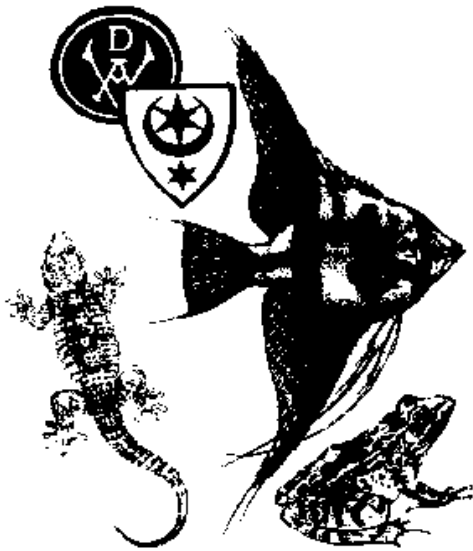




Roßmäßler-Vivarium Rundbrief

"Roßmäßler-Vivarium 1906" Verein für Aquarien- und
Terrarienfreunde Halle (Saale) e. V.
im Internet: www.aquarienverein-rossmaessler-halle.de
Mitglied im Verband Deutscher Vereine für Aquarien- und
Terrarienkunde e. V. (VDA) Bezirk 04 009

Vereinsleitung:

Vorsitzender: Gernod Seela

Stellv. Vorsitzender: Wolfgang Dittmann

Schatzmeister: Wolfram Weiwad

Redakteur des Rundbriefes: Jörg Leine

19. Jahrgang Nr.04 (K) April 2010



Größenvergleich der kleinsten und der größten Wasserlinsenart Europas - Wurzellose Zwerglinse *Wolffia arrhiza*, und Vielwurzlige Teichlinse *Spirodela polyrrhiza*.

Das Foto ist von CHRISTIAN FISCHER.

Es wurde am 19.06.2007 an einem Teich im Nordosten Niedersachsens aufgenommen.

Entnommen aus Wikipedia

(Zum Beitrag über die Wurzellose Wasserlinse auf S. 8 ff)

1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis	02
2. Vorschau auf die Veranstaltungen des Monats April	03
3. Bericht von den Veranstaltungen des Monats März	04
Bericht zum 2. Vereinsabend	04
4. Berichte über von Vereinsmitgliedern besuchte Veranstaltungen usw.	05
Kuriositätenkabinett Regenwald	05
„Ostervorlesung“ Eier aquatisch	09
5. In Memoriam	10
Würdigung bekannter und weniger bekannter Persönlichkeiten Teil 8	10
Alexander Emanuel Agassiz (1835-1910)	10
6. Erstbeschreibungen, Revisionen, Übersichtsarbeiten usw. Teil 20	12
Süßwasser	12
Meerwasser	13
Übersichtsarbeiten	13
7. Geschichte der Vivaristik	13
Meine erste Veröffentlichung in der aquaristischen Literatur	13
8. Sonstiges	16
Die Namen unserer Fische	16
9. Unsere Geburtstage im April	17
10. Anhang vereinsintern	18

Dem Redakteur scheinen bei diesem Rundbrief zwei Vorbemerkungen wichtig, die aber grundsätzlich vor jedem Rundbrief stehen könnten und die in (fast) jeder Zeitung oder (Hobby-) Zeitschrift besonders bei Leserbriefen zu finden sind:

1. Die Verantwortung für den Inhalt und dessen Richtigkeit aller Beiträge liegt beim Autor des jeweiligen Beitrages. Der Redakteur kann nur wissenschaftliche Namen ergänzen oder hier und da eine Anmerkung machen, muß sich aber insgesamt auf den jeweiligen Autor verlassen.
2. Die einzelnen Beiträge entsprechen nicht unbedingt der Meinung des Redakteurs. Das gilt auch dann, wenn keine Anmerkungen erfolgen.

2. Vorschau auf die Veranstaltungen des Monats April

Endlich scheint nach dem langen Winter der Frühling einzukehren und so überlegen einige Aquarianer, ob sie nicht ihre Zierfische in die „Sommerfrische“ schicken sollten. Bloß, wie soll man da vorgehen? Ein Aquarianer, der darüber berichten kann, ist **A. KAHNT** aus Altenburg, den wir am 06.04. bei uns begrüßen werden.

Viele verschiedene Aquarienfische kommen aus Gebieten, die nicht in den Tropen, sondern in den kühleren Subtropen liegen. Sie sind gar nicht so empfindlich und halten auch vergleichsweise tiefe Wassertemperaturen von bis zu 15°C aus. Aus unserem Verein hat Dr. H. MÜHLBERG im vergangenen Sommer Prachtbarben, *Barbus conchoni*, im Gartenteich gehältert. Aber auch manche andere Arten sind dafür geeignet. Wenn Sie mehr erfahren wollen, besuchen sie unseren Vereinsabend.



Prachtbarbe, *Barbus conchoni*

Am 20.4. ist **HANS BARTH** aus Dessau bei uns zu Gast. Er hat seit über 40 Jahren Wasserpflanzen in Dessau gezüchtet und verkauft. Ihm zu Ehren wurden verschiedene Wasserpflanzen benannt z.B. *Echinodorus x barthii*. Es wurden viele Echinodorus-Hybriden gezüchtet wie *Echinodorus* 'Rubin', *Echinodorus* 'Red Flame', *E. schlüteri* 'Leopard', *Echinodorus* 'Grüner Ozelot' oder *Echinodorus* 'Green Flame'.

Dieser Vortrag ist eigentlich für alle Wasserpflanzenfreunde und alle Aquarianer eine „Pflichtveranstaltung“.



Breitblättriges Speerblatt (*Anubias barteri*) (klein) und Verschiedenblättriges Speerblatt (*Anubias heterophylla*) (groß) im [Aquarium](#). (Foto: Wikipedia)

3. Bericht von den Veranstaltungen des Monats März

Der erste Vereinsabend im März war einer vereinsinternen Diskussion vorbehalten. Der Bericht darüber befindet sich deshalb im Anhang dieses Rundbriefes.

Bericht zum 2. Vereinsabend

von G. Seela

Am 12. 3. trafen sich 12 Vereinsfreunde und 2 Gäste im Nichtraucherzimmer unseres Vereinslokals.

Vereinsfreund GERALD REIFF stellte am Anfang die Ambonia-Scharnierschildkröte, *Cuora amboinensis kamaroma*, vor. Er hatte diese Tiere schon oft bei seinen Thailandreisen beobachtet und berichtete nun über seine Erfahrungen bei der Hälterung dieser Tiere.

