

Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben
von Dr. Ziegeler in Spandau,
Jagowstraße 4

ৗৗৗৗৗৗৗ

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

Abonnementspreis vierteljährl.
durch den Buchhandel bezogen
1,15 M., bei der Post bestellt (frei
ins Haus) 1,25 M., direkt p. Kreuz-
band 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. 24 • VI. Jahrgang

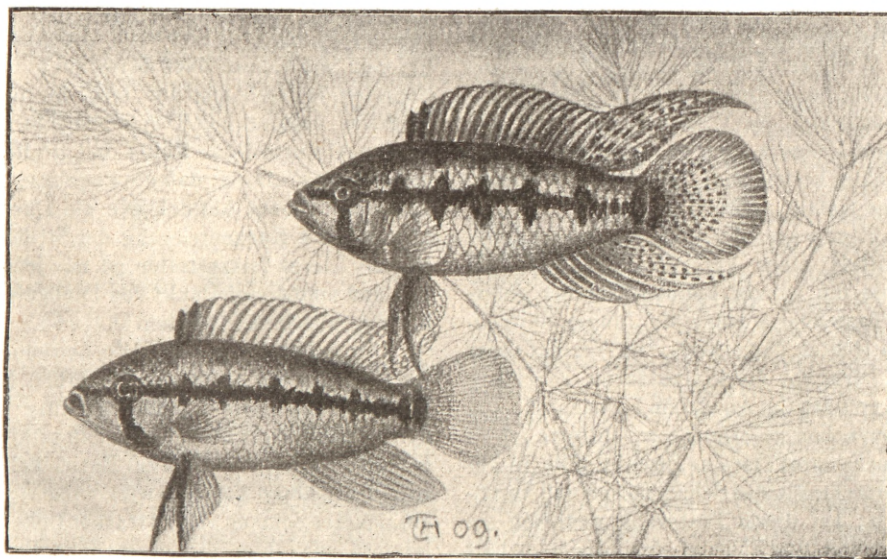
15. Juni 1909

Geophagus taeniatus.

Von Hch. Schultheis, „Iris“-Frankfurt a. M.

Geophagus taeniatus ist ein Vertreter der Cichliden; seine Heimat ist Brasilien, woselbst er in den Bächen zu finden ist. Seine auffallend geringe Körperlänge berechtigt uns, ihn als Zwerg-Cichliden zu bezeichnen. Denjenigen Liebhabern, die sich mit den Riesen, wie Acara, Cichlasoma und Chanchito,

Weibchen ist die Farbe intensiver als bei den Männchen. An beiden Tieren zieht sich durch die Mitte des Körpers, von der Schnauze durch das Auge bis zur Schwanzspitze, ein breiter, schwarzer Längsstreifen, der mit einem länglich runden Flecker endet. Durch das mannigfaltige Wechseln der Farbe gewahrt



Geophagus taeniatus. (Nach dem Leben gezeichnet von J. Thumm-Dresden.)

wegen Inanspruchnahme der großen Behälter nicht befassen wollen, ist Geophagus taeniatus ein würdiger Ersatz. Seine Körperlänge dürfte wohl 6 cm nicht überschreiten; es ist eine Seltenheit, wenn das Männchen vielleicht 7 cm erreichen sollte. Mit einer Größe von 3—4 cm sind dieselben fortpflanzungsfähig. Seine Farbe zu beschreiben ist schwer, denn in dem Farbenwechseln ist er das reinste Chamäleon. Die Grundfarbe ist Goldgelb mit orangerotem Anflug; bei den

man auch zuweilen sechs schwarze Querbinden. Die Flossen des Weibchens sind, wie bei fast allen Cichliden, abgerundet, die des Männchens in lange Spitzen auslaufend. Bei beiden Tieren sind die ersten zwei Strahlen der Rücken- und Brustflossen tiefschwarz. Zur Laichzeit ist das Weibchen außerordentlich reizend, die Zwischenhaut der Flossenstrahlen ist rötlich-braun gefärbt, die Flossen selbst karminrot. Die Strahlen der Afterflosse schimmern mattgrün, wäh-

rend die Schwanzflosse orange gefärbt erscheint. — Ich erwarb mir Anfang dieses Jahres von der Firma Kiel ein Pärchen dieser Fische. Herr Kiel, der mir das eigenartige Wechseln der Farbe sowie die leichte Vermehrung der Fische hervorhob, pries mir diese als die reizendsten Bewohner unserer Aquarien. Ich hatte mich auch bald davon überzeugt, denn ich konnte ebenfalls die beschriebene Farbe öfters beobachten; so wurden die Fische bald meine Lieblinge.

Da *Geophagus taeniatus* lieber im kleinen Behälter zur Fortpflanzung schreitet, so richtete ich ihnen ein kleines heizbares Aquarium ein. Ich bepflanzte es mit *Elodea densa*, legte auch hier wieder ein kleines Blumentöpfchen an die Heizung zum Abbläuen hinein. Die Tiere hatten sich rasch eingewöhnt und schritten alsbald zum Nestbau. Da ihnen anscheinend der kleine Blumentopf nicht paßte, so wühlten beide, das Weibchen auf der einen, das Männchen auf der anderen Seite des Töpfchens, eine tiefe Höhle; ich wußte nun nicht recht, wo ich die Brut zu suchen hatte. Der Umfang des Weibchens belehrte mich jedoch, daß es noch nicht so weit war. Beide Tiere trieben nun heftig; so mußte manchmal das Männchen die Grube räumen, um dem sonst weit schwächeren Weibchen Platz zu machen. Eines Tages bemerkte ich, daß das Weibchen merklich dünner geworden war; sofort fing ich das Männchen heraus, so daß es dem Laich nicht nachstellen konnte. Jetzt machte ich mich auf die Eiersuche; trotz eifrigen Suchens konnte ich im ersten Moment keine Eier in den beiden Höhlen finden. Ich untersuchte nun den Blumentopf gründlich und fand an der Unterseite des Töpfchens die Eier auf einer Fläche von der Größe eines Zwei-Markstückes haften. Die Eier sind bräunlich gefärbt, waren daher an dem braunen Töpfchen nicht sofort wahrnehmbar. Voller Freude über diesen Fund überließ ich jetzt alles der Ruhe. Das Weibchen erfüllte seine Pflicht, indem es den Eiern fleißig Sauerstoff zufächelte. Bei der geringsten Erschütterung des Wassers oder beim An-sichtigwerden des Pflegers lugt es vorsichtig aus der Tiefe seiner Höhle hervor und verschwindet ebenso rasch, wenn eine Gefahr vorüber ist.

Am vierten Tage waren die Jungen ausgeschlüpft; ich konnte mittels eines Vergrößerungsglases am Boden der Höhle die winzig kleinen Tierchen wahrnehmen. Des Tags über wurden die Jungen abwechselnd in andere Höhlen übersiedelt. Im Verlauf einer Woche konnte ich schon die kleine Schar, sorgfältig von der Mutter geführt, im Aquarium beobachten. Um ihnen das Futtersuchen zu erleichtern, fütterte ich in der zweiten Woche ihres Daseins *Piscidin 000*, in der dritten Woche durchgesiebtes Schabefleisch und durchgesiebte Cyklops; bei dieser Fütterung gediehen sie sehr gut. Während des Führens der Jungen behält das Weibchen seine schöne Farbe bei. Die Temperatur halte man während dieser Zeit auf 25 bis 28 Grad C.

Da *Geophagus taeniatus* ebenso dankbar ist wie *Paratilapia mult.*, so wundert es mich doch, daß dieser Zwergcichlide so wenig in unseren Behältern vertreten ist. Da die Nachzucht im Preise verhältnismäßig noch hoch ist, so lohnt es sich gewiß, diesen reizenden Fisch zu züchten. Man darf aber vor kleinen Schwierigkeiten, die man zu hören bekommt, nicht gleich zurückschrecken, denn grade das, was mit Umständen etwas

schwieriger zu züchten ist und nicht jedem gelingt, bringt in unsere Sache neuen Reiz.

Deshalb soll unsere Devise sein: **Peinlichste Beobachtung! Eingreifen zur rechten Zeit! Mit Geduld ausharren!**



Ueber die Verpilzung der Haplochluseier.

Von A. Potempa, „Wasserr: se“-Essen, Ruhr (West).

Im verflossenen Sommer trat diese unangenehme Erscheinung in Essen und Umgegend besonders stark auf und wurde die Frage nach den wahrscheinlichen Ursachen unter den hiesigen Liebhabern wiederholt und lebhaft erörtert. Da mich die Lösung dieser immerhin allgemein wichtigen Frage lebhaft interessierte, stellte ich seit dieser Zeit eingehende Beobachtungen an, um die Ursachen festzustellen. Die Haplochilen selbst weisen nun durch die Art und Weise, ihren Laich unterzubringen, eigentlich schon den Weg, welcher zu einer Erklärung führen kann. Sie wählen bekanntlich die dichtesten und schattigsten *Riccia*-etc.-büschel, um auf deren Unterseite ihre Eier unterzubringen. Es wird dieses keineswegs der im Aquarium oft verkannte Zufall, sondern der instinktive Trieb, die Körner vor zu greller Belichtung zu schützen, sein. Ich habe normal befruchteten Laich in kleinen Gefäßen verschieden starker Belichtung ausgesetzt und hierbei gefunden, daß mäßiges Licht allein die gewünschte Aussicht auf den natürlichen Fortgang in der Ausbildung der Embryonen bietet, während grelles Sonnenlicht sie zum Absterben bringt. Die Verpilzung ist in allen Fällen nicht die eigentliche Ursache des Verderbens, sondern lediglich eine sekundäre Erscheinung, und tritt erst nach dem Absterben der Embryonen mit beginnender Zersetzung ein, wie ja die Saprolegnien im Aquarium sich der in Auflösung begriffenen, organischen Körper bemächtigen. Vielleicht ist das Absterben der Keime bei grellem Sonnenlicht dadurch zu erklären, daß die kugelige, glashelle Oberfläche der Eihaut ähnlich wie die Linse eines Brennglases durch Konzentrierung der Strahlen nach innen wirkt. Dieses festzustellen ist mir jedoch nicht möglich und muß dieser Punkt den Fachgelehrten zur Aufklärung überlassen werden.

Die seinerzeit in der „Wochenschrift“ vertretene Ansicht, daß die Algen ein Absterben der Embryonen verursachten, halte ich für unrichtig; denn ich habe wiederholt und oft beobachtet, daß total von Algen eingehüllte Körner trotzdem zur Entwicklung gelangten. Eine übermäßige Algenentwicklung ist jedoch zugleich ein sicheres Zeichen von zu starker Belichtung und wird letztere auch hier die eigentliche Ursache des Verderbens sein. Es gelang mir nicht zu beobachten, daß an gesunden, lebensfähigen Eiern sich Algen unmittelbar angesetzt hätten, auch ist der glatte, kugelförmige, verhältnismäßig kleine Körper wenig hierzu geeignet. Anders verhält es sich mit dem winzigen Fischchen, nachdem es eben die Eihaut gesprengt hat, um dem freien Wasser zuzustreben, dieses kann sich im Algen-gewirr verwickeln und zugrunde gehen.

Bei gelegentlichen Hantierungen am Becken kam es vor, daß einzelne Laichkörner aus der *Riccia* herausfielen und zu Boden sanken. Da ich gespannt war, ob

solche auch in einem größeren Abstände vom Wasserspiegel zur Entwicklung gelangten, beobachtete ich sie mit besonderer Sorgfalt. Es stellte sich hierbei heraus, daß frische Körner fast sicher absterben, solche von mehrtägigem Alter jedoch auch im Detritus zur vollen Entwicklung gelangen.

Im Allgemeinen wird auch in Bezug auf die Wassertemperatur viel gesündigt, indem viele Liebhaber dem Laich viel zu hohe Temperaturen zumuten, um dessen Auskommen zu beschleunigen. Vielfach wird versucht, die hohen Wärmegrade, welche in den Zementbassins der Züchter herrschen, auch im Aquarium zu halten, ohne zu bedenken, daß in den geräumigen, flachen, mit Tieren in der Regel verhältnismäßig schwach besetzten Züchterbecken ganz andere Verhältnisse vorhanden sind, als in unseren mehr oder minder schachtförmigen Aquarien.

