

Nachrichten.

Herausgegeben

vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. Mai.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,
von Dr. Kriechbaumer in München.

IV.

Die Braconiden, welche die zweite Hauptabtheilung der Schlupfwespen bilden, wurden fast gleichzeitig von 3 Hymenopterologen bearbeitet, ohne daß einer von der Arbeit des andern wußte, ein Zusammentreffen, das wenig geeignet war, das Studium dieser Thiere zu vereinfachen, desto mehr aber, den Wust der Synonymie und den Streit über die Prioritätsrechte ansehnlich zu vermehren. Diese 3 sind unser noch mehr als Botaniker bekannt gewordener Landesmann Nees von Esenbeck, der Belgier Wesmael und der Engländer Haliday.

Nees, der mit Gravenhorst innig befreundet war und die sehr ausführlichen Beschreibungen zergliederter Mundtheile von Gattungsrepräsentanten zu dessen *Ichneumonologia Europaea* verfaßt, auch durch Zusendung zahlreicher Thiere, die er in der Umgebung seines Wohnortes Sickershausen (bei Würzburg) gesammelt, zur größern Vollständigkeit desselben wesentlich beigetragen hatte, beabsichtigte, von Gravenhorst selbst dazu angeregt, in seinem Werke „*Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiae etc.*“, 2 Vol. 1834“ eine Fortsetzung des Gravenhorst'schen zu liefern. Das Material, über welches Nees verfügte, war allerdings geringer, als das des letztgenannten Autors, da einestheils von diesen meist kleinere Formen enthaltenden Thieren noch weniger gesammelt war, andernteils, wie es scheint, außer Gravenhorst nur noch wenige befreundete Entomologen von seiner Absicht, ein solches Werk zu schreiben, unterrichtet waren.

Nees bringt die ganze Abtheilung der Braconiden, welche in dem ersten Bande seines Werkes enthalten sind und die er früher als *Ichneumonones adsciti* zusammengefaßt hatte, in 2 Unterabtheilungen, die *Ichneumonoides Braconoidei* und *J. Alysiidae*; von ersteren beschreibt er 199 Arten in 14, von letzteren 115 Arten in 7 Gattungen, im Ganzen also in 21 Gattungen 413 Arten, von denen eine geringe Zahl bereits von älteren Autoren, ein Theil von Nees selbst schon früher im Berliner Magazin (1811–13), die Mehrzahl aber in diesem Werke als neu beschrieben sind. In demselben sind ferner noch als *Familia II* die *Evaniiden* (*Evaniales*, wie er sie nach Latreille nennt) bearbeitet, die jedoch in 3 Gattungen nur 9 (mit einer nebenbei beschriebenen westindischen 10) Arten enthält. Da dieses Werk von Nees, wenn auch nur einige Monate, vor dem ersten Theile des Wesmael'schen erschien*), so haben die von Nees gegebenen Namen den Wesmael'schen gegenüber, wenn selbe auf ein und dieselbe Art angewendet wurden, das Recht der Priorität, sofern nicht wichtigere Gründe darin manchmal eine Aenderung erheischen. Der äußerst billige Preis dieses Werkes, das gar nicht selten um etwa 4 Mark (beide Bände) bei Antiquaren zu haben ist, erleichtert die Anschaffung desselben sehr und kann man auch in Anbetracht dieses billigen Preises über das unschöne, etwas stark in's Graue gehende Papier hinwegsehen.

Während Nees mehrere Jahre an seinem Werke gearbeitet hatte, brachte Wesmael das seinige in erstaunlich kurzer Zeit zu Stande. Gegen Ende des Sommers 1833 machte er damit den Anfang und am 7. December desselben Jahres präsentirte er es der k. belgischen Akademie, von der es so günstig aufgenommen wurde, daß sie ihn in Folge dessen zum correspondirenden Mitgliede ernannte. Diese Auszeichnung bewog ihn, die ganze folgende Sommerzeit dem Sammeln von Braconiden zu widmen, um mit Hülfe des neuen Materials, von dem er bis Anfang September über 1550 Stücke zusammengebracht hatte, seiner Arbeit noch vor dem Drucke einen höhern Grad von Vollendung zu geben. Nichts anders als wie ein Blick aus heiterem Himmel mochte nun den vom heiligsten wissenschaftlichen Eifer beseelten und nichts Böses ahnenden Autor das Erscheinen des Nees'schen Werkes überrascht haben, welches nun seine ganze Arbeit als überflüssig und die darauf verwandte Mühe als fruchtlos erscheinen zu lassen drohte. Die erste Aufregung darüber war so groß, daß er sein Manuscript ohne Zögern in's Feuer geworfen hätte, wenn es

