

Anatomie von *Amphibola nux Avellana* Gmel.

Nelson, Neuseeland.

Von Dr. Lehmann in Stettin.

Thier (Spiritus-Einlage) plump, kräftig, 15—20 Mm. lang, 8—10 Mm. breit, hinten $2\frac{1}{2}$ spiral aufgerollt und ziemlich spitz endend. Sohle eiförmig, breit, stark drüsig gekörnt, am Vorderrande etwas ausgebuchtet. Kopf breit, Mundlappen gross, vorn ausgeschnitten. Fühler wahrscheinlich dreieckig, lappig, der rechte grösser als der linke; an der Basis nach innen und vorn die kleinen schwarzen Augen auf einem Wulste, der sich nach hinten an den Halskragen fortsetzt. Schnauzenkappe stark entwickelt, vorn bogig ausgerandet, seitlich zipfelförmig endend. Halskragen eng, stark, Ränder verdickt, an der rechten Seite ausgeschnitten, neben dem Ausschnitte ein blattförmiger Anhang, in dessen Mitte etwa von vorn nach hinten eine Falte verläuft, die sich nach vorn in den wulstigen Rand des Anhangs verliert. Durch den Anhang als Hinterwand, durch die Rückseite des Kragens als Vorderwand, durch die wulstigen Ränder des Anhangs als Seitenwände entsteht ein Raum, der in der Mitte durch jene Falte in zwei etwa dreieckige rinnenartige Ausgüsse getrennt wird. In den rechten etwas grösseren Ausguss mündet das rectum, in den linken vagina und penis. — Der Halskragen setzt sich nach hinten in den dünnen, weiten Mantel fort, das Schwanzende ist breit abgerundet, über demselben der Deckel. Derselbe ist hornartig, braunroth, durchscheinend, eiförmig, nach beiden Enden abgerundet, nach der Columellarseite fast geradlinig abgeschnitten. In der unteren Ecke dieses geraden Randes und des unteren runden Randes liegt der kleine, nadelkopfgrosse nucleus, welcher flach auf beiden Seiten des Deckels und um den sich die dicht-

stehenden bogigen Anwachsstreifen beziehen, indem sie strahlig vom nucleus aus nach dem Ober-, Unter- und Vorderrande des Deckels hin verlaufen und mitunter in ihrem Verlaufe geknickt erscheinen.

Die Farbe des Thiers ist graugelblich, Kopf, Halskragen dunkelbraungrau, Rand des Halskragens und der Sohle gelblich, Mantel schwarzbraun fleckig, strichig, punktirt.

Die Mundöffnung ist J förmig, enthält keinen Kiefer, ist ziemlich weit und führt in den Schlundkopf, welcher klein, 3—4 Mm. lang, birnförmig, blaugrau ist und in den zwei kleine mehrlappige, weissgelbe Speicheldrüsen, 2 Mm. lang, durch die fadenförmigen 1 Mm. langen Ausführgänge münden. Um den Schlundkopf ziehen sich die Gehirnganglien an Zahl und Form nicht ungewöhnlich. Im Schlundkopfe liegt die lange schmale Zunge. Sie hat in der Mittelreihe einen Zahn, der dem von *Paludina vivipara* sehr ähnlich. In der Mitte seines Vorderrandes ein fast quadratisches Plättchen, seitlich davon jederseits am freien Rande 6—7 scharfe Sägezähnen. Neben dem Mittelzahn stehen die Zähne der ersten und zweiten Längsreihe sehr genähert, klein, fast rudimentär, einfach zugespitzt. Der Zahn der dritten Reihe ist grösser, fast gerade, messerklingenartig, mit etwas erweiterter Basis. Nach den Seiten der Zunge zu werden die Zähne länger, schmaler, sensenförmig, und erweitern ihre Basis zu einem kürzeren, runden, knopfförmigen und zu einem längeren Schenkel. Diese Zähne gleichen denen der *Limax*-Arten.

