen etwa 100 m entfernt liegt. So rätselhaft wie ihre Lebensweise ist eben auch das „Woher“ bei diesen Tieren. W. Neuber, Röhrsdorf b. Chemnitz.

**Eine Verlängerung der Lebensdauer bei Pflanzen.** Die Lebensdauer der Pflanze ist bekanntlich zeitlich beschränkt. Nun gelingt es aber, wie besonders Molisch durch besondere Experimente nachgewiesen hat, das Leben der Pflanze über die gewöhnliche Dauer hinaus auszudehnen, mit Ergebnissen, die auch in allgemein biologischer Hinsicht von großem Interesse sind. Als wirksames Mittel hierzu dient z. B. die zeitweise Entziehung unumgänglich notwendiger Lebensbedingungen, z. B. Wasser, Nährstoffe usw. Dadurch wird in den normalen Lebenslauf der Pflanze eine Zeit des „Scheintodes“, also eine latente Lebensperiode eingeschaltet.

Sind nun wieder alle notwendigen Lebensbedingungen erfüllt, so kann sie, falls sie diesen abnormen Zustand zu überdauern vermochte, ihre Lebensbahn vollenden, die naturgemäß um die Dauer der Latenzperiode verlängert wird. Ein zweiter sehr wirksamer Faktor, um das Leben der ganzen Pflanze zu verlängern, besteht in der Verhinderung des Blühens und Fruchtens. Molisch experimentierte beispielsweise an der in Gärtnereien häufig gezogene *Reseda odorata*. Wird diese Pflanze im Frühjahr ausgesät, so blüht sie im Sommer mit anschließender Fruchtbildung und stirbt im Herbst ab. Innerhalb einer Vegetationsperiode ist also ihr Entwicklungskreis abgeschlossen. Wird aber die Blütenbildung unterdrückt, so kann man die Pflanze 2–3 Jahre als Kronenbäumchen am Leben erhalten. Zu diesem Zwecke werden schon bei den jungen Sämlingen alle Seitentriebe und Blütenknospen abgeschnitten, wodurch der Hauptstengel oft die Höhe von 2 m erreicht. Nun wird auch sein Endspieß abgeschnitten. Dafür läßt man jetzt die Seitentriebe ohne die Blüten, die entfernt werden, zur Entwicklung kommen, bis eine dicht verzweigte Krone des Bäumchens entstanden ist. Bei dieser Kultivierung der Pflanze wächst der Stamm ganz beträchtlich in die Dicke, verholzt und paßt sich seiner Aufgabe, die Krone mit Wasser und Nährsalzen zu versehen, an. Auf diese Weise kann also das Leben der ursprünglich einjährigen Pflanze auf mehrere Jahre ausgedehnt werden. Dozent Ewald Schild, Wien.

## S P R E C H S A A L

### Fragekasten

**Pleurodeles waltli Michh. (Rippenmolch) betr.**  
Anfrage: Ich möchte von einem bestimmten weiblichen *Pleurodeles waltli* (Rippenmolch), der besondere Eigentümlichkeiten zeigt, Nachkommen, bringe das Tier aber nicht zum Laichen. Ich habe drei kräftige Männchen. Mit allen wurden schon Liebesspiele (Umklammerungen) gemacht, aber noch nicht gelaicht. Wissen Sie mir einen Rat? Wasserwechsel habe ich öfter vorgenommen nach längerer Trennung der Tiere. 1. Ist es besser, dem Weibchen nur ein Männchen oder mehrere zu geben? 2. Was ist die beste Fütterung? Becken: Ist Kies oder feiner Sand besser? Wie groß muß das Aquarium sein? — Da es sich um eine wichtige Erblichkeitsfrage handelt, wäre ich Ihnen für einen Rat sehr dankbar. Prof. Dr. G. W. in R. b./B.

Antwort: 1. Es ist besser, wenn Sie nur ein Männchen zu dem Weibchen setzen (beide Tiere müssen brünftig sein!), denn mehrere Männchen stören kopulierende Paare während deren Umklammerungen nur. Gut ist es ferner, wenn Sie möglichst nur Tiere eines Alters verwenden. 2. Die beste Nahrung für *Pleurodeles* sind Laubregengwürmer (*Lumbricus rubellus*) und rote Mückenlarven. Wöchentlich 3–4 Laubregengwürmer genügen. Bei zu starker Fütterung verfetten bei Molchen deren Geschlechtsorgane und die Tiere werden impotent. 3. Ob Kies oder feiner Sand als Bodengrund verwendet wird, ist gleichgültig und spielt bei der Zucht dieses Molches keine Rolle. 4. Von Wasserpflanzen bringen Sie am besten *Vallisneria spiralis*, *Sagittaria natans* und *Elodea densa* in das Becken. Bepflanzen Sie damit die dem Fenster zugekehrte Seite des Beckens ziemlich dicht (lange Pflanzen!), lassen Sie aber nach dem Zimmer zu einen großen freien Raum stehen. 5. Das Becken soll der Größe der Tiere entsprechend nicht zu klein sein, je größer, je besser. Bei Tieren von 20–25 cm Länge sollte es mindestens 40×25×25 cm aufweisen. — Anscheinend ist Ihr *Pleurodeles*-Weibchen noch nicht ganz brünftig. Erhöhen Sie einmal die Wassertemperatur nach und nach auf 18–19 Grad Cels. und behalten Sie diese Wärme bei. Etwas Sonne frühmorgens ist diesen Molchen während der Laichzeit ebenfalls ganz dienlich, aber nie zu viel! Lassen Sie die Tiere ganz ungestört und achten Sie nur darauf, ob Eier abgesetzt wurden. Letztere lassen Sie ruhig an den Pflanzen hängen und entfernen nach dem Laichakt die Alten. Die ausschlüpfenden Larven dürfen nicht zu kühl (18 Grad Cels.) gehalten werden. Wilh. Schreitmüller, Frankfurt a. M.

## BÜCHERBESPRECHUNG

**Aus Indiens Dschungeln** von Oscar Kauffmann. Erlebnisse und Forschungen. Kurt Schroeder, Bonn und Leipzig.

Ein prächtiges Buch hat uns hier der Verfasser geschenkt. Es ist nicht am grünen Tisch entstanden! Aus jeder Zeile weht uns Dschungelluft und Waldeszauber entgegen. Die ganze Erhabenheit und Großartigkeit des indischen Urwaldes erfahren wir. Wir sitzen am Lagerfeuer mit Waldmenschen, wir stürzen uns in den Trubel einer modernen indischen Großstadt. Kauffmann hat auf seinen vielen indischen Reisen viel

gesehen und gehört; er hat mit gutem Erfolg versucht, die Schleier und die Geheimnisse zu lüften, die über dem Leben und Weben jener eigenartigen Welt liegen. Er versteht angenehm zu plaudern, und wer sein Buch liest, wird beglückt und dankbar sein. Der Verlag hat das Werk prächtig ausgestattet mit vielen, vielen hervorragenden Photographien. Auch sonst sind Druck und Aufmachung tadellos. Wir empfehlen es nachdrücklichst. Erich Kloß.

**Geschichte der Organismen.** Verlag Fischer, Jena, 948 Seiten Preis 36 Mk.

Das ist ein neues großes und schweres Werk des mir persönlich befreundeten Victor Franz, Nachfolger Haeckels in Jena! Als ich im vorigen Jahr eine ornithologische Vortragsreise durch Holland machte (1924), fand ich dort den Verfasser Franz bezeichnet als einen „van de groote gelehrde Mittel-europas“. Das trifft auch in der Tat zu. Professor Franz er-

klärt, daß sich in jener früheren heißen Zeit Eiweiß habe bilden können, und dies sei die Entstehung des Lebens. Den Stammbaum der Pflanzen kann man jetzt mit Hilfe der Sero-Diagnostik — also das Blutuntersuchungsverfahren auf die Pflanzen übertragen — ziemlich genau feststellen. Daraus ergibt sich z. B., daß der Ginkgo, jener interessante Baum, den Goethe besungen hat, kein Nadelholz, sondern ein Farn ist. Der Stamm der Tiere zweigt ziemlich frühzeitig ab, schon bei den Algen. Bei der Behandlung der Tiere hat Franz meine Forschungsergebnisse verwendet, so bei den Vögeln die von mir festgelegten Einwanderungsdaten des Grlitzes (S. 776, 1890 am Nordharz, 1900 bei Fulda) und das Vorrücken der Uraleule bis an die schwäbisch-hessische Grenze (1924). Die Irrtümer des Ornithologen Pfarrer Kleinschmidt (allzugroße Zersplitterung in Lokalsassen) hätte ich gern hervorgehoben gesehen. Das Werk ist ein erstklassiges und grundlegendes. Wilh. Schuster v. F.

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.

Die mit einem \* versehenen Vereine sind Mitgl. des V. D. A.

**Verband Deutscher Aquarien- und Terrar.-Vereine E. V. (V. D. A.)** Briefadr.: H. Stridde, 1. Vors., Frankfurt a. M., Habsburger Allee 24.

Als neues Mitglied wurde aufgenommen der Verein für biologische Vivarienkunde in Stettin, der dem Gau 1 (vorläufig) zugeteilt wird. — Der Aquarien- und Terrarien-Verein in Ohligs ist aus Gau 21 ausgeschieden und hat sich der besseren Bahnverbindung wegen dem Gau 20 angeschlossen.

Gau 9 (Oberschlesien) hat mitgeteilt, daß der Verein „Scalare“ in Mikultschütz O./S. dem Gau und somit dem Verband beigetreten sei. Dasselbe meldet Gau 4 (Saalegau) von dem Verein für Aqu.- und Terr.-Kde. „Chanchito“ in Salza a./Harz. Beide Vereine werden hiermit als Verbandsmitglieder veröffentlicht. — Die „Verb.-Nachr.“ Nr. 8 sind am 8. und 9. März an die Gauen verschickt worden und müssen nunmehr in den Besitz der Vereine gelangt sein. Auf die in dieser Nummer enthaltene Veröffentlichung der Lichtbilderstelle wird ganz besonders hingewiesen. Stridde. Böhmer.

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

Der Verein „Chanchito“, Verein für Aquarien- und Terr.-Kunde, zu Salza a./Harz (K. Kersten, Nordhausen a./Harz, Frankenstr. 12) hat sich dem V. D. A. angeschlossen und ist dem Saalegau als Mitglied beigetreten.

**Interessengemeinschaft der Aquarien- und Terrarien-Vereine Dresdens u. Umg. (Igda)\*** (W. Hille, Dresden-A., Schlüterstr. 17 b.)

Der nächste Vortrag findet am Donnerstag, 1. IV., im Sitzungslokal der Igda statt, und zwar wieder anschließend an die geschäftliche Sitzung. Es spricht Herr Höfer, „Wasserrose“-Dresden, über „Nordamerikanische Barsche und der deutsche Liebhaber“. Den Mitgl. der Igda wird auch der Besuch dieses Vortrages empfohlen. Es wird zu geeigneter Zeit hierauf nochmals hingewiesen werden. — Am 2. IV. 26, vorm. 10 Uhr (Karfreitag), findet im Sitzungslokal der Igda der diesjährige Frühlingstauschtag statt. Der Tauschtag ist interne Veranstaltung der Igda und daher nicht öffentlich, darf deshalb nur von Igda-Mitgl. besucht und beschickt werden. Als Ausweis gilt für die Besucher die Mitgliedskarte ihres Vereins. Um zahlreichen Besuch und reichhaltige Beschickung wird hierdurch gebeten.

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

Der Kreis veranstaltet Sonntag, 21. III., eine Führung durch den Botanischen Garten in Dahlem. Treffpunkt dortselbst 10 Uhr vorm. Rege Beteiligung wird erbeten. Gäste willkommen. Die Vereine müssen alle im Besitz des Rundschreibens vom 20. II. sein, welches der besonderen Beachtung empfohlen wird.

**Ortsgruppe Mainz im Gau 18 (des V. D. A.)** (Möll, Ignazgasse 7.)

Am 20. III., abends 8 Uhr, Generalversammlung der Ortsgruppe im „weißen Bierhaus“. Anträge sind schriftlich einzureichen.

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

Wir beabsichtigen in Kürze eine Fisch- und Pflanzenbestellung aufzugeben und wollen Interessenten hierfür ihre

Wünsche bis spätestens zur nächsten Versammlung bekanntgeben. Preislisten liegen beim Vors. aus. — Nächste Sitzung Sonntag, 21. III., abends 7 Uhr, im Vereinslokal.

**Barmen.** „Roßmüßler“, Arbeiter-A- u. T.-V. (Willy Jonghaus, Bredderstr. 42.) V.: Bredder- u. Bartholomäustr.-Ecke.

6. III. Koll. Br. machte einige interessante Ausführungen über die rote Mückenlarve; er führt ungefähr folgendes aus: Vor einigen Tagen erhielt ich von unseren Hagener Kollegen eine Portion roter Mückenlarven; ich säuberte dieselben von allem Schmutz, so daß ich nur noch die reinen Larven hatte; täglich fütterte ich nun meine Fische abwechselnd mit Mückenlarven und Wasserflöhen. Nach einigen Tagen bemerkte ich, daß sich zwischen der Deckscheibe und dem Wasser des Beckens einige Mücken befanden, die lustig hin- und herflogen. Um die Entwicklung bzw. den Werdegang der Mücke von der Larve aus zu beobachten, behielt ich einige Larven im Auge; ich konnte nun sehen, wie sich verschiedene Mückenlarven im Sande verkrochen, wo sie sich längere Zeit aufhielten. Während dieser Zeit umgaben sich die Larven mit einer Sandschicht, die ich als Schutzhülle ansehe; ich denke mir, daß die Mückenlarve Speichel oder eine klebrige Masse absondert, an der der Sand hängen bleibt. Durch den anhaftenden Sand hatte die Mückenlarve das Aussehen und die Form einer Raupen-Puppe. Als die Larve nun dieses Gehäuse verließ, blieb eine dünne Haut liegen. Am Kopfende der Larve befand sich eine Schwellung, an deren Spitze sich ein kleines Haarbüschel befand. In dieser Form bewegte sich das nun entstandene Tier zur Oberfläche des Wassers, wo es einige Male zappelte, um dann auf die Oberfläche des Wassers zu gehen; hier waren auch zugleich die Beine vorhanden. Nach einigen Sprüngen hin und her entfaltetes sich auch die Flügel und nun begann das Fliegen in dem wasserfreien Raum des Aquariums. Die Mückenlarve hatte sich also zur vollständigen Mücke entwickelt. Koll. Br. hatte die einzelnen Entwicklungsstadien zur Versammlung mitgebracht, so daß sich alle Kollegen hiervon überzeugen konnten. — Mit freudigen Gesichtern berichteten einige Kollegen über Züchterfolge; man konnte sehen, mit welcher Liebe der Aquarienfreund an seinen Pfleglingen hängt. — Nächste Versammlung Samstag, 20. III., beim Koll. W. Brakelmann, Stahlstr. 6. Gäste wie immer herzlich willkommen.

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

26. II. Der von der Firma Härtel-Dresden eingegangene Katalog war Gegenstand einer ausgedehnten Besprechung. Der Anfang über Einrichtung des Aquariums, Zucht und Pflege der Fische steht auf einer beachtlichen Höhe und gibt jedem Liebhaber wertvolle Fingerzeige. — Auf die vom Kreis Groß-Berlin veranstaltete Führung durch den Botanischen Garten am 21. III. wird besonders aufmerksam gemacht. Meldungen zum Einbinden der „Wochenschrift“ usw. sind in der Sitzung am 26. III. zu machen.

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

Zur gefälligen Beachtung! Wir geben hiermit unseren Mitgl. bekannt, daß der Ausflug zur Einholung guter Aquarienerde wegen geschäftlicher Abwesenheit des Führers erst am Sonntag, 28. III. stattfindet. Treffpunkt und Ziel in der nächsten Sitzung. Am 21. III. veranstaltet der Kreis Groß-Berlin einen Besuch des Botanischen Gartens unter berufener Führung. Treffpunkt 10 Uhr vorm.





## Einrichtung und Bepflanzung der Urwald- oder Tropenterrarien.

Von Ph. Schmidt, Darmstadt.

Mit einer Zeichnung und drei Aufnahmen von Studienassessor G. Schmidt.

(Schluß.)

