

# ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des  
Entomologischen

Internation.  
Vereins.

Herausgegeben  
unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal — Insertionspreis pro dreigespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 25 Pf. — Mitglieder geniessen in entomol. Angelegenheiten Annoncenfreiheit.

Meldungen zum Beitritt jederzeit zulässig.

**Inhalt:** Welches sind die Zwecke und Ziele des Insektensammelns und was muss ein Entomolog beobachten, um durch seine Bestrebungen die Wissenschaft thatsächlich zu unterstützen? — Acherontia Atropos und seine Stimme. — Ein unheimlicher Gast auf Deutschlands Fluren. — Literatur. — Vereinsangelegenheiten. — Inserate.

Inserate für die „Entomolog. Zeitschrift“ spätestens bis 12. und 28. eines jeden Monats früh erbeten.  
Die Redaction.

Welches sind die Zwecke und Ziele des Insektensammelns und was muss ein Entomolog beobachten, um durch seine Bestrebungen die Wissenschaft thatsächlich zu unterstützen?

Von R. Burmeister.

(Preis Aufgabe des Internation. Entomolog. Vereins.)

**Preisgekrönt!**

Motto: Was Gott werth gehalten hat zu erschaffen,  
soll der Mensch auch werth erachten zu  
betrachten. Linné.

Prüfen wir eine Abhandlung über die Zwecke und Ziele des Insektensammelns auf ihren Werth für diejenigen, welche Insekten sammeln, so werden wir einen solchen nur beziehungsweise anerkennen können. Schon hier müssen wir unterscheiden zwischen öffentlichen und Privatsammlungen, denn nur für die letzteren haben, wie wir finden werden, unsere Untersuchungen wirklich praktischen Werth.

Die öffentlichen und die Privatsammlungen verfolgen wesentlich verschiedene Zwecke, sie haben eine durchaus verschiedene Entwicklung durchgemacht, und von jeher eine verschiedene Berücksichtigung in der wissenschaftlichen Litteratur erfahren. Die Privatsammlungen haben das Erstgeburtsrecht für sich; aus ihnen entwickeln sich die öffentlichen Sammlungen, während nun die ersteren zeitweise verschwinden, um erst in neuerer Zeit neben den naturwissenschaftlichen Museen neu zu erstehen und weitere Verbreitung zu finden. Das zeigt ein kurzer Blick in die Vergangenheit.

Liebhaber oder Lehrer der Naturwissenschaften sammelten in älteren Zeiten sogenannte »Curiositäten-« naturhistorische Seltenheiten, Monströsitäten, vereinigten sie zu einem »Curiositäten-Kabinet.« Durch Schenkungen von Gönnern und Freunden, wie durch

Kauf wurden diese Sammlungen erweitert, und von dem Augenblicke an, wo das erste derartige Cabinet in öffentlichen Besitz übergang, datirt die Entwicklung unserer naturwissenschaftlichen Muscen. Von nun an treten die öffentlichen Sammlungen immer mehr in den Vordergrund, während die Privatsammlungen mehr und mehr an Bedeutung verlieren, und nur noch von wenigen Sonderlingen weiss uns die Geschichte zu erzählen, wie z. B. dem berühmten Helmstädter Gelehrten Beireiss, welche bedeutendere »Raritätensammlungen« zusammenbrachten. Die öffentlichen Sammlungen fanden unterdessen überallhin Verbreitung — sie wurden gleichsam Modesache, und bald gab es keine Hochschule mehr, die nicht auch ihr naturhistorisches Museum und einige ganz besondere Seltenheiten aufzuweisen gehabt hätte.

Von den harten Kämpfen, welche die Wissenschaft bestehen musste, ehe man die Prinzipien der modernen Naturforschung erkannte, blieben die naturhistorischen Sammlungen unberührt. In hergebrachter Weise häufte man Raritäten auf Raritäten, und lange Zeit blieben die Sammlungen nichts, als was sie von Anfang an gewesen waren: »Curiositäten-Kabinetts.« Von der Wissenschaft hatten sie kaum etwas mehr, als den Namen. Erst wenige Jahrzehnte sind verflossen, seitdem man mit der Erkenntniss der Ziele der Naturforschung nun auch einsah, dass die vorhandenen Sammlungen von keinerlei wissenschaftlichem Werth und daher der Wissenschaft unwürdig seien. Man wandte seine Aufmerksamkeit ihrer Reorganisation zu, und begann das angehäuften Material zu sichten und zu ordnen. Mit den Raritäten wurde aufgeräumt. Manch' Goldkörnlein zwar wurde aus dem vorhandenen Schutt hervorgezogen, und zur verdienten Geltung gebracht, aber im allgemeinen wurde der alte Ballast über Bord geworfen und eine angestrenzte Thätigkeit entfaltet, das Vorhandene nun auch rationell zu vermehren. Dass die Sichtung des Alten zweckentsprechend vor sich gehe und dass man überall in gleichem Sinne handle, dafür sorgten zahlreiche Aufsätze und Broschüren von berufener Hand, sowohl die wissenschaftliche, als auch

