

Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben
von Dr. Ziegeler in Spandau,
Jagowstraße 4

ৱেবসাইট

Verlag von
Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig,
Breitstraße 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 Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg.

Reklamen 75 Pfg. pro Zeile. Bei Wiederholungen Rabatt. Beilagen per 1000 Stück M. 12.50.

Nr. 38 • VI. Jahrgang

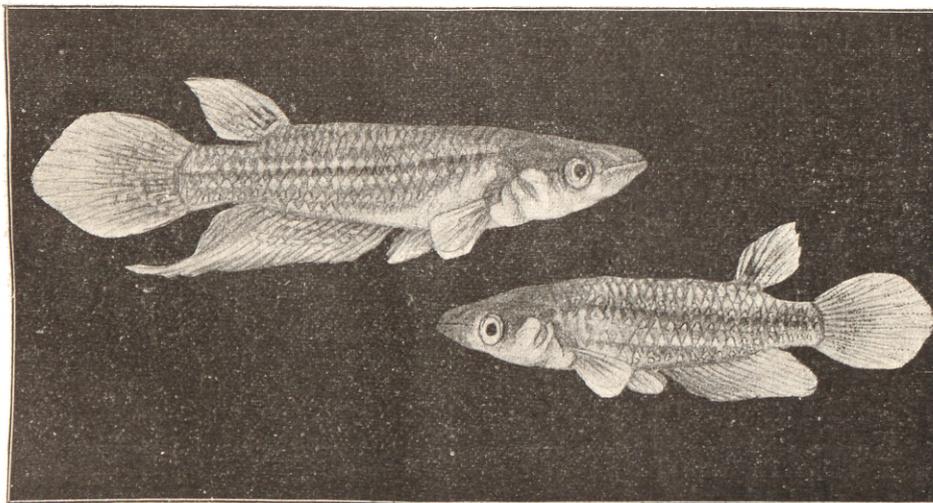
21. September 1909

Haplochilus species aus Cochin (Vorderindien).

Von Hans Graichen-Dresden.) (Mit einer Originalzeichnung von O. Häbner.)

Neuheiten und immer wieder Neuheiten! Nimmt man irgend eine unserer bekannten Fachzeitschriften, die in den letzten Wochen erschienen sind, zur Hand, und liest man den Inseratenanhang mit all den so verlockend angepriesenen neuen Fischarten, so übt dies mehr oder weniger auf uns Liebhaber doch

tief in den Geldbeutel greifen und mancher Seufzer über die so grausam geplünderte Fischkasse wird da wohl schon gen Himmel gestiegen sein. Daß wohl, natürlich mehr oder weniger, trotzdem jeder von uns Liebhabern dem sogenannten Neuheitskoller, wie vor einiger Zeit einmal ein Herr so drollig zu bemerken



Haplochilus species aus Cochin (Vorderindien).

immer wieder einen ganz besonderen, prickelnden Reiz aus. Leider muß man zur Erwerbung all der schönen Sachen (namentlich in letzter Zeit) immer recht, recht

¹⁾ Herr Hans Graichen, der Verfasser vorstehender Zeilen, ist infolge einer Blinddarmentzündung am 9. August im Alter von 32 Jahren plötzlich verstorben. Die „Wochenschrift“ bedauert den Verlust eines ihrer besten Mitarbeiter und rechnet es sich zur besonderen Ehre, die letzte Arbeit des um die Aquarienkunde hochverdienten Mannes zu veröffentlichen.

Der Herausgeber:
Dr. Ziegeler.

Der Verlag:
Gustav Wenzel & Sohn.

beliebte, verfallen kann, wird wohl heute niemand mehr bei den so großen Versuchungen so ganz in Abrede stellen. Gewiß, wir besitzen nun schon so eine große und prächtige Auswahl von Zierfischen aller möglichen Arten, daß wohl jedem Geschmack in Bezug auf Größe und Farbenpracht unbedingt Rechnung getragen ist. Des Menschen Wille ist sein Himmelreich, sage ich mir. Einer züchtet Cichliden, einer Barben und wieder ein anderer Zahnkarpfen, sich dabei mehr oder weniger auf die genannten Arten spe-

zialisierend. Einer behält und liebt seine alten Sachen, der andere liebt es wiederum, immer auf dem Laufenden zu bleiben und die jeweilig auftauchenden Neuheiten schnellstens in seinen Besitz zu bringen, teils um seine Erfahrungen zu bereichern, teils weil ihn das Neue eben reizt. Ich für meine Person muß gestehen, daß ich mit Vorliebe letzterem Prinzip huldige. Es ist ein eigen Ding, wenn man als einer der Ersten einen ganz neu importierten Fisch zur Fortpflanzung bringt und dabei seine diesbezüglichen Studien machen kann. Doch ich halte hier moralische Standpauken und komme dabei von meinem eigentlichen Thema ganz ab.

Die im Frühjahr von den Vereinigten Zierfischzuchtvereinen Berlin-Conradshöhe eingeführte neue Hapl. species aus Cochín (Vorderindien), welche ich nun näher beschreiben will, gehört zu den Neuheiten, die nicht allzuschwer zur Fortpflanzung schreiten, und es sind auch schon ganz ansehnliche Zuchtresultate erzielt worden, so daß der Fisch sehr bald allgemein bekannt werden wird.

Haplochilus species wird ca. 4—5 cm groß. Die Körperseiten sind mit grünlich-goldig leuchtenden Schuppen bedeckt, wovon die unteren etwas rötlich sind; die Kiemendeckel sind blau und mit einem grünen Fleck versehen; die vordere untere Maulpartie ist fein rot gezeichnet, während die Bauchpartie glänzende, blau leuchtende Schuppen aufweist. Die lange, spitz ausgezogene Afterflosse ist grünlich mit lebhaft leuchtenden roten und grünen Flecken; der untere Rand davon ist orangerot. Der gänzlich rot gepunktete und gestrichelte Schwanz ist oben und unten grün und mit einem feinen, schmalen, schwarzen Saum versehen. Der Fisch schwimmt munter im Becken umher, und ist es schwer, ihn herauszufangen; wenn man schon glaubt, ihn ganz sicher zu haben, ist er durch eine blitzschnelle Bewegung entwischt. Gegen Temperaturwechsel ist er durchaus nicht empfindlich, vorausgesetzt, daß der Unterschied nicht gar zu groß ist.

Die Fortpflanzung geschieht wie bei den uns bisher bekannten Haplochilen. Die Tiere laichen am liebsten in Riccia ab. Werden die Fische gut gefüttert, so ist es nicht notwendig, die Eier abzusuchen, man nimmt, sobald man ein junges Fischchen bemerkt, die alten heraus und braucht dann nur für genügend Futter (Infusorien) zu sorgen. Es ist ein reizendes Bild, wenn man im Becken eine Anzahl dieser herrlichen Fische herumschwimmen sieht, und wird jedem unwillkürlich der Wunsch aufsteigen, diesen Fisch besitzen zu wollen. Seine Farbenpracht ist so entzückend, daß es niemand schwer fallen wird, auch über den vielleicht hoch erscheinenden Preis ein Auge zuzudrücken.



Libellenlarven.

Von Hermann Löns-Bückerburg.

Der Aufschwung, den die Aquarien- und Terrarienliebhaberei in den letzten Jahrzehnten genommen hat, zeigt sich nicht nur in quantitativer, sondern, und das ist das Erfreulichste dabei, auch in qualitativer Hinsicht.

Mag diese Liebhaberei eine Richtung einschlagen, wie sie will, gut wird sie immer wirken. Einmal ist ihre volkswirtschaftliche Bedeutung sehr groß und obwohl wir keine Statistik über sie haben, ist es einleuchtend, daß ganz erhebliche Summen durch sie umgesetzt werden und eine Menge von Menschen dadurch ihre Existenz finden.

Noch nach einer anderen Richtung ist diese Bewertung von großem Nutzen. Alles, was geeignet ist, den Menschen mit der Natur zu verbinden, wie Jagd und Fischerei, ist in unserer Zeit mit ihrem komplizierten Leben und den großen Anforderungen, die sie an die Nerven stellt, garnicht hoch genug einzuschätzen. Die Aquarien- und Terrarienliebhaberei weist nun den Menschen so dringlich auf die Natur hin, daß er unwillkürlich ihr näher gebracht wird. Mag er auch anfangs nur gekaufte Tiere halten, nur Exoten züchten, das Verlangen, selbstgefangene Arten zu halten und zu züchten, wird sich über kurz oder lang einstellen.

Bis jetzt beschränkt sich leider das Halten und Züchten von einheimischen Tieren fast lediglich auf Fische, Kriechtiere, Lurche, in viel geringerem Maße noch auf einige Schnecken und gewisse Futtertiere, wie Cladoceren, Copepoden, Mückenlarven und Würmer. Es geht damit, wie mit der Sammelliebhaberei. Vogelbälge-, Eier-, Käfer- und Schmetterlingssammler gibt es massenhaft; auf hundert und mehr Käfer- oder Schmetterlingssammler findet sich aber noch nicht ein Mensch, der Orthopteren, Neuropteren, Bienen, Fliegen, Wanzen oder irgend eine andere Insektengruppe, Schnecken oder Kleinsäugtiere, wie Mäuse und Fledermäuse sammelt und die Ergebnisse seiner Tätigkeit in der Fachpresse veröffentlicht.

Es ist übrigens ein wunder Punkt im ganzen Sammelwesen, daß der Durchschnittssammler eine Abneigung gegen die Veröffentlichung seiner Funde hat, zum Teil aus Eigennutz, zum Teil aus Mangel an Kenntnissen. Jede Sammeltätigkeit auf naturwissenschaftlichem Gebiete aber, die ihre Funde nicht in irgend einer Weise der Allgemeinheit zugänglich macht, ist zwecklos und nicht höher zu bewerten, als das Ansammeln von Liebigbildern, Champagnerpropfen und ähnlichen Schnurrpfeifereien, ja in vielen Fällen ist sie direkt zu verwerfen. Es ist unglücklich, in welcher frevelhaften Weise Eier-, Bälge-, Käfer- und Schmetterlingssammler sich gegen die heimatliche Natur versündigt haben und noch versündigen. Ich will nur einige Fälle anführen: Die Steindrossel, die bei Goslar brütete, ist dort von Ornithologen von Ruf ausgerottet; bei Gifhorn in Hannover schossen Bälgesammler die brütenden Kranichweibchen auf den Eiern tot. Der verstorbene Einsammler Pralle veranlaßte die Ausrottung des Schlangennadlers, eines harmlosen Vogels, in Hannover. Bälge- und Eiersammler rotteten den prachtvollen Säbelschnabel, den schönsten deutschen Schnepfenvogel, auf den Nordseeinseln aus.

Auch der Terrarien- und Aquariensport krankt etwas an diesem Fehler. Es werden viel zu viel Eidechsen, Schlangen, Laubfrösche, Molche, Salamander und Unken bei uns fortgefangen, und zwar völlig zwecklos, denn zu allermeist kommen die Tiere an Leute, die in wissenschaftlicher Hinsicht nichts da-

mit anfangen können; außerdem ist die Lebensgeschichte dieser Tiere zur Genüge bekannt. Erfreulicher Weise beseitigt die Vorliebe für interessante Exoten die Gefahr, die der einheimischen Tierwelt durch die Aquarien- und Terrarienfreunde drohte, immer mehr. Lobenswert ist es übrigens, daß die Aquarien- und Terrarienliebhaber nicht eine krankhafte Scheu vor der Öffentlichkeit zeigen, wie die Durchschnittssammler; und jede Nummer ihrer Presse beweist, welche wichtigen Dienste diese Liebhaberei der Wissenschaft leistet. Ohne die Aquarienfreunde würden wir heute von der Fortpflanzung manches exotischen Fisches noch garnichts wissen. Und das ist der dritte große Nutzen, den diese Liebhaberei schafft, und der, wie vorauszusehen ist, mit der Zeit immerschönere Früchte tragen wird, denn von Nummer zu Nummer vertiefen sich die Fachzeitschriften nach dieser Richtung.

Um so auffallender ist es, daß sich der Aquarien- und Terrariensport immer noch nicht von einer bedauerlichen Einseitigkeit frei machen kann, die darin, wie schon gesagt, liegt, daß zu neunundneunzig Prozent seine Anhänger eben nur Fische, Amphibien und Reptilien halten und die übrigen Tiergruppen vernachlässigen. Hierdurch kommen aber eine ganze Menge von Liebhabern von ihrer Liebhaberei ab. Entweder wird es ihnen zu langweilig, immer dieselben Tiere zu halten, oder sie können oder wollen das Geld für zum Teil teure Exoten nicht anwenden, oder sie scheuen die Mühe und Umstände, die mit der Haltung vieler Arten notwendig verbunden ist. So erlahmt das Interesse und schließlich steht das Aquarium auf der Bodenkammer.

