© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fünfter Bericht über die auf der Weltfahrt der kais. Fregatte Novara gesammelten Neuropteren.

Von

Friedrich Brauer.

Vorgelegt in der Sitzung vom 8. November 1865.

I. Helicopsyche.

Unter den merkwürdigen Bauten der Insekten und ihrer Larven erregen in neuerer Zeit die schneckenförmig gewundenen Gehäuse einer Phryganiden-Larve die besondere Aufmerksamkeit der Entomologen. Diese Gehäuse, welche aus kleinen Steinchen mosaikartig zusammengefügt sind, sehen wirklichen Schneckenhäusern so täuschend ähnlich, dass viele derselben als solche benannt und beschrieben wurden. Gegenwärtig sind 17 verschiedene Formen solcher Gehäuse bekannt. Ueber die Phryganiden-Gattung jedoch, welche der Erzeuger dieser künstlichen Schnecken ist, weiss man sehr wenig. Die Larve ist nicht beschrieben und auch die Nymphe nur in wenigen Fragmenten bekannt. Es hat diess seinen Grund darin, dass die Gehäuse meist trocken aufbewahrt worden waren. Unter den von Herrn Ritter v. Frauenfeld während der Weltreise der Fregatte Novara gesammelten Insekten fanden sich auch Helicopsychen — wie Bremi die Phryganiden vorläufig passend benannte — in Weingeist aus Ceylon vor. Die Mehrzahl der Gehäuse war ungedeckelt und enthielt die Larve, einige waren jedoch mit einem Deckel verschlossen und enthielten Nymphen. Die hierüber angestellten genauen Untersuchungen habe ich in meiner Arbeit über die Neuropteren der

©Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

genannten Reise niedergelegt und bereits dem Drucke übergeben. Ich werde hier daher nicht die Beschreibung geben, sondern bemerke nur, dass die Ceyloner Art von den bekannten verschieden ist und ein niedriges Cyclotus-artiges Gehäuse verfertigt. Die Larven zeigen die grösste Verwandtschaft mit denen der Familie *Sericostomidae* und eben so sind auch bei der Nymphe die Taster der Geschlechter in entsprechender Weise verschieden. Die Beine zeigen bei derselben die Sporenzahl 1, 2, 4. Auffallend ist der einzelne Sporn der Vorderschienen und es wäre sehr wahrscheinlich, dass die Imago, bei der diese Theile leichter zu untersuchen sein dürften, ein Paar derselben besitzt. Der ganze Bau der Beine und des Körpers, namentlich der Fühler, lassen keinen Zweifel, dass die Helicopsychen in die oben bezeichnete Familie gehören, zu welcher Ansicht auch theilweise Hagen gelangt ist [1]), nach den Fühlern und Beinen einer Nymphe, bei welcher auch er nur Einen Endsporn an den Vorderschienen angibt. Ist die angegebene Spornzahl richtig, so ist uns die Imago von Helicopsyche noch gänzlich unbekannt, denn alle bekannten Sericostomiden, mit Ausnahme der ungenau bekannten Gattung *Monocentra* Rambur's haben 2 Endsporne an den Vorderschienen. An den Mittelschienen finden sich 2 Endsporne, in Verbindung mit 4 Spornen an den Hinterschienen nur bei 4 Gattungen: *Sericostoma*, *Notidobia*, *Nais* (m. nicht Ramb.) und *Saetotricha* m. Von diesen schliessen sich die 2 ersten durch ihre Grösse aus und durch die breiten Flügel (die Helicopsychen-Nymphe hat schmale Flügelscheiden, durch welche schmale, langgewimperte Flügel durchscheinen). Es bleiben also nur die Gattungen *Nais* und *Saetotricha* zu vergleichen übrig, welche indess durch die relative Länge der Tasterglieder des Weibchens und durch die 2 Endsporne der Vorderschienen noch hinreichend verschieden sind. Eine ganz gleiche Spornzahl mit Helicopsyche (1, 2, 4) besitzt die Chaetopterygiden-Gattung *Apatania*, welche indess andere Taster zeigt und auch im Flügelbau sehr verschieden ist. Wollte man nach den bisherigen Untersuchungen die Helicopsychen noch nicht zu den Sericostomiden stellen, so blieben nur die Chaetopterygiden, die an merkwürdigen Formen (*Thamastes*, *Radema*) mit ersteren wetteifern, übrig, und hier ist allerdings an den Vorderschienen stets nur Ein Endsporn. Doch ist dem das eiförmige dicht aufrecht behaarte letzte Kiefertasterglied der männlichen Helicopsychen-Nymphe entgegen und andererseits sehen wir auch die Zahl der Vorderschienensporne innerhalb gewisser Familien wechselnd (bei Hydropsychiden zwischen 2 und 3, bei Rhyacophiliden zwischen 0 und 3). Da nun zudem kleine Sericostomiden in der sehr ähnlich gebauten Gattung *Nais* bekannt sind und diese eine mehr südliche Verbreitung besitzen als die Chaetopterygiden, so spricht

---

[1]) Stett. Entom. Zeit. 1864

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auch dieses zu Gunsten meiner Ansicht. Die Mehrzahl der Helicopsychen ist aus Amerika bekannt geworden, ein kleiner Theil aus Europa (Schweiz) u. a. Continenten.

