

Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben
von Dr. Ziegeler in Spandau,
Jagowstraße 4

ৱাৱাৱাৱাৱা

Verlag von
Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig,
Breitestraße Nr. 1.

Abonnementspreis vierteljährlich durch den Buchhandel bezogen 1,15 M., bei der Post bestellt (frei ins Haus) 1,25 M., direkt p. Kreuzband n. Deutschl. u. Oest.-Ung. 1,65 M., Ausland 1,80 M. Einzelne Nr. 15 Pfg. Probe-Nrn. gratis.

Inserate die 3 mal gespaltene Pettizeile oder deren Raum 20 Pfg.
Reklamen 75 Pfg. pro Zeile.
Bei Wiederholungen Rabatt.
Beilagen per 1000 Stück M. 12.50.

Nr. 41 • VI. Jahrgang

12. Oktober 1909

Ueber die wichtigsten im Aquarium vorkommenden Algen.

Von Dr. Walter Schikorra-Berlin. (Mit 13 Figuren im Text.) [Fortsetzung]

Eine kleine zierlich gestaltete rein grüne Alge, die im Aquarium freischwimmend oder an einer Unterlage lose klebt, ist *Scenedesmus*¹⁾. Diese Alge bildet Kolonien aus 2—8 ovalen Zellen, die in einer oder in zwei Reihen nebeneinander angeordnet und gegen die Enden zugespitzt sind. Die Figur 4 zeigt eine Kolonie aus 4 Zellen von *Scenedesmus acutus*. Andere Arten haben an allen oder an einigen bevorzugten Zellen stachelähnliche Auswüchse, die eine interessante Schweb-einrichtung für die Alge darstellen. *Scenedesmus* vermehrt sich auf ungeschlechtliche Weise, dadurch daß sich der Inhalt der Zellen teilt (bei *Scenedesmus acutus* in 4 Portionen), die jungen Zellen erhalten eine eigene Wand und die neue Kolonie schlüpft durch ein in der Wandung der Mutterzelle entstandenes Loch aus.

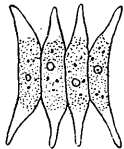


Fig. 4. *Scenedesmus acutus*.
Vergrößerung 600/1.

Mit *Scenedesmus* nahe verwandt ist eine im Aquarium in großen Mengen lebende Alge *Raphidium*²⁾ (Figur 5). Sie bildet lange nadel- oder spindelförmige Zellen mit bandförmigem Chlorophyllkörper, die gerade oder schwach gekrümmt sind. Die Fortpflanzung geschieht wie bei *Scenedesmus* auf ungeschlechtlichem Wege durch Teilung des Inhaltes einer Zelle, und zwar teilt sich die Zelle durch 3 Querwände in vier Tochterzellen, die sich an den Enden zuspitzen und schließlich aneinander vorbeischieben. Schon zugespitzt spindelförmige Tochterzellen erblickt man in Figur 5 rechts. Durch Aufreißen der Wand der Mutterzelle gelangen die Tochterzellen ins Freie. Sie fallen nun entweder auseinander, oder bleiben bündelartig in

¹⁾ Zusammengesetzt aus σκηνή Hütte, Zelt und δεσμος Band, Bündel.

²⁾ Von ραφίς Nadel.

dem Loch der Mutterwandung stecken und erwecken den Anschein von Kolonien.

Eine grüne Fadenalge, die zwar mit Vorliebe in fließenden Gewässern lebt, aber trotzdem auch in Aquarien häufig angetroffen wird, ist die Kraushaaralge, *Ulothrix zonata*⁵⁾. Es dürfte wohl angebracht sein, diese wegen der mannigfaltigen Arten der Fortpflanzung die Botaniker seit langem höchst interessierende Alge hier einer eingehenderen Betrachtung zu würdigen, wenn man sie auch mit dem unbewaffneten Auge nicht zu erkennen vermag. Die Kraushaaralge, auch Brunnenfaden genannt, bildet cylindrische, unverzweigte Fäden, die mit einer farblosen Haftzelle an einer Unterlage festsitzen. Ich fand sie an den Glaswänden eines Aquariums angeheftet, die außerdem mit dem blaugrünen Ueberzuge des Schwingfadens bedeckt waren. Die Fäden der Alge bestehen aus kurzen cylindrischen Zellen mit einem gürtelförmigen Chlorophyllkörper, der der Zellwand anliegt, aber nicht völlig zu einem Ringe geschlossen ist (Figur 6). Die Fortpflanzung von *Ulothrix* ist ebenso interessant wie mannigfaltig. Es kommt sowohl ungeschlechtliche wie geschlechtliche Vermehrung vor. Bei der ungeschlechtlichen Fortpflanzung teilt sich der Inhalt einer Zelle in einige, etwa 2 oder 4 Portionen. Diese schlüpfen umgeben von einer Blase durch ein Loch in der Wand der Mutterzelle in das Wasser aus und stellen einzellige Fortpflanzungszellen dar. Sie werden bald von der Blase befreit und geraten in eine



Fig. 5.
Raphidium.
Vergr. ca. 1000/1.

⁵⁾ οὔλος kraus und τρχός Haar.

schwärmende Bewegung. Sie sind jetzt von etwa birnenförmiger Gestalt (Figur 6 C), besitzen am farblosen Vorderende 4 Wimpern und seitlich einen roten Augenfleck (o. in Figur 6 C). Man nennt diese Zellen wegen ihrer Gestalt und der schwärmenden Bewegung Schwärmersporen. Geht die Teilung des Inhaltes einer Zelle jedoch weiter, so daß viele kleine Ballen gebildet werden, die dann die Mutterzelle ver-

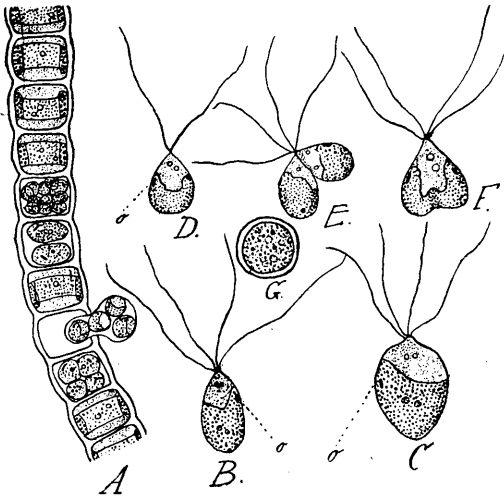


Fig. 6. *Ulothrix zonata*.
 A. Faden, einige Zellen in Schwärmersporenbildung.
 B. Microzoospore. C. Macrozoospore. D. Gamet.
 E.—F. Gametencopulation. G. Zygote.
 Vergrößerung A. 290/1, B.—F. ca. 540/1.

lassen, so entstehen auch Schwärmersporen, mit vier Wimpern und rotem Augenfleck, die aber von den zuerst beschriebenen durch die kleinere und gestrecktere Gestalt abweichen (Figur 6 B). Mit dem wissenschaftlichen Namen nennt man die Schwärmersporen auch Zoosporen¹⁾ und zwar die großen zuerst beschriebenen Macrozoosporen²⁾, die anderen kleineren, die zu vielen in einer Mutterzelle entstehen, Microzoosporen³⁾. Figur 6 B stellt also eine Microzoospore, 6 c eine Macrozoospore dar. Die Schwärmersporen bewegen sich nur kurze Zeit, setzen sich dann fest und keimen zu neuen Fäden aus. Die Macrozoosporen schmiegen sich seitlich der Unterlage an, wenn sie sich zur Keimung anschicken, während die Microzoosporen dies mit dem farblosen Vorderende tun.

Außer dieser doppelten Art von ungeschlechtlicher Fortpflanzung kommt bei der Kraushaaralge auch geschlechtliche Vermehrung vor, indem 2 schwärmende Geschlechtszellen mit einander verschmelzen. Die Geschlechtszellen entstehen in derselben Weise, wie die Microzoosporen zu vielen aus einer Mutterzelle, haben einen roten Augenfleck, sind aber von ihnen unterschieden durch den Besitz von nur 2 Wimpern und durch mehr rundliche Gestalt (Figur 6 D). Die Geschlechtszellen oder Gameten⁴⁾ gelangen wie die ungeschlechtlichen Schwärmersporen durch ein Loch in der Wandung ins Freie und nehmen schwärmende Bewegung an. Nach einigem Umherschweben nähern

sich die Geschlechtszellen paarweise, und legen sich seitlich aneinander, wie dies Figur 6 E zeigt. Die Grenze zwischen beiden Zellen wird bald undeutlich, sie fließen zu einer einzigen Masse zusammen, die dann 4 Wimpern und 2 Augenflecke aufweist (Figur 6 F). Schließlich gehen die Wimpern verloren, das Verschmelzungsprodukt rundet sich zu einer Kugel ab und umgibt sich mit einer derben Wand. Das aus der Vereinigung der beiden Sexualzellen entstandene kugelige Gebilde heißt eine Zygote¹⁾ (Fig. 6 G). Wichtig ist, daß nur dann eine Verschmelzung zweier Geschlechtszellen erfolgt, wenn dieselben von verschiedenen Fäden stammen. Geschlechtszellen derselben Fäden gehen keine Kopulation ein. Die Zygote macht eine Ruheperiode durch und keimt dann, indem die dicke Wand aufreißt und der Inhalt sich in vier Ballen teilt, die direkt zu neuen Fäden auswachsen.

Ich habe diese interessanten Fortpflanzungsverhältnisse von *Ulothrix zonata* etwas eingehender behandelt, weil gerade diese Alge ein schönes Beispiel bietet für ungeschlechtliche Vermehrung durch

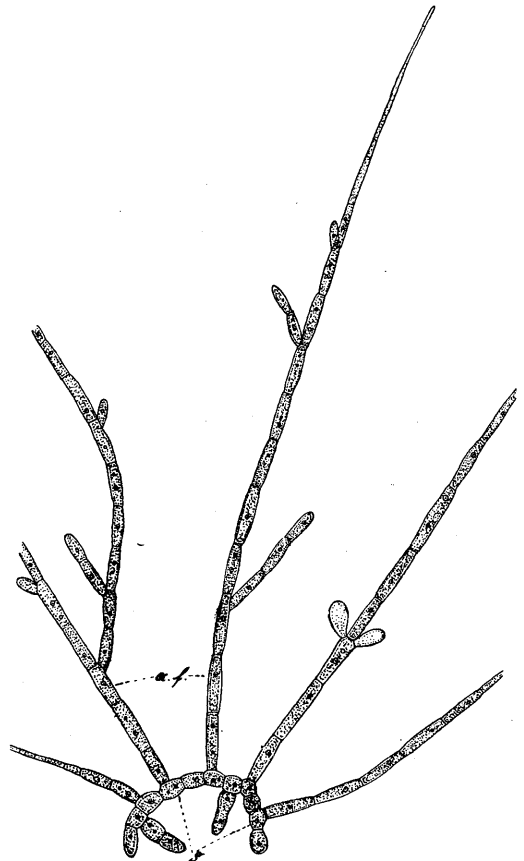


Fig. 7. *Stigeoclonium*. S. Sohle, a. f. aufrechte Fäden.
 Vergrößerung ca. 170/1.

Schwärmersporen und für eine noch auf verhältnismäßig niedriger Stufe stehende Art der geschlechtlichen Fortpflanzung, und da in jedem Aquariumverein wenigstens ein Mikroskop vorhanden sein dürfte, so sind die Mitglieder dadurch in der Lage durch eigene Anschauung einen Einblick in das Leben dieser interessanten Alge zu gewinnen. (Fortsetzung folgt)

1) Wegen der Bewegung von ζῷον Tier.
 2) μακρός groß.
 3) μικρός klein.
 4) Von γαμεῖν heiraten, sich paaren.

1) Von ζυγόν Joch, wegen der Verbindung zweier Zellen.

Cichlasoma nigrofasciatum.

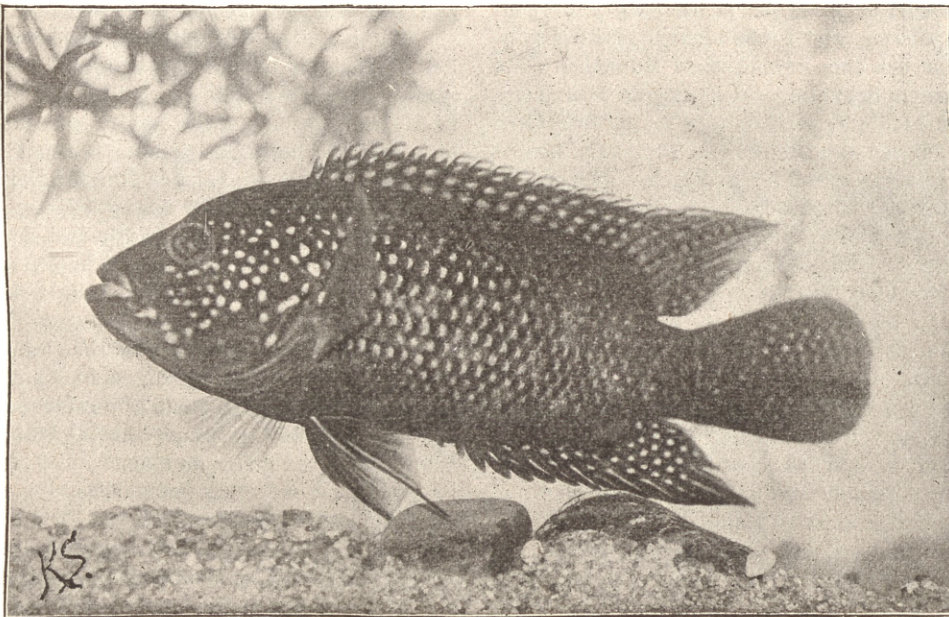
Von Heinr. Schultheis-„Iris“ Frankfurt a. M.

Es sind jetzt fünf Jahre, daß dieser prächtige Cichlide seinen Einzug gehalten hat, trotzdem ist es ihm nicht gelungen, sich in die Aquarien einzubürgern. In seiner Vermehrung gibt er dem Acara coeruleo-punctata gewiß nichts nach, ebenso ist seine Farbe eine intensivere und für das Auge reizender; denn die leuchtenden Punkte, die sich auf dem sammet-schwarzen Grund sehr schön abheben, die blaupunktierte Rücken-, Schwanz- und Afterflosse, sowie die ersten Strahlen der Bauchflosse, die intensiv blau sind, der obere Rand der Rückenflosse karminrot gesäumt, verbürgen in diesem Cichliden ein Ideal.

Seine Zucht im Aquarium ist nicht schwer, wenn alles seinen Verhältnissen entspricht, denn wie alle große Cichliden braucht auch Cichlasoma einen

einer Alpenlandschaft; da gab es Berge, Täler und Schluchten, kurz und gut, der ganze Boden war durchwühlt.

Eines Tages bemerkte ich, daß sich auch das Weibchen etwas näher herannahen durfte, es gab ab und zu noch Püffe, aber die Zeit rückte näher, da lösten sich schon beide im Grubenmachen ab und vertrugen sich. Der Umfang des Weibchens zeigte mir, daß es mit dem Ablaichen nicht mehr lange dauern würde. Ich legte einen Blumentopf als Kinderwiege hinein. Das Weibchen machte sich zuerst an das Polieren, dann legte es auch sein Hochzeitskleid an, denn es war fast ebenso schön geworden wie das Männchen. Schöne Liebesspiele folgten, und das Ablaichen auf dem Rücken des Blumentopfes erfolgte. Das Verhalten beim Brutgeschäft ist wie bei Acara, ich möchte fast sagen noch intensiver, denn eine solche Sorgfalt, wie die Cichlasoma den Eiern und Jungen



Cichlasoma nigrofasciatum (schwarzgebänderter Chanchito).

großen Behälter, einen kräftigen Sandboden und einige Schwimmpflanzen, denn auf eingewachsene Pflanzen versteht er sich nicht, da er ein ausgesprochener Wühler ist. Ich werde auf diesen Punkt zurückkommen.

Ich erwarb mir vergangenen Winter zwei Stück Cichlasoma. Das Wachstum der beiden war so verschieden, daß ich, obwohl kein Erkennungszeichen der Geschlechter sichtbar war, in dem viel größer gewachsenen, in der Farbe schöneren das Männchen erkannte, der kleinere, ca. 6 cm große, sehr matt in der Farbe, entpuppte sich als das Weibchen, ich hatte eben Glück gehabt und war nicht wenig erfreut. Bei guter und kräftiger Fütterung mit Würmern waren die Fische bis zum März zuchtfähig geworden. Das Männchen fing jetzt an das Weibchen unaufhörlich zu jagen, sodaß es manchmal wie tot flach auf der Oberfläche des Wassers lag. Hatte er es eine zeitlang vermißt, so machte er sich mit Aufwühlen des Sandbodens zu schaffen, es waren keine Gruben mehr, sondern das ganze Aquarium, 1 m 6 cm lang, gleich

erzeigen, habe ich noch selten beobachtet. Die Jungen wachsen bei guter Fütterung, Piscidin und durchgesiebttem Schabefleisch rasch heran, sodaß sie bald Jagd auf Daphnien unternehmen, zuweilen konnte ich auch beobachten, wie das Weibchen Schabefleisch kaute und in den Schwarm hineinspie, es wurde dann begierig von den Jungen gefressen. Nach sechs Wochen Führung war das Weibchen wieder derartig dick, daß es Zeit wurde, die Jungen herauszufangen, denn die Eltern waren schon mit Herstellung der zweiten Wiege beschäftigt. Die Pflege dieser zweiten Brut wurde ebenso korrekt ausgeführt wie die der ersten. Die dritte und letzte Brut sollte mich aber etwas in Aufregung bringen. Ich hatte vor dem dritten Ablaichen den Kasten wieder in Ordnung gebracht und zur Verschönerung einen großen Blumentopf hineingestellt, $\frac{3}{4}$ gefüllt mit Lehm, $\frac{1}{4}$ mit Sand, darinnen einen kräftigen Büschel Elodea densa. Das Männchen wühlte wieder unbarmherzig alles durcheinander, dennoch laichte das Weibchen wie früher in den umgelegten

Blumentopf. Nachdem die Jungen den Eiern entschlüpft, wurde vom Männchen die nächste Kinderstube in Ordnung gebracht, in welche die Jungen öfters des Tages übersiedelt wurden.