Der Einfachheit halber will ich jetzt davon reden, wie es mir geht. Für Exoten habe ich von jeher wenig Interesse gehabt; heute fehlt mir auch die Zeit, sie so sorgfältig zu warten, wie die meisten es verlangen. Zudem taugt hier das Wasser für die meisten nichts, ich müßte mir dann schon welches aus Hannover oder vom Steinhuder Meere kommen lassen, und brauchbare Wasserpflanzen bekomme ich hier auch nicht, da es nur ganz wenige, höchst langweilig bewachsene Teiche gibt. Die Hauptsache aber ist: Ich mache mir nichts aus Exoten; mich interessiert nur die paläarktische und hauptsächlich die deutsche und ganz besonders die nordwestdeutsche Fauna.

Was soll ich also hier in dieser vom Standpunkte des Aquarien- und Terrarienfreundes gottverlassenen Gegend, die nur ein reißendes Wässerchen und einige langweilige Tümpel aufweist, anfangen? Soll ich, wenn ich vom Schreibtische aufsehe, das vermissen, was ich von kleinauf gewohnt bin, schönbepflanzte Aquarien vor meinem Fenster? Ich denke nicht daran! Ich habe eine ganze Reihe Aquarien, große und kleine, und wenn ich auch nicht, wie in Hannover, Apus und Branchipus halten kann, denn diese Krebse gibt es hier nicht, so habe ich doch immer allerlei Interessantes in meinen Gläsern.

Anfangs hielt ich Groppen und junge Forellen bei dichter Bepflanzung und ganz niedrigem Wasserstande ohne Durchlüftung. Das wurde mir aber bald langweilig. Dann hielt ich Salamanderlarven, die ich aus einem tiefen, schattigliegenden Steinbruchtümpel fischte; sie hielten sich ausgezeichnet bei hohem Wasserstande ohne Durchlüftung, wurden mir aber

auch bald langweilig, und ebenso ging es mir mit Frosch-, Kröten- und Molchlarven, denn alle diese Tiere kannte ich zur Genüge. Mehr Vergnügen machten mir schon meine Taumelkäfer, die ich monatelang im Aquarium hielt, desgleichen alle möglichen Arten von Wasserwanzen, wie *Corixa*, *Notonecta*, *Naucoris*, *Nepa* und *Hydrometra*, deren Lebensweise, Benehmen und Verwandlung mir viele interessante Stunden verschaffte. In einigen Gläsern zog ich mir Wasserasseln und Bachflohkrebse, in anderen Cladoceren, Copepoden, Muschelkrebse, Wassermilben, kleine Dytisciden und winzige Kolbenwasserkäfer, Polypen, Wassermilben, Nereiden, kleine Schnecken, die ich mir vom Steinhuder Meere mitbrachte, Plattwürmer, Ephemeriden und Phryganidenlarven, und ich habe, mit dem Vergrößerungsglase davorsitzend, jeden Tag nach dem Mittagessen eine amüsante Stunde.

Jetzt aber bin ich auf die Libellenlarven geraten. Von jeher habe ich mich für die Libellen und ihre Larven interessiert, denn in dem Städtchen Deutsch-Krone in Westpreußen, in dem ich meine Jugend verlebte, mußte ein Junge, der wie ich, sich um nichts, als um das was da krecht und fleucht, kümmert, diese im allgemeinen unbeachtet bleibenden Tiere haben. Schon im vorigen Jahre hielt ich eine riesige Aeschna-Larve, die ich aus dem Steinbruchtümpel im Harri fischte, und zog aus ihr die prächtige *Aeschna cyanea* Müll. Ich fand, daß Libellenlarven, so stumpfsinnig sie anfangs auch erscheinen, sehr viel fesselndes bieten. Die Art ihres Heranschleichens an die Beute, das Vorschnellen der Fangmaske, der Wechsel in der Erscheinung vor und nach der Häutung, die sonderbare Betäubung ihrer Beute durch den aus den Darmkiemen gespritzten Wasserstrahl, das sind Vorgänge, die von hohem Interesse sind. Außerdem stellte ich bald fest, daß das Tier meine Person mit der Aussicht auf Beute verband. Sowie ich in die Nähe des Glases kam, drehte es den Kopf nach mir, und berührte ich mit dem Finger den Rand des Glases, dann kletterte es an den Pflanzen empor. Schließlich fütterte ich es nur noch aus der Hand.

Im Laufe dieses Frühjahres habe ich mir nun einige andere Libellenlarven von den Gattungen *Libellula*, *Calopteryx*, *Lestes* und *Agrion* gesucht und gefunden, daß ich sehr dankbare Aquarientiere an ihnen habe. Zudem sind sie äußerst anspruchslos. Sie fressen Wasserflöhe, Hüpferlinge, Muschelkrebse, nehmen zum Teil auch noch lebende Fliegen sehr gern, ferner Eintagsfliegenlarven, Flohkrebse, Wasserasseln und mit Vorliebe kleine Regenwürmer. Die große Aeschna-Larve ging, ohne sich zu besinnen, an bleistiftdicke Regenwürmer heran und wurde damit fertig und als ich sie einmal, weil mir der Behälter, in dem ich sie hielt, zu sehr veralgte war, in ein großes Glas setzte, hatte sie sofort eine sehr große Froschlarve am Wickel und brachte sie um, ehe ich sie davon abhalten konnte. Die Haltung von Libellenlarven ist deswegen so bequem, weil die Tiere mit jedem Wasserstande und jeder Bepflanzung vorlieb nehmen, auch recht lange hungern können. Die Larven der kleinen Arten oder junge Stücke halte ich in Weißbier- und Kakesgläsern, einige in Standgläsern, die nicht größer als Wassergläser sind und nur einen Hornkrautweig als Bepflanzung enthalten. Man darf nur gleichgroße Arten zusammenhalten, und

auch die nur bei reichlichem Futter, sonst fressen sie sich gegenseitig auf. Interessant ist es, wenn man eine Libellenlarve in ein Glas setzt, in dem bisher nur friedliche Tiere, wie Ephemeriden und Bachflohkrebsen waren. Sofort ändern diese ihr Benehmen. Krochen und schwammen sie früher arglos im freien Wasser umher, so versteckten sie sich von da ab im dichtesten Pflanzengewirre und wagten sich nie wieder daraus hervor. Sind reichlich Futtertiere vorhanden, so bleibt die Libellenlarve oft tagelang auf demselben Platze. Ist das nicht der Fall, so kriecht sie in ihrer langsamen Weise fortwährend an den Pflanzen umher, schießt sogar, was sie sonst nur tut um zu flüchten, vermittelt Einziehens und Ausspritzens von Wasser durch die Darmkiemen oder, wenn es eine Agrion- oder Lestes-Larve ist, durch Schlingelbewegungen des Körpers hinter ihrer Beute her. Ist Ueberfluß an Ephemeridenlarven, Regenwürmern, Bachflohkrebsen, Kaulquappen, Fischbrut und großen Daphnien, so bekümmern sich die größeren Libellenlarven um Cyklops und Muschelkrebsen nicht. Sobald es aber an größeren Futtertieren fehlt, verschmäht selbst die größte Aeschna-Larve es nicht, sich an die winzigsten, fast punktförmigen Muschelkrebsen heranzupürschen. Planarien, Egel, Milben scheinen verschmäht zu werden, desgleichen Köcherfliegenlarven, sogar dann, wenn sie nackt umherkriechen. Wahrscheinlich ist ihnen der Spinnstoff, den diese Larven enthalten, zuwider. Schnecken dagegen werden bei Futtermangel genommen.

Meine Libellenlarven interessieren mich so sehr, daß ich sehr vergnügt bin, daß ich das prächtige, mit vielen Farbentafeln und anderen Abbildungen geschmückte Werk von Dr. R. Tümpel, „Die Geradflügler Mitteleuropas“ in der neuen, bei Emil Perthes-Gotha erschienenen recht billigen Ausgabe besitze, in dem alles das enthalten ist, was über unsere Libellen und ihre Larven bekannt ist. Aus diesem Werke ist aber auch zu ersehen, daß es noch eine ganze Menge von Libellen gibt, deren Larven man noch nicht kennt, und so eröffnet sich dem Aquarier ein sehr schönes Beobachtungsfeld, zumal auch biologisch sicher noch sehr hübsche Beobachtungen an den Libellenlarven zu machen sind. Da das Werk auch die Ephemeriden und Perliden und deren Larven in ausgezeichneten Abbildungen bringt, so empfiehlt es sich zur Anschaffung für jeden Aquarienverein. Denn wohl jeder Verein wird ein oder einige Mitglieder besitzen, die für unsere Wasserinsekten Interesse haben oder die durch das Studium dieses Buches angeregt werden, auch einmal Libellenlarven zu halten.

Es gibt sicher eine Menge von guten Beobachtern, die des Kostenpunktes halber oder weil ihnen die Zeit fehlt, oder weil die Gegend, in der sie wohnen, arm an interessanten Fischen und Lurchen ist, ganz auf ein Aquarium verzichten. Das brauchen sie nicht. Einige Wasserpflanzen sind bald beschafft und jeder größere Graben, jeder Tümpel, jeder Teich bietet so viele interessante Tiere, daß man selbst in der ärmsten Gegend irgend etwas finden wird, das zu halten und zu beobachten sich reichlich lohnt.



Die Ausstellung des Vereins der Aquarien- und Terrarienfrennde zu Berlin.

Von E. Herold, „Triton“-Berlin.

Fast zu gleicher Zeit zwei Ausstellungen in Berlin! Am Sonnabend, den 21. August, als eben der Verein „Trianea“-Rixdorf im Begriff stand, die Pforten seiner Ausstellung zu schließen, eröffnete der „Verein der Aquarien- und Terrarienfrennde“ die seine in „Schulz' Prachtsälen“ am Königsgraben. Dem älteren Liebhaber sind die Räume wohl bekannt, denn vor 6 Jahren hielt dieser Verein an gleicher Stelle seine erste Ausstellung ab, um heute zum zweiten Male an die Öffentlichkeit zu treten. Der Saal hat seitdem eine Regeneration erfahren. Neu prangt er in hellen Farben und mit seinen schönen Lichtwirkungen kleidet er das Ganze in einen ansprechenden Rahmen von vornehmer Einfachheit. Schade, daß der Zugang und der Restaurationsbetrieb von dieser Neu-Schöpfung nichts profitiert hat!

Der Gesamteindruck ist ein vorzüglicher. Wir treten ein und stehen vor einigen Aquarien, die sofort die Blicke auf sich lenken und das Herz des Liebhabers mit Entzücken erfüllen. Das Aquarium des Herrn A. Lindstädt in hellem Eichenholzgestell macht einen schönen Gesamteindruck; einige prächtige Schleierfische tummeln sich in einer entzückenden Unterwasserlandschaft. — Ein gleich herrliches Bild gewährt das danebenstehende Aquarium des Herrn F. Nain: Eine wundervoll stimmungsvolle Landschaft mit hervorragend schönen Schleierfischen. — Das dritte im Bunde, Herrn P. Neumann gehörig, ergänzt den ersten Eindruck des Beschauers zu einem harmonischen Ganzen. Gehen wir weiter, so bieten sich uns immer neue, wechselnde Bilder; vom pompösen Salon-aquarium bis zum bescheidenen kleinsten Akkumulatoren-gläse — alles ist vertreten. Aber unsere Aufgabe kann es nicht sein, Stück für Stück zu registrieren. Bemerkenswert in irgend einer Art ist eigentlich alles und jede der vorhandenen 154 Katalognummern verdient eine eigene Besprechung. Da das aber an dieser Stelle völlig unmöglich ist, so muß ich mich auf die Eindrücke beschränken, die mir hauptsächlich im Gedächtnis geblieben sind. Sollte ich diesen oder jenen Gegenstand dabei übersehen haben, so bitte ich hiermit um wohlwollende Nachsicht und für etwaige Irrtümer um Entschuldigung.

