

IV. Eintheilung der beiden Gruppen in Familien.

Bei der Eintheilung beider Gruppen in Familien folgen wir im Allgemeinen den scharfsinnigen und ausgezeichneten Forschungen jener bereits oben rühmlichst erwähnten englischen Schriftsteller. Für beide Gruppen hat *Haliday* im ersten Bande des *Entomological Magazine*, pag. 267—276 die ersten Grundzüge angedeutet, obgleich die Auseinandersetzung der Gattungen hier der Hauptzweck war. Für die Gruppe der Chalcidien hat aber insbesondere *Walker* in demselben Werke schon diejenigen Familien gebildet, welche auch noch jetzt ihre Geltung haben, obgleich sie im Laufe der Zeit mit einigen neuen vermehrt wurden. Eine genaue Beobachtung des Habitus lässt schon die Begränzung einzelner Familien recht deutlich erkennen, in anderen ist die Kenntniss schon schwieriger und durch Gattungen, welche gleichsam als Mittelglieder angesehen werden müssen, verwischt, so dass ein tieferes Eindringen in den natürlichen Charakter der Familien, oder die Hervorhebung eines schneidenden Merkmals erforderlich ist, um die an der Grenze stehenden Gattungen der einen oder anderen Familie zuweisen zu können.

Für die Familien der Chalcidien haben wir in der Anzahl der Fussglieder ein höherstehendes Merkmal, wonach wir die ganze Gruppe in drei Abtheilungen übersichtlich darstellen können. Das Schema für diese Gruppe wird daher folgendes sein:

α. Pentameren.

a. Die Hinterschenkel übermässig verdickt.

b. Die Vorderfügel gefaltet.

Υ LEUCASPOIDÆ

bb. Die Vorderfügel nicht gefaltet.

Π CHALCIDOIDÆ

aa. Die Hinterschenkel nicht übermässig verdickt.

b. Mittelbrustseiten nicht durch Furchen oder Gruben getheilt, schildförmig; Mittelschienen an der Spitze mit einem sehr starken Dorn.

c. Fühler höchstens achtgliedrig

III MYINOIDÆ m.

cc. Fühler mehr als achtgliedrig

d. Mesonotum vor dem Schildchen eingedrückt; der Scheitel nicht gerandet

IV EUPELMOIDÆ

dd. Mesonotum vor dem Schildchen nicht eingedrückt, der Scheitel hinter scharf gerandet

V ENCYRTOIDÆ

bb. Mittelbrustseiten durch Furchen oder Gruben getheilt; Mittelschienen an der Spitze meist mit gewöhnlichen, nicht starken Dornen.

