

Eine Bemerkung über ein Räderthier aus der Familie der Asplanchneen.

Von

Dr. Kramer in Schleusingen.

Hierzu Fig. 1 — 4 auf Tafel VIII.

Ein Räderthier aus der Familie der Asplanchneen und vermuthlich zur Gattung *Asplanchna* Gosse selbst gehörig, bot mir durch einen glücklichen Zufall einen Einblick in gewisse Theile seines Leibes, welche gewöhnlich der Beobachtung entzogen bleiben. Das Gesehene erscheint mir interessant genug, um es in einer kurzen Notiz mitzutheilen. Es betrifft vornehmlich die Verhältnisse des Schlundkopfes, daneben aber auch noch einiger anderer Theile des Körpers.

Der Leib des Räderthierchens ist sackförmig und völlig weichhäutig, obwohl von etwas festerer Consistenz als die den Schlundkopf bildende Haut, welche ein besonderes Räderorgan nicht trägt, es müsste denn dieses bei dem einzigen Exemplar, welches zur Beobachtung kam, völlig übersehen sein. Der Schlund ist anfangs halb eingezogen von mir gesehen worden, so dass seine Verhältnisse erst klar wurden, als die Pressung des Deckglases denselben vollständig nach aussen umstülpte.

Als dieses eintrat, stellte es sich heraus, dass die Mundöffnung nicht central gestellt, sondern stark nach der einen Seite zu gerückt ist; die ganze Wandung des diesen Vorabschnitt des Mundes bildenden Theils zeigte sich mit einem äusserst feinen, maschenförmige Lücken lassenden Netzwerk überzogen, welches offenbar durch die, diesen äusserst beweglichen Leibesabschnitt beherrschenden Muskeln gebildet wird (Fig. 2, Tafel VIII). In der Wandung des kleineren, durch die durchlaufende Speiseröhre abgegrenzten, Abschnitts sind die beiden Schlundzähne eingelassen, welche von der schmalen Seite her angesehen wie in Fig. 2, n, von der flachen dagegen wie in Fig. 3 erscheinen. Sie dienen, da sie mit dem gezähnten und zugespitzten hakenförmigen Ende meistens nach innen, dem Magen zugewendet sind, wohl nicht zum Ergreifen und auch weniger zum Zerkauen der Nahrung, als vielmehr zum Herunterstopfen, wobei sie die Nahrungspartikel wohl festhalten werden. In der Wandung des grösseren, durch die Speiseröhre abgetheilten, Abschnitts findet sich ein zartes, mit einem feinen Fühlhaar versehenes, Stielchen. Ich werde wohl nicht irre gehen, wenn ich dieses tief im Innern des Schlundes sitzende, hier durch Ausstülpung sichtbar gewordene Organ als ein Schlundfühlorgan anspreche (Fig. 2, f). Ganz in der Nähe der Schlundzähne sah ich ebenfalls noch ein feines birnförmig gestaltetes Organ, welches möglicherweise ein an dieser Stelle ebenfalls zweckmässig genug angebrachtes Tastorgan vorstellen könnte, da eine feine Ausmündung in den Schlund beobachtet wurde, und das Innere des Organs keinen drüsenartigen Charakter zeigte (Fig. 3, a). Vom Schlundkopf zieht sich die allmählich breiter werdende Speiseröhre (Fig. 1, a) nach dem traubenförmig gestalteten Magen hin, welcher, von feinen Fädchen vielleicht muskulöser Natur gestützt, frei in die Leibeshöhle hineinragt. In der Mitte der Speiseröhrenlänge haften, äusserlich befestigt, zwei runde mit feinen Pünktchen gezierte Bläschen b ohne jede Spur eines sichtbaren Ausführungsganges. Ihre Stellung gestattet, sie für zwei wohl entwickelte Speicheldrüsen zu halten. Die frei in den Innenraum des Leibes hängende Magentraube c ist stets in einer äusserst leb-

