© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die europäischen Gattungen der Schlupfwespenfamilie Pimplariae.

Von

Dr. **Otto Schmiedeknecht** in Gumperda.

Die Richtigkeit des alten Urtheils, dass die Hymenopteren die interessanteste, aber auch die schwierigste aller Insektenordnungen sind, sei es was ihre systematische Bearbeitung, sei es was die Erforschung ihrer Lebensweise betrifft, fühlt man wohl nicht besser bestätigt, als wenn man an den unendlichen Formenkreis der Schlupfwespen herantritt. Ich will nicht einmal reden von jener Zwergen- und doch wieder Riesenfamilie der Chalcidier, jenen winzigen Hautflüglern in prachtvoll erzgrünem Gewande, an denen auch der eisernste Fleiss für immer scheitern wird, auch nicht von der hochinteressanten, viel gestaltreicheren Gruppe der Proctotruper, die in gleicher Weise einer Meisterhand warten; ich meine auch nicht die Braconen, die immerhin heutzutage recht gut durchgearbeitet und bekannt sind, sondern ich habe die grosse Zahl der echten Schlupfwespen im Auge. Ich habe eben gesagt, dass man diese Schwierigkeit erkennt, wenn man an diese Familie herantritt. Es ist dies eigentlich ein falscher Ausdruck, denn erst der, welcher Jahre lang sich in dem Gewirr von Gattungen und Arten zurechtzufinden gesucht hat, weiss, was das Studium der Schlupfwespen besagen will. Wie muss man lächeln über die Naivität eines Anfängers, welcher fragt, nach welchem Buche er seine Ichneumoniden bestimmen könne. — Und dennoch trotz aller dieser unendlichen Schwierigkeiten kehrt man immer wieder zu dem Studium dieser Insektengruppe zurück, so oft man auch resultat- und hoffnungslos die Arbeit unterbrochen hat, und das darf nicht Wunder nehmen. Wo finden wir so zahlreiche Formen in der äussern Gestalt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

verbunden mit den lebhaftesten Farben, wo finden wir eine solche Eleganz im Körperbau? Dazu die wunderbare Lebensweise, die fesselnden Zuchtresultate und ausser dem Reiz, den alles dieses bietet, noch der Reiz, alle diese Schwierigkeiten zu überwinden und eigene Wege zu wandern oder die alten zu verbessern und zu erleichtern, statt immer wieder solche einzuschlagen, die Andere schon längst vorher breit getreten haben. — Auch auf dem Gebiete der Schlupfwespen haben schon verschiedene Meister Bahn gebrochen. Nachdem zuerst Gravenhorst sich der Riesenaufgabe unterzogen hatte, das damals vorhandene Material zu beschreiben und mehr oder minder zu ordnen in einem Werke, das heute, wenn auch veraltet, immer noch die Grundlage bildet, war es besonders der grosse schwedische Ichneumonologe Holmgren, der die Arten seines Vaterlandes kritisch bearbeitete und durch Betonung der plastischen Merkmale fest begründete. Obwohl aber Holmgren zahlreiche neue Gattungen aufgestellt hat, lassen sich doch viele der mehr südliche Gegenden bewohnenden Arten darin nicht unterbringen, wie das schon ein deutscher Sammler bald erfahren wird. Um diese Lücken auszufüllen, veröffentlichte Förster seine tabellarische Uebersicht der Gattungen der Ichneumonen. So genial diese Arbeit ist, so wenig ist sie geeignet, zum Studium zu ermuthigen, weil neben der Aufstellung einer Reihe wohlbegründeter Gattungen eine solche maasslose Zersplitterung anderer vorgenommen ist, dass der grösste Theil derselben unentwirrbar bleiben wird, zumal da zu keiner Gattung eine bekannte Art als Beleg angeführt ist. Die ganze Arbeit ist deshalb mehr als eine Art Experiment anfzufassen. — So stösst schon das Aufsuchen der Gattung auf viele Schwierigkeiten, und es existirt heutzutage noch keine einheitliche Arbeit darüber. Ganz anders aber häufen sich dieselben, wenn es gilt, die Art zu bestimmen. Taschenberg, der sich um die Hymenopterologie so hohe Verdienste erworben hat, suchte auch hier dem Anfänger den Weg zu erleichtern, indem er zuerst analytische Tabellen aufstellte, und zwar bearbeitete er im Besonderen die Familien der Pimplarier und Cryptiden mit specieller Berücksichtigung der Gravenhorst'schen Arten. Auch heute noch haben diese beiden Arbeiten wenig von ihrem Werthe verloren; aber es sind seit ihrer Veröffentlichung an 20 Jahre verflossen, und namentlich die Familie der Cryptiden hat eine gänzliche Umarbeitung erfahren. — Fragt man nun, welche von den Unterfamilien der echten Schlupfwespen sich wohl am besten eignet zum Anfangsstudium, so empfehle ich unbedenklich die Pimplarier. Die Ichneumonen im engeren Sinne, so grosse und prächtige

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Thiere sie enthalten, sind schon generisch durchaus nicht so leicht zu trennen, und die beiden Hauptgattungen *Ichneumon* und *Amblyteles* enthalten eine solche Fülle von Arten, die namentlich im männlichen Geschlecht so schwer zu unterscheiden sind, dass selbst Specialisten, wie Tischbein, nur Versuche zu einer bequemern Uebersicht gemacht haben, die aber keineswegs geeignet sind, einen Anfänger zu ermuthigen. Ebensowenig möchte ich die Cryptiden empfehlen, so anziehend auch wieder diese Gruppe ist, weil gerade hier die Arbeiten so wenig einheitlich sind. Nach Taschenberg's gründlicher Arbeit erschienen die zahlreichen Nachträge und Beschreibungen neuer Arten durch Tschek, der aber leider fast gar nicht versuchte, seine Arbeiten mit der seines Vorgängers in Einklang zu bringen. Neuerdings besitzen wir eine wahrhaft gediegene Arbeit über Cryptiden von Thomson, die ganz neue Gesichtspunkte verfolgt, aber den grossen Fehler hat, dass Tschek's vorhergehende Schriften gänzlich unberücksichtigt gelassen werden, sodass nun mühselige Vergleichungen zwischen den beiderseitigen Beschreibungen nothwendig werden. Auf so schwierige Gattungen wie *Hemiteles* und *Pezomachus* wird sich ein Anfänger ohnehin nicht einlassen können. Fast noch weniger eignen sich Ophioniden und Tryphoniden für den Anfang. Die ersteren enthalten zum grössten Theil eine Reihe kleiner, ziemlich einförmiger Formen, die namentlich zur Gattung *Limneria* gehören, und selbst die grösseren Arten sind durchaus nicht leicht zu trennen, ich erinnere nur an die Gattung *Campoplex*; die Tryphoniden dagegen sind bei dem Reichthum ihrer Arten und ihrer keineswegs scharf abgegrenzten Gattungen immer noch viel zu wenig durchgearbeitet. Gleich wie nun die Grabwespen sich am besten eignen zu einem ersten Schritt in das Studium der Hymenopteren, halte ich die Unterfamilie der Pimplarier für die geeignetste zur Einführung in das grosse Reich der Schlupfwespen. Die hierher gehörenden Thiere sind wenigstens im weiblichen Geschlecht leicht zu erkennen, die Gattungen sind mit geringen Ausnahmen gut abgegrenzt, der Artenreichthum ist nicht ein so grosser wie bei den übrigen Familien, und dabei enthält die Familie mit die schönsten und auffallendsten unter den Schlupfwespen. Welch' prächtige und in ihrer Lebensweise wunderbare Insekten sind z. B. die grossen Arten der Gattungen *Rhyssa* und *Ephialtes*! — Nur die Männchen bieten vielfach Schwierigkeiten, indem sie wegen des fehlenden Legebohrers leicht als Tryphoniden betrachtet werden können und ebenso umgekehrt. Ich rathe deshalb Anfängern immer

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zuerst mit Weibchen ihre Studien zu beginnen und erst später, wenn der Blick so weit geübt ist, die Männchen in den Kreis der Untersuchungen hereinzuziehen. Als praktisches Hülfsmittel, das wenigstens in vielen Fällen hilft, kann man sich merken, dass Männchen, bei welchen die Area posteromedia allein abgegrenzt ist, d. h. also bei welchem der Metathorax nur an seiner abschüssigen Stelle eine deutliche Querleiste trägt, meist zu den Pimplariern gehören.