Die Araceen liefern uns eine große Auswahl an stattlichen Bodengewächsen. In bezug auf Haltbarkeit kann sich aber keine mit dem *Anthurium leuconeuron* aus Brasilien messen. Diese Pflanze mit den langstieligen, großen, herzförmigen Blättern, die weiß genervt sind, wirkt in großen Terrarien sehr dekorativ. Ich besitze heute noch zwei Exemplare, welche die schreckliche Zeit der Gassperre bei manchmal nur  $+3^{\circ}\text{C}$  überdauerten. Ich kaufte sie im Jahre 1908 bei der leider eingegangenen Großgärtnerei Henkel, hier. Sehr empfehlenswert ist *Spathiphyllum blandus* aus Mexiko (frischgrüne, langstielige Blätter, kräftiger Stamm), die ich gleichfalls seit 1908 kultiviere und die schon vielen Terrarianern Ableger geliefert hat. Gut geeignet sind auch Dieffenbachiaarten, jedoch nur für große Behälter. Aus eigener Erfahrung kann ich *Dieffenbachia baraquiniana* mit prachtvoll hell- und dunkelgrün und weiß gestreiften großen Blättern, sowie *Dieffenbachia brasiliense* mit smaragdgrünen und dunkler genetzten und gerieften noch größeren Blättern empfehlen. Beide, ebenfalls aus Brasilien stammende Arten, die auch zu den Araceen zählen, erreichen in meinem Terrarium eine Höhe von 1 m. Die Baumfreund- oder Philodendronarten, namentlich kleinblättrige, sind besonders hervorzuheben, denn sie geben im Verein mit anderen Kletterpflanzen und Epiphyten dem Urwaldidyll erst das richtige Gepräge, besonders dann, wenn sie reichlich Luftwurzeln bilden, die sich teils an dem Geäst anklammern oder malerisch herabhängen, manchmal auch den Boden wieder erreichen und sich festwurzeln. Der ausdauerndste Baumfreund ist *Philodendron hastatum*, welcher bei hellem Standort des Behälters sehr rasch wächst und sich leicht vermehren läßt. Eine prachtvolle, aber etwas empfindliche Art ist *Ph. daguense* aus Neugranada mit schönen herzförmigen Blättern, oberseits dunkelgrün und bronzebraun schattiert, am Rande smaragdgrün, sammetartig, schimmernd, unterseits rötlichbraun. Die Blätter des ähnlichen, sammetblättrigen Baumfreundes *Ph. melanochrysum* sind kürzer herzförmig und haben kupferroten Anflug. Sehr gut macht sich auch *Ph. gracile* mit seinen gezackten Blättern. Andere empfehlenswerte Arten sind *Ph. albo vaginale* mit kleinen, braunen Blättern, *Ph. imperiale (asperatum)* weißbunt auf dunkelgrünem Blatt, beide aus Brasilien. Für große Behälter ist noch *Ph. cuspidatum* aus Mexiko mit in der Jugend rötlichen Blättern und roten Stengeln geeignet. Die Philodendrone erfüllen zwar schon einen Teil der Aufgabe, dicke Stämme zu bekleiden und das dürre Geäst im oberen Behälterraum zu beleben. In größeren Behältern müssen aber noch andere Kletterpflanzen sich

beteiligen. Die Klimmen (*Cissus*) und die Passifloren liefern uns geeignete Vertreter. *Cissus discolor* aus Java ist eine der schönsten Schlingpflanzen, die ich kenne. Er hat dunkelrote Zweige und rosenrote Ranken; die Blätter sind glänzend violett-purpurn,



Abb. 3. Aus einem Tropenterrarium.  
Links: *Nidularium rubrum*; Mitte: *Nidularium striatum*;  
darunter Begonia, Farne, Selaginella.

silbergrau marmoriert; längs der Hauptrippen olivengrün, unterseits dunkelrot. Neuerdings habe ich *Cissus adenopoda* mit gutem Erfolg im Terrarium angepflanzt. Seine Blätter sind dreilappig und haben Ähnlichkeit mit denen des wilden Weins. Sie sind silberig behaart und besitzen bei schief auffallendem Lichte rötlichen Schimmer. Diese sehr rasch wachsende Art kann den oberen Teil eines schon groß zu nennenden Terrariums vom Frühjahr bis Herbst vollständig ausfüllen. Im Winter zieht sie nicht ein, während *Cissus discolor* entweder alle oder wenigstens einen Teil seiner Blätter verliert und nur bei mäßigem Gießen im Frühjahr neu austreibt. Wir-

kungsvoll ergänzen die Passionsblumen die Bekleidung der Aeste; *Passiflora coerulea* (Peru, Brasilien) mit ihrem frischen Grün; *P. alata* mit einfachen, gelbgrünen Blättern; *P. trifasciata* mit dreiteiligen, rosa-gestreiften, unten violetten und *P. maculifolia* mit nierenförmigen Blättern, die oben dunkelgrün, hellgefleckt und unten gleichfalls violett sind. Die beiden letzten schönen Arten sind zart und empfindlich, wenn es mir auch gelang, sie schon zwei Jahre zu erhalten. Bis jetzt im Handel noch nicht zu haben



Abb. 4. Aus einem Tropenterrarium.  
Links oben am Stamm: *Billbergia zebrina*;  
Mitte: *Vriesia splendens*.

ist die entzückende, hochstrebende *Selaginella caesia arborea* (richtiger Wildenovi) mit mehrfach zusammengesetztem Blatt und prachtvollem blauen Schimmer. Wer Verbindungen mit den botanischen Gärten hat, kann sich diese Pflanzen aus Ablegern heranziehen, wenn es auch 2—3 Monate dauert, bis sie sich bewurzeln.

Die Bromeliaceen sind diejenigen Pflanzen für unseren „Urwald“, die im allgemeinen nicht umzubringen sind. Mein Tropenterrarium hat zur Zeit die stattliche Anzahl von 30 Stück aufzuweisen, darunter sind eben (November) sechs in der Blüte. Andere werden im Laufe des Winters folgen, denn im Winter ist die Blütezeit der meisten. Mit wenigen Ausnahmen habe ich mir eine große Anzahl aus Kindeln, die immer nach der Blüte, oft zu mehreren erscheinen, zu stattlichen Rosetten herangezogen. Nach der Blüte stirbt die Rosette, wenn auch sehr langsam, ab. *Billbergia nutans*, die nickende Billbergia, eignet sich nicht als Ueberpflanze. Man setzt sie ins Erdreich an Baumstämme oder zwischen deren

künstlich hergestellte Wurzeln, wo sie sich bald zu stattlichen Büschen mit 40 cm langen und 3 mm breit werdenden Blättern auswachsen. Sie sind besonders für die wärmsten Stellen im Terrarium geeignet, weil sie große Hitze, aber auch ebenso niedrige Temperaturen ohne Schaden aushalten. Manchmal blühen sie reichlich. Auch die Cryptanthusarten setzt man besser in die Erde. Sie sollen in ihrer Heimat zwischen Felsen wachsen. Sie haben auch keine wasseraufspeichernden Hohlräume, wie die meisten anderen Arten. Den gegürtelten Cryptanthus (*zonatus*), dessen grüne, manchmal auch rötliche Blätterränder mit grünspanähnlichem Schimmer besitzen, sodann *Cr. acaulis* und *bivittatus*, sämtlich aus Brasilien, habe ich zur Zeit in Kultur. Auch diese Arten sind sehr hart und liefern jedes Jahr neue Pflänzchen. Die größeren Arten, z. B. die schöne *Vriesia speciosa (splendens)* mit braunen Querbinden oder die herrliche *Caraguata Zahnii* mit längs rot-gestreiften Blättern, die bei der Blüte nach dem Innern der Blattrosette zu prächtig rot werden, sowie *Billbergia zebrina* und *vittata* (weiß- und gelbgestreifte Blätter), *Nidularium striatum*, und endlich *Aregelia spectabilis* mit rot und grau geringelten Blättern, deren Spitzen feuerrot sind, bringt man in Astgabeln oder Stammhöhlungen unter. Zu diesem Zweck wickelt man erst den, meistens im Vergleich zur Größe der Pflanzen kleinen Wurzelballen mit Sphagnum ein, das man mit dünnem Draht (verzinkt) verschnürt. *Vriesia psittacina* mit hellgrünen Blättern habe ich neuerdings direkt nur mit den Wurzeln auf Aesten festgebunden und gutes Wachstum und Blütenbildung erzielt. Letztere Pflanze kann ich allen Anfängern auf das wärmste empfehlen; sie gedeiht noch gut bei weniger günstigen Lichtverhältnissen und erfreut den Pfleger oft durch ihre schönen Blüten. Diese sind entfernt stehend. Die Deckblätter sind unten rot, oben orangegelb, Kelch gelb, Krone grün, Schaft rot. Bei der schönen *Vriesia guttata* aus St. Katharina sind die graugrünen Blätter dunkelpurpur gefleckt. Sie läßt sich ebenso kultivieren, wie die vorige Art. Bei der Blüte verdichtet sich das Innere der Blattrosette purpurrot. *Tillandsia lindenii* aus Südbrasilien ist eine der schönsten Arten, die ich kenne. Sie wird höchstens fußhoch, hat schmale überhängende Blätter, die bei hellem Standort und bei nicht zu feuchter Haltung prachtvoll hellrot werden. Gleiche Kultur, wie bei *Vriesia psittacina*. Entzückende kleine Arten, meistens aus Mexiko, sind: *Tillandsia jonantha*, *T. stricta* sowie Canistrumarten. Sie haben meistens graugrüne oder weißgraue Blätter, die oft wie überreift aussehen. Nach der Blütenbildung vermehren sie sich reichlich. Von diesen zierlichen Arten, die man selbst in kleinen Terrarien verwenden kann, habe ich noch einige Stücke, die von im Jahre 1910 erworbenen Mutterpflanzen stammen. Naturgemäß befestigt man sie auf recht dünnen Aesten, welche die Wurzeln bald umklammern.

Um Abwechslung in die noch kahle Bodenfläche zu bringen, verwende man im Schatten der hohen Blattpflanzen unter größeren Rosetten von Bromeliaceen oder unter dickeren Aesten noch einige kleinere Bodenpflanzen. Sehr effektiv nehmen sich die Maranthen aus, z. B. *Marantha bicolor* aus Brasilien. Blattstiele rot; Blätter mit hellgrün ausgebuchteter Mittelzone, mit großen dunklen Flecken in den Buchten und hellgrünen am Rande; Unterseite dunkelrot.

Ebenfalls aus Brasilien die weißnervige *Marantha leuconeura*, oder *var. kerchovei* dieser Art mit smaragdgrünen Blättern, bei welchen zwischen Blattrand und Mittelrippe 4—5 braunrote oder manchmal fast schwarze Flecken stehen, die beim Aelterwerden verblassen. Durch ihre bunte Blattfärbung entzücken das Auge die Fittonien. Sie sind ständige Gäste in meinem Tropenterrarium. Man kann sie aus Ablegern, die man sich aus botanischen Gärten oder Gärtnereien besorgt, mühelos heranziehen. Sie stammen ebenfalls aus Brasilien. Schöne niedrige Arten sind: *Fittonia argyroneura* mit silberweißer Aderung; *F. verschaffelti*, noch mehr niedergedrückt als die vorige, mit prächtigem roten Adernetz. Hin und wieder bringe man noch einige Stecklinge von *Pellionia pulchra* mit schwarzgrünen, unterseits blaßroten, dem Boden aufliegenden Blättchen an, vielleicht auch noch *Peperomia argyreia* mit silberweißen Blättern oder *Peperomia magnoliifolia*, etwas höher werdende Pflanze mit ganzrandigen, dunkelgrünen, fleischigen, sehr harten Blättern; beide vom Amazonenstrom. In die Zwischenräume, die noch frei bleiben, pflanze man eine Selaginellenart, z. B. *Selaginella apoda* mit ganz zierlicher, rasenbildender Belaubung, oder die blauschillernde südchinesische *Selaginella caesia*, die zwar eigentlich nicht zu den angegebenen amerikanischen Tropenpflanzen paßt, aber durch ihr herrliches Aussehen den Farbenkontrast der Bodenfläche noch erhöht und außerdem bald jeden freien Platz überwuchert, so daß von dem Erdreich nur noch wenig zu sehen ist. Versuche mit Orchideen, über welche ich noch kein abschließendes Urteil fällen kann, werden sich sicher lohnen. Sehr empfehlenswert sind auch die Rutenkaktusse (*Rhipsalis*), die im tropischen Amerika, im tropischen Asien und auf der Insel Ceylon von Urwaldbäumen herabpendeln. Eine Art kommt sogar in Südfrankreich vor. Für unsere Zwecke eignet sich sehr gut *Rhipsalis pulvinigera* aus dem tropischen Amerika, dessen glänzende, schlaffe, niederhängende Aeste von hellgrüner Farbe nur 6—8 mm dick sind. Ableger, die man in eine nicht zu dünne Moosschicht zu einem Drittel einhüllt und an Aesten aufhängt, wachsen bei öfterem Besprengen bald an. Wenn das Wachstum beginnt, werden durch den Moosballen die Wurzeln getrieben. Auch tropische Farne, z. B. der Nestfarn (*Asplenium nidus*) lassen sich auf dieselbe Weise verwenden. Besser ist es jedoch, wenn man sie in Stammhöhlungen, in einem Gemisch von Lauberde, gehacktem Sphagnum und Torfmullbrocken unterbringt.

Das Besprengen der Pflanzen geschieht am besten mit sauberem, evtl. filtriertem Regenwasser oder zum wenigsten mit abgekochtem Wasser. Leitungswasser hinterläßt auf den Blättern einen unschönen Niederschlag durch die Kalkausscheidung. In den Rosetten derjenigen Bromeliaceen, die einen Sammelraum dafür haben, soll sich immer etwas Wasser befinden, im Sommer mehr als im Winter. Große Arten können  $\frac{1}{4}$  l und mehr aufnehmen. Vorübergehende Austrocknung schadet aber bei sonst feuchter Luft auch nichts, weil die Pflanzen die Feuchtigkeit durch die Blatthaare aus der Luft aufnehmen können. Am besten spritzt man nach vorheriger ausgiebiger Lüftung, aber nie bei Sonnenschein! Alle die angegebenen Pflanzen brauchen zwar viel Licht, aber längere Sonnenbestrahlung bei heißem Wetter oder starker Heizung können sie nicht vertragen. Wir

müssen deshalb die Wirkung der Sonnenbestrahlung durch Vorhänge mildern. Sehr gut eignen sich für diesen Zweck solche aus Nesselstoff; sie verursachen ein zerstreutes Licht, genau wie in den Gewächshäusern, wo die Glasscheiben mit Kalk angestrichen sind. Die Vormittagssonne bis 9 Uhr und die Nachmittagssonne von 5 Uhr ab schadet im allgemeinen nichts und genügt den Tieren, die ja auch übermäßiger Hitze aus dem Wege gehen, vollständig.

Manchmal will die Herrlichkeit des Vorjahres sich im nächsten Jahre nur zum Teil einstellen. Die Pflanzen zeigen gelbe Flecken auf den Blättern. Selbst neue Blätter kommen verkrümmt und fleckig zum Vorschein und welken auch bald. Wenn man keine Fehler im Gießen gemacht hat und die nötige, nicht zu hohe, aber auch nicht zu geringe Luftfeuchtigkeit vorhanden ist, so ist die Ursache dieser Erscheinungen immer in Pflanzenschmarotzern zu suchen. Ein asselartig aussehender, in einen rötlich-weißen Flaum eingehüllter Schmarotzer von der Größe eines Hanfkorns, der zur Gattung der Wolläuse gehört, oder die schwarze Fliege, ein ganz winziges Insekt, von den Gärtnern „Thrieps“ genannt, sind die Urheber des Zurückgehens der Pflanzen. Ersterer Schädling nistet in den Schutzdecken der Stämme und in den Furchen der Blattstiele verschiedener Blattpflanzen oft in großer Menge, und letztere kriecht in die Hohlräume noch nicht aufgerollter Blätter, wo sie das Zellgewebe zerstört. Wenn man diesem Geschmeiß nicht energisch zu Leibe rückt, geht mit der Zeit der ganze Pflanzenwuchs dem Verfall entgegen. Sichtbare Schmarotzer liest man ab und bestreicht die davon befallenen Blätter mit einer nicht zu starken Lösung von Tabaksaft und Schmierseife. Mit dieser Brühe bestreiche man auch öfter die Fugen der Blattstiele und den Stamm bis zur Erde. Bei sehr starker Ueberhandnahme wird man oft Pflanzenteile ganz entfernen müssen. Der Kampf mit dem Ungeziefer, das man sich fast immer durch neu angeschaffte Pflanzen einschleppt, kann Monate dauern. Jede neu erworbene Pflanze sehe man sich genau, evtl. mit einer Lupe, an. Ist sie verdächtig, so wasche man die ganzen Pflanzenteile gleich mit leichter Schmierseifelage ab und spüle dann nochmals mit sauberem, lauem Wasser nach. Auch die Schildläuse, die ebenfalls oft zahlreich auftreten, muß man entfernen, wenn sie auch weniger gefährlich sind.