Nach einigen organisatorischen Bekanntgaben durch die Vereinsleitung erklärte uns dann Dr. DIETER HOHL, wie er seine Powerpoint-Präsentationen gestaltet. An einer von ihm dafür erarbeiteten Präsentation wurden die wichtigsten Arbeitsschritte erklärt und vorgeführt, wie man zum gewünschten Ergebnis kommt. Besonderen Wert legte er bei seinen Erläuterungen auf die Feststellung, dass trotz der vielfältigen Möglichkeiten, welche Microsoft mit der Powerpointsoftware bietet, in der richtigen Wahl von einigen wenigen der angebotenen Gestaltungsvarianten das Geheimnis einer gut gelungenen Präsentation liegt.

Ein etwas anderer Vereinsabend, der aber allen Anwesenden, welche sich bisher noch nicht an einen solchen Vortrag gewagt haben, zeigte, dass das Ganze gar nicht so schwer zu realisieren ist.

4. Berichte über von Vereinsmitgliedern besuchte Veranstaltungen usw.

Kuriositätenkabinett Regenwald

von Jörg Leine

Das war das Thema zum März-Vereinsabend der Aquarianer „E. A. Roßmäßler“ Pegau e.V.. Den Vortrag hielt Dipl. Biol. STEFAN PAV vom Regenwaldzentrum Leipzig (eine Einrichtung des NABU Sachsen auf dem Gelände des Schulbiologiezentrums).

Zunächst gab uns Herr PAV einen Überblick über die verschiedenen Regenwaldtypen, wobei er sich, seinem Lehrer Prof. Dr. W. MORAWETZ (†), der nur Tieflandregenwälder der Tropen als solche anerkannte, im Wesentlichen folgend, auf die subtropischen und tropischen Regenwälder beschränkte.

Das Bild einer riesigen Banyan-Feige zeigte uns die erste „Kuriosität“. Banyan-Feigen (*Ficus benghalensis* LINNAEUS) sind Würgefeigen. Sie keimen im Blätterdach des Waldes auf einem beliebigen Baum. Von dort senden sie Luftwurzeln zur Erde, die den Baum umklammern und ihn schließlich zum Absterben bringen („erwürgen“). Die im Boden wurzelnden Luftwurzeln bilden wieder neue Stämme, so daß ein solcher bis 30 m hoch werdender Baum letztlich zu einem ganzen „Wald“ wird, der mehrere 100 m² bedecken kann.

Als nächstes wurde uns *Gleichenia* cf. *pectinata* (WILLD.) K. PRESL (heute *Dicranopreris pectinata* (WILLD.) UNDERWOOD), ein Farn vorgestellt. Von dieser Art gibt es eine Form, die auf Rodungsflächen so dicht wächst, daß keine anderen Pflanzen aufkommen können.

In den Wäldern des westlichen Afrika gibt es „behaarte“ Frösche (*Trichobatrachus robustus* BOULENGER, 1900).



Ein Präparat von *Trichobatrachus robustus* aus dem Naturhistorischen Museum London.

Urheber: GUSTAVOCARRA; Entnommen: Wikipedia

Die etwa 11 cm groß werden Männchen dieser Art bilden zur Paarungszeit 10-15 mm lange fadenförmige Hautlappen an den Körperseiten und den Hinterbeinen aus.

Bei verschiedenen Ameisenpflanzen hat eine Koevolution der Pflanzen und Ameisen stattgefunden. Die Ameisen und ihre Wirtspflanzen haben sich also wechselseitig aneinander angepaßt und weiterentwickelt. So bilden *Dischidia*-Arten (Urnenpflanzen – sind auch in Gertencentern erhältlich, aber ohne Ameisen) „urnenförmige“ Blätter, in denen sich bestimmte Ameisenarten ansiedeln. Der Kot der Ameisen, verrottende Nahrungsreste usw. bilden ein Humussubstrat, in das die Wirtspflanze Wurzeln wachsen läßt. So sichern sich die epiphytischen Pflanzen eine sichere „Nahrungsquelle“. Ähnlich ernähren sich die *Myrmecodia*-Arten. Die Gattung *Myrmecodia* steht in der Familie Rubiaceae (Rötegewächse), zu der auch der Kaffee und der Färberkrapp des Mittelmeerraumes (bei uns verwildert) gehören. Nur sind es bei den ebenfalls epiphytischen Myrmecodien nicht die Blätter, die den Ameisen als Wohnung dienen. Bei ihnen ist der unterste Teil der Sproßachse zu einer Knolle mit vielen Hohlräumen umgebildet. In einigen Hohlräumen wohnen die Ameisen, in anderen deponieren sie ihren Kot und ihre Leichen und da hinein wachsen Wurzeln der Pflanze. *Cecropia*-Arten sind fünf bis fünfzehn Meter hohe Bäume aus der Familie der Brennesselgewächse (Urticaceae). 48 der 61 Arten der Gattung leben in Symbiose mit Ameisen der Gattung *Azteca*, was zum Namen Ameisenbäume geführt hat. Die Ameisen leben in den hohlen, gekammerten Zweigen und Stämmen der Bäume, von denen sie gezielt mit den sogenannten „Müllerschen Körperchen“ (eiweiß- und fettreiche Gebilde) ernährt werden. Als „Gegenleistung“ schützen die Ameisen ihre Wirte z.B. vor Blattschneiderameisen. Aber auch Feuerameisen leben in Ameisenbäumen, da empfiehlt es sich nicht, die Bäume anzufassen.

Faultiere sind eine weitere „Kuriosität des Regenwaldes“. Sie fressen an *Cecropia*-Bäumen, ohne daß ihnen die Ameisen schaden können; ihr dichtes Fell schützt sie. Im Fell von Faultieren hat man etwa 1000 Tierarten gefunden, die dort nicht parasitisch leben – ein kleiner Kosmos für sich.

Mehrere Bilder widmeten sich den Treiberameisen (drei Unterfamilien mit sieben Gattungen und etwa 250 Arten). Wir sahen, wie sie Brücken aus ihren Körpern zwischen Pflanzen bilden. Aber auch zum Überwinden von Gewässern werden Brücken aus lebenden Ameisen gebildet. Bei breiten Flüssen können diese Brücken reißen, dann treiben einzelne „Ameisenflöße“ ans andere Ufer.

Vogelspinnen sind in der Lage ein verletztes Bein zu amputieren. Dazu wird das Bein mit Spinnenseide am Boden fixiert. Dann dreht sich die Spinne so lange um die Anheftungsstelle, bis das Bein abreißt.