Da die in der Schweiz vorkommenden Arten vielleicht auch noch in unserer Nähe aufzufinden sind, so glaube ich auch in dieser Richtung auf die merkwürdigen Schneckengehäuse aufmerksam machen zu sollen und bitte jene, welche beim Einsammeln von Süsswasserconchylien etwa auf ein solches Gehäuse kommen, dasselbe in einem Gläschen mit feuchtem Moose aufzubewahren, um möglicherweise die noch unbekannte Imago zu ziehen.

2. Termiten.

Von Termiten fanden sich einige interessante Arten vor. Ein geflügeltes Exemplar von *Calotermes improbus* Hag. (bis jetzt nur ungeflügelt bekannt), ein neuer *Stolotermes* aus Neuseeland; von der Gattung *Termes* eine leider nur im unentwickelten Zustande und in einigen Soldaten (grosse und kleine) vorliegende Art nebst *T. australis* Walk. von den Nikobaren. *Eutermes* ist durch *Eut. monoceros* aus Ceylon, *fumigatus* m. aus Sidney und 2 unbeschriebene Arten (Soldaten *nasuti*) aus Sidney und den Nikobaren vertreten. Ein *Rhinotermes* aus Neuholland ist in Bezug des Vaterlandes zweifelhaft. Ich lasse hier die Diagnosen der mir im vollkommenen geflügelten Zustande bekannt gewordenen Arten folgen und verweise in Bezug der übrigen auf das Novara-Werk.

Stolotermes ruficeps m. Rufo-fuscus, ore testaceo, mandibulis apice piceis, antennis fuscis, pallide annulatis, articulis quatuor basalibus testaceis, fusco annulatis, pedibus testaceis, tibiis obscurioribus apice clariori; alis opacis cinereo-fuscis, venis costalibus fuscis, ceteris pallidis; capite ovali, integro, fronte infra punctis duobus rufis, distantibus, pronoto semicirculari, margine antico recto, medio linea longitudinali pallida. Long. corp. c. al. 11mm., long. corp. 6mm., alae sup. 9½mm. Patria: Neu-Seeland (Hochstetter).

Eutermes fumigatus m. Piceus, subtus pallidus, pedibus pallide testaceis, antennis cinereo-fuscis, pallide annulatis; capite piceo, clypeo labroque pallide testaceis, segmentis abdominalibus infra fusco bimaculatis, alis fuscis. Long. corp. c. al. 11½, long. corp. 6mm. Patria: Australien, Sidney.

Rhinotermes intermedius m. Luteus, fronte in medio obscuriori, processu nasale antice lato, obtuso, alis hyalinis albis, rugosis, venis costalibus testaceis. Ocellis magnis prope marginem internum oculorum. Prothorace lato, oblongo. Long. corp. c. al. 16½, corp. 6½, al. antic. 12½mm. Patria: Neuholland, Sidney (laut Angabe).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3. Odonaten:

Gatt. ***Agrionoptera*** m. Die auf der Weltreise gesammelte Art dieser Gattung ist nicht, wie ich früher (in meinem Verzeichnisse) angab Rambur's *Lib. insignis*, sondern eine kleinere, dieser sehr verwandte neue Art. *Agr. insignis* hat das kais. Museum aus Amboina erhalten. Die neue Art charakterisire ich folgendermassen:

Agr. nicobarica m. nigro-aenea, flavo-maculata, abdomine rubro, segmentorum marginibus lateralibus, apiceque nigris, thorace subtus post pedes macula lata flava. Appendicibus analibus sup. maris infra subtilissime quinquedentatis. Margine laterali segmenti octavi feminae haud dilatato. Long. corp. 38, long. al. sup. 28, abdominis 26½, pterostigm. 3 mm. Patria: Ins. Nicobaricae.

Gatt. ***Tramea*** Hag. sp. ***brevistyla*** m. Nigro-fusca, flavo-maculata, fronte supra nigro-aenea, infra flava, labio, labroque nigris; vertice bifido, flavo; thorace antice rufo-fusco, striis humeralibus viridibus; lateribus viridi-flavis, lineis tribus obliquis nigris, pedibus nigris, coxis supra, femoribus anticis extus flavescentibus. Abdomine nigro, flavo-maculato, appendicibus analibus sup. maris longitudine segmenti penultimi, appendicibus feminae brevissimis, nigris. Alis hyalinis, flavescentibus, basi saturatioribus, immaculatis. Pterostigmate fusco vel flavo-fusco (♀). Membranula obscure cinerea. Venis antecubitalibus 14—15. Venis anticis flavidis. Long. corp. 48 (♂), 45⅓ (♀), alae sup. 44 (♂), 46 (♀), abdominis 32, 28, pterostigmatis 3—3½ mm. Patria: Nova Hollandia. Sidney.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Brauer Friedrich Moritz

Artikel/Article: Fünfter Bericht über die auf der Weltfahrt der kais. Fregatte Novara gesammelten Neuropteren. 975-978