Hinten aus dem Schlundkopfe führt die 8—10 Mm. lange Speiseröhre in den Magen. Dieser ist innen häutig, mit starken Querleisten, aussen muskulös, ähnlich dem Hühnermagen. Die Muskulatur besteht aus zwei halbkugligen Hälften starker Querbündel und ist 5 Mm. lang und breit. Der innere häutige Theil des Magens hat aussen an der Muskulatur einige faltenartige Erweiterungen.

und geht dann in den langen Darmkanal über, der mit vielen Windungen durch die Leber und um den Eiweisskörper als rectum endet. Das rectum steigt an der rechten Bauchseite abwärts, vor dem Ende mehrfach erweitert, und öffnet sich mit dem anus auf jenem blattförmigen Anhang am Halskragen. — Die Leber umgiebt den Magen und Darmkanal zum grossen Theil, ist mehr lappig, endet hinten schmal und fast cylindrisch, ist grobkörnig, olivenfarbig.

Das Herz liegt hinter dem Halskragen links unten, ist ziemlich gross, wird von einer dünnen Fortsetzung des Mantels, pericardium, umgeben und besteht aus dem Vorhofe der $2\frac{1}{2}$ Millim. lang, 2 Millim. breit, dunkel gefärbt und dünner, und aus dem grösseren und stärkeren, muskulöseren Herzen selbst, welches weisslich, 2 mm. lang, 3 mm. breit ist. Beide sind birnförmig und mit ihren breiten Enden verbunden. An der Spitze des Vorhofes ist ein starker Gefässstamm und seitlich am Herzen der andere.

Am unteren Ende des Herzens, dicht hinter dem Halskragen liegt ein flachrundlicher Körper, 8 mm. lang, 6 mm. breit, aus dessen unterem Ende ein häutiger cylindrischer Kanal, 4 mm. lang, führt und neben der Ruthe am Halskragen mit einer länglichen Spalte mündet. Jener flachrundliche Theil ist aussen an der Vorderfläche etwas convex und querfaltig, an der Hinterfläche etwas concav, innen ist er grobkörnig gefügt. Ich halte das Organ für das Respirationsorgan.

Die Genitalien bestehen aus weiblichen und männlichen Geschlechtstheilen, die auf einem Individuum, aber getrennt, befindlich. Der Eiweisskörper ist flach eiförmig, gelbgrau, oder gelblich und schwarzgrau gesprengt, liegt quer der Gebärmutter auf. Letztere ist weit, faltig, gewunden und endet in die enge, 8—10 Millim. lange, unten vielfach gewundene Scheide übergehend. Die

Scheide hat ihren Eingang auf dem blattförmigen Anhange.

Neben dem Ausgange der Scheide, hinter dem Halskragen quer gelagert, liegen die männlichen Genitalien. Dem blattförmigen Anhange zugekehrt liegt die Ruthe mit ihrer Oeffnung dicht an der Oeffnung der vagina endend. Die Ruthe krümmt sich, nachdem sie 3—4 Mm. lang und an Weite zugenommen hakenartig; dieser umgebogene Theil beträchtlich weit und 6 Mm. lang, wird von einem flachrundlichen, gelblichen, gekörnten, durchscheinenden, zweilappigen Körper überdeckt. Löst man einen der Lappen auf, so stellt er sich als eine 8—10 Mm. lange Schnur fast perlartig aufgereihter, durchscheinender, rundlicher Blindsäckchen dar. Das obere Ende geht in einen zusammenhängenden, kurzgewundenen, undurchsichtigeren Theil über. Ich halte diese Theile für Hoden und Nebenhoden.

Vom Magen abwärts, am Herzen vorbei, den Darm bis zum rectum begleitend, verläuft die Niere, 8 Mm. lang, 2 Mm. breit, flach, spindelförmig, unten 5—6 Mm. lang kanalartig endend. Sie ist dünnhäutig und besteht aus zahlreichen parallelen Querfältchen, die länger oder kürzer die Breite des Organs durchsetzen und etwas bogig erscheinen.

Die Untersuchung an frischen Thieren möchte den Bau der Niere, Lunge und Hoden nach mancher Richtung hin näher bestimmen lassen.

Eine neue Nanina aus Westafrika.

Beschrieben von H. Dohrn.

Tab. V. Fig. 8—10.

Nanina Thomensis n. sp. Testa anguste umbilicata, globoso-depressa, striatula, tenuis, pellucida, rubro-vel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakozoologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Lehmann Johann Carl Rudolph

Artikel/Article: [Anatomie von Amphibola nux Avellana Gmel 111-114](#)