*) Die Vorrede, die allerdings nicht maßgebend ist, datirt schon vom 25. August 1829 und scheint Nees die Publikation dieses ersten Bandes noch in diesem, die des 2. im folgenden Jahre erwartet zu haben, selbe aber durch eingetretene Hindernisse so lange verzögert worden zu sein.

noch sein Eigenthum gewesen wäre*). Wesmael glaubte dann durch sofortigen Druck seines ersten Manuscriptes die Priorität seiner neuen Arten retten zu können, indem er das Datum der Annahme desselben von Seiten der Akademie für maßgebend gelten lassen wollte, that aber, nachdem er sich von der Irrthümlichkeit seiner Ansicht überzeugt haben mochte, das Beste, was er thun konnte, nämlich die vorgehabte Verbesserung und Ergänzung durchzuführen und für die bereits von Nees beschriebenen Arten, soweit er sie sicher erkennen und mit den seinen für identisch erklären konnte, auch die von diesem gegebenen Namen anzunehmen. Daß diese Arbeit noch große Geduld erforderte und von ihm mit redlichstem Willen durchgeführt wurde, aber in letzter Richtung doch oft nicht zu dem gewünschten Resultate führte, zeigt sich aus den zahlreichen Bemerkungen, welche er über die Nees'schen Arten machte, unter denen sich eine ziemliche Anzahl befindet, über deren Identität mit von ihm beschriebenen er in Zweifel blieb.

Wesmaels Arbeit erschien nun mit Diagnosen in lateinischer und Beschreibungen in französischer Sprache unter dem Titel „Monographie des Braconides de Belgique“ in 3 Abtheilungen, von denen die erste, die beiden ersten Gruppen enthaltend, im 9. (1835), die zweite mit der dritten Gruppe im 10. (1837) und die dritte mit der vierten Gruppe im 11. (1838) Bande der Mémoires de l'Académie Royale de Bruxelles enthalten ist.***) Diese 3 Abtheilungen bilden zusammen einen stattlichen Quartband von 252 + 70 + 117 (zusammen also 439) Seiten, der jedoch bei dem großen Druck und dem in der ersten Abtheilung verschwenderisch leer gelassenen Papier an Quantität des Inhalts das Nees'sche Werk (in 8°) kaum übertreffen dürfte. Ein ähnliches Verhältniß zeigt sich in der Anzahl der beschriebenen Arten, welche 307 (mit dem Dendrosoter aus Frankreich 308) beträgt, also nur 7 weniger als bei Nees. Bedenkt man aber, daß Wesmael die Bracones exodontes, wozu die Nees'sche Gattung *Alysia* mit 41 Arten gehört, nicht mehr bearbeitet hat, und dadurch den 307 Arten Wesmael's nur mehr 273 von Nees gegenüber gestellt werden können, so hat Wesmael aus dem kleinen Belgien eine verhältnißmäßig größere Anzahl beschrieben, als Nees aus ganz Europa. Aus diesem Grunde hat Wesmael's Arbeit schon

*) S. die Vorrede (p. 3), welcher überhaupt die Entstehungsgeschichte seines Werkes entnommen ist.