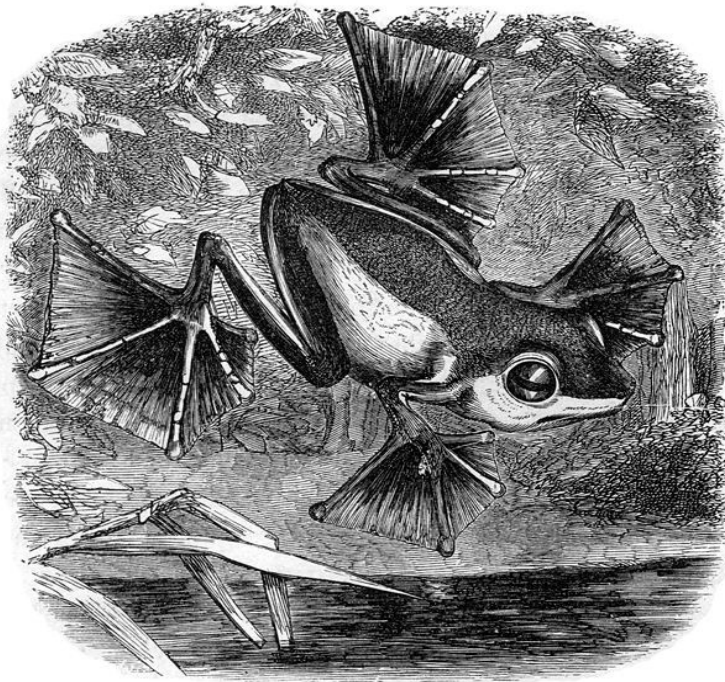
In der Spinnengattung *Stegodyphus* gibt es mindestens drei (von etwa 21) Arten, die, für Spinnen völlig ungewöhnlich, sozial leben. Die zu den Röhrenspinnen gehörenden Tiere weben sehr große (Trichter)Netze, in denen sie gemeinsam leben. In den Netzen bewegen sie sich z.T. gemeinsam wie ein Schwarm.

Fische müssen nicht immer in Gewässern am Boden leben. Es wurden auch schon Fische in 60 m Höhe in Bromelientrichtern gefunden. Sie waren wohl als Ei durch Vögel dorthin transportiert worden.

Wasseragamen (*Physignathus cocincinus* (CUVIER, 1829)) können bis zu einer halben Stunde tauchen. Dabei legen sie sich z.T. flach auf den Boden und lassen sich z.B. von Garnelen von Hautresten der vorhergehenden Häutung und von Parasiten befreien.

In gewisser Weise sind auch Anpassungen an das Fliegen „Kuriositäten“. Da sind Eidechsen zu Gleitflügen über 100 m fähig. Die bis 26 cm lang werdenden Flugdrachen der Gattung *Draco* spannen dazu die Haut ihrer Flanken mit Hilfe stark verlängerter freier Rippen und gleiten so von Baum zu Baum u.a. um sich Feinden zu entziehen. Die Schlangen der süd- und südostasiatischen Gattung *Chrysopelea* können ebenfalls Gleitflüge ausführen. Dabei spreizen auch sie ihre Rippen, wodurch sich die Breite der Schlange verdoppelt und ihre Bauchseite die Form ei-

ner Tragfläche annimmt. Die Tiere können ihren Flug steuern und sogar in der Luft umkehren. Auch einige Geckos können „fliegen“, etwa die Faltengeckos der Gattung *Ptychozoon*. Sie haben Hautfalten an den Körperseiten, einen verbreiterten Schwanz und Flughäute zwischen den Zehen.



Der Wallace-Flugfrosch *Racophorus nigropalmatus* BOULENGER, 1895 (die Abbildung stammt aus: ALFRED RUSSEL WALLACE (1869) „The Malay Archipelago“, sie wurde aus Wikipedia entnommen) lebt in den Baumkronen SO-Asiens, die er nur zur Paarung und Eiablage verläßt. Seine großen Schwimmhäute dienen kaum zum Schwimmen, wohl aber zu Gleitflügen im Blätterdach der Bäume. Die bis 10 cm großen Frösche können mit Ihnen bis 20 m weit gleiten und ihren Flug steuern.

Mit den Faltengeckos leitete S. PAV zu Schutzanpassungen über. Diese Tiere ahmen in ihrer Färbung Borke nach, so daß sie, an einen Baum gepreßt, fast unsichtbar sind. Auch die Pelzflatterer verfolgen diese Strategie. Es handelt sich um eine südostasiatische Säugetierordnung, (Demoptera), die nur zwei Arten umfaßt und nahe mit den Primaten verwandt ist. Die bis 69 cm großen und 1,00 bis 1,75 kg schweren Tiere haben eine Flughaut, die am Hals beginnend über Vorder- und Hinterbeine bis zur Schwanzspitze den ganzen Körper umgibt. Sie ist auch zwischen den Fingern und Zehen gespannt, nur die Krallen bleiben frei. Bei ausgebreiteten Gliedmaßen können die baumbewohnenden Tiere über 100 m weit zum nächsten Baum fliegen (eine Landung am Boden wird vermieden). Sind die Tiere gelandet, streben sie sofort wieder nach oben. Ruhen sie, wird die Flughaut, deren Oberseite braun bis grau gefärbt und hell gefleckt ist, an den Stamm gepreßt, was die doch recht großen Tiere gut tarnt. Von der Rindenmimikry (= „Rindennachahmung“) ist es nur ein kleiner Schritt zur Flechtenmimikry. Ohrenkröten (*Hoplobatrachus tigerinus* (DAUDIN, 1802) – ein Synonym ist *Bufo typhonius* SCHNEIDER, 1799) - imitieren tote Blätter am Boden mit ihrem Flechten- und Pilzbesatz. Auch Plattschwanzgeckos (*Uroplatus*-Arten) ahmen Flechten (hier auf Baumrinde) nach und sind so, wenn sie tagsüber auf Ästen ruhen, fast nicht zu sehen. Weitere Tarnmöglichkeiten sind z.B.:

- die Nachahmung von (Orchideen)Blüten durch die Orchideenmantis (*Hymenopus coronatus* OLIVIER, 1792). Das sind Fangschrecken („Gottesanbeterinnen“), die häufig auf Insektenausstellungen zu sehen sind. Sie erinnern wirklich frappierend an Orchideenblüten. Die Fangschrecken sind übrigens nicht mit unseren Heuschrecken verwandt, sondern mit den Schaben.
- die Nachahmung von Blättern („Wandelndes Blatt“) und Zweigen durch Gespenstschrecken.
- die Nachahmung von Dornen durch die Buckelzirpen – Familie Membracidae. Das sind Zikaden, von denen einige Arten dicht an dicht die Äste, an denen sie saugen, mit „Dornen“ besetzen.

- die Nachahmung eines „Krokodilkopfes“ mit Zähnen durch Laternenträger der Gattung *Fulgora*. Das sind Zikaden mit starker Vergrößerung der Stirnpartie. Aber auch Pflanzen verfügen über Mimikry. So imitieren die Flecke am Blattstiel der Titanenwurz (*Amorphophallus titanum* (BECC.) BECC. ex ARCANG. Flechten auf Holz. Eine ganz andere Verteidigungsstrategie verfolgen Atlasspinner (*Attacus atlas* LINNAEUS, 1758).