Ernst Bonnatz bringt drei elegante Aquarien mit zum Teil sehr bemerkenswerten Schleierfischen nebst Nachzucht. *Trichogaster lalius* und *Haplochilus dayi* sind von hervorragender Schönheit. — Als ein fleißiger Züchter erweist sich Franz Geyer, der mit etwa 20 Behältern von allen Formen und Größenverhältnissen erschienen ist. Seine Zuchtergebnisse sind in hohem Grade anerkennenswert. Seine *Hemichromis bimaculata* nebst Nachzucht, seine *Poecilien*, *Fundulus*, *Heros* usw. sind tadellos. Seine Axolotl, die einzigen auf der Ausstellung, würden angenehmer wirken, wenn sie nicht in engem Behälter wie die Bücklinge übereinander gepackt lägen. Leider entsprechen die Pflanzen in den Behältern nicht den im Kataloge angeführten Namen und dienen zur Irreführung des Beschauers. — Otto Hermann bringt einsommerige Schleierfische von guter Beschaffenheit, sowie schöne *Poecilien*. — Mit zwölf Glasaquarien ist Ernst Hoffmann (Niederschönhausen) erschienen. Seine Sammlung von *Haplochiliden*, sein farbenprächtiger *Fundulus gularis*, seine *Poecilien* erregen allgemeine Bewunderung. — In sieben Behältern bringt Franz Kierich Barben, Gambusen, Kampffische usw. *Haplochilus chaperi*, *Rivulus poeyi*, *Trichogaster lalius* sind von besonderer Schönheit. Auch *Poecilia reticulata* (Peters), dieser farbenprächtige Harlekin unter den Fischen, ist vertreten. — In einem schönen, geräumigen Aquarium zeigt H. Laudahn gute Schleierfische (Niederflosser), auch fünf Diamantbarsche sind bemerkenswert. — Entzückend bepflanzte kleine Aquarien mit guten Zuchtergebnissen von Scheibenbarschen, Gambusen und *Haplochiliden* hat Adolf Lehmann ausgestellt. — A. Lindstädt bringt Importen und Nachzucht von *Pyrrhulina filamentosa*. — Mit einer reichen Sammlung von alten, neuen und allerneuesten Fischen ist Paul Matte

(Lankwitz) erschienen. In etwa dreißig Behältern bringt er alles, was durch Farbenpracht, gute Qualität und Neuheit das Auge des Liebhabers zu entzücken vermag. In erster Linie fällt der Xiphophorus hellerii mit seiner speerartig verlängerten Schwanzflosse ins Auge, sowie ein neuer farbenprächtiger Rivulus, dessen Art noch nicht bestimmt worden ist. Ueber die Güte seiner Schleierfische, Himmelsaugen und Tigerfische ein Wort zu verlieren hieße Mücken nach Finkenkrug tragen. Die farbengeputzte Poecilia reticulata Peters erscheint bei ihm als Girardinus guppyi (Boulenger). — Gute Zuchtresultate in sauberen Behältern bringen Paul Nizecky, K. Petzoldt, E. Reiche und Max Pulvers. Letzterer zeigt diesjährige hochflossige Schleierfische von erstanlicher Größe. — Kleine Kabinettstücke sind die einfach aber entzückend bepflanzten Aquarien des Herrn H. Palm, besetzt mit Haplochilus, Callichthys und Trichogaster. Ein vornehm wirkendes großes Aquarium mit schöner Pflanzenkultur enthält ein- und zweijährige Schleierfische. — J. Schinzler und Adolf Reimann züchten in gut bepflanzten Behältern die rote Posthornschncke in schönen Exemplaren. Sie wurde von letzterem bekanntlich vor 7 Jahren bei Berlin entdeckt und durch seine Nachzucht heute über ganz Europa verbreitet. — Schöne Fische sehen wir bei Emil Schmidt, Paul Schröder, F. Sprenger, Werner, Heinrich Drenkhahn und Franz Schulz. Letzterer hat als einziger einheimische Fische ausgestellt. Ein großes Aquarium mit Schleierfischen zeigt Robert Jaranowski, eine wunderhübsche Kollektion Aquarienpflanzen Franz Kierich, ein prächtiges, gut bepflanztes Aquarium mit Schleierfischen Paul Neumann. — Als einen Versuch, die Heizfrage zu lösen, darf man wohl den von Emil Reuseher primitiv gebauten Heiztisch bezeichnen: Drei kleine Aquarien so um eine Heizquelle gruppiert, daß das eine die Heizung von unten, die anderen beiden von der Seite her empfangen. Das erste wird dabei natürlich immer im Vorteil sein. — Gustav Helbig's selbsttätige Zimmerfontäne mit ihrem fürchterlich rasselnden Elektromotor dürfte ihrem glücklichen Besitzer bald die Sympathien seines Hauswirtes verscherzen und daher beiden keine Freude von langer Dauer bereiten.

Die Terrarienliebhaberei ist leider nur durch zwei Ausstellungsobjekte vertreten, von denen das eine, wochentags das Zugstück einer Schaufenster-Dekoration, ein jedes Kinderauge in hellen Jubel versetzen muß. Das zweite von Franz Geyer zeigt in paradiesischer Unschuld Ringelnattern, Würfelnattern, Wieseneidechsen, Grasfrösche und Wasserfrösche friedlich vereint. Doch befinden sich sämtliche Tiere bei bestem Wohlsein und lassen einen sorgsamen Pfleger erkennen.

Bedauerlicher Weise befindet sich auch im ganzen Verein kein einziges Seewasserbecken. Um daher auch diesen Zweig der Liebhaberei zum Ausdruck zu bringen, hat die Ausstellungsleitung in aller Eile ein solches improvisiert, und der gute Zustand, in dem sich die Hals über Kopf beschafften Tiere befinden, zeigt, wie leicht ein solches bei einigermaßen aufmerksamer Pflege in Stand zu halten ist. — Hier seien also dem „Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde“ zwei Gebiete unserer Liebhaberei dringend ans Herz gelegt, die zu pflegen eine Aufgabe der nächsten Zukunft sein muß.

In hübscher Weise sucht die Kollektiv-Ausstellung des Vereins, die sich zu beiden Seiten des Roßmähler-Bildes befindet, den Zweck der Dekoration mit dem der Belehrung zu verbinden. In einfachen Glasbehältern befinden sich einheimische Fische mit Pflanzen unserer Heimat vereint zu einem fesselnden Gesamtbilde. Leider wird die Absicht der Belehrung illusorisch durch die fast durchweg fehlerhafte Wiedergabe der Tier- und Pflanzen-Bezeichnungen. Der Vorwurf des Mangels einer Korrektur an dieser Stelle kann der Ausstellungsleitung nicht erspart werden. Bei dieser Gelegenheit sei denn gleich ein zweiter Fehler erwähnt, der sich bisweilen in recht peinlicher Weise fühlbar macht, das ist die geringe Sorgfalt, die dem „Führer“ gewidmet wurde. Wenn man erwägt, daß dem Nichtfachmann der Katalog dasjenige offizielle Organ vorstellt, auf dessen Angabe er bauen muß und dem, falls er wie so häufig der Meinung ist, daß alles gedruckte wahr sein muß, dieser Katalog auch für später noch ein Nachschlagebuch darstellt, so muß bei ihm infolge der unzähligen Druckfehler in der Nomen-

klatur der Ausstellungsobjekte eine heillose Verwirrung Platz greifen.

Rings an den Wänden haben die Hilfsmittel usw. ihren Platz gefunden. A. Lindstädt führt seinen Durchlüftungsapparat vor. Ihm ist die Durchlüftung sämtlicher Ausstellungsbehälter übertragen, welche Aufgabe ein Apparat in tadelloser Weise löst. Etwa 80 Anschlüsse werden von ihm bei schwachem Druck und verhältnismäßig geringem Wasserverbrauch gespeist und funktionieren zu voller Zufriedenheit. Auch die Firma Kindel & Stössel hat ihren Durchlüftungsapparat ausgestellt. Welch außerordentlicher Wasserdruck von ihrem Apparat bewältigt wird, demonstriert sie anschaulich an zwei Standzylindern von 1½ m Höhe, in denen mittelst ihres Apparates Luftperlen von verschiedener Stärke emporgetrieben werden. — Heizlampen stellen E. Berndt und H. Drenkhahn (Charlottenburg) aus. Die „Triumpflampe“ des letzteren weist an dem gläsernen Vergaser einen Luftzuführungsansatz auf, welcher die Verbrennung des Petroleums völlig geruchlos gestalten soll. — W. Eckstein & Co. stellt seinen Fontäneapparat in Verbindung mit verschiedenen Aquariumtischen aus. Der Apparat funktioniert tadellos und die Tische sind in ihrer sauberen Ausführung eine Zierde jeden Salons. Leider dürfte dem gewöhnlichen Sterblichen die Anschaffung eines solchen Möbels Schwierigkeiten bereiten und dem Liebhaber vermag die unbedingte Notwendigkeit einer solchen kostspieligen Anschaffung nicht recht einzuleuchten. — Allerlei Gebrauchsgegenstände führt F. W. Becker (Karlsdorf) vor. Einem tiefgefühlten Bedürfnis hilft seine riesige Kollektion Fontäne-Aufsätze in befriedigendster Weise ab. Emil Willecke (Köln) verkauft sein Fischfutter, Max Reusch (Berlin) optische Instrumente und durch die Firmen Fritz Lehmann (Stuttgart), F. Pfennigstorff (Berlin) und Gustav Wenzel & Sohn (Braunschweig) wird unsere heutige gangbare Fachliteratur zur Darstellung gebracht.

Hiermit wären wir am Ende angelangt. Sollen mir nun am Schlusse meines Berichtes, bei dem ich mich nach bestem Können einer vollen Objektivität zu befleißigen suchte, noch einige Ausführungen über das Gesamtergebnis dieser Ausstellung gestattet sein, so möchte ich dies in folgenden Worten tun:

Der „Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde“ hat bei seiner Ausstellung einen besonderen Zweck verfolgt, er hat, wie ich das auffasse, zeigen wollen, daß man ein großer Naturfreund, ein fleißiger Sammler von Neuheiten, ein geschickter Züchter von Fischen sein kann, daß aber bei alledem der ästhetische Gesichtspunkt nicht verloren gehen darf. Für ein farbiges Bild buntschillernder Fische gehört auch ein entsprechender Rahmen. Zu einer Kollektion guter Fische gehört auch ein passendes Aquarium, und dieses wieder gibt nur durch eine schöne und zweckentsprechende Bepflanzung ein harmonisches Gesamtbild. Wir wollen nicht nur Züchter, wir wollen in erster Linie Liebhaber sein. Was wir zur Darstellung bringen, soll ein Stück Natur sein, veredelt durch die Kunst. Diese Ansicht hat der Verein dadurch zum Ausdruck gebracht, daß er einen ersten Ehrenpreis aussetzte für den besten Gesamteindruck eines Aquariums, und wahrhaftig, es gab so viel gleichwertiges zu sehen, daß es den Preisrichtern wohl schwer fallen mochte, hier eine gerechte Entscheidung zu treffen. Der Verein hat beweisen wollen, daß seine Mitglieder Liebhaber sind, und daß ihm dieser Beweis gelungen ist wird jeder Besucher ihm gern bestätigen.

Unter diesem Gesamteindruck hat wohl ein jeder die Ausstellung befriedigt verlassen und der rege Besuch dürfte der beste Beweis dafür sein. Möge ein günstiger Erfolg nach jeder Richtung hin den Ausstellern die gebrachte Mühe und die gebrachten Opfer reichlich belohnen!



Die Aquarien- und Terrarienkunde im Monat August 1909.

Erklärung der Abkürzungen:

A. d. N. = „Aus der Natur“, Zeitschrift für alle Naturfreunde. Nägele, Leipzig. — A. F.-Z. = „Allgemeine Fischerei-Zeitung“. München. — Bl. = „Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde“. F. Lehmann, Stuttgart. — D. Ang.-Z. = „Deutsche Angler-Zeitung“. Berlin. — D. F.-K. = „Deutsche Fischerei-Korrespondenz“. Köln. — Lac. = „Lacerta“, Beilage der Zeitschrift für Aquarien- und Terrarienkunde. — Lrm. = „Lehrmeister im Garten und Kleintierhof“. Leipzig. — N. u. H. = „Natur und Haus“. Lehmann, Stuttgart. — Neud. F.-Z. = „Neudammer Fischerei-Zeitung“. Neudamm. — Uns. W. = „Unsere Welt“, Monatsschrift zur Förderung der Naturerkenntnis. Godesberg. W. = „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde“. Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig. Die Seitenzahlen sind beigefügt, die Jahreszahl weil selbstverständlich, fortgelassen.