Zuletzt ist noch zu bemerken, daß auch die Haltung und Fütterung der Zuchttiere einen nicht zu unterschätzenden Einfluß auf die Widerstandsfähigkeit des Laichs ausübt. Weibchen, welche vor und während der Laichperiode kräftig mit Daphnien, Mückenlarven und kleinen Regenwürmern gefüttert werden, sind besser befähigt, einem zu heftigen Treiben übereifriger Männchen passiven Widerstand entgegenzustellen, als solche, deren Organismus durch mangelhafte oder verkehrte Fütterung und Haltung erschlaft ist. Derartig zurückgekommene Tiere werden durch die rücksichtslos treibenden Männchen sogar zur Ablage von unreifen Eiern veranlaßt, welche naturgemäß sämtlich absterben und hierauf verpilzen. Man empfiehlt auch das Beisetzen von mehreren weiblichen Tieren zu derartig veranlagten Männchen, um diese von ihrer Auserkorenen abzulenken, doch bleibt der Erfolg stets hinter den gehegten Erwartungen zurück, weil die männlichen Individuen für gewöhnlich eigensinnig ihr einmal erwähltes Weibchen weitertreiben, und in den Zwischenpausen die beigesetzten Leidensgenossinnen des letzteren durch Bisse und Püffe mißhandeln und in vielen Fällen auch übel zurichten.



Etwas über Algen.

Von Hch. Schultheis, „Iris“-Frankfurt a. M.

Bekanntlich haben wir bei unserer Liebhaberei viel mit Algen zu kämpfen, dennoch sind sie nicht alle zu verwerfen, gibt es doch auch solche, die von großem Nutzen sind. Am entbehrlichsten sind doch in unseren Aquarien die braune und die grüne Fadenalge. Die braune Alge, die durch das schwarzbraune Aussehen der Behälter so schlecht wirkt, hat schon manchem neugewonnenen Liebhaber unserer Sache viel Verdruß gebracht. Hauptsächlich ist dem Anfänger noch nicht klar, daß doch dem Aquarium der beste Platz im Zimmer, möglichst am Fenster zukommen soll, denn nur durch das zu Dunkelstellen wird der braunen Alge Vorschub geleistet.

Ihre Entfernung ist weit schwieriger als bei den übrigen Arten, da sie an den Scheiben sehr fest sitzen. Man verwendet zum Entfernen am besten gemahlene Gips, auf ein Filzstückchen aufgetragen, achte aber darauf, daß keine Sandkörner bei dem Abreiben der

Scheiben dazwischenkommen, um Ritzen im Glas zu vermeiden. Die Alge löst sich sofort ab, der niedergeschlagene Gips kann ohne Bedenken im Aquarium verbleiben, da er den Pflanzen und Schnecken dienlich ist. Die Fadenalge, die durch ihre langen grünen Fäden wie ein Filz zwischen den Pflanzen ein undurchdringliches Gewirr bildet, ist den Jungfischen besonders gefährlich. Die Jungfische, die ahnungslos hindurchschwimmen wollen, werden so von den Fäden umspinnen, daß sie nicht vor- und zurückkönnen und so elend zugrunde gehen. Ein junger, schon halberwachsener *Trichogaster lalius*, der bei mir zwei Tage lang immer an derselben Stelle stand, machte mich darauf aufmerksam, daß er ganz umspinnen war. Die Rettung kam noch zur rechten Zeit, mit einem Holzstäbchen wickelte ich die Algen auf, es dauerte nicht lange und er schwamm wieder ins Freie.

Die grüne Alge, die sich wie ein Teppich an den Scheiben und Pflanzen ansetzt, ist harmlos, ja sogar in einem Zuchtbecken erforderlich. Es bilden sich eine Unmenge Infusorien an ihnen, denn nur zu oft sieht man, wie sich die Jungfische an denselben laben und sie eifrig abweiden.

Ein Zuchtbecken ohne diese Alge wäre mir peinlich, hat doch meine vorjährige Nachzucht hunderter von Makropoden bewiesen, daß bei zeitweiligem Geben von getrocknetem geriebenen Salat es nie an Infusorien mangelte. Sollten diese jedoch zu sehr überhandnehmen, so setze man eine größere Menge Kaulquappen hinein, die im Algenvertilgen ganz erstaunliches leisten und allen Schnecken vorzuziehen sind.

Ich möchte nun die geneigten Leser noch auf eine sehr nützliche Alge aufmerksam machen, und zwar auf *Nitella flexilis*; sie gehört zu den Armleuchtergewächsen, ist jedoch durch ihre Biegsamkeit besser zu halten wie ihre verwandte Art *Chara fragilis*, die bekanntlich sehr brüchig ist. *Nitella* ist leider in unseren Aquarien nicht so verbreitet, doch bin ich, ohne daß ich es wollte, in ihren Besitz gekommen. Vergangenes Jahr bemerkte ich sehr viel davon in meinen Behältern; das üppige Grün veranlaßte mich, sie zu sammeln; ich verteilte sie in verschiedene Glaskästen und große Einmachgläser. Die Alge breitete sich in diesen Behältern schön aus, trotz der Heizung vermehrte sie sich über den Winter hindurch prächtig. Ich besetzte die Behälter diesen Winter mit Jungfischen sehr stark und konnte konstatieren, daß *Nitella flexilis* sehr viel Sauerstoff spendet, denn nicht einmal gewahrte ich, daß ein Jungfisch oben schnappte. Das herrliche Grün, das einen jeden Beschauer fesselt, macht sie zu einem würdigen Ersatz für Pflanzenmangel. Ich möchte diese Alge in meinen Aquarien nicht mehr vermissen, gegenwärtig bei der Zucht von Barben und Danio leistet *Nitella* vortreffliche Dienste. Man belege den Boden mit Steinen oder Topfscherben; die Alge schwimmt frei, muß aber unter Wasser gehalten werden. Laichen nun die Tiere, so hängen sich die Eierchen, durch das Treiben verursacht, an die unzähligen Aestchen, die Alten suchen meistens das freie Wasser wieder auf und die Brut ist vor dem Gefressenwerden vor den Eltern geschützt. Will man ganz sicher gehen, entferne man die Alten in ein bereitgehaltenes Becken, während umgekehrt, als einmal die Algen mit den Eiern in eine andere Abteilung gebracht wurden, die ganze Brut verpilzte.

Bei der Zucht von Zahnkarpfen ist *Nitella flexilis* sehr zu empfehlen, denn auch hier können sich die neugeborenen Jungen reichlich vor den Nachstellungen der Alten verbergen.

Nitella gedeiht in jedem Behälter, gebraucht nicht durchaus Bodengrund, muß jedoch unter Wasser schwimmen. Man gebe, wenn möglich, weiches Fluß- oder Regenwasser. Das Wasser hält sich mit *Nitella* dauernd klar und die Pflanze wirkt durch das herrliche, üppige Grün bezaubernd. Man gebe ihr mittleres Licht, um ein Filzigwerden durch andere Algen zu verhüten. Sie ist in Wiesengraben und stehenden Gewässern zu finden; das Frühjahr ist die geeignetste Zeit hierfür. Ein jeder Versuch wird befriedigen.



Unsere Wasserinsekten und deren Einrichtungen für das Wasserleben.

Vortrag von Prof. Dr. C. B. Klunzinger im Verein der Aquarien- und Terrarienfrennde Stuttgarts im Beethovensaal der Liederhalle.

Nach kurzer Schilderung des allgemeinen Baues und der Entwicklung der Insekten wurde eine Uebersicht über die Abteilungen gegeben mit Hervorhebung der Formen, welche in, auf und an dem Wasser leben. Jede „Ordnung“ liefert einen Beitrag.

Von der niedersten flügellosen Ordnung findet man einen winzigen „Springschwanz“ (*Podura*) häufig an der Oberfläche stehender Gewässer, auch an Aquarien.

Den größten Beitrag liefern die Netzflügler (*Neuroptera*) in ihren Larven: die Wasserjungfern, die Eintagsfliegen und Olde (*Perla*), von Netzflüglern mit Puppenstadium: die Köcherfliegen (*Phryganiden*) und Wasserflorfliegen (*Sialis*). Von den Schnabelkerfen oder Wanzen leben auch viele erwachsene Arten noch im Wasser als „Wasserwanzen“ und auf dem Wasser als Wasserläufer.

Von den Käfern gehören zu den Wasserinsekten die Schwimmkäfer (*Dytiscus*), die Taumelkäfer (*Gyrinus*), die Kolbenwasserkäfer (*Hydrophilus*), sowohl als Larven, als auch im erwachsenen Zustand. Am Ufer und im Schlamm leben die Schlammkäfer (*Parnus*) und Uferkäfer (*Elaphrus*), am Schilf die Rohrkäfer (*Donacia*), die Larven der letzteren unter Wasser.

Von den Zweiflüglern finden wir eine Anzahl von Mücken oder Langhörnern, deren Larven oder bewegliche Puppen im Wasser leben, so die Stechmücke (*Culex*), die Büschelmücke (*Corethra*) mit durchsichtigen, wasserklaren Larven, die Zuck- oder Feder- mücke (*Chironomus*) mit ihren meist blutroten Larven, den „Schlammwürmern“, die Kriebelmücken (*Simulia*).

Unter den Fliegen oder Kurzhörnern leben im Wasser die weichen Larven der Wasserbiene (*Eristalis*) als sogenannte „Rattenschwanzlarven“ und die hornigen der Waffenfliege (*Stratiomys*) mit teleskopartig ein- und ausziehbaren Ringeln. In tierischen Flüssigkeiten leben parasitisch die Larven der Dassel- fliegen (*Oestrus*).

Unter den Schmetterlingen gibt es nur sehr wenige „Wasserschmetterlinge“. Von einer Art (*Acentropus*) hält sich das fast flügellose Weibchen und die Larve und Puppe unter Wasser auf, auch die Larve von *Hydrocampa*, eines Zünslers.

Von den Aderflüglern (*Hymenopteren*) ist nur ein Fall bekannt, wo eine Schlupfwespe (*Agriotypus*) eine festsitzende Köcherfliegenlarve (*Silo*) bewohnt.

Die Eier der Wasserinsekten reifen teils unter, teils über Wasser, ebenso die Puppen.

Nachdem in der Pause diese Wasserinsekten in zahlreichen trockenen oder Weingeistexemplaren aus der Sammlung der technischen Hochschule vorgezeigt waren, wurden im zweiten Teil des Vortrags die Einrichtungen derselben für das Wasserleben („Anpassungen“) an der Hand von Tafeln besprochen. Jene beziehen sich 1. auf die allgemeine Gestalt, welche teils bootartig breit ist, wie bei den Wasserkäfern und Wasserwanzen (die Rückenschwimmer gleichen einem Kielboot), teils wurmförmig, wie bei den meisten Larven, 2. auf die Bewegung mittelst Ruderfüßen oder durch Schlängelung und Schnellen, 3. auf den Schutz gegen äußere Unbilden, wie Feinde, Stoß, besonders Wellen und Strömung. Dazu dient: starke Hornbildung (Wasserkäfer), Gehäuse (Köcherfliegen) in äußerst mannigfaltigen Formen, Verbergen unter Steinen, An- schmiegen oder Anspinnen an solche (festsitzende Köcher), Verkriechen in Sand und Schlamm, Gänge in Algenpolster und Kalkinkrustationen auf Steinen, wodurch die sogenannten Furchen oder Hirnsteine entstehen, wie man sie am Bodensee findet. Andere hängen sich an Wasserpflanzen oder beschweren ihre Gehäuse an den Seiten mit Steinchen (*Goëra*). Gegen Beschmutzung durch Schlamm dienen Behaarung, Röhrenbildung, Gänge und Gehäuse: Schlammwürmer, Schlammkäfer, z. B. der vom Vortragenden wieder aufgefundene *Heterocerus* mit lochmuschelartigem Larven- und Puppengehäuse.

4. Als Schutzfärbung und Nachahmung der Umgebung oder des Grundes: hierher die wasserklaren, glasartigen Larven der Büschelmücke, die schlammfarbigen Wasserwanzen und Libellenlarven, besonders aber die den Grund der Gewässer nachahmenden, aus Sandkörnern, Kieseln, Schneckenschalen, Rinde, Blättern, Stengeln und allerlei Abfällen zusammenge- sponnenen Gehäuse der Köcherfliegen.

5. Anpassungen in der Art der Atmung, die be- deutendsten und wichtigsten:

a) Alle Luftlöcher (*Stigmen*) bleiben offen (*Holopneusta*), wie bei den Luftinsekten. Hierher die am Ufer und auf dem Wasser lebenden oder nur kurze Zeit, z. B. zur Eiablage, unter das Wasser tauchenden In- sekten, aber auch viele, welche längere Zeit, 1 bis 30 Minuten untertauchen, wie die Wasserkäfer, Wasser- wanzen, manche Schlammkäfer. Diese drei letzteren müssen dann aber von Zeit zu Zeit einige Sekunden lang an die Oberfläche, um neue Luft aufzunehmen, als Vorrat unter das Wasser mitzunehmen und all- mählich zu verbrauchen. Dies geschieht meistens mittelst eines Haarfilzes, welcher die Luft haften macht: so bei den Schlammkäfern, Wasserwanzen, Kolben- wasserkäfern, Taumelkäfern, oder durch Aufnahme der Luft unter die leicht gelüfteten und dann luftdicht sich anlegenden Flügeldecken, wie bei den Schwimmkäfern. Die Luftaufnahme geschieht bald mit der Hinterleib- spitze, bald von vorn mit den behaarten Fühlern, wie bei den Kolbenkäfern. Einige Wasserwanzen (*Nepa*, *Ranatra*) haben außer den seitlichen *Stigmen* noch eine lange Atemröhre hinten.