e. Fühler unmittelbar über dem Mundrande eingefügt

f. Fühler kurz, zehngliedrig

VI PYRENOIDÆ

ff. Fühler verlängert, mehr als zehngliedrig

VII SPALANGOIDÆ

cc. Fühler nicht unmittelbar über dem Mundrande eingefügt

g. Der Mittelleib stark entwickelt und hoch gewölbt

From here
through the different
Chalcididae families

Verne
Stamm
Verne
= Aphelininae
Stamm
Stamm

- h. Der Ramus stigmaticus nicht entwickelt, das zweite Segment schliesst die folgenden ein. VIII. EUCHAROIDÆ. — Have
- hh. Der Ramus stigmaticus deutlich, aber kurz. Das zweite Segment schliesst die folgenden nicht ein. IX. PERILAMPOIDÆ m. — Have
- gg. Der Mittelleib nicht besonders stark entwickelt.
- i. Der Prothorax stark entwickelt, subquadratisch oder rektangulär, oder mehr zugespitzt und konisch verlängert.
- k. Der Ramus stigmaticus sehr stark verkürzt.
- l. Hinterleib mit eigenthümlicher Sculptur, beim ♂ walzig, beim ♀ konisch, ohne vorragenden Legebohrer. X. ORMYROIDÆ m. — Have
- ll. Hinterleib ohne eigenthümliche Sculptur, beim ♂ mehr oder weniger zusammengedrückt, beim ♀ mit vorragendem Legebohrer. XI. TORYMOIDÆ. — Have
- kk. Der Ramus stigmaticus nicht verkürzt.
- m. Prothorax subquadratisch oder rektangulär, stark entwickelt, Hinterleib von der Seite zusammengedrückt oder walzig, mit gewölbtem Rücken. XII. EURYTOMOIDÆ. — Have
- mm. Prothorax konisch verlängert, stark entwickelt; Mittelschienen mit stärkerem Dorn; der Hinterleib oben flach. XIII. CLEONYMOIDÆ. — Have
- ii. Der Prothorax nicht stark entwickelt, kurz, querlinigt.
- n. Hinterleib gestielt. XIV. MISCOGASTEROIDÆ. — Have
- nn. Hinterleib sitzend.
- o. Fühler schnurförmig. XV. ORMOCEROIDÆ. —
- oo. Fühler faden-, spindel- oder keulförmig. XVI. PTEROMALOIDÆ. — Have
- β. Tetrameren.
- p. Die Unterrandader geht mit sanfter Biegung und ungebrochen zum Vorderrande.
- q. Die vier hintersten Schenkel ganz flach, zu sammengedrückt, sehr stark entwickelt. XVII. ELASMOIDÆ m. — Have
- qq. Die vier hintersten Schenkel nicht flach.
- r. Die Parapsiden deutlich getrennt. XVIII. ELACHISTOIDÆ m. — Have
- rr. Die Parapsiden nicht getrennt. XIX. EULOPHOIDÆ. — Have
- pp. Die Unterrandader ist gebrochen, ehe sie den Vorderrand erreicht.
- s. Der Ramus marginalis geht über die Flügelmitte hinaus. XX. ENTEDONOIDÆ m. — Have
- ss. Der Ramus marginalis geht nicht über die Flügelmitte hinaus. XXI. TETRASTICHOIDÆ m. — Have

γ. Trimeren.

Mit dreigliedrigen Tarsen ~~XXII~~ TRICHOGRAMMATOIDÆ m. - 2/6

Die Gruppe der Proctotrupien zerfällt nach dem hier aufgestellten Schema in folgende Familien:

- II
- a. Hinterflügel mit einem lappenförmigen Anhang, oder, wo die Flügel beim ♀ fehlen, mit Raubfüssen versehen ~~XIII~~ DRYINOIDÆ. - *Am*
- aa. Hinterflügel ohne den lappenförmigen Anhang.
- b. Die vordersten Schienen mit zwei Dornen. ~~XIV~~ CERAPHRONOIDÆ. - *Korn*
- bb. Die vordersten Schienen mit einem Dorn.
- c. Mandibeln ungezähnt ~~XXV~~ PROCTOTRUPOIDÆ. - *Korn*
- cc. Mandibeln gezähnt.
- d. Der Hinterleib seitlich gerandet; Fühler über dem Mundrande eingefügt.
- e. Flügel mit einem Ramus marginalis und bisweilen auch einem Ramus stigmaticus; die ungeflügelten Gattungen ohne Nebenaugen ~~XXVI~~ SCELIONOIDÆ. - *Korn*
- ee. Flügel ohne Ramus marginalis und stigmaticus, alle Gattungen mit Nebenaugen ~~XXVII~~ PLATYGASTEROIDÆ m. *Korn*
- dd. Hinterleib seitlich nicht gerandet; die Fühler weit über dem Mundrande eingefügt.
- f. Hinterflügel ohne Spur einer Mittelader.
- g. Die Hinterflügel sehr schmal, fast linienförmig ~~XXVIII~~ MYMAROIDÆ. - *Am*
- gg. Die Hinterflügel breiter, nicht linienförmig DIAPRIOIDÆ.
- ff. Die Hinterflügel mit einer Mittelader.
- h. Vorderflügel entweder ohne oder mit einer regelmässigen Grundader; Geissel ohne Ringel (annellus) BELYTOIDÆ m. *Korn*
- hh. Vorderflügel mit einer unregelmässigen, die Unterandader nicht erreichenden, gekrümmten Grundader, welche eine unregelmässige Zelle in der vorderen Schulterzelle bildet; Geissel mit einem Ringel ~~XXX~~ HELOROIDÆ m. - *Am*