Allgemeines. Dr. Roth-Zürich teilt D. F.-K. Aug.-Nr. mit, wie gemeingefährlich Zeitungsschreiber werden können. In einer Zeitung, in welcher ist nicht angegeben, findet sich die Mitteilung, daß Fische im Wasser befindliche Krankheitskeime durch Verdauung unschädlich machen, während sie nachgewiesenermaßen zu deren Verbreitung beitragen. — W. 437 beendet I. Scherer seine in Nr. 26 begonnene Forschungsreise durch Liberia, reiche Beute von dem nicht ungefährlichen Unternehmen mit heimbringend. — Ratschläge zur Erhaltung gestorbener oder getöteter Tiere, besonders Fische, gibt O. Reifenschneider-Frankfurt, W. 351. — Wie schwer es ist, gegen die Vorurteile gewisser Menschen anzukämpfen, erzählt uns Frau Dr. Seeger-Friedrichsort, Lac. 47. — Auf die, allen Aquarienbesitzern zur Beachtung zu empfehlenden, W. 463 wiedergegebenen Ratschläge von Professor L. Edinger-Frankfurt sei nochmals hingewiesen. — Die ebenso wichtigen, wie interessanten Mendelschen Kreuzungsgesetze erklärt F. Knöpfe-Augsburg, W. 479. — Den Vereinen sei empfohlen sich zu den von Th. Prell-Nürnberg, W. 481 in Vorschlag gebrachten Inhaltszetteln für Aquarien- und Terrarien zu äußern. — Ueber Bastardzucht schreibt die Neud. F.-Z. 516: Die Bastardzucht, auf die vor 30 bis 40 Jahren die gesamte künstliche Fischerei gestimmt war, hat uns nicht nur nichts genützt, sondern sie hat nur geschadet, von den Bastarden mit welchen sich Deutschland und Oesterreich jahrelang abgemüht, ist nicht die Spur mehr vorhanden, all die Produkte übereifriger Züchter hat die Natur fortgefegt. — Auf pflanzlichem Gebiete scheinen Bastardierungsversuche noch in vollem Gange zu sein. Dr. W. Kreh. Uns. W. 407.

Amphibien. Liebesleben und Fortpflanzung der Froschlurche beschreibt nach eigenen Beobachtungen W. Schreitmüller-Dresden, Lac. 62, mehrere photographische Aufnahmen nach der Natur sind beigefügt. — Ebenderselbe über die Fortpflanzung unserer einheimischen Frösche und Lurche, Lac. 65. — Die Verwandlung dieser ist meistens beendet, junge Frösche usw. findet man zu tausenden auf Wiesen und Feldern in der nächsten Umgebung ihrer Wasserheimat. Uns. W. 426.

Aquarien. Anlage zur Heizung einer größeren Anzahl von Aquarien beschreibt I. Mattha-Berlin, W. 448, die Ausnutzung der Wärme scheint eine möglichst vollkommene zu sein. — A. Bodfeldt-Karlsruhe beschreibt seine zusammenlegbare Fischkanne, W. 352. Der Hauptvorteil dürfte wohl darin bestehen, daß durch die auf der Aussenseite verdunstende Feuchtigkeit das Wasser im Inneren kühl gehalten wird. — Die sich geltend machende Müdigkeit in der Zucht ausländischer Fische führt H. Adam, N. u. H. 350, auf die zu schnelle Aufeinanderfolge der Neuheiten zurück, er empfiehlt als vollwertigen Ersatz die Haltung von bereits bewährten Fischen mit zu ihnen passenden Kleintieren und Pflanzen, z. B. die Haltung von *Poecilia reticulata* in Gemeinschaft mit Planarien, von *Danio rerio* mit *Marisa rotula* bei Bepflanzung mit *Elodea* und in der Pflege des Scheibenbarsches. — Einen reichlich Betriebskraft erfordernden Durchlüftungsapparat „Sanofor“, finden wir beschrieben und abgebildet D. F.-K. Aug. Der Apparat erzeugt Wellen, erfordert daher ziemlich viel Betriebskraft.

Fische. Den Aquarienfreunden ist eine große Freude widerfahren, *Xiphophorus*, der Langersehnte, ist eingetroffen und von P. Arnold-Hamburg, W. 433, beschrieben. — Die Karausche unterscheidet sich vom Karpfen zunächst durch die Bartfäden, die beim Karpfen vorhanden

sind, der Karausche aber fehlen. Zufällige Erfolge regen zur Zucht einheimischer Fische an. K. Stansch, W. 417. — Fr. Elmers-Darmstadt erzählt vom Fange der uns allen bekannten Sardelle, leider werden wir wohl nicht leicht dazu kommen, den Fisch im Aquarium zu beobachten, da er, wie sein großer Bruder, der Hering, tot ist, wenn er aus dem Wasser kommt, W. 436. — Eigentümlich gurrende Laute beim Scheibenbarsch hat Milewski-Berlin beobachtet, W. 418, die auch anhielten, als ein gleichzeitig im Aquarium befindlicher Käfer entfernt worden war. — W. 420 habe ich die etwas unwahrscheinlich klingende Beobachtung von Dr. H. N. Maier-München wiedergegeben, daß nur der Wels ein Gehör besitze, Bestätigung bleibt jedenfalls abzuwarten. — Das Liebesleben des Maulbrüters und die Aufzucht der jungen Fische hat A. Klapproth in anziehender Weise beschrieben, W. 445. — Ueber die Geschlechtsunterschiede bei *Hemichromis* schreibt A. Kutzner-Breslau, W. 450. — Eine Reihe guter Abbildungen bringen die Bl. 513 flg. Von dem Gründling Seite 517 könnte man glauben, daß er sich schon längere Zeit im Aquarium aufgehalten, wenn nicht Dr. Kammerer, der den Fischen einige Bemerkungen „Aus dem Leben“ beigegeben hat, uns sagte, daß der Fisch in Größe, Körperform und Farbe sehr abändert! — Stein- und Schlammbeißer bespricht W. Köhler, Bl. 517, und erklärt die Abstammung des Wortes Beißer von *Misgurnus*? — Hübsche Mitteilungen über den Schleimfisch, *Blennius* macht Rob. Remboldt, Bl. 521. — Ebenso nachahmenswert sind diejenigen, die H. Labonté-München, Bl. 520, über den Streber macht. Hier wäre besonders das eigentümliche Verhalten zu erwähnen, das dieser Fisch im Aquarium dem *Leuciscus Agassizi* gegenüber gezeigt hat. — Die Schwierigkeiten, die sich beim Eingewöhnen von *Blennius* und *Gobius* in die Aquarien herausstellen, führt Dr. Kammerer auf bereits mit Pilzen behaftete, aus unreinen Gewässern stammende, daherschwache oder schon kranke Tiere zurück. Nach den über die Fortpflanzung gemachten Angaben dauert die Laichabgabe 2—3 Tage, die Entwicklung des Eies 6—7 Tage und die Aufzehrung des Dottersackes weitere 2—3 Tage. — Bei sachgemäßer Einrichtung des Aquariums kann auch das Neunauge, *Petromyzon*, im Aquarium gehalten werden. W. Schreitmüller, Bl. 531. — Ueber äußere Geschlechtsunterschiede bei Fischen berichtet Professor Dr. Fabiger, D. F. K., August. Bei der Schleie besitzt das Männchen einen stark verdickten Randstrahl der Bauchflosse, beim Zander hat das Männchen eine konkav geformte Schädeldecke. — *Haplochilus* und seine Zucht beschreibt H. Graichen-Dresden, W. 350. Die Eier verpilzen nur, wenn sie in zu tiefes Wasser kommen, K. Stansch, W. 365. — Zuchterfolge bei *Acara latifrons* und das eigentümliche Verhalten des Weibchens gegenüber den ihr als Futter gereichten Kaulquappen erzählt R. Kurze-Gelsenkirchen, W. 389. — Den im Dezember 1907 eingeführten *Hemichromis bimaculata*, Laichakt und Aufzucht der Jungen beschreibt I. Grohmann-Dresden, W. 405. — *Pseudoxiphophorus bimaculatus* haben zuerst bei Dr. Zimmermann-Brandenburg gelaicht, W. 473, die der Beschreibung beigefügte, von K. Stansch gefertigte Aufnahme führt uns diesen neuen Fisch im Bilde vor.

Futtermittel und Futter. Getrocknete Daphnien haben vor den gesalzenen (auch wenn diese wieder vom Salz befreit sind), jedenfalls den Vorzug, daß sie sich länger schwebend erhalten und infolgedessen von den Fischen besser genommen werden, W. 477. — Reinigung lebender Futtermittel, wie sie R. Mandee, N. u. H. 347, vornimmt, erreicht man einfacher dadurch, daß man die Tümpelkanne mit den Daphnien in einen Eimer mit Wasser stellt. — In längerer Rede führt Dr. Zacharias-Plön, Uns. W. 390 aus, daß die jungen Wildfische besonders das fressen, was sie am leichtesten bekommen können.

Kleintiere. Schnecken und verschiedene Fische können nach H. Löns-Bückeburg, Bl. 494, Gewitter und Regen vorher empfinden, weitere Beobachtungen an Aquariertieren und -Pflanzen werden empfohlen. — Ungünstige Erfolge bei der Zucht der Wasserspinne hat M. Czermack-Volkshelm, Bl. 495, zu verzeichnen. — Die oft erörterte Frage, ob *Limnaea stagnalis* Polypen frisst, wird von L. Foertsch-Augsburg in bejahendem Sinne beantwortet, Bl. 560. — Daß der den Aquarienbesitzern lästige Polyp

doch an sich Interessantes zu bieten vermag zeigt N. u. H. 339, H. Stridde-Frankfurt. — Ueber Kopulation bei Paludinen teilen uns ihre Beobachtungen mit A. Cerny, Bl. 488, K. Pönicke, Bl. 490 und W. Schreitmüller-Dresden, W. 474.

Krankheit und Sterben. W. Lange-Helmstedt hat Bl. 493 die Rothsche Lösung (aber nicht 10 v. H.) gegen Gyrodactylus bei Makropoden und Schnecken angewendet, Danio, Girardinus und Gambusia haben das Bad nur zum geringsten Teil überstanden, ob die Krankheit zu weit vorgeschritten, oder die Lösung für diese Fische zu stark ist, bleibt vorläufig eine offene Frage, wenn es sich überhaupt um Gyrodactylus gehandelt hat, was kaum anzunehmen ist. — Seine Beobachtungen an einer erkrankten Unke, Besserung, Rückfall und Tod teilt H. v. Löper, Bl. 495 mit. — Fortschritte in der Behandlung der Fischkrankheiten durch fleißige Bekanntgabe gemachter Beobachtungen erhofft Landeck-Schweidnitz, W. 367.

Naturschutz. Ein Mahnwort zur Erhaltung des deutschen Waldes findet sich W. 451.

Pflanzen. Einen praktischen Pflanzenkübel, gefertigt und verziert von der Künstlerhand E. Nieselts-Dresden, finden wir abgebildet W. 419. — Potamogeton im Allgemeinen, crispus, natans, perfoliatus und densus im besonderen beschreibt A. Reitz-Frankfurt, W. 377.

Reptilien. Die größte Lacerta, die über 60 cm lange

Perleidechse, Lacerta ocellata, beschreibt Dr. Knauer-Klausen, Lac. 49 und ebenda 53, die vier gebräuchlichsten Dornschweife, Wüstenechsen des nördlichen Afrikas und südlichen Asiens. — Coluber dione, eine zwischen dem kaspischen Meer und Aralsee beheimatete, eigentümlich lebensträge Schlange beschreibt nach Strauch „Die Schlangen des russischen Reiches“ und nach eigenen Beobachtungen Robert Rembold-München, Bl. 553. — Die jungen Reptilien sind aus den Eiern geschlüpft, die meisten der lebend zur Welt gebrachten erscheinen ebenfalls August bis mitte September, Uns. W. 426. — Eine „zutrauliche“ Tejuochse, Cnemidophorus sexlineatus, beschreibt, Lerm 399, Dr. Fr. Knauer und ebenda 423 die Sandschlange, Eryx, die kleinste nur 0,5 bis 1 Meter lange Riesenschlange.

Seeaquarien. Für Freunde ruhiger Seeaquarien beschreibt und empfiehlt Dr. Kammerer Seescheiden, Bl. 501.

Vereinstätigkeit. Eine auch äußerlich mit gutem Geschmack zusammengestellte Ausstellung hat der Verein „Wasserrose“-Elberfeld in der Zeit vom 17. bis 26. Juli abgehalten, auf der auch die heimische Tier- und Pflanzenwelt gebührende Berücksichtigung gefunden hatte und die um so beachtenswerter ist, als keine Preise zu erlangen waren. — Hermann Droste hat in Mülheim-Ruhr einen neuen Aquarienverein gegründet, dem ich die besten Erfolge wünsche. Dr. Ziegeler-Spandau.

VEREINSNACHRICHTEN

(Unter Verantwortlichkeit der Einsender)

Barmen. „Iris“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant F. Wirsal, Fischertalerstr. 12. Sitzungen jeden 1. und 3. Dienstag im Monat, abends 1/29 Uhr. Briefadresse: W. Heß jun., I. Vorsitzender, Amalienstraße 10. Die „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde“ liegt auf im Vereinslokal und Theaterrestaurant.

Sitzung vom 17. August.