Wenn ich nun im Folgenden eine genaue Tabelle der Gattungen der Pimplarier gab, so glaube ich um so mehr auf Beifall rechnen zu können, als es mir durch die grosse Güte des Herrn Baron von Halfern in Burtscheid möglich gemacht wurde, die Typen der von Förster neu aufgestellten Gattungen einzusehen und sie somit zu verwerthen. Schon längst war es mein Wunsch gewesen, diese scharfsinnige Arbeit des grossen Hymenopterologen nicht todt liegen zu lassen. Dies kann aber blos geschehen durch Einsicht und ausführliche Beschreibung der nun zerstreuten Typen, denn sonst bleibt Alles eine blosse Muthmaassung, die zu Nichts führt. Mögen also auch die von Förster aufgestellten Gattungen der übrigen Familie durch eine kundige Hand bald ihrem Dunkel entrissen werden.

Auch die Pimplarier sind nicht scharf von den übrigen Familien geschieden, indem mancherlei Gattungen den Uebergang vermitteln. Ich habe mich bemüht, diese Zwischengattungen mit in die Tabelle aufzunehmen; besonders Anfänger werden mir dafür Dank wissen.

Die Gattungen der Pimplarier.

1. Kopf quer, selten etwas aufgetrieben, die Mandibeln mit dem Kopfschild keine scheinbare Mundöffnung bildend. 2.

Kopf mehr oder weniger kubisch oder kugelig. Mandibeln vorgestreckt und mit dem an der Spitze fast ganz niedergedrückten Kopfschild eine Art Mundöffnung bildend. Hinterleib zuweilen fast gestielt. (Unterfamilie: Xoridoidae Förster). 58.

2. Hinterleib etwas comprimirt. Das letzte Bauchsegment pflugschaarförmig, aufgerichtet und vorstehend, zuweilen sehr gross, lanzettförmig. Fühler meist kurz und gerade. Hinterbeine verlängert und meist stark verdickt. (Unterfamilie Acoenitoidae Förster). 3.

Hinterleib deprimirt, seltener an der Spitze schwach comprimirt. Die Hinterbeine nicht zugleich verlängert und verdickt. Fühler länger und meist gekrümmt. 15.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3. Spiegelzelle (Areola) im Flügel vorhanden. 4.
— fehlt. 8.

4. Spiegelzelle gross, rhombisch. Bohrer so lang oder länger als der Hinterleib. Körper ganz wie bei *Exetastes*, aber durch den langen Bohrer abweichend. ***Leptobatus*** Grav.

(Die Gattung wird allgemein zu den Banchoiden gestellt).

Spiegelzelle klein, nicht rhombisch. Bohrer kürzer als Hinterleib; wenn so lang, dann das letzte Bauchsegment auffallend gross. 5.

5. Bohrer länger als der Hinterleib. Das letzte Bauchsegment beim ♀ ungemein gross, lanzettförmig. Kopfschild durch einen beinahe geradlinigen Eindruck geschieden. Fühler länger als der halbe Körper. Mesonotum deutlich dreilappig. Hinterrücken nicht gefeldert, rauh, mit 2—4 Längsleisten und ovalen deutlichen Luftlöchern. Hinterleib beim ♂ fast noch stärker als beim ♀ comprimirt. Das 1. Segment länger als breit. Beine schlank, wie bei *Ephialtes*. Die ♂ erinnern sehr an *Ophion*, allein das erste Segment ist entschieden deprimirt und die Spitze des Hinterleibes wird eher dünner als dicker.

Coleocentrus Grav. (*Macrus* Grav. ♂).

(Auch diese Gattung könnte zu den Banchoiden gestellt werden, wie es auch Förster thut).

Bohrer höchstens so lang wie der Hinterleib, wenn länger dann die hintersten Beine verdickt. Fühler kurz und gerade. 6.

6. Discocubitalader (die Ader, welche bei den Ichneumoniden durch Verschmelzung des 1. rücklaufenden Nerven mit einem Theile der Cubitalader entsteht) mit einem starken Fortsatz oder Ast. Das letzte Bauchsegment (valvula analis) beim ♀ sehr kurz; Metanotum ohne Leisten. Hinterleibsmitte roth. Bohrer länger als der Körper.

Procinetus Förster.

(Von πρό vorwärts und κινητός bewegt. Bezieht sich auf den Fortsatz der Discocubitalader, welche sich weit vorwärts bewegt. Als Typus wird vom Autor in dessen nachgelassenen Manuscripten *Procinetus necator* Förster angeführt. Beim Durchmustern von Förster's Sammlung fand ich nun, dass *Procinetus necator* vollkommen identisch ist mit *Lissonota decimator* Grav. Diese Art bildet, wie schon Taschenberg richtig bemerkt, durch ihren kräftigen, gedrungenen Körper und besonders durch die verdickten Hinterbeine und Hinterleibsbil-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dung eine Zwischenform zwischen *Acoenites* und *Lissonota* und verdient vollkommen zu einer Gattung erhoben zu werden. Sie würde demgemäss *Procinetus decimator* Grav. zu nennen sein).

Discocubitalader ohne Fortsatz; die valvula analis gross, bis zur Hinterleibsspitze gehend. 7.

7. Humeral-Querader im Hinterflügel in der Mitte gebrochen. Metanotum an den Seiten grob runzlig punktirt, das Mittelfeld glänzend und punktirt. Die Luftlöcher gross, oval. Bohrer länger als der Hinterleib. Das ganze Thier schwarz mit rothen Beinen. Die Gattung bildet eine Mittelform zwischen *Coleocentrus* und *Acoenites*. Von *Coleocentrus* unterscheidet sie sich durch die kurzen Fühler und die grossen, verdickten Hinterbeine, von *Acoenites* durch die Spiegelzelle und den langen Bohrer. ***Mesoclistus*** Förster.

(Von μέσος ‚mitten' und ‚κλειστός' geschlossen; bezieht sich auf die in der Mitte liegende geschlossene Areola. — Hierher *Acoenites rufipes* Grav. (aus Volhynien), der auch in Deutschland wohl überall vorkommt).

Humeral-Querader tief unter der Mitte gebrochen. Metanotum vollkommen gefeldert, kurz, hinten abgestutzt mit kleinen runden Luftlöchern. Schildchen und Hinterschildchen an den Seiten scharf gerandet. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Hinterleib mit Ausnahme der Basis roth, Körper gleicht sehr einer *Pimpla*.
Aphanoroptrum Förster.

(Einzige Art: *Pimpla abdominalis* Grav.).

8. Hinterferse länger als die 4 folgenden Glieder zusammen genommen; Discoidalquerader vor der sehr kleinen Cubitalquerader liegend, es nimmt also die innere Cubitalzelle die beiden rücklaufenden Nerven auf, wie es z. B. bei *Ophion, Trachynotus* und *Hellwigia* der Fall ist. Das 1. Segment schmal, fast 3 Mal so lang wie breit. Bohrer kaum vorstehend. Hinterleib mit gelben Binden, auf Kopf und Thorax reich gelb gezeichnet. ***Crypturus*** Grav.

(Die Gattung passt zu keiner Familie. Gravenhorst hat sie zu *Ichneumon* gestellt. Auch bei den Pimplariern nimmt sie sich fremd aus).

Hinterferse nicht länger als die 4 folgenden Glieder zusammen. 9.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

9. Discoidalquerader vor der Cubitalquerader entspringend (wie bei *Crypturus* u. s. w.). Fussklauen vor der Mitte gespalten. Mittel- und Hinterschienen mit 2 kurzen Dornen. Humeral-Querader im Hinterflügel etwa in der Mitte gebrochen. Bohrer so lang als der Körper. Hinterbeine stark verlängert. Hinterleib schwarz, Segment 1 und 2 weissgelb gerandet. Fersen grösstentheils weiss. 15 mm.

Arotes Grav.