Bemerkungen über einzelne Familien

1. Leucospoidae Westw.

Fabricius hat die einzige europäische Gattung dieser Familie zuerst aufgestellt und nach ihm haben sich *Klug*, *Spinola*, *Boyer de Fonscolombe*, *Walker* und *Nees von Esenbeck* mit der Beschreibung der einzelnen Arten befasst, zuletzt hat *Westwood* in der Zeitschrift für Entomologie von *Germer*, 1. Band, 2. Hefte, p. 237, die Gattung monographisch behandelt und der europäischen

grossen Reichthum an Gattungen, der bis jetzt noch keineswegs vorhanden ist. Obgleich die Gattung *Encyrtus* selbst noch viele Typen besonderer Gattungen einschliesst, so muss man doch bei Bildung neuer sehr behutsam zu Werke gehen und nur dann die Aufstellung derselben unternehmen, wenn man die beiden Geschlechter genau kennt. Es kommt in der Gattung *Encyrtus* mehr wie bei jeder anderen häufig vor, dass das eine Geschlecht durch besonders charakteristische Merkmale sich auszeichnet, während das andere von dem Haupttypus sich gar nicht entfernt. In solchen Fällen neue Gattungen zu bilden würde man nicht rechtfertigen können. Die *Encyrtoiden* stehen in der Mitte zwischen den *Eupelmoiden* und den *Myinoiden*, aber jenen sich mehr anschliessend, wie den Letzteren.

6. 7. *Pyrenoidae Hal.* und *Spalangoidae Westw.*

Die *Pyrenoiden* bilden mit den *Spalangoiden* eine kleine, gesonderte Abtheilung, die sich durch die Insertion der Fühler in der unmittelbarsten Nähe des Mundes recht gut charakterisiren lässt. Eine Verwechslung mit anderen Familien ist daher nicht zu befürchten. Zwischen beiden Familien entscheidet die Fühlerform nicht blos, sondern auch die Gliederzahl. Beide sind fast gleich arm an Gattungen und ebenfalls nicht reich an Arten.

8. *Eucharoidae Walk.*

So klein diese Familie, so charakteristisch ist der Typus derselben, welcher selbst den scharfsinnigen *Latreille* bewegen konnte, die Gattung *Eucharis* unter die *Cynipseae* zu stellen. In Europa kommt blos die Gattung *Eucharis* vor, aus Amerika und Asien kennen wir aber noch andere Gattungen. *Walker* hat zu dieser Familie noch *Perilampus*, *Caratomus* und *Elatus* gezogen, die ich davon zu trennen und zu einer selbstständigen Familie aufzustellen durch die abweichende Bildung der Unterrandader und des zweiten Hinterleibs-Segments mich veranlasst gefunden habe. Die Gattung *Caratomus* trenne ich aber, gestützt auf die Bildung der Unterrandader und die gänzlich abweichende Sculptur auch von den *Perilampoiden*, um sie den *Miscogasteroiden* zuzuweisen.

9. *Perilampoidae m.*

Wenn man die Bildung der Unterrandader und die bedeutende Entwicklung des zweiten Segments in der vorhergehenden Familie als den Hauptcharakter festhält, dann könnte in dieser Familie noch theilweise die tief grubige Punktirung als eigenthümliches Moment der Unterscheidung aufgefasst werden. Aber dieses Merkmal zeigt sich blos bei *Perilampus*, während die Gattung *Elatus Walk.* diese Punktirung nicht zeigt. Die starke Entwicklung des Schildchens, die vollständig getrennten Parapsiden und der übereinstimmende Verlauf der Unterrandader, worin *Elatus* sich genau an *Perilampus* anschliesst, sind aber eben so viele Hindernisse, die Gattung *Caratomus* in diese neugebildete Familie aufzunehmen, nachdem sie aus ähnlichen Gründen aus der Familie der *Eucharoiden* verwiesen werden musste.