In Abwesenheit des 1. Vorsitzenden eröffnete Herr Fahle die Sitzung um 9¼ Uhr. Nachdem der Bericht von voriger Sitzung verlesen und genehmigt war, wurden die Eingänge in gewohnter Weise erledigt. Hierauf hielt Herr Krimmel einen Vortrag über Schädlinge im Aquarium. Mit großen Interesse folgten die Anwesenden dem Vortrage. Herr Krimmel berichtete eingehend über Hydra, Fischegel und Karpfenlaus, sowie über die mit bloßem Auge nicht sichtbaren Parasiten und durch dieselben hervorgerufene Krankheiten wie Gyrodactylus und Ichthyophthirius. Lebhafter Beifall wurde Herrn Krimmel für den vortrefflich ausgearbeiteten Vortrag zu teil. Aus den „Blättern“ las Herr Krebs einen Artikel über den Drachenflosser vor. Nachdem die letzte Fischsendung erledigt, wurden noch einige interne Angelegenheiten beraten. Schluß der Sitzung 11½ Uhr. Der Vorstand.

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.

Sitzung vom 16. Juni.

Herr Hipler eröffnet die Sitzung um 10 Uhr und begrüßt die Gäste, Herren C. Conrad, Krebs, Schramm und Reddin. Die Eingänge wurden bekannt gegeben und zur Kassenrevisionen die Herren Schroeder und Hoppe gewählt. Die nächste Sitzung ist eine Generalversammlung. Unser Ausschuß-Delegierter Herr Krafft berichtet, daß der alte Vorstand des Ausschusses wiedergewählt ist, und daß das Ausschußvermögen zurzeit 25 Mk. beträgt. Sodann gab Herr Fürst einen interessanten Bericht über den Besuch einiger Mitglieder in Conradshöhe. Herr Spinder stiftet zum Besten der Kasse einige Knollen der weißgefleckten afrikanischen Kalla, und werden Herrn Fürst einige Fundstellen für Wasserasseln auf Anfrage mitgeteilt. — Herr Reddin meldet sich zur Aufnahme. Zur Verlesung gelangen zwei Zeitungsnotizen über Fische

mit vier Augen und über die Versendung der Süßwasserseen, sowie ein Artikel über die Zucht von Cichliden. Bei der hierauf entstehenden Debatte gibt Herr Hipler noch hierzu einige ergänzende Ratschläge. Freiwillig gespendet wurden 70 Pfg. K. S.

Generalversammlung vom 7. Juli.

Als neues Mitglied wird vom Vorsitzenden Herr Reddin begrüßt und vom Kassierer der Bericht des letzten Quartals erstattet, worauf ihm auf Antrag der Revisoren Entlastung erteilt wird. Bei Besprechung eines Familienausfluges wird dieser nach kurzer Debatte auf den 18. Juli nach Rohnsdorf festgelegt. Die nicht anwesenden Mitglieder sollen benachrichtigt werden. Herr Hipler zeigt einen Katalog der älteren und bekannten Firma Julius Reichelt, Inh.: Emil Reichelt, vor, in welchem viele Neuheiten und Importen enthalten sind. Hierauf werden Bestellungen auf Mandées Jahrbuch gesammelt, welche infolge des nicht besonders verfaßten früheren Jahrganges nur spärlich einliefen. Wir stellen uns unter einer Jahresrevue unserer Liebhaberei denn doch etwas anderes vor! Zum Schluß erfolgt eine Verlosung eines Pärchens Dormitor maculatus, von Scheibensbarschen, Chanchitos und lebendgebärenden Fischen, die zur allseitigen Zufriedenheit und Freude der glücklichen Gewinner verlief. Der von Herrn Bürger zum Besten der Vereinskasse wiedergestiftete Gewinn, zwei Chanchitos, brachte, amerikanisch versteigert, 1,70 Mk. ein. K. S.

Sitzung vom 21. Juli.

Nach Verlesung der Eingänge berichtet Herr Hipler über unsere Familienpartie, welche unter einer erfreulich regen Beteiligung der Mitglieder nebst Angehörigen sehr hübsch verlief. — Nach längerer Besprechung über eine demnächstige Partie wird dessen Ausarbeitung dem Vorstände anheimgestellt und vom Vorsitzenden darauf hingewiesen, daß die nächste Vorstandssitzung, zu welcher die fehlenden Vorstände schriftlich eingeladen werden sollen, am 30. Juli stattfindet. Der Vorsitzende regt nun die Pachtung eines Futterpfuhles an und zeigt ein 12 Wochen altes selbstgezüchtetes Cynolebias bellotimännchen vor, welches schon fortpflanzungsfähig ist und erwähnt, daß man gut tut bei der Zucht dieses Fisches die Elterntiere bei der Brut zu belassen, selbst, wenn diese sich auch nicht einmal nach den Wünschen des Pflegers richten sollten. Ferner zeigte Herr Hipler zwei seitlich zusammengewachsene Blätter von Vallisneria spiralis vor, welche sich an der Spitze wieder teilen.

Herr Krafft berichtet über die Ausschußsitzung. Um irrthümlichen Auffassungen zu begegnen, teilt er mit, daß der Schleierschwanz mit dem Teleskopfisch nicht in Konkurrenz treten kann, sondern daß jede dieser beiden Arten für sich bewertet wird. Es folgt dann noch eine Aussprache über das Ausstellungswesen, und wird schließlich noch das späte Erscheinen der Vereinsberichte gerügt.

K. S.

Braunschweig. „Brunsviga“, Verein der Aquarien- und Terrarienfrende. Vereinslokal: Hagenschänke. Zusammenkünfte: Alle 14 Tage Freitags, abends 9 Uhr. Briefadresse: Rob. Melzer jun., Radeklint 6., II. Vorsitzender.

Tagesordnung für Freitag, den 24. September.

Protokoll. Literatur. Verschiedenes. Der Vorstand.

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 28. September.

1. Protokoll. 2. Literaturbesprechung. 3. Exkursionsbericht mit Demonstrationen. 4. „Einheimische Wasserinsekten“, Vortrag von Herrn Klinge. 5. Verschiedenes. Um recht zahlreiches Erscheinen ersucht

Der Vorstand.

Braunschweig. „Riccia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzungen jeden 1. und 3. Montag im Monat. Vereinslokal: Restaurant Martin Utermühl, Gildenstraße. Briefadresse: Albert Lütge, Vorsitzender, Königstiegl 13.

Nächste Sitzung am Montag, den 20. September, abends 8 $\frac{1}{2}$ Uhr. Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Kassenbericht. 4. Geschäftliches. 5. Eingänge. 6. Literatur. 7. Verschiedenes. 8. Verteilung von Nachzucht des *Xiphophorus helleri*.

Um recht zahlreiches Erscheinen ersucht

Der Vorstand.

Breslau. „Vivarium“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde und Naturdenkmalpflege (E. V.), früher „Proteus“ (E. V.) gegründet 1908. Vereinszimmer: „Haase-Ausschank“, Schweidnitzerstraße 37 pt. Sitzungen: Jeden Dienstag, abends 9 Uhr. Adresse für fachwissenschaftliche Anfragen, Zusendung von lebenden und toten Tieren und für den Vorsitzenden Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Sitzung vom 7. September.

Aufnahme des Herrn Bureauvorsteher Grimmig-Breslau. Demonstrationsvortrag des Herrn Strube-Breslau über Zucht und Pflege des *Polyacanthus cupanus* var. (*polys* = viel und *akanthos* = Stachel, Dorn). Da nur die eigenen vielseitigen Beobachtungen dargelegt wurden, so geben wir im Folgenden einen kleinen Auszug: Männchen und Weibchen unterscheiden sich ähnlich wie beim Makropoden. Die in lange, fadenförmige Spitzen ausgezogene Rückenflosse des Männchens ist beim Weibchen mehr abgerundet und bedeutend kürzer. Außerdem fällt das letztere — wenn laichfähig — durch größere Leibesfülle auf. Die Färbung eines Pärchens während des Laichgeschäfts ist aber umgekehrt wie beim Makropoden, denn bei unseren Fischen ist das Männchen blaß und das Weibchen dunkel sammetbraun. Der *Polyacanthus spec.* liebt recht altes Wasser und dicht bepflanzte, veralgte Behälter und bedarf zu seinem Wohlbefinden einer mäßig hohen Schlamm- schicht, zumal in den Zuchtbecken. Die Temperatur ist wie beim Makropoden. Im Futter ist er durchaus nicht wählerisch, sondern frißt sämtliche Trockenfuttermittel ebenso gern wie Daphnien, Schabfliege oder zerkleinerte rote Mückenlarven. Ein ganz besonderer Leckerbissen für ihn ist Fischrogen in kleine Fetzen zerrissen. Trotzdem ist er mäßig und bald gesättigt. Nur als Jungfisch im Alter von 10—20 Wochen ist er sehr gefräßig und vertilgt dann unglaubliche Mengen von Daphnien und Cyclops. Er laicht außerordentlich leicht schon bei ca. 20° C. und ist absolut nicht wählerisch in seinem Weibchen. Seine Jungen läßt er unbehelligt, und auch die Jungen fressen sich nicht gegenseitig auf. Man kann getrost die Alten mit mehreren Generationen Jungtieren zusammenhalten, ohne daß man eine Abnahme der kleinsten

Tiere bemerkt. Er hat aber auch schlechte Eigenschaften! Er ist nämlich einer der gefährlichsten Springer, der die kleinsten Schlitzlöcher zwischen Deckscheibe und Aquarium geschickt herausfindet. Zumal ungefähr 3—4 Monate alte Jungfische leisten im Springen außerordentliches. Tritt man z. B. an den Behälter heran, so springt plötzlich nach einer scheinbaren Ruhe ein Fischchen laut klatschend gegen die Deckscheibe, und wie auf ein Signal folgen im nächsten Augenblick sämtliche Insassen seinem Beispiel. Wir möchten hierzu noch bemerken, daß man zumal bei Labyrinthfischen einen herausgesprungenen Fisch — selbst wenn er unbestimmte Zeit schon an der äußeren Luft gelegen — nie zu früh für tot erklären soll. Auf jeden Fall setze man das Tier in eine flache abgedeckte Schüssel mit Altwasser und durchlüfte außerdem. Dem Ref. war vor einiger Zeit ein *Rivulus poeyi* herausgesprungen und hatte sicher schon einige Stunden auf dem Erdboden gelegen. Er machte vollständig den Eindruck eines toten Tieres, und doch war er nach ca. zwei Stunden wieder vollständig munter. — Der *Polyacanthus* hat aber noch eine andere unangenehme Eigenschaft. Er ist gegen andere Fische (nicht gegen seinesgleichen!) sehr bissig und rauflustig. Deshalb ist dringend davor zu warnen, ihn im Gesellschaftsaquarium zu halten. Zerfetzte Flossen, herausgerissene Augen (bei *Danio rerio* von Herrn Heinrich beobachtet) sind die Spuren seiner Tätigkeit. Der Laichakt verläuft unter äußerst zärtlichen und reizenden Liebesspielen mit Umschlingung. Als geringste Menge wurden 15, als größte 40 Stück Eier bei jeder Laichablage gezählt. Im ganzen wurden ungefähr 350 Stück abgelegt. Abweichend vom Makropoden verhält sich der Baudes Schaumnestes. Dieses wurde nie vor dem Laichakt angefertigt, sondern die Eier wurden im Wasser abgelegt und sanken sofort im Gegensatz zum Makropoden zu Boden. Nach jeder Umschlingung suchten Männchen und Weibchen den Grund sorgfältig ab und brachten die Eier an die Oberfläche. Erst dann entstand nach und nach das Schaumnest. Von jetzt an war das Männchen eifrig bemüht, das Nest zu vergrößern und zu festigen, sodaß es etwa eine Höhe von 2 cm und einen Durchmesser von 6 bis 7 cm erreichte. Das Männchen stand eifrig mit den Brustflossen fächernd unter dem Nest und übernahm auch hier die gesamte Brutpflege. Das Weibchen braucht aber nicht entfernt zu werden, denn es ist auch nicht untätig, baut sogar mitunter selbst ein Nest in der gegenüberliegenden Ecke des Beckens, um auch dort noch Eier unterzubringen. Bei 22—26° C. schlüpfen die Jungen nach 2 Tagen aus. Sie waren etwas kleiner als Makropodenbrut, wuchsen aber schneller heran. Zur Erzeugung von Infusorien wurden getrocknete Riccien und Fadenalgen — staubfein zerrieben — aufs Wasser gestreut. Später wurde der Saft von zerdrückten Daphnien verfüttert, wobei die Jungbrut sehr gut gedieh, sodaß nach 6 Wochen schon Daphnien und Cyclops genommen wurden. Die Alten wurden 8 Tage nach dem Ausschlüpfen der Jungen herausgefangen und schon nach 2 Tagen laichten sie wieder. So ging es im Laufe des Sommers noch 7 mal, sodaß schätzungsweise im Ganzen ca. 2000 Eier abgelegt wurden. Groß gezogen wurden hiervon etwa 250 Stück Jungfische. — Herr Sindermann demonstrierte sein Zuchtpaar *Poecilia reticulata* Peters nebst Jungen, Herr Heinrich ein Pärchen *Trichogaster fasciatus*.

