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

Aelteste und alte Hymenopteren skandinavischer Autoren.

Von W. A. Schulz, Villefranche-sur-Saône.

Laissez hurler les chiens, pendant ce temps la caravane passe (Victor Cherbuliez). Und wirklich: in unserer Zeit der Wertungphilosophie erkennen wir es mehr und mehr, daß uns die Feinde notwendig sind, so notwendig wie das tägliche Brot, zu unserer Läuterung und Selbstkontrolle; wer keinen Feind hat, taugt nichts; nur vollständige Nullen haben keine Feinde.

Im Verlaufe meiner systematisch-hymenopterologischen Tätigkeit habe ich, ohne darauf etwa besonders auszugehen, hier und da auch lebende Autoren verbessern müssen, was nicht alle mit Gleichmut hingenommen haben; manche sind vielmehr darob zu Feindschaft übergegangen, die sich in Verleumdungen und offenen oder versteckten Angriffen gegen mich äußerte. Kurz, es sind mir nicht wenig Feinde erstanden, und des bin ich froh; aber manchmal kommt es einem hoch, und man möchte murren: Herrgott, zuviel Feindesegen, Feinde ringsum.

Wer nach dem Erscheinen der vorliegenden Blätter, auf denen wiederum zahlreiche Synonyme festgestellt werden, im Schrifttume Ausfällen auf meine Person begegnet, weiß dann wenigstens, woran er sich zu halten hat, und wird nicht länger darüber im Unklaren sein, wie er solche Aeußerungen bewerten soll.

Soviel zur persönlichen Rechtfertigung, die schließlich jedem gestattet sein muß, und jetzt zur Sache selbst.

Um aus dem Wirrsale der Synonyme, die zum mindesten in der Hautflüglerkunde eine ernste Weiterarbeit nicht bloß auf systematischem, sondern damit eigentlich fast ebenso sehr auch auf ethologischem (bionomischem) und biogeographischem Gebiete nachgerade zur Unmöglichkeit machen, den einzigen gangbaren Ausweg zu bahnen, beschloß ich zu den Urquellen aller Beschreiberei hinabzusteigen, das heißt, die

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

Typen der alten Skandinavier, soweit sie noch vorhanden sein mochten kritisch zu untersuchen. Ich ließ demnach, sobald das nur irgend anging, alles stehen und liegen und machte mich (im September 1909) nach den Museen des Nordens auf, brennend vor Begierde zu sehen, was für Hymenopteren die Erzväter der Entomologie eigentlich beschrieben haben mögen. Die Ergebnisse meiner Nachforschungen finden sich unten mitgeteilt; sie sind, wie übrigens von vornherein zu erwarten gewesen ist, zumteil derart, daß Kenner darüber in Erstaunen geraten werden.

Johann Christian Fabricius — es ist nötig, seine Vornamen mitaufzuführen, denn es gibt in der Tiersystematik noch den Eskimomissionar Otto Fabricius, der u. a. ein Werk über die grönländische Fauna hinterlassen hat — wurde schon von seinen Zeitgenossen verschieden beurteilt. Während die einen ihn als höchste „Autorität" auf dem Gebiete der beschreibenden Insektenkunde betrachteten und der in seinen vielbändigen, von staunenswertem Fleiße zeugenden Werken getroffenen Anordnung blindlings folgten, selbst dann, wenn sie mit seiner einseitigen Klassifikation dieser Tiere nach den Mundteilen nicht einverstanden waren, und auch dann noch, wenn sie viele Einzelfehler bei den Species entdeckt hatten, gab es bald Entomologen (mit am frühesten Mauduyt), die gegen seine Häufung neuer Gattungen und Arten auftraten und ihn darob verhöhnten.

Wenn wir jetzt nach mehr als hundert Jahren in diesem Widerstreite der Meinungen für oder gegen Partei ergreifen und uns über die entomologische Wirksamkeit des alten Autors ein Urteil bilden wollen, müssen wir gerechterweise die Forschungrichtung der damaligen Zeit in Anschlag bringen. Durch Linné war die Bewegung eingeleitet worden, alle Lebewesen, deren man habhaft werden konnte, durch einen binären lateinischen Namen zu belegen und diese Benennungen durch eine beigefügte knappe („konzise") Beschreibung zu rechtfertigen. Ja, die konzisen Tierbeschreibungen! Wie sind sie ehedem bewundert worden, und wieviel Unheil haben sie angerichtet! Wir sind uns dessen so recht eigentlich erst in jüngster Zeit bewußt geworden. Versucht haben es Linnés Schüler da und dort wohl, die Unmasse der von ihnen geschaffenen „neuen Arten" in ein System zu bringen, um deren Wiedererkennung zu erleichtern, aber solche Versuche hielten sich an der Oberfläche und blieben fruchtlos. Kein Wunder, daß sich gegen diese öde, trostlose Behandlung der herrlichen und vielseitigen lebenden Schöpfung früh die Reaktion erhob. Sie ging von den Universitätzoologen und Universitätbotanikern aus, die bald nach dem Anfange des neunzehnten Jahrhunderts mit Recht wieder der Anatomie und Physiologie größere Pflege zuwandten. Leider verfielen auch sie dann ihrerseits in Einseitigkeit, die sich noch verschärfte, als die Universitätbiologie sich

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

von dem früheren niederen Zustande eines Anhängsels der Menschenheiltechnik („Medizin") zur Selbständigkeit emporrang, und seitdem vollends nach der Neubelebung des Evolutiongedankens durch Charles Darwin Entwicklunggeschichte aufgekommen ist, werden die anderen, natürlich ebenso wichtigen und interessanten Forschungrichtungen nunmehr allesamt im Bausch und Bogen als „unwissenschaftlich" verschrien.

Erst unserem, dem zwanzigsten Jahrhundert fällt die große Aufgabe zu, die Naturliebhaberei, die so lange in dem Errichten von sogenannten neuen Tier- und Pflanzenformen Genüge fand, mit der Naturgelehrsamkeit, wie sie an den Universitäten betrieben wird, zu einem harmonischem Ganzen zu verschmelzen und beide vereint zur höchsten Stufe der einen, wahren Naturforschung zu erheben.

Fabricius wirkte also zur Zeit der Massenaufstellung neuer Arten oder vielmehr er ist einer der Haupturheber dieser noch heute unheilvoll nachwirkenden und noch immer nicht auf das gebührende Maß zurückgeführten Richtung gewesen. Wir wollen ihn darum nicht schmähen und schließlich denn doch auch seine Persönlichkeit mit in Rechnung bringen. Da nimmt uns zunächst sein Mut für ihn ein: in seinen heute längst vergessenen politischen Streitschriften trat er furchtlos gegen Schäden im Staat-, Stadt- und Universitätleben seiner Zeit auf und schuf sich dadurch mächtige Feinde, die ihm in seiner Laufbahn schadeten und verhinderten, daß er seines Lebens eigentlich je recht froh geworden ist; in dem einen oder andern Stücke mag er immerhin Unrecht gehabt haben; seine Charakterfehler — er war z. B. dänischer Chauvinist — sollen ihm nachgesehen werden. Und dann als Entomolog — niemand mehr nach ihm hat sich eifriger um die Kenntnis unserer kleinen Lieblinge bemüht; ruhelos ist er durch die Länder Europas gezogen, von Museum zu Museum, von Sammlung zu Sammlung, auf der beständigen Jagd nach ihm unbekannten Insekten; an deren Ermittlung und Bekanntmachung hat er Hab und Gut und die treue Hingabe seines ganzen Lebens gewandt; seine „Professur" diente ihm dabei als Aushängeschild, und so war es recht. Er, der größte Entomolog vor Latreille, hat durch seine Werke, wie man über deren Inhalt auch immer urteilen mag, das Interesse an der Insektenwelt unter seinen Zeitgenossen mächtig geweckt und sich dadurch unvergänglichen Ruhm geschaffen, der freilich im verflossenen Jahrhundert noch verdunkelt geblieben ist; aber wartet nur, einst wird er hell erstrahlen, wenn erst Geschichte der Entomologie getrieben werden wird, und die Zeit dafür kann nicht mehr fern sein. Dann könnte es sich auch fügen, daß um den Besitz seiner heute bereits muffig riechenden Bücher Kampf entbrennt; manche davon sind jetzt schon recht selten, und dermaleinst könnten sie noch mit Silber oder Gold aufgewogen werden. Um mit dieser Auseinandersetzung

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

zum Schlusse zu eilen: Fabricius, sag, ist dir nie der Gedanke gekommen, daß es in der weiten Welt mehr, viel mehr Insekten geben könnte, als dir erreichbar waren, und daß, damit die, die nach dir kommen, diese Zukunft-Kerfe von den deinigen auseinanderzuhalten vermögen, du in deinen Beschreibungen trachten müßtest, so viele und so treffende Merkmale wie möglich anzugeben, die zur späteren Unterscheidung dienen könnten? Sieh, in deiner später von Hope veröffentlichten Autobiographie hast du uns doch selber die interessante Tatsache mitgeteilt, daß dein Lehrer Linné sich der Beschreibung von Insekten in größerem Umfange absichtlich enthalten habe, weil er der Ueberzeugung gewesen sei, daß sein System durch eine Häufung von Arten an Uebersichtlichkeit verlieren würde. Dies hätte dich doch von vornherein ein wenig stutzig machen sollen; und dann war doch damals auch die Zeit, wo die größeren europäischen Staaten, u. a. auch Schweden, ihre „ostindische Kompagnie" hatten, durch deren überseeischen Verkehr ununterbrochen neue Zufuhren exotischer Naturkörper einliefen.

