Zur Kenntniss der Gattung Lithoglyphus.

Von

Dr. H. von Ihering.

In dem zum Flussgebiete des Rio des Sinos gehörenden Santa Maria-Flusse ist nahe dessen Mündung ein Lithoglyphus, der *L. lapidum* Orb., sehr häufig. Für diese und die verwandten Gattungen kleiner Deckelschnecken fehlt es noch sehr an anatomischen Untersuchungen. Für eine naturgemässe Classificirung aller hierher gehörigen Arten und Gattungen werden aber gewisse anatomische Details eine ungleich höhere systematische Bedeutung gewinnen als in vielen anderen Gruppen, namentlich Penis und Radula. Aus diesem Grunde wird jeder Beitrag zur genaueren Kenntniss der betreffenden Abtheilung von Nutzen sein und als Vorarbeit für die Classification dienen, und dieser Umstand veranlasste mich zur anatomischen Untersuchung der kleinen Deckelschnecke.

Das Bett des Santa Maria-Flusses ist sehr reich an Geröll und Steinen, und unter diesen oder auf ihnen findet man den genannten Lithoglyphus. Bezüglich der Schale sei auf die Beschreibung und Abbildung bei d'Orbigny, Voyage dans l'Amerique méridionale Vol. V. 1847, p. 382, Taf. 47, Fig. 4—9 und die kurze Besprechung in E. von Martens*) Bearbeitung der von R. Hensel in Rio Grande do Sul gesammelten Conchylien verwiesen (l. c. p. 192).

---

*) E. von Martens. Ueber südbrasilianische Land- und Süsswasser-Mollusken. Malacozoolog. Blätter. 1868 p. 169 ff.

Das Thier ist von ziemlich dunkler, schwarzer Färbung an der Rückseite, wogegen der Fuss gelb ist. Eigenthümlich ist die Färbung am Kopfe. Die Fühler sind an der Unterseite weiss, an der oberen oder derselben Seite schwärzlich, doch trennt eine weisse Querlinie den Tentakel von der Oberseite des Kopfes. Diese weisse Querlinie entspricht der Lage des Auges, welches an der äusseren Seite der Fühlerbasis liegt. Auf der Dorsalseite hat der Tentakel im contrahirten Zustande eine Längsfurche mit davon ausgehenden Querfurchen, welche durch ihre tiefer schwarze Färbung deutlich hervortreten. In der geräumigen Mantelhöhle ist an der linken Körperseite die einfache kammförmige Kieme angebracht. Sie besteht aus einer geringen (ca. 20) Anzahl von dreieckigen Blättchen, welche mit der Basis an der Decke der Kiemenhöhle festsitzen und in einer geraden Linie angeordnet nach vorn zu kleiner werden. Die Kieme ist daher erst nach Durchschneidung des Mantels, aus dem sie nicht hervorragt, sichtbar. Der Deckel, mit seinem excentrischen Nucleus, ist hornig, dunkel gelbbraun und ziemlich dick und kräftig. Die Mundöffnung umgiebt ringförmig, aber durch obere und untere Falten in zwei symmetrische Hälften zerlegt, die Lippenscheibe, welche durch ihre gelbe Färbung sofort in die Augen fällt. Sie vertritt die Stelle der fehlenden Kiefer, wie denn auch deren Homologie mit der Lippenscheibe in einer Reihe von Fällen, aber keineswegs in allen, mir wahrscheinlich geworden ist. Die Lippenscheibe besteht aus zahlreichen kleinen stäbchenförmigen und dichtgedrängten Cuticular-Elementen. Die Radula schliesst sich im Allgemeinen ganz den Verhältnissen der übrigen nächstverwandten Taenioglossen an. Unsere nach 400facher Vergrösserung entworfene Zeichnung (Fig. 1) macht jede weitere Beschreibung überflüssig. Besonders hingewiesen sei nur noch auf die Basalzähne

der Mittelplatte, deren ich jederseits zwei sah, und welche in systematischer Beziehung besondere Beachtung verdienen.

Die anatomischen Details der kleinen Schnecke wiesen nichts Auffallendes dar. Das Nervensystem, dessen Verhältnisse aber nicht hinreichend klar gelegt werden konnten, schien mit dem der verwandten Chiastoneuren übereinzustimmen. Von einem Eingehen hierauf sehe ich um so mehr ab, als die Arbeit Spengels, welche neben vielem Neuen meiner Meinung nach auch viel Irriges enthält, mich ohnehin zu einem näheren Eingehen auf die Frage der Chiastoneuren veranlassen wird. An den der Fusssohle aufliegenden Pedalganglien liegt auch das Gehörorgan, welches einen 0,05 mm grossen runden Otolithen einschliesst. Die bezüglichen Beobachtungen sind für die Hydrobien etc. noch sehr sparsam, doch war schon früher durch Ad. Schmidt und mich *) das Vorhandensein eines Otolithen wahrscheinlich gemacht worden.

Von anderen anatomischen Details erwähne ich noch die Existenz eines grossen, fast 2 mm langen, $^1/_2$—$^3/_4$ mm dicken Krystallstieles im Magen und die Beschaffenheit des Penis. Der Krystallstiel ist glashell. Die Verbreitung dieses eigenthümlichen Gebildes bei der „*Prosobranchiern*“ verdiente einmal genauer verfolgt zu werden. Das Vorkommen des Krystallstieles im Magen der Muscheln weist auf eine Ueberlieferung von den gemeinsamen Stammformen hin.

Der Penis sitzt fast in der Mittellinie des Körpers im Nacken fest, wie es unsere Fig. 2 zeigt, und wurde erst lange nicht gefunden, weil unter den untersuchten Thieren sich weit mehr Weibchen als Männchen vor-

*) S. H. v. Ihering. Die Gehörwerkzeuge der Mollusken. Erlangen 1876, p. 26.

1

3

2

fanden. Er ist an der Basis sehr breit mit einem vorragenden stumpfen Höcker versehen und läuft etwas gewunden nach der rechten Seite hin, wo seine Spitze nahe an der Fühlerbasis zu liegen kommt. Er ist der Länge nach vom Vas deferens durchsetzt und endet in eine schlanke Kegelspitze, welche von einem Kragen, einer Art von Praeputium, umfasst wird. Unsere Figur 3, die Penisspitze darstellend, erläutert das Verhältniss, welches in ähnlicher Weise bisher von keiner anderen Schnecke bekannt ist, vermuthlich aber beim europäischen Lithoglyphus ebenso wiederkehrt. Der Penis ist wie immer solid, von weisser Farbe und nicht mit dem die übrige Körperoberfläche einnehmenden Wimperepithel bedeckt, sondern mit einer feinen Cuticula überkleidet.

Taquara do Mundo novo Prov. Rio Grande do Sul, Brasilien, Ende Februar 1883.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Malakozoologische Blätter

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: NF_7_1885

Autor(en)/Author(s): Ihering Hermann von

Artikel/Article: Zur Kenntniss der Gattung Litlioglyphus. 96-99