Merkwürdig ist das Verhalten der Larven der Wasserschmetterlinge und der Rohrkäfer, welche die Gewebe der Wasserpflanzen öffnen und die in denselben befindliche Luft atmen. Auch das kurz geflügelte Weibchen vom *Acentropus* kann lange unter Wasser leben. Ganz eigentümlich ist die Ermöglichung des Lebens unter Wasser bei der schon erwähnten Schlupfwespe, welche einen riemenartigen Fortsatz hervorsprossen läßt, der wohl zum Atmen dient.

b) Von den Luflöchern bleibt nur ein Paar offen, das auf einer „Atemröhre“ sitzt, und zwar meist hinten (Metapneusta), so bei der Larve der Stechmücke, der Wasserbiene und der Waffenfleie, bei Larven von Wasserkäfern; oder vom Propneusta, wie bei der beweglichen Puppe der Stech- und Büschelmücke. Auch diese Tiere müssen zum Atemholen von Zeit zu Zeit an die Wasseroberfläche.

c) Alle Stigmen sind geschlossen oder fehlen (Apneusta). Dann geschieht das Atmen entweder durch die dünne, zarte Haut überhaupt: Hautatmung, wie bei manchen Mücken oder jungen Köcherfliegenlarven, oder durch besondere zarthäutige, tracheenreiche hohle Hautfortsätze: die Tracheenkiemen. Letztere kommen

bei zahlreichen Larven von Wasserinsekten, besonders bei den Netzflüglern, auch den Taumelkäfern, vor, in Form von Fäden, Büscheln, Blättchen mit oft schwin- gender Bewegung, ein bis zwei jederseits oder an ver- schiedenen Stellen des Rumpfes.

d) Stigmen und Tracheenkieme, also eine Doppel- atmung haben die Larven der Wasserjungfern, welche auch noch einen besonderen Fangapparat, die sogen. „Maske“ in ihrer Unterlippe besitzen. Sie können nach Belieben im Wasser bleiben oder auch außer dem Wasser atmen. Die Tracheenkiemen der Libellen be- finden sich bei einigen im Hinterdarm (Darmatmung) als drei tracheenreiche Wülste, oder in Form von drei Blättchen am hinteren Körperende: „Schwanzkiemen“, oder von seitlichen Blättchen. Ähnliche Doppelatmung zeigen auch die Larven einiger Schlammkäfer (Elonis) und der Dasseliegen mit eigentümlicher Stigmenplatte.

e) Blutkiemen (Kiemen ohne Tracheen), wie bei den Krebsen und Fischen, wo die im Wasser gelöste Luft direkt ins Blut gelangt, scheinen die Afterschläuche der Schlammwürmer und einiger Köcherfliegenlarven, sowie die Schwanzborsten der Eintagsfliegenlarven zu sein.

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“, Jerusalem- straße 8. Briefadresse: J. Hipler, Berlin NO. 18, Lich- tenbergerstraße 2.

Generalversammlung vom 7. April.

Nach Verlesung der Eingänge werden die Herren Franz Schmolke und Fritz Stechert als Mitglieder auf- genommen. Herr Genz erstattet den Kassenbericht für das verflossene Quartal und wird ihm auf Antrag der Revisoren Decharge erteilt. Zu der am Karfreitag statt- findenden Partie nach Spandau mit dem Verein „Wasser- stern“-Charlottenburg bittet der Vorsitzende um gefällige recht rege Beteiligung. Recht anregend verlief die nun folgende Verlosung von Chromiden und Kärpfingen, so- wie Barben und Pflanzen, welche der Kasse 3 Mark zu- führte als Ertrag für die Lose. Eine Fischkanne und mehrere Schnecken brachten weitere 1,60 Mk. ein. Allen freundlichen Spendern besten Dank! Bei dem jetzigen Mangel an lebendem Futter empfahl Herr Hipler die An- lage einer Regenwurmzucht, welche Herr Rosemann durch Verwendung von Kaffeegrund als besonders lohnend be- zeichnete. Herr Rosemann macht auch besonders auf die Fütterung mit *Tubifex* aufmerksam, die er bei seinen Fischen mit gutem Erfolg anwendet und erfreute uns durch Zuwendung eines Buches „Die Sportangelei“ (v. d. Borne) für die Bibliothek. Schluß 12 Uhr. K. S.

Sitzung vom 21. April.

Die Eingänge werden verlesen und über die ferneren Verlosungen Beschlüsse gefaßt, welche zur Hebung des Vereinsinteresses dienen sollen. Eine Anfrage des Herrn Stechert, ob bei *Rivulus elegans* Erkältung zur Trübung der Augen bzw. zur Erblindung führen kann, wird be- jaht und empfohlen, diese Fische warm zu halten. Nach dem Bericht über den Verlauf der Karfreitagspartie be- richtet Herr Hipler, daß aus den seit Juli v. J. liegenden Eiern seines *Cynolebias bellotti*-Pärchens bis jetzt 16—18 Fische ausgeschlüpft sind, die durchschnittlich 2 cm groß, leider aber anscheinend krank sind. Hoffentlich zeitigt die Aufzucht aus dem noch vorhandenen Laich günstigere Resultate. Die Vermutung des Herrn Schmolke, daß eines seiner altbeepflanzten Becken Fischschädlinge be- herberge, führte zu einer interessanten mikroskopischen

Untersuchung der mitgebrachten Pflanzenteile und teil- weise des Wassers. Das Ergebnis war, soweit es sich beurteilen ließ, nur ein erfreuliches, denn die Stengel und Blätter wimmelten von Infasorien, wie sich denn auch der für besonders schädlich gehaltene weißliche Be- lag am Tausendblatt als große Kolonien von Glockentier- chen, *Vorticella monilata*, herausstellte. Das Studium des prächtig geschriebenen Werkes „Streifzüge im Wasser- tropfen“ von Francé kann jedem Aquarienliebhaber nicht angelegentlich genug empfohlen werden, denn besonders für unsere Liebhaberei gilt der Spruch: „Wer das Kleine nicht ehrt, ist des Großen nicht wert!“ K. S.

Berlin. „Triton“, Verein für Aquarien- und Ter- rarienkunde. (E. V.) Vereinslokal: „Karlgarten“, Karlstr. 27. Sitzung jeden 2. und 4. Freitag im Monat. Briefadresse: F. Gehre-Schöneberg-Friedenau, Becker- straße 2.

Bericht über die 1. ordentliche Sitzung am Freitag, den 14. Mai.

Der erste Vorsitzende eröffnet mit einigen begrüßen- den Worten mit der heutigen Sitzung zugleich das neue Geschäftsjahr. Mit alseitigem Beifall wird die Mitteilung begrüßt, daß der Vorstand beschlossen hat, die „grüne Karte“ wieder einzuführen. Die „grüne Karte“, die Ein- ladung zur Sitzung mit der Tagesordnung, die allen Mit- gliedern zugeschickt wurde, ist seiner Zeit abgeschafft worden, weil sie durch die Veröffentlichung unserer Tagesordnung in den „Blättern“ und in der „Wochen- schrift“ als überflüssig und die hierdurch erzielte Er- sparnis nicht unbedeutend erschien. Aus dieser Abhängig- keit von den betreffenden Druckern sowie infolge des oft unregelmäßigen Erscheinens¹⁾ unserer Zeitschriften haben sich mancherlei Verdrießlichkeiten und Belästigungen ergeben, die sich dem Vorstände oft recht unliebsam be- merkbar machten. All dem wird nun ein Ende gemacht

¹⁾ Den Vorwurf des „oft unregelmäßigen Erscheinens“ müssen wir, soweit unsere „Wochenschrift“ dabei in Betracht kommt, entschieden ablehnen, da es in den nun bald 6 Jahren ihres Bestehens noch nicht ein einziges Mal vorgekommen ist, daß das Blatt unpünktlich expediert worden wäre. Daß die Ausgaben nach gesetzlichen Feiertagen sich naturgemäß um die für die Arbeit gesperrte Zeit verschieben muß, läßt sich doch wohl nicht als „Unregelmäßigkeit“ qualifizieren.

dadurch, daß jedes Mitglied zur rechten Zeit die Tagesordnung in die Hand bekommt; die Veröffentlichung in den Zeitschriften aber erfolgt außerdem wie bisher. — Herr Dr. Kammerer-Wien hat uns eine Anzahl interessanter Publikationen übersandt; dieselben werden der Bücherei überwiesen werden. Herrn Dr. Kammerer sei hierdurch herzlichst gedankt. Es wird bei dieser Gelegenheit wieder einmal auf die Bücherei des „Triton“ aufmerksam gemacht, welche dem Naturfreunde ein überreiches Lesematerial darbietet. Es scheint noch wenig bekannt zu sein, daß auch periodisch erscheinende Zeitschriften allgemeinen Inhalts gehalten werden, so z. B. „Aus der Natur“, „Natur und Kultur“ sowie die „Umschau“; zahlreiche Jahrgänge dieser äußerst interessanten modernen Zeitschriften sind in der Bücherei vorhanden. Auch vom Fragekasten wird z. Z. recht spärlich Gebrauch gemacht, wobei allerdings zu erwähnen ist, daß solche Fragen, die ein weniger allgemeines Interesse erregen, schriftlich beantwortet werden. Wir weisen wiederholt darauf hin, daß wir auch Nichtmitgliedern gern Auskunft erteilen; freilich setzen wir voraus, daß der Fragesteller die im Vereinsleben und auch sonst im öffentlichen Verkehr üblichen Formen wahrt, zu denen wir in erster Linie die Nennung des Namens rechnen. Anonyme Anfragen bleiben auf jeden Fall unbeantwortet. — Zur Besprechung gelangt die Anregung des „Kosmos“ zur Gründung eines Naturschutz-Volksparkes in den Alpen. Wenngleich wir die Naturschutzbestrebungen mit allen Mitteln zu fördern gern bereit sind, so sehen wir uns in dem vorliegenden Falle doch veranlaßt, mit einem Beiräte zurückzuhalten. Der glühenden Begeisterung eines Dr. Kurt Flöricke steht doch manches Bedenken gegenüber, und daß der ganze, vom Kosmosverlag in die Welt gesetzte Plan einen deutlichen Beigeschmack nach Sensations- und Reklamebedürfnis besitzt, ist doch nicht gut abzuleugnen. Ein uns weit näher liegendes Gebiet zur Entfaltung von Naturschutzbestrebungen bietet uns die Umgebung von Berlin, man denke an die Verwüstungen des Grunewaldes und anderer Reste eines einst üppigen Waldbestandes. Hier ist unsere Hilfe weit nötiger als bei jenem, noch völlig in der Luft hängendem fantastischen Plane. — Eine Gratisverlosung und daran anschließende Versteigerung zahlreicher, von der Versandabteilung gestellter Fische bildet den Schluß der Sitzung.

Berlin. „Verein der Aquarien- und Terrarienf Freunde“. Sitzung jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat. Vereinslokal: Gieseke's Vereinshaus, Landsbergerstraße 89. Briefadresse: Max Pulvers, Berlin SO. 36, Elsenstr. 54. Gäste stets willkommen.

Exkursion vom 20. Mai.

