

darf ich mich nicht betrachten. Ich bin mir überhaupt nicht bewußt, eine bezügliche Theorie aufgestellt zu haben. Ich habe die Beschaffenheit der Eihüllen bei Vögeln und Reptilien genauer untersucht, als bisher geschehen war, und konnte nach den Resultaten die mancherlei verschiedenen Erklärungen, welche davon ausgingen, daß dieselben eine Ausnahmestellung in der organischen Natur einnehmen, nicht acceptieren. In dieser Beziehung möchte ich besonders an den Nachweis dessen erinnern<sup>1</sup>, daß die Schalenhaut ihre Dicke noch nicht erreicht hat, wenn die Schale schon vollständig geschlossen ist, also nicht durch Apposition vom Oviduct her wachsen kann, und daß auch die Strukturverhältnisse der Schale in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen auf Wachstum durch Intussusception hinweisen.

### 8. Entgegnung auf den Verhoeff'schen Aufsatz zur Morphologie der Segmentanhänge bei Insecten und Myriopoden.

Von Dr. Richard Heymons.

eingeg. 27. September 1896.

Die in den No. 511 und 512, Jahrgang 1896 dieses Anzeigers erschienene Mittheilung von Verhoeff veranlaßt mich zu der Erklärung, daß ich an den Ergebnissen meiner Arbeit »Zur Morphologie der Abdominalanhänge bei den Insecten«<sup>2</sup> in jeder Hinsicht festhalte.

In einem demnächst im Biologischen Centralblatt erscheinenden Aufsatz »Über die Abdominalanhänge der Insecten« werde ich eine objective Auseinandersetzung mit den Verhoeff'schen Auffassungen geben.

Von einer Erwiderung auf die nicht gerechtfertigten, theilweise auch persönlichen Angriffe dieses Autors glaube ich dagegen ganz absehen zu können. Entschieden muß ich nur die p. 387 ohne Nennung von Namen erfolgte grundlose Beschuldigung zurückweisen, als seien von mir »in ungerechtfertigter Weise anderen Autoren falsche Angaben und Beobachtungen« untergeschoben worden.

Berlin, im September 1896.

### 9. Neue Acariden von der Insel Borkum.

Von P. Kramer in Magdeburg.

eingeg. 7. October 1896.

Unter den von Herrn Prof. Dr. O. Schneider in den letzten Jahren auf der Insel Borkum gesammelten Acariden befinden sich

<sup>1</sup> Z. f. wissensch. Zool. 55. Bd. 4. Hft.

<sup>2</sup> Morpholog. Jahrbuch. 24. Bd. 1. Hft. 1896.

zwei neue Mitglieder der Familie der Trombididae und eine neue *Bdella*-Art, welche in den nachfolgenden Zeilen kurz beschrieben werden sollen.

Für die eine der Trombididae ist die Einführung einer neuen Gattung erforderlich, welche ich mit Rücksicht auf das stachelförmige fünfte Tasterglied des in Betracht kommenden Thierchens unter der Bezeichnung *Centrotrombidium*<sup>1</sup> in das System einführe. Die dazu gehörige Art sei nach dem Entdecker derselben *C. Schneideri* genannt; die andere Trombidide ist eine neue Art der Gattung *Trombidium* und werde wegen des zierlichen Borstenschmuckes auf dem vierten Tastergliede mit *Tr. ornatum* bezeichnet. Für die neue *Bdella*-Art wähle ich den Namen *Bd. hirta*, da sie auf der äußeren Fläche der Mandibeln zahlreiche Borsten trägt.

Ich gehe nun zu der Beschreibung über.

#### Gattung *Centrotrombidium* nov. gen.

Der Gattung *Trombidium* im äußeren Habitus sehr ähnlich. Der Körper ist länglich oval und besitzt hervortretende, abgerundete Schulterecken. Das Capitulum wird von dem überragenden Vorderücken fast ganz bedeckt. Stirnleiste vorhanden, hinten verbreitert; jederseits davon ein mit zwei Linsen versehenes Doppelauge, dessen Linsen sich deutlich über die Körperoberfläche herauswölben. Die Mandibeln sind klauenförmig. Das fünfte Tasterglied ist dem vierten seitenständig eingelenkt, kegelförmig gestaltet und an der Spitze mit zwei pfriemenförmigen dicht bei einander stehenden Endstacheln versehen. Die Füße der beiden ersten Fußpaare mit stark aufgetriebenen Endgliedern. Zwischen den Krallen sämtlicher Füße sind Bürstenpolster nicht vorhanden.