Dr. Deupser, Dt.-Lissa.

Tagesordnung für Dienstag, den 21. September.

1. Protokoll. 2. Pflege des gemeinen Sonnenfisches (Herr Strube). Zucht und Pflege des Maulbrüters (Herr Rechenberg und Schuder. Mit Demonstration). 3. Gratisverlosung (rote Posthornschnellen und Pflanzen).

Darmstadt. „Hottonia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Gegründet 1897. Vereinslokal: Restaurant „Malepartus“, Waldstraße Nr. 8. Sitzungen: Jeden 1. und 3. Samstag im Monat. Briefadresse: Adolf Zachmann, Bleichstraße 46.

Sitzung vom 4. September.

Der 1. Vorsitzende eröffnete die Sitzung um 9 $\frac{3}{4}$ Uhr. Protokollgenehmigung. Einläufe: Verschiedene Fachzeitschriften, Offerte der Firma H. Härtel-Dresden, Monatsanzeiger des Vereins „Heros“ und Austrittserklärung des Mitgliedes Herrn Rahn. Der Verlag der „Blätter“ sandte 5 Probenummern zur Verteilung an Mitglieder. Literatur-

bericht betr. referierte Herr Steinberger über Aufsätze in dem „Kosmos“ und wurde ihm hierfür Dank des Vereins gesagt. — Bei der hieran anschließenden Gratisverlosung wurden 6 Chanchito und 2 Mandéesche Jahrbücher und in der 10 Pfg.-Verlosung 2 Paar *Poecilia reticulata*, 1 Paar Makropoden, 1 Heft von Stansch „Der Makropode“ ausgelost. — Ueber die schon öfter in den Versammlungen angeschnittene Frage, Beitritt zum Verein für Naturschutzpark betr. teilt der Vorsitzende mit, daß der Verein in dieser Angelegenheit vorerst abwartende Stellung einnimmt. Schluß 11¹/₂ Uhr.

I. A.: Gölz.

Dresden. „Ichthyologische Gesellschaft“, Verein für Aquarion- 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.

Sitzung vom 9. September.

Eingänge: Die üblichen Zeitschriften, verschiedene Schreiben und Offerten. Der Artikel in Heft 35 der „Wochenschrift“ 1909 „Weitere Beobachtungen über Kopulation und Gebärt bei Paludinen“ entspricht vollständig unseren bisher an diesen Tieren gemachten Beobachtungen. — Zu bemerken hätten wir zu der Schlußnote des Herrn Dr. Ziegeler (Seite 477, links), daß der in dieser enthaltene Satz: „Ob durch die von W. Schreitmüller beobachtete Begattung daher eine Befruchtung ein, getreten, ist daher noch nicht bewiesen“ — durch die Mitteilung des Unterzeichneten (Heft 35 der „Wochenschrift“ 1909, Seite 474, Zeilen 12 bis 6 von unten): „Diese 3 Männchen isolierte ich später und brachte sie im Frühjahr 1908 mit sechs Stück jungen weiblichen Tieren eigener Zucht zusammen, welche „noch nie“ (!) geboren hatten! Auch diese 6 Weibchen wurden von den vorerwähnten Männchen (mit dünnen Kopulationsführern!) befruchtet und setzten im Sommer 1908 Junge ab (!)“. — (Siehe auch Schlußnote 3. Seite 474, rechts unten: ³) Auf diesen Fall mache ich „ganz besonders“ aufmerksam!“ — hinfällig wird! Vorerwähnte 6 Stück junge Weibchen wurden nämlich sofort, nachdem diese als solche identifiziert werden konnten, „von klein auf (!)“ isoliert und in einem Behälter für sich aufgezogen, waren also „nie (!)“ vorher mit männlichen Paludinen zusammen gewesen und konnten demnach „vorher“ auch nicht befruchtet gewesen sein, sodaß ihre Befruchtung einzig und allein nur durch die drei Stück Männchen mit „dünnem Kopulationsorgan“ erfolgt sein muß, was doch wohl der deutlichste Beweis dafür sein dürfte, daß männliche Paludinen mit „regeneriertem Kopulationsorgan“ ebenfalls zungungsfähig sind und daß durch die vom Verfasser (Schreitmüller) beobachtete Begattung bei diesen Schnecken eine Befruchtung eingetreten ist, sonst hätten betreffende 6 Stück junge weibliche Deckelschnecken eben „keine Jungtiere“ absetzen können. — In Heft 35 der „Blätter“ interessiert uns besonders der Artikel von L. Foertsch-Ansgburg über *Limnaea stagnalis*, aus welchem ersichtlich ist, daß auch genannter Herr ähnliche Erfahrungen, wie wir, mit diesen Schnecken gesammelt hat. — Auch Herr Foertsch konnte, wie er schreibt: „Trotz des großen Appetits dieser Tiere, eine „große Abnahme der Polypen“, nicht wahrnehmen (!), erst nachdem Jungtiere (Schnecken) in „großer Anzahl“ (!) (welche eben auch sehr viel Sauerstoff wegnehmen!) vorhanden waren, verschwanden die Polypen „nach und nach!“ Letztere Beobachtung haben auch wir in dicht mit Polypen besetzten Becken gemacht, nämlich: „Daß die Polypen manchmal „fast plötzlich“ hieraus verschwanden, ohne daß scheinbar (!) eine handgreifliche Ursache vorhanden war. In diesem Falle machen wir aber nicht die Limnaeen für das plötzliche Verschwinden „ganzer Bestände“ von Hydren verantwortlich, sondern eine Uebersättigung dieser Tiere durch Daphnien und Cyklops etc. Wir haben schon öfters beobachten können, daß die Hydra, infolge des Sauerstoffmangel, oder durch verdorbenes Wasser und ähnliche Ursachen, — fast plötzlich, d. h. ganze Be-

stände, von selbst abstarben! (Siehe auch Heft 25 der „Blätter“, Seite 400, Literaturbericht! „Zur Biologie von Hydra“, Spalte links, Zeilen 18—22, Uebersättigung betreffend!) — Heft 36 der „Wochenschrift“, zu dem Artikel von E. Stoffel-Bremen haben wir zu bemerken, daß es ganz selbstverständlich ist, daß man zum Bau von Holzaquarien nur „ganz und gar trockenes Holz“ verwenden darf, und daß letzteres dann „nicht mehr arbeitet“, wie nasses Holz! Daß ferner eine saubere, genaue Arbeit ebenfalls hierbei von Nöten ist, ist selbstverständlich! Solch ein Murks, wie autogen geschweißte Aquariengestelle, darf hierbei natürlich nicht in Frage kommen. Die in Eiche hergestellten Holzaquarien unseres Herrn Hauke riefen auf unserer letzten Ausstellung (1907) allgemeine Bewunderung hervor, sodaß sogar die hiesigen Tageszeitungen darüber schrieben. Diese Aquarien stehen „heute noch“ ebenso tadellos dicht, wie damals, und kann es sich um ein Undichtwerden solcher Behälter garnicht handeln, d. h., wenn diese „richtig und zweckentsprechend“ angefertigt worden sind! Ein Naßwerden des Holzes kommt überhaupt garnicht in Frage, da das Wasser an keiner Stelle mit diesem in Berührung kommen kann. Wir haben diese Art Aquarien für sehr dauerhaft, hübsch und praktisch kennen gelernt. — Im Protokoll des Vereins „Aquaria“-Magdeburg finden wir folgende Notiz: „Mit besonderer Freude begrüßen wir es, daß früher in Magdeburg ansässig gewesene Herr Oberlehrer W. Köhler wieder mehr und mehr sich seiner einstigen Tätigkeit erinnert und seine reichen Kenntnisse in Veröffentlichungen preisgibt etc. — Auch wir haben Herrn W. Köhler stark vermißt und freuen uns, daß diese Autorität auf dem Gebiete der Ichthyologie wieder mit seinen interessanten Veröffentlichungen an die Öffentlichkeit tritt, wofür alle Aquarienfreunde Herrn Köhler nur dankbar sein können. — Nach Besprechung der Literatur erteilt Herr Beßner dem Unterzeichneten das Wort zu seinem Demonstrationsvortrag über „Einheimische und exotische Molche“. An Hand lebenden Materials bespricht er zunächst die verschiedenen Familien, Gattungen und Arten, ferner Liebesspiele, Eiablage, Absetzen von lebenden Larven und überhaupt die Fortpflanzung dieser Tiere, gibt Anleitung über Haltung der Tritonen (= Wassermolche) im Aquarium, sowie über solche der Landsalamander im Terrarium etc. In seinen Ausführungen streift er ebenfalls die Futterfrage für diese Tiere, gibt Anleitung über Ueberwinterung derselben etc. Während seines Vortrages demonstriert er in gesunden, kräftigen Exemplaren folgende Arten: *Salamandra maculosa* Laur. (= Feuersalamander, gefleckte Form), *Salamandra maculosa* Laur. var. *taeniata* (= gestreifte Form des Feuersalamanders), *Salamandra atra* Laur. (= Mohren- oder Alpensalamander), *Amblystoma punctatum* Laur. (= gelbpunktierter Axolotl oder Wasserspiel, Landform), *Proteus anguineus* Laur. (= Olm oder Höhlenmolch), *Spelerpes ruber* Bonaparte (= roter amerikanischer Molch), *Triton torosus* Eschscholz (= braun und gelber Molch aus Kalifornien), *Triton viridescens* Rafinesque (= rotgetüpfelter Molch aus dem südlichen Nordamerika), *Triton viridescens* var? (Neu-Orleans), eine anscheinend neue Form des Vorgenannten, schwarz punktiert¹⁾, *Pleurodeles waltlii* Michaelles (= spanischer Rippenmolch), *Pleurodeles poireti* Gervais (= Rippenmolch aus Algier), *Triton pyrrhogaster* Boie (= japanischer Feuerbauchmolch), *Triton marmoratus* Latreille (= marmorierter Molch aus Südfrankreich, Portugal), *Triton blasii* de l'Isle (= Blasiustriton (Bastard von *Triton cristatus* Laur.-Weibchen × *Triton marmoratus* Latr.-Männchen, nordwestliche Bretagne), *Triton cristatus* typ. Laur. (= großer Kammolch, Deutschland), *Triton cristatus* var. *carnifex* Laur. (= italienischer Kammolch), *Triton cristatus* typ. Laur. (= Alpentiere aus Bayern), *Triton alpestris* Laur. (= Alpenmolch), *Triton vulgaris* typ. Laur. (= kleiner Teichmolch), *Triton vulgaris* subspec. *graeca* var. *corcyrensis* Wolt (= griechischer Teichmolch, Korfu), *Triton vulgaris* subspec. *graeca* var. *Tomasinii* Wolt (= Teichmolch aus Dalmatien, Teodo di Cattaro), *Triton vulgaris* subspec. *meridionalis* Boulenger (= italienischer Teichmolch), *Triton palmatus* Schneider (= Schweizer- oder Leistenmolch, Deutschland, Schweiz), *Triton boscai* Lacaste

¹⁾ Ueber diese anscheinend neue Form wird Herr Dr. Wolterstorff noch näher berichten.

(= portugiesischer Molch, Triton italicus Peraca, (= kleiner grünfleckiger süditalienischer Molch), etc. — Herr Pabst zeigte vor: Salamandra maculosa Laur. var. tae-niata (gestreifte Form). — Herr Härtel stiftete zu Gunsten der Mikroskopkasse zwei Stück junge Haplo-chilus spec., besten Dank — Die Versteigerung der Fische ergibt 5,10 Mk. In Heft 36 der „Blätter“ 1909 ist uns im Literaturbericht, Seite 579, Schlußnote 1, die Mitteilung interessant, daß, ebenso wie dies unser Herr Schreitmüller (siehe Heft 28 der „Wochenschrift“, Seite 56, „Lacerta“, Rubrik rechts) bekannt gab, auch ein Herr Hugo Keßler-Friedrichsroda bei seinen Ringelnattern und bei Tropidonotus ordinatus var. infernalis beobachtete, daß diese große, nackte Wegschnecken (Limax) fraßen. — Die zweifelhafte Notiz im Literaturbericht der „Nymphaea“-Leipzig (W. Böttger) — Heft 34 der „Blätter“, Seite 549, Zeilen 44—45, ist demnach durchaus unbegründet! Unterzeichneter zeigt zwei Männchen von Barbus conchionus Ham. Buch. (= indische Prachtbarbe) vor, bei welchem Bauchflossen „nicht“ vorhanden sind, auch Ansätze, resp. Anzeichen solcher sind nicht zu sehen. Die Bauchlinie bei diesen zwei Fischen geht ganz glatt und normal, ohne jede Unterbrechung bis zum After hin, ohne daß etwas zu bemerken wäre, daß hieselbst die genannten Flossen vorhanden gewesen wären. Ueber diese merkwürdigen Tiere wird Unterzeichneter dem-nächst einen kleinen Artikel in der „Wochenschrift“ ver-öffentlichen. Für die Vereinsammlung stiftete Unter-zeichneter Spirituspräparate von Triton boscai, Triton italicus, Triton pyrrhogaster, Triton viridescens, Triton vulgaris subspec. meridionalis, Salamandra atra und Petromyzon planeri. — Herr Beßner meldet für die nächste Sitzung einen Vortrag über Haplochilus schoelleri nebst Demonstration an. — Herr Adler verteilt Gitteralgen (Hydrodictyon). Wilh. Schreitmüller, Schriftf.