Zu dieser, vom schönsten Wetter begünstigten Fahrt trafen sich um 7¼ Uhr früh eine große Anzahl Mitglieder, ausgerüstet mit Käscher, Kannen und Rucksack mit dem nötigen Inhalt für das leibliche Wohl. Abfahrt 8 Uhr nach Erkner, von hier aus durch die Hauptstraße über die Löcknitzbrücke. Vor der Brücke haben wir nach der rechten Seite hin einen schönen Ausblick auf das wundervolle Tal. In den Wald eingetreten, gehen wir zu unserer bekannten Fundstelle, welche sozusagen alles birgt; wir fanden Ringelnattern, Eidechsen, Laubfrösche in ungezählten Exemplaren, von welchen verschiedene Mitglieder einige mitnahmen, den anderen wurde wieder die Freiheit geschenkt, denn wir sind ja Liebhaber, keine Raubfänger. Weiter fanden wir hier in ca. 3 m tiefen Moorlöchern Wasserale, Froschbiß in ausgebildeten Pflanzen und auch noch Winterknospen. Nun schlagen wir uns weiter in den Wald hinein, welcher hier mit seinen Baumriesen und alten Wacholderbüschen eine wirkliche Urwaldszenerie darstellt. Hier wurden auch von unseren Schmetterlingszüchtern verschiedene seltene Schmetterlinge und Raupen gefangen. An dem Priestersee sahen wir einen Fischreiber einen Weißfisch geschickt aus dem Wasser holen. Weiter ging es zum Werlsee, wo nun die Ufer abgestreift wurden nach der Flora und Fauna. Hier wurde auch Rast gemacht und gestärkt für den weiteren Marsch, welcher uns noch mit Schönheiten der Natur überraschte, und man konnte wie Ludwig Uhland sagen: Die Welt wird schöner mit jedem Tag; Man weiß nicht, was noch werden mag; Das Blühen will nicht enden. Vom Werlsee aus gingen wir zum nächsten, dem Pechsee, welcher uns mit seinen

Ufern, bewachsen mit Kiefern und Wachholder, und einen Ausblick auf Alt-Buchhorst entzückte. Von letzterem Orte aus wurde die Rückfahrt auf einem fast ganz von uns besetzten Dampfer angetreten. Wir fuhren über den Pechsee, Werlsee in die Löcknitz hinein und wurden hier von einer wundervollen Uferlandschaft ganz eingenommen, denn man kann sich keinen schöneren Anblick wie die Ufer der Löcknitz denken. Auch wurden hier viele Netzzüge vom Dampfer aus gemacht, mit zahlreicher Ausbeute von Pflanzen, so z. B. Sagittaria, Wasserhahnenfuß und verschiedenes Andere. So fuhren wir ca. zwei Stunden auf der Löcknitz bis zum Dörfchen Woltersdorf, wo wir nach einigem Rasten uns einige Boote mieteten und auf den Flakensee wieder auf Streifungen ausgingen, und wurden hier erbeutet: gelbe Seerosen, Tannenwedel, verschiedene Schneckenarten, Mies- und Malermuscheln, auch sahen wir in dem klaren Wasser des Sees Stichlingsmännchen ihre Nester bewachen, welche sich trotz mehrfachen Aufstöbern nicht von dem Neste vertreiben ließen. Bei Anbruch der Dunkelheit trafen wir wieder in der Bootsverleihanstalt ein, schwer beladen mit der Ausbeute des Flakensees. Nun ging es um den Flakensee herum nach Erkner zu, unserem ersten Fundplatz, von wo verschiedene Mitglieder sich noch ihre Kannen mit Daphnien und Cyklopus füllten, um auch für ihre Lieblinge zu Hause etwas mitzubringen. Hier schlossen wir uns einigen Musik- und Gesangsvereinen an und zogen nun im geschlossenen Zuge wieder durch Erkner zum Bahnhof. Zum Abschiede noch einen Schoppen des edlen Gerstensaftes getrunken, auch nochmals das Tanzbein gedreht, natürlich mit dem Trauring in der Westentasche, und manchem zweibeinigen Fischchen den Kopf noch verdreht, von denen uns vielleicht manche Träne nachgeweint worden ist. Die Rückfahrt noch in lustiger Gesellschaft verbracht, welche manchem alten Aquarienfrend ein junges Leben einflößte. In Berlin eingetroffen wurden noch einige Stiefel echten Münchener getrunken, und dann mit der Kanne und dem Käscher in der Hand, den Rucksack auf dem Rücken wieder zu Müttern, uns einander gelobend, wieder bald eine solche gnußreiche Fahrt zu veranstalten.

E. Reuscher.

Sitzung vom 2. Juni.

Die Sitzung wurde um 10 Uhr eröffnet und Herr Ingenieur Rohde als Mitglied begrüßt. Das Protokoll wurde wie verlesen genehmigt. Alsdann erstattete Herr Nain den Bericht der Tümpelkommission. Ausstellungsplakate gelangten zur Ausgabe. Zur Preisrichterwahl für unsere Ausstellung wurden drei, allen Mitgliedern bekannte und bewährte Herren vorgeschlagen und einstimmig gewählt und werden weitere Schritte in dieser Angelegenheit unternommen. Herr Reuscher erstattete den Bericht über den vom schönsten Wetter begünstigten Ausflug, welcher oben nach eigenen Angaben bekannt gegeben wird. Eine allgemeine Haftpflichtversicherung obligatorisch einzuführen resp. abzuschließen wurde nun schon zu wiederholten Malen in Vorschlag gebracht, und wird nach genaueren Recherchen bestimmter Angaben resp. Versicherungsbedingungen in nächster Sitzung bekannt gegeben. Zur Ausstellung sollen Frage- resp. Anmeldebogen an Mitglieder, welche noch nicht im Besitze eines solchen sind, zugesandt werden. Zu dem Artikel „Fischabdrücke in dem Schiefer des Mansfelder Bergwerks“ wurden uns einige Abdrücke vorgelegt, auf denen man recht deutlich die Art, aber das Geschlecht der Fische nicht erkennen konnte. Der Vorschlag M. Ziegeler-Spandau ist vom deutschen Standpunkte aus sehr anerkennenswert, wir glauben aber, daß Fremdwörter in unserer Liebhaberei nie ganz auszumeren sein werden und zum Teil so in Fleisch und Blut übergegangen sind, daß wir diese teilweise nicht einmal als solche erkennen können. Ueber das Laichgeschäft des Ctenops vittatus und des Diamantbarsches wurde berichtet und erfolgte Schluß der Sitzung 1 Uhr.

E. S.

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

Sitzung vom 4. Juni.

In Abwesenheit des 1. Vorsitzenden eröffnete Herr Roßdorf die gut besuchte Sitzung. Nach der Besprechung

der interessierenden Aufsätze in der „Wochenschrift“ und den „Blättern“ berichten die Herren Grahl und Voigt über das Verhalten ihrer Steinbarsche, die im Begriff stehen abzulaichen. Der Vorsitzende hat wieder aus München eine Sendung Seetiere erhalten und rühmt die gute Verfassung, in der die Tiere von dort in der Regel ankommen, so daß auch nicht eins zugrunde gegangen ist. Dann wird daran erinnert, daß die Aquarien mit den einheimischen Fischen zur Ausstellung eingerichtet werden und die Herren Aussteller sich rechtzeitig mit dem nötigen Tier- und Pflanzenmaterial versorgen müssen. Herr Schwarz hat bemerkt, daß seine roten Posthornschnecken, wenn sie nicht gut gefüttert werden, sich vorzugsweise an den Blättern der Ludwigia vergreifen, während sie sich im Reinhalten der Scheiben etc. von Algen wenig zuverlässig zeigen.

In der nächsten Sitzung am 18. Juni werden von Herrn Roßdorf die europäischen Giftschlangen demonstriert werden. Es findet zu Gunsten der Vereinskasse eine Versteigerung von Zierfischen statt.

Der Vorstand.

Breslau. Aelterster 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.

Tagesordnung für Dienstag, den 15. Juni: 2. Vortrag des Herrn Höflich über Terrarien.

Breslau. „Proteus“, Verein zur Förderung der Aquarien- und Terrarienkunde (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.

Aus der außerordentlichen Mitgliederversammlung vom 25. Mai.

Gemäß des Beschlusses vom 27. April d. Js. („W.“ Nr. 19, Seite 262):

„Die Vereinsfirma soll unter Ausschaltung des Namens „Proteus“ dahin geändert werden, daß sie sich von derjenigen des „Aeltesten Breslauer“ deutlich unterscheidet. Der Vorstand wird beauftragt, in einer innerhalb eines Monats einzuberufenden außerordentlichen Mitgliederversammlung Vorschläge zu machen,“ wurde heute von der Vereinsleitung die Firma empfohlen: „Aquarium“, Verein für Vivarienkunde und Naturdenkmalpflege.“ Mit dem Kennwort „Aquarium“ wollte man auch dem Fernerstehenden sofort andeuten, worauf bei uns der Hauptnachdruck gelegt wird, und außerdem hatte man diesen Ausdruck gewählt, weil in dem ergänzenden Titel die Worte Aquarien- und Terrarienkunde in das Wort „Vivarienkunde“ zusammengezogen werden. Da dieser Ausdruck noch etwas fremdartig berührt, war die Herübernahme des Wortes „Aquarium“ in den Kopf der Firma notwendig. Aus der Versammlung heraus wurden noch verschiedene Vorschläge gemacht. So statt „Verein“ „Gesellschaft“ zu sagen, statt „Aquarium“ „Phönix, Natura, Heimat oder Fauna. Die Worte „Gesellschaft“ und „Vivarienkunde“ wurden mit großer Majorität abgelehnt und schließlich wurde nach genehmtem Antrag auf Schluß der Debatte und nachfolgender Abstimmung die neue Vereinsfirma wie folgt festgesetzt:

„Vivarium“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde und Naturdenkmalpflege.

Die Versammlung beschloß ferner einstimmig: „Der Vorstand wird beauftragt, in geeigneter Weise Aufklärung darüber zu schaffen, daß der unter der neuen Bezeichnung bestehende Verein „identisch“ ist mit dem Proteus (E. V.) gegr. 1908.“

Obleich dem Ref. die neue Firma sehr sympathisch ist, möchte er doch bei dieser Gelegenheit einige Worte für den Ausdruck „Vivarienkunde“ sagen. Nach seiner Meinung läßt sich das, was wir betreiben, garnicht kürzer

und bestimmter ausdrücken. Fremdwörter sind die Ausdrücke Aquarien- und Terrarienkunde auch, aber viel länger und nicht so umfassend. Wohin soll Jemand seine Betätigung zählen, der sich z. B. mit der Zucht und Beobachtung von Ameisen, Wasserinsekten, Landschnecken, Raupen beschäftigt? Er treibt im alten Sinne weder Aquarien- noch Terrarienkunde, wohl aber Vivarienkunde. Die deutsche Bezeichnung „Kunde von der Pflege der Lebensgemeinschaften“ ist zu lang! Solche kurze Zusammenziehungen kann man eben nur mit Hilfe der lateinischen bzw. griechischen Sprache bilden. Das beweisen doch am besten die kurzen, treffenden Bezeichnungen unserer chemischen Arzneimittel (Antipyrin, Antifebrin, Aspirin usw.), die sich schnell im Publikum eingebürgert haben. Dabei kann man ein guter Deutscher bleiben und jedes unnötige Fremdwort vermeiden! Da wir aber als Kennwort „Vivarium“ gewählt haben, so ist natürlich eine Wiederholung nicht angängig und konnte die alte Bezeichnung für die Fernerstehenden bleiben. Nach der Eintragung ins Vereinsregister werden wir die Interessenten in geeigneter Weise noch einmal auf die neue Firma aufmerksam machen.

Tagesordnung für Dienstag, den 15. Juni.

1. Protokoll. 2. Demonstration von Wasserpflanzen.
3. Literaturbesprechung nebst Diskussion.

Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Deuben b. Dresden. „Pfauenauge“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden Sonnabend nach dem 1. und 15. im Monat, abends 9 Uhr. Vereinslokal: Börners Restaurant, Albertplatz. Gäste willkommen. Briefadresse: Karl Thümmler, Deuben, Kreuzstrasse 3.

NB. Sonnabend, den 19. Juni, fällt die Versammlung aus. Dafür Sonntag, den 20. Juni, Besuch des Seewasseraquariums bei Herrn Skell in Dresden. Abfahrt 8⁰⁴ Uhr vom Bahnhof Deuben. Die geehrten Damen sind höflichst eingeladen.

Tagesordnung zur Sitzung am 3. Juli.

1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Vereinsangelegenheit.
4. Exkursion 5. Verlosung. Gustav Nüßler.

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

Sitzung am Freitag, den 18. Juni.

1. Eingänge und Geschäftliches. 2. Zeitschriftenreferat. 3. Grativerlosung von Jungfischen. 4. Austausch von Erfahrungen. 5. Vortrag über Cichliden und deren Zucht.

Der Vorstand.

Dresden. „Ichthyologische Gesellschaft“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Zusammenkünfte jeden Donnerstag. Vereinssitzung alle 14 Tage Donnerstags, abends 9 Uhr. „Hotel Reichspost“, Annenstraße, Dresden-A (vis à vis der Hauptpost). Separate Vereinszimmer. Gäste willkommen. Briefadresse: Hugo Beßner, Dresden-A., Arnoldstraße 1.