(*Sphalerus* Kriechb. in: Ent. Nachr. 1878 p. 41 ist synonym. Die Gattung passt mehr zu den Banchoiden).

Discoidalquerader weit hinter der Cubitalquerader liegend. Bohrer kürzer als der Körper. 10.

10. Discoidalquerader weit hinter der Cubitalquerader liegend. Mundtheile verlängert. Metathorax gefeldert. Hinterleibsmitte roth; die hintersten Beine schwarz. 13—12 mm.

Lapton Nees., Grav. I., p. 721.

(Eine noch sehr dunkle Gattung, über die neuere Notizen nicht vorliegen und die wohl ebenfalls mit zu den Banchoiden zu stellen ist).

Die beiden Queradern genähert. Mundtheile nicht auffallend verlängert. 11.

Mesonotum mit tiefen Seitenfurchen (Parapsiden), der Mittellappen mehr oder weniger erhöht. 12.

11. Mesonotum ohne tiefe Seitenfurchen. 14.

12. Discocubitalader ohne Fortsatz.

Phaenolobus Förster.

(Von φαίνω sichtbar machen, sich zeigen und λοβός der Lappen. Bezieht sich auf die Theilung des Mesonotums in 3 Lappen durch die deutlichen Furchen der Parapsiden. — Hierher gehören die 4 Gravenhorst'schen *Acoenites*-Arten: *saltans*, *arator*, *fuscicornis* und *tristis*).

Discocubitalader mit einem starken Fortsatz. 13.

13. Das 2. Segment länger als an der Spitze breit, die valvula analis beim ♀ sehr klein und weit von der Hinterleibsspitze abstehend. Hinterhüften stark verlängert. Die Discoidalquerader liegt hinter der Cubitalquerader. Bohrer wenig vorstehend. Hinterleibsmitte roth gezeichnet. Sehr häufige Thiere, welche bei *Cephus* schmarotzen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und die man im Mai in Menge auf Dolden neben Getreidefeldern antrifft. ***Collyria*** SCHIÖDTE (*Pachymerus* GRAV.).

(Die Gattung passt weit besser zu *Acoenites* als zu den Ophioniden. Die einzige Art *Collyria calcitrator* wird von THOMSON in zwei gelegt).

Das 2. Segment nicht länger als an der Basis breit; die valvula analis beim ♀ sehr gross und über die Hinterleibsspitze vorragend. ***Chorischizus*** FÖRSTER.

(Von χωρίς anders und σχίζω spalten. Bezieht sich auf den langen Fortsatz in der Discocubitalzelle, welcher diese Zelle fast bis zur Hälfte theilt. Hierher nur *Acoenites nigripennis* GRAV. aus Süd-Europa).

14. Metanotum mit einer schwachen, wellenförmig gelegenen Querleiste; Hinterschenkel stark verdickt; Cubital- und Discoidalquerader sehr genähert. Die Fussklauen der 4 Vorderbeine haben einen stumpfen Zahn unter der Spitze. ***Acoenites*** GRAV.

(Von den GRAVENHORST'schen *Acoenites*-Arten bleibt für diese Gattung blos noch übrig: *Acoenites dubitator* PANZ.)

Metanotum ohne Querleiste; Hinterschenkel nicht verdickt: die Cubital- von der Discoidalquerader weit abstehend; alle Fussklauen mit 2 langen Kammzähnen unter der Spitze. Die Gattung ist ein Bindeglied zwischen den Banchoiden und Acoenitoiden, hat auch einige Aehnlichkeit mit *Exetastes*, aber der Mangel einer Areola, die Kammzähne der Fussklauen und die kürzeren mehr gedrungenen Fühler unterscheiden sie leicht. Die Humeralquerader im Hinterflügel ist an der Basis gebogen. ***Asthenomeris*** FÖRSTER.

(Von ἀσθενής ‚kraftlos' und μερίς der ‚Theil', wegen der schwachen Hinterbeine. — Als Typus erwähnt der Autor *A. nigricoxis* FÖRSTER).

15. Hinterleib mit mehr oder weniger deutlichen Eindrücken oder Höckern, meist auch stark punktirt. (Pimploidae FÖRSTER). 16.

Hinterleib ohne Eindrücke, selten stark punktirt, sondern meist fein lederartig (Lissonotoidae FÖRSTER). 41.

16. Die mittleren Segmente, besonders das 2., länger als an der Spitze breit, selten quadratisch. Bohrer oft länger als der Körper. 17.

Die mittleren Segmente, namentlich das zweite, quer, selten fast so lang als breit. Bohrer meist kürzer als der Körper. 22.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

17. Mesonotum querrunzelig. Durchweg grosse Thiere. 18.
— nicht querrunzelig. 19.

18. Die Hinterleibssegmente an der Spitze weder ausgerandet noch tief eingeschnitten. Clypeus in der Mitte des Endrandes meist vorgezogen, seltener abgestutzt (z. B. bei *persuasoria*).
Rhyssa Grav.

Die Segmente beim ♂ glatt, das 3—7 an der Spitze ausgerandet oder zuweilen tief ausgeschnitten. Clypeus in der Mitte des Endrandes abgestutzt. ***Thalessa*** Holmgr.

19. Fühlerglied 3—5 aussen ausgenagt. Hinterleibssegmente 1—7 länger als breit, mit kaum sichtbaren Seitenhöckern. Humeralquerader im Hinterflügel unter der Mitte schwach gebrochen. Thorax zum grössten Theil roth. Kleine Art von nur $6^1/_2$ mm.
Troctocerus Woldstedt.

Ueber eine Sammlung schlesischer Ichneumoniden. 1876, p. 696.

(Woldstedt beschreibt nur eine Art *T. elegans* Woldst. und zwar nur im männlichen Geschlecht. Ich halte es übrigens für sehr gewagt, bloss auf die Kenntniss des ♂ hin, eine neue Gattung aufzustellen. Da die betreffende Schrift nur Wenigen zugänglich sein dürfte, füge ich die untenstehende Beschreibung bei. *)

Fühlerglieder 3—5 an der Aussenseite nicht ausgenagt. 20.

20. Hinterleib ♀ spindelförmig, beim ♂ gleich breit und walzenförmig, das 2. und 3. (♀) oder 2.—5. Segment (♂) mit eingegrabenen

---

*) *Troctocerus n. g. Pimplinorum. Caput transversum, parum buccatum, pone oculos subangustatum. Frons supra antennas impressa. Facies fere quadrata fronte nonnihil angustior. Clypeus discretus, apice depresso. Antennae porrectae, filiformes, articulis flagelli 2—4 extus croceis. Thorax latitudine longior; mesonoto antice trilobo; area metathoracis superomedia angusta. Abdomen subdepressum, thorace plus duplo longius; segmentis 1—7 latitudine longioribus, marginibus apicalibus laevibus, tuberculis lateralibus vix distinctis, ventre plica longitudinali elevata instructo. Alae modice latae; areola quadrangulari, subpetiolata, nervum recurrentem pone medium excipiente; nervo transverso anali infra medium leviter fracto. Pedes graciles; tibiis anticis nonnihil curvatis; unguiculis tarsorum simplicibus, horum posticorum articulo ultimo penultimo plus duplo longiore.*

Tr. elegans n. sp. Nitidulus, niger; palpis albidis; facie sericeo-hirta; antennarum basi subtus testacea; thorace maxima ex parte rufo; pedibus anterioribus pallide stramineis, posticis rufescentibus tibiis albidis, basi apiceque infuscatis, tarsis fuscis, basi articulorum albida, alis fere hyalinis, stigmate testaceo, radice et squamula pallide stramineis. ♂ Long. $9^1/_2$ millim. Femina ignota.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schiefen Furchen. Augenränder des Gesichts gelb. Hinterleib schwarz. Die äussere Discoidalader (rücklaufende Ader) winklig nach aussen gebrochen und mit kurzem Anhang. Bohrer etwas kürzer als der Körper. Körperlänge 16—18 mm. ***Atractogaster*** Kriechb.

(Einzige Art: *A. semisculptus* Kriechb. in: Stett. Ent. Z. 1872 p. 6 ♀, Ent. Nachr. 1887, p. 250 ♂).

