

Über einige Landplanarien der Aru- und Kei-Inseln.

Von

Olaw Schröder

Heidelberg.

Eingegangen: 31. Juli 1914.

1. *Rhynchodemus nematoides* Loman. (Textfig. 1 a und b.)

Rhynchodemus nematoides, Lomann 1890. Über neue Landplanarien von den Sunda-Inseln.

Rhynchodemus nematoides, v. Graff 1899. Monographie der Turbellarien II. *Tricladida terricola*.

Als zu dieser Art gehörend glaube ich ein Exemplar bestimmen zu müssen, von dem nur das Vorderende (10 mm lang) vorhanden war.

Der Körper ist drehrund, 1,5 mm dick, die Kriechleiste vorgewölbt. Gegen das Vorderende flacht sich die Ventralseite ab und wird schließlich konkav. Bei dem mir vorliegenden Exemplar ist

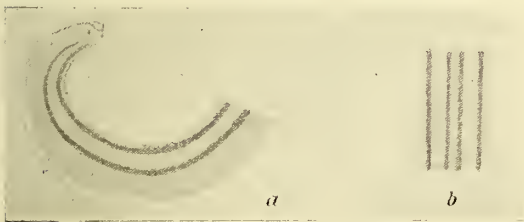


Fig. 1. *Rhynchodemus nematoides* Loman.

a) Vorderende, Vergr. 6:1.

b) Stück des Körpers, Vergr. 6:1.

sie dorsal zurückgebogen. Die beiden Augen sind deutlich sichtbar. Die Kriechleiste ist ein Drittel so breit wie die Ventralfläche. Die Grundfarbe ist ein helles Gelbbraun. Auf der Dorsalseite verlaufen vier dunkel graubraune Streifen (Fig. 1 b), die sich bis in die Nähe der Augen erstrecken. Die beiden mittleren begrenzen eine etwas dunkler gefärbte Medianzone, die halb so breit ist wie die beiden Zonen zwischen den mittleren und seitlichen Streifen.

Das Exemplar wurde auf Groß-Kei erbeutet. Die Art ist aus Ceylon und Java bekannt.

2. *Dolichoptana procera* v. Graff. (Textfig. 2 a—c.)

Dolichoptana procera, v. Graff 1899. Monographie der Turbellarien II. *Tricladida terricola*.

Von dieser Art, die zuerst nach Farbenskizzen und Notizen Sempers von v. Graff beschrieben wurde, waren drei Exemplare vorhanden. Leider waren sie bei der Konservierung in mehrere Stücke zerfallen.

v. Graff beschreibt diese Art folgendermaßen (1899, S. 538): „Nach Sempers Abbildung und Beschreibung ist dieselbe über 200 mm lang, in ganzer Länge von fast gleicher Breite (etwas über 1 mm), vorne abgerundet, hinten zugespitzt. Die Grundfarbe ist ein helles Braun (avellaneo-isabellinus) und trägt dorsal vier Längsstreifen. Die beiden inneren (in ihrer Lage den Lateralstreifen von *Dol. striata* entsprechenden) sind dunkelbraun (fuliginous) und sehr kräftig, obgleich nicht scharf begrenzt. Sie teilen den Rücken in drei gleiche Abteilungen, deren mittlere (die Medianzone) sie begrenzen. In der Mitte der äußeren Abteilung jederseits zwischen Medialstreifen und Körperwand

verlaufen die verschwommenen hellbraunen Lateralstreifen, an deren vorderem Ende die beiden Augenflecken liegen. Das vordere Körperende, besonders der Teil vor den Augen, ist durch braune Pigmentkörnchen gleichmäßig dunkel gefärbt, und die Längsstreifen verlieren sich in diesem dunklen Tone noch hinter den Augen.“

Die Mundöffnung soll sehr weit hinten liegen, „wie Semper angibt, in einem kleinen, bloß 38 mm langen Exemplar 30 mm vom Vorderende entfernt. Demnach ist natürlich der vordere unpaare Hauptdarm bedeutend länger als die beiden hinteren. Auch ist er sehr breit und entsendet schlanke Seitenzweige, die namentlich in der Vorderhälfte des Körpers schön parallel liegen. Bei stärkerer Vergrößerung gewahrt man in dieser Region zwischen den Wurzeln der längeren Divertikel kleinere beerenförmige eingekellt. An den beiden hinteren Hauptdärmen ist bemerkenswert die auf Kosten der abgehenden Divertikel erfolgende rasche Dickenzunahme gegen das hintere Körperende, sowie ihre Anastomose hierselbst, die von Semper sehr deutlich gezeichnet und beschrieben wird.“

Vorstehende, nach nicht geschlechtsreifen Individuen gegebene Beschreibung vermag ich in einigen Punkten zu ergänzen. Die mir vorliegenden drei Exemplare hatten, soweit sich das nach den Bruchstücken feststellen ließ, eine Länge von 120—150 mm und eine Breite von 1,5—2,5 mm. Hierbei muß man bedenken, daß die Exemplare wahrscheinlich stark kontrahiert und im Leben wohl länger und schlanker sind. Das größte Exemplar war anscheinend geschlechtsreif. Die Färbung besitzt einen mehr gelblichen Ton, als auf der Figur (27, Taf. XVII) v. Graffs dargestellt. Die beiden inneren Längsstreifen sind dunkelbraun bis schwarzbraun, die äußeren heller olivbraun. Beide Seitenstreifenpaare, besonders aber das innere, erscheinen ziemlich scharf konturiert. Am Vorderende lassen sich die inneren Streifen bis in die Nähe der Augen verfolgen, und zwischen ihnen behält die Medianzone noch ziemlich lange ihre hellere Grundfärbung, während die äußeren Streifen sich schon viel früher in der seitlich sich weiter nach hinten erstreckenden dunklen Pigmentierung verlieren (Fig. 2b).

