

Literatur.

K. Möbius. *Die Nester der geselligen Wespen. Beschreibungen neuer Nester und einiger neuen Wespen-Arten des naturhistorischen Museums zu Hamburg, nebst Betrachtungen über den Nesterbau im Allgemeinen. Hamburg, 1856. in 4to. 51 Seiten mit 19 color. Kupfertafeln.*

Das vorliegende Werk verdient eben sowohl durch seine elegante, auch den Kunstfreund anziehende Ausstattung, wie durch die biologische Richtung welche es verfolgt, die besondere Aufmerksamkeit des entomologischen, ja des naturwissenschaftlichen Publicums überhaupt. Im Ganzen wird die Lebensweise der Insecten, somit auch die Lehre von der geistigen Thätigkeit derselben, noch viel zu wenig cultivirt, es lässt sich daher auch von dem Einflusse des biologischen Princips auf die Systematik jetzt nicht viel sagen: auch in dieser Beziehung liefert unser Verfasser einige wichtige Bausteine, indem er die Eintheilungs-Principien Saussure's kritisiert.

Auf dem Felde der Polemik wird hier wenig zu machen sein, da die wunderbaren Bauwerke, von welchen die Rede ist, nur in wenigen Sammlungen sich befinden, und die Abbildungen so schön und treu sie zu sein scheinen, sich nicht nach allen Richtungen examiniren lassen. Wir werden aber dem Verfasser auch ohne Autopsie vollständigen Glauben schenken, da er sowohl durch die Methode der Bearbeitung, die bis auf mikroskopische Details geht, wie auch durch die Bestimmtheit des sprachlichen Ausdrucks den Kritiker vorweg einnimmt. Eben wegen der Kürze und Präcision der Sprache (die sich neue Kunstausrücke schaffen musste), ist es auch unmöglich, Auszüge zu geben und die Berichterstattung wird, wenn sie nicht alle Specialia aufführen will, sich fast nur auf ein blosses Inhaltsverzeichnis beschränken müssen.

In einem Vorworte von wenigen Zeilen sagt der Verfasser, dass seine Arbeit im naturwissenschaftlichen Vereine zu Hamburg, welcher dem dortigen Museum den grössten Theil der untersuchten Wespenester geschenkt habe, vorgetragen sei. Ich würde noch die Bemerkung hinzufügen, dass der Verfasser wahrscheinlich schon wichtige Vorarbeiten auf dem Berliner Museo gemacht habe, ehe er seinen Ruf nach Hamburg erhielt.

In einer Einleitung, welche pag. 1—4 umfasst, wird zuerst das geschichtliche der Wespenbauten von Aristoteles an besprochen. Dass Henri de Saussure (*Mono-*

graphie des Guépes sociales Paris 1853) darin die hervorragende Stelle einnimmt, versteht sich von selbst. Hier ist es, wo seine Eintheilung der Wespenester kritisiert und zugleich auf die eigne Eintheilung des Verfassers (im allgemeinen Theile p. 34. f.) hingewiesen wird, welche mit den Worten schliesst: „Wir kennen selbst zu wenig Nester, um über die Beziehung ihrer Gruppen zu den Gruppen der Wespen Gesetze aufzustellen.“

Alsdann erwähnt Verfasser noch der mikroskopischen Untersuchungen, die ihn zu neuen interessanten Einsichten in die Thätigkeit der geselligen Wespen führten, ferner der chemischen Prüfung des Kittes (Bau-Mörtels), welcher wahrscheinlich aus dem neuen merkwürdigen unverweslichen Chitin besteht, und endlich der Harmonie mit physikalischen Gesetzen, in welchen die Wespenbauten stehen — die beiden letzten Betrachtungen ganz oder fast ganz neu!

Der Haupttext ist in einen speciellen und allgemeinen Theil gesondert. Der specielle enthält die Beschreibung der Nester von 17 südamerikanischen (meist brasilianischen) Arten. Unter diesen sind mehrere neu aber nur als „n. sp.“ bezeichnet und nicht mit dem beliebten, prunkvollen mihi! beiläufig bemerkt und zur Nachahmung empfohlen. Von diesen novae species sind ausnahmsweise auch die Wespen beschrieben, eben so von *Leipomeles* gen. nov. (p. 25.)

Den Beschluss des Textes macht der allgemeine Theil (pag. 29—41.) Ich halte ihn für den interessantesten und wichtigsten, weil er selbst für Laien in unserer Wissenschaft verständlich ist und auch auf die bei einheimischen Wespen (wie *V. Crabro vulgaris* etc.) gesammelten Erfahrungen eingeht. Ich betrachte der Reihenfolge des Buches nach:

- 1) Die Form, welche bald flach, bald walzen-, kegel-, kugel- oder eiförmig ist, den Ort (in Höhlen oder frei) und die Befestigung der Nester — an Stielen hangend oder sitzend.
- 2) Die Grösse sehr veränderlich, besonders die Höhe, während der Durchmesser constanter bleibt. Die kleinsten Wespen haben die kleinsten Waben.
- 3) Die Entwicklung und Verwandtschaft der Baustyle, die complicirteste von allen, da es besonders auf die Gegenwart oder Abwesenheit einer Hülle ankommt: nur bei ersterer (umhüllt) ist ein innerer Bau, (mit freier Entwicklung der Hülle bei *Hornissen*), die nackten sind nur zwei aufgehängte Waben. Dies, so wie

die innere Einrichtung (der Träger, Pfeiler etc.) ist übersichtlich zusammengestellt auf einer Tabelle (p. 34, 35.), wobei bewiesen wird, dass generische Kennzeichen, wie Saussure wollte, darin nicht zu suchen seien.