Hinterleib in beiden Geschlechten fast gleich breit, die vorderen Segmente nicht in Sculptur von den hinteren verschieden. Die äussere Discoidalader bogenförmig oder mehr gerade, nicht winklig gebrochen. 21.

21. Das letzte Glied der hintersten Tarsen wenig länger als das vorletzte, die Klauen der ♀ an der Basis erweitert. Beim ♂ der innere Augenrand kaum ausgebuchtet. ***Ephialtes*** Grav.

Das letzte Glied der hintersten Tarsen wenigstens 3 Mal so lang wie das vorletzte; Klauen an der Basis nicht erweitert. Die hintersten Schenkel kräftig. Thorax meist roth gezeichnet. Hinterleibssegmente hell gerandet. Beim ♂ der innere Augenrand tief ausgebuchtet. ***Perithous*** Holmgr.

22. Hinterleib ganz glatt ohne Punktirung. 23.
— deutlich punktirt. 24.

23. Augenrand zwischen den Fühlern ausgebuchtet. Mittel-Ader im Hinterflügel bis zur Basis deutlich sichtbar; Fussklauen sehr gross, stark gekrümmt; Metanotum mit einer Area supero- und posteromedia; Hinterschenkel verdickt. Bohrer höchstens so lang wie der Hinterleib. Der ganze Körper lehmgelb gefärbt, theilweise schwarz gefleckt. Habitus ganz wie bei *Pimpla*. ***Theronia*** Holmgr.

(Hierher nur die eine Art: *Th. flavicans* Fab.).

Augenrand zwischen den Fühlern nicht ausgerandet; Mittel-Ader im Hinterflügel nach der Basis hin erloschen; Fussklauen sehr klein; die Area supero- und posteromedia verschmolzen; Hinterschenkel verdickt. Clypeus scharf abgesondert, quer, von dem einen Augenrand bis zu dem andern hinziehend; Gesicht kurz, doppelt so breit wie hoch; das 1. Geisselglied etwas kürzer als das 2. Die Furchen der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Parapsiden nur vorn deutlich, kaum bis zur Mitte des Mesonotums reichend. Metanotum unvollkommen gefeldert, die Leisten meist undeutlich, seine Luftlöcher punktförmig, rund, etwas vor der Mitte. Vorderflügel mit einer schiefliegenden, unregelmässigen, vierseitigen oder pentagonalen Areola; der 1. Abschnitt des Radius etwas gebogen. Hinterleib fast sitzend, das 1. Segment an der Spitze nicht viel breiter als an der Basis, die folgenden an Länge allmählich kürzer werdend; Luftlöcher des 2. Segments in der Mitte, aber nicht vorspringend. Bohrer länger als der Hinterleib. Fühlerschaft an der Mitte kaum schief abgestutzt. Scheitel hinten schwach abschüssig, durch eine schwache Querleiste vom Hinterhaupt getrennt.

Idiogramma Förster.

(Die Gattung scheint viele Verwandtschaft mit den Cryptiden zu haben. Als einzige Art erwähnt der Autor in seinen Manuscripten: *I. euryops* Förster).

24. Kopfschild nicht abgesetzt. Gesicht nach unten wenig verschmälert; Augen behaart, am Innenrand nur ganz schwach ausgerandet. Fühler wenig länger als der halbe Körper. Mesonotum deutlich dreilappig. Hinterleib schmal, das 1. Segment mit 2 Kielen, das letzte Bauchsegment kurz; der Bohrer wenig vorragend. Flügel ohne Areola. Beine kräftig, die Schenkel und das letzte Tarsenglied verdickt. — Die Gattung bildet einen Uebergang zu *Exochus*.

Schizopyga Grav.

Kopfschild deutlich abgesetzt. Augen höchst selten behaart. 25.

25. Fussklauen stark gekrümmt. 26.
— nicht oder schwach und entfernt gekrümmt. 27.

26. Flügel mit einer Areola. Clypeus gewölbt. Mesonotum vorn ohne Furchen. Schildchen durch eine tiefe und schmale Querspalte vom Mesonotum getrennt (wie bei *Aphanoroptrum*). Metanotum mit einer Querleiste vor der Spitze, seine Luftlöcher eine Querspalte bildend. Das 1. Segment mit 2 Rückenkielen, an der Basis beiderseits zahnartig vorspringend und zwischen diesem Zahn und den Luftlöchern deutlich ausgebuchtet. Randmal schmal, der Radius vor der Mitte entspringend; die Areola gross, unregelmässig 4 seitig, kurz gestielt, die Discoidalquerader deutlich vor der Mitte derselben entspringend; die Discocubidalader winklig gebrochen mit einem starken

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fortsatz; die Humeralquerader im Hinterflügel unter der Mitte gebrochen. Schildchen an der Basis seitlich gerandet.

Odinophora Förster.

(Von ὠδίς der ‚Schwanz' und φέρειν ‚bringen'. Eine Art wird von Förster nicht erwähnt).

Flügel ohne Areola. ***Ctenochira*** Förster.

(Dieses mir unbekannte Genus wird von Förster besprochen in den Verhandlungen des naturw. Vereins für Nassau, 1855, p. 226, die ich leider nicht einsehen konnte. In seinen spätern Manuscripten erwähnt Förster 2 unbeschriebene Arten: *rhenana* mit schwarzen, und *bisinuata* mit rothen Schildchen).

27. Cubitalquerader viel länger als der Abschnitt der Cubitalader, welcher zwischen der Cubital- und Discoidalquerader liegt. Schildchen erhaben, hinten abgestutzt und dadurch vierseitig, gelb gefleckt. Hinterleibssegmente 2—4 mit 2 Schräglinien und vor dem Ende mit einer Querlinie, wodurch ein erhabenes Dreieck abgegrenzt wird. Flügel ohne Areola. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Körper kurz und gedrungen, sehr ähnlich einer *Pimpla*.

Lycorina Holmgr.

(Nur 1 Art: *L. triangulifera* Holmgr. weit verbreitet, aber sehr selten).

Cubitalquerader viel kleiner als der Abschnitt der Cubitalader, welche zwischen der Cubital- und Discoidalquerader liegt. Schildchen abgerundet. Hinterleib ohne dreieckige Eindrücke. 28.

28. Vorderschenkel verdickt, von der Mitte bis zur Spitze allmählich sehr verschmälert und gleichsam ausgerandet. Vorderschienen an der Basis gekrümmt. Das letzte Tarsenglied ziemlich verdickt mit starken Klauen. Hinterleib schmal, glatt, das 1. Segment länger als breit, mit 2 Kielen. Bohrer kaum so lang als das 1. Segment. Flügel ohne Areola. Körper klein, bis 6 mm.

Colpomeria Holmgr.

(Nur 1 Art: *C. laevigata* Holmgr.).

Vorderschenkel nicht besonders verdickt und auch nicht ausgerandet. 29.

29. Die mittleren Segmente mit schiefliegenden Eindrücken, welche aus den Hinterwinkeln nach der Basismitte convergiren. Bohrer lang. (***Glypta*** Grav.). 30.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die mittleren Segmente ohne schiefliegende nach der Basismitte convergirende Eindrücke. 35.

30. Flügel mit einer Areola. 31.
— ohne Areola. 33.

31. Areola gross, viereckig. Nur Segment 2 und 3 mit undeutlichen Schiefeindrücken und schwachen Höckern. Hinterleib nach vorn stark verschmälert. Bohrer kaum vorragend. Fühler röthlich. Höchstens die Endsegmente schwach hell gerandet. Körperlänge etwa 10 mm. Tryphonidengattung ***Dyspetes*** Förster.

Areola klein, nicht rhombisch, Segment 2—4 mit deutlichen schiefliegenden Eindrücken. Bohrer von Hinterleibslänge. Segmente deutlich hellgerandet. 32.

32. Stirn mit 2 Hörnern. Schildchen schwarz. Hinterleibssegmente weisslich gerandet. ***Hoplitophrys*** Förster.
(Hierher *Glypta brischkei* Holmgr.)

Stirn nicht gehörnt. Schildchen und Hinterrand der Segmente gelb. ***Teleutaea*** Förster.
(Hierher *Glypta striata* Gr.).