#### *Centrotrombidium Schneideri* n. sp.

Das etwa 1,5 mm lange Thierchen macht auf den ersten Anblick durchaus den Eindruck einer *Trombidium*-Art, durch die merkwürdige Bildung des fünften Tastergliedes setzt es sich jedoch zu der großen Mehrzahl aller Prostigmata überhaupt in Gegensatz und bildet gewissermaßen einen Übergang zu den Cheyletiden. Außer den beiden pfriemenförmigen, dicht bei einander stehenden und gleich langen Endborsten trägt dieses fünfte Tasterglied an dem, dem vierten Gliede zugewendeten, Seitenrande noch eine bloße Fühlborste, welche etwas breiter ist, als die wenigen gewöhnlichen Haarborsten, welche sonst noch an dem Gliede beobachtet werden. Das vierte Tasterglied endet mit einer kräftigen über die Endborsten des fünften Gliedes jedoch

<sup>1</sup> Abgeleitet von τὸ κέντρον der Stachel und *Trombidium*.

nicht hinausragenden Kralle, an deren Basis eine zweite, jedoch sehr kurze solche Kralle bemerkt wird.

Die Mundröhre ist vorn geradlinig abgestutzt und trägt an ihrem unteren, vorderen Rande einige kurze auffallend nach unten abgegebene Borsten. Die Taster, wie auch die Seiten- und Unterfläche des Capitulum sind mit zerstreuten Borsten bedeckt (siehe Fig. 1).

Die Stirnleiste ist kurz und verbreitert sich nach hinten stark, auch befindet sich noch hinter diesem verbreiterten Ende ein kurzer zweiter Stirnleistenstab. Das Vorderende der Stirnleiste ist stumpf und schmal, unter ihm setzt sich die Körperhaut in einen zipfelartig nach vorn gestreckten, spitzen Anhang fort.

Fig. 1.

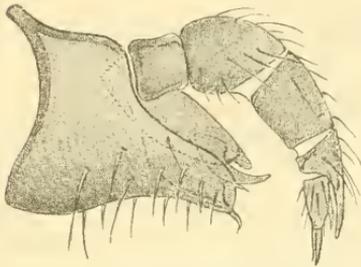


Fig. 1. *Centrotrombidium Schneideri*. Capitulum mit Taster und Mandibel.

verhältnismäßig dicke Chitinwände. Ihre Endglieder sind vorn mit sehr großen Gruben versehen, in welche die ebenfalls großen Krallen zurückgezogen werden können.

Das einzige vorgefundene Exemplar ist ein Weibchen, welches bereits Eier enthielt. Seine Geschlechtsöffnung ist jederseits mit doppeltem Haarkranz eingefasst, welcher auf den Geschlechtsslippen steht. Von den drei auf jeder Seite vorhandenen, einer Porenöffnung jedoch entbehrenden, sogenannten Geschlechtsnäpfen ist der vordere der umfangreichste und länglich oval, während die beiden anderen mehr kreisrund sind. Die Afteröffnung ist groß und ebenfalls von einem Borstenkranz eingefasst.

Die Farbe des Thieres ist ein dunkles Roth. Es lebt auf der Insel Borkum im Grase.

#### *Trombidium ornatum* n. sp.

Diese neue Art ist durch die Bewaffnung des vierten Tastergliedes ausgezeichnet, während sonst bei ihr alle Merkmale der Gattung *Trombidium* vorhanden sind. Jenes Tasterglied läuft in eine sehr kräftige Endkralle aus, an deren Basis eine zweite kürzere steht. Die

innere Seitenfläche des Gliedes ist mit mehreren Reihen großer, säbelförmiger, mit stumpfer Spitze endigender Haarborsten besetzt, auch drängen sich ähnliche, wenn auch kürzere, solche Borsten noch um die Basis der Endkralle und zwar am Rücken des Gliedes. Bei völlig ausgewachsenen Exemplaren sind zwei schräge Reihen solcher Säbelborsten vorhanden, und zwar stehen in der vorderen Reihe bis zu acht, in der hinteren Reihe etwa drei Borsten (siehe Fig. 2). Auch auf der äußeren Seitenfläche befinden sich mehrere solche Borsten, dieselben ragen deutlich über dem fünften Tastergliede hervor.

Durch diese Säbelborsten unterscheidet sich die vorliegende Art von allen bisher bekannten Arten, auch von *Tr. ferox* und *Tr. armatum*, wenn auch bemerkt werden muß, daß bei jugendlichen Thieren die Zahl dieser Borsten eine geringere ist, als bei den erwachsenen. Zudem ist die Stirnleiste charakteristisch, indem sie als einfacher, am hinteren Ende in eine kleine Platte ausgebreiteter, Stab auftritt. Der vor ihr befindliche

vordere Stirnlappen ist ein flacher, vorn ausgebuchteter Vorsprung, welcher eine Querreihe längerer, schwach gefiederter Haarborsten trägt (siehe Fig. 3).