**) In dem Exemplare unserer zool. Bibliothek sind die 3 Abtheilungen zusammengebunden und auf dem Titelblatt mit der Jahreszahl 1835 versehen; die erste Abth. ist am Schlusse als Abdruck aus dem 9. Bande der genannten Mémoires bezeichnet, die beiden übrigen geben über ihre Erscheinungszeit oder den Band, aus dem sie abgedruckt sind, keine solche Notiz, die doch gerade in dem hier vorliegenden Falle von Wichtigkeit ist; nur auf den dazu gehörigen Tafeln ist der betreffende Band angegeben.

familiistisch einen hohen Werth. Wenn man ferner bedenkt, daß die in Belgien einheimischen Arten wohl alle auch in Deutschland gefunden werden dürften, daß ferner, das plus von Arten abgerechnet, noch manche beschrieben sind, statt deren Nees andere kannte, so erscheint Wesmael's Werk schon deshalb keineswegs überflüssig. Die systematische Gliederung zeigt sich bei Wesmael entschieden weiter fortgeschritten, wenn sie auch seither ebenfalls schon mannigfach verbessert wurde. Nachdem er die Gattung *Alysia*, aus welcher er die 2. Hauptgruppe der Braconiden bildete, als *Bracones exodontes* abge sondert und die übrigen als *Br. enodontes* in die erste vereinigt hatte, theilte er diese wieder in 4 kleinere Gruppen, nämlich 1) *Polymorphes* mit 17 Gattungen und 123 Arten, 2) *Cryptogastres* mit 4 Gattungen und 32 Arten, 3) *Aréolaires* mit 5 Gattungen und 56 Arten, und endlich 4) *Cyclostomes* mit 13 (resp. 14) Gattungen und 96 Arten. Auf einen nähern Vergleich einzugehen, kann hier nicht meine Absicht sein. Wie sehr Wesmael bemüht war, den Fachgenossen das Studium dieser Thiere zu erleichtern, das beweisen die 4 Tafeln, auf welchen besonders das Flügelgeäder oder Skulpturverhältnisse eines oder mehrere Gattungsrepräsentanten in hübschen und getreuen Figuren abgebildet sind, ferner die synoptischen Tafeln zum Auffuchen der Gattungen jeder Gruppe, die Gruppierung der Arten, die als Grundlage zu Bestimmungstabellen benützt werden könnte, endlich die genauen und stets mit Rücksicht und Hinweis auf ähnliche Arten abgefaßten Beschreibungen. Ob separata dieser Arbeit Wesmaels in größerer Anzahl abgedruckt wurden, vermag ich nicht zu sagen, wohl aber, daß ich lange auf solche in den antiquarischen Katalogen sahndete, bis es mir gelang, selbe in einen Band vereinigt (um den Preis von 5 Thlr.) zu erobern.*)

Haliday's Arbeiten über Braconiden erschienen mit Ausnahme der letzten Abtheilung in dem von 1833**) bis 1838 in London herausgegebenen *Entomological Magazine*, das schon mit dem 5. Bande abgeschlossen wurde und als dessen Herausgeber nach dem Abschiedswort im letzten Bande Edward Newman unterzeichnet ist. Sie ziehen sich in 11 Abtheilungen durch alle diese 5 Bände und fanden, soweit mir bekannt, in der als besondere Brochüre (*Hymenoptera Britannica, Alysia, fasciculus alter****)) erschienenen Bearbeitung der Gattung *Alysia* ihren Abschluß. Da wohl

*) Es ist das aus Rakeburg's Nachlaß stammende, mit einigen handschriftlichen Bemerkungen versehene Exemplar der Bibliothek der hiesigen zool. Sammlung einverleibt.

**) Das erste Heft erschien schon im Sept. 1832.

***)) *Fasciculus primus* enthält nicht, wie man aus obigem Titel vermuthen könnte, den ersten Theil von *Alysia*, sondern die *Proctotrupier*.