I. Carl von Linné.

Ueber die Schicksale der von Linné in Schweden übriggebliebenen Insekten-Typen lese man in Chr. Aurivillius' Arbeit: „Revisio critica Lepidopterorum Musei Ludovicae Ulricae" (Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, Band 19, No. 5, 1882, [Separatum] p. 4) nach. Daraus ergibt sich, daß diese Typen nach langer Verwahrlosung im schwedischen Königschlosse Drottningholm im Jahre 1803, soweit sie damals überhaupt noch vorhanden waren, von Gustav IV. Adolph der Wissenschaftakademie zu Uppsala geschenkt wurden, wo sie Linnés Schüler und Nachfolger Thunberg aufstellen ließ und eigenhändig jedes Stück mit Artnamen versah.

Von Linnés Hymenopterentypen und -Originalexemplaren befinden sich im zoologischen Universitätmuseum zu Uppsala nurmehr zwei Holzschachteln voll, deren jede 34,5 cm in der Länge, 24,7 cm in der Breite und 6 cm in der Höhe mißt und ungestrichen, unpoliert und am Boden innen mit Wachs ausgelegt ist. Die Originaletiketten tragen alle von Thunbergs Hand, außer dem Artnamen die Angabe: „Mus. Gust. Ad." Jede Species ist nur in einem leidlich gut erhaltenen Stücke vertreten; höchstens könnte man sich über den Schimmel beschweren, der sich wahrscheinlich daraus erklärt, daß der betreffende Schrank im Keller aufgestellt ist.

„Museum S: ae R: ae M: tis Ludovicae Ulricae Reginae Svecorum, Gothorum, Vandalorumque &c. &c. In quo animalia rariora, exotica, Imprimis Insecta & Conchilia describuntur & determinantur Prodromi

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

instar editum. A. Carolo v. Linné Equite aurato. Holmiae, Literis & impensis Direct. Laur. Salvii, 1764". 8. (VIII +) 720 (+ II) Seiten. Wer sich noch rechtzeitig ein Exemplar dieser alten Schwarte hat verschaffen können, findet, daß von den darin beschriebenen Hymenopterenarten folgende jetzt schon in Uppsala fehlen: *Cynips Sycomori* L., *Sphex asiatica* L., *Vespa emarginata* L., *Vespa helvola* L., *Apis obscura* L., *Formica Pharaonis* L. und *Formica Salomonis* L.

Vorhanden sind dort noch:

1. *Aegyptius* (*Sphex aegyptia* L., Mus. Ludov. Ulric., 1764 p. 406) ist das gewöhnliche *Sceliphrum spirifex* (L., 1758) und nicht eine besondere „Varietät" davon, wie Gmelin 1790 vermutete und Dalla Torre 1897 mit Bestimmtheit ausgab. Letzter Autor verbesserte überdies den Namen in *aegyptiacum*. Da *aegyptiacum* von Linné eine Seite (vier Nummern) früher als *spirifex* errichtet wurde, gewinnt es als Artbezeichnung vor *spirifex* den Vorrang.

2. *Fervens (Sphex fervens* L., ebenda p. 406). Diese so lange apokryph gewesene, angeblich aus „Indien" stammende Species ist nach der Type ein ♀ des südamerikanischen *Sphex* (*Harpactopus) striatus* (F. Sm., 1856).

3. *Capensis* (*Sphex capensis* L., ebenda p. 407) ist *Cryptochilus* (*Mygnimia)* ♀; ich habe übrigens im Mus. Lund auch Dahlboms Originalexemplar von „*Hemipepsis capensis*" gesehen. Linnés Stück mißt 24 mm Körperlänge.

4. *Indostana* (*Sphex indostana* L., ebenda p. 407) ist nach der Type keine *Scolia*, wie im Dalla Torreschen Kataloge gedeutet steht, sondern ein großer, schwarzer, afrikanischer *Sphex* (*Harpactopus*) ♀: 32 mm lang, Flügel schwarzbraun mit lichtem Außenrande beider Paare. Kopfschild vorn in der Mitte etwas ausgerandet. Hintere Nebenaugen voneinander eher weiter als von den Netzaugen entfernt. Metatarsus I außen mit 15 langen, dünnen Dornen. Genau bezeichnet ist es *Sphex Englbegi* H. Brauns (Annal. naturh. Hofmus. Wien XIII p. 392, 1899, ♀♂) von Südafrika. Da nun aber *indostana* nur einen jüngeren Namen für *inda* L. (1758) darstellt — die Type von *inda* ist zugleich das Originalexemplar von *indostana*—, so heißt diese Art hinfort, nach Einbeziehung der H. Braunsschen Bezeichnung als Synonym, richtig *Sphex (Harpactopus) inda* L.

5. *Indica (Sphex indica* L., ebenda p. 408) ist ein jedenfalls afrikanischer *Cryptochilus* (*Mygnimia)* ♀ von 30 mm Körperlänge: ähnlich *contumax* (Gerst.) nach R. Lucas (1898), aber 2. Discoidalquerader der Vorderflügel in der Mitte nach außen gekniet. Kopfschild vorn gestutzt. Hintere Nebenaugen voneinander fast ebenso weit wie von den Netzaugen entfernt. Mittelsegment fein quergerieft. Kopf einschließlich der Fühler und Beine von den Knien an rotbraun.

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

6. *Tropica* (*Sphex tropica* L., ebenda p. 408) ist nach der Type gleich *Vespa cincta* F. (1775) ♀ aus Indien, mit nur am 2. Ringe rotem Hinterleibe. Dahlboms (1843) Deutung der Linnéschen Art auf *Pompilus tropicus* F. war somit ganz irrig. *Vespa tropica* (L.) verschlingt nunmehr *V. cincta* F. als Synonym.

7. *Cornuta* (*Vespa cornuta* L., ebenda p. 409) ist diese *Synagris*, und zwar ist die Type, an der schon der Kopf fehlt, ein ♂. Hinterleibsternite unbewehrt.

8. *Signata* (*Vespa signata* L., ebenda p. 410)=*Monedula signata* (L.).

9. *Canadensis* (*Vespa canadensis* L., ebenda p. 411) stellt diesen amerikanischen *Polistes* vor: 1. Hinterleibring ganz braun. Dieses letzte Merkmal sei mit Bezug auf meine Ausführungen in dieser Zeitschrift, XLVIII (1903) S. 255—256, 1904 hervorgehoben.

10. *Dentata* (*Apis dentata* L., ebenda p. 413) = *Exaereta dentata* (L.).

11. *Cordata* (*Apis cordata* L., ebenda p. 414) ist diese *Euglossa*.

12. *Violacea* (*Apis violacea* L., ebenda p. 415) entpuppt sich richtig als ein ♀ einer europäischen großen, schwarzen *Xylocopa:* Wangen etwas länger als das 3. Fühlergeißelglied; Geißelglied 1 kürzer als das 3., Geißelglied 2 gleichlang den drei folgenden Gliedern zusammen, das 3. Geißelglied kaum kürzer als das 4. Es ist also wirklich die *Xylocopa violacea* (L.) in Gerstäckers Auffassung und nicht etwa dessen *X. valga*, womit dem Zweifel dieses Autors in Stettin. entom. Zeitg. XXXIII, 1872 S. 278—279 der Boden entzogen wird.

13. *Aestuans* (*Apis aestuans* L., ebenda p. 416) ist diese *Xylocopa*, ♀, ausnahmsweise auch noch in einem zweiten ♀ aus „Mus. Thunb". vertreten.

14. *Tropica* (*Apis tropica* L., ebenda p. 416): die Type stellt nicht, wie J. C. Fabricius (Syst. Piez. 1804 p. 351) meinte, einen *Bombus*, sondern *Euglossa* (*Eulema*) *smaragdina* (Perty, 1833) ♀ vor, laut Duckes *Euglossa*-Tabelle in Boletim do Museu Paraense, vol. III, (Separ.) p. 8 & 13, 1902 (oder 1903?). Sie ist 19 mm lang, schwarz, mit vom 2. Ringe an kupferrotem, goldgelb behaartem Hinterleibe; Kopfschild lang, metallischgrün, grob punktiert, mit Längskiel in der Mitte; Oberlippe weit hervorragend, anscheinend ebenfalls mit mittlerem Längskiel am Grunde.

15. *Affinis* (*Apis affinis* L., ebenda p. 417) ist nach der Type die Abart der indischen *Vespa tropica* (L., 1758 = *cincta* F. [1775]) mit rotgefärbten beiden ersten Hinterleibringen. *Vespa affinis* F. (1787), die zufällig dieselbe Abart bezeichnet, wird damit zum Synonym der Linnéschen Form.

16. *Indica* (*Mutilla indica* L., ebenda p. 419) bezeichnet, wie auch schon stets angenommen wurde, die zentral- und südamerikanische *Traumatomutilla indica* (L.) ♀.

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

Sonst bergen die weiter oben erwähnten beiden Holzschachteln mit Linnéschen Schätzen noch folgende Hymenopteren:

17. *Flavicornis*, auf dem Originaletikett, wie immer, ohne vorgesetzten Gattungnamen, eine in Linnés Werken anscheinend fehlende Art, ist ein sammetig schwarzer, wohl afrikanischer *Cryptochilus (Chyphononyx)* ♀ von 17,5 mm Körperlänge mit einschließlich der Fühler rotbraunem Kopf (außer einem schwarzen Scheitelquerstreif), rotbraunen Flügelschuppen und von den Knien an rotbraunen Beinen. Flügel schwarzbraun mit mattem violettem Glanz. Hintere Nebenaugen enger aneinander gerückt, als ihre Entfernung von den Netzaugen beträgt. Mittelsegment quergerieft. Sollte dies vielleicht „*Pepsis*" *flavicornis* F. (1781 bezw. 1804) sein?