Eines Tages kam ich nach Hause, ich kannte das Aquarium nicht mehr, ich sah keine Fische mehr, keine Brut, überhaupt nichts. Das Wasser war eben schmutziggelb und undurchsichtig, sodaß ich auch nicht das Geringste unternehmen konnte. Ich dachte die ganze Brut wird sicher verloren sein. Es dauerte fast zwei Tage, da hatte sich das Wasser wieder geklärt und was mußte ich wahrnehmen! hatte doch das Männchen aus dem großen Blumentopf nicht nur den Sand mit dem Elodeabüschel, sondern auch den festgedrückten Lehm vollständig herausgewühlt. Zu meiner Freude aber sah ich, daß auf dem Boden des Topfes alles von den totgeglaubten Jungen wimmelte. Die Lehmbrühe hatte ihnen nichts geschadet. Diese Arbeit beweist, ein wie großer Wühler der Cichlide ist, mußte er sich doch bei jedem Maul voll senkrecht in den Topf stürzen. Der große blauumrandete Unterkiefer gleicht bei dem erwachsenen Männchen einer ausgesprochenen Schaufel, selbst Steine von 2 cm Durchmesser befördert er damit in die entferntesten Ecken. Zu dieser unerfreulichen Tätigkeit kommt noch seine Bissigkeit, die Jungen unter sich zeigen sich friedfertiger, während die Alten alle anderen In-sassen solange verbeißen bis sie auf der Seite liegen. So ist mir im Laufe eines Vormittags ein großes Maulbrüter-Männchen aus dem einen Abteil zu den Cichlasoma geraten: ich konnte es nach meiner Heimkehr nur als Leiche herausnehmen, ja sie bissen sogar noch den toten Fisch. Es empfiehlt sich daher, nie Cichlasoma in ein Gesellschaftsaquarium unterzubringen. Da die Männchen vor dem Laichen auch den Weibchen stark zusetzen, ja sie selbst schon totgebissen haben, so trenne ich beide durch eine Glasscheibe, bis der Umfang des Weibchens zeigt, daß es jeden Tag ablaichen kann. Beide Tiere zeigen sich dann friedlich und das Laichgeschäft nimmt baldigst seinen Anfang. Da die Aufzucht der Jungen für den Pfleger sich etwas schwerer gestaltet wie bei Acara, so glaube ich hierin den Grund gefunden zu haben, der manchen Züchter veranlaßt, sich mit diesem Cichliden nicht zu beschäftigen. Dennoch kann ich die interessante Zucht nicht genug empfehlen, denn ein Becken mit hunderten kleinen Cichliden bietet ebenso wie ein Becken Danio oder Barben für jeden Beschauer einen reizenden Anblick.



Etwas über Fische.

Von Dr. Ziegeler-Spandau. (Fortsetzung.)

Die Schuppen sind in Längs- und schrägen Querreihen geordnet, deren Zahl für jede Art, innerhalb gewisser Grenzen, feststeht. Sie sind dachziegelartig geordnet und zwar überdeckt die obere Schuppe die untere um 2 drittel ihrer Größe. Wie bei allen Wirbeltieren besteht auch die Haut der Fische aus 2 Schichten, der Oberhaut (Epidermis) und der Unteroder Lederhaut (Cutis oder Corium). Während aber bei den landbewohnenden Wirbeltieren die obersten Zellschichten der Oberhaut meist von festerer Be-

schaffenheit sind, bei den Säugetieren zur Bildung von Nägeln, Haaren, bei den Vögeln zur Bildung von Federn führen, sind sie bei den Fischen von weicher Beschaffenheit und reich von schleimerzeugenden Drüsen, den Becherzellen, durchsetzt. Bei den Knochenfischen ist es allein die Lederhaut, welche die Schuppen bildet, während die Oberhaut nur den Schmelzübergang für diese liefert. Die unter der Oberhaut gelegenen Schichten der Lederhaut enthalten auch die eigentümlichen Farbstoffzellen, die mit schwarzen, roten, orange und gelben Farbstoffkörnchen gefüllt sind. Aus der Vereinigung oder verschiedenen Lagerung dieser Körnchen entstehen alle Färbungen der Fische, während der Metallganz, grünliche und bläuliche Töne, durch die gleichzeitige Mitwirkung besonderer, stark glänzender, körniger Bestandteile, die zwischen und unter den Farbstoffzellen liegen, bewirkt werden. Sie führen den Namen Guaninkalk. Dieser findet sich aber nicht nur hier, sondern bedingt auch z. B. die silberglänzende Farbe der Schwimmblase.

Wie bei allen Wirbeltieren, lagern sich auch bei den Fischen die einzelnen Körperteile um ein inneres stützendes Gerippe, die Wirbelsäule, einen von vorn nach hinten, jedoch näher der Rücken- als der Bauchlinie verlaufenden Achsenstab. Dieser bildet bei den niederen Klassen, so bei den Rundmäulern, eine von dicken Häuten umgebene, ungliederte, zylindrische Röhre, die nach allen Seiten gleich biegsam ist, daher Rückensaite (Chorda dorsalis) heißt. Ausnahmslos liegt der Hauptnervenverband, Gehirn und Rückenmark, an der Rückseite, Herz, Atmungs-, Verdauungs- und Geschlechtswerkzeuge an der Bauchseite. Meistens umgibt diesen Röhrenstrang eine knorpelige oder knöcherne Umhüllung, die in hinter einander gelegene Abschnitte zerfällt, wodurch einzelne Glieder, Wirbel, entstehen, deren erster zu einer Kapsel, dem Schädel, auswächst, zu einer knorpeligen bei den niederen, zu einer knöchernen bei den höheren Fischen.

Es würde zu weit führen, sollten des weiteren alle Fische Berücksichtigung finden, in den Aquarien haben wir es mit wenigen Ausnahmen nur mit der ersten der sechs Unterabteilungen, in welche die Fische zerfallen, den Knochenfischen zu tun, von diesen soll daher auch nur des weiteren die Rede sein, der übrigen nur nebenbei Erwähnung getan werden.

Bei allen Fischen ist der Schädel ungelinkig mit der Wirbelsäule verbunden. An die Schädelkapsel, die nur zum kleinen Teile mit Gehirn angefüllt ist, schließt sich nach vorn die knorpelige Hülle des Geruchs- und der Gehörorgane an, besondere Knorpel stützen Lippen und Zunge, nach unten sind die Kiefer und die oberen Enden der Kiemen-Knorpelbögen angegliedert. 5 Kiemenbögen sind auf jeder Seite des Kopfes vorhanden, sie stützen die Scheidewände zwischen den Kiementaschen, nur 4 von ihnen tragen an der äußeren Seite Kiemenblättchen, an der inneren Seite in Gestalt zungenförmiger Fortsätze Kiemenreusen, das fünfte Paar trägt keine Kiemenblättchen. Vom Bogen des Zungenbeins aus wächst nach hinten der aus vier flachen Knochen bestehende Kiemendeckel, der die Kiemen gegen äußere Einflüsse zu schützen hat.

(Fortsetzung folgt.)



Ueber Thermometer und Temperaturangaben in der Aquarienpflege.

Von Th. Liebig-Dresden.

Fast durchweg sind bei den Aquarienliebhabern zur Feststellung der Wärmegrade des Wassers die kleinen billigen Schwimmthermometer mit oder ohne Kugel in Gebrauch. Meist haben sie Reaumur- und Celsius-Skala; da kann man auf der einen Seite nachprüfen, ob die Wasserwärme mit der in den Büchern vorgeschriebenen übereinstimmt und, auf die Reaumurseite deutend, stolz erklären, daß man seine Fische ziemlich kühl hält. Doch Scherz beiseite. Diese kleinen Thermometer, so praktisch sie sind, haben doch bedenkliche Mängel. Es scheint nämlich unmöglich zu sein, die schwachen, unten in eine Kugel ausmündenden, oben zugeschmolzenen Röhrchen, in welchem die Quecksilbersäule sich auf- und abwärts bewegt, so herzustellen, daß ihre innere (lichte) Weite stets genau dieselbe ist. Nicht nur, daß ein Röhrchen weiter oder enger ausfällt als das andere, wofür verschiedene Skalen mit engerer oder weiterer Gradeinteilung Verwendung finden, sondern das einzelne Röhrchen weist durchaus nicht an allen Stellen die gleiche Weite auf. Wenn nun eine streckenweise Verengung vorkommt, so steigt oder fällt hier das Quecksilber mehr als an den normalen Stellen, während die Gradeinteilung gleichmäßig weiterschreitet. Bei Erweiterungen ist es natürlich umgekehrt; hier tritt eine Verlangsamung gegenüber der Skala ein. Deshalb wird bei geprüften, wissenschaftlichen Zwecken dienenden Thermometern die Skala nach der Bewegung der Quecksilbersäule gezeichnet. Bei unseren Thermometern mit gedruckter Skala kann es aus obigen Gründen darum sehr leicht vorkommen, daß ein solches, trotzdem es bei einer Vergleichung mit einem genau anzeigenden Wärmemesser die Prüfung bestand und beispielsweise genau 10° anzeigte wie dieser, doch schon bei 5° oder 15° wesentlich anders anzeigt. Bei der Billigkeit dieser Ware, welche eine genaue Herstellung und Prüfung ausschließt, sind Abweichungen bis zu 2° nichts seltenes.

Besitzt nun ein Liebhaber ein Thermometer, welches, ohne daß er es weiß, 2° nach unten abweicht, also 2° Wärme weniger anzeigt, als das Wasser in Wirklichkeit hat, so wird er in seinem Berichte wahrheitsgemäß angeben, seine Kampffische hätten eine Temperatur von 12° gut überstanden. Das Wasser hatte aber tatsächlich 14° . Ein anderer, der dieses gelesen hat, besitzt ein Thermometer, das auch 2° , aber nach oben abweicht. Er überzeugt sich am Abend, daß im Aquarium noch 14° sind, während das Wasser in Wahrheit nur noch 12° enthält und legt sich im guten Glauben zu Bett, daß die Wärme über Nacht ruhig noch 2° sinken könne, ohne daß die Fische Schaden nehmen. Am anderen Morgen findet er dann seine Fische tot oder verpilzt vor und schimpft nun über falsche Angaben. Während beide Liebhaber ge-

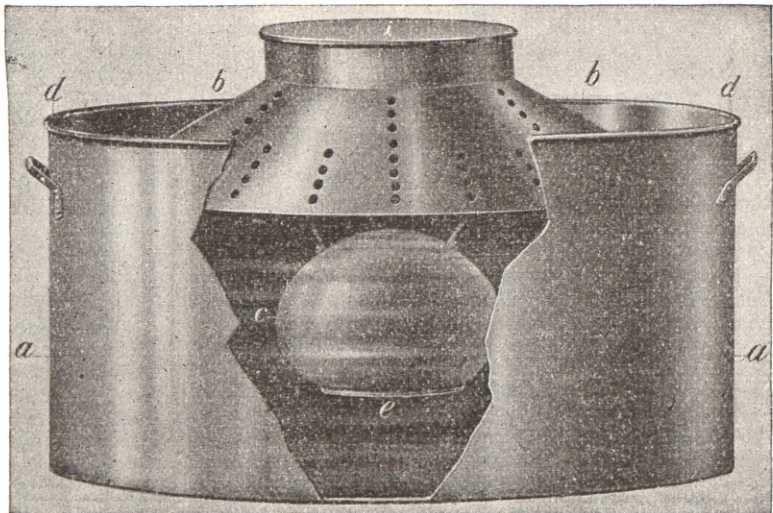
wissenhaft vorgehen, bestand doch eine Differenz von 4° in der Behandlung der Fische. Deshalb wäre es empfehlenswert, daß jeder Liebhaber die Angaben wenigstens eines seiner Thermometer bei verschiedenen Temperaturen an einem geprüften Thermometer kontrollierte, wenn ihm die Anschaffung eines solchen versagt bleiben muß. Besonders den Vereinen aber läge es meines Erachtens ob, ein zuverlässiges Thermometer in ihrem Bestand zu führen, damit die Mitglieder während der Sitzungsabende vergleichende Prüfungen vornehmen können.

Kleine Mitteilungen

Ein neues Fischversendungsgefäß.

Von Dr. Ziegeler-Spandau.

Wir finden es abgebildet und beschrieben in der „Allg. F.-Z.“, Seite 381, und ich möchte diese Neuerung den Lesern der „Wochenschrift“ bekannt geben.



Ein neues Fischversendungsgefäß.

Herr Curt Riedel, Besitzer des Fischgutes Saselbek in Bergstedt b. Hamburg, der Erfinder dieser neuen Kanne, hat mir die Abbildung gütigst zur Verfügung gestellt.

Aus der Beschreibung entnehme ich folgendes: Die Zeichnung dürfte im allgemeinen verständlich sein, die Haube a wird in die Kanne b so tief eingesetzt, daß das in dieser befindliche Wasser infolge der Bewegung und Stößen bei der Beförderung der Kanne gegen die Haube schlägt und durch die in dieser befindlichen Löcher spritzt, aber nicht verloren geht, sondern in die Kanne zurückgeleitet wird. Der in die Kanne gehängte Gasbehälter c e unterstützt bei schwachen Bewegungen des Gefäßes dieses Spritzen. Der Glasbehälter aber ist mit reinem Sauerstoff gefüllt, er ist nach unten offen, jedoch durch ein Drahtnetz abgesperrt, so daß Fische in ihn nicht gelangen können.

Nach meiner Meinung ist beim Tragen der Kanne in der Hand oder auch bei ihrer Beförderung mit Post und Eisenbahn die Erschütterung nicht so stark, daß ein wirkungsvolles Spritzen des Wassers eintreten könnte, höchstens wird es vorübergehend stattfinden, und in wie fern das glockenartige Gas-

gefäß das Spritzen beeinflussen und erhöhen kann, ist ohne weiteres auch nicht einzusehen. Dagegen dürfte die Anreicherung des Wassers mit dem Sauerstoff sehr wohl denkbar und zweifellos wirkungsvoll sein. Der Gedanke, Sauerstoff-Behälter in Fischversendungsgefäße einzubauen, ist nicht neu. Es gab früher mal eine Flasche zum Versenden von Seetieren, bei welcher in einer Pergamentblase eingeschlossener Sauerstoff sich durch Austausch dem Wasser mitteilen sollte. Diese Einrichtung hat sich durchaus nicht bewährt, hier aber befindet sich das Gas in unmittelbarer Berührung mit dem Wasser, so daß eine Lösung leicht stattfinden kann, die in der Kanne befindlichen Fische sorgen selbst für eine genügende Berührung zwischen Wasser und Gas, so daß auch eine ausreichende Lösung sicher gestellt und dadurch die Frischhaltung des Wassers gewährleistet wird. Das Füllen des Gasbehälters aus einer eisernen Sauerstoff-Flasche bietet keine Schwierigkeiten, und so wäre allen Aquarienfrenden, insbesondere aber den Fischhändlern, dieses neue Beförderungsgefäß in ihrem eigenen und im Interesse unserer kleinen Pfleglinge zu einem Versuche wohl zu empfehlen.



Die Aquarien- und Terrarienkunde im Monat September 1909.