haften, vielleicht durch jene Stützfäden veranlassten Schleuderbewegung begriffen, an welcher je nach dem Grade ihrer Befestigung auch die übrigen im Innenraum vorhandenen Organe theilnehmen. Diese bilden ein zusammenhängendes System, welches in der Hauptfigur nur von der Seite, in der Figur 4 dagegen von oben sichtbar ist. Der unterste, jedenfalls einen Eierstock repräsentirende, blasenförmige Theil d ist dick mit Eiern gefüllt gewesen — deren Grösse 0,02 mm. bei 0,004 mm. Kerngrösse betrug —, und hängt durch einen breiteren Kanal k, welcher vorn eine Erweiterung p zeigt, mit einer umfangreichen Blase g zusammen. An p heften sich zwei Fäden, welche sich nach der Leibeswandung hinziehen und sich dort neben einer feinen Oeffnung in dieser Wandung, die aber doch deutlich zu bemerken ist, anheften. Diese Fäden sind in sehr heftiger Bewegung begriffen. Von der andern Seite her treten in jene Blase g zwei Kanäle ein, welche in ihrem Mittelstück h bedeutend erweitert erscheinen und hier je einen feinen Seitenkanal aufnehmen, welcher, blasig erweitert an einer feinen Porenöffnung der Leibeswandung beginnend und immer enger werdend nach h sich hinerstreckt.

