

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **J. Victor Carus** in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XX. Band.

2. August 1897.

No. 537.

Inhalt: **I. Wissenschaftl. Mittheilungen.** 1. Siegert, Vorläufige Mittheilung über die anatomische Untersuchung einiger *Vaginula*-Arten. 2. Werner, Über einige noch unbeschriebene Reptilien und Batrachier. 3. Plate, Kritik des Aufsatzes von P. Pelseneer: Sur la Morphologie des Branchies et des Orifices Rénaux et Génitaux des Chitons. **II. Mittheil. aus Museen, Instituten etc. Vacat. Personal-Notizen. Vacat. Litteratur.** p. 385—408.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Vorläufige Mittheilung über die anatomische Untersuchung einiger *Vaginula*-Arten.

Von L. Siegert.

eingeg. 14. Juli 1897.

Im Folgenden möchte ich die Resultate der anatomischen Bearbeitung einiger *Vaginula*-Arten veröffentlichen, welche ich bereits im Wintersemester 1895/96 begann, an deren Fortsetzung ich jedoch seit einiger Zeit verhindert bin. Zuvor kann ich jedoch nicht unterlassen auch an dieser Stelle Herrn Geheimen Rath Professor Dr. Leuckart, in dessen Institut diese Untersuchungen ausgeführt wurden, wie Herrn Professor Dr. Simroth, der mir sein reiches Material gütigst zur Verfügung stellte, für die mir jederzeit gewährte Unterstützung meinen aufrichtigen Dank auszusprechen. Zur Untersuchung gelangten bis jetzt Arten aus dem malayischen Archipel, aus Ceylon, sowie das vorzüglich conservierte Material, welches Herr Dr. Brauer von den Seychellen mitgebracht hatte.

Gleich zu Beginn der Arbeit wandte ich mich der Untersuchung von Niere und Lunge zu, so daß bereits im Sommer 1896 folgendes, von den bisherigen Anschauungen theilweise verschiedenes Ergebnis vorlag. Die Niere zeigt auf dem Querschnitt die Gestalt eines stumpfen, auf der Außenseite etwas gewölbten Keiles, von welcher aus zahlreiche dicht gedrängte Lamellen schräg nach innen und oben verlaufen.

Dieselben erreichen jedoch die mit Epithel überkleidete Innenseite der Niere oder die von dieser ausgehenden, niedrigen Lamellen nicht, so daß zwischen beiden eine spaltförmige Urinkammer entsteht, welche dorsal in den Ureter übergeht. Die vielfach mit einander verwachsenen Lamellen sind beiderseits bedeckt von einem einschichtigen Epithel großer, meist wasserheller Zellen mit wandständigen Kernen. Harnkonkremente nachzuweisen gelang mir bis jetzt nicht. Auf dem Längsschnitt stellt sich die Niere in Gestalt eines Antiparallelogrammes dar, in welchem die durch kurze Querbrücken verbundenen Lamellen ungefähr senkrecht zur Basis verlaufen. Die ziemlich große, mit mehreren Längsfalten versehene Nierenspritze läßt auf Schnitten deutlich das den Canal auskleidende Flimmerepithel erkennen.

Etwa in der Mitte ihrer Längserstreckung öffnet sich die dorsale Wand der Niere in den Ureter, wie ich einstweilen ein System von drei Canälen nennen will, die mit sehr verschiedenem in Gestalt und Größe oft wechselndem Querschnitt sich dorsal der Niere, gleichfalls völlig in das Notaeum eingebettet, hinziehen. Allerdings sind die Wandungen derselben so fein, dazu die Canäle nicht einfach neben oder über einander angeordnet, wie wir es gewöhnlich beim Ureter finden, sondern unter einander etwas verschlungen, so daß mir am Alkoholmaterial eine makroskopische Präparation derselben nicht gelungen ist. Hierbei erhält man vielmehr leicht das von v. Ihering¹ beschriebene Bild eines einfachen mit hohen Längswülsten und Taschen versehenen Schlauches, welchem auch vereinzelt Querschnitte zu entsprechen scheinen. An einer vollständigen Querschnittserie durch eine fast 3 cm lange malayische Vaginula, wie an einer zur Controle ausgeführten Längsschnittserie ließ sich jedoch die Anordnung der Canäle völlig sicher feststellen. Etwa in der Mitte ihrer Längserstreckung öffnet sich die Niere in einen kurzen aufsteigenden Gang, der seitlich in den nach hinten verlaufenden ersten Ureterschenkel übergeht, welcher der äußeren Hälfte der dorsalen Nierenwandung dicht aufliegt. Dabei zieht sich das Ureterepithel von jenem Gang aus tief an der inneren Nierenwandung herunter, um dann, plötzlich abschneidend, dem typischen, großblasigen Nierenepithel Platz zu machen. Auffallend ist am Verlaufe der Ureterschenkel, daß dieselben an jedem Ende nicht einfach umbiegen; der mittelste Schenkel geht vielmehr etwas vor dem hinteren Ende des ersten Schenkels von diesem ab und mündet etwas hinter dem vorderen Ende des dritten Schenkels in diesen ein. Hinter bez. vor jenen Übergangsstellen entstehen demnach größere Ausbuchtungen, Fortsetzungen des