135. Sitzung vom 3. Juni.

Eingänge: Die üblichen Zeitschriften sowie diverse Karten, Briefe und Offerten. Eine Karte von Herrn Dr. Ziegeler-Spandau, Offerte des Verlags von „Natur und Haus“ (Jahrbücher betreffend) und ein Schreiben an Unterzeichneten von Frau Berta Kuhnt, Conradshöhe b. Tegel-Berlin, für den Verein. Nach Besprechung der Literatur wird eine Thermometerbestellung angeregt und Herr Heßmann beauftragt, einige Muster hierfür zur nächsten Sitzung mitzubringen. An Stiftungen liegen vor: von Herrn Hauke 15 Stück Geophagus gymnogynus (dunkler Perlmutterfisch) und vier Stück Polyacanthus spec.?, von Herrn Conrad ein Paar echte Poecilia reticulata, von Herrn Seidel vier Stück Hemichromis bimaculata, von Herrn Starke ein Paar Acara bimaculata; sämtliche Fische wurden zugunsten der Vereinskasse versteigert. Besten Dank! Herr Heßmann bedauert lebhaft, daß der hiesige Vertreter der Firma Kindel & Stöbel-Berlin Ersatzteile für den von betreffender Firma in den Handel gebrachten Kindel'schen Durchlüftungsapparat ständig nicht auf Lager hat, wie z. B. Federn, Dichtungen etc., so daß jedesmal geraume Zeit vergeht, bis man derartige Ersatzteile erst von Berlin erhält. Hoffentlich

schaft betreffende Firma hierin bald Wandel. Auf Wunsch verschiedener unserer Mitglieder bringen wir heute auch neben den lateinischen noch die deutschen Namen der bei unserer letzten Exkursion gefundenen Tiere und Pflanzen. Es kommen in Frage: 1. Pflanzen. *Asarum europaeum* (Haselwurz), *Iris Pseud-acorus* (Wasserlilie), *Alisma Plantago* (Froschlöffel), *Sagittaria sagittifolia* (gemeines Pfeilkraut), *Acorus Calamus* (Kalmus), *Typha latifolia* (Rohrkolben), *Lysimachia nummularia* (Pfennigkraut), *Myosotis palustris* (Sumpfwergißmeinnicht), *Nasturtium aquatile* (Brunnenkresse), *Rumex aquatica* (Wasserampfer), *Ranunculus palustris* (Sumpfhahnenfuß), *Mentha aquatica* (Wasserminze), *Caltha palustris* (Sumpfdotterblume), *Veronica Beccabunga* (Bachbunze oder Wasserehrenpreis), *Menyanthes trifoliata* (Sumpffiebertee), *Batrachium aquatile* (Hutender Wasserhahnenfuß), *Elodea canadensis* (Wasserpest), *Callitriche vernalis* (Frühlingswasserstern), *Chara aspera* (rauber Armleuchter), *Chara foetida* (stinkender Armleuchter), *Nitella flexilis* (biegsame Nitelle), *Fontinalis antipyretica* (Quellmoos), *Potamogeton crispus* (gekräuselter Laichkraut), *Pot. perfoliatus* (durchwachsenblättriges Laichkraut), *Pot. natans* (schwimmendes Laichkraut), *Ceratophyllum demersum* (Hornkraut), *Lemna minor* (kleine Wasserlinse), *L. major* (große Wasserlinse), *L. polyrrhiza* (wurzellose Wasserlinse), *L. trisulca* (dreizackige Wasserlinse). 2. Tiere. *Phoxinus laevis* (Ellritze), *Tinca vulgaris* (Grümschleie), *Cottus gobio* (Groppe oder Kaulkopf), *Petromyzon planeri* (kleines Bachneunauge), *Esox lucius* (Hecht), *Lacerta agilis* (gemeine Zauneidechse), *Lacerta vivipara* (lebendgebärende Wald- oder Bergeidechse), *Anguis fragilis* (Blindschleiche), *Rana esculenta* typ. (Wasserfrosch), *Rana temporaria muta* (Grasfrosch), *Rana arvalis* (Moorfrosch), *Bufo vulgaris* (gemeine Erdkröte), *Triton vulgaris* (kleiner Teichmolch), *Triton alpestris* (Alpenmolch), *Triton cristatus* (großer Kammolch), *Astacus fluviatilis* (Flußkrebs), *Argyroneta aquatica* (Wasserspinnne), *Asellus aquaticus* (Wasserassel), *Nepa cineraria* (Wasserskorpion), *Notonecta glauca* (Rückenschwimmer oder Ruderwanze), *Naucoris cimicoides* (Schwimmwanze), *Hirudo officinalis* (Blutegel), *Haemopsis vorax* (Pferdeegel), *Piscicola geometra* (Fischegel), *Agrion virgo* (stahlblaue Wasserjungfer), *Libellula quadrimaculata* (vierfleckige Libelle), *Aeschna grandis* (Schmaljungfer), *Limnaea stagnalis* (Spitzhornschnecke), *Limnaea palustris* (Sumpfschlamm- oder Schnecke), *Physa acuta* (Quellenblasenschnecke), *Planorbis* (Posthornschnecke), *Pisidium amnicum* (Erbsenmuschel), *Myrmecoleon formicarius* (Ameisenlöwe oder Ameisenjungfer), *Orthoptera* (die Bezeichnung für die Familie der Geradflügler). Herr Beßner erinnert nochmals sämtliche Mitglieder daran, daß sie bei Exkursionen oder Spaziergängen etwa vorgefundene Reptilien, Lurche und Schnecken sammeln und mitbringen sollen, da wir die Absicht haben, in absehbarer Zeit einen öffentlichen Vortrag über unsere einheimischen Amphibien und Reptilien etc. zu halten, wobei ganz besonders auf die große Nützlichkeit und Unentbehrlichkeit genannter Tiere für den Naturhaushalt, sowie über deren Unschädlichkeit und Ungefährlichkeit dem Menschen gegenüber (mit Ausnahme der Kreuzotter, *Pelias berus* L.) hingewiesen werden soll. Angeregt wurde ferner, auch demnächst einen Lichtbilderabend mit Vortrag zu veranstalten und von dem Verlag der „Wochenschrift“ die hierzu nötigen Bilder und Apparate kommen zu lassen. Unterzeichneter meldet Nachzucht von *Triton boscai* Lacerta, *Triton palmatus* Schneider, *Triton montandoni* Boulenger, *Triton vulgaris* subsp. *meridionalis* Boulenger, *Salamandra maculosa* Laurenti und *Argyroneta aquatica* Cl. Wasserspinnen. Zu letzteren habe ich zu bemerken, daß bei mir ein Weibchen hiervon Mitte April in seinem Glockengespinnt Eier abgesetzt hatte. Am 27. Mai nahm ich das Nest aus dem Glase, da ich annahm, daß aus den Eiern nichts geworden sei. Beim vorsichtigen Auseinanderziehen des Gespinntes zeigte sich jedoch, daß das Innere von jungen Spinnen wimmelte. Ich setzte darauf die ganze häutige Masse in ein anderes Glas und brachte das alte Weibchen dazu hinein. Das Männchen isolierte ich, da ich von früher her trübe Erfahrungen gemacht hatte, indem die jungen Tierchen stets von den alten Männchen gefressen wurden. Wider Erwarten — ich nahm an, daß die Jungen nicht ohne Nest existieren könnten, nachdem dieselben gewaltsam aus diesem entfernt waren — zeigte sich indessen, daß

dieses jedoch sehr wohl möglich ist. Die Tierchen klettern emsig an den Zweigen des *Myriophyllum* umher und sind auch ohne das Nest äußerst mobil, was mich umso mehr wundert, als dieselben das Nest vorher noch nie verlassen hatten und wohl auch noch längere Zeit in demselben verblieben wären. Eine weitere Brutpflege von seiten des Weibchens fand nicht mehr statt; dasselbe baute nur für sich ein neues Nest, welches aber einen Brutraum, wie das für die Nachkommenschaft bestimmte, erstere, nicht aufwies, also nur eine durchsichtige, blasenähnliche Gestalt zeigte, während der Brutraum bei einem für Eier und Junge bestimmten Nests im oberen Teile der Glocke undurchsichtig ist und einem Gespinnt resp. Cocon eines Spinners gleicht. Die Tierchen befinden sich auch heute noch dauernd wohl und halten sich in den Pflanzen, woselbst sie hanfkorngroße Nester gebildet haben, auf. Anscheinend leben sie hier von Infusorien und winzigen Cyclops etc. Große Cyclops habe ich dieselben bis jetzt noch nicht fressen sehen. Das Weibchen vergreift sich an der Brut nicht, ebenso werden auch die alten Männchen nach vollzogenem Begattungsakt von ersteren nie aufgefressen, wie dies bei den meisten anderen Spinnenarten der Fall ist, z. B. Kreuz-, Haus-, vielen Blattspinnen etc. Wahrscheinlich hat dies seinen Grund darin, daß bei *Argyroneta aquatica* Cl. die Männchen bedeutend größer sind, als die Weibchen dieser Art, was bei den meisten anderen Spinnenarten gerade umgekehrt der Fall ist. Unterzeichneter demonstriert ferner präparierte (aufgespannte), entwickelte Tiere des einheimischen Ameisenlöwen (*Myrmecoleon formicarius* Linné) und solche von der Schmetterlingshafte (*Ascalaphus spec.*), aus Andalusien stammend.

Wilh. Schreitmüller, Schriftführer.

Erfurt. „Aquarien- und Terrarienfreunde“. Versammlungen jeden 1., 3. und 5. Freitag im Monat im Café Roland am Fischmarkt. Briefadresse: Fr. Schneider, Michaelisstraße 30. Gäste willkommen.

Tagesordnung für den 18. Juni:

1. Besprechung über die am 27. d. M. stattfindende Timpelfahrt nach Nöda. 2. Verteilung von lebendem Fischfutter. 3. Tausch und Verkauf von Fischen. 4. Besprechung über eine zu veranstaltende Ausstellung. Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß an den Vereinsabenden ein Liste ausliegt, in welche Gegenstände, Fische oder Pflanzen etc., welche getauscht, gekauft oder verkauft werden sollen, eingetragen werden können.

Der Vorstand.

Essen-Ruhr. „Azolla“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Zusammenkünfte jeden 1. und 3.

Sonnabend im Monat im Hotel Vereinshaus, Bachstr. 11. I. Vorsitzender W. Böckel, Essen-W., Mülheimerstr. 63.

In unserer letzten Sitzung hatten wir die Ehre und das Vergnügen, mehrere Herren des Vereins „Vallisneria“-Gelsenkirchen als Gäste begrüßen zu dürfen. Um das freundschaftliche Verhältnis beider Vereine weiter zu pflegen und zu fördern, wird unser Verein mit seinem 2. Besuch nicht lange auf sich warten lassen. In Anbetracht des Besuches wurde eine Tagesordnung fallen gelassen, statt dessen fand eine freie und gemütliche Aussprache statt. Aus unserem letzten Vereinsbericht sei noch zu erwähnen, daß an zwei Stellen ein Druckfehler unterlaufen ist; es muß da an betreffender Stelle nicht heißen Proben lösen Fischfutters, sondern Probendosen Fischfutter und an anderer Stelle nicht der 800 Personen, sondern der 200 Personen fassende Saal. — Schluß 11½ Uhr.

Nächste Versammlung am 19. Juni.

Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Zeitschriftenreferat. 3. Vortrag über elektrische Aquarienheizung. 4. Verschiedenes. Gäste willkommen.

C. Griesener, II. Schriftf.

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

Sitzung vom 8. Juni.

Eröffnung der sehr gut besuchten Versammlung durch Herrn Pohl. Besonders herzlich wurden die drei anwesenden Gäste begrüßt. Bei dieser Gelegenheit machte

Vorsitzender auf die Vorteile aufmerksam, die den Vereinsmitgliedern aus der Zugehörigkeit zum Verein erwachsen. Alle drei stellten Aufnahmeantrag. In der nächsten Sitzung wird statutengemäß über die Aufnahme beschlossen. — Anleitung zum Gebrauche des Mikroskops. Unterzeichneter machte den Mitgliedern den Bau und die Behandlung des Mikroskops klar. Das ist nötig, damit jeder selbständig mit dem Mikroskop operieren kann. Nach Vereinsbeschluß darf das Mikroskop nicht mehr mit nach Hause genommen werden; es darf nur im Vereinslokal benutzt werden. Dem Verein steht es aber jederzeit frei, Ausnahmen zu beschließen. — Am Samstagabend waren einige Herren nach Essen, um dem Verein „Azolla“ einen Gegenbesuch zu machen. Leider war es vielen unserer Mitglieder nicht möglich, sich an dieser Fahrt zu beteiligen. „Azolla“ möge den guten Willen für die Tat annehmen. „Azolla“ lädt uns ein, an dem Vereinsausflug am Donnerstag teilzunehmen. Doch sind nicht alle unsere Mitglieder an diesem Tage frei; auch paßt uns der frühzeitige Aufbruch sehr schlecht, als daß an eine Beteiligung gedacht werden könnte. Wir warten es ab, bis „Azolla“ einmal einen Sonntagnachmittag-Ausflug macht; an diesem werden wir uns gern beteiligen. — Am Sonntag findet ein Ausflug in den Gertmer Wald statt. Treffpunkt 3 Uhr an der Haltestelle der Florstraße. Ab Forsthaus um 3½ Uhr durch den Wald nach Resse. Herr Kurze bot Nachzucht von Acara an, die willige Abnehmer fand.