18. *Grandis* — fehlt, wie es scheint, ebenfalls bei Linné — bezeichnet den neotropischen *Sphex caliginosus* Er. (1848), ♀; Kopf bereits verloren gegangen.

19. *Olivacea*, eine Species, die man ebensowenig bei Linné behandelt findet, ist in zwei Stücken (♂ und ♀) = *Polistes hebraeus* F. oder ähnl. Letztes Abdominalsternit beim ♂ am Ende ausgerandet, beiderseits dort in einen stumpfen Zapfen vorspringend.

20. *Caffer* (*Apis caffra* L., Syst. nat. Ed. 12a, l. 2. 1767 p. 959) ist diese *Xylocopa*, ♀.

21. *Cincta* ist wohl nur ein Schreibfehler Thunbergs auf der Etikette an der Type von *Apis zonata* L. (Mus. Ludov. Ulric., 1764 p. 415), die den mittelgroßen, indisch-australischen *Podalirius zonatus* (L., 1758) mit grün glitzernden Querbinden am Hinterleibe vorstellt. Ein *Podalirius cinctus*, ebenfalls aus Indien, existiert durch Fabricius (1781); ob er bloß eine Unterform vom Linnéschen *zonatus* ist, wie Dours (1869) meinte, bleibt noch zu bestätigen.

II. Carl De Geer.

Um über die in letzter Zeit mehrfach erörterte Frage der Autorbezeichnung Geer oder De Geer endlich ins Reine zu kommen, haben wir ein ebenso einfaches wie unfehlbares Mittel an der Hand, das darin besteht, uns nach den Familienverhältnissen dieses Zeitgenossen von Linné zu erkundigen. De Geer gehörte einer sehr begüterten und noch heutigentages mächtigen Familie an, die nach Hoefers „Nouvelle Biographie Générale", Paris, tome 19e, 1858 p. 807—808 zum Stammvater in Schweden einen Louis De Geer hat. Louis De Geer wäre um 1600 aus Holland in Schweden eingewandert, wo er sich der Waffenfabrikation und dem Bergbau gewidmet, ein großes Vermögen erworben und den Adel verliehen bekommen hätte. Damit geben sich denn die De Geers, wenn sie auch nunmehr bereits über 300 Jahre in dem nordischen Lande ansässig sind, als holländischen Ursprungs zu erkennen, und das „De" vor ihrem Namen ist nichts anderes als der bestimmte Artikel, der in der niederländischen Mundart vor Eigennamen

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

mit großem Anfangbuchstaben geschrieben wird. Diesen Artikel haben wir aber, wie von mir schon in Entomologisk Tidskrift (Stockholm), 1910 p. 107 auseinandergesetzt worden ist, keine Veranlassung bei der Autorbezeichnung bezw. -Abkürzung nach lateinischen Insektennamen mitaufzuführen.

Beiläufig darf ich wohl zu Herrn Prof. Y. Sjöstedts Anmerkung (am zuletzt genannten Orte p. 108) kurz berichtigend erklären, daß er mir während meiner Anwesenheit in Stockholm nicht gesagt hat, daß die Schreibweise „Geer" unzulässig sei, sondern lediglich, daß das vorgesetzte De die Adelpartikel darstellen dürfte. Herrn Universitätrektor Baron Prof. G. De Geers daselbst mitgeteilter Aeußerung über die gleiche Frage können wir deshalb keine Folge geben, weil dabei jede Begründung fehlt. Uebrigens hätte seine Begründung auch nicht anders lauten können, als sich aus dem oben über den Ursprung des „De" aus dem Holländischen Vorgetragenen ergibt, und dergestalt müssen wir sie, wohlverstanden immer nur, soweit es sich um die Abkürzung der Autorbezeichnung handelt, ablehnen.

Wenn dann schließlich noch, was sich unserer Kenntnis entzieht, das ursprünglich den Artikel vorstellende „De" etwa bei der Nobilitierung in Schweden als Adelpartikel zugelassen worden sein sollte, so wäre es in dem Falle für die Autorangabe erst recht zu verwerfen.

Carl De Geer wird als ein Wohltäter geschildert, der von den ihm zugefallenen reichen irdischen Gütern einen edlen Gebrauch gemacht habe.

Die Hymenopterentypen dieses alten Entomologen werden im naturhistorischen Reichmuseum zu Stockholm gesondert in zwei größeren, modernen Glaskästen aufbewahrt. Fast alle befinden sich in einem für ihr hohes Alter merkwürdig guten Erhaltungzustande.

22. *Apis vespiformis* Geer (Mém. hist. Insect. III, 1773 p. 570, pl. 28, f. 3, 4) von Surinam. Hiervon ist leider kein typisches Stück mehr vorhanden; indessen handelt es sich wohl um eine von Duckes *Rhathymus*-Arten, die noch gedeutet werden dürfte.

23. *Apis aeneipennis* Geer (ebenda p. 573, pl. 28, fig. 8). Die Type ist ein *Xylocopa* ♀ von 19 mm Körperlänge.

24. *Apis griseocollis* Geer (ebenda p. 576, pl. 28, fig. 13, 14) aus Pennsylvania. Die Type stellt einen *Bombus* ♀ von 16 mm Länge vor: schwarz, schwarz behaart, nur Thorax, Mittelsegment und die zwei ersten Hinterleibtergite mit kurzer, wie geschorener, graugelber Behaarung. Flügel braun getrübt. Wangen von der Länge des 2. Fühlergeißelgliedes, dieses wenig kürzer als das 3. + 4., 3. Geißelglied etwas kürzer als das 4. — Es mag sein, daß dieser *Bombus* von späteren Autoren unter neuem Namen veröffentlicht wurde, unter den von Anton Handlirsch 1888

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

im III. Bande der Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums (Wien) behandelten Arten der genannten Gattung hat er sich aber nicht ermitteln lassen.

25. *Vespa maxillosa* Geer (ebenda p. 577, pl. 29, fig. 1, 2) aus Afrika ist gleich der Deutung der Autoren als *Eumenes maxillosa* (Geer — *tinctrix* [Christ, 1791]).

26. *Vespa recurvirostra* Geer (ebenda p. 579, pl. 29, fig. 4—6): die Type, ein ♂ von 24 mm Körperlänge, mit einem großen, abstehenden, etwas gekrümmten Zapfen auf jeder Seite des 6. Hinterleibsternits, ist identisch mit *Zethus mejicanus* (L., 1767) in der Auffassung Henri de Saussures (1856 und 1875).

27. *Vespa fulvofasciata* Geer (ebenda p. 581, pl. 29, fig. 8), ein altes Desiderat, deckt sich nach dem typischen Exemplare, einem recht gut erhaltenen ♀ oder ♀, mit *Rhopalidia vulgaris* (Ducke, 1905 [„1904"]), die damit zum Synonym von *Rhopalidia fulvofasciata* (Geer) wird. *Rhopalidia* Lep. (Hist. nat. Insect. Hymén. I. 1836 p. 538) ist dabei als gleichbedeutend mit *Stelopolybia* Ducke (Ann. Mus. Nation. Hungar. VIII p. 464, 465 & 517, 1910) aufgefaßt, was nach meiner Ansicht das Richtige ist. Lepeletier begründete seine Gattung auf zwei von ihm gleichzeitig als neu beschriebene Arten: *R. rufithorax* und *R. pallens*. Hiervon ist die zuerst genannte längst als identisch mit *Polybia sericea* (G. A. Oliv., 1791) erkannt worden. Nach der üblichen Behandlung solcher Fragen bleibt als einzige Vertreterin des Genus *Rhopalidia* Lep. *pallens* Lep. übrig, deren Type in der mit Spinolas Sammlung vereinigten coll. Serville heute im Turiner zoologischen Museum steckt und von Ducke selber (am zuletzt angegebenen Orte p. 542) als gleich der *Stelopolybia*-Art *infernalis* Sauss. (1853) erklärt wird, womit auch die Urbeschreibung von *R. pallens* Lep. übereinstimmt. Abweichende Deutungen dieser Species durch andere Autoren verdienen keinen Glauben, weil sie nicht auf Typenkenntnis beruhen. Danach fällt denn zunächst *Polybia infernalis* Sauss. mit *Rhopalidia pallens* Lep. und weiterhin *Stelopolybia* Ducke mit *Rhopalidia* Lep. glatt in Synonymie.

Freilich gibt es noch eine davon verschiedene zweite Gattung *Rhopalidia*, durch Guérin, mit *Icaria* Sauss. (1853) als Synonym, indessen, da das Werk, in dem sie errichtet wurde (Duperrey, Voyage Coquille, Zoologie, II, 2) tatsächlich erst 1839 erschien und nicht bereits 1830, wie man früher angenommen hatte, so wirft sie das drei Jahre ältere Lepeletiersche Homonym nicht um, wohl aber tritt sie jetzt ihrerseits, was bei dieser Gelegenheit hervorgehoben sei, der jüngeren Bezeichnung *Icaria* endgültig den Rang ab.

28. *Vespa olivacea* Geer (ebenda p. 582, pl. 29, fig. 9), ebenfalls bisher eine apokryphe Art, kommt nach der Type, einem ♀ von 21 mm Körperlänge, bei dem die Wangen so lang wie das 3. Fühlergeißelglied sind, mit *Polistes hebraeus* F. (1787) überein, wie H. de Saussure in

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

seiner „Monographie des Guêpes Sociales" p. 102 richtig vermutet hatte. Die ältere Artbezeichnung De Geers würde sonach die jüngere Fabriciussche als Synonym verschlingen.