Eberswalde. „Vallisneria“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant Klose. Versammlung jeden Dienstag nach dem 1. und 15. eines Monats, 8 Uhr abends.

Heute, Dienstag, den 21. September, Versammlung.

Die Tagesordnung wird in der Versammlung bekannt gegeben. Um zahlreiches Erscheinen der geehrten Mit- glieder bittet
Der Vorstand.

Elberfeld. „Wasserrose“, Gesellschaft für Aqua- rien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Hotel „Vier Jahreszeiten“. I. Vors.: Wolfram Boecker, Barmen, Haspelerstraße 7. Jeden 2. und 4. Freitag im Monat Versammlung. In dem Restaurant des genannten Lokales sowie in der „Städtischen Lesehalle“ liegt das Vereins- organ: „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarien- kunde“ aus.

Nach Eröffnung der Sitzung wurden die Eingänge er- ledigt. Offerte Conradshöhe Fische; Offerte Liebig rote Mückenlarven für Vereinsbezug. Der Vorsitzende er- klärte und zeigte dann, wie der Liebhaber mit einigen kleinen Mitteln und Griffen leicht das zur Aufzucht der Jungfische so nötige Salatpulver nach seinem erprobten Rezept herstellen kann. Redner schneidet zunächst aus den Salatblättern die saftigen Mittelrippen heraus. Der Rest wird dann an der Luft angetrocknet. Da die Blätter aber zur weiteren Verarbeitung so trocken und spröde sein müssen wie Glas, werden dieselben alsdann in der Sonne oder auf dem Ofen auf einem untergelegten Gitter vollends getrocknet. Ist dieses geschehen, wobei zu beachten ist, daß nicht mehr Blätter getrocknet werden, wie man direkt zerkleinert, da dieselben sonst wieder Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen und ihre Sprödigkeit verlieren, so schüttet man dieselben in ein größeres Drahtsieb mit nicht zu großer Maschenweite und reibt sie mit einem Leinwandbausch durch. Der durchgeriebene Salat wird dann in einem Mörser vollends pulverisiert. Um dieses schnell zu erreichen, muß der Mörser vorher ebenfalls tüchtig angewärmt werden. Redner bereitete mit Hilfe einer kleinen Spirituslampe, auf welche ein Asbesteller und Trockengitter gelegt wurde, binnen 10 Minuten eine kleine Dose ($\frac{1}{20}$ Liter) dieses Salatpulvers. Dasselbe kann alsdann mit pulver-isierten Daphnien gemischt werden und ergibt so ein vor- zügliches Aufzuchtfutter. Zu Punkt II „Ausstellungs- nachklänge“ konnte die endgiltige Abrechnung gegeben

werden. Wenn auch für die unsagbar viele Mühe, Arbeit und Kosten kein nennenswerter pekuniärer Ueberschuß erzielt worden ist, so wird doch wohl der so überaus nötige Vereinsschrank dabei herauskommen. Dem Kas- sierer konnte nach Anhören der beiden Revisoren Ent- lastung erteilt werden und der Dank des Vereins für die genaue und pünktliche Kassenführung ausgesprochen werden. In der Literaturbesprechung gelangten Thumms Ratschläge für September aus „Natur und Haus“ zur Verlesung. Unter Punkt „Verschiedenes“ wurden einige interne Angelegenheiten erledigt. Es kamen außerdem eine Anzahl Probedosen eines von einem hiesigen Händler hergestellten Futters zur Verteilung. Wir werden, nach- dem dasselbe probiert ist, Bericht darüber geben. Da nun die sogenannte Trockenfutterperiode mit Eintritt des Winters für viele Liebhaber beginnt, bitten wir Händler und Fabrikanten von Trockenfuttern, unserer Einkaufs- stelle Hermann de Haan, Elberfeld, Malzstraße 21, äußerste Offerte bei Bezug von größeren Quantitäten für den Verein zugehen zu lassen. — Aufgenommen wurde Herr August Bloch, Elberfeld, Auguststraße 151. Um Aufnahme bittet Herr Friedr. Kann, Elberfeld, Dorotheen- straße 22. Der Vorstand.

Tagesordnung für die Sitzung am 24. September.

1. Vortrag des Herrn Schoenebeck: „Ueber lebend- gebärende Zahnkarpfen.“ 2. Bestellung von Photographien unserer Ausstellung. 3. Literaturbesprechung. 4. Ver- schiedenes.

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.

Unsere am Mittwoch, den 22. September, stattfindende Versammlung hat folgende Tagesordnung: 1. Protokoll, Eingänge, Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Besprechung über die im November stattfindende Ausstellung. 3. Ver- schiedenes und Fragekasten. 4. Bericht des Herrn Grote über seine Exkursionen in West-Afrika. 5. Verlosung von exotischen Fischen.

Die Mitglieder werden gebeten, recht pünktlich zu kommen.
Friederich 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.

Tagesordnung

zur Versammlung am Dienstag, den 28. September.

1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Zeitschriften. 4. Ver- losung, u. a. Xiphophorus helleri. 5. Verschiedenes.

W. Westphalen, 1. Schriftführer.

NB. Mitglieder, welche mit ihrem Beitrag noch im Rückstand sind, werden gebeten denselben umgehend beim Kassierer Herrn R. Willhöft, Hamburg 30, Quick- bornstraße 4, zu entrichten.
Der Vorstand.

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.

Nächste Sitzung am Freitag, den 1. Oktober.

Kattowitz, Oberschl. „Verein der Aquarien- und Terrarienfrende“. (Mitglied der Deutschen mikro- logischen Gesellschaft und des „Kosmos“, Gesellsch. der Naturfr.) Sitzungen jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat, abends 8 $\frac{1}{2}$ Uhr, in Wanjuras Restaurant, Beatestraße. Beteiligung der Familienangehörigen erwünscht. Gäste sind stets willkommen. Briefadresse: Wilhelm Müller, Gustav Freytagstraße 24 II. — Tausch, Kauf und Ver- kauf von Fischen und Wasserpflanzen wird jederzeit vermittelt.

Nächste Sitzung am Mittwoch, den 22. September.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Vortrag des Herrn Gauck über „Das Leben der Spinnen“. 3. Fisch- börse und Verlosung.

Sitzung vom 8. September.

Anwesend 26 Personen, Aufnahme eines neuen Mit- gliedes. Der Vortrag über die Pflege der Fische im

Aquarium wurde hauptsächlich im Interesse der Herren Anfänger gehalten; hervorgehoben wurde die Aufstellung des Aquariums (möglichst hell, Vermeidung der Mittagssonne, Oberlicht), die Notwendigkeit der Bepflanzung mit Unterwasserpflanzen, die Wahl der Fische, der Wert der Wasserschnecken, die Fütterung, die Heizung und Durchlüftung, besonders wurde betont, daß bei richtiger Bepflanzung und Säuberung des Aquariums von faulenden Futterresten das Wasser nicht verderbe, daß daher ein häufiger Wasserwechsel nicht notwendig sei. Das Wasser sei am besten gar nicht zu wechseln, auf diese Weise werde Temperaturschwankungen vorgebeugt, die zu bedenklichen Erkältungskrankheiten der Fische führen. — Herr Oberlehrer Eisenreich führte hierauf selbstgefertigte mikroskopische Präparate vor und zwar Pflanzenzellen, Querschnitt durch ein Blatt, Querschnitt durch eine Kiefernadelpflanze, Längsschnitt durch ein Pflanzengefäßbündel. Die Darbietungen schlossen an einen früher gehaltenen Vortrag über den Bau der Pflanze sich an und wurden an der Hand von Zeichnungen erläutert. — Die Fischbörse war recht lebhaft und gut besichtigt.

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

Tagesordnung

zur Sitzung am Mittwoch, den 22. Septbr., abends 9 Uhr.

1. Geschäftliches, Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Allgemeine Fragen aus dem Gebiete der Liebhaberei, u. a. das Konservieren von Fischen etc. 3. Tausch- und Kaufecke, Verlosung. Gäste stets willkommen. Der Vorstand.

Die Mitglieder werden nochmals darauf aufmerksam gemacht, daß an diesem Abend der letzte Termin zur Entrichtung des Zeitungsgeldes ist. Eine Weiterlieferung der Zeitschriften erfolgt ohne Bezahlung auf keinen Fall.

Leipzig. „Nymphaea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden Dienstag. Vereinslokal: „Heim des Hausväterverbandes“ (Eingang Tauchaerstraße 6 oder Marienstraße 7). Briefadresse: Bernh. Wichand, 1. Vorsitzender, Scharnhorststr. 55 pt. Tagesordnung für die Versammlung am 21. September.

1. Geschäftliches. 2. Bericht über die Exkursion nach Mansfeld. 3. Beschlußfassung über ein neues Vereinslokal. 4. Stiftungsfest. 5. Bibliotheksschrank. Besonders wegen Punkt 3 bittet um zahlreiches Erscheinen

Der Vorstand.

Mannheim. Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, E. V. Versammlungen jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat. Lokal: Restaurant Wilhelmshof, Friedrichsring. Briefadresse: Friedrich Glaser, Mollstraße 8 III.

Nächste Sitzung am 22. September.

Tagesordnung: Verlosung von Pflanzen und Bestellung von Fischen. Wichtigen Besprechungen wegen (Lokalfrage) wird dringend gebeten, die Sitzung vollzählig besuchen zu wollen.

Fr. Glaser.

Meißen. „Salvinia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden 1. Dienstag nach dem 1. und 15. des Monats, abends 1/29 Uhr. Vereinslokal: Hartmanns, vorm. Säuberlichs Restaurant, Kleinmarkt. Briefadresse: Fritz Ebeling, I. Vorsitzender, Obermeisa 1 b. Gäste herzlich willkommen.

Sitzung vom 7. September.

Die Versammlung wurde um 9 Uhr vom Vorsitzenden eröffnet. An Eingängen liegen die „Blätter“, sowie eine Karte der Redaktion der „Wochenschrift“ vor, welche ihre Erledigung fand. — Herr Ebeling hatte sich zur Aufgabe gemacht, eine Kreuzotter in ihren einzelnen Teilen zu zeigen. Sehr interessant war, einzelne Teile durch das Mikroskop zu betrachten. — Im Anschluß hieran stellte Herr Naßmann die Frage: Wie lange kann sich eine Schlange unter Wasser aufhalten? mußten ihm aber die Antwort schuldig bleiben. Er selber hatte beobachtet, daß eine ihm unbekannte Schlange drei Minuten unter Wasser bliebe, dann mit dem Kopfe über den Wasserspiegel kam um nach seiner Meinung Luft zu

holen, und nachdem Herr Neßmann selbige durch Handbewegung verschreckt hatte ca. 6 Minuten untertauchte. Hierauf schwamm selbige an das Ufer und blieb ermattet liegen. Nach unserem Ermessen würde sich die Schlange nicht länger unter Wasser aufhalten können. Lieber wäre uns, wenn sich andere Vereine in ihren Berichten darüber äußerten. Herr Krauß teilt mit, daß er in einem Aquarium Torferde als Bodengrund verwendete, aber dabei schlechte Erfahrungen gemacht hatte. Nachdem er selbiges mit Wasser gefüllt hatte und nach 8 Tagen Girardinus reticulata einsetzte, gingen ihm 21 Stück Jungfische ein. Als er aber das Wasser erneuert hatte, war das Uebel gehoben, so daß er keine Verluste mehr zu beklagen hatte. Wir können diesen Fall nur auf eine Sumpfgasentwicklung zurückführen. — Zu berichten ist, daß es im letzten Sitzungsbericht nicht Seenelke, sondern Seestern heißen muß — Unter den von Herrn Ebeling mitgebrachten Muscheln war auch die Perlmuschel vertreten. Die Muscheln waren zumteil mit der Schmarotzerrose besetzt. — Zu den am 28. d. Mts. stattfindenden Herrenabend werden die Mitglieder gebeten, zahlreich zu erscheinen. Liebers, Schriftführer.

Offenbach a. M. „Trianea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Regelmäßige Versammlungen jeden Freitag, abends 9 Uhr. Vereinslokal „Zum Erbacher Hof“. Briefadresse: Richard Hoffmann in Offenbach a. M., Luisenstraße 32.

Sitzung vom 6. August.