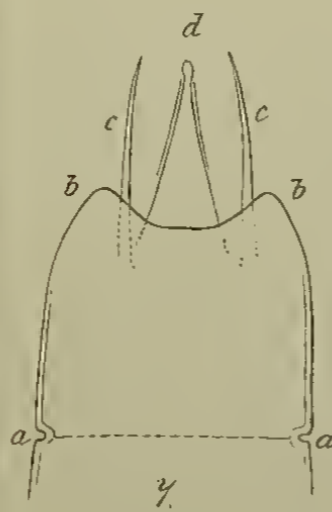
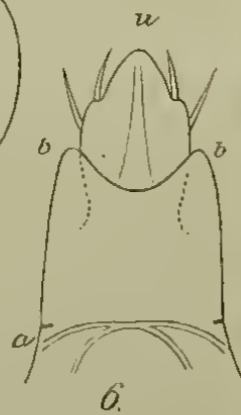
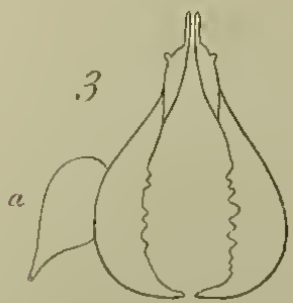
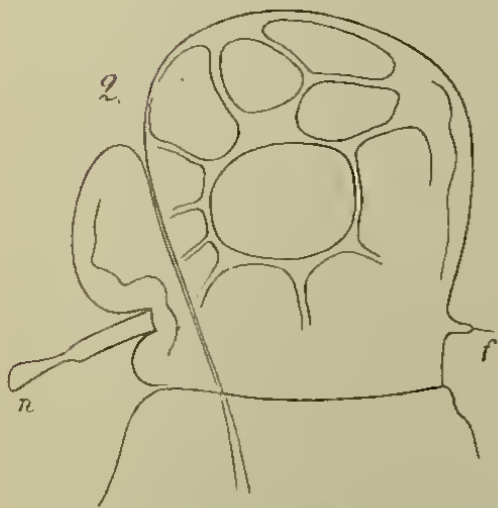
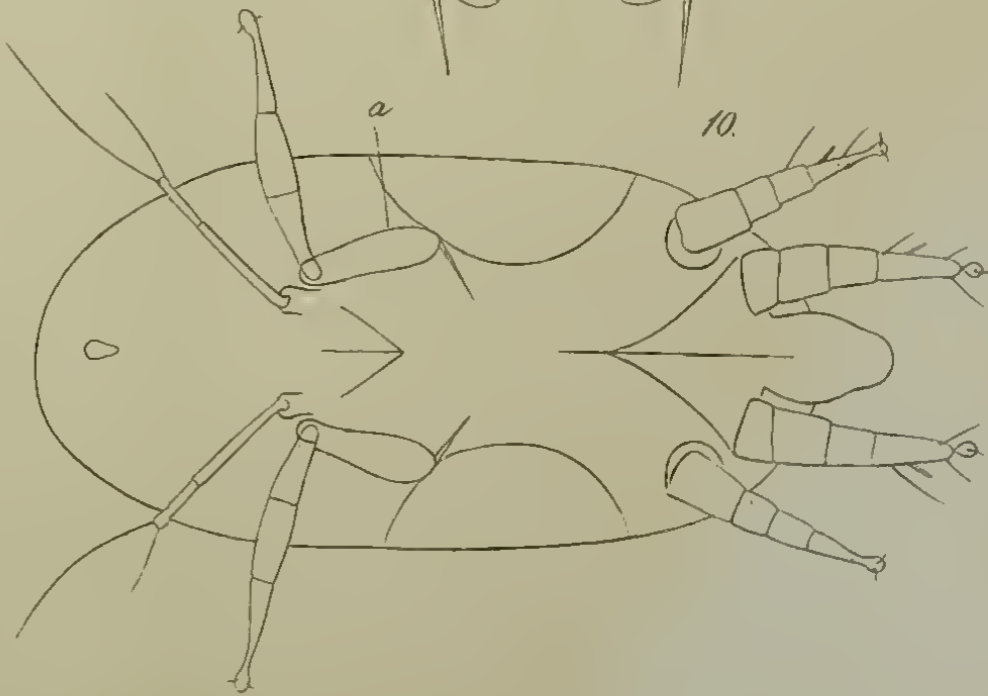
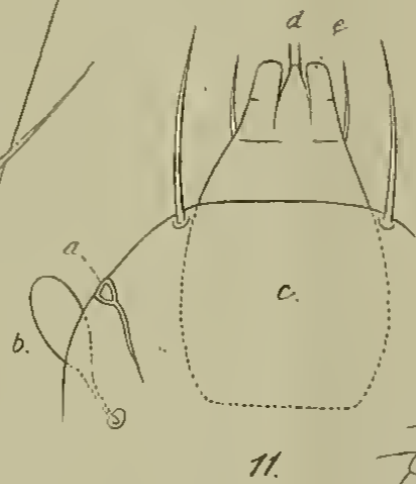
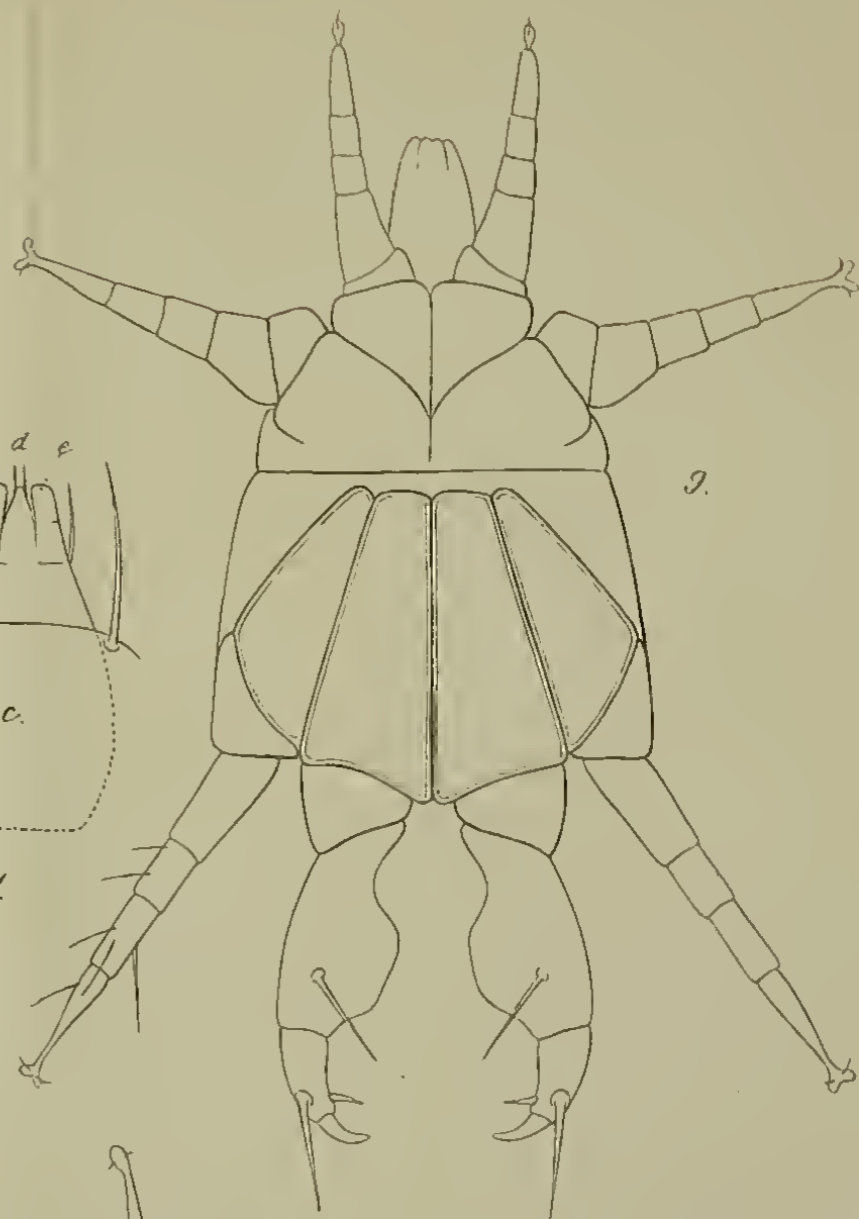
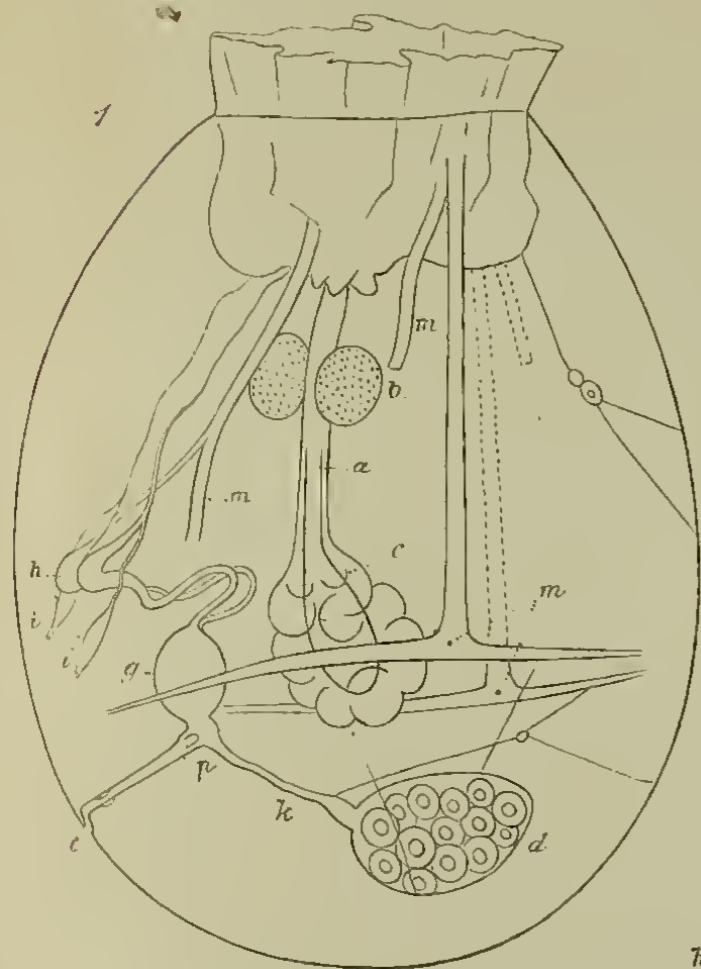
Die nach vorn sich hinziehende Verlängerung von h entgeht schliesslich dem Auge, scheint sich aber nach der Mundöffnung hin zu wenden. Es besitzt also dieser ganze Organkomplex, dessen Deutung ich nicht unternehmen kann, drei Oeffnungen nach aussen, die deutlich beobachtet worden sind. Die Oeffnung e in centraler Stellung und die beiden Oeffnungen i seitlich nach vorn zu. Bei so feinen Objekten wie das vorliegende, — das ganze Thierchen hat 0,5 mm. Länge — muss es wohl besonders erwähnt werden, dass die Pünktchen bei v an der Spitze der kleinen blasigen Auftreibungen i wirklich für Oeffnungen durften gehalten werden und die Gründe dafür sind folgende: Erstens waren die Kölbchen i mit der Spitze v an der Aussenwand angeheftet, was durch vielfaches Hin- und Herrollen des Objekts sehr bald zur Evidenz erhoben wurde, dann aber konnte auch durch anhaltende Beobachtung der Spitze v dort eine feine punktförmige Oeffnung in Form einer hellen

Central-Stelle bei dunklem Randringe ausfindig gemacht werden, so dass das Vorhandensein von seitlichen Oeffnungen v durchaus unzweifelhaft erscheint.

An der Innenseite der Leibeswandung fand sich schliesslich ein spärliches System glatter Muskelfasern m, von welchen nach dem Innern zahlreiche Stützfäden an die Organe, namentlich an den Eierstock ausliefen.

1816.

Taf. VIII



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [42-1](#)

Autor(en)/Author(s): Kramer Paul

Artikel/Article: [Eine Bemerkung über ein Räderthier aus der Familie der Asplanchneen. 179-182](#)