

## Hydrachnidae.

*Hygrobates Fabricii* Thor. ist eine *Lebertia*-Art und mit der von Sig Thor<sup>5</sup> von Hammerfest in Norwegen beschriebenen *Lebertia vigintimaculata* identisch.

1872. *Hygrobates Fabricii* Thorell. Nyt. Mag. Naturv. Vol. 38. fasc. 3. p. 272. t. 10 f. 1—2.

1900. *Lebertia vigintimaculata* Sig Thor l. c. p. 163.

*Hygrobates Fabricii* Thor. = *Lebertia Fabricii* (Thor.).

### 5. Über eine merkwürdige neue Gattung von Stylommatophoren.

Von Dr. Heinrich Simroth (Leipzig).

eingeg. 5. October 1901.

Herr Fruhstorffer sandte mir unter anderen Nacktschnecken ein Exemplar einer Form von Tonkin, die in mehrfacher Hinsicht vollkommen isoliert steht, theils durch die Gestalt der Schale und des Verhältnisses der Pallialorgane zum Mantel, theils durch ein räthselhaftes Anhängsel an den Genitalenden. Eine völlige Klarheit der gesammten Organisation konnte leider bei der Zartheit mancher Körpertheile an dem einzelnen Stück nicht erreicht werden. Doch verdient das, was festzustellen war, bei seiner Merkwürdigkeit die vollste Beachtung.

Die Schnecke, von 2,6 cm Länge, gleicht im Äußeren etwa einem *Parmarion*, jedoch so, daß der Mantelbruchsack viel weiter emporsteht. Er ist vollständig vom Mantel überwachsen und schneidet hinten tief in den Fuß ein, so daß dessen Hinterhälfte als Schwanz gut abgesetzt ist.

Wie wir jetzt durch Täuber wissen, haben alle Nacktschnecken, so weit die Schale in einer geschlossenen Schalentasche liegt, eine Communication zwischen dieser Schale und der Außenwelt, meist in Form eines feinen gewundenen Canals. Hier ist die Schalentasche ebenso geschlossen, ein dünner aber derber Mantel zieht sich über den ganzen Bruchsack weg; nur am Hinterende bzw. an der hinteren Fläche des Bruchsackes etwas nach links, bleibt eine ganz feine Spalte, die sich nachträglich nach Eröffnung des Mantels gar nicht mit Sicherheit wiederfinden ließ. Was aber das Auffallende ist, durch die Spalte ragt an der unverletzten Schnecke ein schlanker Zipfel der Conchinschale nach außen heraus. Die eingeschlossene Schale besteht aus einem vorderen Kalkplättchen, an das sich eine außerordentlich dünne, weite, structurlose Conchinschale anschließt, die den Bruchsack bedeckt. Dabei ist wieder auffällig, daß zunächst nach Wegnahme des ganzen Manteldaches die vordere horizontal liegende Kalkplatte von oben her gar nicht sichtbar ist, denn der Bruchsack hat sich nach vorn darüber hinweggewölbt. Man kann sich von der Schale am besten wohl eine Vorstellung machen unter dem Bilde einer weit aufgeblasenen Ballonmütze, die in der hinteren Peripherie zu weit und daher in einen Zipfel zusammengefaßt wäre. Der etwas nach rechts verschobene,

<sup>5</sup> Nyt. Mag. f. Naturvidenskap. Bd. 38. H. 3. p. 272. fig. 1—2.

wagerechte Schirm ist die Kalkplatte, der Zipfel sieht hinten zur Mantelspalte frei heraus. Eine derartige Vernachlässigung der Schale, die, unter Rudimentation auf das conchinöse Periostracum reduciert, gewissermaßen bei der Lagerung der Organe völlig übersehen und vergessen ist, dürfte einzig dastehen, als vortreffliches Beispiel eines rudimentären Organs. Das Aufblasen der Schale, das Überkippen des Intestinalsackes, also über die Kalkplatte nach vorn, dürfte auf den dichten, aus zwei gekreuzten Faserrichtungen gewirkten Muskelfilz des Mantels zurückzuführen sein. Es ist wohl anzunehmen, daß im Leben der Mantel so erweiterungsfähig ist, daß unter ihm der Intestinalsack eine normale Lage annimmt. Denn unter der Kalkplatte liegt das Herz und der Nierensack, während der mit drüsigen Querblättern durchsetzte Ureter im contrahierten Zustande, die Oberseite nach unten, auf die Platte zu liegen kommt, und auf den Hinterrand der Platte das wenig entwickelte Athemareal der Lunge.

Am Verdauungscanal fällt der weiche Kiefer auf, das Thier nährt sich von Moder, wie man an der schwarzen Füllung des Vormagens sieht. Der Kiefer ist zu beiden Seiten etwas gerippt, in der Mitte ist seine Vorderfläche eingesunken, ohne Parallele — so wenig auf dieses Organ ankommen mag.

Die Radula gleicht in ihrer Papille den Janelliden, denn ihr Hinterrand mit den Odontoblasten bildet nicht die einfache gewöhnliche Rinne, sondern eine Doppelvolute, wie bei der ionischen Säule. Die Radula ist außerordentlich fein und gleichmäßig bezahnt, in etwa 180 Querreihen, in jeder stehen nicht weniger als 630—640 Zähne, jeder zweispitzig, mit einer stärkeren äußeren und einer schwächeren inneren Spitze.