Erklärung der Abkürzungen siehe Seite 522 der „W.“

Allgemeines. Die naturgetreue photographische Abbildung eines aufgehenden Laubfrosches bringt R. Zimmermann-Rochlitz, Bl. 569, zu bedauern ist, daß gute Apparate zur Herstellung brauchbarer Bilder noch sehr teuer sind. — Weitere interessante Mitteilungen über seine Reise in Liberia macht Jos Scherer, Bl. 561. — Die Rückbildung überreifen Laiches im Eileiter stellt J. Mattha-Berlin, Bl. 590, in Abrede, während Dr. Kammerer die Möglichkeit einer Rückbildung unter Umständen zugibt. — Im Anschluß hieran sei erwähnt: Bei einem auf der Fischereiausstellung zu Aichach, Oberbayern, angestellten Karpfen hatte sich infolge Laichverhaltung eine Verflüssigung der Eierstücke ergeben, nicht weniger als 1700 ccm Flüssigkeit wurden bei dem Fische vorgefunden. Dr. E. Fr., Allg. F.-Z. 399. — Bei Fischen die einem wechselnden Druck ausgesetzt sind befindet sich eine den Druckmessern an den Dampfmaschinen ähnliche Vorrichtung. Dr. O. Thilo-Riga hat nachgewiesen, ein Druck auf die Schwimmblase setzt Hebel in Bewegung, die auf eine Platte im Rückenmark wirken, so daß Druckschwankungen den Fischen unmittelbar zur Wahrnehmung gelangen. Früher wurde dieser Apparat als zur Wahrnehmung des Wasserdruckes angesehen um das Steigen und Fallen der Fische zu regeln. Nach der internationalen Revue der gesamten Hydrobiologie, Band 1 1908, wiedergegeben in der Neud. F.-Z. 599. Welcher Unterschied ist zwischen früher und jetzt. — Ueber den Schlaf der Fische und die Übereinstimmung dieses mit dem ganzen übrigen Wesen des Tieres schildert in interessanter Weise Fr. Fränkel-Frankfurt, Bl. 608. — Eine ausführliche und belehrende, daher dankenswerte Abhandlung über die Atmung der Fische gibt Dr. F. Reuter, Bl. 617. — Zu wissenschaftlichen Versuchen über die Fortpflanzung der Cladoceren, der zu der niedersten Ordnung der Krebstiere, den Blattfüßern, gehörenden Wasserlöwen regt Dr. L. Keilhack an, Bl. 622.

Amphibien und Reptilien. Eigentümliche Agamen bildet Dr. F. Knauer, Lac. 69 ab, die australische Kragen-echse, Chlamydosaurus und ihr nahe stehende Arten. Das merkwürdigste an diesen Tieren ist, daß sie zeitweilig auf den Hinterbeinen allein zu laufen und springen vermögen. Daß sich diese Besonderheit gerade bei den australischen Arten, im Lande der ebenfalls auf 2 Beinen sich fortbewegenden Känguruhs findet, muß nach dem Verfasser einen tieferen Grund haben. — Eine Albino-

form mit rosafarbenen Eingeweiden bei Salamandra maculosa hat W. Schreitmüller im Jahre 1887 bei Prebischor in Sachsen gefunden, Bl. 608. — Rana chinensis. Auf Grund genauer anatomischer und biologischer Untersuchungen gelangt v. Bolka zu dem Ergebnis, daß Rana chinensis eine wohl ausgebildete, besondere Art darstellt, nicht nur nicht eine Abart von esculenta und ridibunda sei, diese vielmehr umgekehrt aus chinensis entsprungen seien. Wiedergegeben von G. v. Fejervary jun., Bex-Sorressex (Schweiz) Lac. 67, folgende.

Aquarien. Ratschläge zur Selbstanfertigung von Aquarien gibt E. Stoffel-Bremen, W. 491. — Einen neuen Brutkasten empfiehlt E. Nieselt-Dresden, W. 532 und einen neuen, anscheinend sehr empfehlenswerten Saugheber A. Typky-Berlin, W. 535. — Aquariengestelle aus Gußeisen empfiehlt H. Hülsen-St. Petersburg, Bl. 625.

Fische. Osphromenus trichopterus und Trichogaster fasciatus, K. Stausch-Braunschweig, W. 489. Zwei alte Bekannte sind wert, weil sie schön sind und leicht zu züchten, trotz der vielen Neuheiten nicht vergessen zu werden. — Sauerstoffzufuhr und Schutz gegen grelle Beleuchtung sind nach A. Potempa, W. 490, die Gründe, weshalb die Maulbrüter den Laich im Maule zur Reife bringen. — Selbstbeobachtetes über Laich- und Jungpflege bei Geophagus taeniatus und die sehr merkwürdige unterbrochene und wieder aufgenommene Brutpflege bei einem Paar Cichlasoma berichtet Dr. Dreyzehner-Zittau, W. 503. — Einen neuen Haplochilus aus Vorderindien hat H. Graichen, W. 516, beschrieben und P. Arnold-Hamburg, Marcusenius longianalis, einen zur Familie der Mormyriden gehörenden Süßwasserfisch des heißen Afrikas, W. 530. — Eine Fischschnellfabrikation hat G. Träber-Klotzsche eingerichtet, in dieser wurden in drei Wochen fortpflanzungsfähige Poecilia reticulata erzielt, D. F.-K., Septemherft. — Eben daselbst berichtet über das Laichgeschäft der Drachflosser im Freilandsaquarium J. Thumm-Dresden.

Futtermittel und Futter. Die Massenzucht von Asseln zur Erlangung eines guten Winterfutters für Terrarienkunde beschreibt W. Schreitmüller-Dresden, Lac. 73.

Kleintiere. Lebensgeschichte der Süßwassermuscheln, die uns H. Honigmann-Magdeburg gibt, wollen wir uns merken, daß wir Anodonten schlecht, gut dagegen Unioarten in unseren Aquarien halten können, Bl. 585. — Auffallend ist, wenn im anscheinenden Gegensatz hierzu Fr. Haas-Frankfurt in seinen Ratschlägen zum Fange einheimischer Muscheln, Beilage zum Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft Heft 3 Juli 1909, sagt, daß Seen ohne Zufluß nur Anodonten aber keine Unionen beherbergen, diese sich nur in Flüssen, allenfalls in seeartigen Altwässern finden. Ursache ist nach Honigmann, daß Unio Sand-, Anodonten aber Schlamm-boden haben müssen. — Ueber Neritina fluviatilis und verwandte Arten berichtet, Bl. 540, fig. in einem längeren Aufsatz Frau Dr. Ziegeler. Der zweite Teil gibt einen Auszug aus Claparede's Werk über „Anatomie und Entwicklung“ der Neritina. Es entwickelt sich aus den zahlreichen Eiern, welche in einer Eikapsel vorhanden sind, immer nur ein Tier, das während seines Larvenzustandes in der Kapsel die übrigen Eier verzehrt.

Krankheit und Sterben. Nicht weniger als 8 verschiedene Parasiten hat Dr. Roth-Zürich, Bl. 571, an einem und demselben Fisch gleichzeitig nachweisen können, von diesen sind Chilodon cyprini, Dactylogyrus auriculatus und fallax die gefährlichsten. Unter den Parasiten befindet sich ein bisher nicht beschriebener, vielleicht mit dem seltenen Apiosoma piscicola verwandter; die den neuen Parasiten unterscheidenden Merkmale, soweit sie Dr. Roth beobachten konnte, sind angegeben. — Ueber die Giftigkeit des Hautsaftes des Feuersalamanders erbringt K. Becker-Frankfurt neue Beweise, Bl. 577.

Naturschutz. Ein kräftiges Wort zur Pflege heimischer Naturkunde redet H. Löns-Bückeburg, W. 518, auch mit den geringsten Mitteln und unter den scheinbar ungünstigsten Verhältnissen kann man sich nützlich und wissenschaftlich betätigen.

Pflanzen. Ueber die artenreiche Familie der Froschlöffelgewächse und ihren Wert für den Aquariensbesitzer gibt uns A. Reitz-Frankfurt seine Erfahrungen bekannt.

Diese den jeweiligen Verhältnissen sich anpassenden Pflanzen sind für das Aquarium, wie für das feuchte Terrarium gleich gut zu verwenden, W. 501. — Daß Pflanzen an sich zu interessanten Beobachtungen geeignet sind beweist J. Müller jr., Bl. 604 an Sagittaria, Elodea und Utricularia, die sich unter veränderten Lebensbedingungen zu Landpflanzen entwickeln können.

Seeaquarien. Die seit kurzem in Breslau dem Seeaquarium gewidmete Beachtung zeigt ihre ersten Erfolge in einem Bericht von H. Mußhoff, W. 504, in dem auch

die Durchlüftung eines Seeaquariums als etwas durchaus einfaches beschrieben wird.

Vereinstätigkeit. E. Herold berichtet über die Ausstellung der Aquarien- und Terrarienfremde in Berlin, W. 520. Die Angaben über die roten Posthornschnellen sind nicht ganz zutreffend. Erfreulich aber ist das Schlußurteil: der Verein hat gezeigt, daß die Aquarienfremde nicht nur ausländische Fische züchten können, sondern sich auch von höheren, künstlerischen Gesichtspunkten leiten lassen.

VEREINSNACHRICHTEN

(Unter Verantwortlichkeit der Einsender)

Berlin. „Nymphaea alba“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzung am Mittwoch nach dem 1. und 15. jeden Monats im „Eberlbräu“, Jerusalemstraße 8. Briefadresse: J. Hipler, Berlin NO. 18, Lichtenbergerstraße 2. — Gäste willkommen.

Sitzung vom 4. August.

Die Sitzung wird um 10 Uhr vom 1. Vorsitzenden eröffnet. Das Protokoll der letzten Sitzung angenommen. Unter den Eingängen befindet sich ein Schreiben des „Ausschusses der Berliner Aquarienvereine“ betreffs Auflösung desselben. Darüber findet eine längere Debatte statt, doch sind die meisten Redner für das weitere Bestehen des Ausschusses. Aus der „Wochenschrift“ Nr. 29 erregte der Artikel: „Ein neuer Durchlüftungsapparat“ von Herrn E. Nieselt, großes Interesse. Doch stehen wir diesem Apparate, bevor wir nichts genaueres wissen, als was in der „Wochenschrift“ Nr. 29 steht, sehr ungläubig gegenüber, trotz dem Vereinsbericht der „Salvinia“-Meißen vom 20. Juni. Zum Schluß demonstrierte Herr B. Krafft wieder verschiedene seltene präparierte Seekrebse. Schluß der Sitzung 12 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Sitzung vom 18. August.

Da der 1. Vorsitzende am pünktlichen Erscheinen verhindert ist, eröffnet Herr Weimar die Sitzung. Als Gast wird Herr Schramm begrüßt, derselbe meldet sich zur Aufnahme. Herr Krafft berichtet über die Generalversammlung des Ausschusses und gibt bekannt, daß derselbe weiter bestehen bleibt. Herr Weimar erklärt einen Apparat (Netz) zum Fangen von kleinem Futter für Terrarietiere. Dieses Netz aus Müllergaze hat unten ein abnehmbares Blechgefäß, welches oben eine sich verengende Öffnung und unten einen abnehmbaren Verschuß hat. Siehe „Blätter“ 1904, Seite 183. Mit diesem Fangnetz kann man in kurzer Zeit eine Menge Insekten fangen. Bei der Frage: wie entfernt man Cyklops aus einem mit Fischbrut besetzten Aquarium, wurde unter anderem das Einsetzen von Wasserschlauch geraten, doch wurde mit Recht vor diesem Mittel gewarnt, da die kleine Brut auch eine Beute des Wasserschlauches wird. Heizkegel aus Blei sollen mit Emaille gestrichen werden. Herr Hipler berichtet über die Ausstellung „Trianea“-Rixdorf, ganz besonderes Interesse erregten die Seewasser-Aquarien. Herr Franz Schmolke zeigte Pflanzen mit großen Kolonien von Federbusch-Polypen vor. Schluß der Sitzung 12 Uhr. J. Hipler.

Beuthen O.-S. „Najas“, Verein der Aquarien- und Terrarienfremde Oberschlesiens. Sitzungen jeden 1. und 3. Sonntag im Monat. Vereinslokal: Restaurant Knocke, Beuthen O.-S., Gleiwitzerstraße. Briefadresse: Herrmann, I. Vorsitzender, Beuthen, O.-S.

Nächste Sitzung ist am Sonnabend, den 16. Oktober, abends 8 Uhr, im Vereinslokal. Kroker.

Brandenburg a. H. „Hydrophilus“, Verein für Aquarien-, Terrarien- und Naturfreunde. Vereinslokal: „Ressource“, Steinstr. 9. Sitzungen jeden 1. und 3. Freitag im Monat.

Nächste Sitzung: Freitag, den 15. Oktober.

Braunschweig. „Neptun“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Regelmäßige Versammlungen alle 14 Tage Dienstags, abends 9 Uhr. Vereinszimmer in „Stadt Seesen“, Gildenstr. 9. Briefadresse: W. Möller, I. Vorsitzender, Viewegstraße 25.

Tagesordnung für Dienstag, den 12. Oktober.

1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Literaturbesprechung. 4. Exkursionsbericht mit Demonstrationen. 5. Antrag auf Anschaffung von Vereinsfischen. 6. Verschiedenes. — Zahlreiches Erscheinen im Interesse jedes Mitgliedes erwünscht. Der Vorstand.

Breslau. Ältester Breslauer Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, „Proteus“, gegründet 1900. Die Adressen sind: für Geldsendungen Herrn Constantin Franz, Breslau XIII, Schillerstr. 15 III, für Briefe, Anträge etc. Herrn Landes-Versich.-Sekretär Dziembowski, XIII, Augustastraße 33, für wissenschaftliche Anfragen, Präparate, konservierte Tiere etc. Herrn E. Scupin, Fürstenstr. 12, für den I. Vorsitzenden Herrn Dr. Eckhardt, Kaiser-Wilhelmstr. 51. — Sitzungen jeden Dienstag Abend pünktlich um 9 Uhr im Schultheiß-Restaurant, Neue Gasse.

Sitzung vom 21. September.

Nach Erledigung der üblichen Formalitäten (Eingänge, Briefe und dergl.) wird Herrn David durch den Vorsitzenden das Werk von Dr. Mönkemeyer mit einer Ansprache überreicht. Anschließend hieran fand einstimmig die Aufnahme des Herrn Max Peter-Liegnitz, als neues Mitglied, statt. — Anstelle von Herrn Dr. Spitz hielt Herr David einen mit sehr großem Beifall aufgenommenen Vortrag über das Thema: „Aquariensport und Aquarienliebhaberei“. Der Vortragende führte aus: Von dem Zeitpunkt, da Roßmäbler seinen Artikel „Der See im Wasserglase“ schrieb, bis heute ist ein langer Weg. Nicht viele heute lebende Aquarianer haben ihn als solche mitgemacht, nicht alle den Umschwung empfunden, den die Aquarienliebhaberei auf diesem Wege erlitten. Wollte man in den ersten Dezennien der Aquarienliebhaberei von einem Aquariensport sprechen, es wäre Blasphemie. Still und anspruchslos kam der Aquarianer von einst seiner Liebhaberei nach, das galt ihm als höchster Besitz, was er sich selbst erbeutete, mochten dies nun Pflanzen, Kleintiere, Lurche oder Fische sein, sie waren ihm ans Herz gewachsen, gehörten sie doch zu dem Stückchen Natur, was er sich in seinem Heim aufgebaut analog dem, was er draußen beobachtet. Er wollte nichts weiter sein als ein stiller Beobachter der Natur, wollte nichts anderes haben als ein möglichst getreues Abbild derselben. Nicht hunderte von lateinischen Namen beschwerten sein Gedächtnis und nicht der Ehrgeiz beherrschte ihn, das neueste, allerneueste sein eigen zu nennen. Hätte man einem damaligen Aquarianer den Vorschlag gemacht sein Aquarium zu heizen oder zu durchlüften, er hätte einen verständnislos angesehen. Noch harpte all der moderne Krimskrams, der schon manchem Aquarianer von heute das Leben sauer gemacht, seiner Erfindung. Verbesserungen, Neueinführungen kamen langsam und ließen dem Liebhaber Zeit sie auf ihre Verwendbarkeit hin zu prüfen, sich selbst ein Urteil zu bilden, zu behalten, was gut, zu verwerfen was schlecht war. — Wie sieht es aber heute

aus? Eine Neueinführung und Neuanpreisung jagt die andere in so schneller Reihenfolge, daß die Fachliteratur nicht mehr imstande ist mit ihr Schritt zu halten. Wenn heute ein Anfänger als Neuling in einen Verein kommt oder einige Nummern einer Fachzeitschrift zur Hand nimmt, so ergeht es ihm wie dem Faust-Schüler: „Es wird ihm von alle dem so dumm als ging ihm ein Mühlrad im Kopfe herum“. Die vielen, häufig nicht verstandenen, lateinischen Namen umschwirren ihn noch im Traume, und hat er einige davon festzuhalten vermoht und kommt stolz auf sein Wissen zum nächsten Vereinsabend, so erfährt er, daß der oder die Fische jetzt auf einen anderen Namen zu hören pflegen. Die Anfangsgründe aber, das A und O der Liebhaberei, die hat niemand Zeit ihm zu erklären, denn wozu sich mit etwas aufhalten, das sich die Mehrzahl bereits an den Schuhsohlen abgelaufen, das muß eben jeder wissen und die es nicht wissen, genießen sich häufig zu fragen. Heute ist die Losung: Züchten, züchten um jeden Preis, muß die Aquarienheizung auch brennen Tag und Nacht, Sommer und Winter, darf die Durchlüftung auch nicht eine Stunde aussetzen, so ist es doch schließlich erreicht, die Nachzucht ist da von einem Fisch, den noch kein anderer besitzt, geschweige gezüchtet hat. Wie oft wird in solchen Fällen die Liebhaberei zum Geschäft, die Frage ausschlaggebend, was kann ich von diesen Fischen erzielen? Die Sucht das neueste zu haben, auf Ausstellungen zu glänzen, Preise einzuheimsen, Nachzuchte anmelden zu können erfaßt schließlich jeden. Der ruhige Liebhaber wird zum Wettrenner. Die Liebhaberei zum Sport. Nicht immer ist die Erklärung eines Wortes, wenn auch dem Konversationslexikon entnommen, richtig, nicht immer bedeutet Sport den Wettkampf auf grünem Rasen, nein jede Liebhaberei kann zum Sport werden, wenn sie den ihr angepaßten Rahmen verläßt und vom Mittel zum Zweck wird. Es liegt mir fern das Kind mit dem Bade ausschütten zu wollen und zu behaupten, daß alle modernen Aquarianer Sportsleute auf diesem Gebiete seien, es gibt noch genug wirkliche Liebhaber, aber diese pflegen in vielen Vereinen als rückständig, nicht fortgeschritten angesehen zu werden und sind wohl in der Minderzahl, denn es liegt eben im Zug der Zeit fortwährend nach Abwechslung zu streben und in Wettbewerb zu treten mit seinen Gesinnungsgenossen. Ein Glück nur, daß unsere Fischimporteure, die uns allwöchentlich ein oder mehrere neue Arten einbeschieren, auf Preise halten, die nicht für jedermanns Geldbeutel erschwinglich sind und daß auch die Erfinder neuer Heizlampen und Durchlüftungsapparate „verdienen“ nicht allzu klein schreiben, so bleibt wenigstens der minder Begüterte befreit von der täglichen Sorge: „Was schaffe ich mir morgen neues an?“ Wenn man sieht, mit wie leichtem Herzen so mancher Aquarianer heutzutage sich von seinen Tieren, die er jahrelang besessen, trennt, ja wie schnell er die ganze Liebhaberei an den Nagel hängt, wenn der Reiz des neuen vorbei, wenn er alles gehabt, wie er sagt, so beschleicht uns wohl der Gedanke an Zeiten die gewesen und heute unmodern geworden. — Anschließend an diesen Vortrag fand eine Gratisverlosung von Herrn Blitz freundlichst zur Verfügung gestellter Topfpflanzen statt, ebenso wurde unserem Goldfischzüchter Herrn Zebe ein hervorragend schönes Exemplar eines schwarzen Teleskopschleierschwanzes zur weiteren Pflege überwiesen.