Benutzte Literatur: Wilmorins Blumengärtnerei.

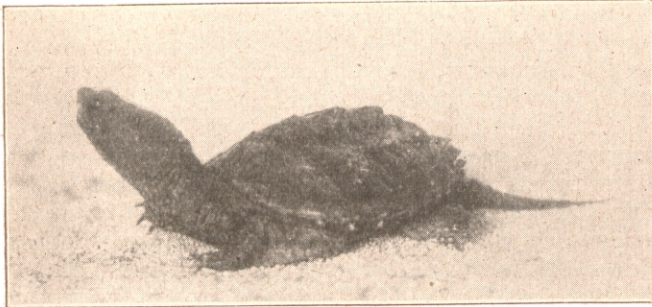
## Nochmals etwas über Schnappschildkröten.

Von Rudolf Schweizer, Basel.  
Mit einer Abbildung.

Nach zehnjähriger, durch chronischen Zeitmangel bedingter Schreibepause veranlaßt mich der Artikel von H. Kanberg in „Lacerta“ Nr. 10 („W.“ 1925 Nr. 52) über Schnappschildkröten wieder einmal zur Feder zu greifen und auch meine bezüglichen Beobachtungen, besonders hinsichtlich Fütterung und Wachstum bekanntzugeben.

Am 1. September 1924 erwarb ich zwei 4 und  $4\frac{1}{2}$  cm lange Exemplare von *Chelydra serpentina* L. Sie wurden zuerst in einem kleinen Aquarium (25×25 cm) untergebracht, das ihnen aber schon bald

zu eng wurde, später in einem 55×35×11 cm messenden Zinkblechkasten mit einer auf Zündhölzchen aufliegenden Glasplatte als Bedachung, die überdies zwecks ausgiebigerer Lüftung täglich mehrere Male minutenlang ganz abgehoben oder entsprechend verschoben wurde. Einrichtung: eine in der einen Hälfte des Behälters schräg ansteigende Schicht groben Sandes, in die sich besonders das kleinere Exemplar gern eingrub, meistens in der Höhe der Wasserlinie oder etwas darunter, nie darüber. Höhe des Wasserstandes 6—7 cm; Temperatur 22—26° C. Zum Zwecke der Fütterung setzte ich die Tiere jeweils in ein mit einer Glasscheibe gedecktes kleines Emaillewaschbecken, das mit ca. 28—30° warmem Wasser halb gefüllt war. Dieses Verfahren, das sich allerdings



Schnappschildkröte (*Chelydra serpentina* Linné).

nur für weniger empfindliche Schildkröten empfehlen dürfte, erwies sich hier als sehr patent; das Wasser des Wohnbehälters wurde so weder durch Futterreste verunreinigt, noch durch Exkremente, da diese regelmäßig während oder nach der Fütterung in dem Hilfsbecken abgesetzt wurden. Die beiden entwickelten nun gleich von Anfang an eine ungeheuerliche Gefräßigkeit. Am liebsten wurde Rindfleisch genommen, zumal recht mageres, rotes, das sie schnell und sicher aus jedem anderen Futter herausuchten. In den ersten Monaten waren auch Mückenlarven sehr beliebt, ferner Regenwürmer und Schnecken. Zweimal in der Woche gab es kleine, fingerlange Backfische. Ich schnitt sie der Quere nach in etwa 1/2 cm dicke Scheiben, die das größere Stück samt Knochen und allem Zubehör verschlang, während das kleinere z. B. die Eingeweide nicht gern fressen wollte. Ueberhaupt zeigte dieses, soweit es seine Gefräßigkeit zuließ, immer einen etwas „gewählteren“ Geschmack. Kabeljau fraß es nur, wenn es wirklich nichts anderes gab; von nicht ganz magerem Fleisch suchte es die Fettteile mit den Krallen der Vorderfüße zu entfernen. Das größere Exemplar machte keine solchen Flausen, es genehmigte anstandslos auch Kabeljau in großen Fetzen und von Säugetierfleisch halbe Fettklumpen und Schwartenstücke. Und wenn es dann sichtlich vollgefressen war bis obenhin, kehrte es sich gewöhnlich bedächtig um und verschlang mit neuem Appetit auch noch die eigenen Exkremente! In den Behälter zurückgesetzt, gings dann häufig noch stracks auf der absolut nichts Freßbares enthaltenden Sand los, indem es mehrmals hintereinander mit offenem Maul hineinfuhr. Ob es wirklich davon verschluckte oder was dieses Gebaren sonst bezweckte, konnte ich nicht feststellen.

Den ganzen Winter hindurch fraßen die beiden fast tagtäglich, soviel sie nur zum Kragen hinein-

bringen konnten, und wuchsen dabei monatlich um 8—10 mm. Am 1. März, nach sechs Monaten, betrug die Panzerlänge 9 1/2 bzw. 10 1/2 cm, also beinahe das 2 1/2 fache, bei entsprechender Breite und Höhe. Im Frühling kamen die Tiere in einen großen Zinktrug von 100×60×30 cm, dessen eine Hälfte eine 10 cm hohe, vom Wasser noch etwa 2 cm überdeckte Sandschicht enthält. In dieser hielten sie sich den letzten Sommer und Herbst über meist auf, so weit eingegraben, daß nur der Kopf herausah. Höchstens beim Wasserwechsel verließen sie etwa für kurze Zeit ihr Sandbett. Grub man das kleinere Exemplar aus, so begann es unheimlich zu fauchen und schnappte wütend mit weitgeöffnetem Rachen in die Luft oder nach vorgehaltenen Gegenständen; das größere fauchte bei solchen Gelegenheiten nur etwa leise, machte aber nie einen Beißversuch. Je mehr nun die warme Jahreszeit vorrückte, um so mehr nahm der Appetit der beiden Schildkröten ab; Anfang September stellten sie die Nahrungsaufnahme überhaupt ein. Die größere fastete bis Mitte November, die kleinere gar bis Anfang Januar, volle vier Monate. Als diese wieder zum Vorschein kam, war sie dann allerdings stark abgemagert, denn dieser „Winterschlaf“ war ja in einem geheizten Behälter gehalten worden, wenn auch in der von der Heizung am weitesten entfernten, also relativ kühleren Ecke, tief im Sand vergraben. Nun fressen beide wieder in alter Tüchtigkeit. Die jetzige Panzerlänge (Anfang Januar 1926) beträgt 11 1/2 bzw. 13 cm.

Im April 1925 erwarb ich noch vier Schnappschildkröten von 4—5 cm Länge. Von diesen zeigte keine einzige eine solche Freßgier wie die beiden ersten Stücke. Sie packten zwar auch zünftig zu, wenn sie gerade dabei waren, schalteten dann aber immer wieder einen oder mehrere Fasttage ein. Infolgedessen entwickelten sie sich mehr in der von Kanberg geschilderten Weise, d. h. sie wuchsen in 3/4 Jahren auf ca. 7 cm heran. Das kleinste Stück zeigte eine mir an diesen Schildkröten bisher ungewohnte Scheu und wollte lange nur fressen, wenn es sich unbeobachtet glaubte; es ist denn auch im Wachstum am meisten zurückgeblieben.

Die von Kanberg erwähnte Häutung habe ich bei den beiden älteren Exemplaren in den ersten Monaten ebenfalls beobachtet; besonders am hinteren Teil des Rückenpanzers hingen stets dunkle Hautfetzen. Hingegen sah ich nie eines der Tiere je auf dem Land oder gar an der Sonne, obwohl ihnen in ihrem jetzigen Behälter ein komfortables Plätzchen zum Sonnen zur Verfügung steht; sie halten sich im Gegenteil stets in den dunkelsten Winkeln auf. — Es wäre noch manches von diesem sehr empfehlenswerten Pflegling zu berichten, doch für heute Schluß.

## BÜCHERBESPRECHUNG

**Familie Borstig.** Von W. Hochgreve, Verlag Haberland, Leipzig.

Wilhelm Hochgreve, der bekannte Jagdschriftsteller in Goslar, schenkt uns einen neuen Band Jagdgeschichten. Sie werden den Kenner wie den Laien erfreuen. Stimmung liegt in ihnen, die Stimmung des Heidemoors, wie des Winterwalds und des Sommertags. Der Naturwirklichkeit am nächsten kommt die „Birkhahnbalz im Heidemoor“. Auch „Schneehals“ und „Mordkralle“ sind feine Silhouetten aus dem Rahmen der ewig großen und schönen Natur.

Schuster von Forstner.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

am Eingang „Unter den Eichen“. In der Sitzung am 19. III. wird unser Vereinsbuchbinder anwesend sein und bitten wir, einzubindende Bücher an diesem Abend mitzubringen.

**Berlin.** „Triton“ E. V. (Dr. Heinroth, W 62, Kurfürstendamm 9.) Dorf, Langenbekstr. 26.) V.: Patzenhoferausschank, Eichhornstraßen-Ecke.

Zunächst machte Herr Dr. Oeser Mitteilung von seinen Züchterfolgen mit *Lacerta serpa*. Er zeigte ein Exemplar von seiner Nachzucht vor, das, dank fürsorglicher Fütterung mit Wachs- und Mehlmaden, bereits in einem halben Jahre fast ausgewachsen war. Derselbe Herr zeigte dann noch einen Skorpion, den er von Rovigno mitbrachte und nun schon seit fast einem Jahre in einer Petrischale hält. — Darauf legte Herr Sachs den kürzlich erschienenen III. Teil der Neuauflage vom Krefft, „Das Terrarium“ vor, und wies auf die Erweiterungen hin, die besonders der Schlußteil erfahren habe, auch rühmte er die wissenschaftliche Zuverlässigkeit des Werkes. Herr Unterstein nimmt dann das Wort zu seinem Vortrage über „Molcharten“. Der Vortr. gab einen sorgfältigen systematischen Ueberblick und demonstrierte dann einige seltene Arten aus seinen Aquaterrarien. Im Anschluß daran, wies Herr Dr. Heinroth darauf hin, daß die Molche Wärme Feinde sind; während sich Frösche in den verschiedensten Tropengegenden recht wohl fühlen, kommen Molche im allgemeinen nicht in heißen Länderstrichen vor, außer in Bolivien, wo sie aber auch nur im Hochgebirge auftreten. Der letztgenannte Redner berichtete dann noch über seine Besuche des Hamburger Aquariums und des Hagenbeck'schen Stellinger Tierparks. Während über das erstere Institut nicht viel zu sagen war, hatte Stellinger doch verschiedene Tiere aufzuweisen, die eine Hervorhebung verdienten. So z. B. ein 5 m langer See-Elefant aus Georgien, der die siebenwöchige Reise gut überstanden hatte, und nun auch schon in der Gefangenschaft fraß (Tiere). Das Tier ging in die Höhe, sobald seine Hinterflossen berührt wurden. Außer zahlreichen Goldhaar- und Königspinguinen, fielen noch zwei Walrosse auf, es waren junge Exemplare, die eigentlich noch den Namen Walfüllen verdienten. Walrosse sind bekanntlich Muschelfresser. Bei den Hamburger Importeuren bekam Herr Dr. Heinroth leider nicht viel Neuigkeiten zu sehen.

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

3. III. Herr Dr. Linde schloß sich unserem Verein als Mitgl. an. Er hielt uns einen Vortrag mit Demonstrationen über: Infusorienkulturen und deren praktische Verwendung bei der Zierfischzucht. Ueber die bisherigen, erfolgreichen Versuche wird Herr Dr. Linde demnächst in der „W.“ berichten. Die Todesursache der von unserem Freund Albrecht Herrn Dr. Linde übersandten Prachtbarben war Kiemenschwellung. Infolge sehr starker Fettbildung waren die Kiemen kolbig angeschwollen und dick mit Blut gefüllt, so daß schließlich der Erstickungstod eintreten mußte. Herr Dr. L. warnt vor Ueberfütterung der Fische, da s. E. als Folge auch Schuppensträube auftreten kann. — Großes Interesse erweckte der Artikel des Herrn Brüning über: Auch ein Wort zum Natur- und Tierschutz. Was Herr Brüning in diesem Artikel sagt, ist nur zu wahr. Ähnliches ist schon vor einiger Zeit bei uns geäußert worden, als wir hörten, daß die Kuhlake im Spandauer Forst unter Naturschutz gestellt werden soll. Wir sind der Meinung, daß es dann aus ist mit den schönen Exkursionen in dies Dorado der Aquarianer. Ist es denn wirklich so schlimm, daß hier die Welt mit Schutzparagrafen dem Naturfreund versperrt werden soll? Oft waren wir dort, doch stets sehen wir nur wenig Spaziergänger in dieser Gegend. Gewiß mag dort durch gewissenlose Fänger gesündigt worden sein. Doch die Kuhlake ist doch sehr lang und es gehört viel dazu, um alles Leben in derselben zu vernichten. Naturschutz in allen Ehren, doch nur da, wo er angebracht ist und nicht übertreiben, sonst könnten sich überängstliche Naturfreunde leicht selbst großer Freuden berauben. Schon jetzt muß man sich fürchten, draußen einen Molch, eine Eidechse oder Schlange zu fangen, um sie im Terrarium daheim zu pflegen. Da man ja nie weiß, ob das betr. Tierchen nicht unter Naturschutz gestellt ist. Bald dürfen daher unsere Terrarien einheimische Tiere nicht mehr aufweisen. Eine genaue Aufzählung der bereits geschützten Tiere und der betr. Orte, an welchen dieselben geschützt sind, in unseren Fachblättern wäre sehr wünschenswert. — Um das alte Geschäftsjahr mit geordneten Kassenverhältnissen abschließen zu können, bitten wir dringend, um Begleichung aller rückständigen Beiträge usw. — Nächste Sitzung 17. III. Verlosung von Fischen, Pflanzen usw. Wir bitten unsere Freunde nochmals um reichliche Spenden hierzu. Voraussichtlich Verteilung der bestellten Pflanzen. Liebhaberaussprache. Gäste herzlich willkommen.

**Berlin-Neukölln.** „Lotos“\* Verein der Aqu., Terr.- und Naturfreunde. (H. Fechner, Fuldastr. 9.) V.: W. Bähle, Weserstr. 58.

11. II. Herr Schmidt berichtet über die Infusorienkultur des Herrn Dr. Linde, welche reges Interesse erregte. — 25. II. Herr Kunst spricht über Herm. Löns und suchte durch Vorlesungen aus seinen Werken neue Freunde für diesen einzigartigen Naturschilderer und Jäger zu gewinnen. Einige Kapitel aus „dem zweckmäßigen Meyer“ erregten wahre Lach-

stürme. — Unser Stiftungsfest findet am Donnerstag, 11. III., im Vereinslokal statt. — Am 25. III. Vortrag des Herrn Goldbach über „Vorgeschichtliche Fundstellen in der Mark Brandenburg“. Gäste willkommen!

**Berlin-Weißensee.** „Ambulia“. (W. Rothe, Roelkestr. 118.) V.: Laecher, Pistoriusstr. 12, Ecke Parkstr.

Sitzung vom 3. III. Bezüglich der Freilandanlage wird beschlossen, das wahllose Aussetzen von Fischen in diesem Jahre nicht zuzulassen, sondern es werden die vorhandenen kleinen Teiche mit Vereinsfischen besetzt, die nach einem Vorschlage, falls wir Erfolg damit haben, den Mitgl. nach Maßgabe der von ihnen geleisteten Arbeitszeiten zugute kommen sollen. Ferner wird mit dem Bau der Zementbecken für die Mitgl. nunmehr bald begonnen, welche die Form und das Aussehen eines kleinen Teiches erhalten sollen. Von Sträuchern umsäumt, wird jedes für sich bei richtiger Behandlung seitens des betr. Mitgl. eine Naturanlage im kleinen werden. Am 2. IV. (Karfreitag) findet wieder eine gemeinsame Exkursions- und Tümpeltour nach Finkenkrug und am Sonntag, 8. III., ein Besuch des Berliner Aquariums statt. Wir bitten die Mitgl., sich diese Tage zu reservieren und nebst ihren Damen vollzählig zu erscheinen. Nähere Angaben in der nächsten Sitzung am 17. III.

**Bitterfeld.** „Wasserstern“. (Fr. Geiger, Burgstr. 17.)

Nächste Versammlung am 29. III. In der Versammlung wurde ein Werbetag, welcher am 11. IV. stattfinden soll, besprochen. Wir bitten die Mitgl., Interessenten beim Vors. zu melden. Der Ort der Veranstaltung wird noch bekanntgegeben.

