

3 mm lange Spitze ausgezogen, von ihr abgesehen nur 1—2 mm hoch. In der Haut Gitterplatten, der Form und Lage nach mit der von Semper betreffs *C. leonina* abgebildeten übereinstimmend. Sie sind alle von gleicher Beschaffenheit und eine Schicht bildend. In den Fühlern und den Füßchen auch Platten, außerdem in den letzteren Endscheibchen. Die Rückziehmuskeln inserieren sich an der Grenze zwischen dem zweiten und dritten Drittel des eigentlichen Körpers (wie gewöhnlich ausschließlich des Rüssels). Geschlechtsbasis etwas vor der Körpermitte. Übrigens stimmt die Form zu der Beschreibung Semper's von *C. leonina*, von der sie sich durch die Afterzähne und das Ermangeln jener von Semper erwähnten etwas abweichend geformten Gitterplatten in einer inneren Hautschicht unterscheiden.

Thyone anomala n. sp.

Formosa-Straße (E. Suenson). — Ein Exemplar. Rüssel 23 mm lang, 16 mm dick, grau mit dichtgedrängten schwarzbraunen Pünctchen. Übriger Körper wurstförmig, 80 mm lang, 20 mm dick, graubraun. Fühler — bis 35 mm lang, die beiden ventralen nur 10 mm — dem Rüssel ähnlich gefärbt, die Zweigspitzen aber schwarzbraun. Füße über den ganzen Körper, den Rüssel ausgenommen. Afterzähne fehlen. Vor der Mitte des eigentlichen Körpers inserieren sich die Rückziehmuskeln. Hinter ihnen setzen sich die Genitalschläuche längs einer 13 mm langen Linie am hinteren Endstück des Genitalganges an. Kalkring, 25 mm lang, dem bei *T. sacellus* (Sel.) ähnelnd. Drei größere dorsale Steinanäle, der mittlere am Mesenterium befestigt, außerdem vier winzige im rechten dorsalen Radius. Eine 17 mm lange Poli'sche Blase im linken ventralen Interradius. In der äußeren Hautschicht Stühlchen, denen bei *T. fusus* (O.F.Müll.) ähnelnd, aber etwas größer (0,06—0,09 mm), und in den tieferen Schichten zahlreiche, gewöhnlich vierlöcherige Plättchen von der Form der Stühlchenscheiben. Im Rüssel Plättchen mit wechselnder Löcherzahl, in der Mundhaut und den Fühlern in unregelmäßige Hirseplättchen sich verwandelnd. Füßchen mit Stühlchen und Endscheibchen.

(Schluß folgt.)

5. Ein Beitrag zur Beurtheilung der Vitalität jugendlicher Rundwürmer.

Von Gustav Fritsch, Berlin.

eingeg. 8. Januar 1898.

Die fast unbegreifliche Lebensfähigkeit mancher Würmer vermag wohl allein die Verbreitung gewisser Parasiten zu erklären; es ist aus diesem Grunde nicht unwichtig, an einem bestimmten Beispiel zu

zeigen, wie weit dieselbe geht, und unter welch erschwerenden Umständen die Lebensfähigkeit erhalten bleiben kann. Als Beweis dafür diene folgender von mir beobachteter Fall.

Der Wunsch, ein Demonstrationsobject von weiblichen Rundwürmern mit Embryonen im Innern des Leibes zu haben, veranlaßte dazu, geschlechtsreife Exemplare von *Anguillula aceti* als mikroskopisches Praeparat herzustellen.

Es wurde daher am 12. December vor einigen Jahren solches Material mit Überosmiumsäure geräuchert und nach Abtödtung der Würmer auf dem Objectträger unter dem Deckglas in Essig eingelegt, zwei Stunden später das Praeparat mit Asphaltlack umzogen.

Das Studium des Praeparates zeigte in den abgetödteten, weiblichen Exemplaren die Embryonen dicht zusammengerollt, dazwischen kleine Fetttröpfchen; die jungen Würmer ließen zu meiner Überraschung noch gelegentliche, langsame Bewegungen erkennen. Diese Beobachtung veranlaßte mich eine tägliche Revision des Praeparates vorzunehmen, deren Ergebnis war, daß die Embryonen der Essigälchen in dem mütterlichen Körper trotz der Einwirkung von Osmiumsäure und dem Abschluß der äußeren Luft mittels Asphaltlackes bis zum 27. December Lebenserscheinungen zeigten: Sie bewahrten also im mikroskopischen Praeparat ihre Lebensfähigkeit für volle 14 Tage.