29. *Sphex auripennis* Geer (ebenda p. 583, pl. 30, fig. 1) bezeichnet keine *Pepsis*, wie Dahlbom irrtümlich gedeutet hatte, sondern einen *Cryptochilus (Prionocnemis)*: das typische Stück, ein ♀ von ca. 26 mm Körperlänge, hat am Vorderkörper grüne, am Hinterleibe violette Tomentierung und trägt am 2. Abdominalsternite zwei stumpfe Höcker.

30. *Sphex dimidiata* Geer (ebenda p. 587, pl. 30, fig. 5) aus Pennsylvania, bisher rätselhaft, stellt nach der Type, einem vollständig reinen ♂ von 19 mm Länge, *Sphex (Palmodes) abdominalis* Cress. sen. (1872) dar, wie sich durch genauen Vergleich mit Henry T. Fernalds Arbeit: „The Digger Wasps of North America and the West Indies belonging to the subfamily Chlorioninae" (Proceedings of the United States National Museum, vol. XXXI, 1906) ergab.

31. *Sphex depressa* Geer (ebenda p. 590, pl. 30, fig. 7-9) — *Seminota depressa* (Geer), wie von mir früher richtig gedeutet war. Die Type dieser Trigonaloide hat bereits den Hinterleib eingebüßt, weswegen sich ihr Geschlecht nicht mehr bestimmen läßt.

32. *Apis ferruginea* Geer (ebenda p. 595, pl. 28, fig. 11) von Surinam ist nach dem typischen Exemplare, das 17 mm Länge mißt, und bei dem die Flügel mäßig verdunkelt sind, ein *Xylocopa* ♂.

33. *Sphex rugosus* Geer (ebenda p. 597, pl. 30, fig. 18, 19). Die Type, als *Ichneumon rugosus* bezettelt, ist ausnahmsweise schon schadhaft. Es handelt sich um ein ♀ von 17,5 mm Körperlänge, dessen Legebohrer die Hinterleibspitze um 12 mm überragt. Kopf, Thorax, Mittelsegment sowie Vorder- und Mittelbeine rotbraun; Hinterbeine, Flügel und Abdomen einschließlich Legebohrers und dessen Scheiden, schwarz. Kopf und Bruststück glatt, Mittelsegment an der Hinterfläche mit einigen Punkten, Hinterleib oben gedrängt und ziemlich grob runzlig punktiert. Tergit 2 bis 6 mit je einem Doppelquereindruck, der beiderseits zusammenfließt. Vorderflügel mit schiefrhombischer Spiegelzelle; Nervellus unter der Mitte gebrochen.

Gravenhorst hatte diese Art 1829 für einen *Ephialtes* ausgegeben; in Wirklichkeit war es nicht schwer, darin meine *Erythropimpla Fruhstorferi* (1906) wiederzuerkennen, und da *Erythropimpla* von mir in „Zoologische Annalen", IV. Band p. 27, 1911 als Synonym der älteren Gattung *Hemipimpla* nachgewiesen worden ist, gilt für obige Schlupfwespe, die noch ein anderes Synonym in *Trichiothecus ruficeps* Cam. (1903) besitzt, hinfort die Bezeichnung *Hemipimpla rugosa* (Geer).

34. *Apis flavicollis* Geer (ebenda VII, 1778 p. 606, pl. 45, fig. 2) und 35. *Apis citronella* Geer (ebenda VII, 1778 p. 606, pl. 45, fig. 3) sind gleich *Xylocopa divisa* Klug (1807) ♀ bezw. ♂. Es ist je eine

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

saubere Type vorhanden, die beide Male 15 mm Körperlänge mißt. *Xylocopa flavicollis* (Geer) verdrängt nunmehr als älteste Artbezeichnung die beiden anderen jüngeren.

36. *Apis fulvocincta* Geer (ebenda VII, 1778 p. 607, pl. 45, fig. 4): Type, 1 ♀ = *Apis Adansoni* Latr. (1804), verglichen mit 4 ♀♀ dieser Form im Stockholmer Museum, die von Sjöstedt am Kilimandscharo gesammelt und von Friese als *Adansoni* benannt worden sind. Geers Speciesname gewinnt wiederum vor dem jüngeren Latreilleschen den Vorrang.

37. *Apis albomaculata* Geer (ebenda VII, 1778 p. 607, pl. 45, fig. 5, 6): Type 1 ♂. Diese Art wurde bereits von Friese, Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, LV. Band, 3.—4. Heft (15. April 1905) S. 173, 174 und 176 richtig als *Crocisa albomaculata* (Geer) gedeutet.

38. *Apis fusiformis* Geer (ebenda VII, p 608, pl. 45, fig. 7), bisher gänzlich rätselhaft, war von Saussure & Sichel, Catalogue des espèces de l'ancien genre *Scolia*, etc., 1864 p. 253 fälschlich als *Scolia-* oder *Elis-* ♂ angesprochen worden. Die Type stellt nun in Wirklichkeit ein *Myzina-*♂ vor, das sich aber auf keine der anderen, mir bekannten südafrikanischen Arten dieser Gattung beziehen läßt. Es ist 16 mm lang, schwarz mit mäßig breiten, doppelt ausgerandeten, sattgelben Endrandbinden an den sechs ersten Hinterleibtergiten und je einem länglichen, gelben Seitenfleck am Ende des letzten Tergits. Gelb sind außerdem: die Oberkiefer (außer am schwarzbraunen Ende); der Vorderrand des Kopfschildes; der Hinterrand des Pronotums; die Flügelschuppen; die Flügelbasis; alle Beintarsen; die Vorder- und Mittelschienen; die Hinterschienen hinten; alle Schenkel mehr oder weniger am Ende; eine große, viereckige Makel an den Mesopleuren und doppelt ausgerandete Hinterrandbinden der Abdominalsternite 2—6. Fühler schwarz. Flügel glashell, Stigma rotgelb, meiste übrige Adern dunkelbraun. Körperbehaarung mäßig lang und dicht, weißlich. — 1. Fühlergeißelglied kürzer als das 2., dieses ungefähr gleichlang dem 3. Kopf oben dicht punktiert, Thorax und Hinterleib oben mit weitläufigerer, ziemlich grober Punktierung. Endtergit hinten beiderseits in einen kurzen, abgestutzten Zapfen auslaufend. 3.—6. Sternit mit Quereindruck. 7. Sternit hinten ausgeschnitten und klappend, Sternit 8 mit drei Längskielen.

39. *Vespa petiolata* Geer (ebenda VII, 1778 p. 610, pl. 45, fig. 10): die Type, ein ♀, war, als ich sie besichtigte, bereits in Händen von Herrn R. du Buysson, Paris gewesen und von diesem als gleichbedeutend mit *Belonogaster brachycera* Kohl (1894) bezeichnet worden.

40. *Sphex rufipennis* Geer (ebenda VII, 1778 p. 611, pl. 45, fig. 11) stellt nach der Type ein *Cryptochilus (Prionocnemis)* ♀ von ca. 25 mm Körperlänge dar, dessen 2. Hinterleibsternit weder Zähne noch Höcker trägt.

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

III. Carl Peter Thunberg.

Thunberg, der Nachfolger Linnés in der Naturgeschichtprofessur in Uppsala, hat seine Sammlung dem zoologischen Universitätmuseum dieser Stadt vermacht, wo sie noch heutigentages verwahrt wird. Die Insekten befinden sich größtenteils noch in gutem Erhaltungzustande. Sie sind im Bibliotheksaal des genannten Museums aufgestellt, und zwar hat man sie als besondere Sammlung („Thunbergska Samlingen") in den Originalschränken und -Kästen des alten Autors belassen, eine weise, nicht genug zu preisende Maßregel. Die bisher kaum von irgend einem späteren Schriftsteller nachgeprüften Hymenopterentypen und -Originalexemplare umfassen neun, außen dunkelgelb gestrichene Schränkchen von je 75 cm Höhe und 45,5 cm Breite. Jedes solcher Schränkchen enthält zwei Reihen mit je zwölf ungestrichenen und unpolierten Holzkästen mit Glasdeckel. Diese Kästen messen in der Länge 31,7 cm, in der Breite 19,4 cm und in der Höhe 5,4 cm. — Ich traf also hier völliges synonymisches Neuland an, konnte aber auf die Untersuchung der Hymenopteren aus Zeitmangel leider nur einen Tag verwenden, weshalb im folgenden namentlich von den zahlreichen Thunbergschen „*Ichneumon*"-Arten bloß etliche wenige, und zwar auch nur nach ihrer Familien-, allenfalls noch näheren Gruppenzugehörigkeit gedeutet werden, der größte Teil aber unberücksichtigt bleiben mußte.

Ueber Thunberg haben wir das unparteiische Zeugnis des Italiäners Joseph Acerbi, der 1799 und 1800 in Schweden reiste und in seinem „Voyage au Cap-Nord, par la Suéde, la Finlande et la Laponie", Paris, An XII.—1804, tome premier, p. 151—152 — ich zitiere nach der mir allein zugänglichen, von Joseph Lavallée verfaßten französischen Uebersetzung seines Werkes, dessen englische Originalausgabe vom Jahre 1802 stammt — meldete, daß es ein persönlich zuvorkommender Mann gewesen wäre, daß jedoch seine damaligen Arbeiten an Wert seinen früheren Werken nachständen, wofür als Grund angegeben wurde, daß Thunberg neben seiner Eigenschaft als Universitätprofessor noch Gutbesitzer gewesen wäre und sich überdies in zu vielen und zu verschiedenen Zweigen der Naturgeschichte betätigt hätte. Diese Arbeitüberhäufung und Kraftzersplitterung verraten auch seine hymenopterologischen Leistungen, die flüchtig und dürftig genannt werden müssen.