**Bottrop.** „Nitella“, Verein der Aqu.- und Terr.-Freunde. (W. Wagemann, Nordring 83.)

Nächste Versammlung am 21. III.

**Braunschweig.** „Riccia“. (J. Luckmann, Goslarschestr. 57.)

8. III. Zu unserem am 20. III. stattfindenden Herrenabend mit Essen (Schinken in Burgunder) ist sehr viel Humor mitzubringen, auch sind Gäste hierzu herzlich eingeladen. — Zu dem Cap Lopez-Artikel (Bremen) äußert sich ein alter Cap Lopez-Züchter folgendermaßen: So ähnlich wie dem Liebhaber aus Bremen ging es auch mir; ich zog ein Teil Wasser ab und ergänzte es durch Frischwasser mit Salzzusatz. Vorher hatte ich meine Lieblinge in starkem Salzwasser dreimal gebadet, wonach dieselben wieder mobil wurden. Die bei Härtel-Dresden bestellten Fische sind zu allgemeiner Zufriedenheit eingetroffen. Zur Ergänzung unserer Bestandsliste bittet der Vorstand sämtliche Mitgl., welche am letzten Vereinsabend nicht anwesend waren, um Angabe ihrer Fischarten. Soweit bisher bekannt, haben wir im Verein etwa 40 verschiedene Fischarten; wir wollen im nächsten Monat wieder eine größere Bestellung aufgeben, wozu sich die Liebhaber jetzt schon an Hand der Bestandsliste orientieren können. Damit unsere Damen an den Vereinsabenden nicht immer allein zu Hause sitzen, kommen dieselben alle 14 Tage zur gemütlichen Kaffeestunde zusammen und zwar im Nebenzimmer. Nach Schluß des geschäftlichen Teiles nehmen sie mit teil an der Liebhaberaussprache. Es zeigt sich hierbei, daß viele unserer Damen der Liebhaberei ein großes Interesse entgegenbringen. Durch die Pflege der Geselligkeit haben wir es erreicht, daß unsere Abende durchschnittlich von 25 Mitgl. ohne die Gäste, besucht werden. Zur Fischverlosung, welche der Kasse einen netten Ueberschuß brachte, waren auch für unsere Damen besondere Ueberraschungen gestiftet.

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

Aus dem angekündigten Vortrage des Herrn Z. über Einrichtung und Aufstellung eines Aquariums: Für den älteren Liebhaber ist das Thema selbstverständlich schon recht abgegrast und bietet, abgesehen von wissenschaftlichen Untersuchungen über die Bodengrundfrage, von guten oder schlechten Ergebnissen der Proben der Bodenisolierung und solcher speziellen Fragen für ihn nicht mehr viel Neues, und doch muß das Thema in jedem Vereine alljährlich wieder angeschnitten werden, zumal wenn in einem Vereine eine Anzahl Neuaufnahmen stattfand, wie das bei uns der Fall war. Der junge Aquarianer wagt in den Versammlungen in den allermeisten Fällen nicht in dem Maße zu fragen, wie er das wohl möchte, zum Teil weil er die einzelnen Mitgl. noch nicht genau kennt, zum Teil aus Furcht sich zu blamieren. Und doch ist diese Ansicht falsch. Wenn einmal eine solche Anfrage gestellt wird, dann sieht man gleich, wie die alten Liebhaber auftauchen, wie sie aus ihren Erfahrungen so manches herauskramen, was selbst manchen Fortgeschrittenen noch neu ist. Daher auch Herrn Ziegenbeins Mahnung an die jüngeren Mitglieder: „Wenn Ihnen einmal was fehlt, meine Herren, seien es Pflanzen oder Tiere, Material oder Wissen, dann müssen Sie sich ruhig zu Worte melden, am besten in solchen Augenblicken, wenn mal eine Kunstpause ist, Ihre Wünsche vortragen und Sie sollen sehen, in einem richtig geleiteten Vereine werden sich gleich ein, zwei Mitgl. erheben und sagen: „Kommen Sie nur zu mir, da können Sie alles bekommen.“ Die Demonstration der Einrichtung und Aufstellung (ein einzurichtendes Aquarium, welches nachher im Vereinslokale seine Aufstellung fand, war zur Stelle) des Beckens war so klar und ausführlich, ist auch schon so oft in dem Vereinsteil zur Sprache gekommen,

daß es sich wohl erübrigt noch einmal darauf einzugehen. Beherzigt werden muß aber der Schluß: Der junge Aquarianer ist in den allermeisten Fällen von dem Wunsche be-seelt, so schnell als möglich recht viele Becken und Tiere sein Eigen nennen zu können. So selbstverständlich für uns Aquarianer der Wunsch ist, so muß aber immer darauf geachtet werden, daß nie die Familie unter der Liebhaberei zu leiden hat. Wenn man die Mittel zur Einrichtung und Auf-stellung Frau und Kind entziehen muß, dann sei man lieber mit dem kleinsten Vollglasbecken und einigen Stichlingen, Bitterlingen oder Moderlieschen zufrieden und halte diese dann in wohlgepflegtem Zustand, als auch nur eine einzige Mark über seine Kräfte auszugeben. Wer das nicht beachtet, für dessen Frau sind die Aquarien von vornherein ein Grund zu Bitterkeit und Aergernis. In solchen Fällen wird die Frau nie mit Interesse die Liebhaberei ihres Mannes ansehen können. Auch Unsauberkeiten können das Interesse der Frau sehr stark stören. Wer aber Freude an seinen Becken haben will, der muß auch dafür sorgen, daß auch die Frau oder die Mutter oder die Wirtin oder wie es nun in jedem Falle sei, ebenfalls Freude an den Becken und den Fischen hat. — Eine scharfe Kritik unseres Herrn Schlosser rief die Bemer-kung des Herrn Baake in seinem Artikel vom Zwergfadens-fisch (*Trichogaster latius*), „W.“ 9/1926, über das Baden eines erkrankten Fisches in einer rosaroten Lösung von übermangansäurem Kali bei 15 Minuten Badezeit hervor. Diese Konzentration ist für den Fisch entschieden eine Qualerei. Wer schon einmal eine Lösung des übermangan-säuren Kali schmeckte, wird bemerkt haben, daß sie einen überaus üblen und nachhaltigen Geschmack hat. Dr. Roth schreibt in seinem vorzüglichen Werke: „Die Krankheiten der Aquarienfische“ eine Lösung von 0,01 % vor, das ist ein cm einer 1 % Lösung auf einen Liter Wasser, jedenfalls eine viel schwächere Lösung als sie Herr Baake nahm. In Fort-setzung des Vortrages über die Einrichtung des Aquariums wird Herr Meinken in der nächsten Sitzung am Donnerstag, 18. III., über „Das biologische Gleichgewicht im Aquarium“ sprechen. Gäste willkommen.

**Bremen.** „Vereinig. Br. A.-Fr.“\* (H. Pundsack, Hohenzollern-straße 19.) V.: Zentralhallen, Düsternstraße.

Von einem Mitgl. wurde über *Geophagus aureum* ausgeführt: Als ich im vorigen Jahre auf der Suche nach neuen Importen in Hamburg war, entdeckte ich bei einem Händler einen wunderbar farbenprächtigen Fisch. Als großer Freund von Cichliden mußte ich die Tiere unbedingt in meinen Besitz bringen, was mir auch nach längerem Handeln gelang. Da erfahrungsgemäß der *Geophagus* außer der Laichzeit geschlechtlich sehr schwer zu unterscheiden ist, erwarb ich 6 Tiere mit der Hoffnung, ein passendes Paar darunter zu finden. Meine Erwartungen gingen in Erfüllung. Um nun das Paar darunter zu finden, wurde die Temperatur auf zirka 26 Grad Cels. getrieben. Die Liebesspiele begannen. Nach-dem ich ein Zuchtpaar festgestellt hatte, wurden die übrigen an ein Vereinsmitgl. abgegeben. — Bevor ich auf die eigent-liche Zucht näher eingehe, möchte ich erst eine Beschreibung des Tieres geben. *Geophagus* hat seine Heimat in Brasilien und Argentinien. Er wird bis 16 cm groß. In unseren Aqua-rien erreicht er jedoch bei sehr guter Pflege eine Größe von 8–10 cm. Die Stirn ist steil nach hinten abfallend mit starker Einbuchtung. Der Grundton des Körpers ist sand-farben mit schönen Perlmutterflecken auf den Kiemendeckeln und mit 8–10 perlmutterfarbig schimmernden Schuppenreihen auf der oberen Körperhälfte. Sämtliche Flossen sind bräun-lich durchsichtig; der letzte Teil der Rückenflosse, ebenso Schwanz und Afterflosse mit braunen Punkten besetzt. Die Bauchflossen sind im ersten Strahl schwarz, die nächsten dunkel stahlblau. Das Auge ist der Körperfärbung angepaßt und mit einem auf dem Kiemendeckel endenden schwarzen Strich, von oben nach unten verlaufend, geschmückt. — Nachdem die Tiere gut gepflegt waren, entschied ich mich zum An-setzen zur Zucht. Ich empfehle, das Zuchtbecken in genügender Größe zu wählen auf Grund der reichlichen Nachzucht. Pflanzen sind möglichst zu meiden. Nur grober Sand ist zu verwenden. Bei gleichmäßiger Temperatur von 25 Grad Cels. begannen eines Tages die Fische gemeinschaftlich mit dem Säubern des Bodens. Bald wurde hier, bald da der Boden-grund gewühlt. Jedoch fanden sie keine passende Stelle. Ich brachte daher einen großen flachen Stein ein. Er wurde jedoch verschmäht. Was nun? Der vielverschmähte Blumen-topf mußte helfen. — Kaum war dieser im Becken, schon ging das Säubern los. Ganz besonders eilig hatte es das Männchen. In der Zwischenzeit kam beim Weibchen allmäh-lich die Legeröhre zum Vorschein. Diese tritt ca. 3–4 mm hervor, während die Samenröhre beim Männchen 1–2 mm sichtbar wurde. Nachdem das Männchen schon ungeduldig wurde, begann das Weibchen in der Mittagszeit mit der Ei-abgabe. Vorsichtig wurde ein Ei neben dem anderen ange-heftet. Waren 10–15 angeheftet, machte das Weibchen Platz, um dem Männchen die Befruchtung zu ermöglichen. Nach Beendigung der Eiabgabe begann ein treues Behüten und Befächeln. In der Zwischenzeit wurde neben dem Blumentopf in der dunkelsten Ecke des Beckens eine flache Grube aus-geworfen. Nach 2 Tagen waren die Eier aus dem Blument-opf verschwunden. Nach weiteren 4–5 Tagen bemerkte ich früh morgens vom Kaffeetisch aus den ersten Ausflug der

jugen Brut. Sorgfältig wurden die Jungen von den Alten behütet. Kam eins von den Jungen zu weit ab, so wurde es ins Maul genommen und in den Haufen befördert. — Trotz-dem im allgemeinen geraten wird, die Alten nach 8–14 Tagen zu entfernen, habe ich sie so lange bei den Jungen gelassen, bis ich sie fort gab. Nun habe ich gesehen, daß die Alten sich an den Jungen nicht vergriffen haben. Der Erfolg war ca. 300 Stück. — Ich kann jedem, der sich an der Brutpflege erfreuen will, Cichliden empfehlen. — Eine Pflanzensendung der Firma Kiel-Frankfurt hat die Empfänger vollauf zufrieden gestellt.

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

Am 23. III. Vortrag des Herrn Dr. Elsner: „Bilder aus dem Liebesleben der Fische“. (Nach Wilhelm Bölsche.) Voll-zähliges Erscheinen ist Ehrenpflicht.

**Breslau.** „Vivarium“ E. V.\* (Th. Stelzer, Ofenerstr. 80.) V.: Markthallen-Restaurant, Münzstr. 16.

Am 1. III. verstarb unser langjähriges Mitgl. Herr Gustav Borchardt. Wir verlieren in ihm einen liebenswürdigen Kameraden und treuen Freund. Die am 7. III. in unserem Vereinslokal (Markthallen-Restaurant) abgehaltene Fischbörse war sehr zahlreich besucht (250 Besucher). Die verschiedenen Fischarten waren reichlich vertreten. Da der 1. Sonntag im April auf den 1. Oster-Feiertag fällt, findet die nächste Fisch-börse erst am 2. Sonntag, 11. IV., statt.

**Bunzlau.** „Ludwigia“\* (A. Anders, Evangel. Kirchplatz.)

5. III. Bedarf an Pflanzen zum gemeinsamen Bezug ist bis zur nächsten Versammlung beim Vors. anzumelden. Die Besprechung über Ausbau der Teiche und deren Umgebung nahm längere Zeit in Anspruch. Damit sich die Arbeiten auch lohnen, wird versucht werden, ein längeres Pachtverhältnis mit dem Magistrat abzuschließen. Der Tausch und Kauf von Fischen unter den Mitgl. war reger. — In der nächsten Ver-sammlung am 19. III. findet wahrscheinlich Fischverlosung statt.

**Chemnitz.** A.-A.-V. „Aquadria“, e. V. (E. Glänzel, Körnerplatz 6.) V.: Rest. „Drachensfels“, Charlottenstraße.

Als vor ca. 8–9 Monaten von uns der Plan gefaßt wurde, uns nach Gelände für eine Freiland-Anlage umzusehen, ahnte wohl niemand die Schwierigkeiten voraus, welche uns von seiten der hierfür in Frage kommenden Behörden zwecks Pachtung eines passenden Stück Landes in den Weg gelegt wurden. Es mag wohl auch in einer an freiem Gelände so armen Stadt wie Chemnitz für die Stadtväter nicht so einfach sein, jedem Verein für seine Zwecke dienlich zu sein. Wenn wir uns heute dennoch Pächter eines an das Gablenzer Volks-bad angrenzenden Landstriches in einer Ausdehnung von etwa 4200 qm nennen können, welcher vor allen Dingen für unsere Zwecke wie geschaffen ist, so haben wir dies in erster Linie unseren 1. Vors. zu verdanken, welcher in rastloser Arbeit und uneigennütziger Weise alle Schwierigkeiten über-brückte, und dem hierdurch unser Dank ausgesprochen sei. Es hat keinen Zweck, sich an dieser Stelle in schönen Redens-arten zu ergehen. Unsere Lösung für die Zukunft heißt: Arbeit und immer wieder Arbeit, denn nur diese kann uns zum Ziele bringen. Da wir uns vorgenommen haben, noch in diesem Frühjahr die Umzäunung und den Teich zu schaffen, ist es Pflicht und Ehrensache eines jeden Kollegen, hierbei mitzuhelfen, sobald die Aufforderung an ihn ergeht. Vor allem sei den Kollegen, welche in den Sitzungen meistens durch Abwesenheit glänzen, an das Herz gelegt, die nächsten Versammlungen zu besuchen, da es noch wichtige Punkte über unsere Anlage zu erledigen gibt. — Nächste Sitzung 16. III.

**Chemnitz.** „Nymphaea“\* (Vors. Paul Herold, Salzstr. 17 II.) V.: „Hohenzollern“, Elisenstr., Ecke Schillerstr.

Wir erinnern nochmals an unsere Tümpeltour am 21. III. Treffpunkt früh 7 Uhr (Straßenbahnhaltestelle „Scheibe“) in Furth. Alle in voller Ausrüstung erscheinen.

**Dessau** (Anh.). Arbeiter-Aquar.- und Terr.-Verein „Ambulia“. (W. Najork, Raguhnerstr. 133.) V.: Schubels Rest., Mauerstr. 45.

Nächste Versammlung 17. III., pünktlich 8 Uhr. Es findet eine Fischbestellung statt, auch einzelne fehlende Fische können besorgt werden. In dieser Sitzung muß auch die „W.“ bezahlt werden; jeder hat das Recht, pünktlich zu erscheinen.

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

Nächste Versammlung Sonnabend, 20. III., abends 8 Uhr; im Vereinslokal „Kölnischer Hof“ (Römerzimmer). Tages-ordnung: Literaturbericht, Verlosung von *Pristella riddlei* (Gläser mitbringen), Besprechung über die Tümpeltour am Karfreitag, Liebhaberaussprache, Verschiedenes. An die Zahlung der rückständigen Beiträge wird erinnert. — Am kommenden Sonntag, 21. III., findet im „Kölnischen Hof“ (Jägerzimmer), von 10–1 Uhr vormittags, eine große Zier-fischbörse statt. Hier ist Gelegenheit zum günstigen und preiswerten Einkauf sachgemäß gepflegter Zierfische und Pflanzen gegeben. Ebenfalls können für Zierfische getauscht werden. Unsere Mitgl., sowie die Mitgl. der Orts- und Nach-barvereine werden zu dieser Fischbörse freundlichst einge-laden.