die technische\*) Einrichtung und Anordnung naturwissenschaftlicher Museen behandelnd.

Es konnte nicht ausbleiben, dass eine solche Bewegung die Aufmerksamkeit weiterer Kreise erregte, um in ihnen ihre Wirkungen geltend zu machen. In der That sehen wir in allerneuester Zeit überall in privaten Kreisen das lebhafteste Interesse für die Naturwissenschaften sich kundgeben. Nicht mehr sind es, wie früher ausschliesslich Gelehrte, sondern Gebildete aller Stände, welche sich mit dem Studium der Natur und ihrer Werke beschäftigen. Die Erfindungen der Neuzeit ermöglichten eine Verbreitung der vortrefflichsten Hilfsmittel zum Studium für den Laien. Zahlreiche allgemein und leicht verständliche Handbücher und Bestimmungstabellen sind für den Gebrauch des Privatsammlers im Druck erschienen; durch Massenfabrication werden die zum Sammeln und Conserviren nöthigen Utensilien zu einem, für jedermann zu erschwingenden Preise heutiges Tages geliefert: Nur über das »Wie,« und »Was man sammeln soll,« existirt für den angehenden Privatsammler kein Wegweiser. Für die öffentlichen Sammlungen, welche unter der Leitung von Fachmännern stehen, ergab sich die Antwort auf diese Fragen, wie wir oben gesehen, von selbst mit der Entwicklung der Wissenschaft. Der Laie indessen, welcher anfangen will zu sammeln, ohne dabei einen erfahrenen Mentor zur Seite zu haben, steht der Sache ziemlich rathlos gegenüber. Deshalb mag eine Darstellung der Zwecke und Ziele, speciell des Insektsammelns, sowie ein Wort darüber, wie man sammeln soll, um der Wissenschaft wirklich nützen zu können, für den angehenden Entomologen nicht nur von Interesse, sondern auch vielleicht von einigem praktischen Werth sein.

Ich glaubte mich aber bei dem Unternehmen, einen solchen »Wegweiser« zu liefern, nicht darauf beschränken zu dürfen, nun gleichsam ein Recept der von einem Privatsammler einzuschlagenden Wege zu geben: Der Leser muss selbst urtheilen; er muss sich für seine Person das Facit selbst ziehen. Aus diesem Grunde schicke ich eine kurze Darstellung der Zwecke und Ziele der öffentlichen Sammlungen voraus, bevor ich zur Erörterung der von einem Privatsammler zu verfolgenden Bestrebungen schreite.

Alle öffentlichen naturwissenschaftlichen Sammlungen zerfallen in zwei Gruppen: in Universitäts- und Provinzialmuseen. Betrachten wir zunächst die Universitätssammlungen! Dieselben haben einen doppelten Zweck zu erfüllen.

Zunächst soll ein Lehrmaterial geschaffen werden, gleichsam zum Anschauungsunterricht, um den Studirenden in die Elemente der Wissenschaft einzuführen.

Dann aber, und das ist der höhere Zweck, soll ein Material geschaffen werden, welches die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschungen, welche in dem betreffenden Institute angestellt wurden, enthält.

Man mag vielleicht den Einwand erheben, dass eine, nur dem ersten Zwecke entsprechende Sammlung nicht mehr auf eine Hochschule gehöre, dass die Studien, denen sie dienen könnte, von einem angehenden Studirenden bereits absolvirt sein müssten. Gewiss — diese Studien müssten absolvirt sein, da sie im Grunde nicht viel mehr zum Gegenstande haben, als was jeder gebildete Mensch wissen sollte. Leider aber wird an unseren höheren Schulen, besonders den Gymnasien, den Zöglingen nur in durchaus unzureichendem Masse Gelegenheit geboten, sich naturwissenschaftliche Kenntnisse anzueignen.