Im Einlauf die üblichen Zeitschriften. Der Kassierer Herr Triefenbach, gab die Abrechnung, und ist unser Kassenbestand zufriedenstellend. Der heutige Abend war speziell der Regelung der Vereinsfischfrage gewidmet. Auf Antrag des Vorstandes wird die Fischkommission von 3 auf 4 Herren erweitert und die Fische allmonatlich einmal kontrolliert. Es sind dies die Herren Burkhard, Berk, Triefenbach und Woischke. Es kamen nun folgende Anträge zur Annahme: Jeder, der Vereinsfische wünscht, kann solche erhalten, aber nur Fische, welche er nicht selbst pflegt. Wer die Fische pflegt entscheidet das Los. Bei Verteilung von Warmwasserfischen scheidet diejenigen, die Kaltwasserfische pflegen wollen, aus. Ebenso umgekehrt. Jedes Mitglied kann nur 1 Paar Vereinsfische erhalten. Dieselben werden nach und nach angeschafft. Bei Zuchterfolgen von Vereinsfischen müssen die Hälfte dem Verein übergeben werden. Der Pfleger kann die Zuchtfische alsdann abgeben, oder nach einer weiteren Nachzucht, wovon er 1/3 dem Verein zu übergeben hat, können die Zuchtfische nach Beschluß einer geschäftlichen Sitzung Eigentum des Pflegers werden. Gibt er die Vereinsfische zurück, so hat er Anspruch auf andere. Bei Austritt bleiben die Fische Eigentum des Vereins. Herr Pfeffer will die Vereinsfische Haplochilus panchax abgeben. Herr Rühl übernimmt dieselben. Herr Burkhard gibt 1 Paar Vereinsfische Haplochilus dayi ab, und erhielt dieselben Herr H. Knöß. Herr Woischke hatte mehrere Acara mitgebracht, und wurden dieselben unter die Mitglieder gratis verlost. Der Vorsitzende spricht Herrn Woischke den Dank des Vereins aus. Zum Schluß teilt Herr Burkhard noch mit, daß seine Limnorcharis Humboldti geblüht hat.

E. Jenior.

Rixdorf b. Berlin. „Wasserstern“, Verein der Aquarien- und Terrarienfrennde. Sitzung jeden Freitag vor dem 1. und 15. jeden Monats. Gäste stets willkommen. Briefadresse: Trenckmann, Britz b. Berlin, Wilhelmstraße 1 I. Eigener Futtertümpel.

Nächste Sitzung: Freitag, den 24. September, Restaurant Meyerhoff, Kaiser Friedrich- Ecke Fuldastraße.

Max Finck, 1. Schriftführer.

Wien. „Vindobona“, naturwissenschaftlicher Verein für Aquarien und Terrarienkunde. R. Filipovskys Restaurant, Wien, VII., Kaiserstraße 38, Ecke Seidengasse. Vereinsabend jeden 1. und 3. Montag im Monat, abends 8 Uhr. Eigene Futtertümpel. Eigene Import- und Versand-Abteilung, nähere Mitteilungen über diese Abteilung werden an jedem Vereinsabend oder auch schriftlich von dem Geschäftsleiter, Herrn Karl Burger, Wien XV., Klementinengasse 2, gegen Rückporto sehr gerne erteilt. Zuschriften in Vereinsangelegenheiten sind an den 2. Obmann, Herrn Karl Burger, XV.,

Klementinengasse 2, zu richten. Werte Gäste stets willkommen.

Sitzung vom 6. September.

Sehr guter Besuch. Der 2. Vorstand, Herr K. Burger begrüßt die Anwesenden, besonders die Gäste, Herren Stössel-Berlin und Dunzenhofer („Lotus“). Der 2. Vorstand eröffnet den Vereinsabend und erteilt dem Mitgließe Herrn Dr. Karl Lauz das Wort zu seinem Vortrage über den Blutkreislauf im Tierkörper. Der Vortragende erklärte zunächst kurz die Beschaffenheit und den Zweck des Blutes und die Bedeutung der Arbeit desselben für den Aufbau des Organismus. Dann besprach derselbe die Blutkreislauforgane bei den wichtigsten Tierkreisen und zwar in aufsteigender Ordnung von den Urtieren, welche noch keine Kreislauforgane besitzen, angefangen, über die Hohltiere (Polypen, Quallen), Stachelhäuter (Seesterne etc.), Würmer, Krebse, Spinnen, Insekten, Mollusken hinweg bis zu den Wirbeltieren. Unter den Krebsen wurden namentlich des Cyklops, des Branchipus und der Daphnia gedacht, welche Tiere für uns Aquariker besonders von Interesse sind. Die Erläuterungen bezüglich der Wirbeltiere begannen beim Lanzettfischchen, von welchem ausgehend wieder in aufsteigender Ordnung das Kreislaufsystem bei den Fischen, den Zwischenstufen zu den lungenatmenden Amphibien (Lurchfisch, Grottenolm, Axolotl), den Amphibien selbst, den Reptilien, Vögeln und schließlich den Säugetieren besprochen wurde. Unter dem Mikroskop wurde das Herz einer Daphnie, die Blutkörperchen des Kaninchenblutes und das Strömen des Blutes in der Schwanzflosse eines Makropoden gezeigt. Ferner zeigte der Vortragende an einem in Narokose geöffneten Kaninchen die Herztätigkeit. — Die leicht faßliche, sehr populär-wissenschaftlich gehaltene Art, die dem Vortragenden eigen ist, sowie die von demselben in Form von Wandtafeln kunstvoll ausgeführten Zeichnungen fanden allgemeine Bewunderung. Mit spannender Aufmerksamkeit folgten die Mitglieder den Worten des Redners, der für seinen 1½ stündigen sehr lehrreichen Vortrag viel Beifall erntete. — Schade, daß wir durch den Umstand, daß Herr Dr. Karl Lauz beruflich von Wien entfernt ist, so selten in die Lage kommen, solche Vorträge hören zu können. Der 2. Vorstand sprach nun Herrn Dr. Lauz für seinen Vortrag den Dank des Vereins aus. Nun folgte die eigentliche Vereinessitzung. Verlesung und Erledigung der Einläufe. Herr Menz ladet alle Mitglieder zum Besuche der Ausstellung des Vereins „Lotus“ ein. Der Vorstand übernimmt eine Anzahl von Eintrittskarten und bespricht eine allgemeine Besichtigung der Ausstellung seitens unserer Mitglieder für nächsten Sonntag. Von der Import-Abteilung unseres Vereins standen 20 Paar *Poc. ret. Peters*, das Paar zu zwei Kronen, zum Verkaufe, welche rasch ihre Abnehmer fanden. Für das Prachtstück einer *Cabomba spez.* (Spende von Herrn Roisel) erlegt Herr Reinhold 2,50 Kr. Als neues Mitglied wurde Herr Adolf Procek aufgenommen.

L. Raditsch.

Fragekasten

der „Vereinigung der Naturfreunde“ zu Berlin.

Die „Vereinigung der Naturfreunde“ zu Berlin vermittelt kostenlos die Beantwortung aller Fragen auf dem Gebiete heimatlicher Naturkunde, insbesondere solcher, welche die Aquarien- und Terrarienkunde betreffen. — Briefe sind an Dr. Ziegeler, Spandau, Jagowstr. 4, zu richten, wenn sofortige briefliche Beantwortung gewünscht wird, ist eine 10 Pfg.-Marke beizufügen.

Herrn M. L.-Graz. *Litorea juncea*, Bergius ist gleichbedeutend mit *L. lacustris* L. und mit *L. uniflora*, Ascherson und zwar ist der erste Name der älteste. — Ihre zweite Frage über *Alismaceen* dürfte durch die in Nr. 37 der „Wochenschrift“ erschienene Arbeit von A. Reitz-Frankfurt zum größten Teile erledigt sein, eine weitere Arbeit über dieselbe Familie, die in nächster Zeit erscheinen wird, wird Sie vollends befriedigen. — Querder, die Larven des Neunauges, haben keine zum Saugen eingerichtete Mundöffnung, sie nähren sich von im Boden der Gewässer befindlichen kleinen Lebewesen.

Herrn O. B.-Zerbst i. A. Das richtigste ist den Seepferdchen Seegrass zum Anheften zu geben, da diese

Pflanze aber schwer gedeiht behilft man sich mit Glasnadeln. Sie werden in den Handlungen, wo Sie die Tiere kaufen, auch wohl die Glasstäbchen und Anweisung, sie zu befestigen bekommen. Korallen halte ich für zu rauh. Im übrigen werden sich die Seepferdchen wohl an jedem Gegenstand ausruhen, den sie mit ihrem Schwanz umfassen können.

Herrn H. v. St.-Krefeld. Das Photographieren von Fischen ist nicht schwieriger, als das Photographieren überhaupt. In der Sonne macht man überhaupt nicht gern Lichtbilder und Sie können auch Fische sehr wohl bei hellem Tageslicht aufnehmen. Erforderlich ist nur, daß die vordere Scheibe des Aquariums durchaus eben und völlig farblos ist. Der Fisch muß sich dann unmittelbar hinter der Scheibe befinden, das erreichen Sie am besten durch Einstellen einer Glasscheibe, die den Fisch nicht in seinen Bewegungen, aber daran hindert ins Aquarium zurückzukehren. Sie stellen dann so ein, daß die ganze vordere Seite des Aquariums auf der Mattscheibe zu sehen ist und warten bis der Fisch eine Ihnen günstige Stellung eingenommen hat. Bei hellem Licht und nicht zu starker Blendung erzielen Sie mit 1/25 Sekunde deutliche Bilder, die falls es nötig sein sollte noch verstärkt werden können. Ich nehme an, daß Sie mit einem lichtstarken Objektiv von Goerz oder ähnlichem arbeiten.

Herrn C. Sch.-Neusalz. Ich wollte Ihnen schon raten zur Beseitigung der braunen Schicht, welche sich trotz Glasscheibe beständig auf der Oberfläche des Wassers ausbreitet, eine Schwimmpflanze einzusetzen, als ich las, daß Sie *Azolla* in Ihrem Aquarium pflegen. Wenn diese sich gehörig ausbreitet, ist doch kaum Platz und Licht für andere winzige Lebewesen da, oder geht sie vielleicht stark zurück und ihre Ueberreste verursachen die braune Färbung? Sie sollten auch einmal lebendes Fischfutter, Daphnien und Cyklops, in die Behälter setzen und die Fische während einiger Tage daraus entfernen. Die kleinen Kruster räumen mit manchem Ungehörigen auf und dienen später als denkbar beste Futtertiere, als welche sie den von Ihnen ständig verfütterten Regenwürmern bedeutend vorzuziehen sind.

Herrn A. B.-Straßburg i. E. Im Allgemeinen befassen sich die Händler nicht gern mit dem Vertrieb von Schnecken, doch habe ich von dem genannten Th. Marisa rotula sehr prompt erhalten. Die Liebhaber sind mehr auf Tausch angewiesen. Wenn die Schnecken sich überhaupt vermehren, pflegt bald großer Ueberfluß zu sein. Ausländer habe ich gegenwärtig nicht, doch sind unsere einheimischen Schnecken sehr beachtenswert und teilweise recht ansehnlich. Ich könnte Ihnen Jungtiere der zierlichen schlanken *Limnaea glaber* senden, die ich schon durch viele Generationen unverändert züchte, es ist aber zu beachten, daß sie nur in einem beschränkten Teile Westdeutschlands vorkommt und nicht in andere Gewässer verschleppt werden darf. — Die Schale der *Vivipara fasciata* findet man viel häufiger und stärker zerfressen als die der *Vivipara vera*, auch tritt diese Schädigung in einigen Gewässern stärker auf als in anderen. Erst wenn die schützende Oberhaut zerstört ist, kann der Einfluß von Säuren in Wasser die Kalkschicht zersetzen. Diese erste Verletzung erfolgt durch Algenwuchs, Tierfraß oder durch Stoß und Reibung. Den ersten beiden Zufällen sind allerdings die *Vivipara vera* ebenso ausgesetzt wie die *Vivipara fasciata*. Man könnte den Grund ihrer schlechten Haltbarkeit in einer minder guten Oberhaut suchen, indem man sich auch der Borsten der jungen *Vivipara vera* erinnert, die einerseits einen Schutz darstellen, andererseits von Ueberschuß des Baustoffes herrühren mögen. Allerdings wären damit noch nicht die in verschiedenen Flüssen verschieden starken Verletzungen erklärt. *Elodea densa* brauchen Sie auch nicht einzupflanzen, desgleichen *Nitella flexilis*, auch *Myriophyllum*zweige gedeihen so.

Ausstellungskalender.

- 18.—28. September: Altona, „Verein Altonaer Aquarienfrennde“.
15. Oktober: Erfurt, „Verein der Aquarien- und Terrarienfrennde“.