Atlasspinner *Attacus atlas*

Aufnahme: SANDER VAN DER MOLEN; entnommen aus Wikipedia

Diese riesigen Falter (Flügelspannweite 25-30 cm) haben die Spitzen der Vorderflügel verlängert. Damit ahmen sie – deutlich sichtbar – Schlangenköpfe nach.

Eine Reihe anderer Schmetterlinge und Schmetterlingsraupen „drohen“ mit Augenflecken.

Die Passionsblumenfalter (Gattung *Heliconius*) nehmen das Gift ihrer Wirtspflanze auf (Alkaloide, Flavonoide, Saponine) und werden so zumindest ungenießbar. Auch hier hat eine Koevolution Passionsblume(nart)/Falter(art) stattgefunden. Heute hat „jede Passionsblume ihren eigenen Falter“ (so Herr PAV, der über diese Verhältnisse diplomiert hat). So legen z.B. normalerweise die Falter ihre Eier nicht an Pflanzen an denen schon Eier abgelegt wurden. Also hat eine Passionsblumenart Scheingelege entwickelt, aber (koevolutiv) gibt es nun einen Falter, der seine Eier nur an dieser Passionsblumenart ablegt.

Mit zwei weiteren Tarnbeispielen wurde der interessante Vortrag abgeschlossen: Die im südlichen Mittel- und nordöstlichen Südamerika beheimateten Katharinasittiche (*Bolborhynchus lineola* (CASSIN, 1853)) imitieren den im gleichen Gebiet lebenden Grünen Hundskopfschlinger (*Corallus caninus* (LINNAEUS, 1758)). In Schrecksituationen hängen die grünen sozialen Sittiche kopfunter am Ast. Erinnert das allein schon an die Schlange, wird die Täuschung noch dadurch verstärkt, daß die Federgröße der Sittiche etwa der Schuppengröße der Schlange entspricht. Schließlich ist da noch die optische Auflösung der Körperform. Die an sich ja recht auffälligen Okapis (*Okapia johnstoni* (P. L. SCLATER, 1901)) „verschwinden“ im Sonnenspiel des Waldes. Selbst im Zoo kann es passieren, daß man sie nicht sofort sieht, obwohl sie nur 15 m entfernt stehen.

Am 28.03. gab es im Zoologischen Institut, wie jedes Jahr, eine „Ostervorlesung“. Das Thema dieses Jahr war:

Eier aquatisch

Bericht von J. Leine

Zunächst zeigte Dr. WOLF-RÜDIGER GROSSE Gelege von unseren einheimischen Wellhornschnecken (*Buccinum undatum* LINNAEUS 1758) und von der Spanischen Tänzerin (eine Nacktschnecke -*Hexabranhus sanguineus* (RUPPELL & LEUCKART, 1828), die im tropischen Indopazifik und dem Roten Meer lebt).

Dann folgten REM-Aufnahmen (**R**aster-**E**lektronen-**M**ikroskop) von Nauplien und juvenilen Stadien von Kiemenfüßern. Das sind kleine Kebse, zu denen die Artemien genauso gehören wie die Feenkrebse („Urzeitkrebse“).

Dann folgten einige Ausführungen über die Urzeitkrebse. In einem Film sahen wir Feenkrebse, Muschelschaler (das sind seltene Urzeitkrebse, die seit dem Silur (vor über 400 Millionen Jahren) fast unverändert geblieben sind und nicht mit den häufigen Muschelkrebschen verwechselt werden dürfen, obwohl sie äußerlich ganz ähnlich aussehen) und Triops. Ein Triops wurde beim Verzehr eines Regenwurms gefilmt. Weltweit sind der Wissenschaft z.Zt. rund 400 Urzeitkrebse bekannt, wahrscheinlich sind viele Arten aber wissenschaftlich noch nicht beschrieben. Dann sahen wir Bilder von mehreren Feenkrebsarten (mit wunderschönen Detailaufnahmen), die sich anhand ihrer bunt gefärbten und verschieden geformten Eibutel unterscheiden lassen. Wenn Vögel die Krebschen fressen, überleben die Dauereier die Darmpassage und werden so verbreitet. Auch im Lehm von Schwalbennestern können die Dauereier überleben. Zerfallen die Nester, können die Eier in kleine temporäre Gewässer gelangen und dann schlüpfen die nächsten Krebse.

Als nächstes widmete sich Dr. GROSSE den eierlegenden Blindwühlen (Gymnophiona). Die Blindwühlen oder Schleichenlurche sind schlangenförmige Amphibien ohne Beine und oft mit stark reduzierten Augen. Die kleinsten Arten sind etwa 10 cm groß und können mit Regenwürmern verwechselt werden, die größten erreichen Längen von 1,0 bis 1,5 m. Sie leben in den tropisch/subtropischen Gebieten Südostasiens, Afrikas und Mittel- und Südamerikas. Es sind etwa 200 Arten bekannt. Es gibt sowohl eierlegende als auch lebendgebärende Arten. Zumindest einige der eierlegenden Arten betreiben Brutpflege, wobei sich das Weibchen in Schlingen um das Eipaket legt. Noch interessanter ist die Ernährung der Jungtiere zumindest einer südamerikanischen Art, der Ringelwühle *Siphonops annulatus* (MIKAN, 1820). Die Jungtiere dieser Art schlüpfen voll entwickelt. Sie ernähren sich zwei Monate lang von der Haut ihrer Mutter. Besonders im Bereich von Kopf und Vorderkörper „wuchert“ die Haut. In die Hautzellen werden schon während der Brutzeit Eiweiße und Fette eingelagert. Die so entstandene „Nährhaut“ wird von den 8 bis 16 Jungen zweimal pro Woche abgeweidet und von der Mutter immer wieder regeneriert. Das Freßverhalten wurde in einem kurzen Film gezeigt. Eine REM-Aufnahme zeigte lange, gebogene Zähne im Unterkiefer einer jungen Ringelwühle, die im Spitzenbereich noppenähnliche Gebilde trugen. Bei der Erforschung der bisher wenig bekannten Schleichenlurche stellte sich heraus, daß auch bei anderen Arten Dermophagie (= „Hautfressen“) vorkommt.

Am Ende seines kurzen Vortrages ging Dr. GROSSE noch auf den Lurch des Jahres 2010, den Teichmolch *Lissotriton vulgaris* (LINNAEUS, 1758) ein. Die Tiere waren zu dem Zeitpunkt seit etwa einer Woche in den Gewässern zu finden. Um die frühen Entwicklungsstadien von Molchen zu zeigen, mußte Dr. GROSSE aber auf den Fadenmolch (*Lissotriton helveticus*

(RAZOUMOVSKY, 1789) zurückgreifen, der in einem Aquarium gelaicht hatte. So sahen wir Eier und frisch geschlüpfte Larven dieser Art.