\*) Bekannt sind aus neuester Zeit die Aufsätze von Professor Möbius über Einrichtung naturwissenschaftlicher Museen, welche derselbe nach Errichtung des Kieler zoolog. Museums herausgab.

Immer von neuem ruft die ungenügende Vorbildung jüngerer Studenten in den Naturwissenschaften einen Sturm der Entrüstung unter den Lehrern der medicinischen und philosophischen Fakultät hervor, bedauerlicherweise, ohne bisher eine Aenderung der betreffenden Schulprogramme bewirkt zu haben, wenn man auch die Wichtigkeit des naturwissenschaftlichen Unterrichts allgemein anerkannte. So muss man sich schon entschliessen, dem Studirenden wenigstens nachträglich Gelegenheit zu geben, sich eine genügende Grundlage für seine Studien zu schaffen, und ist genöthigt, zu diesem Zwecke eine genügende Sammlung zu erhalten.

Wichtiger ist indessen eine Sammlung nach der zweiten Richtung, wie der Hauptzweck naturwissenschaftlicher Sammlungen im streng wissenschaftlichen Sinne, ein höherer ist. Diente eine, dem erstgenannten Zweck entsprechende Sammlung nur dem Vorstudium, und also nur indirekt der Wissenschaft, so soll hingegen eine Sammlung nach der zweiten Richtung, eine Sammlung wissenschaftlichen Materials die Wissenschaft direkt fördern helfen. Wer jemals eine naturwissenschaftliche Arbeit geliefert hat, wer als Privatsammler auch nur etwa mit dem Bestimmen einzelner Formen sich beschäftigte, hat an sich selbst erfahren und weiss, wie unvollkommen und dem Irrthum unterworfen die Beobachtung des Einzelnen ist. Nur durch eine lange Reihe von Untersuchungen, von verschiedenen Beobachtungen und mit peinlichster Genauigkeit angestellten Vergleichen und Kritiken kann ein sicheres Resultat erzielt werden. Deshalb ist ein Platz, wo die Resultate der Specialforschungen niedergelegt, und — was die Hauptsache ist — in wissenschaftlichem Sinne conservirt werden, eine Grundbedingung für erfolgreiche Weiterstudien. Denn nur so werden die Früchte der Arbeit älterer Forscher so weit als möglich erhalten bleiben, um jüngeren Generationen in vollem Umfange zu Gute zu kommen und ihnen zur Erreichung ihrer Ziele verhelfen zu können. Der Vortheil, welcher dabei erreicht wird, liegt auf der Hand: Eine grossartige Arbeitersparniss, mittels welcher die Wissenschaft, soweit dies überhaupt möglich, viel eher zum Abschluss wird gelangen können. (Forts. folgt.)

## Acherontia Atropos und seine Stimme.

Von H. Redlich — Guben.

Schlägt man eins der heut im Gebrauch befindlichen Schmetterlings-Handbücher auf, so findet man bei *Acherontia Atropos* fast durchweg die stereotype Bemerkung:

»Er ist einer der wenigen Schmetterlinge, welche einen knarrenden (?) Ton von sich geben können, der von dem Reiben des zusammengelegten Rüssels herrührt, und sofort aufhört, sobald man mit einer Nadel den Rüssel hervorzieht und streckt.«

Erst in neuester Zeit haben einige Forscher die Unrichtigkeit dieser Angabe nachgewiesen und andere Erklärungen an deren Stelle gesetzt. Die den meisten Glauben beanspruchende Deutung für dieses Geräusch wurde von Landois in seinem bekannten Werke »Thierstimmen« gegeben.

Der genannte Gelehrte hat im Leibe dieses Insektes bei seinen anatomischen Untersuchungen eine Luftblase bemerkt, welche durch einen Kanal mit dem Munde in Verbindung steht. Durch Zusammenpressen dieser Blase entweicht die Luft durch den Mund und veranlasst bei dieser Gelegenheit, indem sie die Ränder der Rollzunge zum Vibriren bringt, das bekannte Geräusch.

Vorstehende Theorie war mir im Herbste des Jahres 1888 noch unbekannt. Mir waren Zweifel an der Richtig-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Burmeister Richard

Artikel/Article: [Welches sind die Zwecke und Ziele des Insektensammelns und was muss ein Entomolog beobachten, um durch seine Bestrebungen die Wissenschaft tatsächlich zu unterstützen? 129-130](#)