Nächste Sitzung am Dienstag, 15. Juni. Klapproth.

Halle a. S. „Roßmäbler“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzungen jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat. Vereinslokal: „Zum Anhaltiner“, Steinweg 52. Gäste stets willkommen.

Versammlung am Mittwoch, den 16. Juni.

Den Herren Restanten zur Nachricht, daß des Zeitungsgeldes wegen ein großer Zahllag angesetzt und werden diese gebeten, ihrer Pflicht gefälligst bestimmt nachzukommen. Der Vorstand.

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.

Die gutbesuchte Versammlung wurde um 9¾ Uhr vom 1. Vorsitzenden eröffnet. Nach Erledigung der Eingänge und Genehmigung des verlesenen Protokolls wurde Beschluß gefaßt über eine Exkursion. Dieselbe findet am Sonntag, den 18. Juni, morgens 9 Uhr, vom Forsthof über Seehof nach dem Ohlsdorfer Bahnhof statt. Sodann fand die Einweihung unseres neuen Klubschranks statt. In einer längeren Rede gedachte der Vorsitzende der Stiftung unseres Herrn Behrens und sei demselben auch an dieser Stelle dafür gedankt. Hieran schloß sich ein gemütliches Beisammensein, welches die Anwesenden noch längere Zeit zusammenhielt. 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.

Versammlung vom 25. Mai.

Die heutige Sitzung wird um 9¾ Uhr vom Kassierer Herrn Willhöft eröffnet, da der 1. Vorsitzende am Erscheinen verhindert ist. Das Protokoll der vorhergehenden Sitzung wird wie verlesen genehmigt. Zunächst Erledigung diverser Eingänge. Der Verlag für „Naturkunde“, Sprösser & Nägele, zeigt das Erscheinen des Jahrbuches 1908 an. Der Preis ist: broschiert 1,60 Mk. und gebunden 1,90 Mk. Mitglieder, welche auf das Jahrbuch reflektieren, wollen dieses umgehend beim 1. Schriftführer anmelden. Als dann wird von Herrn Willhöft der Literaturbericht verlesen. Von der An- und Verkaufstelle werden verlost *Haplochilus latipes* imp. Schluß der Sitzung 11½ Uhr.

Tagesordnung für die Versammlung am Dienstag, den 22. Juni: 1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Zeitschriften. 4. Verlosung. 5. Verschiedenes.

Hamburg. „Makropode“, Verein von Aquarien- und Terrarienfrenden. Versammlung alle 14 Tage Dienstags 8½ Uhr im Lokale des Herrn H. Bierwirth, Mühlenkamp 38. Briefadresse: F. Schüuemann, Hamburg 23, Beckersweg 26. Gäste herzlich willkommen.

Nächste Versammlung Dienstag, den 22. Juni.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Weiterberatung

über unser Stiftungsfest. 3. Bericht über unsere Exkursionstour nach Pinneberg. 4. Verschiedenes. — Die werten Mitglieder werden hiermit nochmals gebeten, die Liste über ihren Fisch- und Pflanzenbestand in dieser Versammlung abzugeben. H. Reisel, 1. Schriftführer.

Hamburg. „Roßmäbler“, Verein für Aquarien- und Terrarienfrenden zu Hamburg. (Eingetragener Verein.) Versammlungen jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat in Paetows Restaurant, Kaiser-Wilhelmstraße 77. Briefadresse: M. Strieker, Hamburg 26, Pagenfelderstraße 30.

Tagesordnung für Mittwoch, den 16. Juni:

1. Protokollverlesung. 2. Mitteilungen des Vorstandes.
3. Entgegennahme von Anmeldungen zur Ausstellung.
4. Literaturreferat aus „Natur und Haus“ von H. Schröder.
5. Verlosung und Verschiedenes. M. Strieker, Vors.

Hamburg-Barmbeck. „Linné“, Verein von Aquarien- und Terrarienfrenden. Vereinslokal: C. Schütt, Vogelweide 19. Versammlung jeden 1. und 3. Montag im Monat abends 9 Uhr. Gäste sehr willkommen. Briefadresse: H. Mädel, Feßlerstr. 1 III. Eigene Futteranlagen unter selbständiger Verwaltung.

Die nächste Versammlung findet am 21. Juni statt und werden sämtliche Mitglieder gebeten zu erscheinen. Tagesordnung: Geschäftliches. Literatur. Vortrag. Verlosung von Fischen und Diverses. H. Mädel.

Harburg a. Elbe. „Wasserstern“, Verein der Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant Friedr. Beckmann, Wilstorferstraße 64. Versammlungen jeden 2. und 4. Sonnabend im Monat, abends 8½ Uhr. Briefadresse: Hermann Grabau, Bremerstraße 91. Gäste, auch von auswärts, immer willkommen. Bericht über die Sitzungen vom 10. April bis 5. Mai.

Der Besuch der Versammlungen war auch bisher im Ganzen zufriedenstellend. Die Tümpelpachtung gelangte zum Abschluß. Unser neuer und günstig gelegener Futterteich beherbergt zwar Fische, als Karpfen und Schleien, trotzdem aber Wasserflöhe in genügender Menge. Die Kosten einer Warnungstafel: „Unbefugten ist das Kätschern verboten“ und die eines Vereinskäschers wurden durch freiwillige Spenden der Mitglieder gedeckt. Die Anfertigung dieser Gegenstände wurde zuvorkommend von den Herren Rabe, Deike und Riebeschl übernommen. Die Einweihung des Tümpels findet am 20. Juni, morgens, statt. — Bezüglich Zeitungsinscribierung wurde verschiedener Gründe halber davon abgesehen und nochmals den Mitgliedern anheimgestellt, fleißig für unsere gute Sache zu werben. Durch die im Herbst stattfindende Ausstellung, zu welcher Herr P. Arnold-Hamburg, der Verfasser so vieler naturgetreuer Schilderungen unserer Lieblinge der Aquarien, in zuvorkommender Weise zwecks Bewertung und Diplomierung unserer Aquarien und deren Aussteller zugesagt hat, hoffen wir, noch mehr treue Anhänger unserer Liebhaberei zuführen zu können. — Herr Legler jun.-Altona überbrachte freundlichst zwei Schlammheber neuester Konstruktion zur Verlosung. Einem Antrag zufolge wurden die Herren Lüttge und Heynhold zu Kassensrevisoren, in die Ausstellungskommission die Herren Grabau, Rabe, Heynholz und Steffen gewählt. Die Ausstellungsliste ist eingerichtet und wird in nächster Zeit mit der Feststellung der auszustellenden Objekte begonnen werden. In der Versammlung am 8. Mai erschien Herr Guimraes von hier als Gast. Vorgezeigt wurde ein Geyer'scher Pflanzentopf, für dessen Verwendung sich mehrere Herren erklärten. Ein Familienausflug wurde vom Vorsitzenden Herrn Grabau angeregt, von den Erschienenen einstimmig beschlossen und am 6. Juni in die Tat umgesetzt. Am Hauptbahnhof fanden sich zehn Herren mit acht Damen und fünf Kindern, auch sei der vierbeinige Begleiter Nero, der junge Bernhardiner des Herrn Guimraes, nicht vergessen, zum gemeinsamen ersten Ausflug ein. Nach einem Umblick auf die in nächster Nähe gelegenen und im üppigsten Grün prangenden Moorwiesen marschierte Groß und Klein, an der köstlich reinen Luft sich erquickend, frisch und fröhlich über Kanzlershof am blumengeschmückten Damm der Hannoverschen Eisenbahn entlang, an farbenprächtigen, blumenreichen Wiesen mit ihren Gräben schönster Ueber- und Unterwasserflora vorbei. Vor allem hervortretend *Hottonia palustris*, die Sumpfpriemel, durch ihren rosafarbenen Blütenreichtum recht eindrucksvoll wirkend. Froschbiß, Krebscheere mit auffallend rot-

braunen Blättern und darüber schwimmenden, hellgrünen Wasserlinsen, das Auge erfreuend. Wem lachte da nicht das Herz im Leibe? Ein plötzlicher Sprung unseres Freund Nero belehrte uns über die Schlammabfuhr der Moorgärten. Mit schwarzen Strümpfen angetan, sprang Nero wieder an Land, sich allseitig abschüttelnd, uns Alle umkreisend. Ein nachfolgendes Bad im klaren Flußwasser der Seeve vollendete seine Badekur zur größten Freude unserer Kleinen. An dem, mit schönen Erlen bewachsenem Ufer der Seeve entlang gehend, begrüßt von unzähligen jungen Staarmatzen mit ihrem Hunger meldenden Krä-Krä-Geschrei, vorbei an saftig grünen Wiesen mit buntfarbenen Kühen, kehrten wir in dem schön gelegenen Lokal von Steinwarte ein, um uns gemeinschaftlich am gutgebrauten Kaffee zu laben. Nach Gesang und Klavier Vortrag und einer kleinen Kegelpartie unter Beteiligung aller Damen wanderten wir, die Seeve überschreitend, nach dem idyllisch gelegenen Dörfchen Meckelfeld, woselbst bei einem guten Glase Bier und manch witzigem Wort im Gasthaus L. Evers von der Terrasse aus der Blick nochmal in die Ferne schweifen konnte. Nach einer photographischen Aufnahme aller Teilnehmer durch Herrn Deike ging es, an der Meckelfelder Windmühle vorbei, durch das schöne Rönneburg mit seinen lauschigen Gärten und herrlichem Vogelgesang zur Endstation der Elektrischen Bahn. Einige Teilnehmer benutzten noch den Weg am Außenmühlenteich vorbei und folgten der freundlichen Einladung unseres bewährten Züchters Herrn Rabe zur Besichtigung seiner hervorragend guten Zucht von Danio rerio und Haplochilus species. Noch lange wird diese gemeinschaftliche erste Tour in der Erinnerung Aller bleiben, die sie mitgemacht. Mögen noch mehr solcher Ausflüge folgen und vom schönsten Wetter begünstigt sein, damit sich Mensch zum Menschen und Herz zum Herzen finde.

I. A.: J. Heynhold.

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

Versammlung vom 2. Juni.

Die Eröffnung erfolgt um 9 Uhr durch den 1. Vorsitzenden bei Anwesenheit von 25 Mitgliedern. Als erster Punkt der Tagesordnung werden das Protokoll verlesen und die Eingänge erledigt. Der Vortrag über „Wasserinsekten, I. Teil“ fällt aus und wird auf unbestimmte Zeit verschoben. Näheres darüber wird rechtzeitig in der „W.“ bekannt gegeben. Dafür demonstrierte Herr Heiner den Lindstädt'schen Durchlüftungsapparat, welcher zur Zufriedenheit der anwesenden Mitglieder arbeitete. Hierauf verliest Herr Schumann den Pachtvertrag, welchen die Futterkommission mit dem Teichbesitzer Herrn Lemcke-Mölkau abgeschlossen hat. In Kürze werden Futterkarten zur Legitimation gratis ausgegeben und ist nur der Inhaber einer solchen Karte vom Tage an berechtigt, seinen Fischfutterbedarf zur eigenen Liebhaberei aus diesem Teiche zu decken. Er liegt inmitten des Etablissements „Obstweinschänke Schweizerhaus“ und ist mit der roten Elektr. Straßenbahn Nr. 4 (bis Sellaierhäuser Kirche) oder mit der blauen R-Bahn (Endstation) bei noch 25 Minuten Laufzeit zu erreichen. Als neue Mitglieder werden die Herren Otto Blaue und Rich. Hahnfeld aufgenommen.

In letzter „W.“ sind einige Namen richtig zu stellen. Es muß nicht heißen Hacke, sondern Jackl, desgleichen nicht Sandkop, sondern Sandhop.

Mittwoch, den 16. Juni, findet ein Vortrag über „Das Freilandbecken mit einheimischen Sumpfpflanzen“ statt. 30. Juni ist Fischbörse von Barbenarten. Zahlreiches Erscheinen und Beschenken ist erwünscht.

Schmelzer.