41. *Ichneumon desinatorius* Thunb. (Mém. acad. sc. St.-Pétersb. IX, 1824 p. 290). In der Originalsammlung als „*designatorius*" bezeichnet: die Typen sind 2 ♂♂ eines der größeren europäischen, schwarzen *Ichneumon*s mit weißer Fleckenzeichnung.

42. *Ichneumon violator* Thunb. (ebenda p. 303) vom „Caput Africes bonae spei" hat sich nach der Type als ein ♀ von *Osprynchotus capensis* Spin. (1841) mit abweichend schwarzer Hinterleibspitze entpuppt. Der Legebohrer ist bei diesem ♀ wohl länger als das Abdomen. Auf die erwähnte Abweichung ist kein Gewicht zu legen, da sie bloßen

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

aberrativen Wert besitzt und somit weder einen spezifischen noch einen subspezifischen Unterschied bedingt. Auch habe ich bereits in den Zoologischen Annalen, IV. Band, Doppelheft 1—2, 1911 p. 35—37 zu *O. capensis* als Synonyme gezogen: *Osprynchotus flavipes* Brullé (1846), *Osprynchotus heros* Schlett. (1891), *Distantella trinotata* Sauss. (1892), *Osprynchotus gigas* Kriechb. (1894) und *Osprynchotus ruficeps* Cam. (1906). Alle diese Namen ordnen sich nunmehr dem ältesten: *Osprynchotus violator* (Thunb.) unter.

43. *Ichneumon ensator* Thunb. (ebenda p. 306), fraglich aus Südamerika stammend, bezeichnet ein Cryptiden-♀, dessen Legebohrer doppelt so lang wie der Körper ist.

44. *Ichneumon delicator* Thunb. (ebenda p. 307, „habitat in Insula Barthelemi Americes"): die Type ist eine großenteils schon zerstörte, dünne und langgestreckte Pimplide (Lissonotine) mit großer, sitzender Spiegelzelle im Vorderflügel, zu deren näherer Kennzeichnung sonst noch bemerkt sei, daß ihre einzelnen Hinterleibringe langgestreckt sind.

45. *Ichneumon glabrator* Thunb. (ebenda p. 307) von Sudermannia Sveciae" stellt in der einzigen vorhandenen Type eine gelbbraune Tryphonide von 8 mm Körperlänge, mit schiefer Spiegelzelle, vor; Schildchen und Hinterschildchen gelb.

46. *Ichneumon fimbriator* Thunb. (ebenda p. 308, nicht *fimbricator*, wie bei Dalla Torre III p. 908 steht) von „Caput bonae spei" ist nach dem typischen Exemplare, einem ♂ von 8 mm Körperlänge, gleich *Platylabus* oder ähnl.

47. *Ichneumon luteator* Thunb. (ebenda p. 308) von „Suecia": die einzige (weibliche) Type ist eine 9 mm lange, gelbbraune Tryphonide mit rhombischer, gestielter Spiegelzelle.

48. *Ichneumon pallidator* Thunb. (ebenda p. 308, „habitat in Svecia, Upsaliae satis vulgaris"): die vier Belegexemplare in des Autors Sammlung gehören einer kleinen, robusten, gelbbraunen Brazonoide mit breit sitzendem Hinterleibe an.

49. Die Type von *Ichneumon costator* Thunb. (ebenda p. 309, „habitat in capite bonae spei"), ein ♀ von 5 mm Körperlänge, ist gleichfalls eine Brazonoide.

50. Ebenso die von *Ichneumon rubiginator* Thunb. (ebenda p. 309, von derselben Herkunft), und zwar handelt es sich hier, näher bezeichnet, um eine Agathidide; dem betreffenden Stücke fehlt bereits der Hinterleib, und seine Länge beträgt ohne diesen 3,5 mm.

51. Auch *Ichneumon gastritor* Thunb. (ebenda p. 309, von Schweden) stellt nach der Type, einem kleinen, gelbbraunen Insekt, eine Brazonoide, und zwar von derselben Familie wie *pallidator* Thunb., vor.

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

52. *Ichneumon sanguinator* Thunb. (ebenda p. 310, „habitat in India Orientali"): die Typen bezeichnen je ein ♀ von zwei verschiedenen, kräftig gebauten, kurzen und dicken, blutroten, ca. 10 mm langen Brazonoiden (*Iphiaulax* oder ähnl.).

53. Von *Ichneumon discolor* Thunb. (ebenda p. 311, aus Guiana) ist die Type, ein ♂ von 10 mm Länge, nochmals eine Brazonoide in der Nähe von *Iphiaulax*.

54. *Ichneumon gyrator* Thunb. (ebenda p. 311, von Schweden) hat sich nach der Type als ein kleines Brazonoiden-♂ mit schmal sitzendem, längsgestricheltem 1. Hinterleibringe und glatten folgenden Segmenten entpuppt.

55. Der wie alle vorhergehenden Arten bisher ebenfalls „nebelhaft" gewesene *Ichneumon nebulator* Thunb. (ebenda p. 311, Vaterländer: „Svecia et Anglia") hat sich nach dem typischen ♂ als Tryphonide mit gestielter, schiefer Spiegelzelle ergeben; Körperlänge 10 mm.

56. Bei *Ichneumon stigmator* Thunb. (ebenda p. 311, „prope Upsaliam in Svecia") finden sich zwei Typen vor; es sind kleine, blasse Ichneumonoiden mit langen Fühlern und großer, schiefquadratischer Spiegelzelle in den Vorderflügeln; beide haben leider schon den Hinterleib eingebüßt.

57. Der apokryphe *Ichneumon gestator* Thunb. (ebenda p. 312, „habitat in Indiis") ist in der Type ein Pimpliden-♂, das am Ende zur Gattung *Theronia* gehört, indessen sitzt bei ihm der Hinterleib breit an, und dessen 1. Segment ist hinten breit; area superomedia segmenti mediani postice clausa, areae superoexternae et dentiparae conjunctae. Körperlänge 11,5 mm.

58. Von dem schwedischen *Ichneumon vicinator* Thunb. (ebenda p. 312, aus Upland) liegen noch fünf typische Stücke vor; sie messen etwa 9 mm in der Länge und gehören einer durchweg gelbbraun gefärbten Tryphoniden-Art an.

59. *Ichneumon stemmator* Thunb. (ebenda p. 313, aus „China") = *Xanthopimpla* ♂, bei *X. Brulléi* Krieger. Genau läßt sich die Species nicht bestimmen, weil an der einzigen vorhandenen Type bereits der Kopf und die Hinterbeine fehlen. Mesopleuren fast glatt, mit spärlichen, zarten Pünktchen. Länge 11,5 mm.

60. *Ichneumon uniciuctor* Thunb. (ebenda p. 315, „Svecia"): die Type erwies sich als ein geklebtes, kleines Exemplar anscheinend einer Cryptide mit großer, schiefrhombischer Spiegelzelle und mit ganz lichtem Flügelgeäder.

61. Als einzige Type von *Ichneumon gibberius* Thunb. (ebenda p. 315, „Anglia") fand sich ein Stück einer kleinen, bunten Tryphonide mit großer, schiefrhombischer, kurz gestielter Spiegelzelle vor, dessen Hinterleib schon großenteils von Raubinsekten zernagt war.

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

62. *Ichneumon expulsor* Thunb. (ebenda p. 316) aus Schweden: die Typen, 2 ♀♀ von je 4,5 mm Körperlänge, sind eine Cryptiden-Art, bei der der Legebohrer so lang wie der Hinterleib ist.

63. Der schwedische *Ichneumon nudator* Thunb. (ebenda p. 316) entpuppte sich in der Type als eine kleine, 5,5 mm lange, schmächtige, gelbbraune Brazonoide mit langen Fühlern.

64. *Ichneumon relator* Thunb. (ebenda p. 317), ebenfalls aus Schweden, ist in des Autors Sammlung in drei Exemplaren vertreten, die einer kleineren Tryphoniden-Art angehören.

65. *Ichneumon guttulator* Thunb. (ebenda p. 318) aus dem nämlichen Lande stellt eine kleinere Cryptide mit nach rückwärts gekrümmtem weiblichem Legebohrer vor.

66. Unter dem Namen *Ichneumon rotundator* Thunb. (ebenda p. 309, „Svecia") stecken in der coll. Thunberg 15 Exemplare beiderlei Geschlechts, wovon 13: 2—3 verschiedene Arten kleiner ächter Schlupfwespen aus der Verwandtschaft von *Angitia* oder *Linnerium* und die beiden übrigen Stücke eine kleine Pimplide vorstellen.

67. Die Type von *Ichneumon cognator* Thunb. (ebenda p. 344, „habitat in Svecia, vulgaris") erwies sich als ein *Ephialtes* ♀ von 14,5 mm Körper- und ca. 27 mm Legebohrerlänge.

68. *Ichneumon cingulator* Thunb. (ebenda p. 348), auch von Schweden, gehört nach den 5 (weiblichen) Typen 2 oder 3 verschiedenen *Pimpla*-Arten an.

69. *Ichneumon testatorius* Thunb. (ebenda p. 349) von demselben Lande hat sich nach dem typischen ♀ als eine große Tryphonide herausgestellt, die wohl gleich der folgenden Art ist.

