I. 562. ff. n. 5.), dessen G. cercurus (ebp. n. 4.) dagegen den G. natator Ahr. bezeichnet. Gegen die von dem genannten Autor vorgenommene Namenänderung ist jedoch zu erinnern, dass die Ahren'sche Benennung nicht, wie Schiödte will, aus einem Missverstehen der Gyllenhal'schen, sondern aus zu buchstäblicher Deutung der Linné'schen Beschreibung (in der Faun. Suec.) entstanden ist, dass ferner Gyllenhal unter seinem G. natator vielleicht auch den G. natator Ahr. mit einschliesst, der, wie in Dänemark, so auch leicht in Schweden vorkommen kann, und daher ein Festhalten der Ahrens'schen, durch genauere Beschreibungen und Abbildungen unterstützte Benennungen das einzige Mittel scheint, um der hier herrschenden Namenverwirrung ein Ende zu machen.

(Fortsetzung folgt.)

Verfahren
bei der Untersuchung kleiner Körpertheile der Insekten.

Mittheilung des Dr. **Schmidt**, pract. Arztes zu Stettin.

Bei der Untersuchung einzelner Körpertheile kleiner Insekten liegt die grösste Schwierigkeit ihrer richtigen Erkenntniss für den Untersuchenden nicht sowohl in der Kleinheit derselben als vielmehr in der Versteckheit derselben am Körper, oder in dem Ineinandergeschobensein der diese Organe construirenden Einzeltheilchen oder endlich sehr häufig noch in der Behaarung dieser Organe. Wer je die Fresswerkzeuge kleiner Käfer hat untersuchen oder die Tarsal- und Fühlerglieder hat zählen wollen, der wird derartige Schwierigkeiten kennen und oft genug trotz stundenlangen Mühens und Suchens doch nicht immer zur genügenden Erkenntniss gelangt sein. Ein Compositum hilft für derartige Untersuchungen bekanntlich nur dann erst, wenn es gelungen ist, diese kleinen Organe aller hindernden Decken zu berauben, sie aus ihren Verstecken hervorzuziehen und ihnen einen solchen Grad von Spannung zu geben, dass man ungestört die einzelnen Theile ihrer Organe ihrem Bau und ihrer Zahl nach erkennen kann. Dies aber ist die Klippe, woran so mancher tüchtige Entomologe bei seinen Untersuchungen scheiterte, und die ich selbst in früherer Zeit nicht zu vermeiden wusste.

Meine bei Gelegenheit der Bearbeitung der Gattung Anthicus in neuester Zeit häufig angestellten derartigen Untersuchungen haben mich indessen ein Verfahren kennen gelehrt, durch dessen Auffindung ich persönlich wenigstens sehr beglückt bin, denn seit ich dasselbe in Anwendung ziehe, hat es gar keine Schwierigkeiten mehr für mich, die Tarsal- und Fühlerglieder selbst ganz kleiner Käfer genau nach Zahl und Form kennen zu lernen und mich über die Bildung ihrer Fresswerkzeuge ins klarste Licht zu setzen. Ich bedarf zu derartigen Untersuchungen, wenn es sich nicht etwa um äusserst kleine Käfer handelt, gar keines Compositums, meine freilich sehr scharfe Loupe reicht dazu vollkommen aus und erfordert eine derartige Untersuchung nicht mehr Zeit, als jede andere genau anzustellende grosser Käfer.

Ich habe lange Anstand genommen, mein Verfahren zu veröffentlichen, da mir dasselbe einerseits zu einfach schien andrerseits es mir unbekannt war, wie andere Entomologen bei derartigen Untersuchungen zu Werke gehen und ich fürchtete nur Bekanntes und sich von selbst Verstehendes zur Sprache zu bringen. Die Aufforderung einzelner Freunde denen mein Verfahren neu war und es sehr practisch gefunden, indessen dasselbe zu publiciren und die Ueberzeugung, wenigstens nicht allen Lesern etwas Bekanntes und Ueberflüssiges mitzutheilen, hat mich zur Niederschreibung dieser Zeilen veranlasst, um so mehr als vielleicht dem einen oder dem andern Entomologen noch etwas Besseres und Zweckmässigeres bekannt sein und er dadurch zu dessen Publikation, wodurch ich sehr erfreut werden würde, veranlasst werden möchte.

Zu den unerlässlichen Instrumenten für derartige Untersuchungen gehören:

1) ein feiner Malerpinsel;
2) ein sehr feines und sehr spitzes Messerchen;
3) eine sehr scharfe Loupe und endlich
4) zwei Glasplatten von ganz gleicher Form etwa einen Zoll breit und zwei Zoll lang, von dem aller feinsten weissen Spiegelglase und von möglichst geringer Dicke.