Leipzig. „Nymphaea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden Dienstag. Vereinslokal: „Heim des Hausvaterverbandes“ (Eingang Tauchaerstraße 6 oder Marienstraße 7). Briefadresse: Bernh. Wichand, I. Vorsitzender, Scharnhorststr. 55 pt. (788.) Versammlung vom 18. Mai.

Anwesend 1 Gast und 23 Mitglieder. Der Vorsitzende begrüßt Herrn Scheffler als Gast und teilt mit, daß sich Herr Böttger zur Aufnahme in den Verein gemeldet hat.

Der Verein beschließt, am 22. Juni einen öffentlichen Vortragsabend abzuhalten. Derselbe soll mit einer kleinen Ausstellung verbunden sein. Betreffs der Feier des Stiftungsfestes wird folgender vorläufiger Beschluß gefaßt: Am 3. August findet ein gemütliches Beisammensein mit Damen statt, am darauffolgenden Sonntag soll ein Familienausflug nach Grima und Umgebung unternommen werden. Unter den Eingängen befindet sich ein Antwortschreiben des Rates, welches erfolgt auf die Eingabe einiger naturwissenschaftlicher Vereine vom 6. April 1909. Der Rat teilt mit, daß die Maßnahmen in der Mückenvertilgung von sachkundigen Personen überwacht werden, daß aber die Festlegung von Schongebieten für gewisse Tiere untunlich sein. Herr Böttger legt folgende Bücher zur Ansicht vor: „Eine Naturforscherfahrt durch Ägypten und den Sudan“ von Dr. P. Kammerer und „Experimental-Zoologie“ von H. Przibram. Hierauf hält Herr Klemenz seinen Vortrag: Die Zucht und Pflege des Schleierschwanzfisches. Der Herr Vortr. führt ungefähr folgendes aus: Der durch seine Form und Farbe auffallende Fisch war lange Zeit der Idealfisch des erfahrenen Liebhabers. Der hohe Preis für gute Zuchttiere und die große Empfänglichkeit und Empfindlichkeit dieser Fische bei Krankheiten verhindern aber seine allgemeine Verbreitung und Pflege. Der in Japan und China aus dem Goldfische herausgezüchtete Aquarienbewohner zeichnet sich aus durch einen kurzen eiförmigen Körper, schleierartige Schwanz- und hohe Rückenflosse. Nach Deutschland erfolgte der erste Import durch Paul Matte 1883. Bei der Zucht achtet man auf vorzügliche Zuchtpaare, besonders sei das Männchen tadellos, welches in der Laichzeit an den weißlichen Treibwarzen auf den Kiemendeckeln kenntlich ist. Da die Fische immerhin groß und auch sehr sauerstoffbedürftig sind, Sorge man für einen geräumigen Behälter. 50×30×36 seien die Mindestmaße. Zur Aufstellung des Zuchtbehälters eignet sich am besten die Ostseite. Der Behälter enthalte als Bodenbelag nur Sand. Zur Bepflanzung eignen sich Vallisneria, Sagittaria natans, Helodea, Chara und Myriophyllum. Beide letztgenannten Pflanzen leisten bei der Laichablage gute Dienste. Die Trapa natans halte man aus den Zuchtbecken fern, da sie reichlich Gerbsäure absondert, auch entferne man alle Schnecken. Große Temperaturschwankungen vermeide man. Die geeignetste Temperatur zur Zucht ist 16—18° R. Die Laichzeit fällt in die Monate Mai und Juni. Tolles Umherjagen im Aquarium und heftiges Verfolgen des Weibchens durch das Männchen kündet den Laichakt an, der zumeist in den frühen Morgenstunden vor sich geht. Die Zahl der Eier beträgt bis zu einigen Tausenden. Um die Tiere vor Entkräftung zu bewahren, begnüge man sich mit einer dreimaligen Laichabgabe. Die mit dem Laich behafteten Pflanzen bringe man in besondere Aufzuchtbehälter, die reiche Infusorienbildung aufweisen. Aus den befruchteten, wasserhellen Eiern schlüpfen nach 2—6 Tagen die Jungfische aus. Diese zehren zuerst vom Dottersacke, jagen dann nach Infusorien und können nach einiger Zeit auch mit feinstem Piscidin und Bartmannschem Fischfutter genährt werden. Können sie dann Cyklops und Daphnien bewältigen, so wachsen sie rasch heran. Bei der Aufzucht wird der Reichtum der Formen den Züchter für seine Mühe reichlich belohnen, gleicht doch selten ein Tier dem andern. Weniger ergiebig, aber ebenso interessant, ist die Zucht der Abarten, des Teleskop-, des Eierfisches und des Himmelsauges. Leider fallen viele Schleierfische alljährlich der Ichthyophthirius- und Gyrodactylusseuche zum Opfer. Ebenso empfindlich sind die Fische gegen Blasenkrankheiten und Behaftung mit Saprolegnien. Am Schlusse des mit reichem Beifall aufgenommenen Vortrages berichtet Herr Klemenz noch über seine Erfahrungen in der Zucht des gewöhnlichen Goldfisches. In einem Becken von 30×20×18 cm schritten Goldfische zur Fortpflanzung und wurden von den 800 ausgekommenen Jungen gegen 300 großgezogen. Im Anschluß an den Vortrag führte Herr Heiner den Lindstädt'schen Durchlüfter vor. Derselbe wird wie der Kindel-Stösselsche Durchlüfter durch Anschluß an die Wasserleitung in Betrieb gesetzt, das geschieht am besten durch den Anschlußhahn „Eos“. Der Apparat arbeitet selbsttätig und geräuschlos. Die besonderen Vorteile dieses Systemes bestehen darin, daß ein Eindringen von Wasser in die Luftleitung ausgeschlossen ist, daß eine

patentamtlich geschützte Oelvorrichtung vorhanden ist, welche ermöglicht, die Steuerung zu ölen, weiter kann die Rollenfeder durch eine Schraube gestellt werden, wodurch jederzeit die richtige Spannung der Feder hervorgerufen werden kann. Zur Durchlüftung eignen sich sehr gut die von der Firma hergestellten Buchsbaumdurchlüfter mit abschraubbaren Köpfen und zur Regulierung der Lufthahn „Eos“. Dieser ausgezeichnete Durchlüftungsapparat kann neben dem Kindel & Stüsselschen Apparat allen Liebhabern aufs beste empfohlen werden. Kratzmann.

(789.) Versammlung vom 25. Mai.

Anwesend 20 Mitglieder. Unter den Eingängen befindet sich eine Zuschrift der Zierfischzüchterei Preußenthalmühle, die sich erbietet, Fische für den etwaigen Ankauf kostenlos zu übersenden. Bei unserm öffentlichen Vortragsabend, am 22. Juni, soll von diesem Angebote Gebrauch gemacht werden. Herr Wichand verliest den von Herrn Böttger verfaßten Bericht über die 4. Sammelfahrt (der schon in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift abgedruckt ist). Weiter beschließt man, am 13. Juni einen Ausflug nach Doberschütz zu unternehmen. Herr Böttger wird als Mitglied aufgenommen. Für die den Terrarienbesitzern bewilligten 10 Mk. sollen angeschafft werden: Eine Faraglioneidechse, ein Nachtgecko, ein Hemydactylus, ein Phyllodactylus und einige Echsen. Reinhold.

Dienstag, den 15. Juni, abends punkt 8 Uhr, im oberen Zimmer Vorstandssitzung:

Tagesordnung für die Versammlung vom 15. Juni.

1. Geschäftliches. 2. Bericht über die Doberschützer Exkursion. 3. Antrag des Herrn Böttger, Exkursionsberichte betr. 4. Öffentlicher Vortragsabend und Ausstellung an demselben betr. 5. Verschiedenes. (Bestellung auf Jahrbuch 1908 etc.) Zu zahlreichem Besuch, bes. wegen Punkt 4, ladet freundlichst ein 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. Gäste willkommen.

Vor Eintritt in die Tagesordnung teilte der Vors. mit, daß infolge Umbaus des Vereinslokales leider einige Sitzungen hätten ausfallen müssen, daß aber in Zukunft die Sitzungen wieder regelmäßig stattfinden würden. Nach Erledigung der zahlreich eingelaufenen Eingänge und nach Besprechung verschiedener innerer Vereinsangelegenheiten wurde wegen vorgerückter Zeit der für die Sitzung vorgesehene Vortrag von der Tagesordnung abgesetzt.

Tagesordnung der Sitzung am 19. Juni.

1. Protokollverlesung. 2. Eingänge. 3. Vortrag des Herrn Koenen über das Thema: „Einheimische Aquarienfische“. 4. Besprechung des am 20. Juni stattfindenden Ausfluges. 5. Antrag des Kassenwartes auf Streichung zweier Mitglieder gemäß § 12 und 14 der Satzungen. 6. Verschiedenes. K.

Nürnberg. „Heros“, Gesellschaft für biologische Aquarien- und Terrarienkunde (E. V.). Vereinslokal: Restauration Leißner, Nadersgasse 27 (im Saal). Sitzungen: Jeden 1. und 3. Dienstag des Monats. Briefadresse: Aug. Gruber, Nürnberg, Fürtherstraße 96.

Ordentliche Sitzung vom 4. Mai.

Der 1. Vorsitzende, Herr Gruber, eröffnet um 9¼ Uhr die von 28 Mitgliedern und 2 Gästen besuchte Sitzung in dem neuen Vereinszimmer, indem er kurz des Grundes zu dem Lokalwechsel gedenkt und auf die Schwierigkeiten hinweist, die zu überwinden waren, da in nicht ganz einer Woche ein neues Lokal gefunden und der Umzug des Vereinseigentums bewerkstelligt sein mußte. Nachdem das Protokoll vom 20. April wie verlesen genehmigt ist, erfolgt Bekanntgabe des Einlaufes. Herr Kühnke teilt mit, daß er im letzten Augenblick verhindert worden sei, seinen auf heute festgesetzten Vortrag „Die Klapperschlangen“ abzuhalten. Der 2. Schriftführer, Herr Postsekretär Ed. Handschuch, zurzeit wegen Krankheit beurlaubt, sieht sich, da er für längere Zeit an dem regelmäßigen Besuch der Sitzungen verhindert ist, veranlaßt, sein Amt niederzuliegen. Es wird mit allgemeinem Bedauern davon Kenntnis genommen und beschlossen, zwecks Neuwahl des 2. Schriftführers die

zweite Sitzung im Juni als außerordentliche Mitgliederversammlung anzusetzen. Zur Gratisverlosung stiftete Herr Haubold ein Glasaquarium, so daß im ganzen 13 Herren mit Gewinnen bedacht werden konnten. Zwei Hemichromis bimaculata, die amerikanisch versteigert wurden, brachten der Vereinskasse 5,30 Mk. Herr Dr. Grawinkel, dem sie zugefallen waren, stiftete sie in lebenswürdiger Weise der Gesellschaft zur nächsten Gratisverlosung. Nach einer kleinen Pause hatte Herr Dr. Grawinkel die Güte, an Stelle des ausgefallenen Vortrages über das Thema „Der Unterschied zwischen Leben und Tod“ zu sprechen. Zu den Schilderungen der Erstickungserscheinungen ergriff Herr Steiner das Wort und beschreibt seine Beobachtungen an einem erstickenden Fisch. Auch hier hält Herr Dr. Grawinkel unter Umständen eine Hilfe für möglich, wenn durch einen entsprechenden Druck mit Daumen und Zeigefinger unterhalb der Kiemen des Fisches die Luftwege wieder in die gehörige Lage gebracht werden. Auf die Einwendung des Herrn Bonnenberger, daß ja luftschnappende, also in Erstickungsgefahr befindliche Fische stets das Maul weit aufreißen, verbreitet sich Herr Dr. Grawinkel noch über Maul-Gelenksperre. — Nachdem der 1. Vorsitzende noch über den Vereinsweiher bei Gaismannshof Bericht erstattet hat, wird die Sitzung um 12¼ Uhr geschlossen. — Die nächste Sitzung findet im Künstler-saale des „Krokodil“ statt. Die Verwaltung.

Nürnberg. „Seerose“, Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzungen: Jeden 2. und 4. Samstag im Monat. Vereinslokal: Rest. „Zur Pegnitz“, Insel Schütt. Briefadresse: Th. Prell, Schuckertstr. 151.

Sitzung vom 8. Mai.