70. *Ichneumon binarius* Thunb. (ebenda p. 350, „habitat in Svecia rarior"): die Type, ein schon beschädigtes Stück von 18 mm Länge, repräsentiert anscheinend eine Tryphonide mit kleiner, schiefer, langgestielter Spiegelzelle und sitzendem Hinterleibe.

71. Das typische Exemplar von *Ichneumon axillatorius* Thunb. (ebenda p. 350, „habitat in Vestmannia Sveciae Dr. Hall") ist ein kleines *Platylabus*-♂ oder eine ähnliche Ichneumonide.

72. Die von *Ichneumon decorius* Thunb. (ebenda p. 350, „habitat in Vestmannia Sveciae et Upsaliae") vorhandenen beiden typischen Stücke gehören zu einer großen Tryphonide, die wohl gleich Nr. 70 ist.

73. *Ichneumon maxillarius* (nicht *maxillaris*) Thunb. (ebenda p. 351) aus Schweden: die schon fast zerstörte einzige Type ist anscheinend eine Cryptide.

74. *Ichneumon fraternarius* Thunb. (ebenda p. 351) vom gleichen Lande bezeichnet nach dem typischen Exemplare, das gut 10 mm Länge mißt, eine Tryphonide mit dreieckiger Spiegelzelle.

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

75. Hingegen stellt *Ichneumon scriptorius* Thunb. (ebenda p. 352, „habitat Upsaliae in Svecia") in der Type, einem einzelnen ♂, einen kleineren *Ichneumon* oder *Amblyteles* vor.

76. Die Type des schwedischen *Ichneumon duplicatorius* Thunb. (ebenda p. 352), ein 8 mm langes ♂, ist eine Tryphonide.

77. *Ichneumon labiatorius* Thunb. (ebenda p. 352, nochmals aus Schweden): davon sind in Uppsala zwei Exemplare vorhanden, ein ♂, das einer kleinen *Ichneumon*-Art angehört und ein ♀ einer *Bassus*-Art.

78. *Ichneumon ligatorius* Thunb. (ebenda p. 353, aus dem nämlichen Lande) hat man nach der einzigen Type, einem ♂, als einen größeren *Ichneumon* oder *Amblyteles* aufzufassen.

79. Dasselbe gilt von *Ichneumon limbatorius* Thunb. (ebenda p. 353, abermals aus Schweden), wovon ich drei typische ♂♂ vorgefunden habe.

80. *Ichneumon gemellitorius* Thunb. (ebenda p. 354, „habitat prope Upsaliam in Svecia"): die beiden Typen (♂♂) bezeichnen eine große *Ichneumon*-Art. Die Angabe in der Urbeschreibung: „Inter minores" ist geeignet irrezuführen, richtig aber sind die darauf folgenden Worte: „pollicem longus, crassus".

81. *Ichneumon sinuatorius* Thunb. (ebenda p. 354, „Svecia"): das einzige typische Stück ist ein mittelgroßes ♂ anscheinend von *Exetastes* oder ähnl.; Hinterleib sitzend und am Ende etwas kompress.

82. Von dem schwedischen *Ichneumon retusorius* Thunb. (ebenda p. 355) gibt es in des Autors Sammlung zwei Exemplare, die einen kleinen, schwarzen *Ichneumon* oder Verwandten vorstellen.

83. *Ichneumon umbratorius* Thunb. (ebenda p. 355, „habitat in Svecia, circum Upsaliam"): die Type ist ein größeres *Ichneumon* ♂.

84. Auch von *Ichneumon consignatorius* Thunb. (ebenda p. 356, „habitat Upsaliae in Svecia") fand sich nur ein typisches Exemplar vor, das ein mittelgroßes *Ichneumon*- oder *Amblyteles*-♂ darstellt.

Das Genus *Gelis* Thunb. (Nov. acta soc. sc. Upsala IX, 1827 p. 199) ist fast ganz in Vergessenheit geraten. Dalla Torre führt es in seinem Hymenopterenkataloge (III p. 615) als Synonym von *Pezomachus* Gravenhorst (1829) an, womit es auch indertat zusammenfallen dürfte. Allerdings bezeichnet, wie sogleich auseinandergesetzt werden wird, *Gelis clavipes* Thunb. eine Anteonide („Dryinide") und *Gelis frontalis* Thunb. eine Mutillide, aber man könnte hier das Eliminationverfahren platzgreifen lassen, und die übrigen *Gelis*-Arten in Thunbergs nachgelassener Sammlung, nämlich *rufogaster* Thunb., *ruficornis* Thunb., *acarorum*(L.), *agilis* (F.), *cursitans* (F.), *fasciatus* (F.), *formicarius* (L.) und *pedicularius* (F.), sind dann alle wirkliche Pezomachusse. Damit würde denn Gravenhorsts Gattungname durch den älteren *Gelis* Thunb. verdrängt.

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

85. *Gelis clavipes* Thunb. (ebenda p. 202); die Type stellt ein flügelloses ♀ einer Anteonide („Dryinide") mit großem Zangenapparat an den Vordertarsen dar.

86. *Gelis rufogaster* Thunb. (ebenda p. 203) ist noch in zwei typischen Stücken vorhanden, die flügellose ♀♀ einer *Pezomachus*-Art sind.

87. Die Type von *Gelis frontalis* Thunb. (ebenda p. 204) erwies sich als ein Mutilliden-♀ von 4,5 mm Körperlänge, mit schwarzem Kopfe, doch sind an diesem die Stirn, die Mandibeln und die Basalhälfte der Fühler, wie übrigens auch der Mittelkörper bis zur Basis des 2. Hinterleibringes und die Beine rot. Hinterleibende schwarz. Bruststück und Mittelsegment zusammen oblong, hinter der Mitte leicht eingeengt, am Ende abgestutzt und mit drei Zähnchen besetzt. Abdominalringe nicht eingeschnürt. — Nachträglich finde ich bei Vergleich mit Er. Andrés „Species des Hyménoptères d'Europe & d'Algérie", vol. VIII, daß dieses Tier *Myrmosa melanocephala* (F., 1793) ♀ sein dürfte. Allerdings erwähnt der genannte Autor dort (p. 105, 1900) keiner Abänderung mit roter Stirn, wie sie Thunbergs Exemplar aufweist.

88. *Gelis ruficornis* Thunb. (ebenda p. 204) hat sich nach der einzigen Type als ein flügelloses *Pezomachus*-♀ ergeben: Scutellum und Querkiel am Mittelsegment fehlen bei ihm; Legebohrer weit länger als der 1. Hinterleibring, dieser nicht längsgestrichelt.

89. *Sphex coronata* Thunb. (ebenda, IV, 1784 p. 25) fehlt bereits in des Autors Sammlung, wo jedoch ein Zettel mit diesem Artnamen unter *Philanthus* steckt. Uebrigens handelt es sich hier auch offenbar nicht um eine besondere, apokryphe Thunbergsche Species, wie Dalla Torre (Catal. VIII p. 419) wähnte, sondern um den mediterranen *Philanthus coronatus* F. (1790), dem man künftighin der Priorität halber (Thunb.) statt F. als Autorbezeichnung anzufügen haben wird.

90. Auch von *Philanthus sexpunctatus* (F.) Thunb. (ebenda VII, 1815 p. 130 & 287) fand sich in der coll. Thunberg kein Belegexemplar vor.

91. Ebensowenig von *Philanthus quinquemaculatus* (F.) Thunb. (ebenda p. 130 & 287).

92. *Philanthus bicolor* Thunb. (ebenda p. 131 & 289) war bisher gänzlich sagenhaft geblieben. In der Urbeschreibung findet sich dafür nicht einmal ein Vaterland angegeben. Die Type in Uppsala stellt ein kleineres, ziemlich schlankes und gestrecktes, bunt gefärbtes und gezeichnetes Mazariden-♂ von 8,5 mm Körperlänge dar: Grundfärbung bis einschließlich 2. Hinterleibring schwarz, Hinterleibende rotbraun. Gelb sind: die Oberkiefer (außer der schwarzen Spitze); der (vorn gerade abgestutzte, auf der Scheibe etwas längseingedrückte) Kopfschild; ein großer, quadratischer Stirnfleck zwischen den Fühlern; diese selbst größtenteils (nur oben gebräunt); innere Netzaugenränder; je ein Längsstreif oben an den Schläfen, hinter den Augen; Vorder- und Hinterrand des Pronotums;

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

am Mittellappen des Dorsulums ein schmaler Längsfleck hinten und je ein keilförmiger Fleck vorn an den Seiten; Seitenränder der seitlichen Lappen des Dorsulums hinten; die Flügelschuppen; am Schildchen ein Querfleck an den Seitenlappen vorn und das stumpfe Hinterende des Mittelteils sowie der schmale Endrand der Seitenteile; das Hinterschildchen; die Beine; je ein großer Keilfleck in den Vorderecken des Mittelsegments; eine vorn mehrfach zackig ausgerandete, mäßig breite Hinterrandbinde der fünf ersten Abdominaltergite und die Mitte des 3. Hinterleibsternits.

Flügel glashell, mit braunen Adern und Stigma. Zwei geschlossene Cubitalzellen im Vorderflügel, von denen die 2. beide rücklaufende Adern aufnimmt.

Kopfschild glänzend, dünn und sparsam punktiert. Stirn und Scheitel mit gröberen und dichter stehenden Punkten besetzt, desgleichen die Thoraxoberseite. Hintere Nebenaugen voneinander annähernd ebenso weit wie von den Netzaugen getrennt. Schenkelring 2 des vorderen Beinpaars am Ende unten in einen langen und dünnen, an der Spitze abgestutzten Fortsatz verlängert; im Zusammenhange damit sind die Vorderschenkel am Grunde schräg gestutzt. Mittelsegment matt infolge sehr feiner und dichter, lederartiger Punktierung. Abdomen oben fein seicht und dicht punktiert. 3. Hinterleibsternit in der Mitte mit mäßig hohem, spitzem Doppelhöcker; Sternit 7 dort mit weit abstehendem, kräftigerem Doppelhöcker.