**Dresden.** „I. Arbeiter-Aquarien-Verein.“ (G. Munker, Löbtauer-straße 98 I.) V.: „Bayrische Krone“, Neumarkt.

20. II. Der heutige Abend gestaltete sich durch den Vor-trag des Herrn H. Reinhard-Bautzen, welcher uns den Sinn

der lateinischen Fischnamen erklärte, äußerst lehrreich. Es gelang uns jetzt erst, eine gewisse Uebersicht über die Nomenklatur der Fische zu bekommen. Wenn es auch unmöglich ist, sich alles zu merken, was uns der Vortragende zu Gehör brachte, so wurde doch manche Lücke ausgefüllt; außerdem überließ uns Herr Reinhard sein Vortragsmaterial, so daß wir jederzeit in der Lage sind, das Betr. zu suchen und nachzuschlagen. Vor allem ist wohl jedem Hörer klar geworden, daß die Bestimmung und Benennung der Fische noch sehr im Argen liegt, und bei Betrachtung der verschiedenen Namen kommt man unwillkürlich zu der Auffassung, daß es den verschiedenen Bestimmern direkt Spaß gemacht haben muß, einen möglichst recht seltsamen und undefinierbaren Namen zu erfinden. Ja, man kann fast annehmen, die betr. Wissenschaftler seien von einem unbezähmbaren Ehrgeiz beseelt, nur ganz schwer lösbare Rätsel aufzugeben. Nach den Ausführungen des Referenten fällt es sogar dem lateinkundigen Mann oft sehr schwer, die Bedeutung eines Namens zu finden, so daß er erst die Erklärung in Fachbüchern suchen muß. Außerdem sind aber noch andere Eigenheiten zu verzeichnen. Hatten wir z. B. angenommen, daß ausschließlich die lateinische Sprache bei der Bestimmung verwendet wird, so mußten wir uns belehren lassen, daß dazu noch manch andere Sprache benutzt wird. Vor allen Dingen Griechisch und auch Eingeborensprachen. Es wird aber selten ein Mann zu finden sein, der diese Sprachen alle beherrscht. Die Namen der Fische selbst sind zum Ueberfluß oft noch so nichtssagend, daß man auch von der richtigen Uebersetzung keine Schlüsse auf das gemeinte Tier ziehen kann. Als Beispiel sei hier das Wort „Cichliden“ angeführt, das wörtlich übersetzt „einer Drossel gleich“ heißt. Man muß tatsächlich außerordentliche Phantasie besitzen, um sich hieraus einen Vers machen zu können. Dann noch die vielen verschiedenen Bezeichnungen, welche fast alle ein und dieselbe Bedeutung haben, wie *fasciatus*, *fasciolatus*, *lineatus*, *strigigena*, *striatus*, *vittata* usw. Diese Bezeichnungen werden alle im Sinne gestreift, gebändert oder liniert angewendet. Oft wird auch der Name des Bestimmers zum Fischnamen, was erstens ganz und gar unzweckmäßig ist, und zweitens auch auf eine tüchtige Portion Eitelkeit schließen läßt, die mitunter sehr grotesk und lächerlich wirken kann. Alles in Allem gibt es also auf diesem Gebiete noch viel zu verbessern, zu vereinfachen und zu ordnen, und wenn wir uns auch nicht einbilden, daß dies nun sofort geschieht, so hoffen wir doch, daß es mit der Zeit besser wird. Herr Reinhard hat uns inzwischen einen weiteren Vortrag zugesagt und zwar über die Verdeutschung der Pflanzennamen. Dieser Vortrag wird in der nächsten Sitzung am 20. III. gehalten werden. Tagesordnung wie sonst. — Die bestellten Pflanzen sind leider noch nicht in unserem Besitz, doch erhalten die Gen. sofort Nachricht beim Eintreffen derselben. — Unsere diesjährige Karfreitagstour wird uns nach Königsbrück führen. Abfahrt früh 6.44 Uhr (Hauptbahnhof). Für die Erwerbslosen wird das Fahrgeld aufgebracht, so daß jeder anwesend sein kann und muß. Alles Nähere zur Sitzung am 20. III.

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

27. II. Mitgl. Mühlthaler sprach über „Fundulus gularis“ und führte etwa folgendes aus: *Fundulus gularis* ist in Afrika beheimatet. Seine Wohngewässer liegen im Stromgebiet des Niger. *Fundulus* ist gegen die chemische Zusammensetzung unseres Süßwassers ziemlich unempfindlich und verträgt Frischwasser ebenso gut wie altes. Die Fütterung der Fundulen erfolgt am besten mit geeignet großen Regenwurmstücken. Aus Daphnien und Cyklops macht sich *Fundulus* nicht viel. Enchyträen werden gern genommen. Die Zucht des *Fundulus* geschieht nach Ansicht des Vortragenden am besten und zweckmäßigsten so, daß man die Zuchtpaare in kleine Glasbecken (etwa 30×20×20 cm) setzt. In die Glasbecken kommt kein Bodensand, sondern nur eine kleine flache Schale mit ganz feinem Mulm, vorher möglichst ausgebrühtem Sand. Die *Fundulus* werden dadurch gezwungen, nur in die Schale zu laichen. Obwohl diese Art des Ablaichens dem natürlichen Vorgang nicht nahe kommen dürfte, muß man doch, um zu gesunder Nachzucht zu kommen, hierzu greifen. Sobald die F. genügend Laich in dem Sande der Schale untergebracht haben, entfernt man letztere. Sand und Laich schüttet man in ein bereit gehaltenes rundes Gefäß (gleicher Temperatur). Der Sand ist schwerer als der Laich und sinkt demzufolge schneller. Die Folge ist, daß die Eier alle auf die Oberfläche des Sandes zu liegen kommen. Wenn man das Wasser nun vorsichtig umrührt, dann fangen die Eier bald an, sich durch die leise Strömung zu bewegen und sammeln sich nach Beruhigung des Wassers im Mittelpunkt des Gefäßes. Von hier aus können sie dann mittels des Saughebers ganz sauber und ohne jedes Körnchen Sand oder Mulm abgezogen und in die Aufzuchtshalen gebracht werden. Bei Temperatur von 22—24 Grad Cels. kommen nach 4—5 Wochen die Jungen aus. Während die Eier des F. gegen Temperaturschwankungen nicht gerade empfindlich sind, muß bei der Jungbrut auf jeden Fall Wärmewechsel vermieden werden. Die Jungtiere sind hiergegen äußerst empfindlich und reagieren prompt durch Blasenerkältung (Bauchrutscher). Sie sind furchtbar gefräßig und nehmen bei Ueberfütterung sehr leicht Schaden im normalen Gang der Entwicklung. Junge

F. brauchen bis zum Ausfärben etwa 2—3 Monate. Die Schwanzflosse bildet sich beim Männchen in ihrer herrlichen Form und Farbe mit Eintritt der Geschlechtsreife. — Nächste Sitzungen: 27. III., 10. IV., 24. IV. Gäste jederzeit willk.

**Dresden.** „Wasserrose“. (Wilh. Hille, Schlüterstr. 17 b.) V.: Löwenbräu, Moritzstr.

6. III. Der Vortrag des Herrn Bäger „Was ist ein Rädertier“, fand statt und erweckte lebhaftes Interesse. Der Vortragende führte uns in das Leben und Treiben dieser nach den Infusorien so kleinen Lebewesen ein. Er erwähnte, daß bis jetzt ca. 700 Arten festgestellt sind und diese Tiere den Würmern zugeteilt wären. — Es wurde angeregt, betreffs des Schutzes der *Trapa natans* (Wassernuß) ein Schreiben an die Teichverwaltung in Moritzburg zu richten und zu versuchen, daß uns ein Teich zur Verfügung gestellt wird, wo die Wassernuß gepflegt wird. Der Vors. soll versuchen, einen Projektionsapparat leihweise zwecks Vorführen von Bildern zu erhalten. Am 2. IV. findet früh 9 Uhr im Freiberger Hof der Igda-Tauschtag statt. Alle Mitgl. sind aufgefordert, denselben recht zahlreich zu besuchen. Rückständige Beträge sind bis 20. III. zu bezahlen. — In der nächsten Sitzung findet der Vortrag des Herrn Sondermann „Ueber Wasserpflanzen“ statt. Wir hoffen, sämtliche Mitgl. dazu anwesend zu sehen. Gäste herzlich willkommen.

**Duisburg-Meiderich.** „Verein für Natur- u. Zierfischzucht.“\* (Bernh. Weise, Mörs, Karlstr.) V.: Kellermann, „Zum Treppchen“, Unter den Ulmen.

2. III. Nochmals Stellungnahme betr. Teilung des Rhein- und Ruhrgaues und Arbeitsgemeinschaft (Gau 21) in einem neuen Gau (Gau 19 Ruhrgau). Im Verlauf einer ausgedehnten Diskussion protestieren wir ganz energisch gegen eine Teilung des Rhein- und Ruhrgaues; denn wir treten nur in die Fußtapfen des alten Gaues und der alten Arbeitsgemeinschaft. — Unser 1. Vors. teilt mit, daß sein *Alligator miss.* über drei Monate nicht gefressen hat und jetzt erst ans Futter geht. Die Fütterung besteht aus Fleisch, großen Regenwürmern und Fischen. Unsere Ausstellung findet vom 10.—25. Juli statt. — Nächste Versammlung 23. III., Lichtbilder-Vortrag: „In der Unterwelt des Wassertropfens“. Es wird dringend gebeten, pünktlich und zahlreich zu erscheinen. Anfang 8 Uhr. Freunde und Gönner sind herzlich eingeladen.

**Elberfeld.** „Wasserrose“. (Ad. Nölle, Gr. Klotsbahn.)

Nächste Sitzung: 19. III. Generalversammlung. Tagesordnung: Abrechnung vom Stiftungsfest, Vorstandswahl, Kassenbericht, Bericht des Bücherwarts, Aussprache über eine gemeinsame Tümpeltour am Karfreitag, Pflanzen und rote Posthornschnecken-Bestellung, Mitglieder-Aufnahme, Verschiedenes. Der wichtigen Tagesordnung halber werden die Herren Mitgl. gebeten, vollzählig zu erscheinen.

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

Dienstag, 23. III., abends 8 Uhr, Versammlung im Versammlungszimmer des Kruppischen Bildungsvereins, Hoffnungstraße 2. Vortrag: „Weltuntergang“. Dienstag, 6. IV. Fischbestellung, Pflanzenbestellung, Literaturreferat, Vortrag.

**Freiburg i. B.** „V. d. A. - u. T. - F.“\* (E. Plöbl, Scheffelstr. 25.)

Generalversammlung 22. III. Der Vors. O. Spandl erstattete in längeren Ausführungen den Tätigkeitsbericht des abgelaufenen Jahres, aus dem hervorging, daß auf dem Gebiete unserer Liebhaberei ein schönes Stück Arbeit geleistet wurde. An der Spitze aller Veranstaltungen stand unsere Ausstellung. Wenn wir dabei auch keinen kassenfüllenden Ueberschuß erzielen konnten, so dürfte doch der ideelle Zweck der Ausstellung erreicht worden sein, nämlich der Allgemeinheit unsere schöne Liebhaberei vor Augen zu führen und Interesse dafür zu erwecken. — Am 28. VI. tagte Gau 16 (Südwest) des V. D. A. parallel mit unserer Ausstellung. — Am 4. VII. war unser verehrter Vorstandsvors., Herr Stridde, bei uns zu Gast und beehrte uns mit einem Lichtbildervortrag. — Wenn auch im neuen Jahr der Verein seinen Aufgaben gerecht werden soll, so bedarf er weiterhin der selbstlosen Mitarbeit aller Mitgl. wie bisher. — Die Zusammensetzung des Vorstandes erfuhr eine kleine Aenderung, da der Kassier Hoppe durch starke berufliche Inanspruchnahme sein Amt abgab, der Schriftf. Müller eine Wiederwahl ablehnte. Der neue Vorstand setzt sich wie folgt zusammen: 1. Vors. Spandl, 2. Vors. Plöbl, Kass. Grunwitz, Schriftf. Heuser. — Unseren Mitgl. möchten wir die Benutzung der Bibliothek dringend ans Herz legen. Sie bietet jedem Gelegenheit, eigenes Wissen zu bereichern und Vergessenes aufzufrischen. — Mit dem vollzogenen Lokalwechsel waren die anwesenden Mitgl. einverstanden. Es sollen auch die kommenden Sitzungen deshalb im Restaurant Mündinger (Ecke Günsterstal- und Talstraße) stattfinden. Für die nächsten Monate bereits einige Vorträge vorgemerkt. Der Vorstand bittet schon aus diesem Grunde um vollzähligen Besuch.

**Gelsenkirchen.** „Aquarien-Liebhaber-Verein“\* (Konr. Ulrich, Dürerstr. 12.) V.: „Bürgerkrug“, Hochstr. 43.

Nächste Versammlung: 21. III. Es wird um pünktliches Erscheinen gebeten, da Wahl des 1. Vorsitzenden.

**Glauchau.** „Hydra“\* (Bruno Wunderlich, Friedrichstr. 32., V.: Rest. „Zur Traube“, Hoffnung.)

Nächste Sitzung: Donnerstag, 18. III., abends 8 Uhr; pünktliches und vollzähliges Erscheinen ist Pflicht. Vortrag

Herr Rudolf Brandt. Schlüssel für die Anlage erhalten die Mitgl. beim Kassierer H. Ludwig. Auch Mitgl., die bis jetzt noch kein Stückchen Land gepachtet haben, erhalten Schlüssel. Futterteiche sind noch nicht in Ordnung und bedarf es in dieser Hinsicht aller Mitgl., diese Arbeit zu bewältigen; aber hier sind wir dann auch jederzeit berechtigt, Futter zu holen.