Interessant war, daß bei Teichmolchen Neotenie vorkommt, d.h., die Tiere werden im Larvenzustand mit Kiemen geschlechtsreif. Das Bild eines eierlegenden neotenen Weibchens belegte das. Die Tatsache ist zwar schon sehr lange bekannt, wird aber in Berichten über die Tiere meist nicht erwähnt. In Deutschland sind neotene Teichmolche selten. Dabei verpaaren sich neotene Tiere mit „normalen“ erwachsenen Tieren. In Kroatien z.B. gibt es aber ganze Populationen neotener Tiere ohne „normale“ Teichmolche.

Nach dem Vortrag war, ebenfalls wie jedes Jahr, ein Teil der umfangreichen (Vogel-) Eiersammlung des Zoologischen Instituts zu besichtigen, wozu Dr. HEIDECHE ausführliche Erläuterungen gab. Interessenten konnten anschließend, von Dr. HEIDECHE geführt, auch noch die Vogelsammlung besuchen.

Der Zuspruch war zunächst etwas schleppend – nach der gerade erfolgten Umstellung auf Sommerzeit war 10:00 Uhr wohl etwas früh (nichts war's mit dem Land der Frühaufsteher), aber nach und nach war der Besuch doch recht gut.

5. In Memoriam

Würdigung bekannter und weniger bekannter Persönlichkeiten Teil 8

Alexander Emanuel Agassiz (1835-1910)

von Jörg Leine

Alexander Emanuel Agassiz wurde am 17. Dezember 1835 im französischsprachigen Neuchâtel in der Schweiz geboren. Sein Vater war Louis Agassiz. Da seine Mutter Cécile geb. Braun aus Deutschland stammte, wuchs er zweisprachig auf. 1849, nach dem Tod seiner Mutter, wanderten Vater und Sohn in die USA aus. Dort begann Alexander ein Studium der Ingenieurwissenschaften und der Chemie, das er mit dem Bachelor of Science abschloß. Außerdem studierte er an der Harvard University Biologie. Genauso wie sein Vater befaßte er sich mit der Ichthyologie, verfaßte aber auch viele Arbeiten über Wirbellose. Er war Darwinist und widmete sich der Evolutionsforschung und embryologischen Untersuchungen.

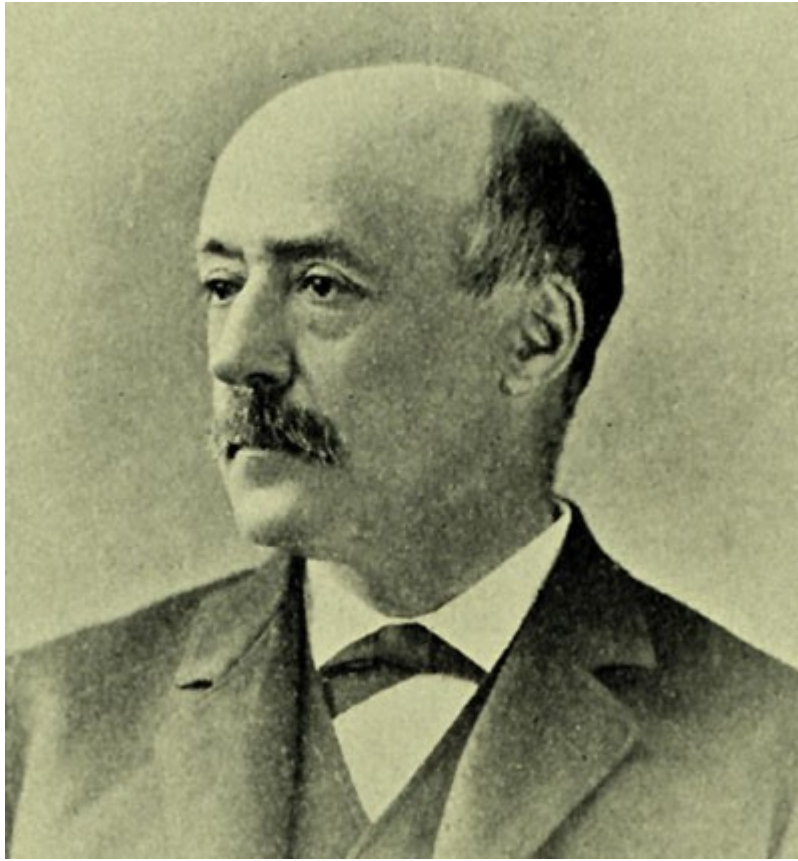
1866 übernahm er Kupferminen am Oberen See (Michigan), die ihn reich machten, so daß er unabhängig arbeiten konnte. So unternahm er z.B. ab 1877 mit einem eigenen Schiff Tiefseefänge in der Karibik und 1891 auch im Pazifik. Ab 1892 widmete er sich der Erforschung der Korallenriffe weltweit.

In Harvard war er Assistent am von seinem Vater gegründeten Museum of Comparative Zoology, dessen Leitung er nach seinem Vater übernahm.

Er leitete Expeditionen zur Erforschung der Meerestiere der karibischen Inseln, der Fidschi-Inseln, der Galapagos-Inseln, von Panama und Australien.

A. Agassiz war Präsident der National Academy of Sciences. Er erhielt 1902 den Orden Pour le Mérite der Wissenschaften und Künste (ein von Friedrich dem Großen 1740 anlässlich des ersten Schlesischen Krieges gestifteter „Militär-Verdienstorden“ - aber bereits Friedrich der Große hat ihn auch für zivile Verdienste verliehen).

Alexander Agassiz starb am 27. 03. 1910 auf dem Schiff Adriatic auf der Fahrt von Southampton nach New York.



ALEXANDER EMANUEL AGASSIZ

(entnommen Wikipedia)

1861 stellte A. Agassiz die Gattung *Hypsurus* auf, die bis heute monotypisch ist. Typusart der Gattung ist *Embiotoca caryi* Agassiz, 1853 (die von seinem Vater erstbeschrieben wurde). Es handelt sich dabei um eine etwa 30 cm lang werdende Fischart von der amerikanischen Westküste, die von Nordkalifornien bis Mexiko verbreitet ist. Sie gehört in der Ordnung der Barschartigen in die Familie Embiotocidae (Brandungsbarsche).

Einige wichtige Werke seien noch aufgeführt:

List of the Echinoderms (1863), Revision of the Echini (1872) (das sind Seeigel), North American Starfishes (1877) (das sind Seesterne), Explorations of Lake Titicaca (1876), The Coral reefs of the Tropical Pacific (1903) und Coral Reefs of the Maledives (ebenfalls 1903). Er arbeitete aber auch z.B. über die Embryologie der Ctenophoren (das sind Rippenquallen), über die Entwicklung von Plattfischen, über Jugendstadien von Knochenfischen („On the young stages of some osseous fishes“ - drei Teile zwischen 1878 und 1882 in den Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences und über die Entwicklung von *Lepisosteus* (die nordamerikanischen Knochenhechte mit vier Arten).