Die Füße tragen zwischen den Krallen keine Bürstenpolster.

Der ganze Körper ist dicht mit kurzen blattartig erweiterten Haarborsten bedeckt, auch befinden sich auf den Füßen, mit Ausnahme der Endglieder solche Borsten.

Die Größe der Milbe steigt bis auf 1,5 mm, ihre Farbe ist scharlachroth. Sie lebt auf der Insel Borkum im Grase.

#### *Bdella hirta* n. sp.

Die vorliegende Art gehört wegen des langen, cylindrisch gestalteten Endgliedes der Taster zu der von Dr. Trouessart besonders benannten Untergattung *Molgus*, und schließt sich wegen der längeren Endborsten am fünften Tastergliede derjenigen Gruppe an, welche

Fig. 2.

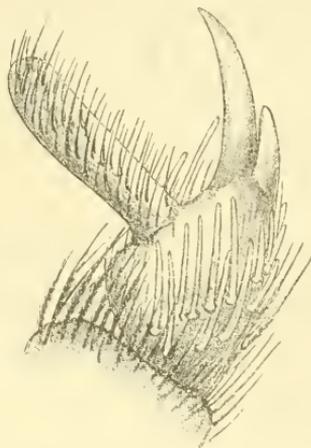


Fig. 2. *Trombidium ornatum*. Viertes und fünftes Tasterglied.

Fig. 3.

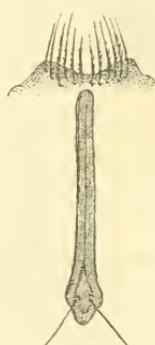


Fig. 3. *Trombidium ornatum*. Stirnleiste und Stirnlappen.

von den Arten *Bd. longirostris* Herm., *capillata* Kram., und *virgulata* Can. e Fanz. gebildet wird. Da sie nun auf der Mandibelfläche zahlreiche Haarborsten trägt, so bildet sie mit *Bd. capillata* eine besondere Abtheilung. Sie ist jedoch von dieser letzteren durch folgende wesentlichen Merkmale unterschieden. Es ist nämlich 1) das zweite Tasterglied bedeutend kürzer als der Schnabel; 2) ist das vierte Tasterglied nur so lang wie das dritte (und zugleich etwas schmaler); 3) ist das fünfte Tasterglied länger als das zweite. Bei der echten *Bd. capillata*, welche ich im Jahre 1881 zuerst bekannt machte, ist im Gegensatz hierzu 1) das zweite Tasterglied nahezu ebenso lang wie der Schnabel, 2) ist das vierte Tasterglied doppelt so lang wie das dritte, 3) ist das fünfte Tasterglied kürzer als das zweite.

Die von Berlese in dem Werke *Acari, Myr. et Scorp. hucusque in Italia rep.* fasc. 59, No. 6 unter dem Namen *Bd. capillata* Kram. abgebildete Acaride ist viel eher *Bd. hirta*, jedenfalls aber nicht *Bd. capillata* Kram.

Außer den drei im Vorhergehenden beschriebenen neuen Acariden verdient unter den in Borkum beobachteten Milben noch das Männchen von *Laelaps echidninus* hervorgehoben zu werden. Prof. Dr. O. Schneider sammelte unter sehr zahlreichen weiblichen Exemplaren, welche auch bisher schon bekannt gewesen sind, eine kleine Anzahl von Männchen, welche bisher sich der Beobachtung entzogen hatten.

Dieselben sind kleiner und schmaler als die zugehörigen Weibchen, haben aber im Übrigen eine große Ähnlichkeit mit denselben. Die Geschlechtsöffnung befindet sich am vorderen Rande der Sternalplatte. Als einziges in die Augen fallende Merkmal, durch welches sich sonst ein Geschlechtsunterschied bemerklich macht, ist anzuführen, daß die Endzapfen an den Tarsalgliedern als gekrümmte, kralenartige Gebilde auftreten, während dieselben bei den Weibchen, wo sie ebenfalls ziemlich kräftig sind, gerade verlaufen.

### Aufforderung.

In Folge der jetzigen Einrichtung des Zool. Anzeigers gelangen die für denselben bestimmten Aufsätze zum sofortigen Abdruck, unter Vermeidung der früher zuweilen nicht zu vermeidenden Verzögerung. Ich ersuche daher die Herren Fachgenossen um gefällige Einsendung von wissenschaftlichen Mittheilungen.

Leipzig, den 17. October 1896.

Der Herausgeber des Zoologischen Anzeigers.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Kramer P.

Artikel/Article: [9. Neue Acariden von der Insel Borkum 444-448](#)