I. A.: Dziembowski.

Sitzung vom 28. September.

Nach Eröffnung der heutigen Sitzung hatten wir die Freude Herrn Beilner-Lodz als Gast begrüßen zu können. Derselbe berichtete uns über die dortigen Verhältnisse des Aquariensports und schilderte seine Erfahrungen über die Wachstumsverhältnisse verschiedener Pflanzen inbezug auf die Zusammensetzung des Wassers. Durch diese Anregung wurde eine rege Diskussion entfesselt. Es gelangten sodann die uns soeben zugegangenen Besitzstandszeugnisse der letzten hiesigen Aquarien-Ausstellung zur Verteilung. Eine Verlosung von einer großen Anzahl Aquarienhilfsmitteln sowie je eines Pärchens *Girardinus reticulatus* und *Poecilia reticulatus* bildete den Schluß der gut besuchten Versammlung.

Wie in der „Wochenschrift“ angekündigt, fand am Sonntag, den 3. Oktober wiederum eine Exkursion mit Damen nach Cawallen-Hundsfeld statt. Am Sammel-

punkte in Scheitnig fanden sich ca. 30 Personen, darunter auch zahlreiche Gäste ein, die wohl ausgerüstet mit den verschiedensten Gerätschaften zum Tümpeln unter bewährter Führung in kleinen und größeren Gruppen am Schwarzwasser entlang zogen, um diese sowohl für Aquarianer wie auch für Terrarianer gleich günstige Gegend nach Ansbeute zu durchforschen. Außer dem üblichen Froschlöffel (auch in kleinen jungen Exemplaren), Pfeilkraut, Froschbiß, Hornblatt, Wasserstern und Wasserhahnenfuß, Limnaea, Paludinen und der Unterwasserform der Nymphaea und des Sumpfergößmännchens wurde auch *Riccia* gefunden, ferner ein großer Tümpel und ein Graben buchstäblich ausgefüllt mit *Lemna trisulca*, *Potamogeton natans* und *crispus* etc. Auch Taumelkäfer und Ruderwanzen gabs in Riesenmengen. Weißfische von 1 bis 15 cm Größe, Hechte, Barsche in prächtigen Farben, die größten Exemplare bis ca 20 cm Länge, sowie vereinzelte Exemplare des Süßwasserschwamms. Jedenfalls waren alle Teilnehmer überaus befriedigt von der mit Rücksicht auf die bereits vorgeschrittene Jahreszeit als sehr ausgiebig zu bezeichnenden Ansbeute. Die beiden Mittagszüge brachten noch eine größere Anzahl Vereinsmitglieder mit Angehörigen, sodaß an dem gemeinsamen Nachmittags-Spaziergange nach Sacrau und weiter über 50 Personen teilnahmen. In gemütlichem geselligen Kreise wurde der Nachmittag verbracht, während den in jeder Weise gelungenen Ausflug abends ein Tänzchen in Hundsfeld beschloß.

Tagesordnung für den 12. Oktober.

A. Demonstrations- und Vortragsabend! Vortrag des Vorsitzenden des Vereins für Aquarien- und Terrarienkunde „Agrion“-Königshütte, Herrn Scholz, zurzeit Breslau, Zoologisches Institut, über das Thema: „Libellen“. Um recht zahlreiches und pünktliches Erscheinen mit Damen wird höflichst ersucht. B. Verlosung von Fischen. C. 5 Diplome sind noch abzuholen. D. Anmeldung bzw. Aufnahme neuer Mitglieder. E. Besprechungen über unsere nächsten öffentlichen Vorträge. F. Diverses. I. A.: Dziembowski, 1. Schriftf.

Breslau. „Vivarium“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde und Naturdenkmalpflege (E. V.). Vereinszimmer: Webers (früher Barowskys) Restaurant, Neuegasse 29 I. Sitzungen: Jeden Dienstag, abends 9 Uhr. Adresse für fachwissenschaftliche Anfragen, Zusendung von lebenden und toten Tieren und für den Vorsitzenden: Dr. Deupser, Dt.-Lissa; für den Schriftführer: Magistratssekretär Kreisel, Breslau (Rathaus); für den Kassierer: Buchhalter Wahsner, Gräbschen (Elektr. Bahn).

Aus der Sitzung vom 28. September.

Aufnahme des Herrn Reisch-Breslau. — Der Vorsitzende hält seinen Vortrag über „Vorschläge zur praktischen Ausübung der Naturdenkmalpflege.“ Wir heben aus demselben folgendes hervor: Da der Begriff „Naturdenkmal“ alle überhaupt oder örtlich seltenen, sowie durch eigenartige Ausbildung ausgezeichneten Gebilde, Tiere, Pflanzen, Gesteine, auch Lebensgemeinschaften, charakteristische Landschaften oder Teile der Landschaft umfaßt, so ist im ausgedehntesten Maße Gelegenheit zur Mitarbeiterschaft für unsere Liebhabervereine gegeben. Naturgemäß wird sich unser Augenmerk wesentlich auf die Welt des Wassers nebst seiner weiteren Umgebung richten, doch werden sich auch bei dieser Gelegenheit genug Tatsachen sammeln lassen, die dem Geschäftsführer des schlesischen Provinzialkomitees, Herrn Prof. Dr. Gürlich-Breslau zur weiteren Veranlassung gemeldet werden können. Für uns käme folgender Arbeitsplan in Frage: 1. Untersuchung der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt des Wassers und Landes, soweit sich die Vivarienkunde mit derselben beschäftigt. Dazu gehören natürlich recht häufige Ausflüge in die Umgegend, das Vorhandensein genauer Karten (Meßtischblätter) und sachverständige Anleitung zum Kartenlesen, Entfernungen schätzen, Gebrauch des Kompasses und allgemeine Orientierungslehre. Nicht zu vergessen ist fleißiger Gebrauch der photographischen Kamera. Die von der Geschäftsstelle des Provinzialkomitees unentgeltlich zu erhaltenden Fragebogen sind genau auszufüllen und bilden dann für die weitere Bearbeitung eine genügende Grundlage. 2. In unseren öffentlichen Vorträgen ist auf die praktische Betätigung in der Naturdenkmalpflege hinzuweisen

und zu betonen, daß sie nur eine besondere Form der Heimatkunde und des Heimatschutzes darstellt. Viele von den Leuten, welche unsere Vortragsabende besuchen, zerstören manches nur aus Unkenntnis. Hier können wir durch aufklärende Worte viel erreichen, zumal die Furcht vor unseren Amphibien und Reptilien überwinden helfen, durch aufgestellte Präparate die Kenntnis von der Kreuzotter fördern, damit nicht immer wieder ganz unschuldige Schlangen, oft sogar wirkliche Naturdenkmäler (Schlingnatter!) statt der vermeintlichen giftigen Schlange erschlagen und so allmählich ganz ausgerottet werden. 3. Wir müssen versuchen, Einfluß bei der staatlichen Bekämpfung der Mückenplage zu gewinnen, damit nicht unnötig die Kleintierwelt unserer Tümpel zerstört wird. Das geschieht am meisten bei der Anwendung chemischer Mittel, weniger bei der biologischen Methode (Bedeckung mit Azolla). Es wäre schon viel gewonnen, wenn wir den behördlichen Organen mit praktischen Vorschlägen an die Hand gehen könnten, damit nicht die Bekämpfung rein schematisch vorgenommen wird. Hierzu gehört eine genaue Kenntnis der Tümpel und Teiche unserer näheren Umgebung und ihrer tierischen und pflanzlichen Lebewelt. Jedes Gewässer muß genau nach der Karte festgelegt, eventuell neu eingetragen werden, und es sind Akten anzulegen, in denen alphabetisch geordnet alles bis jetzt Bekannte festgelegt ist, und die fortlaufend ergänzt werden. Bei Gewässern, welche ein besonderes Interesse durch ihre Lebewelt haben, wäre den Akten ein genauer Lageplan beizufügen, dessen Größenverhältnisse es gestatten, bestimmte wichtige Stellen genauer hervorzuheben. 4. Wir müssen den Kampf gegen die schädlichen Abwässer der Fabriken dadurch unterstützen, daß wir bei geeigneten Gelegenheiten darauf aufmerksam machen und diejenigen Kreise für unsere Bestrebungen interessieren, die in Sachen der Neukonzessionierung ein Wort mitzureden haben. 5. Wir müssen versuchen, auch in der Stadt Breslau einen Tümpel zu erhalten, in dem nicht nur Futtermittel gezüchtet werden, sondern der dazu dient, alles das zu erhalten, was an seltenen oder im Aussterben begriffenen heimischen bzw. deutschen Wasserpflanzen und -tieren herbeigeschafft werden kann. Als nachahmenswertes Beispiel möge hier hervorgehoben werden, daß die Stadt Gotha dem Verein „Aquarium“ eine außerhalb der Stadt gelegene, 76,1 Ar große Geländefläche mit Teich zu ähnlichen Zwecken überwiesen hat. 6. Wir müssen kräftig für die Erhaltung unserer natürlichen Wälder und Gehölze eintreten, da wir so den bedrohten Reptilien (*Lacerta vivipara*, *Coronella laevis*!) die beste Gelegenheit zu ihrem naturgemäßen Schutz geben. 7. Wir müssen die Behörden dafür interessieren, daß Maßregeln gegen den unsinnigen Raubfang unserer Amphibien und Reptilien und gegen das gedankenlose Ausreißen von Pflanzen getroffen werden. Hierbei wollen wir uns die so wichtige Mitwirkung der Schule sichern und durch unsere Schülerabteilung die Bestrebungen derselben kräftig unterstützen. 8. Um dieses Programm durchzuführen, brauchen wir nicht nur die tatkräftige Unterstützung unserer Mitglieder, sondern wir müssen uns Freunde überall erwerben, unter Forst-, Teich- und Landwirten und unter den ausführenden Beamten. Nicht zuletzt muß unsere Sorge darauf gerichtet sein, mit der Regierung und ihren verschiedenen Verwaltungszweigen, sowie mit der Schule Fühlung zu gewinnen, damit wir diese wichtigsten Faktoren des öffentlichen Lebens auf unserer Seite haben. Wenn so jeder Verein an seinem Teil mitwirkt und vor allen Dingen die Jugend für die Erhaltung und Pflege der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt interessiert, dann wird bald die Klage über die Entvölkerung der Natur verstummen. Unsere Liebhabervereine haben hier ein großes Arbeitsgebiet, welches nicht nur direkt praktischen Nutzen stiftet, sondern auch stets verhindert, daß wir auf einen toten Punkt in unserem Vereinsleben ankommen und damit auf die embryonale Stufe des Aquarientportes zurücksinken. — Im Anschluß hieran wurde der Artikel von Löns-Bückeberg „Libellenlarven“ („W.“ 1909, Nr. 38, S. 518—520) besprochen. Wir stimmen den Ausführungen des Verfassers voll und ganz bei, doch erregt es unsere größte Verwunderung, daß auch Löns vom Aquarien- und Terrarientport redet. Zu dieser Benennung unserer Bestrebungen haben wir

schon einmal Stellung genommen („W.“ 1909, Nr. 33, S. 454) und müßten unsere dortigen Ausführungen wiederholen. Das Wort „Sport“ könnte höchstens einen Schein der Berechtigung haben für die Kindheitsstufe unserer Liebhaberei, über die wir dank unserer strebsamen Vereine und einer gut geleiteten Fachpresse schon lange hinweg sind.
Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Tagesordnung für Dienstag, den 12. Oktober.

1. Protokoll. 2. Pflege und Zucht des Panzerwelses (Herr Sindermann). 3. Geschäftliche Sitzung. 4. Verlosung.
Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Chemnitz. „Nymphaea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: „Moritzburg“, Weberstraße. Sitzung jeden 1. Dienstag nach dem 1. und 15. jeden Monats. Briefadresse: Hugo Große, 1. Vorsitzender, Kaiserstraße 3.

Sitzung vom 28. September.

Nach Bekanntgabe zweier Austritte wurde über den Ankauf eines Mikroskops verhandelt. Es lagen zwei Angebote vor. Unser Mitglied, Herr Hanusa, hatte sein Mikroskop von Zeiß, mit welchem sich Vergrößerungen bis zum 600fachen erzielen lassen, dem Verein für 100 Mk. zum Kauf angeboten. Dieses Mikroskop wurde vorgezeigt. Dem Vorsitzenden war noch eine Offerte eines Chemnitzer Herrn zugegangen, mit welcher dieser ein Mikroskop, das Vergrößerungen bis zum 1500fachen ermöglicht, zum Kauf anbot. Die Herren Große und Keller hatten sich das Mikroskop angesehen. Herr Keller hatte dieses Mikroskop, auf dessen baldigen Verkauf der erwähnte Herr großen Wert legte, zunächst für eigene Rechnung angekauft, um es für alle Fälle dem Verein zu sichern. Er stellte es dem Verein für den von ihm gezahlten Preis von 145 Mk. zur Verfügung. Gleichzeitig erklärte Herr Keller, daß er für den Fall, daß der Verein vom Ankauf dieses Mikroskops absehen sollte, dasselbe ganz gern im eigenen Besitze behalten und dem Vereine im Bedarfsfalle zur Benutzung überlassen werde. Mit Rücksicht auf diese Erklärung und da das von Herrn Hanusa angebotene Mikroskop für gewöhnlich unseren Zwecken vollständig genügen dürfte, beschloß die Versammlung den Ankauf des zuletzt erwähnten Mikroskops für den Preis von 100 Mk., wofür Herr Hanusa noch ein Buch „Die Wunder des Mikroskops“ dem Vereine mit abtrat. Durch diesen Ankauf und durch das Entgegenkommen des Herrn Keller, für das demselben auch hier der Dank des Vereins ausgesprochen sei, sind dem Vereine im Bedarfsfalle zwei Mikroskope gesichert. Wir hoffen recht bald das Vergnügen zu haben, an den Vereinsabenden von unseren kundigen Herren in die Wunder des Mikroskops eingeweiht zu werden. — Der erste Vorsitzende, Herr Große, machte auf mehrere interessante Aufsätze aus den vorliegenden Zeitschriften aufmerksam und brachte sie zum Teil zum Vortrag. Im Anschluß daran entspann sich eine lebhaft Diskussions, in der verschiedene interessante Tatsachen zur Sprache kamen. U. a. bemerkte Herr Große zu der vielumstrittenen Frage der Polypen-Vertilgung durch *Limnaea stagnalis*, daß bei ihm diese Schnecke zur Polypen-Vertilgung nichts wesentliches beigetragen, wohl aber unter seinen Pflanzenbeständen sehr gehaust, ja manche Pflanzen — vor allem die Humboldt-Rose — bis auf die Wurzel gefressen habe, obwohl er zur Infusorien-Erzeugung sowohl getrocknete wie frische Salatblätter in das Becken getan habe. Aus der Mitte der Versammlung wurde noch darauf hingewiesen, daß die früher beobachtete und stellenweise direkt lästig gewordene Wucherung der Wasserpest jetzt nicht mehr so auffällig in Erscheinung trete, was wohl seinen Grund darin habe, daß die Wasserpest bei uns nur zur ungeschlechtlichen Fortpflanzung komme und daß andauernde ungeschlechtliche Fortpflanzung schließlich zur Degeneration der Pflanze führe. Eine ähnliche Erscheinung sei auch bei der Kartoffel zu beobachten, die, um nicht an Wert zu verlieren, auch von Zeit zu Zeit wieder aus Samen herangezogen werden müsse. Es wurde ferner darauf hingewiesen, daß eine Ueberproduktion auch unter anderen Lebewesen als den Pflanzen dazu führen könne, nach einer gewissen Zeit von selbst wieder zu erlöschen, wie z. B. die Erreger von Epidemien.