33. Stirn ohne Zapfen oder Horn. ***Glypta*** Grav.
(Hierher der grösste Theil der Arten).

Stirn mit einem oder zwei Zapfen. 34.

34. Stirn mit einem Zapfen oder Horn.
Conoblasta Förster.
(Von κῶνος der Kegel und βλάστη der Trieb, Spross. Typen sind: *Glypta monoceros* Gr., *fronticornis* Gr. und *Ceratites* Gr.

Stirn mit 2 Zapfen. ***Diblastomorpha*** Förster.
(Von δίς zweimal, βλαστός der Trieb und μορφή Gestalt).

35. Flügel mit einer Areola. ***Pimpla*** Fabr.

(Die von Förster aufgestellten Untergattungen vergleiche man am Schluss der Einleitung zu *Pimpla* im nächsten Heft dieser Zeitschrift.

Flügel ohne Areola. 36.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

36. Metanotum vollständig gefeldert. Areola halb offen. Clypeus ganz niedergedrückt. Scheitel sehr eng, von den Nebenaugen nach vorn und hinten gleich steil abfallend. Bloss die vier ersten Segmente mit einem Quereindruck vor der Spitze. Valvula analis etwas vorstehend, aber noch weit von der Hinterleibsspitze entfernt. ***Pantĕles*** Förster.

(Von παντελής ganz vollendet. Leider führt Förster keine Art als Typus an).

Anmerkung. Sehr verwandt ist jedenfalls die Gattung *Symphylus* Förster, ein Mitglied zwischen den Pimplariern und Plectiscoiden, von Förster zu den letzteren gestellt. Sie weicht ab durch kleinen Kopf, mangelnde Quereindrücke der vier ersten Segmente und fast fehlende Cubitalquerader.

Metanotum nicht vollständig gefeldert. 37.

37. Das letzte Bauchsegment bildet eine lange, fast bis zur Spitze reichende Afterdecke, von welcher die Basis des Bohrers verdeckt ist. Gesicht nach unten nicht verschmälert. Augen nicht oder schwach ausgerandet. Beine mittelkräftig, die Fussklauen gross, gekrümmt. Bohrer nach oben gekrümmt, etwas kürzer als der halbe Hinterleib. Körper fast stets mit rother Zeichnung. ***Clistopyga*** Grav.

Hinterleibsende wie bei *Pimpla,* d. h. die 2 letzten Rückensegmente sind auf die Bauchseite umgeschlagen und bilden hier, indem sie sich fast berühren, eine Spalte. Gesicht in beiden Geschlechtern nach unten verschmälert. Fussklauen klein. (***Polysphincta***). 38.

38. Die Cubitalquerader fehlend. 39.
— — vorhanden. 40.

39. Humeralquerader im Hinterflügel gebrochen. Die Eindrücke der Segmente sehr schwach. ***Oxyrrhexis*** Förster.

(Von ὀξύς ‚scharf' und ῥῆξις das ‚Durchstechen'. Typus: *Polysphincta carbonanator* Gr.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Humeralquerader im Hinterflügel nicht gebrochen. Die Eindrücke der Segmente stark. ***Zatypota*** Förster.

(Von ζα und τυπωτός geformt, ‚eingedrückt', also stark ‚eingedrückt'. Bezieht sich auf den Hinterleib. Hierher gehören folgende Arten von *Polysphincta*: *percontatoria*, *scutellaris*, *nigricornis*, *gracilis* und *pallipes*).

40. Das letzte Fussglied gleich von der Basis an stark verdickt, nicht länger als das 3.; Hinterferse nicht länger als die 2 folgenden Glieder; Haftlappen ungemein stark entwickelt.

Polysphincta Grav.

(Es verbleiben folgende Arten: *discolor*, *anomala*, *drewseni*, *bohemani*, *clipeata*, *rufipes*, *tuberosa*).

Das letzte Fussglied nur an der Spitze etwas verdickt oder beim ♂ gar nicht verdickt, länger als das 3. Hinterferse, beim ♂ länger als die 2, beim ♀ als die drei folgenden Glieder; Haftlappen nicht übermässig entwickelt. Metanotum ohne Area superomedia, an der Spitze dreihöckerig; Humeralquerader im Hinterflügel in oder etwas über der Mitte gebrochen. ***Zaglyptus*** Förster.

(Von ζα ‚verstärkende Vorsilbe' und γλυπτός ‚ausgeschnitzt, ausgestochen'.

Typen: *Polysphincta multicolor* und *varipes* Holmgr.).

41. Hinterleib sehr schmächtig, das 1. Segment fast 5 Mal so lang wie an der Spitze breit, nach vorn stielartig verschmälert. Bohrer meist von Hinterleibslänge. Hinterbeine lang und dünn. Humeral-Querader im Hinterflügel sehr schräg, weit über die Mitte gebrochen. Spiegelzelle dreiekig oder fehlend. cf. *Poemenia* Holmgr. mit *Calliclisis* Förster.

Hinterleib nicht auffallend schmächtig; das 1. Segment kürzer, wenn lang und stielartig verschmälert, die Spiegelzelle 5seitig. Humeralquerader im Hinterflügel fast stets unter der Mitte gebrochen. 42.

42. Metanotum ungefeldert, höchstens hinten mit Querleiste. Spiegelzelle dreieckig oder fehlend. Hinterleib deutlich sitzend. 43.

43. Flügel ohne Areola. 44.
— mit einer Areola. 46.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

44. Metanotum ohne Längskiele (***Lissonota*** z. Theil).

Asphragis Förster.

(Von α priv. und σφραγις ‚Siegel, Zeichen'; bezieht sich auf den Mangel der Areola. Hierher gehören folgende Gravenhorst'sche *Lissonota*-Arten: *occupator*, *linearis*, *accusator* und *detectiva*).

Metanotum in beiden Geschlechtern mit 2 deutlichen Längskielen. 45.

Metanotum deutlich gefeldert, die Leisten scharf vortretend. Spiegelzelle 5seitig, klein, Hinterleib lang gestielt, schmal spindelförmig. Bohrer fast von Hinterleibslänge.

Panargyrops Förster (*Leptocryptus* Thomson z. Theil).

Diese merkwürdige Gattung ist ein Bindeglied zwischen den Familien der Pimplarier und Cryptiden. Kopf etwas breiter als der Thorax, ziemlich lang, hinter den Augen wenig verschmälert, hinten ziemlich tief ausgerandet mit scharfer Randleiste. Die Nebenaugen gross, vom Scheitelrand so weit entfernt wie von den Augen. Diese gross, vorgequollen, unbehaart. Fühler schlank, etwas länger als Kopf und Thorax, 28 gl., das 1. Geisselglied 5—6 Mal so lang wie breit, die folgenden an Länge abnehmend, die vorletzten fast breiter als lang, nach unten nicht verschmälert, dicht und kurz seidenartig weiss behaart; das Kopfschild undeutlich abgegrenzt, die Endhälfte nackt und glänzend, zwischen ihm und den Mandibeln keine Spalte oder Oeffnung. Mandibeln kurz mit 2 gleichen Zähnen. Thorax kurz, das Mesonotum stark bucklig, vorn senkrecht abfallend, die Parapsidenfurchen deutlich. Metanotum scharf geleistet, hinten ziemlich steil abgestutzt, oben mit 5 deutlichen Feldern, das Mittelfeld länger als breit, rechteckig, die vorderen Ecken abgerundet. Hinterleib schmal spindelförmig, nach hinten zugespitzt, das 1. Segment lang und dünn, nach hinten allmählich erweitert, deutlich gekrümmt, mit Seitenfurchen und feinen Kielen, die Luftlöcher etwas hinter der Mitte, deutlich vortretend, die des 2. Segmentes etwas vor der Mitte. Bohrer fast von Hinterleibslänge, die Klappen fein und kurz behaart. Beine schwach, die hintersten Schienen hinter der Basis mit einer leichten Auftreibung. Schienensporen kurz und dünn, gerade, um die vordersten gekrümmt, der Metatarsus so lang wie die vier letzten Tarsen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zusammen; Klauen kurz und schwach, nicht gekrümmt. Flügel mit ziemlich breitem Randmal, Radius aus der Mitte desselben entspringend, Radialfeld breit und kurz. Discocubitalader schwach gebrochen, ihr Ast nur durch einen dunklen Streif angedeutet. Spiegelzelle klein, unregelmässig 5seitig mit breiter Spitze, der rücklaufende Nerv hinter der Mitte einmündend. Discoidalzelle mit spitzem Aussenwinkel. Basalader interstitiell. Humeralquerader im Hinterflügel deutlich unter der Mitte gebrochen.