Quellen:

Historisches Lexikon der Schweiz:

<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D28769.php>

Wikipedia:

http://de.wikipedia.org/wiki/Alexander_Agassiz

http://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Emanuel_Agassiz

Goodale, G. L. (1912):
Biographical Memoire of Alexander Agassiz 1835-1910
National Academy of Sciences Biographical Memoirs Vol, VII
City of Washington

6. Erstbeschreibungen, Revisionen, Übersichtsarbeiten usw. Teil 20

Hier soll der Versuch gemacht werden den Lesern des Rundbriefes monatlich die Fischarten vorzustellen, über deren Erstbeschreibung (im vorhergehenden Monat) ich Kenntnis erhielt und von denen ich mehr weiß (habe) als den Namen und die bibliographischen Angaben dazu.

Erfaßt werden alle Neubeschreibungen von Neunaugen und ihren Verwandten, Knorpelfischen (Haie, Rochen und Verwandte) und Knochenfischen soweit mir zumindest ein Abstract/eine Zusammenfassung vorliegt – auch wenn diese manchmal völlig nichtssagend sind.

Weiterhin werden in die Auflistung Namensänderungen etwa Synonymisierungen, Neukombinationen u.ä. aufgenommen soweit sie mir zur Kenntnis gelangen. Auch die Namen unserer Aquarienfische ändern sich ja manchmal.

Darüber hinaus werden „Überarbeitungen“ (Revisionen) von Gattungen und höheren Taxa sowie Übersichtsarbeiten (z.B. Artenlisten, sogenannte Checklisten, für Gewässersysteme, Inseln, Länder o.ä.) aufgenommen.

Die (bei den Neubeschreibungen) nach Süß- und Meerwasser getrennte, sonst aber konsequent alphabetisch erfolgende Auflistung erhebt keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit. Rundbriefleser, die weitere zum Thema passende Arbeiten kennen, würde ich bitten mich davon in Kenntnis zu setzen, damit sie in den folgenden Rundbrief mit aufgenommen werden können.

„Redaktionsschluß“ für mich ist jeweils der 20. des laufenden Monats. Alle später erscheinenden Arbeiten kommen in den übernächsten Rundbrief.

Bemerkungen zu den einzelnen Arbeiten bzw. Arten, Gattungen usw. mache ich nur in Ausnahmefällen.

Hinter den bibliographischen Angaben stehen Abkürzungen, die folgende Bedeutung haben:

- GA Die **g**esamte **A**rbeit liegt mir (meist) als .pdf vor und kann an Interessierte weitergeleitet werden.
- P Die Arbeit liegt mir in **P**apierform vor (in der Regel als Buch oder Zeitschrift) und kann ggf. ausgeliehen werden.
- Z Die Arbeit liegt „nur“ als Abstract/**Z**usammenfassung auf meinem PC und kann in dieser Form weitergeleitet werden.
- PZ Die Arbeit habe ich sowohl in **P**apierform, als auch als **Z**usammenfassung auf dem Rechner.

Wissenschaftliche Erstbeschreibungen

Süßwasser

Elassoma gilberti SNELSON, KRABBENHOFT & QUATTRO, 2009

Snelson, F.F., Jr., Krabbenhoft, T.J. & Quattro, J.M. (2009):

Elassoma gilberti, a new species of pygmy sunfish (Elassomatidae) from Florida and Georgia.

Bulletin of the Florida Museum of Natural History, 4: 119-144.

GA

Lepidocephalichthys alkaia HAVIRD & PAGE, 2010

Lepidocephalichthys kranos HAVIRD & PAGE, 2010

Havird, J.C. & Page, L.M. (2010):

A Revision of *Lepidocephalichthys* (Teleostei: Cobitidae) with Descriptions of Two New Species from Thailand, Laos, Vietnam, and Myanmar.

Copeia, 2010 (1): 137-159.

Z

Porotergus duende DE SANTANA & CRAMPTON, 2010

de Santana, C.D. & Crampton, W.G.R. (2010):

A Review of the South American Electric Fish Genus *Porotergus* (Gymnotiformes: Apterontidae) with the Description of a New Species.

Copeia, 2010 (1): 165-175.

GA

Pseudomystus funebris NG, 2010

Ng, H.H. (2010):

Pseudomystus funebris, a new species of catfish from Borneo (Teleostei: Bagridae).

The Raffles Bulletin of Zoology, 58 (1): 87-91.

GA

Sternarchogiton zuanoni DE SANTANA & VARI, 2010

de Santana, C.D. & Vari, R.P. (2010):

New Rheophilic Species of Electric Knifefish from the Rapids and Waterfalls of the Lower Rio Xingu, Brazil (Gymnotiformes: Apterontidae).

Copeia, 2010 (1): 160-164.

GA

Meerwasser

Acanthopagrus omanensis Iwatsuki & Heemstra, 2010

Iwatsuki, Y. & Heemstra, P.C. (2010):

Taxonomic Review of the Western Indian Ocean Species of the Genus *Acanthopagrus* Peters, 1855 (Perciformes: Sparidae), with Description of a New Species from Oman.

Copeia, 2010 (1): 123-136.

GA

Polydactylus luparensis Lim, Motomura & Gambang, 2010

Lim, P.K.A., Motomura, H. & Gambang, A.C. (2010):

Polydactylus luparensis, a new species of threadfin (Perciformes: Polynemidae) from the Batang Lupar River, Sarawak, Borneo, Malaysia.

Zootaxa, 2405: 63-68.

Z

Übersichtsarbeiten

Checkliste der Fische Grönlands

Møller, P. R.; J. G. Nielsen, S. W. Knudsen, J. Y. Poulsen, K. Sünksen & O. A. Jørgensen (2010)

A checklist of the fish fauna of Greenland waters

Zootaxa, 2378: 1-84

GA

7. Geschichte der Vivaristik

Meine erste Veröffentlichung in der aquaristischen Literatur

Von Dr. Helmut Mühlberg

Vor nunmehr 52 Jahren, im Juli 1958, habe ich in der Zeitschrift AQUARIEN und TERRARIEN 5/7 Seite 221 – 222 unter der Rubrik „Kleine Mitteilungen“ einen ersten kurzen Beitrag veröffentlicht, den ich zur Erinnerung nachfolgend noch einmal wiedergebe:

Ist die Wurzellose Wasserlinse eine Urform der Samenpflanzen ?

Bruno Schulz schreibt in seinem Artikel „Die Wurzellose Wasserlinse“ (Heft 3/1958) folgendes: „Die Wurzellose Wasserlinse ... bildet wohl eine Urform der späteren Samenpflanzen.“

Die gleiche Ansicht vertrat er auch im „Aquarien- und Terrarien – Jahrbuch“ (1953). Eine Richtigstellung dürfte hier im Interesse aller Natur- und Heimatfreunde liegen. Die Wasserlinsen sind zwar einfach gebaut, doch ist das bei ihnen kein Ausdruck von Ursprünglichkeit, sondern eine Reduktionserscheinung.