Dortmund. „Triton“, Verein der Aquarien- und Terrarienfrennde. Gegründet 1902. Briefadresse: Oberlehrer B. Gernoth, Alexanderstraße 19. Vereinslokal: Gewerbeverein, Kubastraße. Sitzung jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat.

Tagesordnung für Donnerstag, den 14. Oktober.

1. Verlegung des Sitzungstages auf Donnerstag. 2. Ueberweisung von Aquarien an Schulen. 3. Vortrag des Herrn Welke über Haplochilen, insbesondere der neueren Arten mit Vorzeigung der Fische. 4. Pflanzen- und Fischbörse. Die Mitglieder werden gebeten, abgebbare Fische und Pflanzen mitzubringen. Transportgläser vorhanden! 5. Beschaffung eines Mikroskopes. 6. Verschiedenes. Der Vorstand.

Dresden. „Ichthyologische Gesellschaft“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, sowie Naturdenkmalpflege. Zusammenkünfte: Jeden Donnerstag, Vereinssitzungen alle 14 Tage, abends 9 Uhr, „Hotel Reichspost“, Dresden-A., Annenstraße (vis-à-vis der Hauptpost). Briefadresse: Hugo Beßner, 1. Vorsitzender, Dresden-A., Arnoldstr. 1 III. Wilh. Schreitmüller, 1. Schriftführer, Dresden 21, Bärensteinerstraße 1 part. Walter Pabst, 1. Kassierer, Dresden-A., Werderstraße 37. Separate Vereinszimmer. Gäste willkommen.

Exkursionsbericht vom 3. Oktober.

Begünstigt vom herrlichsten Herbstwetter unternahmen wir am 3. Oktober eine Exkursion nach dem bekannten Sörnwitz Graben bei Meißen, welcher einen Idealaufenthaltort für eine reichhaltige, artenreiche Fauna und Flora darstellt. — Früh 9 Uhr 15 Minuten brachte uns der Zug, vom Neustädter-Bahnhof, Dresden-N. aus, nach der Station Sörnwitz bei Meißen, von wo aus wir noch eine gute Viertelstunde bis zu unserem Ziele hatten. — Auf dem Wege dahin zeigte sich bereits in dem am Wege gelegenen kleineren Tümpeln, daß die Flora bereits stark im Rückgange begriffen ist. — Vom Froschlöffel (= *Alisma Plantago*) zeigten sich bereits viele Blätter in gelblicher und bräunlicher Färbung. Die Blätter vom Wasserampfer (= *Rumex aquaticus*) hatten teilweise rötliche bis bräunliche Färbung angenommen und das Schilf zeigte einen starken Stich ins gelbliche und bräunliche. Die Sumpfgräser hatten bereits schon braune Spitzen und machten schon einen sehr herbstlichen Eindruck. — Am Graben angekommen begannen wir sofort mit dem Tümpeln. Zahlreich wurden erbeutet: Sumpfschnecken = *Vivipara fasciata* Müll. und *Paludina contecta* Moqu Taud, von ersterer sogar ein Paar in copula! Weiter wurden von Schnecken gefangen: *Limnaea stagnalis* (= Spitzhornschncke), *L. auricularia* (= ohrförmige Schlamm-schncke), *L. palustris* (= Sumpfschlamm-schncke), *L. ovata* (= eiförmige Schlamm-schncke), *Bythinia tentaculata* (= Torhüter-schncke), *Ancylus fluviatilis* (= Napf-schncke), *Physa acuta* und *fontinalis* (= Quellenblasen-schncke), *Planorbis corneus* (= Posthornschncke), *Pl. marginatus* (= gerandete Tellerschncke), *Pl. vortex* (= flache Tellerschncke) und *Limnaea truncatula* (= Schlamm-schncke). Von Insekten wurden nur einige Wasserkäfer (Taufkäfer, Gelbrand etc.), *Nepa cinerea* (= Wasserskorpion), *Notonecta glauca* (= Rückenschwimmer) und *Corix* (= Ruderwanze) gefangen. — Spinnen waren vertreten durch: *Argyroneta aquatica* Cl. (= Wasserspinne), *Clubiona phragmitis* C. Koch (= eine Uferspinne) und einige andere. Von Milben fanden wir: *Hydrachna geographica* Müll. und *Arrenurus caudatus* De Geer. — Die Kerbtiere lieferten uns ferner: *Gammarus pulex* De Geer (= Flohkrebs), *Asellus aquaticus* Oliv (= Wasser-asseln), sowie verschiedene Hüpfertlinge, Muschelkrebsechen und Wasserflöhe (= *Cyclops*, *Cypris* und *Daphnia*). Wenig fanden wir von Lurchen, denn 3 Stück *Rana temporaria* L. (= Grasfrosch) und 2 kleine *Rana esculenta* L. typ (= Wasserfrosch), letztere Hungerformen, bildeten die ganze Ausbeute von dieser Familie. — Von Egel und Würmern wurden erbeutet: *Haemopsis sanguisuga* (= Pferdeegel), *Hirudo medicinalis* (= Blutegel), *Piscicola geometra* (= Fischegel) und *Dendrocoelum lacteum* Oerst., *Tubifex rivulorum* (= Bachröhrenwurm) und *Gordius aquaticus* (= Wasserkalb). — An Insektenlarven waren nur zu finden: *Corethra plumicornis* (= Büschelmücke), *Chironomus plumosus* (= Zuckmücke),

Stratonyx chamacleon (= Waffenfliege) und Larven vom gemeinen Uferass etc., außerdem einige Wasserkäferlarven (*Dyticus*, *Gyrinus* etc.) und Libellenlarven, 1 Hecht (= *Esox lucius*) wurde wohl gesehen, konnte aber nicht erreicht werden. — Von Zweischalern (Muscheln) wurden nur: *Pisidium amnicum* Müll. (= Erbsenmuschel) und *Sphaerium rivicolum* Leach. (= Kugelmuschel) gefunden. — Reich war hingegen die Ausbeute an Pflanzen und wurden gefunden: *Nymphaea alba* (= weiße Teichrose), welche teils bereits ihre großen kugelförmigen Früchte angesetzt hatte, ferner *Nuphar luteum* (= gelbe Teichrose), *Hydrocharis morsus ranae* (= Froschbiß) mit Winterknospen, *Hottonia palustris* (= Wasserfeder), *Myriophyllum verticillatum* (= quirlständiges Tausendblatt) ebenfalls mit Winterknospen, *M. spicatum* (= ähriges Tausendblatt), dann verschiedene Potamogetonarten (= Laichkräuter), *Batrachium aquatilis* (= Wasserhahnenfuß), *Lemna trisulca* (= zackige Wasserlinse), *Callitriche autumnalis* (= Herbstwasserstern) etc. Am Ufer des Grabens waren noch anzutreffen: *Iris Pseud-Acorus* (= Wasserlilie), *Acorus calamus* (= Kalamus), *Alisma Plantago* (= Froschlöffel), *Sagittaria sagittifolia* (= gemeines Pfeilkraut), *Typha latifolia* (= Rohrkolben), *Phragmites communis* (= Schilfrohr), *Carex acuta*, *Carex paludosa* und *Carex viparia* (letztere drei sind Riedgrasarten oder Seggen), *Cicuta virosa* (= giftiger Wasserschierling), *Veronica beccabunga* (= Bachbunze), *Rumex aquaticus* (= Wasserampfer) und *Pilularia globulifera* (= Pillenkraut) letzteres im Wasser. Auf Wiesen und an Feldrainen fanden wir noch blühend vor: Gänseblümchen, rote und weiße Taubnesseln, roten und weißen Klee, Süßklee etc., vereinzelt zeigte sich auch die Herbstzeitlose (= *Colchicum autumnale*) mit ihren lila gefärbten Blumen. — Nachdem wir uns ca. 2 1/2 Stunden mit Tümpeln beschäftigt und die nötigen Raritäten in Kannen, Schachteln etc. verpackt hatten, begaben wir uns in den Gasthof zu Sörnwitz, woselbst bei einem guten Trunk gemeinsam das Mittagessen eingenommen, und noch einige Stunden im fröhlichen Beisammensein verbracht wurden, um hierauf wieder in gemeinsamer Fahrt nach Dresden zurückzukehren. — Diese sehr lehrreiche und gelungen verlaufene Exkursion wird uns noch lange in freudiger Erinnerung bleiben, zeugte sie doch wiederum von dem guten, harmonischen Einvernehmen und Zusammenarbeiten, welches unter den Mitgliedern der „I. G.“ besteht und von einem großen Interesse, welches sämtliche Teilnehmer dieser schönen Sache entgegenbrachten. W. Schreitmüller, Schriftf.

Essen-Ruhr. „Azolla“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: „Hotel Vereinshaus“, Bachstr. 11. Versammlungen: Jeden 1. und 3. Sonntag im Monat. Briefadresse: P. Lothes-Essen, Andreasstr. 44 a.

Sitzung vom 2. Oktober.

Anwesend 20 Mitglieder und 3 Gäste. Eröffnet gegen 9 1/2 Uhr. Nach Erledigung des geschäftlichen Teils wurde auf Antrag des Vorsitzenden einstimmig beschlossen, aus dem Verein „Triton“-Berlin auszutreten. Hierauf wurde ein Zuchtpaar „Pfaunaugenbarsche“ verlost. Auf eine an Herrn Welke-Dortmund ergangene Einladung war selbiger mit einem größeren Transporte Fische erschienen, hierbei waren die verschiedensten Neuheiten zu sehen, besonders fielen *Xiphophorus helleri* (Schwertträger) wegen der Farbenpracht und der lang in Form eines Schwertes ausgezogenen Schwanzflosse angenehm auf. Dieses Fischchen kann unstrittig als eines der schönsten Neueinführungen bezeichnet werden. Dasselbe wird zweifellos wegen seiner großartigen Farbenpracht und verhältnismäßig leichten Zucht eines der begehrtesten Aquarienbewohner werden. Das Pärchen fand dann auch trotz des noch hohen Preises von 25 Mk. seinen Abnehmer. Außerdem wurden noch die verschiedensten Kärpflinge, Cichliden usw. gezeigt und verkauft. Für den Verein wurde ein Zuchtpaar „*Heterogramma corumbae*“ angeschafft, welches demnächst verlost werden soll. Zum Schluß stellte Herr Welke dem Verein ein Zuchtpaar „*Platyopocilia maculata*“ gratis zur Verfügung. Für die freundliche Spende sei Herr Welke an dieser Stelle nochmals herzlichst gedankt. Schluß der Versammlung gegen 12 Uhr.

Nächste Sitzung am 16. Oktober.

Tagesordnung: Vortrag des Herrn Hörster über egebärende Zahnkarpfen. Verlosung von je einem Zucht-paar *Platipoecilia maculata* und *Heterogramma corumbae*. Gäste willkommen. C. Griesener.

Essen-W. „Wasserrose“, Vereinigung für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Heinr. Körngen, Essen-W., Altendorferstr. 293. Zusammenkünfte jeden 1. u. 3. Sonnabend im Monat. I. Vorsitzender (gleichzeitig Briefadresse): Aug. Potempa, Essen-W., Winkhauserstraße 5.

Versammlung vom 2. Oktober.

Nach seinem interessanten Vortrag über das Leben unserer Binnengewässer stellt der Vorsitzende im Laufe des Literaturreferats die Behauptung auf, daß Rostansatz an eisernen Aquarien eine Erkrankung oder gar Erblindung der Insassen bei sonst normalen Verhältnissen nicht verursache. In solchen Fällen hat die Augenkrankheit gewöhnlich andere Entstehungsursachen. Als Beispiel führt Referent die Zuchtbecken des Herrn Henßler-Mülheim (Ruhr) an, welche fast durchweg mehrfach mit 3 " verrosteten Heizröhren durchzogen sind. Die von genanntem Herrn stammenden Fische sind dagegen durch tadellose Verfassung, Schönheit und Widerstandsfähigkeit (Folge natürlicher Haltung) weit über nähere Umgegend hinaus bekannt. Herr Wehlen bemerkte, daß das Verblässen (sogen. Verschlagen) umgesetzter Fische durch die hierbei eingetretene Beunruhigung und die verblüffende Wirkung der unverhofft eingetretenen, neuen Umgebung vollauf zu erklären sei. Das Aroma der Unterwasserpflanzen sei noch nicht entdeckt. Herr Braun hielt den angekündigten Vortrag über Futterkörbe und Laichkasten unter praktischer Verführung der Verwendung derselben. Die allgemeine Ansicht ist in unserer Vereinigung gegen die Benutzung genannter Hilfsmittel, trotzdem mußten wir uns überzeugen lassen, daß diese bei einigen Fischen und in solch vollkommenen Ausführungen, wie sie der Vortragende uns vorzuführen in der Lage war, von hohem Wert sein können. Sodann hielt Herr Bergmann einen Vortrag über den Bau von Gestellaquarien aus Zinkblech. Herr B. wies darauf hin, daß Zinkblech sich durch Laien am leichtesten verarbeiten und in gefällige Formen bringen läßt. Ferner, daß bei der Wahl des Baumaterials lediglich das eigene Können bei der Verarbeitung in Betracht käme, um gediegene und haltbare Aquarien herzustellen. Da Herr Rabe verhindert war, wurde der Vortrag über Gestellaquarien aus Formeisen bis zur nächsten Versammlung vertagt. Schluß der Versammlung 11½ Uhr. A. Bering, Schriftführer.

Falkenstein i. Vgtl. Verein der Aquarien- und Terrarienfunde. Vereinssitzungen jeden 2. und 4. Dienstag im Monat in der „Bayrischen Bierstube“. Sämtliche Zuschriften an P. Bernhardt, Wettinstr. 22 I. Gäste willkommen.

Versammlung Dienstag, den 12. Oktober, im „Restaurant Pohlandt“ in Dorfstadt zu Ehren unseres scheidenden Mitgliedes Trommer-Dorfstadt. 3/49 Uhr ab „Brauerei“. Das Erscheinen aller Mitglieder erwartet D. V.

Frankfurt a. M. „Biologische Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde.“ Vereinslokal: Bis 12. Oktober inkl.: „Westendgarten“, Taunusstraße 1. Vom 23. Oktober ab: „Domrestaurant“, Braubachstr., Ecke Domstr. Sitzungen: Jeden Samstag, abends 9 Uhr. Jeden ersten Samstag im Monat Vortrag nebst Gratisverlosung. Auskunft über Tier- und Pflanzenpflege an jedermann. Gäste stets willkommen. I. Vorsitzender Herr Stridde, Habsburger Allee 24; I. Schriftführer Herr Fritz Fraenkel, Liebfrauenberg 26.

Einladung zu den Vereinssitzungen.

Dienstag, 12. Oktober im „Westendgarten“.

Literaturbericht und Verschiedenes.

Notiz: Von Mitte Oktober ab finden unsere Vereinssitzungen wieder an Samstagabenden statt und zwar in dem neuen Vereinslokal: „Domrestaurant“, Ecke Braubach- und Tierischstraße.

Samstag, 23. Oktober im „Domrestaurant“.

Gemütlicher Familienabend zur Einweihung unseres neuen Vereinslokals.

Samstag, 30. Oktober im „Domrestaurant“.

Vortrag des Herrn Fraenkel: „Die Gottesanbeterin und ihre Freier“.

Samstag, 6. Oktober im „Domrestaurant“.

Vortrag des Herrn Werner Fritz Heinrich: „Ein moderner Luxusdampfer“. — Gratisverlosung.

Die Sitzungen finden pünktlich abends 9 Uhr statt. Zu dem Familienabend am 23. Oktober sind Tombola-Geschenke erwünscht. Abzugeben bei Herrn Wolschen-dorf eventl. auch frühzeitig am Vereinsabend.

Der Vorstand.