Hierher gehört der *Cryptus claviger* Taschenberg, den der Autor nur im männlichen Geschlecht kannte, und der *Leptocryptus heteropus* Thomson, Op. Ent. X p. 1040.

45. Kopfschild von gewöhnlicher Bildung, nicht auffallend gross. Beim ♂ das 3. Geisselglied an der Spitze, das 4. an der Basis ausgenagt. Hinterleib ziemlich glatt, das 1. Segment matt, länger als breit. Bohrer höchstens so lang als der Körper. Klauen nicht gezähnt. Augen nackt. ***Lampronota*** Hal.

Kopfschild sehr gross, an der Basis höckrig aufgeworfen. Kein Geisselglied beim ♂ ausgebuchtet. Augen behaart. Metanotum undeutlich gefeldert. Fühler lang und dünn, meist mit hellem Ring. Bohrer etwa so lang wie das erste Segment. Körper oben schwarz, unten gelb. ***Hybophanes*** Förster.

(Nachdem ich die ausführliche Gattungsdiagnose in Förster's nachgelassenen Manuscripten gelesen hatte, zweifelte ich nicht im geringsten, dass *Hybophanes* identisch sei mit der später von Tschek beschriebenen *Oedemopsis rogenhoferi;* durch Einsicht der Förster'schen Typen fand ich meine Ansicht vollkommen bestätigt. Förster irrt sich nur darin, dass er das 1. Segment als 2. auffasst. Förster erwähnt als Typus: *Hybophanes leptogaster* Förster; dieses merkwürdige Thierchen ist jedoch bereits von Gravenhorst als *Tryphon scabriculus* beschrieben worden, und der richtige Name ist also *Hybophanes scabricula* Grav. Auch Tschek stellte das Thier zu den Pimplariern. Thomson stellt es zu den Tryphoniden und beschreibt noch eine 2. Art als *Oedemopsis limbata.* Auch mit der Campoplegiden-Gattung *Cymodusa* hat die Gattung, gleichwie *Thymaris,* grosse Verwandtschaft).

46. Der ganze Körper, besonders der Kopf, zottig grau behaart. Metathorax grob punktirt, die oberen Felder fehlend. Fühler etwas kürzer als der Körper. Augen weit von einander abstehend. Hinterleib nur beim ♀ am Ende etwas comprimirt, das 1. Segment etwas

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

länger als breit, rauh, die folgenden glätter. Bohrer kürzer als der Hinterleib, leicht nach oben gekrümmt. Beine schlank, Klauen einfach, die Haftlappen sehr klein. ***Arenetra*** HOLMGR.

(Diese durch den dicht behaarten Kopf ausgezeichnete Gattung stellt FÖRSTER in die Nähe von *Banchus* und *Exetastes*. Sie hat aber weit mehr Aehnlichkeit mit *Lissonota*. Besonders im Norden von Europa gefunden).

Kopf nicht auffallend dicht behaart. 47.

47. Metanotum am Ende ohne eine Querleiste, überhaupt ohne alle Spur von Leisten. 48.

Metanotum vor der Spitze mit einer deutlichen Querleiste. 50.

48. Fussklauen dicht und lang gekämmt. Fühler fast von Körperlänge, schlank, die letzten Geisselglieder kaum von einander abgesetzt. Hinterleib glatt, das erste Segment ohne Kiele, die Luftlöcher des 2. Segmentes liegen dicht am Seitenrand, das letzte Bauchsegment vom Hinterleibsende entfernt; Bohrer so lang wie der Hinterleib oder wenig kürzer. Humeralquerader im Hinterflügel tief unten gebrochen. Hinterleib höchstens mit hellen Segmenträndern. ***Phytodietus*** GRAV.

Fussklauen nicht gezähnt. Die letzten Geisselglieder deutlich von einander geschieden. Bei den bekannten Arten Kopf und Thorax schwarz, Hinterleibsmitte roth. 49.

49. Metathoraxseiten ohne Längsleiste, der Methathorax also ohne die geringste Spur von Leisten. Der glänzende Hinterleib nach vorn allmählich verengt, also nur fast gestielt zu nennen. Fühler lang und dünn, gegen das Ende eher verschmälert, beim ♀ das letzte Glied fast kürzer als das vorletzte. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. Die vorderen Beine roth, an der Basis schwarz; Hinterbeine schwarz mit rothen Hüften. ***Aphanodon*** FÖRSTER.

(Von ἀφανής ‚weggetilgt', verschwunden und ὀδούς ‚der Zahn'. Hierher die *Cryptopimpla errabunda* GRAV.).

Die Seiten des Metanotums mit starker Längsleiste. Hinterleib an der Basis runzlig, matt; das 1. Segment flaschenförmig, deutlich und lang gestielt. Fühler gegen das Ende nicht verdünnt, das letzte Glied beim ♀ fast so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Spiegelzelle lang gestielt, der Aussennerv ist nur schwach, zuweilen ganz fehlend und dann die Flügel ganz ohne Spiegelzelle. Bohrer von Hinterleibslänge. Hinterleib in der Mitte schmutzig roth; Beine ebenso, die Hüften schwarz. Das ♂ gehört seiner Gestalt nach zu den Tryphoniden; Gravenhorst hat es als *Mesoleptus modestus* beschrieben. Das dazu gehörige ♀ ist der *Phytodietus microtamius* Grav. Taschenberg kannte nur das ♀ und hat es zu *Cryptopimpla* gestellt, auf Grund der Fühlerbildung. Aber auch hier nimmt sich dieses Thier, das ein Mittelglied zwischen den grossen Familien der Pimplarier und Tryphoniden bildet, fremd aus, und es muss deshalb zu einer besonderen Gattung erhoben werden. Ich gebe ihm den Namen des ausgezeichneten Entomologen, speciell Hymenopterologen, der ausser zahlreichen anderen gediegenen Arbeiten auch die erste monographische Bearbeitung der Pimplarier lieferte. — Diese sonderbare Art fliegt schon im April auf Grasplätzen, die ♀ sind weit seltener als die ♂. ***Taschenbergia*** *n. g.*

(Die Art würde also *T. modesta* Grav. zu nennen sein).

50. Fussklauen kurz und nicht dicht gekämmt, seltener bloss mit einzelnen Borstenhaaren. 51.

Fussklauen stark, aber nicht immer dicht gekämmt. (*Meniscus*). 56.

51. Die letzte Hälfte der Fühlergeissel mit deutlich von einander abgesetzten Gliedern. Bohrer höchstens so lang wie der Hinterleib, meist weit kürzer. Schwieriger sind die ♂ zu unterscheiden. 52.

Die ganze Geissel bis zur Spitze mit walzenförmigen, eng verbundenen und sonst schwer unterscheidbaren Gliedern. Bohrer lang. (*Lissonota*). 53.

52. Die letzte Hälfte der Fühlergeissel ♀ mit knotenförmig abgesetzten Gliedern und deshalb auffallend verschieden von der Basalhälfte. Diese knotenförmigen Endglieder sind so breit wie lang, fast rhombisch, indem sie oben und unten eckig vortreten. Bohrer so lang wie das 1. Segment. Schwarz, Beine roth, die hintersten Schienen und Tarsen schwarz. ***Xenacis*** Förster.

(Von ξένος ‚fremd', ungewöhnlich und ἀκίς ‚Spitze', wegen der merkwürdigen Fühler. Hierher nur die *Lissonota caligata* Grav., eine Art, die durchaus von *Lissonota* getrennt werden muss. Sie hat die grösste Aehnlichkeit mit *Cryptopimpla calceolata* Gr. Die ♀ unterscheiden

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sich leicht durch die Fühler; das ♂ von *Xenacis* hat schwarzen Kopf und Thorax, beim ♂ der *Cryptopimpla calceolata* sind die inneren Augenränder, Seiten des Schildchens und Schulterbeule gelb).