**Gotha.** „Danio.“ (Kurt Koch, Roseggerstr. 6.)

Zum ersten Male hielt der Verein mittels seines eigenen Projektionsapparates eine Lichtbildervorführung ab. Gezeigt wurde eine Reihe einheimischer sowie exotischer Fische und über jeden Einzelnen gaben die durch Zuruf bestimmten Freunde eng zusammengefaßte Erklärungen. Wenn auch noch verschiedene Verbesserungen vorzunehmen sind, so hat die kleine Vorführung doch bewiesen, daß durch sie die Versammlungsabende recht abwechslungsreich und belehrend gestaltet werden können. Bei Mäder-Sangerhausen, der uns mit Wasserpflanzen stets gut bediente, machten wir eine Sammelbestellung; die Verteilung der Pflanzen erfolgt am 20. III. Erfreulicherweise kann man in letzter Zeit die Wahrnehmung machen, daß in vielen Vereinen eifrig Kritik geübt wird. Sie gerade ist es, die Diskussionen hervorbringt und auch einmal sonst stummen Aquarianern das Wort aufdrängt, wobei doch gewiß hier und da einmal aus sonst verschlossener Brust für die Allgemeinheit ein guter Wink aus praktischen Erfahrungen heraus dienstbar werden kann. Es würde sich sicherlich mancher Aquarianer einmal einen Bericht in der Fachzeitschrift erlauben, wenn er nicht eine gewisse Abneigung gegen das Kritiküben anderer hätte. Diese Erscheinung würde wesentlich gemildert, wenn seitens der Kritikübenden die ganze Angelegenheit rein sachlich und nicht, wie vielleicht in einzelnen Fällen, selbstüberhebend oder gar ironisch behandelt würde. Schreiber irgendeines Artikels muß mit seinen Ausführungen nicht immer das richtige getroffen haben, sonst würde ja jede Kritik hinfällig sein. Die Beobachtungen an ein und derselben Sache können an verschiedenen Stellen oft sehr verschieden, ja sogar gegenteilig sein und ist bei solchen Gelegenheiten nur eine annehmbare Schlußverfolgung möglich, wenn die Materie rein sachlich behandelt wird. Die Kritik soll gewiß nicht Streitigkeiten hervorrufen, sondern belehrend und evtl. verbessernd wirken. Die Meinungen, nicht zuletzt auch Erfahrungen und Beobachtungen, sind und müssen verschieden sein, wenn das Allgemeininteressierende nicht auf ein totes Gleis geschoben werden soll. Es können deshalb Meinungsverschiedenheiten in ihren Kernpunkten oft ganz gut übereinstimmen und man hat in diesem Falle um den weniger in Frage kommenden Mantel diskutiert. Richtig betrachtet soll die Kritik uns näher zusammenbringen, da die Gelegenheit zum persönlichen Austausch uns interessierender Fragen nicht gegeben ist; das eine soll das andere ergänzen. Es muß deshalb der richtige Weg zur Kritikübung eingeschlagen und nicht durch besonders drastisch gewählte, möglichst gesperrt gesetzte Worte der Kernpunkt mit einem sogen. Schlagwort übergangen werden. Zur Allgemeinbeachtung diene folgendes Beispiel: Der Verein gab ganz allgemein betrachtet seine Meinung über einen in „W.“ 4, S. 55 gebrachten Vereinsbericht zum Ausdruck. Wenn man nun strenge, aber gerechte Kritik üben will, so müßte man erst einmal zusammenfassen, was man kritisieren kann. In diesem Falle wurde von uns aus gesagt, daß ein Beweis erfolgreicher Winterzuchten in Massen nichts neues oder gar empfehlenswertes darstellt, Temperaturen von 26 Grad Cels. bei Danio und Tetrarten im Winter nicht angebracht sind, daß es unserer Meinung nach richtiger ist, die Zuchtpaare für die wirkliche Zuchtperiode zu stärken um einen kräftigen Nachwuchs zu erhalten usw. Ob die darauf erfolgte Erwiderung „W.“ 10, S. 158 nun im Sinne des gegenseitigen Sichverstehens und gemeinsamer Verarbeitung gesammelter Erfahrungen für die Gesamtliebhaberei dienlich ist, soll jedem überlassen bleiben, der sich zur Beurteilung in die in Frage kommenden Berichte vertieft. Die Worte betr. Futterholen sprechen gewiß zwischen den Zeilen, obgleich es doch eine Selbstverständlichkeit ist, daß jeder Liebhaber auch im Winter so viel als möglich lebendes Futter für seine Lieblinge besorgt; ganz gleich ob er in Hamburg, Berlin oder sonstwo wohnt. Wo dieses nicht so wäre, hätten die Vereine ihre Aufgabe schlecht erfüllt; leider ist nur die Futterbeschaffung nicht überall gleich günstig. Wenn nun ein Aquarianer während 30 Jahren nicht ein einziges Mal Trockenfutter verabreicht hat, so ist das allerdings anerkennenswert, doch wird ab und zu je nach Art der Tiere etwas Trockenfutter auch nichts schaden, vielleicht manchmal ganz angebracht sein. Deshalb kann auch derjenige, um den angeführten Ausdruck zu gebrauchen, ein ganzer Aquarianer sein, der durch mehrjährige Kriegsteilnahme oder ähnliches keine Gelegenheit hatte, sein Futter selbst zu holen. Ein großer Teil der Aquarianer mußte seine Pfleglinge der Obhut anderer überlassen, die nicht immer die richtige Gelegenheit oder in den meisten Fällen nicht das richtige Verständnis hatten. Es ist deshalb richtiger, immer gleich auf den Kernpunkt einzugehen, und stellt die Festlegung in der Erwiderung, daß die Fische an Händler abgegeben werden, zur Allgemeinbeurteilung die Angelegenheit schon wieder an ganz andere Stelle. Allgemein ist man der Ansicht, daß auch unsere Fische eine Ruheperiode durchmachen sollen; dies ist sicher die am meisten aus der Praxis gesammelte Meinung und Er-

fahrung und wird immer von neuem berichtet, letztmalig in „W.“ 10, S. 164, Stettin. Es ist eine nach allen Punkten hin gerechte Kritik durchaus angebracht, ja sogar aus anfangs angeführten Gründen erforderlich; man soll aber, ehe man andere zwischen den Zeilen lesen läßt, erst selber das gleiche tun, dann bringt uns die Kritik so zusammen, wie es zum Wohle der Gesamtliebhaberei erforderlich ist. Um Irrtümern vorzubeugen, sei erwähnt, daß diese Zeilen nicht eine bloße Erwiderung auf den angeführten Bericht bedeuten; sie sollen lediglich als Beispiel einer Allgemeinbetrachtung dienen, wozu sich natürlich auch noch eine Reihe anderer Berichte verwenden ließen.

**Hamburg.** „Roßmäbler“ E. V.\* (Gerh. Schröder, H. 20, Nissenstr. 3, Erdg. l.) V.: Mau's Hotel, Holstenwall 19, beim Zeughausmarkt.

17. II. Herr Dr. Borchardt vom Tropen-Hygienischen Institut hielt auf Veranlassung einer an den Vortragenden gerichteten Frage, ob kleine Lebewesen aus unbelebter Materie entstehen, den angekündigten Vortrag: „Unsere heutige Anschauung über die Urzeugung“. Herr Dr. B. legte den Anwesenden auf Grund der verschiedenen Anschauungen und Theorien hervorragender Wissenschaftler in einer leicht verständlichen Weise klar, daß nach dem heutigen Stande der Forschungen die Urzeugung noch nicht nachgewiesen ist. Herr Eichbaum berichtete über die von Herrn Praetorius im Hagenbeck'schen Tierpark vorgeführte Fütterung der Gitterschlange, und konnte er erfreulicherweise einen besseren Zustand des dortigen Aquariums mitteilen. Angeregt wird nochmals, weiße Mückenlarven mit weißem Kalkstrich sowie Fische, die ausschließlich mit solchen Mückenlarven gefüttert wurden, untersuchen zu lassen, um evtl. festzustellen, ob dieses Futter unseren Lieblingen schädlich ist. Wiederholt wird davor gewarnt, frisch eingefangenes Futter sofort zu verfüttern, sondern dieses erst gründlich zu reinigen und abstehen zu lassen. Gesprochen wurde ferner über die noch teils sehr unbefriedigenden Resultate beim Laichversand (z. B. von blauen Fundulus); trotzdem werden die Mitgl. weiterstreben, um dieses Problem zufriedenstellend zu lösen. Zugestimmt wurde der Ausfüllung von Bestandslisten zwecks Feststellung der von den einzelnen Mitgl. gehaltenen Fischen, Tiere, Pflanzen sowie in Betrieb befindlichen Becken. — Tagesordnung für Mittwoch, 17. III., pünktlich abends 8 Uhr: Geschäftliches, Aus unserer Liebhaberei, Abgabe weißer Mückenlarven, Verteilung von bestellten Pflanzen, Rückgabe der Bestandslisten, Tausch und Verkauf. Um rechtzeitiges Erscheinen wird ersucht. Die ausgefüllten Bestandslisten mitbringen.

**Hamburg-Eimsbüttel.** „Platy“, Tischrunde.\* (F. Gerlach, H. 31, Lutterothstr. 52.)

13. II. Im September 1923 schrieben wir in der „W.“ erstmalig über das Vorkommen von Planarien, diesen ekelhaften und überaus schädlichen Plattwürmern, welche Art seit der Zeit erst so recht „in Mode“ kam. Vorher waren uns diese Quälgeister als Aquarienbewohner so gut wie unbekannt. Zu der alten Polypenplage gesellte sich nun zum Ueberfluß auch noch die „neue“, die Planarien-Invasion, die dem Liebhaber das Leben sauer macht. Eigenartig ist, daß wir nie beide Plagegeister in einem Becken vereint vorfanden. Das Raubgesindel geht jedes seinen Weg für sich. Alles Absuchen und Breitdrücken der Tiere fruchtete nicht. Die Pl. sitzen nicht nur an den Scheiben und Wasserpflanzen, sondern zur Ueberzahl im Sande. Erhitzt man ein Becken, in welchem Pl. nur hier und dort gesehen werden, auf 40° C, so kann man seine helle Freude und schönste Ueberraschung erleben. Es wimmelt geradezu von diesen „lieblichen kleinen Dingerchen“! Ein Mitgl. hatte das Wasser auf 42° C erhitzt, ohne den Erfolg auf Ableben der Pl. zu ernten. Wie kann man die Pl. beseitigen? — Zwei unserer Mitgl., die sich bereits längere Zeit mit dieser Problemlösung beschäftigt hatten, kamen zu dem Ergebnis, daß starke Tabakslauge das gegebene sei, um den „Viechern“ den sicheren Garaus machen. Herr Greck verwandte zuerst bei ausgewachsenen Exemplaren starke Tabakslauge; der Erfolg war verblüffend. Binnen wenigen Minuten hatten sie ausgelitten und der Körper verlor sich nach 2 Tagen zu einer undefinierbaren Masse am Boden. Sodann wurde ein zweiter Versuch unternommen, der wie folgt verlief: Auf Brasiltabakabfall wurde kochendes Wasser gegossen und solange stehen gelassen, bis die braune Brühe erkaltet war. Sodann wurde in ein verseuchtes, 45 Liter fassendes Becken, nachdem die Fische herausgenommen waren, 1 Liter Lauge hinzugegossen und tüchtig verührt. Nach 3 Stunden wurde das Wasser abgezogen und das Becken gehörig ausgespült. Alles Ungeziefer (Planarien wie auch Schnecken usw.) war verschwunden. Die Wasserpflanzen hatten keinerlei Schaden erlitten, obwohl es sich um die zartesten (Nitella und Myriophyllum) handelte. Man braucht nicht ängstlich bemüht sein, genau das Verhältnis 1:45 innezuhalten; die Laugenlösung kann in hartnäckigen Fällen auch stärker sein. — Entgegen den Aeußerungen des Vereins „Ludwigia“-Bunzlau können wir in unserer Tischrunde über die Verwendung und Erfolge mit „Antidiscrassicum“, auch in Glaspackungen, nur Erfreuliches berichten. Wir benutzen dies Präparat seit Jahren mit den besten Resultaten. Man schütte eine Portion in ein Gefäß mit warmem Wasser und verrühre die auf der Oberfläche schwimmenden Kügelchen. Nachdem sich alles gut aufgelöst



hat, gieße man den Inhalt des Gefäßes durch ein feines Tuch. Das so erhaltene Destillat gieße man, nachdem es die Wärme des Beckenwassers erreicht hat, in das Aquarium und zwar so, daß sich die leichte Trübung dem Wasser im Becken gleichmäßig mitteilt. Am nächsten Tage ist das Aqu.-Wasser klar. Irgendwelche Rückstände hinterbleiben nicht.

**Hamburg-Uhlenhorst.** „*Heros spurium*“. (W. Riese, Osterbeckstr. 54.) V.: Jul. Wülffken, Osterbeckstr. 52.

In unserem Vereinsbericht vom 9. II. „W.“ Nr. 9, S. 139 bis 140, muß es richtig heißen unter der Aussprache von Freund R.: Meines Wissens nach möchte ich bestreiten, daß in der Vorkriegszeit Scalare in Rußland mit größtem Erfolge gezüchtet worden sind. Die Scalare wurden von J. Cvançar-Hamburg 1913 zum ersten Male mit gutem Erfolge gezüchtet. (Siehe „W.“ 1924, Seite 616, sowie „Bl.“ 1913 und „W.“ 1914.)

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

6. III. Ein Mitgl. klagte, daß in dem mittleren Becken seiner Stufe die Fische eingehen (es sei noch nebenbei bemerkt, daß dieselbe noch neu ist). Herr Grützner sah die Schuld darin, weil das Becken auf dem Boden mit weißer Farbe gestrichen war, und, da das mittlere Becken die meiste Hitze bekommt, die Farbe mit den schlechten Substanzen das Wasser schädlich machte. Herr Rauch sprach über „Die Tierwelt der Tiefsee“ und führte aus, daß drei Momente ehemals dazu geführt hätten, die Tiefsee als unbewohnt zu betrachten. Erstens war es der hohe Druck (auf je 10 m eine Atmosphäre), zweitens die völlige Dunkelheit in diesen Tiefen. Durch die photographische Platte war festgestellt, daß in einer Tiefe unter 400 m kein Lichtstrahl mehr das Wasser durchdringt. Folglich ist eine Vegetation nicht möglich, da das Pflanzenleben an das Licht gebunden ist, wie auch kein Tierleben denkbar ist. Mit einem Schläge waren diese Anschauungen aber als unrichtig erkannt, als eine Tiefseeexpedition die Hebung eines gebrochenen Telegraphenkabels im Mittelmeer, welches mehrere Jahre in 200 m Tiefe geruht hatte, empor gebracht hatte. Das Rätsel löste sich bald. In 1500 m Tiefe wurde ein makrelenartiger Fisch gefangen, der auf beiden Seiten des Körpers eine Reihe von Vertiefungen hatte, die eine phosphoreszierende, leuchtende Masse beherbergte, richtige Laternen. Aber noch mehr, der Fisch kann nicht nur den Weg auf seinen Raubzügen beleuchten, er kann auch, wenn ihm selbst Gefahr droht, seine Laternen löschen, um in der Dunkelheit zu entkommen. Auch die Tierwelt der Tiefsee hat, um ihr Dasein zu fristen, mit Kämpfen zu rechnen, die sonst in der Natur nirgends vorkommen. Hier findet sich somit der höchste Grad der Anpassung an die in der Tiefsee herrschenden Lebensbedingungen.

**Hildesheim.** „*Andraea*.“ (Aug. Meier, Einumerstr. 72 I.)

2. III. Im Anschluß an eine umfangreiche Fisch- und Pflanzenbestellung wurde über *Ambula sessiflora* gesprochen. Wer ein Becken mit dieser Pflanze zum ersten Male erblickt, ist freudig überrascht von dem wunderbaren Bilde, das sich ihm darbietet. Durch ihr helles, frisches Grün belebt sie ein Gesellschaftsbecken in hervorragender Weise und wird darin auch wohl von keiner anderen Pflanze übertroffen werden können. Sie muß also als eine der schönsten Pflanzen für unsere Becken angesprochen werden. Eingeführt ist diese Pflanze durch die Großgärtnerei Henkel und stammt aus Ostindien. Sie ähnelt viel unserer bekannten *Cabomba aquatica* und gedeiht gut in reinem Sandboden. Sie wird jedoch nicht so lang wie diese, sondern strebt senkrecht der Wasseroberfläche zu. Ihre Wurzeln sind weiß und weisen nur geringe Verästelung auf. Es ist daher anzunehmen, daß sie der Pflanze nur zum Halten dienen. Der Stengel ist rund; an ihm sitzen gefiederte Blätter und zwar in quirliger Anordnung. Ein solcher Quirl hat 6—9 Blätter. Aus manchen Quirlen streben Luftwurzeln von hellgrüner Farbe dem Bodengrunde zu. In Aquarien mit dunklem Standort sind die einzelnen Quirle bedeutend weiter von einander entfernt, als in Becken mit guter Belichtung. Es ist dieses ja bei der *Cabomba* auch der Fall. Nach oben zu endigen die immer kürzer werdenden Blätter in einer allerliebsten Rosette. Das Wachstum der *Ambula* ist ein außergewöhnlich rasches. Eine einzige im Frühjahr eingesetzte Pflanze treibt in solchem Maße, daß man bald alle Becken mit dieser Art bepflanzen kann. Ihre Vermehrung geschieht in der Weise, daß sich an der Mutterpflanze fortwährend neue Triebe bilden. Diese Triebe schneidet man ab und verwendet sie als Stecklinge, indem man sie mit zwei Blattquirle in den Sandboden steckt. Eine neue Pflanze beginnt damit ihr Wachstum, um das Auge des Beschauers zu erfreuen. Bei ihrer Schönheit und Ausdauer kann sie, nur jedem Liebhaber dringend empfohlen werden. Ein Blüten der Pflanze ist, soviel uns bekannt ist, bisher noch nicht beobachtet.

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

20. II. Der Punkt Ausstellung wurde lebhaft besprochen; Herr Dumke weist darauf hin, daß eine Ausstellung viel Arbeit und Unkosten verursache, aber trotz alledem muß ein jedes Mitgl. dafür sorgen, daß eine gute Ausstellung zustande gebracht wird. Dieser Punkt wird nochmals auf die kommende Tagesordnung gesetzt. Bestellungen auf Pflanzen nimmt Herr Dumke entgegen. Die Sitzungen beginnen pünktlich um 8 Uhr;

möge sich jedes Mitgl. beileiben, die Sitzungen mehr zu besuchen, denn nur dadurch können die Mitgl. gute Belehrungen mit nach Hause nehmen.