Aus dem Protocoll über die an den einzelnen Tagen beobachteten Veränderungen dürften die folgenden Daten interessieren:

13. Dec. Die Embryonen sind gewachsen, sie haben sich gestreckt und beginnen die Organe der Mutter aufzufressen, wobei sie bis zur Mundöffnung vorgedrungen sind. Der Körperinhalt der Mutter sammelt sich in größeren fetthaltigen Tropfen. Sehr lebhaft Bewegungen der Thierchen.

15. Dec. Im Innern des mütterlichen Körpers nur noch Trümmer der Organe und körniger Detritus in Ballen, untermischt mit unregelmäßigen Fetttröpfchen. Die Embryonen sind auch bis zum Schwanz vorgedrungen.

17. Dec. Die Embryonen leben noch, sie haben etwa den vierten Theil der Länge des mütterlichen Körpers und sind jetzt bequem zu zählen, nämlich 11 Stück, ungefähr alle gleich lang. Bewegungen etwas weniger lebhaft als an den vorangehenden Tagen.

19. Dec. Von den Embryonen sind noch 8 am Leben; ein Exemplar im Innern der Mutter ist ganz gestreckt und offenbar abgestorben. Zwei Stück sind ausgetreten und ebenfalls abgestorben; der Umriß

ihres Körpers ist stark geschrumpft, der Inhalt granuliert, die Organisation nicht mehr deutlich.

22. Dec. Die acht Embryonen sind noch vorhanden. Einer davon erscheint abgestorben, dabei wie gewöhnlich ganz gestreckt, ein zweiter, noch gekrümmter, ist ebenfalls ohne deutliche Bewegung. Die Trümmer der früher gestorbenen flottieren zwischen den anderen Inhaltsmassen.

24. Dec. Es sind noch sieben lebende Embryonen kenntlich; das eine früher abgestorbene Exemplar zeigt sich als ein mit einzelnen Brocken erfüllter Schlauch.

27. Dec. Die Embryonen sind sämtlich tot und befinden sich im Zustand des Zerfalls, der verschieden weit vorgeschritten ist.

Die angeführte Beobachtungsreihe läßt eine erstaunliche Lebenszähigkeit dieser kleinen Würmchen erkennen, welche sich würdig den Beobachtungen über die Tardigraden und Rotatorien anreihen dürfte. Besonders bedeutungsvoll erscheint der erschwerende Umstand, daß der Asphaltlack einen durchaus luftdichten Abschluß der dünnen Flüssigkeitsschicht bewirkte.

Es ergibt sich daraus auch das außerordentlich geringe Athmungsbedürfnis solcher Embryonen von Rundwürmern. Die geschlechtsreifen Würmer würden den luftdichten Abschluß in einem Minimum von Flüssigkeit wohl keinesfalls so lange vertragen haben.

III. Personal-Notizen.

Am 7. November starb in Otago, Neu-Seeland, Prof. F. Jeffery Parker, der tüchtige Sohn des vortrefflichen Morphologen W. K. Parker. Ein mit Prof. Haswell bearbeitetes Text-Book of Zoology ist wenige Tage vor seinem Tode vollendet worden.

Am 24. November 1897 starb in Beesley's Point, N. J., George Henry Horn, Präsident der amerikanischen entomologischen Gesellschaft. Er war am 7. April 1840 in Philadelphia geboren, wurde 1861 Dr. med., diente als Militärarzt von 1862—1866 und praktizierte dann wenig Jahre mit vielem Erfolg in Philadelphia. Er gab 1880 seine Praxis auf und nahm eine Nominalstellung als Professor der Entomologie an. Als Schüler John Le Conte's wurde er der bedeutendste nordamerikanische Coleopterolog.

Am 19. Januar starb in Halle a./S. Prof. Ernst Ludwig Taschenberg, wenig Tage nach Vollendung seines 80. Jahres. Sein ausgebreitetes Wissen auf dem Gebiete der Entomologie, seine feine Beobachtungsgabe, sein lebenswürdiges Wesen lassen seinen Hintritt in weiterem wissenschaftlichen wie im näheren Freundes-Kreise innig bedauern.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Fritsch Gustav

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Beurtheiung der Vitalität jugendlicher Rundwürmer. 110-112](#)