Zahlreich hatten sich Freunde und Mitglieder eingefunden, um dem fesselnden Vortrag des Herrn Dr. Koenig über die „Dreifarbigen-Photographie“ zu lauschen. In leicht faßbarer Weise erklärte der Vortragende, wie die Herstellung der farbigen Photographie vor sich geht. Treffliche Bilder erregten die allgemeine Bewunderung. Die Frage, warum Fische so schwer zu photographieren seien, beantwortete Herr Dr. Koenig folgendermaßen: Vor allen Dingen gehört dazu ein Aquarium dessen Vorderseite aus geschliffenem Glase bestehen muß, damit keine Verzerrungen des Fisches erfolgen. Am besten eignet sich dazu ein Glasaquarium, ca. 4 cm hoch, 1 cm breit, dessen Vorderseite eben geschliffen. Dann muß der Fisch, der dreifarbigen Platten wegen, dreimal à 8 Sekunden photographiert werden. Natürlich gehören dazu besonders konstruierte Apparate und viel, recht viel Praxis. Hoffentlich regt dieser kurze Bericht unsere Liebhaber an, sich mit der Photographie der Fische rege zu beschäftigen und so unseren Fachschriften muster-giltige Abbildungen zu beschaffen. Dem Herrn Vortragenden unsern besten Dank. — Der Magistrat der Stadt Frankfurt stellte uns nun in hervorragend lebens-würdiger Weise geeignete Plätze zur Anlage von Pflanzenkulturen, Daphnienweihern und Fischwassern zur Verfügung und zwar in dem in aller Stille geschaffenen Naturpark, dem Ostpark. Wir sind vom nächsten Früh-jahr ab dann in der angenehmen Lage, unsern Schulen, Kranken- und Siechenhäusern, Pflanzen und Tiere zur Besetzung von Aquarien und Terrarien zu übermitteln. Unsere an hiesige Siechenhäuser gratis gestellten Aquarien und Terrarien zeitigten die schönsten Erfolge, Aerzte und Personal sprachen sich lobend aus. Und erst die Kranken. Den freudigen Aufrubr muß man erlebt haben, als die ersten Girardinus ablaichten, die Makropoden ihr erstes Nest bauten. Wehe dem Gärtner oder der Schwester, die allzuviel Pflanzen herauschnitt oder einige Jungfische in andere Gläser transportierte. Wie rührend sorgen die altersschwachen Kranken für ihre Lieblinge! Da fängt einer den ganzen Tag Fliegen für die Eidechsen und Frösche, dort sucht einer Regenwürmer. Die übrigen sitzen rings um die Behälter und verfolgen gespannt die Bewegungen ihrer Insassen. Wahrlich, ein dankender Blick oder bewegter Händedruck der Aermsten gab uns die schönste Belohnung. Mögen auch andere Vereine sich dieser guten Sache annehmen, der Erfolg bleibt gewiß nicht aus. Unsere Behörden, die uns so vielfach bei unseren Bestrebungen unterstützen können, sehen dann unsern guten Willen und zeigen bei Ausstellungen etc. sich gern bereit, uns ebenfalls entgegenzukommen. — Herr Stridde als Preisrichter und Herr Fraenkel statteten nun Bericht über die Stuttgarter Ausstellung ab, welche beide Herren von Vereinswegen besucht hatten. Das Fischmaterial war durchweg vorzüg-lich zu nennen. Der Gesamteindruck sehr gut. Einheimische Tierwelt hätte besser vertreten sein können. Alle möglichen Systeme von Heizungen und Durch-lüftungen waren im Betriebe. Erfreulich war die Be-teiligung der Württemberger Schulen, für die die Herren Dr. Lutz und Lehrer Thudium hervorragende Leistungen geboten hatten. Was uns dagegen sehr wunderte, war die Beschaffenheit der Behälter selber. Wirklich schöne Aquarien waren sehr, sehr selten, meistens waren die Rahmen zu breit oder aus ungeeignetem Material. Eben-so ließen die Gestelle zu wünschen übrig. Wir würden raten, sich einmal A. Franck'sche Aquarien kommen zu lassen. Das Bild würde ganz anders ausfallen, als bei den dicken und plumpen Untergestellen. — Am 14. Sept. erschienen bei uns herzlich willkommene Gäste, Mitglieder der „Nymphaea“-Leipzig, „Trianea“-Offenbach, „Iris“-Frankfurt a. M., „Hottonia“-Darmstadt. — Frau Bertha

Kuhnt, Inhaberin der vereinigten Zierfischzuchtanstalten zu Conradshöhe, war eigens aus Stuttgart gekommen, um unsern hiesigen Liebhabern ihre prachtvollen Neuheiten vorzuführen. Frau Kuhnt zeigte uns in gutgepflegten Exemplaren so ziemlich sämtliche letzten Importen, ein uns ungewohnter Anblick, da am hiesigen Platze Importen gar nicht oder nur sehr spät, meistens nur Nachzucht zu beschaffen sind. Frau Bertha Kuhnt statten wir für ihre liebenswürdigen Bemühungen sowohl als auch für die offene Auskunftserteilung in gewissen Fachfragen, wie Transport, Haltung, Import etc. unsern besten Dank ab. — Von der Vereinigung der „Blätter“ mit „Natur und Haus“ hoffen wir das Beste und sehen dem ersten Hefte mit Spannung entgegen. — Ein Radikalmittel gegen Hydra, das letztere unfehlbar tötet, ohne die Pflanzen zu beschädigen, besteht in dem neuen Antiseptikum: „Morbicid“, in jeder Drogenhandlung erhältlich. 10 bis 30 Gramm, je nach dem Behälter, aus dem natürlich die Fische und Schnecken entfernt werden müssen, in das Aquarium gegossen, ergeben milchweißes Wasser, das sämtliches Ungeziefer binnen einer Stunde tötet, ohne selbst nach viertägiger Dauer die Pflanzen zu beschädigen. Das Wasser muß gut abgezogen und erneuert werden. Rote Mückenlarven lassen sich leicht aus dem nach Hause gebrachten Schlamm abfischen, wenn man letzteren mit warmem Wasser begießt. Die Larven erscheinen alsbald an der Oberfläche und erholen sich, in kaltes Wasser getan, ohne jeden Schaden. — Laut Beschluß wird unser Vereinslokal nach dem „Domrestaurant“, Braubachstr., Ecke Domstr. verlegt. Die Vereinsabende finden vom 23. Oktober ab an den Samstagsabenden statt. Ein prächtiges, mit allem Komfort der Neuzeit ausgestattetes Heim wird uns aufgetan, in dem unser Verein trotz oder vielleicht infolge verschiedener Mitglieder-Abgänge unbehindert seinen Weg weitergehen wird, der uns bis jetzt solch schöne Erfolge zeitigen ließ.

Fritz Fraenkel, 1. Schriftführer.

Gelsenkirchen i. Westf. „Vallisneria“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: „Zur Kanone“, Ahstraße. Zusammenkunft jeden 1. und 3. Dienstag im Monat. I. Vorsitzender (gleichzeitig Briefadresse): Eugen Pohl, Gelsenkirchen, Margarethenstraße 15.

Sitzung vom 5. Oktober.

Herr Pohl eröffnete die Sitzung pünktlich um 9 Uhr. Damit die Sitzungen zahlreicher und pünktlicher besucht werden, ist eine Einrichtung getroffen worden, die sich zu bewähren scheint. In jeder Sitzung wird nämlich eine große Schachtel roter Mückenlarven verteilt und zwar pünktlich um 9 Uhr. Wer um diese Zeit nicht im Vereinszimmer anwesend ist, hat kein Anrecht auf Mückenlarven, die von der Kasse bestellt und beglichen werden. Wer hinfort nun seinen Lieblingen von Zeit zu Zeit einen guten und billigen Extrarashmaus bieten will, der muß pünktlich zu allen Sitzungen erscheinen. Bestellt werden die Mückenlarven bei Thumm. Noch ein zweiter Beschluß, der dem Verein zum Segen gereichen soll, wurde heute Abend in die Tat umgesetzt. Auf Vereinskosten werden für jedes Mitglied drei Jungfische seiner eigenen Wahl angeschafft, welche er zu pflegen hat. Für die beste Pflege sind drei Preise ausgesetzt. Ein Aufsichts-„rat“ überwacht die gewissenhafte Pflege der Tiere. Im Verein mit dem Vorstände regelt jene Kommission auch die Fischbestellung und trägt die Beschlüsse der Versammlung bei der nächsten Tagung vor. Kommissionsmitglieder sind die Herren Pohl, Kurze, Budde. Klapproth.

Görlitz. „Verein Aquarium“. Vereinslokal: Becker's Restaurant, Jakobstraße 29. Sitzungen alle 14 Tage, zwar Freitags, um 9 Uhr. An den dazwischenliegenden Freitagen: Vorstands-Sitzung. Briefadresse: Dr. Finster, Vorsitzender, Hospitalstraße 31.

13. Vereinssitzung vom 9. Juli.

In der von 18 Mitgliedern und 2 Gästen besuchten Versammlung hielt Herr Dr. Finster nach Bekanntgabe der Eingänge, darunter zwei Ausstellungsphotographien, mehrere Literatur-Referate. Von diesen regte das Thema „Systematische Beobachtungen von Aquarien- und Terrarientieren“ eine interessante, lehrreiche Debatte an.

Im Anschlusse hieran sprach unser Mitglied, Herr Kunstgärtner Schindler, über das Thema „Kultur der japanischen Zwergbäume“. Redner weist im Eingange seines Vortrages darauf hin, daß eigentlich die Bezeichnung „japanische“ Zwergbäume nur soweit Berechtigung habe, als die Idee der Verkrüppelung der Äeste und Wurzeln nur von dort, die bei uns eingeführten Zwergbäume aber meistens aus Belgien und Holland stammen. Beide Länder leisten in Kultur dieser japanischen Sachen Hervorragendes, was der Vortragende durch Demonstrierung einzelner von dort bezogener Exemplare, sowie an der Hand verschiedene Kunstdrucke bewies. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge oder Veredelung auf *Acer negundum*. Die jungen Pflanzen bleiben bei 17–20° C. im Warmhause und werden dann allmählich abgehärtet und damit ans Freie gewöhnt. Hier verbleiben sie 2–3 Jahre, werden dann in Töpfe gepflanzt und kommen dann zum Versand. In der Regel vergehen 6–10 Jahre, ehe die Topfpflanzen ein recht japanisches Aussehen haben, was durch jahrzehntelange Pflege noch gehoben werden kann. Im weiteren geht der Vortragende noch auf die Pflege im besonderen ein. Alle japanischen Zwerg-Laubböler sind blattabwerfend und sollen im Winter in möglichst kühlen, frostfreien und hellen Räumen stehen, um ein frühzeitiges Austreiben zur Winter- und Frühjahrszeit zu vermeiden. Dies gilt auch für immergrüne Sachen, nur mit dem Unterschied, daß die letzteren im Winter öfter zu bewässern sind, während die blattabwerfenden Gehölze nur einmal in der Woche zu gießen sind. Im März oder April bringe man die Pflanzen ins Freie, gieße sie gleichmäßig reichlich, und sie werden dann zu gleicher Zeit mit unseren heimischen Laub- und Nadelhölzern frische Triebe zeugen. Betreffs Düngung, Verpflanzung usw. gelten auch hier die Grundsätze der Zimmerpflanzenpflege. Um die Pflanzen nun niedrig und breit ausgedehnt zu erhalten, empfiehlt Redner, die Spitze der jüngsten Triebe abzukneifen oder bei Zwergkiefern den Mitteltrieb ganz zu nehmen. Zum Schluß geht Redner auf die japanischen Gärten der Berliner und Düsseldorfer Gartenbau-Ausstellungen im besonderen ein, um mit der Aufzählung geeigneter Arten für die Terrarienliebhaber zu schließen. Reicher Beifall wie eine rege Diskussion folgte. Hierauf Beschlusfassung über eine Mondscheinpartie, die am 24. Juli zu unserem Mitglied Ressel geplant wird. Herr Dr. Finster gibt einen kurzen Bericht über unsere H-ide-Exkursion, an der auch Herr Dr. Deupser-Dtsch. Lissa teilnahm, und worüber auch derselbe Herr in den Zeitschriften eingehend schrieb. Unter verschiedenem verliet Herr Matthieu die von Herrn Dr. Ziegeler eingegangene Antwortkarte über eingesandte Alge; daß dieselbe zu den Ulvaceen gehört, wußten wir auch, uns war am Artnamen gelegen, den uns Herr Dr. Ziegeler noch im Briefkasten mitteilen wollte (bis jetzt ausgeblieben!). Herr Kowalik zeigt eine doppelschwänzige Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vor. Herr Dr. Geist meint, daß von doppelschwänzig nicht die Rede sein kann, sondern der zweite verknorpelte Auswuchs von dem Bruche des Schwanzes im jungen Zustande herrühre. Zur nachfolgenden Verlosung standen 5 *Osphromenus*, ein Pärchen *Acara coerulea*, von Herrn Schindler gestiftete Wicken-Neuheiten und von Herrn Schander gestiftete *Saururus lucidus*. A. M..

14. Vereinssitzung vom 6. August.

Nach den üblichen Formalitäten Bekanntgabe der Eingänge. Herr Voß gibt seine Uebersiedelung nach Oels bekannt und wünscht noch bis zum Vierteljahres-schluß Mitglied zu bleiben, um sich dann einem Breslauer Verein anzuschließen. Ein hochinteressantes Thema war „Sinliche Wahrnehmung der Fische“, das sich Herr Dr. Finster zum Vortrag gewählt hatte, und dessen er sich in gewohnt bester Weise erledigte. Herr Matthieu spricht über das Thema „Wie stärken wir unsere Reihen?“ und gibt die verschiedensten Propagandamittel bekannt. Er kommt aber zu dem Schluß, daß wir eine Stärkung überhaupt nicht nötig haben und hätten, wenn alle unsere Mitglieder tätige, regelmäßige Versammlungsbesucher würden. Zur Verlosung waren angekauft: Zwei Pärchen *Tetragonopterus rutilus*, ein Pärchen *Barbus conchionius* und mehrere neue Pflanzen. A. M.

Halle a. S. „Hallescher Verein der Aquarien- und Terrarienliebhaber.“ Vereinslokal: Kohls Restaurant, Königstraße 4. Sitzungen jeden 1. und 3. Dienstag im Monat. Gäste stets willkommen.

Versammlung vom 21. September.

Nachdem bereits in voriger Sitzung beschlossen wurde, unser Vereinslokal zu wechseln, tagten wir heute erstmalig in unserem neuen Heim. Anwesend waren 11 Mitglieder und Herr Nagel als Gast. Nach Erledigung des Protokolls und der Eingänge, unter denen sich ein Einladungsschreiben des Vereins für Naturkunde befand, wurden für die demnächst stattzufindende Kassenlegung 2 Revisoren gewählt. Als Mitglieder wurden aufgenommen die Herren Körner und Marquardt. Der I. Vorsitzende gab hierauf einen Bericht über unser am 12. ds. Mts. stattgefundenes, gemütliches Beisammensein, welches zur allgemeinen Befriedigung sämtlicher Teilnehmer abgelaufen war. Betreffs der Einladung des Vereins für Naturkunde, der leider infolge des so späten Eintreffens keine Folge geleistet werden konnte, wurde beschlossen, sich dem Verein insgesamt anzuschließen. Eine rege Aussprache brachte uns die Frage betreffs Beseitigung der braunen Alge. Es wurden die verschiedenen Mittel, die zur Bekämpfung derselben in Gebrauch sind, in Erwägung gebracht. Leider konnte jedoch keines genannt werden, welches diesen lästigen Gast für dauernd aus den Aquarien bannt, denn wenn diese Alge auch durch sorgfältiges Abwaschen mit Salz oder Sepia und dergl. verschwindet, nach kürzerer oder längerer Zeit ist sie wieder vorhanden. Erwähnt wurde noch, daß es sich mitunter auch um einen Niederschlag von eisenhaltigem Wasser handeln soll, inwiefern dies zutrifft, entzieht sich unserer Beurteilung! — Der Vereinskasse flossen durch Stiftung Mk. 1,— und durch Ueberschuß vom Vergnügen Mk. 2,75 zu. Desgleichen wurde die Bibliothek auf diese Weise mit einigen Büchern bereichert.

C. Wottawa, Schriftführer.

Hamburg. „Cabomba“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, St. Pauli. Briefadresse: Union-Restaurant von Johannes Behrens, Reeperbahn 12. — Zusammenkunft jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat. Gäste stets willkommen.

Zu unserer am Mittwoch, den 13. Oktober, stattfindenden Versammlung bitte recht zahlreich und pünktlich zu erscheinen. Unsere Tagesordnung lautet: 1. Protokoll, Eingänge, Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Besprechung über das Stiftungsfest. 3. Fragebogen und Anmeldung zur Ausstellung. 4. Vortrag des Herrn Grote über Exkursion, sowie Fangbericht aus Afrika. 5. Verlosung und Fragekasten. Friedrich Priesz.

Hamburg. „Ludwigia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Haases Restaurant. Eimsb. Chaussee 17. Versammlungen jeden zweiten und vierten Dienstag im Monat. Gäste stets willkommen.

Sitzung vom 14. September.

Da der 1. Vorsitzende, Herr Heller, am Erscheinen verhindert ist, wird die heutige Sitzung um 9½ Uhr vom 2. Vorsitzenden, Herrn Müller, eröffnet. Das Protokoll der vorhergehenden Sitzung wird, wie verlesen, genehmigt. Eingegangen sind u. a.: Eine Einladung des „Vereins Altonaer Aquarien-Freunde“ (E. V.), zur Eröffnung der Ausstellung. Th. Liebig-Dresden, Offerte über Mückenlarven. Dr. Hentschel, „Das Leben des Süßwassers“. Geyer, „Die Weichtiere Deutschlands“. Beides für die Vereinsbibliothek erworben. Der sehr reichhaltige Literaturbericht wird von Herrn Willhöft verlesen. Wir kommen nochmals auf: „Limnaea stagnalis als Polypenvertilgungsmittel“ zurück. Unsere hierauf sich beziehenden Angaben werden von der „Biologischen Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde“, Frankfurt a. M., in Nr. 36 der „Wochenschrift“ bestätigt. Herr Foertsch, „Wasserstern“-Augsburg, berichtet in seinem Artikel: „Frißt Limnaea stagnalis Polypen?“ u. a., daß die Polypen erst dann vollständig verschwanden, als reichlich Nachzucht von der Limnaea stagnalis vorhanden war. Dieses ist wohl darauf zurückzuführen, daß die Nachzucht geeigneter ist als frisch gefangene Schnecken. Letzteres ist schon von uns erwähnt worden. Daß Limnaea stagnalis Polypen frißt, ist doch wohl ohne Zweifel und von mehreren unserer Mitglieder direkt beobachtet worden. Unterzeichneter hat jetzt wiederum mit der Limnaea stagnalis einen voll-

ständigen Erfolg erzielt. In einem seiner Aquarien trat die Hydra plötzlich auf und konnte von Tag zu Tag eine ständige Vermehrung derselben beobachtet werden. Nachdem zwei Limnaea stagnalis (Nachzucht) hineingesetzt waren, nahmen die Polypen täglich ab und nach 14 Tagen waren dieselben gänzlich verschwunden. Der ganze Pflanzenverlust war ein Blatt der Vallisneria. Die in dem betreffenden Aquarium befindlichen Fische wurden auch mit Trockenfutter gefüttert, sodaß die Limnaea stagnalis nicht gezwungen war die Hydra aus Hunger zu fressen. Verlost wurden von der An- und Verkaufsstelle ein Importpaar Mollienisia latipinna, von den Herren Seidel und Willhöft gestiftete 4 Paar Poecilia reticulata Peters. Schluß der Sitzung 11½ Uhr.