**Köln.** „*Arbeiter-Aquar.- und Terr.-Verein*“. (H. Liesenberg, Köln-Ehrenfeld, Vogelsangerstr. 122.)

5. III. Die „Rh. Zeitung“, Köln, brachte folgende aus der Esperanto-Zeitung „Sennaciulo“ entnommene Notiz: „Im Bajkal-See, der größte See der Welt, der kein Salzwasser enthält, lebt ein sehr interessanter Fisch, russisch Golomjanko genannt. Der Fisch lebt nur im Bajkal-See, sonst nirgends in der Welt. Er hat ein sehr seltsames Aussehen. Sein weißer Körper (ungefähr 15 cm) ist ganz nackt, schuppenlos. Seine Augen befinden sich im Oberteil des Kopfes, die Kiemen auf dem Nacken. Sein Maul ist lächerlich groß. Der Fisch wird ganz flüssig, er zergeht wie Fett, wenn er an's warme Ufer kommt. Die Einwohner verwenden ihn als Schmieröl für die Hände. Sein lateinischer Name ist *Comephorus bajkalensis*. Sein russischer Name stammt von dem Worte *Golomej*, der die mittelsten tiefen und insellosen (nackten) Teile des Sees bedeutet. Der Fisch lebt fern vom Ufer, im Golomenj, nur in den tiefen Schichten des Wassers und hält aus diesem Grunde einen erstaunlich starken Wasserdruck aus. Die Tiefe des Bajkal erreicht 1370 m und das Wasser weist eine dauernde Temperatur von 4 Grad Cels. auf. Der Fisch stirbt sofort, wenn er in höhere Wasserschichten kommt. Makrim Krjukov, Irkutsk.“ — Nächste Versammlung: Freitag, 19. III., 8 Uhr abends, beim Gen. Ages, Venloerstr. 556.

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

Die Zusammenkunft der Arbeitsgemeinschaft der Terrarianer findet bestimmt Freitag, 19. III., in unserem Vereinslokale Restaurant Künster, Kyffhäuser (Ecke Hochstadtstr.) statt. Wir bitten alle Mitgl., punkt 8 Uhr, zu erscheinen, damit der Vortrag nicht gestört wird.

**Magdeburg.** „*Wasserrose*.“\* (A. Husung, Friesenstr. 17.) V.: Otto von Guerickestr. 57.

In der gut besuchten Sitzung gab Freund Lehmann den Bericht von der Gau-Generalversammlung, die am 21. II. hier getagt hatte. Der Gautag war sehr gut besucht und wurde dort beschlossen, Ende April eine Fischbörse abzuhalten. Näheres wird noch bekanntgegeben. Der Tümpelwart, Freund Sabinacz, gab bekannt, daß in unserem Tümpelgarten jetzt schon 34 Bäume gepflanzt sind, und daß die Tümpelarbeit rege fortschreitet. Jeden Sonntag Tümpelarbeit. — Zur nächsten Sitzung am 20. III. Vortrag über „den Polypen“ (Hydra). Es ist Gelegenheit, das Tier unter dem Mikroskop zu beobachten. Zahlreicher Besuch erwünscht, da Beschluß über einen Lichtbildabend unseres Freundes Beßmann gefaßt und der Abend festgelegt werden soll.

**Neunkirchen-Saar.** „*Aquar.- und Terr.-Fr.*.“\* (Nikolaus Beisecker, Allestr. 18.) V.: Lorig (oberer Marktplatz).

10. I. Die Versammlung war gut besucht. Die Vorstandswahl brachte folgendes Ergebnis: Einstimmig wurde Herr Beisecker wieder zum 1. Vors. gewählt, desgleichen blieben die Herren Bastuck und Groß im Amte als Kassierer. Die übrigen Stellen wurden wie folgt neu besetzt: 2. Vors. Herr Rösler, 1. Schriftf. Herr Schale, 2. Schriftf. Herr Schley, 1. Beisitzer Herr Schroer. Der Jahreskassenbericht wird geprüft, die Kasse, die nicht gerade an Ueberfluß leidet, für richtig befunden. Um auch der breiten Oeffentlichkeit Zweck und Ziele unserer Bewegung näher zu bringen und ihr Naturschutz und Pflege vor Augen zu führen, befaßt sich der Verein jetzt ernstlich mit der Anlage eines Freilandbeckens. Die mit der städt. Verwaltung gepflogenen Unterhandlungen hatten vollen Erfolg. Die Stadt hat sich in großzügiger Weise bereit erklärt, uns das erforderliche Gelände zur Verfügung zu stellen; das „wo“ überläßt sie dem freien Ermessen des Vereins. Die Wahl fiel ohne weiteres auf den Kasbruch, ein idyllisches Wiesental, gelegen zwischen Neunkirchen und dem Vorort Wellesweiler, wo demnächst auch ein Verein gegründet werden soll. Nachdem so die Platzfrage glücklich gelöst ist, hoffen wir in Bälde dem Gedanken die Tat folgen zu lassen. Die Monatssitzungen finden nach wie vor an jedem 2. Sonntag im Monat, nachm. 5 Uhr, im Vereinslokal statt. Einige Herren scheinen es sich zur lieben Gewohnheit zu machen, durch Abwesenheit zu glänzen. Wir hoffen, daß dieses Uebel nicht chronisch wird.

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

Unser Stiftungsfest am 7. III. nahm einen recht schönen Verlauf; mit einer würdigen Ansprache eröffnete der 1. Vors. die Feier und konnte die Herren vom Verein „Nitella“ aus Bottrop als Gäste begrüßen. Es folgte die Preisverteilung der am 10. I. vorgenommenen Heimschau; für dauernden regelmäßigen Versammlungs-Besuch erhielten einige Kollegen eine besondere Auszeichnung. Die Verlosung wies 30 wertvolle Gewinne auf. Bei Musik und Vorträgen vergingen die Stunden leider zu schnell. Unser Kassierer konnte einen schönen Ueberschuß vom Feste für die Vereinskasse buchen. — Nächste Versammlung 21. III., 9 Uhr morgens; Erscheinen aller Mitgl. ist unbedingt erforderlich.

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

Am 20. II. trat der Verein in seinem neuen Heim, Brauerei Peschl, zum ersten Male in die Oeffentlichkeit, indem er sein erstes Stiftungsfest feierte. Der Besuch von Gästen war

überraschend. Der Verein hat es nicht gedacht, daß er nach einjährigem Bestehen so großartigen Aufstiege nimmt. Als sich voriges Jahr ein Häuflein von Aquarianern zusammenfand, einen Verein zu gründen, dachte wohl keiner daran, daß wir in einem Jahre schon so glänzend dastehen. Vom 30. Dezbr. bis 3. Januar hielt der Verein im Verbands mit dem Kanarienzucht-Verein eine Aquarien-Schau ab, der Besuch und das Interesse seitens der Besucher war erfreulich, und so kam es auch, daß wir einige neue Mitglieder buchen konnten. Wir haben auch einige Damen als Mitglieder; damit ist schon viel gewonnen, denn wenn einmal ein Aquarianer sein Becken reinigt, geht es gewöhnlich ohne „Hausfriedensbruch“ nicht ab. Das hört aber jetzt auf, nachdem auch die Damen ohne Wasserpanscherei die Becken nicht reinigen können. — Am 3. III. fand unsere 1. General-Versammlung statt, die sehr gut besucht war. Nach Bekanntgabe des Jahres- und Kassenberichtes wurde zur Neuwahl geschritten. Unser 1. Vors. Herr Wienefeld wurde einstimmig gewählt, 2. Vors. Herr Haubrich, 1. Kassierer Herr Kallinger, 2. Kassierer Herr Kuntz, 1. Schriftf. Herr Barth, 2. Schriftf. Herr Hecht jun. Nach einem Appell an die Mitgl., auch im neuen Geschäftsjahre wieder treu zu unserer Liebhaberei zu halten, schloß der 1. Vors. die Versammlung. — Nächste Monats-Versammlung: 6. IV. (Osterdienstag). Tagesordnung: Aussprache über Ausstellung.

**Rathenow.** „Wasserrose“\* (C. Hennigs, Paul Nitschstr. 7.) V.: Rest. Kramer, Bahnhofstr.

Donnerstag, 25. III., abends 8 Uhr, wird der Vortrag „Die deutsche Hochseefischerei, ihre Bedeutung für die Volkswirtschaft“ in dem städt. Vortragssaale, Fehrbellinerstr., gegeben. Wir erwarten zahlreiches Erscheinen und heißen Gäste und Freunde unserer Liebhaberei herzlich willkommen.

**Saarbrücken.** „Danio“\* (J. Piro, S. II., Lebacherstr. 12.) V.: Turnhalle 1848, S. I., Heuduckstr.

6. III. Es wurden 8 Herren neu aufgenommen. Die Becken für die Ausstellung können schon jetzt bei Herrn Iffland bestellt werden und kosten fix und fertig 35 Frank per Stück. Die Verlosung war wieder sehr gut besetzt, wir hoffen, jede Versammlung mit derartigem auszugestatten. — Ein Mitgl. klagt, daß 500 junge Chanchito in einem Becken 50x30x30 cm am Boden liegen und nicht mehr schwimmen. Nach unserer Ansicht liegt unbedingt Uebervölkerung und Sauerstoffmangel vor. Das biolog. Gleichgewicht ist hier wohl nicht mehr vorhanden, und das Wasser wird auch vergiftet sein durch das „Zuviel“. Wasserwechsel, Durchlüftung und Auseinandersetzen wurde empfohlen. Ein bedauerlicher Verlust erleidet unser Verein durch das Ausscheiden unseres sehr verdienten 1. Vors., Herr Elzmann, welcher aus beruflichen Gründen, das Saargebiet verläßt. Er war Mitbegründer des „Danio“ und in den wackligen Zeiten unsere stärkste Stütze. Auch der Saargau wurde noch von ihm zusammen-geschweift. Wir bedauern sein Scheiden sehr, und hoffen, daß sein Nachfolger in seinem Sinne für den Verein weiter wirkt. — Samstag, 20. III., abends 8 Uhr, beim Freund Frey „Herrenabend“, zugleich Abschiedsfeier, wozu rege Beteiligung erwünscht ist. Die Geschäfte führt bis aufs weitere der 2. Vors., Herr Martin Bach, Saabr. II, Kölnerstr. 22.

**Soest i. W.** „Vereinig. f. A.- u. T.-F.“\* (Arnold Lappe, Schültingerstr. 2.) V.: „Gasthof zum Krähnen“, Brüderstraße.

5. III. Die Besprechung über die Ausstellung füllte einen großen Teil des Abends aus. Der Saal des „Rathauses“ ist für die Veranstaltung in Aussicht genommen. Ueber die Höhe der voraussichtl. Kosten wird der Ausschuß in der nächsten Versammlung berichten. Da dieses die erste Ausstellung unseres Vereins, überhaupt die erste dieser Art in Soest ist, bitten wir die Vereine um Angabe, wie dieselben bei ihren Ausstellungen in steuerlicher Hinsicht behandelt sind. U. E. kann eine solche Veranstaltung nicht lediglich als „Schaustellung“ betrachtet werden, sondern auch als Lehrmittel für Natur- und Heimatschutz dienen. Mithin müßte dieselbe wie Lehrfilme Steuerermäßigung genießen. Bevor wir aber mit einem diesbezügl. Antrage an die Stadtverwaltung herantreten, möchten wir gern wissen, mit welcher Begründung andere Vereine Steuerfreiheit oder auch Steuerermäßigung erreicht haben. — Nächste Versammlung: Freitag, 19. III.

**Stettin.** „Wasserstern.“ (E. Henzelmann, Bismarckstr. 5.)

Am Sonntag, 21. III., findet ein Ausflug nach den Siebenbachmühlen statt. Treffpunkt 9 Uhr vorm. (Endstation Neuwendend). Beendigung gegen 2 Uhr mittags. Der Frühling naht! Was schlafend in oder über der Erde ruhte, das dehnt sich und strebt hinauf zum Licht. Ein Raunen vom kommenden Erleben geht durch die Welt, von Sommerpracht und Sonnenschein. Die ersten Knospen, die die schützende Hülle sprengen, lassen erkennen, daß der Frühling da ist, und daß jetzt schon ein Hauch vom Leben und Gedeihen durch unsere Erde zieht. Uns Naturfreunde sollte darum gerade dieser Tag, der auch kalendermäßig der Frühlingsanfang ist, sämtlich zur gemeinsamen Freude an der Schönheit der Natur, an dem, was durch Aug' und Ohr in uns einzieht, da draußen am Herzen der Natur zusammen finden. Der Vorstand erwartet daher vollzähliges Erscheinen.

**Velbert.** „Aqaria“\* Verein für Zierfischfreunde. (Johann Richter, Schwanenstr. 16.)

Nächste Sitzung 19. III., abends 1/2 8 Uhr. Tagesordnung: Haftpflicht, Literaturbericht (Herr Passiepen), Fischverlosung.

Die sich aus der letzteren ergebenden Beträge sollen der Fischkasse zugeführt werden. Verschiedene Mitgl. haben bereits die Stiftung von Fischen zugesagt. Wir bitten jedes Mitgl., mit einigen abgebbaren Exemplaren das Quantum der zu verlosenden Fische zu erhöhen. Unsere Fischkasse hat eine Auffrischung nötig. — Es wird festgestellt, daß die Versammlungen fast vollzählig von den Mitgl. besucht werden. Diese erfreuliche Tatsache möge die noch Säumigen anregen, ebenfalls pünktlich zu jeder Versammlung zu kommen.

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

Am 3. III. hielt Freund Sperling einen Lichtbildervortrag über die Freilandanlage in Hanau, wozu uns die Bildserie von der Lichtbildstelle des Verbandes überlassen worden war. Die anwesenden Mitgl. und Gäste waren angenehm überrascht von der Schönheit der gezeigten Bilder, die wohl alle Erwartungen übertrafen. Durch fleißige und umsichtige Arbeit ist von dem Bruderverein Hanau eine wirklich großzügige Anlage geschaffen worden, die sich in jeder Beziehung sehen lassen kann. Der Anblick der zahlreichen idyllischen Plätzchen, die verschwiegenen Weiher mit der prächtigen Sumpflvegetation sowie die verschiedenen baulichen Anlagen müssen ja auf jeden Naturfreund, und besonders den Aquarianer, begeisternd wirken und den Wunsch auslösen, etwas ähnliches zu besitzen. Unser Verein ist durch den Vortrag in seiner Absicht, eine Freilandanlage erstehen zu lassen, bestärkt worden. Wenn auch die wirtschaftlichen Verhältnisse heute erschwerend wirken und derart mustergültige Anlagen, wie Hanau sie besitzt, wohl kaum von uns geschaffen werden können, so werden wir doch unablässig an der Verwirklichung unseres Planes weiter arbeiten. Die Aussichten, geeignetes Gelände von der Stadt zu bekommen, sind nicht ungünstig, da sich die hiesigen Schulen einmütig für unsere Ideen eingesetzt haben. — Nächste Versammlung am 17. III. im „Stadthaus“.

**Wien.** Arbeiter-Aqu.- u. T.-V. „Danio“. (Ignaz Petraschek, Wien III, Hüttelsdorferstr. 159, I/15.)

1. III. Herr Hauen stellt die Anfrage zur Diskussion, ob es nicht zweckmäßig wäre, eine Zuchtliste im Verein aufzulegen, um zu verhindern, daß einzelne Gattungen zu zahlreich gezogen werden. Herr Obmann Hanke und Herr Rezak sprechen sich gegen diesen Plan aus mit der Begründung, daß man keinen Liebhaber Zuchtvorschriften machen könne und andererseits die Absicht, eine Gattung zu züchten, nicht immer zum Erfolg führt. Anschließend folgt eine Gratisverlosung von Fischen. — Programm für April: 5. IV. Liebhaberei, Eventuelles. 19. IV. Liebhaberei, Verlosung, Eventl.

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

10. II. Generalversammlung. Der Vors. erstattet den Jahresbericht; er schließt daran an alle Mitgl. die Bitte, ihm auch weiterhin zu helfen und der Vereinigung dem ihr gebührenden Platz zu sichern. Die schweren Verhältnisse, besonders des Jahres 1925, sind ohne Schaden an uns vorübergegangen und blicken wir hoffnungsvoll in die Zukunft. Die Besucherzahl der Vereinsabende betrug durchschnittlich 50 %, doch darf nicht unerwähnt bleiben, daß bei allen Sitzungen und Veranstaltungen fast immer ein und dieselben Mitgl. anwesend waren. Der alte Vorstand wurde wieder gewählt. Ein tatkräftiges Zusammenwirken aller Mitgl. zum Vorteil des Vereins soll auch für das kommende Jahr unsere Losung sein.

**Wittenberge** (Pdm.). „Wasserrose“\* (O. Lau, Sandfurttrift 26.)

3. III. Der Schriftf. gibt ausführliche Anweisung über das Selbsteinbinden von Büchern und erläutert an Hand von Skizzen sowie fertig und halbfertig gebundenen Büchern, alle in Frage kommenden Tätigkeiten, Hilfsmittel und Handgriffe. In der nächsten Sitzung wird praktisch angefangen; dazu hat sich jeder mit dem einzubindenden Buch, Vorsatzpapier, Heftlade, Heftnadel und Zwirn zu versehen. — Den säumigen Mitgl. wird nochmals die Aufstellung ihrer Fisch- und Pflanzenbestandsliste ans Herz gelegt. — Herr D. stiftet zur Verlosung ein Makropoden-Männchen. — Nächste Sitzung: 17. III. Evtl. Vorführung und Erklärung der Wirkungsweise des Epidiaskops.