Nur das letzte Drittel der Fühlergeissel mit deutlich abgesetzten Gliedern. Diese Endglieder sind aber durchaus nicht knotenförmig, sondern nur schwach eingeschnürt, oben und unten gerundet. Das letzte Geisselglied fast breiter und so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen, während bei *Xenacis* das letzte Fühlerglied schmäler und kaum länger als das vorhergehende ist. Hinterleib gegen die Basis merklich verschmälert, daher fast gestielt.

Cryptopimpla Taschbg.

(Hierher *C. blanda* Gr. und *calceolata* Gr.).

53. Stirn mit 2 Hörnchen. Areola lang gestielt; Humeralquerader im Hinterflügel unter der Mitte gebrochen. Mesonotum ohne Spur von Parapsiden-Furchen. Schildchen seitlich nicht bis zur Mitte gerandet. Metanotum von den Hinterbrustseiten durch eine Längsleiste getrennt, die Luftlöcher eine enge, lange Spalte bildend. Das 1. Segment an der äussersten Basis mit 2 starken Rückenkielen, seine Luftlöcher vor der Mitte, von oben deutlich sichtbar.

Diceratops Förster.

(Von δις ‚zwei Mal', κέρας ‚das Horn' und ὤψ das ‚Gesicht'. Typus ist die *Lissonota bicornis* Grav.).

Stirn ohne Hörnchen oder Zapfen. 54.

54. Kopfschild gleich hinter der Basis stark eingedrückt, der Eindruck mit langen Haaren so bekleidet, dass diese gleichsam einen Büschel bilden; Metanotum vor der Spitze mit einer schwachen, beim ♂ stärkeren Querleiste. Die Längsleiste zwischen den Hinterbrustseiten und dem Metanotum schwach, in der Mitte meist erloschen; die Areola sitzend, unregelmässig 5seitig. Das 1. Segment hat die Luftlöcher vor der Mitte, von oben sichtbar, das 2. hart an der Basis. Die Fussklauen nicht gezähnt. ***Ensimus*** Förster.

(Von ἔνσιμος ‚stumpf', wegen des eingedrückten Kopfschildes. Hierher gehören verschiedene kleinere Arten von *Lissonota* z. B. *segmentator* F., *vicina*, *errabunda* und *dubia* Holmgr.).

Kopfschild nicht eingedrückt. Spiegelzelle meist gestielt. Grössere Arten. 55.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

55. Hinterbrustseiten vom Metanotum nicht durch eine Leiste getrennt. Luftlöcher gross, spaltförmig. Areola lang gestielt; die Humeralquerader im Hinterflügel unter der Mitte gebrochen. Gesicht mehr oder weniger höckerig. Mesonotum ohne Spur von Parapsiden-Furchen, Schildchen seitlich nur an der Basis gerandet. Das 1. Segment völlig glatt, seine Luftlöcher vor der Mitte, von oben sichtbar. Fussklauen mit kurzen zerstreuten Zähnchen und längeren Borsten.

Syzeuctus Förster.

(Von *συζεύγνυμι* ‚zusammenjochen, vereinigen'. Bezieht sich auf die mit dem Metanotum vereinigten und nicht durch eine Längsleiste getrennten Hinterbrustseiten. Als Typus kann gelten die *Lissonota maculatoria* F.).

Hinterbrustseiten vom Metanotum durch eine Leiste getrennt. Luftlöcher rund oder kurz oval. ***Lissonota*** Grav.

56. Areola sitzend. Discocubitalader bogig gekrümmt.

Meniscus Schiödte.

(Förster hat ohne triftigen Grund dafür den Namen *Amersibia* aufgestellt, weil bereits eine Pflanzengattung aus der Familie der Polypodiaceen von Schreber *Meniscium* benannt worden ist.

Areola gestielt. Discocubitalader winklig gebrochen. 57.

57. Stirn tief eingedrückt, beiderseits von einem Wulst begrenzt. Fussklauen stark aber nicht dicht gekämmt. Humeralquerader im Hinterflügel unter der Mitte gebrochen. Metanotum von den Hinterbrustseiten durch einen Längskiel getrennt. Das 1. Segment an der Basis mit 2 Rückenkielen, seine Luftlöcher vor der Mitte, von oben sichtbar. ***Bathycetes*** Förster.

(Von *βαθυκήτης* ‚tief ausgehöhlt'. Typus ist *Meniscus catenator* Panz. Synonym ist die Gattung *Bothynophrys* Förster, die ich auch der Beschreibung nach nicht von *Bathycetes* zu unterscheiden wüsste. Es liegt hier eine blosse Flüchtigkeit vor. In seinen nachgelassenen Schriften stellt Förster den *Meniscus catenator* als Typus zu *Bathycetes*, in seiner Sammlung hat er den Gattungsnamen *Bothynophrys*).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Stirn gar nicht eingedrückt und ohne eigentliche Stirngruben. Hinterleib theilweis roth gezeichnet. ***Alloplasta*** Förster.

(Von ἄλλος und πλαστός ‚gebildet'. Typus ist *Meniscus murinus* Grav.).

58. Hinterschenkel unten mit einem Zahn. Metanotum oben mit Feldern. Hinterleib gestielt, Bohrer länger als der Hinterleib. Flügel ohne Areola. ***Odontomerus*** Grav.

Hinterschenkel unten ohne Zahn. 59.

59. Stirn mit einem ausgehöhlten zahnartigen Auswuchs oder Horn. Fühler fadenförmig, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Mesonotum dreilappig. Metanotum oben gefeldert. Hinterleib fast gestielt, Bohrer so lang wie dieser. Schenkel ziemlich verdickt. Flügel ohne Areola. ***Ischnocerus*** Grav.

(*Mitroboris* Holmgr.).

Stirn ohne zahnartigen Auswuchs. 60.

60. Flügel mit einer Areola, selten dieselbe hinten offen. 61.

— ohne Areola, dieselbe auch nicht in der Anlage vorhanden. 65.

61. Mandibeln von ungleicher Länge. Vorderschienen nicht verdickt. Areola dreieckig. Körper schlank und zierlich. Kopf nicht sehr aufgetrieben. Metanotum ohne Felder. Hinterleib dünn. Bohrer höchstens so lang wie der Hinterleib. Beine sehr schlank, die hinteren verlängert. (*Poemenia* Holmgr. partim).

Calliclisis Förster.

(Von καλός ‚schön' und κλίσις ‚Steigung, Bewegung'. Hierher gehören *Poemenia tipularia* und *brachyura* Holmgr. Mit *Poemenia*, im Besonderen *Calliclisis* ist identisch die von Tschek in den Schriften der Zool. Bot. Ges. in Wien 1868 p. 272 für den *Ephialtes hecticus* Grav. aufgestellte neue Gattung *Phthinodes*. Warum der sonst so genaue Tschek die beiden Gattungen aus einander hielt, ist nicht recht begreiflich, sagt er doch selbst: „Am nächsten scheint ihm das Holmgren'sche Genus *Poemenia* zu stehen, das jedoch ein Abdomen subpetiolatum besitzt, dessen Segmente von der Mitte ab nicht länger als breit sind". Nun kann man aber den Hinterleib des *Ephialtes hecticus* ganz wohl subpetiolatum nennen, und Holmgren sagt ganz ausdrücklich von seiner *Poemenia tipularia*: „segmentis 1—6 abdominis

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

latitudine longioribus". Da nun die *Poemenia tipularia* Holmgr. identisch ist mit *Ephialtes hecticus* Grav., was wieder Holmgren übersehen hatte, so ist die Art zu nennen *Poemenia* oder *Calliclisis hectica* Grav. In diese Nähe scheint auch die von Kriechbaumer in den Ent. Nachr. 1878, p. 210 vorläufig aufgestellte und kurz beschriebene Gattung *Xylophylax* zu gehören. Hinterleib entschieden gestielt mit gewölbtem Hinterstiel, wie es manche *Cryptus* und *Campoplex* haben. Legebohrer hervorragend, von mehr oder weniger als halber Hinterleibslänge. Areola unregelmässig, fast dreieckig, meist sitzend, ähnlich wie bei *Phytodietus*. Kopf, Fühler und Felderung des Metathorax etwa wie bei *Xylonomus*, letztere aber oft undeutlich. Beine einfach, Kopfschild vom Gesicht nicht getrennt, Kiefer kurz und breit. Die ♂ sind denen von *Xorides* sehr ähnlich, haben ein ganz gelbes Gesicht und breite gelbe Wangen. Grösse 8—13 mm.