10. *Ormyroidae m.*

Walker hat die einzige Gattung, welche diese Familie bildet, mit den *Torymoiden* verbunden, aber wie mir scheint, mit Unrecht. Der durchgreifende Charakter der *Torymoiden* besteht

Die ♀ dieser Gattung sind meist ungeflügelt, ich besitze solche ungeflügelte Individuen von Aachen und Köln, und aus der Gegend von Lüttich auch zwei geflügelte, welche von jenen sich durchaus nicht unterscheiden lassen.

8. Eucharoidae. Zu dieser Familie gehört nur eine europäische Gattung.

9. Perilampoidae. Ich kenne hier drei Gattungen, welche sich leicht von einander unterscheiden lassen.

- a. Hinterleib nicht gestielt Perilampus Latr. *+ Howe*
 aa. Hinterleib deutlich gestielt.
 b. Mesonotum und Schildchen tief grubig punktirt Lamprostylus m. *) *+ Howe*
 bb. Mesonotum und Schildchen nicht grubig punktirt. Elatus Walk. **) *—*

Perilampus ist eine allgemein bekannte, über den grössten Theil Europa's verbreitete Gattung; sie scheint nur im höchsten Norden zu fehlen, da sie in der „Fauna Lapponica“ von Zetterstedt nicht aufgeführt wird. Der Hinterleib derselben ist nicht deutlich gestielt, doch auch nicht völlig sitzend, da das erste Segment nach der Basis hin sich bedeutend verschmälert. Die beiden anderen Gattungen lassen sich sehr leicht durch den deutlichen Stiel trennen und unterscheiden, während sie selbst unter einander durch die charakteristische Sculptur des Mesonotums und des Schildchens verschieden sind. Bei Lamprostylus stimmt diese Sculptur genau mit Perilampus überein, bei Elatus weicht sie dagegen bedeutend ab.

Walker hat die Gattung Elatus zuerst aufgestellt, war aber in Zweifel, welcher Familie er sie einverleiben sollte. Während er Perilampus zu den Eucharoiden zählt, führt er sie, obgleich frageweise, gleich hinter Perilampus in derselben Familie auf. Ich habe früher gezeigt, dass die Eucharoiden besser eine für sich abgeschlossene Familie bilden, dass ebenso Perilampus eine eigene Familie bilden muss und mit dieser letzteren muss unzweifelhaft Elatus vereinigt werden, da bis auf die Sculptur und den gestielten Hinterleib eine völlige Uebereinstimmung zwischen beiden Gattungen Statt findet.

10. Ormyroidae. Nur eine Gattung ist bis jetzt bekannt geworden, nämlich die von Westwood im Jahre 1832 aufgestellte Gattung Ormyrus, für welche bereits mehrere Synonyme hier angeführt werden können. Bohemann beschrieb sie im Jahre 1833 unter dem Namen Periglyphus und Nees im folgenden Jahre als Siphonura. Ferris nannte sie Cyrtosoma, wenn das Citat bei Walker *** richtig ist. Er gibt nämlich Cyrtosoma Papaveris als Synonym von Ormyrus tubulosus (= Cynips tubulosa Fonsc.) an, obgleich Ormyrus tubulosus in Eichengallen vorkommt und eine aus Papaver gezogene Art schwerlich damit identisch sein wird. Ob nun der Gattungsname Ormyrus als der älteste anzusehen und deshalb beizubehalten ist, scheint, wenn wir den Nomenclator

*) Lamprostylus von λαμπρός, á, óν, leuchtend, glänzend, dann auch deutlich und σῦλος, ó, die Säule, Pfahl, Geissel, auch Stiel. Eine Andeutung auf den deutlich gestielten Hinterleib, das Hauptmerkmal der Unterscheidung von Perilampus.

**) Elatus Walk. n. gen., siehe List of the Spec. of Hym. ins. of the Brit. Museum, part. II. Chalcidites. pag. 104 und Appendix, pag. 153. This genus has a peculiar form, and some what resembles Perilampus and Callimome.

***) List of the Spec. of Hym. ins. Chalcidites. part. I, pag. 20.