Der große, lange, weite Vormagen ragt durch den Vorderkörper bis weit in den Mantel hinein, wo er, aufgewunden, an der Oberfläche des Intestinalsackes zum Vorschein kommt. Die Leber liegt ganz in diesem. Der normale Columellaris entspringt mit langer einfacher Wurzel tief im Intestinalsack, wo noch ein Einschnitt rechts hinter dem Pneumostom die Lage der Spindel andeutet. Der rechte Fühlermuskel kreuzt sich mit dem Penis.

Die Fühler sind gewöhnlich, ebenso die Fußdrüse. Der Schlundring zeigt hohe Concentration. Die Cerebralganglien sind vollkommen verschmolzen, ohne Cerebralcommissur. Die Visceralganglien ähnlich.

Ganz abweichend sind die Genitalendwege. Die Zwitterdrüse liegt im Intestinalsack, wie bei einer *Helix* in die Leber eingebettet. Alles weitere von den Geschlechtswerkzeugen findet im Vorderkörper Platz. Zwittergang und Spermoviduct zeigen wenig Besonderheiten, ebenso das Receptaculum und der kurze, gekrümmte, dickwandige Oviduct. Das Vas deferens hat, ehe es in den Penis übertritt, drei kurze, dicke Flagella; der Penis entspricht dem der *Parmarion*-Gruppe, *Microparmarion* etwa. Sein Retractor entspringt weder links, noch am Diaphragma, sondern weit vorn, gerade neben der inneren Wurzel des rechten Ommatophoren. Das Vas deferens tritt, nachdem es eine Strecke neben dem Oviduct frei hinlief, nochmals an diesen heran und verschmilzt mit ihm. Diese Stelle, durch Muskeln fest an die rechte Körperwand geheftet, hat sich leider an dem einen Exemplar,

trotz völlig gelungener Präparation, nicht ganz aufklären lassen. Sicher ist Folgendes: Aus der Fixationsstelle kommen neben einander zwei Stränge heraus, der eine ist der normale Samenleiter, der zum proximalen Ende des Penis zieht, der andere wird nach unten zu dick musculös und inseriert sich am distalen Ende des Penis. Der Muskel scheint gleichfalls einen feinen Canal zu enthalten, der zu innerer Befruchtung dienen könnte, wie bei manchen Raublungenschnecken, doch in etwas anderer Anordnung. Ganz absonderlich erscheint aber neben der Fixationsstelle in der anheftenden Musculatur eine Anzahl (14) napfförmiger Scheiben, die an Gestalt am besten mit den an einer Seite eingedrückten Hosenknöpfen zu vergleichen sind. Sie sind in einer Platte angeordnet. Jeder hat ein enges centrales, spaltförmiges Lumen und besteht im Übrigen aus dichten kreisförmigen Muskelfasern, denen radiäre Bündel eingelagert sind. Man könnte die Structur leicht nachmachen, wenn man eine der musculösen Penisverdickungen, die ich mit der Reiz- oder Pfeildrüse der Vitrinen in Zusammenhang bringen wollte, und die u. A. bei den atlantischen Vertretern dieser Gattung auf den Penis selbst übertritt und vom Sperma durchflossen werden muß, mit gröberer Messerführung in eine Anzahl von Querschnitten zerlegte und diese neben einander in einer Ebene ausbreitete. Trotzdem es fast sicher ist, daß die Lumina der Scheiben durch einen Canal verbunden sind, ist es mir leider absolut unmöglich, einen solchen in der Musculatur aufzufinden. Die Bedeutung des Organs dürfte dieselbe sein wie eben bei jenen musculösen Penes. Wir wissen nicht, ob es sich hier darum handelt, die Spermatozoen zu richten oder mit einem besonderen Stoff im Einzelnen zu imprägnieren; wir können bloß aus der Form und Structur auf einen derartigen Hergang schließen. Was nun bei so vielen Formen in einer solchen Muskelspindel geleistet wird, das vertheilt sich bei der neuen Gattung auf eine größere Anzahl flacher Scheiben von dem gleichen Bau. Es mag sein, daß diese Eigenart etwa mit Selbstbefruchtung zusammenhängt, wir wissen es nicht. Wohl aber glaube ich behaupten zu dürfen, daß eine derartige Ausprägung des Organs bis jetzt einzig dasteht.

Damit aber erhält unsere Schnecke so viele Absonderlichkeiten, daß es mir nicht gelingen will, sie in einer bekannten Familie unterzubringen; es muß eine neue geschaffen werden; ich nenne sie nach der Gattung; die Gattung mag ihren Namen von der Schale herleiten, und die Art soll nach dem Entdecker heißen. Die Begründung liegt im Vorhergehenden. Wir erhalten also:

n. fam.: *Ostracolethidae*.

n. g.: *Ostracolethe*.

n. sp.: *Ostracolethe Fruhstorfferi*.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Simroth Heinrich Rudolf

Artikel/Article: [Über eine merkwürdige neue Gattung von Stylommatophoren. 62-64](#)