Mandibeln gleich lang, an der Spitze ungleich gezahnt. Vorderschienen verdickt. Areola 5seitig. Körper kräftiger und gedrungener. 62.

62. Kopfschild kurz, am Ende breit ausgerandet und dadurch die Oberlippe sichtbar. Fühler ♀ mit weissem Ring. Am Metanotum nur die vordere Querleiste sichtbar. Areola sehr klein, der Aussennerv schwach oder ganz erloschen. Bohrer unter halber Hinterleibslänge. Hinterleib schwarz mit feiner und dichter Sculptur. Beine roth. Das ♀ ähnelt ungemein einer *Pimpla*, indem der Hinterleib ziemlich breit ansitzt. Das ♂ mit weissem Gesicht und ohne Fühlerring. 8—10 mm. ***Brachycentrus*** Taschenberg.

(Hierher gehört nur *B. pimplarius* Taschbg., ein Thier, das wegen seiner Mittelstellung zwischen den Pimplariern und Cryptiden die verschiedenartigsten Namen bekommen hat. Gravenhorst beschrieb es zuerst als *Cryptus brachycentrus*, dann gab ihm Taschenberg den obigen Namen. 3 Jahre später gründete Förster darauf die Gattung *Helcostizus*. Im Jahre 1874 beschrieb es Thomson als *Mesocryptus brachycentrus* und schliesslich taufte es Waldstedt *Heterocryptus*. Also die Auswahl ist gross).

Kopfschild in der Mitte lamellen- oder zahnartig vorgezogen; Metanotum mit undeutlichen Feldern. Hinterleib meist roth gezeichnet, der Bohrer denselben an Länge übertreffend. (*Echthrus*). 63.

63. Die Areola hinten offen. ***Perosis*** Förster.

(Hierher gehören 2 Arten von *Echthrus*: *Perosis armata* Grav. Metanotum mit 2 scharfen Tuberkeln; Hinterleib an der Basis roth; Hinter-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

tarsen roth; und *Perosis cingulipes* Förster in manuscr. Metanotum ohne Tuberkeln; Hinterleib ganz schwarz; Hintertarsen weiss geringelt).

Die Areola geschlossen. 64.

64. Humeralquerader im Hinterflügel über der Mitte gebrochen; Vorderschienen stark aufgeblasen, verdickt. Mittellappen des Mesonotums stärker und höher gewölbt als die Seitenlappen. Area posteromedia ganz von Leisten umschlossen. Bohrer fast von Körperlänge. Hinterleib theilweise roth gezeichnet.

Echthrus Grav.

(Typus: *E. reluctator* L. Eine dunkle Varietät hat Bremi in der Stett. Ent. Z. 1849 als neue Gattung unter *Sphaetes crassicrus* Br. beschrieben, was bereits Kriechbaumer berichtigt hat).

Humeralquerader im Hinterflügel unter der Mitte gebrochen; Vorderschienen mässig verdickt aber nicht aufgeblasen. Mittellappen des Mesonotums nicht über die Seitenlappen erhaben. Area posteromedia in der Mitte weit offen. Flügel mit einer braunen Querbinde.

Xylophrurus Förster.

(Von ξύλον ‚das Holz' und φρουρός ‚der Wächter'. Typus ist der *Echthrus lancifer* Grav. Diese Art bildet, wie die Gattung *Echthrus* im weitern Sinne überhaupt, einen Uebergang zu den Cryptiden. Thomson [Opusc. Ent. V, 1873, p. 486] stellt sie geradezu zu *Cryptus* und bildet daraus die Gattung *Macrocryptus*. Der Förster'sche Name hat jedoch die Priorität).

65. Metanotum mit vollständigen Feldern. Die vorderen Schienen stark verdickt, an der Basis verengt. Fühler besonders beim ♀ an der Spitze mit Wimperborsten. Das 2. und 3. Segment mit mehr oder weniger deutlichen Eindrücken. (*Xylonomus*) 66.

Metanotum oben nicht oder ganz undeutlich gefeldert. Alle Schienen schlank oder nur schwach verdickt. Fühler beim ♀ ohne Wimperborsten. Das 2. und 3. Segment ohne Quereindrücke. Beine schlank, die hintersten verlängert. 71.

66. Fühler in beiden Geschlechtern durch längere rauhe Haare wirtelig behaart, beim ♂ die ganzen Fühler, beim ♀ nur gegen das

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ende hin. Fühler ♀ mit weissem Ring. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. ***Sterotrichus*** Förster.

(Von στερός ‚hart, starr' und θρίξ das ‚Haar'. Typus ist *Xylonomus pilicornis* Grav., wahrscheinlich auch *X. scaber* Grav.).

Fühler in beiden Geschlechtern kurz und feinhaarig, nur beim ♀ an oder vor der Spitze mit abstehenden Borstenhaaren. 67.

67. Humeralquerader im Vorderflügel vor der Grundader entspringend. Das 1. Segment vor der Spitze mit einer tiefen Querrinne. ***Gonophonus*** Förster.

(Von γονή ‚die Nachkommenschaft' und φονεύω ‚tödten'.

Humeralquerader im Vorderflügel hinter der Grundader entspringend; das 1. Segment vor der Spitze ohne Querrinne. 68.

68. Das 1. Segment in der Mitte mehr oder weniger eingeschnürt. ***Xylonomus*** Grav.

(Typen sind: *X. irrigator* und *praecatorius* F.).

Das 1. Segment in der Mitte nicht eingeschnürt. 69.

69. Das 2. Segment länger als breit. Hinterleib ganz schwarz, Beine fast ganz rothgelb. ***Moerophora*** Förster.

(Von μοῖρα ‚das Todeslos' und φέρω ‚bringen'. Hierher gehören der *Xylonomus rufipes* Grav.).

Das 2. Segment nicht länger als breit. 70.

70. Kopf hinter den Augen nach aussen erweitert. Fühler beim ♂ und ♀ weiss geringelt; das 1. Segment mit 2 durchgehenden Rückenkielen. Bohrer von Hinterleibslänge. Grössere Arten. ***Sichelia*** Förster.

(Zu Ehren des bekannten Hymenopterologen Sichel. Hierher gehören *Xylonomus filiformis* und *gracilicornis* Grav.).

Kopf hinter den Augen nach aussen nicht erweitert; Fühler nicht weiss geringelt, das 1. Segment ohne durchgehende Rückenkiele. ***Rhadina*** Förster.

(Von ῥαδινός ‚schlank, dünn'. Typus ist: *Xylonomus ater* Grav.).

71. Gesicht nach unten deutlich verengt. Mandibeln von gleicher Länge. Kopfschild an der Spitze stark niedergedrückt. Kopf hinter

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den Augen erweitert. Hinterleib mehr oder weniger sitzend, selten etwas gestielt. ***Xorides*** GRAV.

Gesicht nach unten kaum verschmälert. Mandibeln von ungleicher Länge. Kopfschild flach, am Ende nicht eingedrückt. Kopf wenig aufgetrieben, hinter den Augen schwach verengt. Hinterleib schmal cylindrisch, fast gestielt, Segmente 1—5 (♀) oder 1—7 (♂) länger als breit. ***Poemenia*** HOLMGR.

(Nach Abtrennung der beiden mit einer Areola versehenen *Poemenia*-Arten unter der Gattung *Calliclisis* verbleibt hier nur noch *Poemenia notata* HOLMGR.).

Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena. — 401.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Schmiedeknecht Otto

Artikel/Article: Die europäischen Gattungen der Schlupfwespenfamilie Pimplariae. 419-444