Über die Lage von Mund und Geschlechtsöffnung vermag ich nach den Bruchstücken nur ungenaue Angaben zu machen. Falls ich die Bruchstücke richtig aneinandergespaßt habe, so liegt die Mundöffnung zwischen der Körpermitte und der Grenze des vorderen Körperdrittels und die Geschlechtsöffnung etwa an der Grenze des hinteren Körperdrittels. In einem Falle war der Pharynx 5 mm weit ausgestreckt. Die Kriechleiste nimmt den dritten Teil der Breite der Ventralseite ein. Die ansehnlichen Augen waren an den ganzen Tieren nur undeutlich sichtbar. Auf Schnitten zeigt sich, daß sie seitlich dicht unter der Oberfläche des Körpers liegen.

Eine genauere Untersuchung der Anatomie und Histologie an der Hand von Schnittserien mußte unterbleiben, da das Material histologisch ungenügend erhalten war. Es sei daher nur noch angeführt,

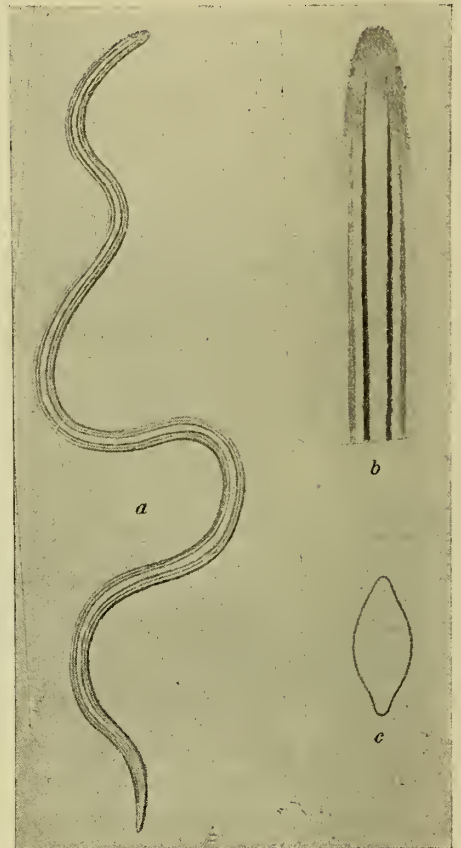


Fig. 2. *Dolichoplana procera* v. Graff.

- a) Exemplar in natürlicher Größe.
- b) Vorderende, Vergr. 4:1.
- c) Gregarinen-Spore, stark vergrößert.

daß sich abweichend von den Angaben v. Graffs zwischen den dichotomisch gegabelten Divertikeln des Vorderdarms keine kleinen beerenförmigen Divertikel fanden, wie die Untersuchung einer Schnittserie ergab. Vielleicht wäre es möglich, daß nur junge Exemplare solche besitzen.

Im Lumen des Darms, dessen Epithel schlecht erhalten war, fanden sich viele 0,016 mm lange, einzeln liegende Sporen einer Gregarine, die wohl zu den Monocystidea zu rechnen ist (Fig. 2c). Ob es sich um einen Parasiten der Landplanarie handelt oder die Sporen mit der Nahrung (Oligochaeten) aufgenommen sind und sich in der Landplanarie nicht weiter entwickeln, vermag ich nicht zu sagen.

Die von Semper gesammelten Exemplare stammen von den Palau-Inseln, die mir vorliegenden Exemplare von den Kei-Inseln, wo sie bei dem Dorfe Ohilim auf Groß-Kei bei einem Bache gesammelt wurden.

3. *Dolichoplana mertoni* n. sp. (Textfig. 3a und b.)

Das einzige Exemplar ist 35 mm lang und 1 mm breit. Die Dorsalseite ist gewölbt, die Ventralseite etwas flacher, die Kriechleiste, die ein Drittel so breit wie die Bauchseite ist, wölbt sich etwas vor. Vorder- und Hinterende sind etwas deformiert, doch lassen sich an ersterem die Augen erkennen.

Die Grundfarbe ist hellbraun. Auf der Rückenseite verlaufen zwei etwas verschwommene, schmale dunkelbraune Streifenpaare (Fig. 3b). Das mittlere wird von den Medialstreifen gebildet und die von ihnen begrenzte Medianzone ist dunkler als die Grundfarbe des Körpers, aber heller als die Streifen. Die zwischen je einem Medial- und Lateralstreifen gelegenen Lateralzonen sind etwas breiter als die Medianzone. Die durchscheinende Längsmuskulatur läßt die Körperoberfläche gestreift erscheinen. Die Mundöffnung liegt etwa in der Körpermitte, die Geschlechtsöffnung 5 mm hinter derselben.

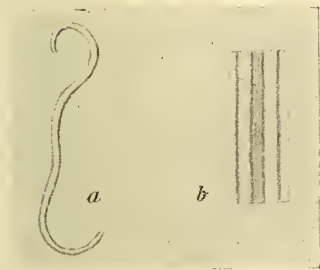


Fig. 3.

Dolichoplana mertoni nov. spec.

- a) Ganzes Exemplar, Umriss
in nat. Größe,
b) Stück des Körpers,
Vergr. 8:1.

Eine genauere Untersuchung mittelst Schnittserien unterblieb, um das einzige Exemplar nicht zu zerstören.

Der Fundort dieser neuen Landplanarie ist die zu den Aru-Inseln gehörende Insel Wokam, wo sie in einem Walde bei dem Sungi Manumbai zwischen Farnwurzeln erbeutet wurde.