Zeitschrift: Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel

Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel

Band: 2 (1839)

Artikel: Classification der Batrachier, mit Berücksichtigung der fossilen Thiere dieser Abtheilung der Reptilien

Autor: Tschudi, J.J.

Kapitel: Eintheilung der Batrachier

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-100088

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

dieselben zeichnen zu lassen, wofür ich ihm hier meinen besten Dank abstatte.

In Paris fand ich durchaus nichts von fossilen Batrachiern.

Die englischen Sammlungen sah ich nicht; im Brittish Museum in London befindet sich das Scheuchzerische Originalstück des grossen Salamanders (homo diluvii testis et theoscopos, Tigur. 1726. 4°.) bei welchem der Schädel bei weitem nicht so gut erhalten sein soll, wie der hier abgebildete.

Nach brieflichen Mittheilungen des Grafen von Münster besitzt der Director Hardt in Bamberg einen schönen Frosch aus Oeningen. Nach eben derselben Autorität soll, in Häering in Tyrol der Bergmeister einen Salamander in der tertiären Süsswasser-Formation gefunden, und da unglücklicher Weise die Platte zerbrochen, die Bruchstücke weggeworfen haben.

Im Canton Bern in der Schweiz wurden fossile Froschknochen gefunden. Folgendes ist Herrn Prof. Studers Mittheilung darüber:

» Es sind dieselben zu Zimmerwald am Lägernberg (2 1/2 Stunden von Bern) in einer Griesgrube nahe bei der Scheune des Pfarrhauses gefunden worden, in einer Höhe von 295 Metr. über dem Observatorium in Bern. Sie lagen ohne Ordnung in Kalkgeschieben durch einander, ein Metr. unter dem Boden bis in eine Tiefe von 2 Metr. und in einer Ausdehnung von 3 Metr. Von höhern Thierklassen fanden sich zugleich vor: Die Schädel des gemeinen Dachses, des Murmelthieres und der Katze und dabei andere Knochen, die nicht näher bestimmt worden sind, aber wohl den nämlichen Säugethieren angehören. » Hr. Dr. Otth, durch den ich obige Mittheilung erhielt, glaubt diese Knochen Rana alpina zuschreiben zu dürfen.

EINTHEILUNG DER BATRACHIER.

Je anhaltender ich mich mit dem Studium der Batrachier beschäftigte, je grösser die Zahl der von mir untersuchten Genera und Species wurde, desto mehr überzeugte ich mich von der Unmöglichkeit scharfe und durchgreifende Charaktere für die einzelnen Familien derselben aufzustellen, indem die zahlreichen Uebergansformen dieselben grösstentheils wieder vernichten. Anders verhält es sich mit den Ordnungen die im ganzen genommen ziemlich genau begränzt sind. Brongniart hatte schon vier Abtheilungen der Batrachier, und

Joh. Müller fügte, durch das Auffinden der Kiemenlöcher bei Cäcilia hypocyanea denselben eine fünfte bei, nämlich die der Cäcilien. Nach ihm sind diese fünf Ordnungen: Isis 1832 p. 504.

I. Gymnophiona s. Cäciliä: Schwanz- und fusslos. Kiemenlöcher in der Jugend.

II. Derotremata (Amphiuma, Menopoma.): Schwanz und Extremitäten, Kiemenlöcher am Halse ohne Kiemen; die Extremitäten bei Amphiuma zart und rudimentös.

III. Proteidea (Proteus, Axolotl, Menobranchus, Siren.): Schwanz, 2-4 Extremitäten, Kiemen und Lungen.

IV. Salamandrina: Geschwänzt mit Extremitäten ohne Kiemen und Kiemenlöcher im erwachsenen Zustande.

V. Batrachia: Schwanzlos mit Extremitäten ohne Kiemen und ohne Kiemenlöcher im erwachsenen Zustande.

Indem ich die einzelnen Unterabtheilungen dieser Ordnungen durchgehen werde, will ich zugleich bemerken, in wiefern ich eine Veränderung in denselben vorzunehmen für nöthig gefunden habe.

I. Batrachia. Sie ist die grösste Abtheilung der Batrachier und umfasst alle schwanzlosen, mit vier Extremitäten versehenen Thiere dieser Abtheilung; sie lässt sich in folgende Familien abtheilen. Ich wiederhole hier noch einmal, dass es mir ganz unmöglich war für diese Familie Charaktere aufzufinden, die auf alle Genera durchaus anwendbar gewesen wären. Der ganze Habitus dieser Thiere, ihre Physiognomie trennt sie nach verschiedenen Gruppen; man muss daher auf die gesammten Charaktere, und nicht auf die einzelnen Rücksicht nehmen.

1. Fam. *Hylæ*. Sie ist am leichtesten an der Erweiterung des ersten Zehengliedes an allen vier Füssen zu erkennen; es gibt jedoch Bombinatoren bei denen die nämliche Erweiterung statt findet und hingegen Hylen bei denen sie kaum merklich ist. Schädelbildung und glatte Haut sind nicht constant.
2. Fam. *Cystignathi*. Der Kopf ist mehr verlängert, gewölbt, die Zehen spitzig und frei.
3. Fam. *Ranæ*. Weicht von der vorhergehenden Familie nur durch die mit einer Schwimmhaut verbundenen Zehen der Hinterfüsse ab.