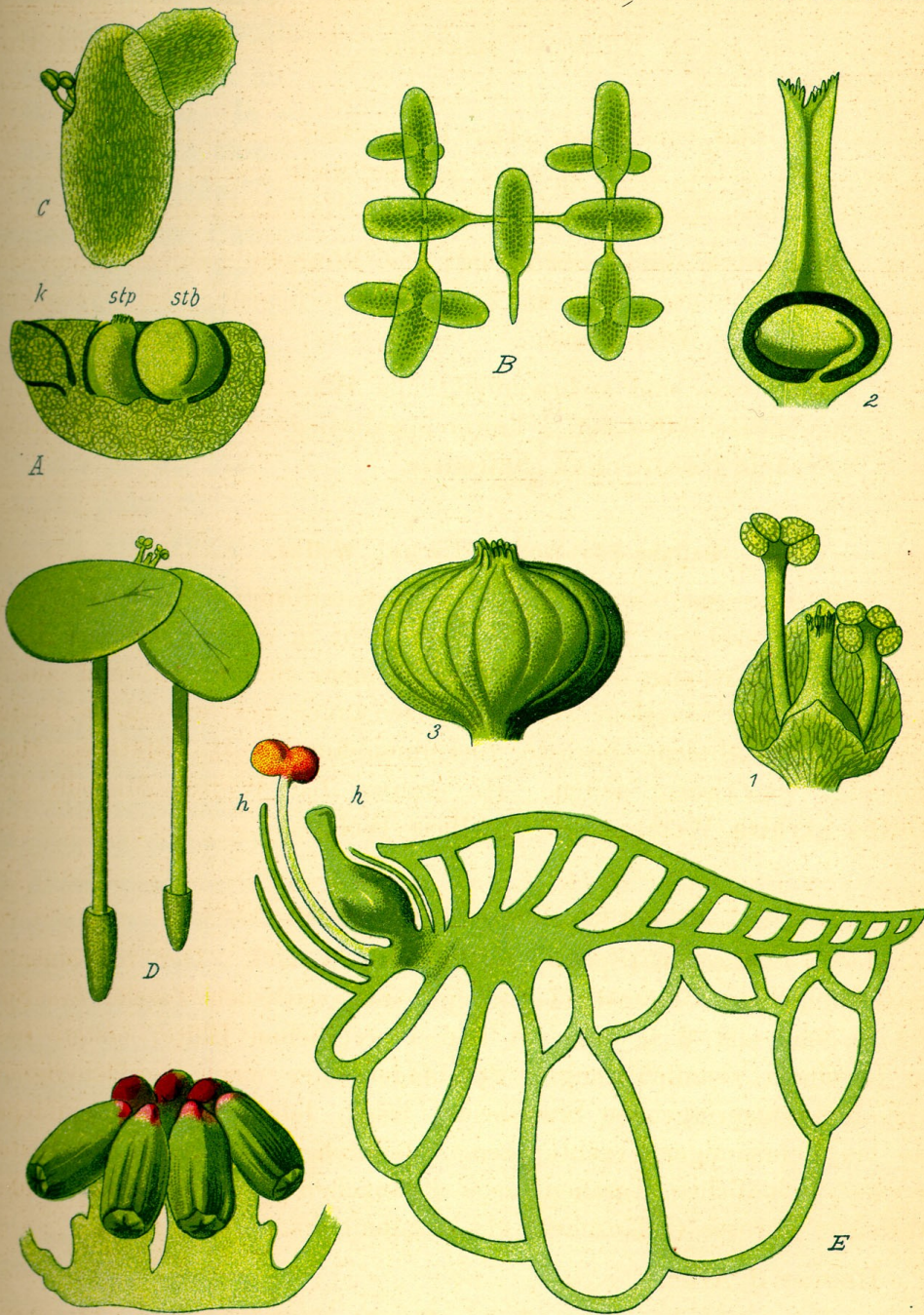
Es gibt bei den einkeimblättrigen Pflanzen einen Verwandtschaftskreis, bei dem der Blütenstand von einem auffallenden Hochblatt umgeben ist. Dazu gehören an bekannten Familien die Palmen, die Aronstabgewächse und die Wasserlinsengewächse. Innerhalb der Aronstabgewächse kann man bei den Einzelblüten eine schrittweise Reduktion beobachten. So besitzt z. B. der Kalmus (*Acorus calamus*) noch vollständige Zwitterblüten mit 6 Hüllblättern, 6 Staubblättern und einen dreiblättrigen Fruchtknoten. Bei der Drachenwurz (*Calla palustris*) fehlt bereits die Blütenhülle. Beim Aronstab (*Arum maculatum*) haben wir eingeschlechtliche Blüten vor uns, da jeweils die Organe des anderen Geschlechts fehlen. Die männlichen Blüten bestehen aus 3 bis 4 Staubblättern, die weiblichen aus nur einem einblättrigen Fruchtknoten. Bei all diesen Arten ist aber der Gesamtblütenstand noch gut entwickelt.

Bei den anschließenden Wasserlinsengewächsen ist nun neben den Einzelblüten auch noch der Blütenstand reduziert. Er besteht aus einem unscheinbaren Hochblatt, 1 bis 2 männlichen Blüten und einer weiblichen Blüte. Erstere bestehen nur aus je einem Staubblatt, letztere aus dem Fruchtknoten. Weiter ist auch der gesamte Vegetationskörper zurückgebildet.

Die Wasserlinsen stellen also keine Urform der Samenpflanzen dar, sondern haben sich durch Rückbildung aus höher organisierten Formen entwickelt.

Anmerkung: Der Kalmus gehört heute nicht mehr zu den Aronstabgewächsen. Die Gattung *Acorus* wird als einzige Gattung einer eigenständigen Pflanzenfamilie (Acoraceae) und diese sogar einer selbständigen Ordnung (Acorales) zugeordnet. Es handelt sich beim Kalmus wahrscheinlich um die ursprünglichste heute noch lebende Sippe der Einkeimblättrigen Pflanzen. Die Familie der Wasserlinsengewächse gibt es nicht mehr. Ihre Gattungen wurden in die Familie der Aronstabgewächse (Araceae) einbezogen. Dem Hochblatt, das die Blütenstände der Aronstabgewächse und Palmen (Arecaceae) einhüllt, wird keine verbindende Bedeutung mehr beigemessen. Während die Aronstabgewächse heute der Unterklasse Alismatidae (u. a. mit den Ordnungen Froschlöffelgewächse (Alismatales) und Froschbissgewächse (Hydrocharitales)) zugerechnet werden, dürften die Palmen (Ordnung Arecales) mehr Beziehungen zu einem Verwandtschaftskreis (Unterklasse Commelinidae) besitzen, zu dem u. a. auch die Süßgräser (Familie Poaceae in der Ordnung der Süßgrasartigen (Poales)) gehören.