Wahrscheinlich hat Thunberg diese Species seinerzeit selbst vom Kaplande mitheimgebracht.

Bei der Niederschrift vorstehender Kennzeichnung in Schweden war es mir klar, daß mit diesem *bicolor* eine der Mazariden-Arten neuerer Autoren zusammenfallen würde. Und richtig, als ich nach meiner Rückkunft das mir früher von Dr. H. Brauns in Willowmore geschenkte Kapland-Material aus dieser Familie durchmusterte, wurde die identische Form sogleich in *Ceramius karrooensis* H. Brauns (Konows Zeitschrift, II, 1902 S. 282 [♀] und 373 [♂]) entdeckt, die damit zum Synonym von *Ceramius bicolor* (Thunb.) wird. Mir liegen hiervon 4 ♀♀ und 1 ♂ aus Willowmore vor, wovon das ♂ den Fangtag 5. XI. 1904 und 1 ♀: 20. XI. 1904 bezeichnet hat. An dem ♂ ist abweichend von Thunbergs Type auch das 6. Hinterleibtergit am Ende gelb gesäumt.

93. *Philanthus tricinctus* Thunb. (ebenda p. 133 & 288, ohne Heimatangabe): die Typen, zwei ♀♀, gehören einer *Cerceris*-Art an.

94. Von *Philanthus spiniger* Thunb. (ebenda p. 133 & 288, ohne Vaterland) findet sich in des Autors hinterbliebener Sammlung kein Exemplar mehr vor.

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

95. Die einzige, von *Philanthus colon* Thunb. (ebenda p. 134 & 288, nochmals ohne Heimatbezeichnung) vorhandene Type gab sich als ein wohl paläarktisches *Cerceris* ♂ zu erkennen.

96. *Philanthus indicus* Thunb. (ebenda p. 135 & 293, „habitat in India Orientali"): hiervon stellt die Type ein *Cerceris* ♀ mit reicher goldgelber Zeichnung und rotem 1. Hinterleibring dar; welche genaue Art es ist, läßt sich nicht feststellen, da der Kopfschild verklebt ist.

97. *Philanthus trifidus* (F.) Thunb. (ebenda p. 294, nicht 293, auch nicht p. 135; „habitat in Germania"): kein Originalexemplar in Uppsala.

98. *Philanthus algiricus* Thunb. (ebenda p. 136 & 288, „habitat in Barbaria") ist in der mir vorgelegenen Type ein *Cerceris* ♀ von 9,5 mm Körperlänge.

99. Die Type von *Philanthus albofasciatus* Thunb. (ebenda p. 137 & 289), von ungenannter Herkunft, bezeichnet ein 12,5 mm langes ♀ einer *Cerceris*-Art.

100. *Philanthus lunulatus* Thunb. (ebenda p. 137 & 289, ohne Provenienzangabe) ist nach dem typischen Stücke im Universitätmuseum zu Uppsala, einem ♀ von 10 mm Körperlänge, gleich der aus Italien bekannten *Cerceris laminifera* A. Costa (1869), aber die Zeichnung ist an ihm gelb statt weißlich. *Cerceris lunulata* (Thunb.) verschlingt nunmehr die jüngere A. Costasche Speciesbezeichnung als Synonym, es wäre denn, daß der noch ältere, aber bisher nicht mit Sicherheit gedeutete *Crabro lunulatus* Rossi (1792) ebenfalls eine *Cerceris* vorstellt, wie vermutet wird.

101. Von *Philanthus clypeatus* Thunb. (ebenda p. 139 & 290, „habitat in Barbaria Africes") entpuppte sich die Type als ein 8 mm langes *Crabro* ♂ mit auch am Hinterleibe dicht punktiertem Körper aus der Untergattung *Thyreus* mit langem Halse. Der Art nach ist es *Crabro (Thyreus) clypeatus* (L., 1767) und nicht *C. (T.) camelus* Ev. (1849), wie ich durch genauen Vergleich mit Kohls (1888) Neudeutung herausfand.

102. *Philanthus abdominalis* F., Thunb. (ebenda p. 290, aus Tanger in Marocco): hiervon hat sich ebenso wenig wie von den vier folgenden Arten ein Exemplar in Uppsala vorfinden lassen.

103. *Philanthus analis* F., Thunb. (ebenda p. 290, gleichfalls von Tanger).

104. *Philanthus dissectus* F., Thunb. (ebenda p. 291, Italia, nicht „India").

105. *Philanthus macula* F., Thunb. (nicht „*maculatus*"; ebenda p. 293, „habitat in Promontorio bonae spei Africes").

106. *Philanthus pygmaeus* Thunb. (ebenda p. 296, ohne Provenienzangabe).

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

IV. Johann Christian Fabricius.

Auch von den in den zoologischen Universitätmuseen zu Copenhagen und Kiel verwahrten Hymenopterentypen und -Originalexemplaren Fabricius' habe ich nur einen Teil zu untersuchen Zeit gehabt. Ueberdies befinden sich bekanntlich nicht alle Typen der von diesem Autor beschriebenen Insekten in den genannten beiden Museen: in Copenhagen sind es die Bestände aus den Sammlungen weiland v. Sehestedts und Tönder Lunds, zweier Schüler und Freunde Fabricius', in Kiel dessen eigene hinterbliebene Sammlung. Sonst hat der alte Kieler Professor noch manche Beschreibungen von Insekten aus dem Besitze seiner Zeitgenossen Sir Joseph Banks und Bosc veröffentlicht, wozu die Belegstücke heutigentages in den naturhistorischen Museen zu London (British M.) bezw. Paris zu suchen wären.

Die Hymenopterentypen der Kieler Sammlung befinden sich in einem traurigen Erhaltungzustande, ja von manchen sind bloß noch dürftige Bruchstücke vorhanden. In schroffem Gegensatze dazu stehen die zahlreichen Fabriciusschen Hautflügler des Copenhagener Museums; ihnen wird ihr überhundertjähriges Alter so leicht niemand ansehen, vielmehr kann man sich des Staunens nicht enthalten, daß sie fast durchweg so rein und unversehrt sind, als wären sie eben erst von frischer Ausbeute auf Nadeln gezogen worden. Es scheint freilich, daß gegen ihre Authentizität früher von Copenhagen selbst Zweifel ausgegangen sind, aber hierzu liegt nach meinen Untersuchungen kein Anlaß vor, denn einmal sind die betreffenden Stücke als Typen Fabricius' alle durch einen kleinen, quadratischen, grünen Zettel an der Nadel hinreichend gekennzeichnet, und sodann stimmen sie mit der jeweiligen Beschreibung dieses Schriftstellers überein, wie sie auch stets die von ihm angegebene Herkunft mit meist ausführlicherer Bezeichnung des Vaterlandes tragen. Daß hier und da später andere Exemplare daneben gesteckt worden sind, beweist nichts gegen die Aechtheit der Fabriciusschen Typen, denn diese bilden eben den Grundstock der Insektensammlung des zuletzt erwähnten Museums.

In der Folge wird allemal das jüngste Zitat, aus dem „Systema Piezatorum", gegeben werden außer in den wenigen Fällen, wo eine früher errichtete Art in diesem Werke nicht aufgeführt steht.

107. *Cryptus* (nicht *Ichneumon*, laut D. T.) *notulatorius* F. (Syst. Piez. 1804 p. 77). Die beiden im Copenhagener Museum aufbewahrten (weiblichen) Typen (von „Tranquebaria. Mus: de Sehestedt") verweisen diese Schlupfwespe in die Pimpliden-Gattung *Echthromorpha* Holmgr. und innerhalb deren in die Nähe von *E. continua* (Brullé), nach der Deutung dieser Art durch Krieger (1899), von der *E. notulatoria* (F.) jedoch durch erheblichere Größe (Körperlänge des ♀ 15 mm) und andere Merkmale genugsam unterschieden ist.

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

108. Von *Pimpla notator* F. (ebenda p. 115, „America meridionalis") befindet sich das typische Stück, ein ♀ von 9 mm Körper- und 2,5 mm Legebohrerlänge, gleichfalls in Copenhagen. Es ist eine Pimplide zwischen *Ephialtes* Grav. und *Calliephialtes* Ashm.: Nervellus über der Mitte gebrochen, Stigmen des Mittelsegments rund. Fühler nicht schwarz, wie in der Urbeschreibung steht, sondern rotbraun gleich dem übrigen Körper. Die schwarzen Seitenflecke am Abdomen sind in den Hinterecken der Segmente.

109. *Pimpla necator* F. (ebenda p. 117, nicht 118, gemäß D. T.; habitat in America meridionali); hiervon sind die zwei typischen ♀♀, im Mus. Copenhagen, von je 14 mm Körper- und 16 mm Legebohrerlänge, ganz rotbraun gefärbt, und ihre Flügel sind getrübt. Es handelt sich um eine Brazonoiden-Art aus der Familie der Spathiiden. Die Gattung habe ich bei der beschränkten, mir zugebote gestandenen Zeit nicht feststellen können, doch mag es zweckdienlich sein zu bemerken, daß der Nervulus von *necatar* postfurcal steht und die rücklaufende Ader im Hinterflügel fehlt.