¹ v. Ihering, Über den uropneustischen Apparat der Heliceen. Zeitschrift f. wissensch. Zool. 41. Bd.

ersten bez. dritten Ureterschenkels. Der dritte sich gleich dem ersten nach hinten ziehende Ureterschenkel, welchen in seinem ganzen Verlaufe an der Außenseite eigenthümliche, anscheinend mehrzellige Drüsen begleiten, wird immer enger und öffnet sich schließlich als feiner Spalt in der dorsalen Wandung eines vierten Canales, der Lunge. Diese greift als ziemlich enger Canal eine kurze Strecke nach vorn, erreicht nach hinten jedoch bald dasselbe Lumen, wie zuvor die drei Ureterschenkel zusammen. Die Lunge verläuft völlig gerade nach hinten, ventral begleitet von dem dicht hinter der Niere gleichfalls in das Notaeum eingetretenen Darm, bis beide sich in einer kurzen Cloake ein wenig seitlich über der freien Fußspitze nach außen öffnen. Ob der Darm in die Lunge, oder umgekehrt die Lunge in den Darm mündet, ist nicht zu entscheiden, weil bis zum Ende die dorsale Wand der Cloake von Lungenepithel, die ventrale von Darmepithel ausgekleidet ist. Da in Folge einer eigenthümlichen Drehung der Cloake sich die obere Hälfte derselben gegen das Ende hin nach unten wendet, ist es bei der schiefen Lage der Endöffnung zur Längsachse der Cloake natürlich, daß die letzte offene Strecke derselben von dem jetzt dorsal liegenden, durch seine äußerst zahlreichen Becherzellen charakteristischen Darmepithel bekleidet wird. Obwohl hier Ureter und Lunge unterschieden worden ist, sei doch darauf hingewiesen, daß beide in ungefähr gleichem Maße von Blutlagunen umgeben sind, wie auch in ihrem Epithel erst in der letzten Hälfte der Lunge sich Verschiedenheiten zeigen, indem hier die Zellen allmählich kleiner und niedriger werden, als sie sich im Ureter und der anschließenden Lungenhälfte finden.

Diese Anordnung von Niere, Lunge und Ureter scheint im ganzen Genus constant zu sein; denn abgesehen davon, daß sie schon bei den kleinsten, kaum drei Millimeter großen Individuen vollständig dieselbe ist, decken sich auch bei Formen von den Seychellen, wie von Ceylon einzelne Schnitte, ebenso wie größere Schnittreihen, stets mit entsprechenden Schnitten der oben beschriebenen Serie, und dasselbe gilt auch von jenen schon erwähnten Querschnitten, welche von Ihering von südamerikanischen *Vaginula*-Arten zeichnet.

Auch die Ausbildung der übrigen Organe zeigt durch das ganze Genus eine merkwürdige Constanz, so daß ich der Bearbeitung einiger *Vaginula*-Arten durch Simroth² von allgemeiner wichtigen Resultaten wenig hinzuzufügen habe.

Der Situs viscerum stellt sich bei gleich großen Thieren von gleichem Fundort oft völlig verschieden dar, indem man bei dem einen

² Simroth, Über einige *Vaginula*-Arten. Zool. Jahrb. V.

die dunkle Leber durchschnitten sieht von den lichten Darmschlingen, während bei dem anderen dieselben völlig von der Leber überdeckt werden, höchstens, daß etwas schärfer hervortretende Furchen den Verlauf derselben andeuten. Da der Darm bei allen Individuen gleich prall gefüllt ist, kann dessen verschiedene Inhaltmenge nicht Schuld an dieser eigenthümlichen Erscheinung sein. Diese wird vielmehr hervorgerufen durch die verschiedene Ausdehnung der Genitalorgane. Bei dem einen vollständig entwickelt, sind sie bei dem anderen, ebenso großen Thier, noch so rudimentär, daß z. B. von der Eiweißdrüse kaum eine Spur vorhanden ist. Hinsichtlich der Lage der einzelnen Darmschenkel, wie der gegenseitigen Größenverhältnisse derselben, treten Unterschiede auf, die bei den einzelnen Species constant sind, so daß dieselben im Verein mit dem von Simroth erwähnten Verhalten des vorderen Leberlappens vielleicht später auf den ersten Blick eine Bestimmung der Arten ermöglichen dürften. Das Innere des Darmes selbst, die Faltsysteme ebenso wie die Einmündungen der beiden völlig getrennten Leberlappen scheint bis auf kleine Abweichungen, so im Verlaufe der Muskelpartien des Magentiefels oder Muskelmagens, den von Simroth beschriebenen Typen zu entsprechen. Eine bei den verschiedenen Arten etwas abweichend gestaltete Faltenvorrichtung sorgt dafür, daß das Sekret aus der vorderen Leber direct in den zweiten Darmschenkel geleitet werden kann. Die weiterhin auftretende von Simroth gleichfalls beschriebene Reusenklappe ist bei den von mir untersuchten Arten stets an einer oder an zwei Seiten geöffnet, so daß sie im ausgebreiteten Darm sich als eine bei den verschiedenen Arten mehr oder minder spitze, zungenförmige Falte von der Darmwand abhebt.