kaum Separatabdrücke existiren, so bleibt, wenn man die Zeitschrift nicht zu längerer Benützung geliehen bekommt, kaum eine andere Wahl, als selbe sich anzuschaffen oder die betreffenden Abtheilungen sich abschreiben zu lassen. Wer nicht auch mit Chalcididen sich beschäftigt, könnte letzteres wohl thun, wer aber auch diese zum Gegenstande seines Studiums macht, kann das ganze Werk nicht entbehren, falls er die Walker'schen Arbeiten, die weitans den größten Raum darin einnehmen, überhaupt nicht ignoriren will. Unter 50 Mark dürften aber diese 5 Bände auch antiquarisch nicht leicht zu bekommen sein.*) Die oben erwähnte Zersplitterung, durch welche manchmal sogar die Arten ein und derselben Untergattung in zwei Abtheilungen vertheilt werden, sowie die sonderbare Einrichtung, daß von dieser Zeitschrift, welche vierteljährlich erschien, nicht 4, sondern 5 Hefte, also immer von 2 verschiedenen Jahrgängen, einen Band bilden, erschwert sowohl die Benützung dieser Arbeit, als auch die Beurtheilung der Prioritätsrechte in Vergleich mit den Werken von Nees und Wesmael, besonders des letztern. Dazu kommt noch, daß man sich auch in Folge der mehrfach geänderten systematischen Anschauungen Haliday's etwas schwer zurecht findet. Es dürfte deshalb denen, die an das Studium der Braconiden sich machen wollen, nicht unwillkommen sein, wenn ich hier eine Uebersicht des Inhalts der einzelnen Abtheilungen von Haliday's Arbeit mit ihrer Erscheinungszeit gebe:

Vol. I. (1833). — April 1833, pag. 259—266: Einleitung und eine Tabula synoptica generum et subgenerum Ichneumonum adsectorum Britanniae, mit Anführung von Gattungsrepräsentanten. Es sind hier 37 Gattungen angenommen und von der ersten (Aphidius) wieder 5 Untergattungen abgetrennt. Dazu noch einige Erläuterungen auf pag. 267.

October 1833, pag. 480—491: Bemerkungen über die Ichneumonien der zweiten Reihe (d. h. die Braconiden), eine Tabula synoptica, worin selbe in 4 Tribus abgetheilt werden (Aphidini, Sigalphini, Braconii, Agathenses). Tribus I. Aphidini mit der einzigen Gattung Aphidius, welche in 6 Untergattungen zerfällt, nämlich: 1) Praon mit 5, 2) Ephedrus mit 3 (Nr. 6—8), 3) Trionyx mit 1 (9), 4) Monoctonus mit 2 (10—11), 5) Trioxyis mit 9 (12—20) und

Vol. II. (1834). — Jan. 1834, pag. 93—106: 6) Aphidius s. str. mit 24 (21—44) Arten, die wieder in 8 Sectionen vertheilt sind.

*) Es läge hier wieder der Gedanke sehr nahe, Haliday's Aufsätze über Braconiden in einem Band gesammelt, die in englischer Sprache beigelegten Bemerkungen in's Deutsche übersetzt, herauszugeben. Von den 2620 Seiten der ganzen Zeitschrift nehmen diese Aufsätze etwa 228, also wenig über den zwölften Theil ein.

Juli 1834, pag. 225—259: Allgemeines (3 pag.), dann Fam. Bracones Ns. (Braconidae Steph.) mit einer Uebersichtstabelle, worin die dazu gehörigen Arten in 4 Gattungen vertheilt sind (Agathis, Microgaster, Bracon und Liophron). Abgehandelt sind dann Genus 2 Mirax mit 1 Art, Gen. 3 Microgaster, welches in 2 Unterabtheilungen getrennt ist, nämlich Acaelius mit 2 und Microgaster mit 48 (3—50) Arten, von denen 15 zu den dreizehnligen (Sect. A. Trichori) und 33 zu den zweizehnligen (Sect. B. Dichori) gehörend. Von Nr. 51—76 sind dann noch unbekannte oder zweifelhafte Arten älterer Autoren angeführt.

Jan. 1835, pag. 458—468: Gen. 6 Leiophron mit 18 Arten, die in 4 Untergattungen vertheilt sind, nämlich: 1) Pygostolus mit 1, 2) Ancylus mit 4 (3—3), 3) Centistes mit 1 (6), 4) Leiophron mit 12 (7—18) Arten. Pag. 468 noch eine Notiz zu Microgaster.