4. Fam. *Ceratophrydes*. Kopf sehr gross, eckig, schief nach vorn verlängert; Hautverlängerungen am obern Augenliede.
5. Fam. *Bombinatores*. Körper und Extremitäten verkürzt; Kopf runder als bei den Ranä; Haut meist warzig.
6. Fam. *Bufones*. Extremitäten länger als bei den übrigen; Körper sehr warzig, Zunge oval; Kiefer zahnlos.
7. Fam. *Pipæ*. Kopf zugespitzt, glatt, kaum unterschieden; Zehen der Vorderfüsse dünn, spitzig, die der Hinterfüsse mit einer sehr breiten Schwimmhaut versehen. Zunge mit der Haut des Bodens der Mundhöhle verwachsen.

II. Cæciliæ. Ohne Füsse und Schwanz; der Körper ist cylindrisch lang gestreckt.

Es ist äusserst schwierig, den Cäcilien richtig ihren Platz anzuweisen; nach ihrem Schädelbau stelle ich sie zwischen die Frösche und Salamander.

III. Salamandrinæ. Geschwänzt, mit vier Füssen versehen, ohne äussere Kiemen im erwachsenen Zustande.

1. Fam. *Salamandræ*. Schwanz rund oder rundlich.
2. Fam. *Tritones*. Schwanz seitlich zusammengedrückt, oft sehr hoch.
3. Fam. *Tritonides*. Kopf platt gedrückt, dreieckig, Augen sehr klein, Schwanz zusammengedrückt.

IV. Proteideæ. Kopf länglich, oft sehr schmal (zuweilen zugespitzt). Oberlippen stark, wulstig. Im erwachsenen Zustande Kiemenlöcher oder Kiemenbüschel; Schwanz zusammengedrückt. Jedes einzelne Genus dieser Abtheilung repräsentirt eine Familie.

Ich kann die von frühern Naturforschern aufgestellte, von Müller Derotremata benannte Ordnung nicht annehmen. Sie umfasst Menopoma und Amphiuma. Ich habe in der Sammlung für vergleichende Anatomie des Par. Mus. diese Thiere einer sehr genauen Untersuchung unterworfen. Amphiuma hat mit Menopoma nur das Kiemenloch auf jeder Seite des Halses gemein, so wie Einiges in der Bildung des Zungenbeines. Auf diese beiden Uebereinstimmungen allein gestützt, darf der Naturforscher, der auf alle Charactere Rücksicht nehmen muss, diese Thiere nicht in *eine* Ordnung bringen; eben so wenig der vergleichende Anatom, der nicht das Thier, nur nach *einem* anatomischen Merkmale suchend, zergliedert. Menopoma kann unmöglich von Megalobatrachus und Andrias (siehe weiter unten) ge-

trennt werden, mit denen es im Bau des ganzen Knochengerüstes übereinstimmt; eben so wenig Amphiuma von den Proteiden, aus eben demselben Grunde. Selbst Siredon, der sehr stark entwickelte äussere Kiemenbüschel hat, nähert sich durch sein ganzes Skelett mehr den Salamandern als Amphiuma.

SPECIELLE BETRACHTUNG
DER SIPPEN UND GATTUNGEN DER BATRACHIER.

HYLAE.

1. *Phyllomedusa*. Wagl. Phyl. bicolor. Ganz richtig bemerkt Schlegel in den Abbildungen neuer oder wenig bekannter Amphibien etc. Decas. 1 p. 24 dass Hyla femoralis und hypochondralis nur die Jungen von H. bicolor seien, und zwar scheint letztere Mittelalter zu sein. Die schmalen Streifen längs der obern Seite der Schenkel werden mit dem Alter breiter, die Augenflecken kleiner und die Parotiden entwickeln sich stärker. Wagler S. A stellt Hyla femoralis unter ein anderes Genus, als das alte Thier und citirt dabei Daud. p. 19, tab. III, fig. 1. Diese Abbildung ist aber sehr unbefriedigend, denn Daudin lässt die Zehen der Hinterfüsse als fast vollkommen durch eine Schwimmhaut verbunden darstellen, da in der Wirklichkeit diese doch ganz fehlt. Ob nach Wagler l. c. nota, Hyla affinis (Spix t. VII, f. 3.) hieher zu ziehen sei, kann ich nicht entscheiden, da die sehr mangelhafte Abbildung nichts bestimmen lässt. Sie hat nach dieser Schwimmfüsse, wie bei Daudin die Hyla femoralis.

2. *Hylaplesia*. Boje. In der Isis 1827. p. 294 wird zuerst das Genus Hylaplesia erwähnt. Boje bildete es in seinem M. S. aus den Species Hyla borbonica, achatina, tinctoria, trivittata, nigerrima und luteola, als vorzüglichen Charakter os edentulum annehmend. Hyla luteola des Prinzen von Wied hat Gaumen- und Oberkieferzähne. Hyla achatina bildet (siehe weiter unten) ein eigenes Genus, und H. tinctoria, trivittata, und nigerrima, von denen das Mus. Lugd. sehr schöne Uebergänge hat, fallen zusammen. Wagler bildete aus diesen letztern drei Thieren sein Genus Dendrobates, S. A. p. 202. und machte bei den Species zwei Unterabtheilungen: *a*) digito palmæ secundo omnium longissimo — Hyla nigerrima, *b*) digito palmæ tertio omnium longissimo — Hyla tinct. et trivitt. Dieser Unterschied existirt in der Natur gar nicht, denn da ist immer, vom Daumen an gerechnet, der dritte Finger der