**Zwickau** i. S. „Aquarium“\* (Herm. Zienert, Dürerstr. 5.)

Herr Lehrer Geißler hielt am 3. III. einen hochinteressanten Vortrag über „Die Brutpflege bei Lurchen“. Drei Herren fanden Aufnahme im Verein. — Nächste Sitzung 17. III. Die bestellten Pflanzen treffen ein. Besteller bestimmt erscheinen. Da mehr bestellt, können auch andere Herren noch etwas haben. Näheres über den Kauf- und Tauschtag. Erscheinen aller Mitgl. ist Pflicht.

## Ausstellungen-Kalender

- 20.—27. 6. Hannover-Linden, „Zierfisch-Verein“, im „Schwarzen Bären“.  
26.6.—4. 7. Hochemmerich, „Verein der Aquar.- und Terr.-Freunde“, G. Bücken, Friemersheim.  
10.—25. 7. Duisburg-Meiderich, „Natur- u. Zierfischfreunde“.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

## I. Sendung von Dalmatien eingetroffen!

Lacerta muralis und andere; Eidechsen, nattern, Calopeltis, Tropidonotus natrix, dalm. Form, Scheltopusik, Chamäleon dilepis, große, fressende Exemplare.

**Scholze & Pötzschke**  
Berlin 27, Alexanderstraße 12.

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

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

**Injektions-Durchlüfter**  
Neu! Messingausführung Neu!  
Leistung bis 30 Ausströmer  
Preis Mk. 10.—  
**Paul Roscher**  
Zierfisch - Großzüchterei,  
Apparatebau  
Seiffenhennersdorf 1. Sa.

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

**Wasserpflanzen**  
Liefert in besten Sorten und Auswahl  
**Unterwasserpflanzen**  
**Sumpfpflanzen und Seerosen**  
Probessortimente meiner Wahl,  
gegen Vorauszahlung von Goldmark  
1,50, 2.—, 3.— bis 5.— frei Haus.  
Versand nach In- und Ausland,  
**Julius Mäder**  
Sangerhausen i. Thür.  
Wasserpflanzengärtnerei.  
Preisliste gegen Rückporto.  
Postcheckkonto Erfurt 11043.

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

**Erfahrener Zierfischzüchter**  
mit 18 jähriger erfolgreicher Praxis,  
vertraut mit Vogelzucht, Reptilien-  
pflege usw., sucht Stellung als Züch-  
ter oder Pfleger in einer größeren  
Zierfischzüchtereier oder eines Zoologi-  
schen Gartens.  
**Erste Kraft**  
und kaufmännisch gebildet. — Eintritt  
kann sofort erfolgen. — Offerten unter  
A. B. 99.

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

**Gustav Pretzel**  
Aquarienbau-Anstalt  
Waren (Mürzt)  
Autogen geschweißte  
Aquariengestelle  
in sauberster Ausführung  
— Preisliste gratis und franko —

**„K. D. A.“ Kindelscher Durchlüftungs-Apparat**  
Bereits über 4600 „K. D. A.“ im Betrieb.  
— Filter K. D. A. für Süß- und Seewasser. —  
  
„K. D. A.“, Lufthahn „Air“,  
unsere Buchsbaumausströmer,  
Gasblaubrenner „Perfect“ usw.  
ergeben die allseitig anerkannt  
besten Durchlüftungs- und  
Heizungsanlagen der Gegenwart.  
**Achtung! Neu!**  
**Schlammheber**  
aus Celluloid, unzerbrechlich, durchsichtig,  
30 u. 40 cm lang à M 1.60 u. 1.65.  
— Eigene Fabrikation. —  
**Kindel & Stössel, BERLIN SW 68**  
Neuenburgerstr. 18.  
Telefonnummer: Dönhoff 9125. :: Postcheckkonto: Berlin NW 15210  
Gegründet 1907

**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,**  
Schwenkestraße 15.

**Enchytraeen, Doppelportion, 1 Gm. franko gegen**  
Vorauszahlung mit Zuchtanweisung,  
Nachn. nicht. (Reelle Lieferung.)  
Ed. Christ, Mannheim, Alhornstr. 49.  
**Lassen Sie sich sofort meinen**  
**neuesten illustriert.**  
**Katalog**  
für Zierfische mit den alten u. neuesten  
Bestimmungen nebst Anhang über  
Wartung, Pflege u. Zucht der Fische  
sowie über Aquarien, Behelfe, Futter  
usw. gegen Einsendung von Mk. 0,50  
kommen. Sie finden sehr gute Rat-  
schläge darin.  
Zierfisch-Großzüchtereier und Versand-  
haus für Aquarien, Behelfe usw.,  
**H. Härtel, Dresden 30,**  
Geblertstraße 6

**Aktinien**  
(Purpur- und Gürtelrosen)  
versendet zu  
**Mk. 6.- p. 20 Stück**  
franco unter  
Garantie lebender Ankunft

**L. D. Suringar, Triest**  
**Enchytraeen**  
25 g netto - portofrei - 1 Gm.  
Vereine und Abonnenten ent-  
sprechenden Rabatt.  
**Enchytraeen-Versandhaus**  
**Robert Leonhardt,**  
Berlin-Tempelhof, Berlinerstraße 99

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. Entom-  
ologen“, 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.

**Enchytraeen**  
große Portion — 50 Mk., auch Aus-  
land ohne Aufschl. **Zierfischen**  
Bei Bedarf von **W. Porst,**  
Dresden, Bärensteiner Straße 12.

**Vollwertige Freude**  
schafft sich jeder Aquarien- und  
Terrarienfreund durch Aneignung  
naturwissenschaftlicher Kenntnisse,  
die zum besseren Verstehen der  
Lebensvorgänge seiner Pfleglinge un-  
entbehrlich sind.

**Bestellen Sie**  
für Mk. 2,50 vierteljährlich die  
**„Natur“**  
Ill. Halbmonatsschrift für Naturfreunde.  
Schriftleitung:  
Prof. Dr. Bastian Schmid.

Jährlich 24 Hefte. 17. Jahrgang.  
Verlangen Sie Prospekt.  
**Theod. Thomas Verlag,**  
Leipzig, Marienstr. 6 at.  
Verzeichnis von Büchern über Aquarien-  
und Terrarienkunde kostenfrei

Suchen zu kaufen:  
**Axolotl**  
in allen Größen.  
**Scholze & Pötzschke**  
Berlin 27, Alexanderstraße 12.

**Wasserpflanzen**  
in größter Auswahl.  
Seltenheiten. — Neuheiten.  
**Wasserrosen, Sumpfpflanzen**  
für Aquarien etc. empfiehlt billigst  
und sortenecht  
Probessortimente meiner Wahl gegen  
Vorauszahlung von Goldmark 1,50,  
2.—, 3.— bis 5.— frei Haus. Post-  
checkkonto 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.

**2 Zuchtpaare**  
2 jährige **Schleierfische**, Hoch-  
flosser, Ia Tiere. Ferner 2 Stück  
1 jähr. Tiere verkauft Ernst Windsch,  
Dresden-A., Gerichtsstraße 20.

**Mittelmeeraktinien**  
farbenprächtigt, sowie  
**Nordsee-Tiere**  
zu äußerst günstigen Preisen stets  
lieferbar.  
— Direkte Importe! —  
**Seesalze** (zusammengestellt nach  
der neuest. Analyse des Seewassers)  
in 30, 50 und 100 Liter-Packungen.  
Glänzende Gutachten stehen zur  
Verfügung!  
**R. Stock, Bamberg, Hellerstr. 1.**

# Aquarien

in feinsten und solider Ausführung fertig in allen Grössen am Lager.

**EMIL BERNDT, Charlottenburg**

Goethestraße 82.

Verlangen Sie Preisliste.

**Zierfisch-Züchterei**  
**A. Rauhuth**  
 Berlin N. 58  
 Wollinerstr. 14 : Wollinerstr. 14  
 Tel. Humboldt 69

empfiehlt  
**Zierfische**  
 in großer Auswahl,  
 sowie bestgepflegtes  
**Zucht- und Aus-**  
**stellungsmaterial**  
 Streng reelle Bedienung zu  
 kulanten Preisen.  
 Bei Anfrag. Rückporto erbet.

**Zierfische in großer Auswahl**  
 Fisch- und Vogelfutter. Fisch- und  
 Vogelsand sowie alle Bedarfsartikel.  
 Vertreter der Erwin Boden-Durch-  
 löftungshölzer. **Heinr. Meyer,**  
 Hamburg 22, Heitmannstr. 19.

**Zierfische**  
**Wasserpflanzen**  
 und sämtliche Utensilien  
**M. Knapp, Wien XVII,**  
 Pezlgasse 22.  
 — Bei Anfragen Rückporto erbeten. —

**Offeriere alle Sorten**  
**Schwimmpflanzen:**

Salvinia auric. (große Blätter)	Portion Mk.	— 30
" brasil. (klein) Por.	Mk.	— 20
Trianea bogot.	Stück Mk.	— 10
Limnobia spong.	" Mk.	— 05
Ceratophyllum	" Mk.	— 10
Ceratopteris	" Mk.	— 10
Trapa natans	" Mk.	— 10
Stratiotes aloides	" Mk.	— 10
Azolla	" Mk.	— 10
Lemna	" Mk.	— 10
Utricularia	" Mk.	— 10

**Adolf Kiel**  
 Größte Wasserpflanzen-Anlage d. Welt  
**Frankfurt a. M.-S.**  
 Postscheckkonto 42491 Frankfurt a. M.  
 Telefon: Spessart 3537.

**Elektrozon**  
 zu verkaufen, tadellos laufend, gut  
 erhalten. 50.— Mk. Wilhelm Damm,  
 Essen-West, Sybelstr. 45.

**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

**Große**  
**Makropoden**  
 5 Zuchtpaare . . . . . 6.80 Mk.  
 Garami punctatus, 4—5 cm,  
 10 Stck. . . . . 4.50 Mk.  
 Trichog. lalius, circa 3 cm,  
 10 Stck. . . . . 4.50 Mk.  
**E. Handsehung, Berlin**  
 Elsassersstraße 68

**Enchyträen**  
 25 g netto 1.— Mark

250 g 8.— Mark, Ausland nur gegen  
 Voreinsendung des Betrages liefert  
**W. Buttemeyer, Essen-W. str. 76**

Versende p. Post und p. Bahn 100 Beutel  
**Fischfutter**  
 Mk. 12.— franko, ferner 100 Stück  
**Gold- und Zierfische**  
 gemischt Mk. 25.— franko.  
**Pürschels Fischzucht**  
 Hirschberg-Cunnersdorf Rsbg.  
 Dorfstraße 108

**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.

**Verkaufe**

1000 Goldfische  
 1000 Goldorfen  
**Th. Treuer**  
 Heilbronn a. N.

**Schmiedeeiserne**  
**Aquariengestelle**

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

**Enchytraeen**  
 25 g rein Mk. 1.—  
 portofrei 250 gr. 8.— Mk.  
 Zuchtkistchen 6.— franko  
**K. Reiche, Essen-W. Stüvestraße 5.**

**Enchyträen.** Nur Vorauszahlung,  
 1 Po-t. 50 Goldpfg., Porto u. Verpfg. ext.  
**Glütcke, Hamburg 15, Viktoriastr. 45.**  
 Postscheckkonto Hamburg 17901.

**Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde**

Als Fortsetzung der beliebten kleinen Hefte erschien soeben  
**Heft 48**  
**Der Bau des Fischkörpers**  
 von **W. Krauß-Bargmann.**  
 Mit einer farbigen Skizze und 26 Abbildungen.  
 Preis 75 Pfg., bei direktem Bezuge vom Verlage sind 5 Pfg. Porto  
 beizufügen.

In unserer Sammlung fehlte bisher eine gemeinverständliche  
 Behandlung des Baues und der Funktionen des Fisch-  
 körpers, womit jeder Fischliebhaber, soweit es möglich ist,  
 vertraut sein sollte. Der Zweck des Heftes besteht darin,  
 dem an der Aquarienkunde interessierten Laien einen kurzen  
 Ueberblick über das angeschnittene große Gebiet zu geben,  
 möglichst unter Vermeidung allzu komplizierter Fachaus-  
 drücke, und ihn manche Lebenserscheinung seiner Pflegelinge  
 verstehen zu lassen. Die Beschäftigung mit der wissenschaft-  
 lichen Seite der Aquarienliebhaberei kann die Klärung mancher  
 Fragen fördern, und zweifelsohne wird das Interesse des  
 Aquarianers für seine Fische noch steigen, wenn er sich ihre  
 Lebensäußerungen zu erklären vermag. In diesem Sinne sei  
 die kleine Arbeit in die Hand des Liebhabers gelegt.

**Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.**

**Rote Larven**  
 Schachtel Mark 0,70 und 1,20 franko.  
**Th. Liebig, Dresden N. 22**  
 Leipz. Straße 110. Postschckk. 16840.  
 Leer-Schacht. nehme m. 10 Pfg. zurück.

**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.**

**Ernst Hoffmann**  
 Berlin O 34 Tilsiterstr. 41  
**Zucht- und Versand fremdl.**  
**Zierfische u. Wasserpflanzen**  
 Preisofferte gegen 10-Pfg.-Marke.

**Enchyträen** à Port. 60 Pfg u.  
 1 — Mk. Getrock-  
 nete rote Mückenlarven, staubfrei,  
 solange Vorrat 3/10 1,20 M., „W.“ 37  
 S. 625 empfohlen, liefert franko, Nach-  
 nahme nicht. **A. Leuner, Nürn-  
 berg, Judengasse 4.**

**Karl Zeller, Zierfisch-Zuchtanstalt, Magdeburg-Wst.**  
 Pestalozzistraße 33, Postscheckkonto Nr. 16322 Magdeburg

Paar Mk.	Paar Mk.
Fundulus-Neuhait v. Ostaf. 18.—	Danio rerio 1.—
Fundulus gularis blau 4.—	Danio albolineatus 1,50 b. 2.—
Fundulus bivittatus 6.— b. 8.—	Trichogaster lalius 2.— b. 3.—
Fundulus chrysotus 4,50	Trichogaster labiosus 2,50 b. 3,50
Cynolebias belotti 16.— b. 18.—	Trichogaster fasciatus 2,50 b. 3,50
Lebias sophiae 4.—	Trichopodes trichopterus 3.—
Lebias ibierus 4.—	Makropoden 1,50 b. 2,50
Pterophyll. altum, kleine Art 5.—	Spitzschwanzmakropoden 1,50
Hemichromis bimaculatus 3.— b. 5,50	Kampffische 2.— b. 3.—
Chanchito, Import 8.— b. 10.—	Ctenops vittatus 3.— b. 4.—
Crenicichla lepidota, Imp. 18.—	Haplochilus v. Cap Lopez 3.—
Acara portalegrensis 6.— b. 8.—	Haplochilus chaperi 1,50
Badis badis 2.—	Haplochilus lineatus 1,50 b. 2,50
Acara thayeri Stück 0,75	Haploch. panach, rot u. gelb 2.—
Ambassis lala, kl. Paare, Nachzucht 7,50	Jordanella v. floridae 1,50 b. 2,50
Scheibenbarsche Stück —,80	Maulbrüter (striganea) 1,50 b. 2,50
Scheibenbarsche 4,50	Platyopocilia 1.— b. 1,50
Diamantbarsche 1,50	Platyopocilia, rot 1,50 b. 2,50
Barbus oligolepis (Irideszenbarbe) 6.— b. 8.—	Gambusia holbrooki 2.— b. 3.—
Barbus phutunio 1,50 b. 2,50	Schwertfische 1,50
Nuria danica 1,50 b. 2,50	rote Schwertfische 1.— b. 2.—
Barbus semifasciatus 1,50 b. 2,50	Girardinus decemmaculatus 1,75
Barbus conchionius 1,50 b. 2.—	Characidium rachovii, Imp. 10.—
Danio malabaricus 1,50 b. 2,50	Import Eleotris, Salmier, Chanchito, jede Art —,75 b. 1.—

**Zusammenlegbare Daphnienfangnetze** aus Messing, mit gutem  
 Mull, Durchmesser 20 cm, 1 Stück Mk. 1,20, 10 Stück Mk. 10.— **Starke**  
**Fangglochen**, geschliffen, Stück Mk. 1,10, 10 Stück Mk. 9.—, 100 Stück  
 Mk. 75.— **Filterkästen**, St. Mk. 3,50, 10 St. Mk. 30.—, 100 St. Mk. 225.—