Vol. III. (1836). — April 1835, pag. 20—45): Kleiner Nachtrag zu Leiophron. Erwähnung von Gen 4 Agathis (mit den Untergattungen Microdus und Agathis) und 5 Bracon (mit den Untergattungen Bracon und Cyanopterus. Abgehandelt sind dann Gen. 7 Perilitus mit 2 Untergattungen, nämlich Meteorus mit 17 und Perilitus s. str. mit 7 (18—24) Arten, dann Gen. 8 Blacus mit 2 Untergattungen, Ganychorus mit 5 und Blacus s. str. mit

[Juli 1835, pag. 121—147] 4 (6—9 Arten. Gen. 9 Helcon mit 9 Untergattungen; 1) Triaspis mit 9, 2) Calyptus (früher Eubazus) mit 4 (10—13), 3) Eubadizon (früher Charmon) mit 4 (14—17), 4) Diospilus mit 2 (18—18b), 5) Macrocentrus mit 7 (19—25), 6) Zele mit 2 (26—27), 7) Helcon s. str. mit 6 (28—33), 8) Cardiochiles mit 1 (34), 9) Orgilus mit 1 (35) Art.

Vol. IV. (1837). — [Juli 1836, pag. 38—59]: Gen. 10 Rogas. Allgemeine Bemerkungen, darunter vergleichende Notizen über die ihm unterdeß bekannt gewordenen Werke von Nees und Wesmäl (pag. 38 und 39), dann eine Tabula synoptica Subgenerum (p. 40), von denen folgende bearbeitet sind: 1) Spathius mit 2, 2) Doryctes mit 1 (3), 3) Heterospilus mit 3 (4—7), 4) Hecabolus mit 1 (7), 5) Pambolus mit 1 (nicht englischen), 6) Chrenylus mit 1 (8), 7) Hormius mit 1 (9), 8) Rhyssalus mit 2 (10—11), 9) Colastes mit 9 (12—16 und

[Octob. 1836, pag. 92—106] 17—20), 10) Chinocentrus mit 4 (21—24), 11) Rogas s. str. mit 8 (25—32), 12) Ademon mit 1 (33) Art.

[Jan. 1837, pag. 203—221]. Gen. 11 Opius mit 2 Untergattungen: 1) Opius mit 48 Arten und 2) Gnaptodon mit 1 (49) Art.

Vol. V. (1838). — [April 1838, pag. 209—248].
 Topographisch-anatom. Bemerkungen (209—212). Eine neue
 Eintheilung der Ichneumoniden, die jedoch wenig Beifall finden
 dürfte, nämlich in 1) Evaniadae, 2) Ichneumonidae, 3) Agrioty-
 pidae, 4) Braconidae, 5) Aphidiidae. Nach Hervorhebung be-
 sonders auffälliger Merkmale mehrerer zu den Braconiden ge-
 höriger Gattungen folgt die Bearbeitung von Genus 12 *Alysia*,
 deren Untergattungen in einer synoptischen Tabelle charakterisirt
 sind. Selbe sind: 1) *Chasmodon* mit einer Art, 2) *Alysia* s.
 str. mit 60 Arten, die in 2 Divisionen (die erste mit 9, die
 zweite mit 7, ebenfalls synoptisch unterschiedenen Sektionen) ver-
 theilt und durch eine Tafel mit Flügeln von etwa 30 Arten er-
 läutert sind.

Die noch übrigen Subgenera sind in der schon oben erwähn-
 ten 1839 erschienenen Brochüre von 26 pag. bearbeitet, nämlich:
 3) *Oenone* mit 3 (62—64), 4) *Dacnusa* mit 25 (65—89), 5)
Chorebus mit 3 (90—92), 6) *Chaenusa**) mit 1 (93), 7) *Cae-*
linius mit 7 (94—100) Arten. Dieser Brochüre ist am Ende
 noch eine Hymenopterorum Synopsis (2 pag.) beigelegt.