Will ich die Fresswerkzeuge eines kleinen Käfers untersuchen, so verfahre ich dabei in folgender Weise. Ich trenne, nachdem ich zuvor den ganzen Käfer in warmen Wasser aufgeweicht, mit dem Messerchen den Kopf vom Körper und bringe, nachdem ich zuvor mit dem Pinsel einen mässig grossen Tropfen Wasser auf die eine Glasplatte gebracht, denselben ohne weitere Zerstückelung mittelst des Pinsels in den

Wassertropfen. Jetzt decke ich die andere Glasplatte darüber und zerdrücke mittelst eines mässigen Fingerdrucks zwischen den Glasplatten den Kopf, und verschiebe gleichzeitig durch ein sanftes Gegeneinanderreiben die bis dahin genau übereinander liegenden Platten. Betrachtet man jetzt mit der Loupe den zertrümmerten Kopf, so findet man auf einen Blick sowohl was Stücke der Kopfdecken (Stirn u. w.) sind, und was unmittelbar zu den Fresswerkzeugen gehört; stören jene Partikel die Untersuchung, so nimmt man die beiden Glasplatten auseinander und entfernt dieselben mittelst des Pinsels. Der Tropfen Wasser zwischen dem Glase, ein nässiger Druck durch die, dieselben haltenden Finger und ferneres Hin- und Herschieben der beiden Glasplatten, bringen nun jeden einzelnen Theil der Fresswerkzeuge in eine solche Lage, und in die zu ihrer richtigen Erkenntniss dringend nöthige Ausdehnung und Spannung, dass man ohne alle Schwierigkeit durch die Glasplatten mit der Loupe den Bau und die Zusammenfügung derselben auf das aller Deutlichste und Bestimmteste wahrnehmen kann. Da nun aber durch diese eben angegebene Procedur die Fresswerkzeuge mehr oder minder aus ihrem gegenseitigen Zusammenhange kommen, so versteht es sich von selbst, dass man, um mit Erfolg dieselben untersuchen zu können, vorher schon genau die Fresswerkzeuge nach ihrer allgemeinen Form, ihren einzelnen Theilen und der gegenseitigen Lage kennen muss, wozu die anatomische Untersuchung der Mundtheile grosser Käfer ohne alle Mühe führt.

Nicht minder schwierig ist es in sehr vielen Fällen selbst bei grössern Käfern, über die Tarsen ins Klare zu kommen, da die Glieder derselben nicht selten sehr ineinander geschoben sind, oft einzelne bedeutend kleinere Glieder von den obigen verdeckt werden, und überdies die nie ganz fehlende, bald stärkere bald geringere Behaarung der Sohle die Erkenntniss der Form wie das Zählen der einzelnen Glieder sehr behindert. Wären diese Hindernisse nicht so gross, wahrlich die namenlosen Unrichtigkeiten, welche sich selbst in die Schriften ausgezeichneter Entomologen eingeschlichen, wären unerklärlich. Mein Verfahren ist ganz analog dem für die Untersuchung der Fresswerkzeuge angegebenen, nur noch einfacher und leichter. Ich bringe mit einem Tropfen Wassers entweder nur die zu untersuchende Tarse, oder bei kleinen Käfern das ganze Bein zwischen die Glasplatten und übe mittelst der Finger einen so starken

Druck aus, dass die einzelnen Glieder ohne völlig zu zerreissen soweit auseinander getrieben werden, dass dieselben ganz deutlich gegen das Licht gezählt und nach ihrer Form genau erkannt werden können.

Bei ganz kleinen Insecten bietet sich bei Gelegenheit der nach meiner Anweisung angestellten Untersuchung der Fresswerkzeuge gleichzeitig noch die für die Erforschung der Fühler; bei grössern kann man aber ganz wie bei der Untersuchung der Tarsen verfahren.

Den geehrten Mitgliedern des Käfer-Tauschvereins erlauben wir uns die ergebene Anzeige zu machen, dass wir im laufenden Jahre verhindert sind, den Umtausch der Käfer zu besorgen. Sollte es uns im nächsten Jahre möglich werden, denselben wieder zu übernehmen, so werden wir seiner Zeit davon Anzeige machen. Für den Fall indess, dass Jemand geneigt sein sollte, die Geschäftsführung schon in diesem Jahre zu übernehmen, würden wir demselben sehr gern Auskunft über die ganze Einrichtung geben.

Uebrigens können wir bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, den geehrten Theilnehmern unsern herzlichen Dank für das dem Verein bewiesene Vertrauen auszusprechen, welches sich auf eine uns so erfreuliche Weise durch die sehr vermehrte Theilnahme an demselben bekundet.

Aschersleben, den 18. August 1842.

Lüben. E. G. Hornung.

Intelligenz-Nachrichten.

In unserm Verlage erscheint in wenigen Wochen:

Meyer, L. R., *Verzeichniss der in der Schweiz einheimischen Rhynchoten*, (Hemiptera Linn.) Bevorwortet vom Prof. Schinz. 1tes Heft, enth. die Familie der Capsini. Mit 7 colorirten Steindrucktafeln, gr. 8vo. eleg. geh.

Herr Prof. Schinz glaubt in seinem Vorworte die Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, dass diese Arbeit unter die fleissigsten und besten gehöre, welche wirklich bestehen, und sie werde auch gewiss von Kennern als solche gewürdigt und anerkannt werden. Die beigegebenen ganz getreuen colorirten Abbildungen werden durch die Nicolet'sche Anstalt in Neuchatel prachtvoll ausgeführt.

Jent & Gassmann in Solothurn.

Druck von F. Hessenland.

Schmidt, Wilhelm Ludwig Ewald. 1842. "Verfahren bei der Untersuchung kleiner Körpertheile der Insekten." *Entomologische Zeitung* 3, 237–240.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/107901
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/204459

Holding Institution
Field Museum of Natural History Library

Sponsored by
Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse
Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 18 September 2023 at 04:53 UTC