Ich selbst habe bei Arten der früheren Lemnaceae nie Blüten gesehen. Die „Alten Botaniker“ haben da mehr Glück gehabt, wie die beigegefügte Tafel aus dem Jahre 1885 zeigt. Vielleicht haben sie sich auch mehr darum bemüht. Die Figuren C, D und E lassen erkennen, dass bei *Lemna*-Arten die winzigen Blüten aus dem Vegetationskörper herausragen, während sie bei *Wolffia* (Figur A) völlig in diesen eingebettet sind. Die Figur 1 zeigt von einer *Lemna*-Art das unscheinbare umhüllende grüne Hochblatt eines Blütenstandes sowie eine weibliche Blüte, die nur aus einem Fruchtblatt besteht (in Figur 2 vergrößert wiedergegeben), und zwei männliche Blüten, die jeweils nur aus einem Staubblatt aufgebaut sind. Bei den eingesenkten Blütenständen von *Wolffia* fehlt das umhüllende Hochblatt, und es ist nur noch eine männliche Blüte vorhanden.



43. A. *Wolffia arhiza* Wimmer. Wurzellose Woffie.
 B.u.C. *Lemna trisulca* L. Dreifurchige Wasserlinse.
 D. *Lemna minor* L. Kleine Wasserlinse.
 E. *Lemna gibba* L. Buckelige Wasserlinse.

Die Abbildung stammt aus: Prof. Dr. Otto Wilhelm Thomé *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz* 1885, Gera
 (entnommen aus Wikipedia)

8. Sonstiges

Die Namen unserer Fische

von Hans-Jürgen Ende

Während unseres Diskussionsabends am 02.03. kam von unserem Vereinsmitglied JÖRG MEIER die Bitte, doch nicht nur wissenschaftliche Namen zu verwenden, da er dann nur „Bahnhof“ verstehe und sich, ohne Bilder, darunter keine Fische vorstellen könne. Ich wurde da an meine Anfängerzeit im Verein vor gut 35 Jahren erinnert, ging es mir doch eben so. Wie gerufen erschien im „Makropode“ 1/2010, der Zeitschrift der Internationalen Gemeinschaft für Labyrinthfische, ein Beitrag von Dr. JÜRGEN SCHMIDT, welcher einer Besprechung seines Buches „ZWERGFADENFISCHE DIE GATTUNG *TRICHOGASTER*“ beigefügt war. Dr. SCHMIDT gab uns die Genehmigung zum Nachdruck. Vielen Dank.

„Warum die wissenschaftlichen Namen auch bei Guramis und Fadenfischen wichtig sind“

Dr. Jürgen Schmidt¹

Viele Aquarienfische, aber auch unsere heimischen Arten, tragen eine größere Zahl deutscher Namen. Beispielsweise wird *Trichopodus trichopterus* unter den verschiedenen deutschen Namen Blauer oder Gepunkteter Fadenfisch sowie Gurami gehandelt; hinzu kommen die Zuchtformen der Art, mit eigenen deutschen und internationalen Namen. Wird der wissenschaftliche Name des Fisches benutzt, dann weiß jeder Interessent mit etwas umfangreicherem Vorwissen genau, welches Tier gemeint ist. Verwechslungen werden unwahrscheinlicher und sogar fremdsprachige Leser können dem Text zumindest entnehmen, über welche Art geschrieben wurde. Seit der Einführung der binominalen Nomenklatur (Zweinamige Benennung) durch Linné 1758 für alle Lebewesen, wird diese Namensgebung in der biologischen Wissenschaft konsequent angewandt. Die wissenschaftlichen Namen der Gattungen und Arten werden üblicherweise kursiv geschrieben, damit sie sich besser abheben; in kursiv geschriebenen Texten also umgekehrt. Höhere Kategorien und andere wissenschaftliche Bezeichnungen werden aber nicht kursiv hervorgehoben. In der Biologie werden näher miteinander verwandte Lebewesen zu Gruppen zusammengefasst, die mit der Nähe ihrer Verwandtschaft untereinander einhergehend in verschiedenen Hierarchien eingeordnet sind. Die unterste Gruppe, also die nächste Verwandtschaft, wird als Gattung bezeichnet. Der erste Name eines Tiers oder einer Pflanze ist immer dieser Gattungsname, aus unserem obigen Beispiel also *Trichopodus*. Der zweite Name bezeichnet die Art an sich. Alle Tiere einer Art sind nahe miteinander verwandt und können, sofern sie gesund sind, miteinander fruchtbare Nachkommen zeugen. Sie unterscheiden sich für alle Artmitglieder durch typische Merkmale und Verhaltensweisen von anderen Arten. Die nomenklatorischen Regeln für Botanik, Mikrobiologie und Zoologie unterscheiden sich - teilweise sogar erheblich. Für alle drei Teildisziplinen gibt es eigene Nomenklatur-Regelwerke.

Manchmal werden weitere Untergruppen der Arten, etwa mit besonderen Farben, als Unterarten mit einem dritten Namen versehen. Früher wurde angenommen, es gäbe eine Unterart des Blauen Fadenfisches von der Insel Sumatra, der *Trichopodus trichopterus sumatranus* genannt wurde. Die Stammunterart wurde folglich als *Trichopodus trichopterus trichopterus* bezeichnet. Heute wird diese Unterart allerdings nicht mehr anerkannt und lediglich als Farbvariante angesehen, der dritte Name entfällt deshalb; er ist ungültig, also ein Synonym.

¹Schmidt, J. (2010):

Der Makropode 32(1), S. 35-36

Zum binominalen Artnamen wird in der Regel noch der Name des Wissenschaftlers genannt, der das Lebewesen zuerst wissenschaftlich beschrieb (meist in Kapitälchen geschrieben), sowie das Jahr dieser Erstbeschreibung. Mussten später von Wissenschaftlern Änderungen an der Gattungszuweisung der Art vorgenommen werden, dann wird der Name des Erstautors in Klammern geschrieben. Unser Beispiel, der Blaue Fadenfisch, heißt mit vollständigem wissenschaftlichen Artnamen: *Trichopodus trichopterus* (PALLAS, 1770), was übersetzt etwa heißen würde: Fadenbauch mit Fadenflossen (von Pallas 1770 unter anderem Gattungsnamen beschrieben).

Der wissenschaftliche Name eines Lebewesens wird in Texten meist nur einmal, zum Anfang, vollständig genannt. In der weiteren Folge werden der Erstbeschreiber und das Jahr weggelassen und oft wird auch der Gattungsname abgekürzt, also im Beispiel: *T. trichopterus*.

9. Unsere Geburtstage im April

Unsere Vereinsmitglieder Nancy Schmidt und Günter Kose feiern in diesem Monat ihren Geburtstag. Wir wünschen ihnen alles, alles Gute.