Anwesend 25 Mitglieder. Eröffnung durch den 1. Vorsitzenden um 9 Uhr. Protokollverlesung und Genehmigung. Einlauf: Diverse Zeitschriften, Vereinspapiere der Zierfischzüchtervereinigung Hamburg, Katalog von Schoize & Pötzschke-Berlin, sowie Austrittserklärungen der Herren Pfäfflin und Gluth. Aufgenommen als ordentliche Mitglieder wurden einstimmig die Herren Friedrich Heß, Karl Sörgel, Fritz Mederer und Ludwig Egner. Herr Kolb referierte über die Zeitschriften. Als Kassenrevisor wurde an Stelle des aus der Gesellschaft ausgetretenen Herrn Gluth Herr Hermann gewählt. Herr Kalb zeigte Apus cancriformis vor, die Herr Weber in einem sumpfigen Erlenschlag in der Nähe Nürnbergs bei ca. 30 cm Wasserstand gefunden hatte. Herr Franz brachte drei Rezepte von Aquarienkitt mit, die zur Verlesung gelangten und außerdem der Bibliothek einverleibt werden. Zur Zucht von Haplochliden empfiehlt Herr Kalb, dem Aquariumwasser $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ Seewasser hinzuzugeben. Herr Prell gibt bekannt, daß er in seinem Daphnienbehälter (Holzwanne) einen mit Kuh- oder Pferdedünger gefüllten Blumentopf umgekehrt auf einige Holzklötzchen stellt. Das Verstreuen des Düngers im Wasser wird hierdurch vermieden und dennoch erhalten die Daphnien durch den Raum zwischen Behälterboden und dem Blumentopf, sowie durch das Loch in demselben genügend Nahrung. Ein Verpesten des Wassers ist auf diese Weise ausgeschlossen. Die Daphnien vermehren sich reichlich. Herr Weber spendete eine Kanne Mückenlarven, die an die Mitglieder verteilt wurden. Schluß der Sitzung 12 Uhr. Die Verwaltung.

Plauen i. V. „Tausendblatt“, Verein für Aquarien- und Terrarienfunde. Vereinslokal Hotel Wartburg, Forststraße 25. Sitzungen finden statt jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat. Beginn punkt 9 Uhr. — Briefadresse: Adolph Quell, Albertstraße 111.

Donnerstag, den 17. Juni, abends 9 Uhr, Sitzung im Vereinslokal. Die Tagesordnung kann erst vor Beginn der Sitzung bekannt gegeben werden. Um möglichst zahlreiches und pünktliches Erscheinen der werten Mitglieder bittet Der Vorstand.

Posen. „Wasserrose“, Verein der Aquarien- und Terrarieniebhaber zu Posen. Sitzung jeden Mittwoch nach dem 1. und 15. im Monat, abends 9 Uhr. Vereinslokal: Restaurant „Starkbauer“, Friedrichstr. 31. Vorsitzender Kronberg, Kiebitzstr. 2a.

Tagesordnung für die Versammlung am 16. Juni:

1. Eingänge. 2. Protokollverlesung. 3. Verschiedenes. 4. Sollten die bestellten Fische rechtzeitig eingetroffen sein, erfolgt die Gratisverlosung. Der Vorstand.

Rixdorf-Berlin. „Trianea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzungen jeden Freitag nach dem 1. und 15. jeden Monats, abends 1/29 Uhr, im Restaurant „Weidmannslust“, Rixdorf, Münchenerstr. 8, Ecke Erlangerstraße. — I. Vorsitzender: Arthur Kühl, Potsdam, Charlottenstr. 35 II.

Sitzung vom 2. April.

Die offizielle Sitzung ist heute nur von kurzer Dauer, da es gilt, einem in der vorigen Sitzung gefaßten Beschluß, welcher besagt, daß nach Erledigung des Geschäftlichen ein gemütliches Beisammensein in Verbindung mit einem Eisbeissen stattfinden soll, Geltung zu verschaffen. Die Tagesordnung umfaßte daher auch nur folgende drei Punkte: 1. Protokollverlesung, 2. Geschäftliches, 3. Ausstellungsangelegenheiten. Punkt 1 und 2 wurden schnell erledigt. Bei Punkt Ausstellungsangelegenheiten wurde die Frage aufgeworfen, ob Mitglieder auswärtiger Vereine beim Besuch unserer Ausstellung Eintritt entrichten müssen. Der Verein spricht sich dafür aus, daß in diesem Falle der Eintritt ein unentgeltlicher sein soll. Nunmehr tritt die Fidelitas in ihre Rechte, Herr Wildgrube übernahm hierfür das Präsidium. Für Unterhaltung sorgten in dankenswerter Weise die Herren Stössel, Kühl, Wildgrube, Appelt, ebenfalls Herr Papstein, alles in allem ein kleines, nettes Fest. Humor und feuchtfröhliche Stimmung hielt die Mitglieder bis zum frühen Morgen zusammen.

Sitzung vom 3. Juni.

Der Vorsitzende teilt mit, daß die Schuldeputation das Gesuch des Vereins zwecks Aufstellung von Aquarien in Rixdorfer Schulen dankend genehmigt hat. Die Aufstellung soll laut Vereinsbeschluß sofort erfolgen; zunächst wird die Rixdorfer 25. Gemeinde-Schule mit zwei Schmiedeeisern-Gestell-Aquarien (je 50×35×33 cm) ausgerüstet, und sollen dieselben bis längstens 16. Juni fertig eingerichtet in der Schule stehen. Besetzt wird das 1. Becken mit heimischen Friedfischen, das 2. Becken mit heimischen Raubfischen sowie heimischen Wasserpflanzen, damit die Kinder zunächst die Wasser-Fauna und -Flora der Heimat gründlich durch Anschauung kennen lernen. Von Zeit zu Zeit erfolgt Auswechslung der Tiere mit anderen Sorten. Weitere Aquarien sollen nach dem fertiggestellt und den Schulen überwiesen werden. Die Aquarien mit Inhalt bleiben Vereinseigentum, auch behält sich der Verein die Kontrolle über die ausgestellten Becken jederzeit vor. Weiter teilt der Vorsitzende mit, daß die Ausstellungs-Anmeldebogen möglichst bald an die Geschäftsstelle einzusenden sind, und daß der gezeichnete Betrag zum Garantiefonds bis spätestens Ende Juni an die Vereinskasse gezahlt sein muß. Der Rixdorfer Magistrat hat in Genehmigung unseres Gesuches in hochherziger Weise 100 Mk. zu den Ausstellungs-Unkosten beigesteuert. Der Verein wird dafür gestatten, daß Rixdorfer Schulkinder in geschlossenen Abteilungen und Begleitung ihrer Herren Lehrer die Ausstellung frei besuchen können.

Nächste Sitzung Freitag, den 18. Juni, abends 8 Uhr, wozu alle Mitglieder der wichtigen Vereins-Angelegenheiten wegen unbedingt gebeten werden, pünktlich zu erscheinen.

Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Geschäftliches. 3. Ausstellungsangelegenheiten. 4. Liebhaberei-Diskussion. 5. Verlosung von Fischen und Pflanzen. 6. Verschiedenes und Fragekasten. Der Vorstand.

Achtung: Am Sonnabend, den 26. Juni, abends 9 Uhr, findet eine außerordentliche Sitzung mit gemütlichem Beisammensein in Walkhofs Bierhaus, Rixdorf, Kaiser Friedrichstr. Nr. 36/37, Ecke Fuldastraße, statt, wozu alle Mitglieder schon heute eingeladen werden.

Stettin. „Verein für volkstümliche Naturkunde.“ Briefadresse: E. G. Lüttke, Lessingstraße 2. Sitzung jeden Freitag nach dem 1. und 15. im Monat, abends 8 1/2 Uhr, im Restaurant Mietrau, Falkenwalderstraße 1.

Tagesordnung für Freitag, den 18. Juni:

1. Vortrag: Einrichtung und Besetzung eines Aquariums für Schule und Haus — Herr Badekoth. 2. Beratung über einen geologischen Ausflug am 20. Juni. Vollzähliges Erscheinen notwendig. 3. Nächste Sitzung am Freitag, den 6. August.

Wien. „Lotus“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Wien IX, Währingerstr. 67, Rest. Jos. Groß. Sitzungen jeden 1. und 3. Dienstag im Monat. Briefadresse: Rich. Poltz, III/2, Lorbeer 13.

Sitzung vom 1. Juni.

Obmann Poltz eröffnet um 9 Uhr die Sitzung und begrüßt die Anwesenden und bespricht die Ergiebigkeit eines Futtertümpels in Inzersdorf bei Wien an kleinen roten Daphnien und Cyklops und bemerkt hiezu, daß die dort gefangenen Tiere bei Uebertragung in Hochquellenwasser mit Ausnahme der Cyklops binnen zwei Tagen zu Grunde gingen, die letzteren halten sich jedoch vorzüglich. Es wurde infolgedessen beschlossen, Sonntag, den 6. d. Mts., einen Ausflug dorthin zu unternehmen. Herr Menz spendete junge Schleierfische eigener Zucht, welche verlost wurden; Frau Gräfin Castell Geophagus brasiliensis, ebenfalls Eigenzucht, welche zu Gunsten der Kasse versteigert wurden. Beiden Spendern sei hierfür bestens gedankt. Nachdem noch Herr Obmann Poltz über die bei Herrn Fischer beobachtete Eiablage von Cynolebias bellotti berichtet hatte, wurde die Sitzung geschlossen.

Der Vorstand.

Zwickau i. Sa. „Verein Aquarium“. Jeden 1. und 3. Mittwoch, 8 1/2 Uhr, Versammlung im Hotel „Zum Goldenen Adler“, Innere Leipzigerstraße. Sämtliche Zusendungen an den I. Vors. Arno Falck, Lindenstr. 21.

Mittwoch, den 16. Juni, Besprechung über: „Was findet der Aquarianer in den heimischen Gewässern, welche Fanggeräte gebraucht er, und wie stellt er sich diese her“. Um umgehende Einsendung der Mitglieds- und Abonnementsbeiträge wird dringend gebeten, damit Erneuerung des Abonnements rechtzeitig erfolgen kann.

Der Vorstand.

Neue Bücher.

Biologie und Physik. Ein Beitrag zur Konzentration der naturwissenschaftlichen Fächer von Dr. W. Schönnichen mit 123 Abbildungen, Leipzig 1909, R. Voigtländers Verlag. Geh. 2 M., geb. 2,80 Mk.

Was um alles in der Welt hat das dem ewigen Wechsel unterworfenen Leben mit den starren Gesetzen der Physik zu tun? Der Verfasser gibt uns auf diese im ersten Augenblick vielleicht berechtigt erscheinende Frage durch eine Fülle von Beweisen befriedigende Auskunft. Das Streben, die einzelnen Zweige der Naturwissenschaft miteinander in innigere Verbindung — weitgehende Konzentration, sagt der Verfasser — zu bringen, ihre Abhängigkeit voneinander nachzuweisen, die in den verschiedenen Unterrichtszweigen gewonnenen Einzelkenntnisse zu einem Gesamtbild zu verdichten, immer mehr Erscheinungen auf immer weniger Gesetze zurückzuführen, die Einheit des Weltalls in immer klarere Form zu fassen, ist um so notwendiger, je gewaltiger die Flucht der Erscheinungen auf uns einwirkt. Uns hier als Wegweiser zu dienen ist der Zweck des in 6 Abschnitte eingeteilten und mit vielen schematischen Bildern versehenen Buches. Es handelt vom luftverdünnten Raum, von unterkühlten Flüssigkeiten, vom Hebel, von der Zentrifugalkraft, vom Parallelogramm der Kräfte und von der Elektrizität, soweit sie mit Fischen zu tun hat. Es ist nicht wohl möglich alle Fälle einzeln durchzusprechen, nur von dem 1. Abschnitt, von den Gesetzen des verminderten Luftdrucks und des luftverdünnten Raumes, seien einige wenige Beispiele genannt. Wir finden sie angewendet beim Herausreten der Schwimmblase der aus der Tiefe des Meeres heraufgehobenen Fische, bei der Madreporienplatte der Seeigel, bei dem Saugfuß der Schnecken, bei den in reißenden Gebirgsbächen lebenden Liponeuralarven, wie bei den schmarotzenden Bandwürmern und Leberegel, wir finden sie nicht minder bei der Befestigung des menschlichen Oberschenkelknochens mit der Hüfte, wie bei den Saugscheiben an den Zehen der Frösche und Geckonen usw. Wir bekommen so wenigstens einen Begriff von der Reichhaltigkeit des Stoffes, den uns der Verfasser in fließender, leicht verständlicher, wenn auch von Fremdwörtern nicht ganz freier Sprache vorführt. Wir werden das Buch nicht nur mit Befriedigung durchlesen, sondern oft und gern zu ihm zurückkehren. Nur einen Fehler habe ich gefunden: Bild 109, das uns die Platte des elektrischen Organs vom Zitteraal erklären soll, steht auf dem Kopf.

Dr. Z.