Haliday hat zwar hauptsächlich die englischen Arten bearbei-
 tet, doch auch einige in England nicht vorkommende europäische
 ergänzend eingeschaltet, und selbst einige wenige exotische be-
 schrieben. Im Ganzen beträgt die Zahl der von ihm beschriebe-
 nen Arten etwas über 360, übertrifft also an Reichhaltigkeit noch
 die der beiden vorher genannten Autoren, allerdings durch theil-
 weise Aufnahme von Arten derselben. Es wird nun eine der
 Hauptaufgaben der mit diesem Theile der Schlupfwespen sich be-
 schäftigenden Ichneumonologen sein, die Identität der Arten dieser
 3 Autoren, sowie die Prioritätsrechte derselben zu vermitteln, so-
 weit es möglich ist, wie auch die Grenzen der Arten durch Er-
 forschung der biologischen Verhältnisse vermittelst der Zucht sicher
 zu stellen. Ein Anfang dazu, sowie überhaupt ein weiterer Fort-
 schritt ist wenigstens für einige Gattungen gemacht, so z. B. von
Ruthe für *Microctonus* in der Stettiner ent. Zeitung (1856, p.
 289—308), von demselben, aus dessen Nachlaß veröffentlicht von
G. Reinhard; für die dreizelligen *Microgaster* (in der Berliner
 ent. Zeitschrift 1860, p. 105—160) und für die Gattung *Blacus*
 (ibid. 1861, p. 132—162), von Reinhard selbst in seinen Auf-
 sätzen über die Gattungen *Microctonus***), *Perilitus*, *Streblocera*,
Rhopalophorus, *Euphorus*, *Diospilus*, *Leiophron*, *Centistes*
 (ibid. 1862, p. 321—336), dann *Rogas* (ibid. 1863, p. 248—
 274), *Pelecystoma*, *Petalodes*, *Doryctus*, *Corystes*, *Orgilus*,

*) Fehlt in der Synopsis.

**) Mit besonderer Beziehung auf *Ruthe's* Arbeit über diese Gattung.

Laccophrys (ibid. p. 243—267). Eine Bearbeitung der zweizelligen Microgaster unter Benützung der von Ruthe hinterlassenen Manuscripte wäre nun eine besonders dankenswerthe und dankbare Aufgabe, da ohne Zweifel gerade von dieser Gattung ein ansehnliches Material von gezogenen Thieren vorhanden sein muß*), das einer solchen Arbeit noch größern Werth verleihen würde und diese Gattung auch wegen der in ihren Arten als Schmarotzer in zweiter Potenz lebenden Pezomachus von weiterem Interesse ist. Zur Vereinigung der Synonymie wäre zu wünschen, daß dem Verfasser einer solchen Monographie die Vergleichung der Typen der früheren Autoren ermöglicht würde. Sollte, was sehr zu bedauern wäre, der geehrte Herausgeber eines Theiles der von Ruthe hinterlassenen Manuscripte sich dieser Aufgabe nicht mehr unterziehen wollen, so wäre selbe wohl einem im nördlichen Theile von Mittel-Europa lebenden Ichneumonologen am leichtesten möglich, da dort fast alle jene Typen enthaltenden Sammlungen sich befinden, unter denen noch die Rakeburg'sche besonders zu erwähnen wäre.

~~~~~

#### Naturforscher-Versammlung in Hamburg.

Wie wir bereits mittheilten, wird die nächste Naturforscher-Versammlung in Hamburg stattfinden. Der Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung daselbst hat für diese Zeit eine Collectivausstellung naturwiss. Gegenstände projectirt, nicht nur von einheimischen, sondern auch von auswärtigen Mitgliedern. Indessen ist eine vorherige Anmeldung dazu nöthig, unter Ausfüllung folgender Fragen:

Unterzeichneter beabsichtigt auszustellen; Gegenstand; erforderlicher Raum nach □Fuß; ob Tisch- oder Wandfläche; liefern Sie die für Ihre Ausstellung erforderlichen Tische? Sind weitere Gestelle erforderlich und welcher Art? Wann wünschen Sie die auszustellenden Gegenstände lt. Programm der Ausstellungskommission zur Ansicht vorzulegen? Tag und Stunde zur Einlieferung der Ausstellungsgegenstände werden s. z. bekannt gemacht. Genauere Daten mit etwa gewünschten Details für einen etwaigen Catalog werden vier Wochen vor Beginn der Ausstellung erbeten.

---

\*) Das glaube ich nach den von mir selbst gemachten Erfahrungen annehmen zu dürfen, indem diese Thiere bei meinen früheren Raupenzuchten in großer Anzahl sich entwickelten. Selbe befanden sich auch bereits in Ruthe's Händen, kamen aber nach dessen inzwischen erfolgtem Tode größtentheils unbestimmt (daher vermuthlich noch nicht benützt) zurück.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Kriechbaumer Josef

Artikel/Article: [Das Studium der Hymenopteren, Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie IV 65-72](#)