- 4) Flug und Fahrlöcher kommen nur bei umhüllten Nestern vor — bei *Hornissen* verschiedene Ein- und Ausgänge als Fluglöcher.
- 5) Waben wieder verschieden je nachdem die Nester nackt oder umhüllt sind u. s. f.
- 6) Die Zellen verschieden nach Form, Grösse, Tiefe u. s. f., werden inwendig bekleidet vom Gespinnst der Larve — chemische Natur des Spinnstoffes.
- 7) Die Baustoffe. Höchst interessante Resultate der mikroskopischen Beobachtungen, wonach im Allgemeinen meist Pflanzenstoffe, und nur selten Erdtheile (Lehm) z. B. bei *Polybia cayennensis*, verwendet werden, und zwar sowohl kryptogamischer Gewächse (Flechten, Algen Fadenpilze) wie phanerogamischer (Stamm- und Blatttheile). Die Verkleidung derselben erfolgt eben durch den eigenthümlichen chemischen Stoff, der dem Chitin so ähnlich oder derselbe ist.
- 8) Der Einklang des Baues mit physikalischen Gesetzen, welcher den Schluss des allgemeinen Theils ausmacht. Ueber die Betrachtung der Raum- und Stoffersparung, mit welcher Bienen und Wespen beim Anlegen ihrer Zellen verfahren, war man früher nicht hinausgegangen. Unser Verfasser bringt noch andere Verhältnisse der Art zur Geltung. So z. B. vergleicht er die Schwere der Nester mit ihrer Befestigung, indem er findet, dass, je schwerer dieselben sind, desto breiter ihre Basis, desto zahlreicher die Befestigungspfeiler seien. Je geringer die Cohäsionskraft der Baustoffe, desto dicker die Wände, u. s. f. Er kommt dabei auch bei dieser Gelegenheit auf den für die Thierseite so wichtigen Schluss: dass die Erbauer der Nester nicht wie Maschinen arbeiten, sondern die vorgeschriebenen Pläne nach den Umständen modificirt ausführen. (p. 40.)

Beschreibungen und Schlussfolgerungen konnten um so kürzer gefasst werden, als die meist in natürlicher Grösse ausgeführten lithographischen Abbildungen sehr gut gezeichnet und sogar colorirt sind, und ausser dem inneren Bau, der ganzen Form u. s. f. auch die Anheftung und Befestigung der Nester an Zweigen, Blättern, Rinden sehr malerisch zeigen. Wer sich nicht umständlich mit dem Texte beschäftigen will, kann mit Hülfe eines vollständigen und zweckmässigen Bilderweisers (pag. 43—51), welcher

auch auf die anatomische Beschaffenheit der vorgestellten Pflanzenstoffe eingeht, sich angenehme Belehrung verschaffen.

Ratzeburg.

Dohrn:

Zum

Catalogus Coleopterorum Europae

edit. VI. 1856.

I.

Bei der Redaction ist die von mir bereits bei der vorigen Ausgabe monirte Weglassung des *Hypothenemus* (Westw.) *eruditus* Westw. — der zwischen *Crypturgus* und *Cryphalus* einzuschalten ist — unbeachtet geblieben. Ferner ist zwar nach dem Vorgange *Lacordaire's* die Gattung *Dinodes* (als zu unwesentlich von *Chlaenius* abweichend) weggelassen worden, es hätten aber die Arten derselben hinter *Chlaenius* eingereiht werden sollen, was nicht geschehen ist.

II.

Von Herrn Friedr. Stein in Berlin sind folgende Fragen eingegangen (nebst Hinweisung auf seine Bemerkungen Jahrg. 1855 S. 282):

- a) Wenn *Aëtophorus* und *Aëpus* und nicht *Aetophorus* *Aepus* geschrieben wird, warum dann *Leistus* und nicht vielmehr *Leïstus* von *λεϊστός*?
- b) Wenn — und es ist zweifelsohne richtig — *Calosoma*, *Brososoma*, *Scaphisoma*, *Platysoma*, *Aegosoma*, *Tragosoma* *Neutra* sind — *Dolichosoma* in den *Emendandis* sogar noch in dem Sinne angedeutet wird —, warum sind dann *Nemosoma*, *Paramecosoma* und *Malacosoma generis feminini*?
- c) Weshalb sind *Stenostoma* (*Adelostoma* ist richtig als *Neutrum* behandelt,) *Trogoderma*, *Trachyderma*, *Sphaeroderma*, *Platyedema*, *Uloma* als *Feminina* und nicht richtiger als *Neutra* genommen?
- d) *Dryops* und *Tetrops* sind als *Feminina*, und zwar mit Recht angesehen; warum denn aber *Minyops*, *Heterothops*, *Troglops*, *Helops*, *Gronops* als *Masculina*?
- e) *Pseudopsis* sowie der auch von Dr. Kraatz angenommene neue *Staphylinen*-Gattungs-Name *Dinopsis*, sind mit dem grössten Unrechte als *Masculina* behandelt;