W. Westphalen, 1. Schriftführer.

Hamburg - St. Pauli. „Azolla“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Reeperbahn 18—19 (Inh.: Arthur Plöhn). Versammlung jeden 1. und 3. Dienstag im Monat, abends 9½ Uhr. Briefadresse: C. Materne, Hamburg, Gothenstr. 4 III. Gäste sehr willkommen.

Sitzung vom 21. September.

Nach Eröffnung der Versammlung durch den 1. Vorsitzenden wurde das Protokoll der letzten Versammlung verlesen und anerkannt. An Eingängen waren u. a. eine Einladung zum Besuch der Ausstellung des Altonaer Vereins, welche im Velodrom Altona stattfindet. Es wurde beschlossen, dieselbe zu besuchen. Zur nächsten Versammlung soll mit den Vorbereitungen für unser demnächst stattfindendes Stiftungsfest begonnen werden und soll zu diesem Zweck eine Kommission gewählt werden. Es werden daher alle Mitglieder höflichst und dringend gebeten, recht zahlreich zu erscheinen. Bei der Verlosung, in welcher Fische, Pflanzen, wie Futter und andere nützliche Dinge zur Verlosung standen, hatte auch die Kasse einen kleinen Ueberschuß zu verzeichnen und schloß die Versammlung, nachdem noch einige Fragen betreffs der Liebhaberei ihre Erledigung fanden, um 12 Uhr.

M. Schrieber, 1. Schriftführer.

Harburg a. Elbe. „Wasserstern“, Verein für Aquarien- und Terrarienliebhaber. Vereinslokal: Restaurant Beckmann, 1. Wilstorferstraße. Sitzungen jeden 2. und 4. Sonnabend im Monat, abends 9 Uhr. Briefadresse: J. L. Guimaraes, 1. Wilstorferstr. 75 a, und H. Grabau, Bremerstraße 93.

Sitzung vom 25. September.

Die Sitzung wurde um 9¼ Uhr vom 1. Vorsitzenden, Herrn Grabau, eröffnet. Nach Verlesung des Protokolls wurden die Eingänge in gewohnter Weise mitgeteilt und erledigt. Zur Aufnahme meldeten sich vier Herren. Der Hauptpunkt war Austritt des Kassierers und Neuwahl eines anderen. Die Abrechnung der 1. Ausstellung unseres jungen Vereins seit ¾jährigem Bestehen mit rund 89 Aquarien schloß sehr günstig für den Verein. Zum Schlusse wurden Fische verlost, der Ertrag sollte der Kasse zufallen. Schluß der Sitzung 11½ Uhr.

J. L. Guimaraes, 1. Schriftführer.

Ilmenau. „Verein für Aquarien- und Terrarienkunde für Ilmenau und Umgegend“. Vorsitzender: Hermann Döhler, Schloßstraße 4. Vereinsabende jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat im Ratskeller. Gäste willkommen.

Nachdem der Verein für Aquarien- und Terrarienkunde für Ilmenau und Umgegend längere Zeit ins Stillleben verbannt war, entwickelt er jetzt, dank der Energie verschiedener Mitglieder, wieder eine rege Tätigkeit! So finden jetzt wieder regelmäßig an jedem 1. und 3. Mittwoch des Monats Versammlungen statt, welche durch abwechselnde Vorträge und interessante Belehrungen mit reger Aufmerksamkeit verfolgt werden. Es liegen verschiedene Schriften aus, wie: die „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde“, der „Kosmos“ und andere mehr. Es ist dem immerhin noch jungen Verein zu gönnen, bald eine Höhe zu erreichen, wie solche in anderen Städten tagen.

In der letzten Sitzung wurde besonders der Wert des Aquariums als Zimmerluftverbesserer besprochen und etwa folgendes ausgeführt: Daß ein Topf mit Wasser im Ofenrohr nicht das richtige ist, wird allgemein anerkannt, das Nachgießen des Wassers ist ein umständliches Verfahren, und wird ein solcher Topf mal leer

und warm, so fängt er an zu riechen. Die Aquarienbesitzer aber sind besser daran, sie erkennen an dem Verdunsten des Wassers in ihren Aquarien die Trockenheit der Luft und die Notwendigkeit, sie feucht zu halten, es ist daher Sache der Vereine, die Haltung des Aquariums schon aus diesem Grunde zu befürworten, auf den Nutzen eines gut eingerichteten hinzuweisen und für dessen Verbreitung zu sorgen.

Die Schriftleitung: Fr. Schönfeld, Pfortenstr. 26.

Karlsruhe. „Gasterosteus“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant Palmengarten, Herrenstr. 24 part. Vorsitzender: Professor Emil Reiß, Kaiserallee 137, IV. Vereinsabende jeden 1. und 3. Freitag im Monat. Gäste willkommen.

Ordentliche Sitzung vom 1. Oktober.

Da der Schriftführer erst um 10 Uhr erscheinen konnte, wurde die Verlesung des Protokolls auf die nächste ordentliche Sitzung verschoben; in gleicher Weise wurde der vom Vorsitzenden angekündigte III. Teil seines Vortrages wegen zu geringer Beteiligung der Mitglieder auf die nächste ordentliche Sitzung verlegt. Die Fischbörse war ganz gut besichtigt. Die vom Vorsitzenden mitgebrachten *Gambusia Holbrookii* und *Poecilia reticulata* Peters (selbstgezüchtete Jungtiere) wurden von Herrn Korn, der als Gast anwesend war, erworben. Die Hälfte des erlösten Kaufpreises wurde der Vereinskasse zugeführt. Herr Groh hat noch je ein Paar *Betta trifasciata* und *Trichogaster lalius*, Herr Reiser ein Paar *Paratilapia multicolor* abzugeben. Die Mitglieder werden gebeten, von jetzt ab recht zahlreich in den Sitzungen zu erscheinen, um mit dem Winterprogramm beginnen zu können.

Freitag, den 15. Oktober, 8½ Uhr abends: Gemütliche Sitzung im Vereinslokal.

Schlesinger, Schriftführer.

Kattowitz, Oberschl. „Verein der Aquarien- und Terrarienfrende“. (Mitglied der Deutschen mikroskopischen Gesellschaft und des „Kosmos“, Gesellsch. der Naturfr.) Sitzungen jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat, abends 8½ Uhr, in Wanjuras Restaurant, Beatestraße. Beteiligung der Familienangehörigen erwünscht. Gäste sind stets willkommen. Briefadresse: Wilhelm Müller, Gustav Freytagstraße 24 II. — Tausch, Kauf und Verkauf von Fischen und Wasserpflanzen wird jederzeit vermittelt.

Nächste Sitzung Mittwoch, den 13. Oktober.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Mikroskopische Vorführungen durch Herrn Oberlehrer Eisenreich. 3. Freie Aussprache. 4. Börse und Verlosung. — Die geehrten Mitglieder, welche Bücher bereits länger als 4 Wochen entliehen haben, wollen diese recht bald an die Bücherei zurückgeben.

Sitzung vom 22. September.

Ueber das Leben und die künstliche Aufzucht von Daphnien entspann sich ein lebhafter Meinungsaustausch. Daphnien sollen sich gut und reichlich vermehren, wenn man Laub in die Teiche gibt; einen Teich mit verwesendem Laube (die nebenstehenden Baume sind die Spender des Laubes) besitzen wir, aber gerade in diesem sind bisher die eingesetzten Daphnienschwärme zugrunde gegangen, während in einem anderen Teiche, einem Lehmloche einer verlassenen Feldziegelei, in dem nicht eine einzige Pflanze wächst, dessen Boden nur mit Feldsteinbruch bedeckt ist, das ganze Jahr hindurch Daphnien in reichlicher Menge vorhanden sind. Es fehlt uns an einer Erklärung für diese Erscheinung. — Herr Gauck versteht es sehr gut, seine Vorträge interessant und ansprechend zu gestalten, so fand auch diesmal sein Vortrag über die Spinnen, Tierchen, die sich sonst im Allgemeinen keiner besonderen Beliebtheit erfreuen, ungeteilten Beifall; er schilderte den Körperbau, die Lebensweise und die Fortpflanzung der Spinnen, ihr einsiedlerisches und räuberisches Dasein, ihren Nutzen, den sie der Menschheit durch Vertilgung anderer lästiger Insekten bringen, und führte die wichtigsten Vertreter der Spinnenfamilien in lebenden Exemplaren vor. — Zur Verlosung und zum Verkauf gelangten verschiedene Fische, Wasserpflanzen, Futter und Aquariengeräte.

Köln a. Rh. „Wasserrose“, Vereinigung der Aquarien- und Terrarienfrende. Vereinslokal: Gürzenich-Restaurant, Eingang Vor St. Martin Nr. 33, „Bier-

tunnel“. Sitzungen jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat. Geldsendungen an Herrn L. Schwarz-Köln-Nippes, Bülowstraße 16. Briefadresse: Aug. Kuban, Köln-Deutz, Tempelstraße 19, II.

Nächste Versammlung

Mittwoch, den 13. Oktober, abends 9 Uhr (Biertunnel).

Herr Ehle ist leider verhindert, den angekündigten Vortrag zu halten. Anstatt dessen findet ein allgemeiner Diskussionsabend statt. Verlosung, Tausch- und Kauf-ecke wie immer. Gäste freundlichst willkommen.

Königshütte. „Agrion“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzung jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat. Vereinslokal: „Hotel Kaiserhof“, Friedrichstraße (Saalaufgang). Briefadresse: W. J. R. Scholz, I. Vorsitzender, Königshütte, Wilhelmstr. 15.

Nächste Sitzung der Schulferien wegen erst am 20. Oktober.

Tagesordnung: 1. Protokoll-Verlesung. 2. Eingänge. 3. Vortrag über „Lebendgebärende Kärpflinge“. 4. Aufnahme neuer Mitglieder. 5. Kauf und Austausch von Fischen. 6. Verlosung von Fischen und Pflanzen. 7. Verschiedenes. — Gäste herzlich willkommen.

Leipzig. „Azolla“, Verein für Aquarien- und Terrarienfrende. Versammlung jeden 1., 3. und 5. Mittwoch im Monat, abends 1/29 Uhr im Lehrervereinshaus (kleiner Saal), Kramerstr. 4. Eigener Futterteich! Gäste stets willkommen. Briefadresse: A. H. Schumann, I. Vorsitzender, Gerberstr. 12 II.

Sonntag, den 17. Oktober, Ausflug nach Mölkau. — Treffpunkt: Früh 9 Uhr an der Endstation der R-Linie in Anger-Crottendorf. Zahlreiche Beteiligung erwartet. Der Vorstand.

Leipzig. „Nymphaea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden Dienstag. Vereinslokal: „Mariengarten“, Karlstraße. Briefadresse: Bernh. Wichand, I. Vorsitzender, Scharnhorststr. 55 pt. Sitzung vom 21. September.

Nach Erledigung der üblichen Formalitäten legt Unterzeichneter zwei schön illustrierte Werke: Sturm, Deutschlands Fauna, Amphibien 1801, und Schäffer: Die grünen Armpolypen, Die geschwänzten und ungeschwänzten zackigen Wasserflöhe und eine besondere Art kleiner Wasseraale (1755), Die Blumenpolypen der süßen Wasser (1755) vor. Die nachfolgende Ausprache über Verlegung des Vereinslokales (Mariengarten) resp. Vereinsabend (Montag) ist nur von internem Interesse. Es wird beschlossen, diese Frage auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung zu setzen und dann, wenn nur irgend möglich, einen endgiltigen Beschluß zu fassen.

Exkursionsbericht.

Zeit: 26. September. Abfahrt: 5 Uhr 20 Minuten nach Wansleben. Rückkehr: 1/27 Uhr von Ober-Röblingen. 9 Teilnehmer. — Unmittelbar hinter dem Bahnhof Wansleben senkt sich der Boden zum Becken des ehemaligen Salzigen Sees. Bald treten die ersten Vertreter salzliebender Flora auf: Meldengewächse, an die Dünenvegetation mahnende Gräser, Strandastern (*Aster Tripoleum*), Schmetterlingsblütler (*Melilotus dentatus*), *Lotus tenuifolius* u. a. Ein schönes Profil am alten Seeufer — ein kahler Hang mit ausstreichenden Buntsandsteinschichten — reizte zum Photographieren. Zur Freude der Terrarienfrende kreuzte ein Molch (*Triton taeniatus*) unsern Weg. An Resten des Sees vorbei gelangte man nach Rollsdorf, von wo aus mehrere zumteil recht gefährliche Kahnfahrten unternommen wurden. Der Bindersee, eine Bucht des Salzsees, ist hier noch erhalten. Es wurden mehrere Planktonproben (mit Senk- und Oberflächennetz) entnommen, Schlammstöcher ausgeworfen und an einer Stelle ca. 6 m Tiefe gelotet. Nach kurzer Zeit führte uns der Weg über die Wasserscheide nach Seeburg, zum Süßen See. Hier war — wie auch am Bindersee — eine Wasserblüte (*Clathrocystis aeruginosa*¹⁾, die wir am 22. August beobachtet hatten, fast gänzlich verschwunden (Regen!). Der Weg führte über Schloß Seeburg an dem Seeufer entlang. Leider hatte unsere Wasserfahrt den Zorn Jupiter Pluvius heraufbeschworen. Es war interessant zu beobachten, wie die sturmgepeitschten Wellen des Sees durch die oben erwähnte Alge — die sich noch in Buchten angesammelt hatte — geglättet wurden. *Plantago maritima*, der

¹⁾ Nach freundl. Bestimmung des Herrn Reichelt.

Strandwegerich wurde am Ufer, Ceratophyllum im Süßen wie im Biedersee beobachtet. Der Weg von Aseleben aus fällt ziemlich steil ins alte Seebecken ab, und wir haben reichlich Gelegenheit die Undurchlässigkeit des Seegrundes zu erkennen. Ueber die Ausbeute, die vorwiegend in Kleingetier bestand, soll später berichtet werden.

I. A.: W. Böttger.

(806.) Sitzung vom 28. September.

Der Verein beschließt: 1. In ein Tauschverhältnis mit der „Daphnia-Halle“ zu treten. 2. Das Vereinslokal nach dem „Mariengarten“ zu verlegen. Herr Marée bemerkt zu „Wochenschrift“, Nr. 39, 3. Umschlagseite, daß *Girardinus guppyi* und *Poecilia reticulata* Peters nicht identisch seien. *Girardinus guppyi* hat eine auffallend längere Rückenflosse und ist lebhafter. Auch soll *Girardinus guppyi* kein dunkler Importfisch sein, sondern von England (durch Boulenger) nach dem Kontinent gekommen sein. Angemeldet hat sich Herr Expedient Schurig, hier; die Ballotage ergibt Nichtaufnahme. — Nach „W.“, S. 552 („Ichth. Ges.“), hat eins unserer Mitglieder Trop. tess. bei Meißen „gefangen“, davon ist in keinem unserer Berichte die Rede, zumal wir im Dienste des Naturschutzes stehen. Von Trop. t. heißt es in Fric, Wirbeltiere Böhmens (cfr. Dürigen 302): „Sie ist im mittleren Böhmen fast ebenso häufig wie T. n. Aber in den nördlichen und westlichen Nachbarländern scheint sie schon selten vorzukommen“. Vorkommen tut sie also und schon damals (1872) scheinen ihm Angaben vorgelegen zu haben. Im Jahre 1902 u. 03 hat sie eins unserer Mitglieder bei Meißner Reptilienfängern — angeblich vom Spargebirge und den Golkhängen stammend — beobachtet, diesem Funde jedoch keinen Wert beigelegt, bis er in Fickel, Literatur über die Tierwelt des Königreich Sachsens (p. 27, Nr. 32) las: Würfelnatter (Trop. tess.) wiederholt am Katzensprung bei Meißner gefangen. Im „Meißner Tageblatt“ 1892, Nr. 231 (4. Oktober) Seite 5b. 2. Dresdner Anzeiger 1892, Nr 279 (5. Oktober) Seite 4. (Beide uns unzugänglich.) Solange ein Fund von *Tropidonotus tessellatus* bei Gera nach ganz vereinzelt dasteht, ist das Meißner Gebiet, jene Gegend ausgesprochen pontischer Vegetation, das einzige Gebiet Mitteldeutschlands, in dem T. t. wiederholt gefunden wurde. Im Senckenbergischen Museum Frankfurt a. M. steht ein Belagexemplar von Cölln a. d. Elbe. (Bericht 1902, p. 63, unter Prof. Dr. O. Boettger.) Ob Dr. Woltersdorff („W.“ 1909, p. 115) diesen Fundort meint, ist nicht zu ersehen. — Auch ist das Vorkommen hier leicht zu erklären, da wir in ihr ein pontisches Reliktier vermuten. Im übrigen bezweifeln wir, daß die Meißner Gegend faunistisch so erforscht ist, daß man sich ein so apodiktisches Urteil (wie „W.“ 552) gestatten kann. Ist dort wirklich nach den vertieften Methoden biologischen Sammelns jede Lebensgemeinschaft durchforscht worden? (Dahl, Das Sammeln 1908, insbesondere auch Acta Nova 1909, Sitzungsber. nat. Fr. Berlin 1901/2.) Derartige Tieraussetzungen, wie derselbe Bericht erwähnt, verurteilen wir. Sie fälschen die Fauna und führen zu denselben Fehlern, die uns der Bericht — wohl irrtümlich — nachweisen will.