Auch bezüglich der Genitalorgane lassen sich bei den einzelnen Arten, wie ganz selbstverständlich, Unterschiede feststellen, so in Bezug auf Größe und Gestalt der Eiweißdrüse, Aufwicklung des Oviducts, Gestalt des Penis, und namentlich der nach Größe und Lagerung sehr verschiedenen Penis- oder Pfeildrüse. Der gesammte Habitus entspricht jedoch bei allen dem von Simroth beschriebenen Typus. Nur eine einzige der von Brauer mitgebrachten Seychellenarten macht insofern eine Ausnahme, als ich hier den vom Vas deferens zum Receptaculum aufsteigenden Gang nicht finden konnte.

Hinsichtlich des Nervensystems schließen sich die von mir untersuchten Arten gleichfalls den von Simroth Taf. L Fig. 9 und Taf. LI Fig. 1 abgebildeten Typen eng an, so daß auch hierdurch die schon von Semper hervorgehobene Schwierigkeit einer natürlichen Gruppierung der einzelnen Arten bestätigt wird.

Da ich hoffe, diese Untersuchungen in einiger Zeit wieder auf-

nehmen zu können, möchte ich hier auf eine ausführlichere Darstellung der in den einzelnen Species auftretenden Unterschiede verzichten, zumal dieselben doch erst von Interesse sind, wenn sie zu einer Feststellung der natürlichen Beziehungen der einzelnen Arten zu einander führen, eine solche aber nur durch eingehende Bearbeitung eines größeren Materials zu gewinnen ist.

Leipzig, Zoologisches Institut, den 10. Juli 1897.

2. Über einige noch unbeschriebene Reptilien und Batrachier.

Von Dr. Franz Werner in Wien.

eingeg. 15. Juli 1897.

1. *Liasis Tornieri* n. sp.

Nächstverwandt *L. Mackloti* DB. von Timor. Rostrale doppelt so breit wie hoch, von oben deutlich sichtbar mit einer seichten Grube auf jeder Seite. Internasalia $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit, $\frac{2}{3}$ der Länge der Praefrontalia; ein zweites Paar von Praefrontalen, durch das vordere weit von einander getrennt und von geringer Größe. Frontale etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie breit, so lang wie sein Abstand vom Rostrale; ein Paar von Parietalen; ein großes Frenale; ein großes Praeoculare, darunter auf einer Seite ein sehr kleines Suboculare; drei langgestreckte Postocularia. Elf Oberlippenschilder, das 1.—3. mit einer Grube, das 5. und 6. das Auge berührend; nur drei der hinteren Unterlippenschilder mit einer Grube. 65 Schuppenreihen um die Rumpfmittle; 372 Ventralen, Anale ungetheilt, 86 Subcaudalen von denen die ersten vier getheilt, die nächsten vier ungetheilt, dann 65 getheilt und endlich 13 ungetheilt sind.

Oberseite braun, Kopf fein dunkel getüpfelt; Unterseite gelblichweiß. Totallänge 1550 mm; Schwanz 220 mm. Habitat: Stephansort, Neu-Guinea.

Von dieser Riesenschlange erhielt ich zwei Häute mit vollkommen intacten Köpfen und Schwänzen von Herrn Redemann in Antwerpen. Das größere Exemplar, das etwa 2 m lang gewesen sein mochte, habe ich an das k. k. naturhistor. Hofmuseum abgegeben, aber mir weiter darüber keine Notizen gemacht, da ich es bei flüchtiger Untersuchung für eine der bekannten drei Neu-Guinea-Arten, nämlich *L. fuscus* hielt.

Außer dieser Schlange sind mir folgende Arten aus Deutsch Neu-Guinea (Stephansort) im Laufe der letzten zwei oder drei Jahre zugekommen: *Gonyocephalus Godeffroyi* Ptrs. ♂, *Varanus prasinus* Schleg., *Python amethystinus* Schneid., *Enygrus (Erebophis) asper*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Siegert L.

Artikel/Article: [1. Vorläufige Mittheilung über die anatomische Untersuchung einiger Vaginula-Arten 257-261](#)