Tagesordnung für die Versammlung am 12. Oktober, im „Mariengarten“.

1. Geschäftliches. 2. Vortrag des Herrn Marré: „Die neuen Haplochlilen (*H. elegans*, *rubrostigma* und *spec.*?) mit Demonstrationen.“ 3. Diskussion. 4. Verschiedenes. NB. Die Feier unseres Stiftungsfestes findet am Sonntag, den 24. Oktober, im Saale des „Mariengarten“ statt. Der Vorstand.

Magdeburg. „Aquaria“, Verein für volkstümliche Naturkunde. Vorsitzender: E. Lange, Breiteweg 246. Versammlungen jeden 1. und 3. Dienstag im Monat, im Restaurant „Kaiserbräu“, Breiteweg 1.

Generalversammlung vom 28. September.

Nach einem kurzen Ueberblick des Schriftführers über das verflossene Gründungsjahr und Ablegung des Kassen- und Jahresberichtes schritt die gutbesuchte Versammlung zur Vorstandswahl. Diese Wahl brachte einige Ueberraschungen, die, wie wir hoffen, jedoch nur gute sein dürften. So wurde als I. Vorsitzender Herr E. Lange, als Schriftführer Herr Berger, als Kassierer Herr Lentze und als Bibliothekar Herr Lieber gewählt. Da der Vorstand in so ausgezeichnete Hände geraten ist,

wünschen wir ihm die Erfolge, die dem alten Vorstand beschieden waren. Frisches Blut, frische Kräfte. Mit Genugtuung kann wohl der alte Vorstand das verflossene, außerordentlich, arbeitsreiche Jahr überschauen und kann sich trotz diverser Fehlgriffe doch des Erfolges und des Vereins freuen; denn was der Verein jetzt ist, ist ausschließlich nur aus der Arbeit des alten Vorstandes hervorgegangen. Wir wollen dem neuen Dreigestirn die Wege ebenen zum Wohle des Vereins und unserer Liebhaberei. Nicht achtend auf das Lob der Freunde und den Schmähruf der Feinde wollen wir kecken Mutes das uns gesteckte Ziel zu erreichen versuchen, ohne Cliquenwirtschaft und Hochmut. Darum frisch in die arbeitsreiche Zukunft und möge jeder den willigen Opfermut und die feurige Tatkraft entwickeln, die uns weiter bringen kann. Gut Laich — Gut Lurch.

Mannheim. Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, E. V. Versammlungen jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat. Lokal: „Hotel Kyffhäuser“ L 15, 14, neben dem Kaiserring. Briefadresse: Friedrich Glaser, Mollstraße 8 III.

Nächste Sitzung Mittwoch, den 13. Oktober.

Tagesordnung: Verteilung von Pflanzen und selbstgezüchteten *Limnaea stagnalis*, der bekannten Polypenvertilgerin.

Unser Lokal wurde vom Wilhelmshof ins Hotel Kyffhäuser L 15, 14 neben Restaurant Kaiserring verlegt. Nebenzimmer, Eingang durch den Hof oder durch die Restauration. Zur ersten Sitzung erwartet vollzähliges Erscheinen Der Vorstand.

Münster i. W. „Verein für Aquarien- und Terrarienkunde“. Vereinslokal: Bayerischer Hof, Neubrückenstraße 3. Briefadresse: Schillerstr. 31. Versammlungen am 1. und 3. Samstag jeden Monats, abends 9 Uhr.

Tagesordnung für die Sitzung am 16. Oktober.

1. Protokollverlesung. 2. Eingänge. 3. Meinungs- austausch. 4. Ein Fall von Heilung mit Pilzen behafteter Fische. 5. Große Fischverlosung (*Heterogramma corumbae*, *Poecilia reticulata*, *Hemichromis bimaculata*). 6. Verschiedenes. Ahlers.

Oberplanitz b. Zwickau i. S. „Frühlingsstern“, Verein für Aquarienkunde. Versammlung jeden Sonntag nach dem 5. und 15. jeden Monats, abends 7 Uhr, im Restaurant Jägersruhe. Briefadresse: Richard Röhnert, Hohestraße 256 c.

Nächste Sitzung: Sonntag, den 17. Oktober.

Posen. „Wasserrose“, Verein der Aquarien- und Terrarieniebhaber zu Posen. Sitzung jeden Mittwoch nach dem 1. und 15. im Monat, abends 9 Uhr, fällt jedoch der 1. sowie der 15. auf Mittwoch, so ist dieses der Sitzungstag. Vereinslokal: Gr. Gerberstraße 41 bei Andreas. Vorsitzender: Kronberg, Kiebitzstr. 2a. Briefe sind an Wieneke, Eisstr. 3 zu richten. Gäste willkommen!

Sitzung vom 15. September.

Der I. Vorsitzende eröffnete die Sitzung um 9 $\frac{1}{2}$ Uhr. Anwesend waren 11 Mitglieder und 2 Gäste und zwar die Herren Eisenbahn-Obersekretär Bohm und Eisenbahn-Oberassistent Hahn. Zuerst gedachte der Vorsitzende unseres werten Mitgliedes Förster, der am 6. September verstorben ist, sein Andenken wird durch Erheben sämtlicher Anwesenden von den Plätzen geehrt. 1. Protokoll wurde genehmigt. 2. Offerte H. Lindstädt 3. gab der Vorsitzende Herrn Dr. Formstecher das Wort zum folgenden Vortrag. Thema: „Einheimische Wasserpflanzen“. Der Vortragende beschränkte sich, um nicht allzu ausführlich zu sein, auf das Gebiet der Blütenpflanzen, die er in schwimmende, untergetauchte und Uferpflanzen einteilte. Schwimmende Pflanzen sind solche, die mit allen oder den meisten ihrer Blätter auf der Wasseroberfläche ausgebreitet sind, im übrigen entweder frei schwimmen oder im Schlamm Boden wurzeln. Die Blätter der einheimischen Arten zeigen den Typus der *Nymphaea*, *Wasserrose*; nur die Blätter der im Aussterben begriffenen *Wassernuß* zeigen den *Pontederia*-Typus. Die Wasserpflanzen mit untergetauchten Blättern zeigen drei Typen: 1. Strömungsblätter von *Vallisneria*-Typus; 2. Stehwasserblätter von *Myriophyllum*-Typus; 3. Binsenblätter vom *Isoetes*-Typus. Die Uferpflanzen zeigen teils

Ueberschwemmungsblätter vom Typus der *Lysimachia* (Hellerkraut), teils Sumpflblätter wie *Caltha* (Sumpfdotterblume) und *Arum* (Aronstab), teils die Blätter der vorhergenannten Typen, da viele Pflanzen amphibisch leben. Zur Erläuterung des Vortrages wurden eine größere Anzahl verschiedenster schwimmender und untergetauchter Wasserpflanzen und Uferpflanzen demonstriert. Für diesen interessanten Vortrag wurde der herzlichste Dank im Namen des Vereins ausgesprochen. 4. Verlosung von Fischen und Pflanzen wurden von den H. Eichler Karauschen, Gründlinge; H. Welp Schleierschwänze und lebendgebärende Fische, eigene Nachzucht; H. Wieneke *Rivulus Poeyi*, Schleierschwänze, *Hemichromis bimaculatus*, eigene Nachzucht und Pflanzen; H. Kronberg *Girardinus*, Goldfische, eigene Nachzucht; H. Olbrich Ellritzen, gestiftet. Den Spendern sei hiermit bestens gedankt. Dem Kassierer konnte Mk. 1,70 für den Ausstellungsfonds übergeben werden. 5. Verschiedenes. Da Herr Dr. Formstecher am 1. Oktober Posen verläßt, um nach Berlin zu übersiedeln, ist ihm zu Ehren die Leitung einer Exkursionsreise nach Elsenmühle vom Verein übertragen worden. Dieselbe fand am 26. September früh 7½ Uhr statt. Anwesend waren 9 Mitglieder. Diese Reise ist zur vollsten Zufriedenheit der Teilnehmer ausgefallen. In Abwesenheit des I. Vorsitzenden sprach der II. Vorsitzende dem Herrn Dr. Formstecher seinen besten Dank für die vorzügliche Leitung aus und wünschte ihm ein ferneres Wohlergehen.

Schwerin (Mecklenburg). „Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde“. Vereinslokal: Hotel de Paris. Zusammenkunft jeden 1. und 3. Dienstag im Monat. Briefadresse: Präp.-Lehrer Tiede, Grenadierstr. 25 I. Sitzung vom 7. September.

Anwesend sind 7 Mitglieder. Protokollverlesung und Genehmigung; Bekanntgabe der Eingänge. Herr Tiede regt eine gemeinsame Fischbestellung an; Herr G. erbot sich, bezügliche Offerten einzuholen. Als neues Mitglied meldet sich Herr Kohlenhändler Kunzemann an, seine Aufnahme erfolgt einstimmig. Herr Dammann gibt einen sehr interessanten Bericht aus der letzten Nummer der „Blätter“. Ihm wurde lebhafter Beifall zuteil. Herr Kohlbagen hielt einen mit launigem Humor gewürzten Vortrag über das Abbläichen seiner *Acara coeruleo punct*. Er heimste reichen Beifall ein. Ueber die nun bald wieder aktuell werdende Futterfrage spricht Herr Tiede. Besonders behandelt er die Beschaffung und Aufbewahrung der verschiedenen Futterarten. So hörten wir nacheinander von Daphnien, Mückenlarven, Asseln, Flohkrebse, Regenwürmern, Enchyträen und dem Trockenfutter in den verschiedenen Arten. Die Anwesenden zollten dem Vortragenden lebhaften Dank. — Für den 10. September wurde eine Nachtekursion zwecks Daphnienfang bei Lampenlicht nach den Schusterteichen verabredet. Schluß der sehr interessanten, leider so schwach besuchten Versammlung 12 Uhr. Der Vorstand.

Wien. „Lotus“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Wien IX, Währingerstr. 67, Rest. Jos. Grub. Sitzungen jeden 1. und 3. Dienstag im Monat. Briefadresse: Rich. Poltz, III/2, Lorbeergr. 13. Sitzung vom 7. September 1909.

Im Einlaufe der obligaten Zeitschriften, einige Zeitschriften, die Ausstellung betreffend, darunter auch ein Schreiben Sr. Exzellenz des Herrn Bürgermeisters Dr. Karl Lueger, worin dem Verein mitgeteilt wird, daß Se. Exzellenz das Protektorat über die zu veranstaltende Ausstellung übernimmt. Die Firma Glaschker in Leipzig überläßt dem Verein schenkungsweise ein Aquarium Thermocon zu Ausstellungszwecken, wofür an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen wird. Herr Demuth fragt an, ob er ein *Gambusia*-Weibchen ausstellen soll, welches seit langer Zeit mit einer neoplastischen Geschwulst behaftet ist, um auch ein krankes Tier auf der Ausstellung zu demonstrieren. Herr Stoessel, der als Gast in unserer Mitte weilte, erklärt sich entschieden dafür. Derartige sei schon auf verschiedenen Ausstellungen als höchst lehrreich gezeigt worden. Herr Ruda berichtet dazu, daß derartige Geschwülste auch an *Haplochilus chaperi* bei Frau Gräfin Castell beobachtet wurden. Nun stellt unser I. Vorsitzender, Herr Poltz, die Frage: „Sind die in unseren Becken als *Gambusia*-Weibchen gehaltenen

Tiere tatsächlich echte *Gambusia*-Weibchen und gehören sie in Wirklichkeit zu unseren *Gambusia*-Männchen?“ Darüber entspinnt sich eine lebhaftige Debatte. — Herr Stoessel behauptet, wir hätten keine richtigen *Gambusia*-Weibchen. Er besitze ein Freilandbecken, in dem er mit *Gambusia*-Zucht große Erfolge erzielt habe, weit besser als mit *Heros*, Schleierfische etc. Es sei nicht richtig, daß *Gambusia* warm gehalten werden müssen. Redner züchtete gescheckte *Gambusia*-Weibchen; solche seien auch schon anderweitig gezeigt worden, doch war die Scheckung eine Folge von Bastardierungen. Er habe in seinem Freilandbecken nur *Gambusia affinis* var. *Holbrooki* ausgesetzt, wodurch jede Kreuzung ausgeschlossen ist. Zwei seiner gescheckten Weibchen brachten Nachzucht (ca. 27—28). Leider wurden diese in seiner Abwesenheit mit den anderen Jungtieren vereinigt, so daß weitere Beobachtungen unmöglich wurden. Herr Stoessel rät ferner, den *Gambusia* möglichst große Behälter zu geben, da sich in diesen ganz andere Nahrung pflanzlicher Natur (Algen) entwickeln, die der *Gambusia* braucht. Auch solle man nicht auf ganz schwarze Männchen sehen, denn diese seien meist zu alt und zur Zucht nicht geeignet. Sobald die Jungtiere so weit herangewachsen sind, um vor den Nachstellungen der Elterntiere einigermaßen gesichert zu sein, werden sie zu den Alten gegeben und so die Lehre Thumm's befolgt, daß die Jungtiere beizeiten befruchtet werden müssen und schließlich wachsen die jungen Weibchen trotz Trächtigkeit rasch heran. In der Sterilität so vieler *Gambusia*-Weibchen erblickt er Gründe dafür, daß wir nicht die echten Weibchen, sondern Bastarde haben und schließt seine interessanten Ausführungen mit den Worten: Unser *Gambusia*-Weibchen gehört nicht zu unseren *Gambusia*-Männchen. — Herr Demuth berichtet, daß er im Oktober v. J. ca. 40 junge *Gambusia* erhielt, von denen die Männchen heute, also nach beläufig 11 Monaten, schon fast ganz schwarz sind, infolgedessen man schwarze Männchen nicht immer als alte Tiere ansprechen dürfe. — Herr Poltz berichtet über die lange Trächtigkeitsdauer bei seinen *Gambusia*-Weibchen, welches nicht ablaichen kann und stellt die Frage, ob Bastarde untereinander fortpflanzungsfähig seien. Kreuzungsversuche von *Gambusia* mit *Girardinus caudimaculatus* und *reticulatus* seien ihm bisher mißlungen. — Herr Schwarz ist der Ansicht, daß wir, wenn unsere *Gambusia*-Weibchen nicht die echten wären, doch mit den Importen, die so viel Neues bringen, längst Weibchen erhalten hätten, die wir keinem uns bekannten Männchen zuteilen könnten. Da aber ein solches Weibchen bisher noch nicht aufgefunden wurde, hält er die *Gambusia*-Weibchen für die richtigen. — Herr Krebs glaubt, daß die *Gambusia* in ihrer Heimat, wenn auch nicht ganz ausgestorben, so doch sicher sehr selten geworden sind, weil wir schon lange nichts von *Gambusia*-Importen gehört haben. — Infolge vorgerückter Zeit mußte diese sehr interessante *Gambusia*-Debatte abgebrochen werden und schloß Herr Poltz die Versammlung mit dem Wunsche, daß unsere Ausstellung einen vollen Erfolg zeitigen möge. Franz Schwarz, II. Schriftf.

Zabrze, O-S. „Salvinia“, Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde. Vereinslokal: Hotel Kochmann. Sitzungen jeden 1. und 3. Freitag im Monat, abends 8 Uhr.

Sitzung vom 3. September.

Unter den Eingängen eine Einladung des Nachbarvereins „Najas“-Beuthen für Sonntag, den 15. September. In seinem Vortrage aus der Embryologie ließ uns Herr Dr. Olbrich einen Blick in die Wunder der Entwicklung tun. Eine Reihe von Zeichnungen erläuterte die geheimnisvollen Vorgänge der Zellteilung. — Der Vorsitzende warnt davor, die noch nicht 14 Tage alten Jungfische mit *Cyklops* zu füttern, da diese nach seiner Beobachtung die Jungfische anfressen. — Der Verein tritt der deutschen naturwissenschaftlichen Gesellschaft als Mitglied bei. — Herr Draß zeigt einen lebenden Süßwasserschwamm (*Spongilla*) aus einem Teiche der Umgebung.

W. Moch, Schriftführer.

Ausstellungskalender.

15. Oktober: Erfurt, „Aquarien- und Terrarienfreunde“ (E. V.).

11.—14. Dezember: Kiel, „Ulva“.