110. *Pimpla meliorator* F. (ebenda p. 118): auch diese südamerikanische Schlupfwespe reiht sich nach der Type in Copenhagen, einem einzelnen ♀ von 13 mm Körper- und derselben Bohrerlänge, bei den Brazonoiden, genauer Spathiiden, ein. Der Nervulus ist bei ihr gleichfalls postfurcal, und ihre Hinterflügel entbehren einer rücklaufenden Ader. Flügel gebräunt.

111. Von *Pimpla punctata* F. (ebenda p. 119 [nicht *punctator*, wie D. T. zitiert hat], also auch von „*Ichneumon*" *punctatus* F., 1793) entsprechen zwei im Copenhagener Museum von Fabricius' Zeit her vorhandene ♀♀ aus Tranquebar der Beschreibung, die Krieger 1899 von einem *Xanthopimpla*-♀ dieser Art aus Nord-Celebes lieferte, nur sind die vorderindischen Stücke ein wenig kleiner (bloß 9,5—10,5 mm lang), was aber nichts bedeuten will. Auch wäre zu erwähnen, daß die Ausdehnung der schwarzen Körperflecken etwas variiert.

112. *Banchus varius* F. (Syst. Piez. 1804 p. 129): hiervon fehlt ebenso wie von den folgenden 2 Arten die Type im zoologischen Universitätmuseum zu Copenhagen.

113. *Banchus hastator* F. (ebenda p. 127).

114. *Banchus elator* F. (ebenda p. 128).

115. *Banchus variegator* F. (ebenda p. 128): die Type habe ich im Mus. Copenhagen gesehen; sie ist verschieden von dem daselbst befindlichen typischen Exemplare von *Banchus compressus* F., was deshalb hier hervorgehoben wird, weil bei späteren Autoren beide Species als vielleicht identisch bezeichnet stehen.

116. *Banchus acuminator* F. (ebenda p. 128).

117. *Banchus fulvus* F. (ebenda p. 129). Weder diese noch die vorhergehende Art sind in dem zuletzt genannten Museum vertreten.

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

118. *Banchus annulatus* F. (ebenda p. 129; „habitat in India orientali Mus. Dom. Lund"). Diese fabelhafte Wespe war von Trentepol 1826 als ein *Anomalum* gedeutet worden. Weit gefehlt! Die Type im Copenhagener Museum stellt überhaupt keine Schlupfwespe, sondern das ♂ von *Pompilus* (*Episyron*) *multipictus* F. Sm. (1879) dar, und zwar ist es die Form, von der Bingham (1897) sagte: „A variety has the yellow markings on the face and abdomen more or less ferruginous". Damit haben wir denn *multipictus* als Synonym von dem nunmehr gültigen Namen *Pompilus* (*Episyron*) *annulatus* (F., 1793) gewonnen.

Die Subgenitalplatte ist beim ♂ dieser Art in der Basalhälfte stark kielartig erhoben, im ganzen von halbelliptischer Form, am Ende schmal abgestutzt.

Pompilus (*Episyron*) *capensis* Dahlb. von Südafrika dürfte mit *P.* (*E.*) *annulatus* (F.) eng verwandt sein.

119. *Ophion ferrugineus* F. (ebenda p. 131), eine bisher unbekannt gebliebene Species, ist nach der im Mus. Copenhagen vorhandenen, gut erhaltenen, einzigen (weiblichen) Type weiter nichts als die paläarktische *Megarhyssa („Thalessa") superba* (Schrk., 1781). Die irreführende Stelle in Fabricius' Beschreibung: „Abdomen petiolatum" erklärt sich einfach daraus, daß das 1. Hinterleibsegment an seinem typischen Exemplare schon damals von Raubinsekten angenagt war. — Schranks Artbezeichnung bleibt zu Recht bestehen, weil sie älter als die Fabriciussche ist.

120. *Ophion morio* F. (ebenda p. 132), eine *Thyreodon*-Form, deren Kenntnis zu wünschen übrigläßt, ist unter dem Fabriciusschen Typenmaterial in Copenhagen nicht vertreten.

121. Auch von *Foenus jaculator* F. (ebenda p. 141) findet sich dort kein Belegexemplar vor.

122. Dagegen ist im Copenhagener Museum die Type von *Foenus hastator* F. (ebenda p. 142) noch wohl verwahrt. Es ist dies ein vorzüglich erhaltenes ♀ mit der Bezeichnung: „Algeria. Stub. Mus. de Sehestedt", das sich bei genauer Untersuchung gleich *Gastrhyptium rubricans* Guér. (1845) erwiesen hat, eine Synonymie, die schon Schletterer vermutete. Somit tritt Fabricius' Name in seine Prioritätrechte ein. An die Angabe des Kieler Autors: „tibiis posticis . . . atris" braucht man sich nicht zu stoßen; in Wirklichkeit sind die Hinterschienen an seinem typischen Stücke rotbraun, höchstens ein wenig gebräunt.

123. *Diplolepis chrysis* F. (ebenda p. 150; „habitat in Barbaria") gehört weder zu *Torymus crassipes* (Spin.) noch zur Gattung *Perilampus*, wie D. T. in seinem Kataloge, vol. V, 1898 p. 303 bezw. p. 354 anführte, sondern es ist dies nach der mir im Mus. Copenhagen vorgelegenen, als „*Ichneumon Chrysis*" bezeichneten Type Fabricius' das ♂ von der

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

Chryside *Cleptes ignitus* F. Dieselbe Deutung hatte auch, ebenfalls nach der Type, bereits Dahlbom im zweiten Bande seiner „Hymenoptera europaea praecipue borealia", 1854 p. 18 geliefert.

124. *Leucospis petiolata* F. (ebenda p. 169) ist, wie das noch vorzüglich erhaltene typische ♀ (von „Tranquebaria, Vahl. Mus: S: & T: L.") im Copenhagener Museum ausweist, richtig nur eine Abänderung von *L. guzeratensis* Westw. (1839), bei der die Grundfärbung der zwei bis drei ersten Hinterleibringe sich zu rotbraun aufgehellt hat. Fabricius' Artname tritt damit in die Prioritätrechte ein. Auch Schletterer hatte diese Synonymie schon angenommen. Seine *Leucospis*-Mongraphie enthält leider gerade bezüglich der vorliegenden Species verschiedene Fehler und verwirrende Flüchtigkeiten. Namentlich paßt dort in der Bestimmungtabelle der Weibchen auf Seite 164 das Distichon 5 nicht, denn bei *petiolata* reicht der weibliche Legebohrer nicht bis zum hinteren Ende des 1. Abdominaltergits zurück, ferner sind die Fühlergeißelglieder vom 5. an nicht länger als dick, vielmehr vom 8. an dicker als lang, und die Bezahnung an der Unterkante der Hinterschenkel ist auch nicht ganz richtig geschildert. Immerhin konnte ich durch Gegenhalten von zwei schwarzen ♀♀ derselben Art aus Tranquebar im gleichen Museum (Westermann) die Identität nachweisen. Danach handelt es sich bei der roten Form auch nicht um eine Unterart, weil sie am selben Orte wie die schwarze fliegt. Die rote ist ebendort (aus weiland Drewsens Sammlung) noch durch ein ♀ aus Hongkong vertreten. *L. atra* F. ist, obwohl mir davon die Type noch nicht vorlag, die nämliche Species.

125. *Evania compressa* F. (ebenda p. 178, „habitat in America meridionali"): die Exemplare dieses Namens in Copenhagen, 2 ♀♀ von „Essequibo. Smidt. Mus: T: Lund", gehören zu zwei verschiedenen ächten *Evania*-Arten (im Sinne Enderleins und der anderen neuesten Autoren), wovon eine (die mit dem Zettel versehene) *Evania areolata* Schlett. nahesteht, aber sich davon unterscheidet durch längsnadelrissigen Hinterleibstiel, länglichovale, nicht kreisförmige eingedrückte glatte Stellen an der Hinterseite des Mittelsegments, dicht gerunzelte (mit der Neigung zur Querstreifung) Hinterhüften, weißliche Basis der Schenkelringe und ebenso gefärbtes Ende des Hinterleibstiels. Sie dürfte also doch wohl von *areolata* spezifisch verschieden sein. Die daneben stehende Art ist mit der soeben besprochenen eng verwandt, jedoch besitzt sie abweichend davon einen rotbraunen Mittelrücken und ebenso gefärbtes Schildchen, keine eingedrückten Stellen an der (durchweg netzartig gegitterten und überdies weiß behaarten) Hinterseite des Mittelsegments und zerstreut und grob, aber seicht punktierten Hinterleibstiel. — Da in der Urbeschreibung von *compressa* ausdrücklich angegeben steht: „Thorax niger, immaculatus", ist es klar, daß nur die zuerst erörterte Wespe die Type davon vorstellen kann, hingegen die zuletzt behandelte offensichtlich erst später unbefugterweise hinzugesteckt worden ist.

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

126. *Evania nigricornis* F. (ebenda p. 179, „America“): die Typen im Mus. Copenhagen, 2 ♂♂ von „Essequibo. Smidt. Mus: S: & T: L.“, dürften das ♂ zu der letzterwähnten der beiden Arten unter voriger Nr. bezeichnen. Sie haben wie diese beiden Species vollständig ausgebildetes Flügelgeäder und sind also auch ächte Evanien. Alle diese drei Typen sind noch ziemlich gut erhalten.

127. *Evania petiolata* F. (ebenda p. 179) ist nach den typischen Stücken im Copenhagener Museum, zwei noch in recht gutem Zustande befindlichen ♀♀ von „Ins: Amer: Mus: T: Lund“, auf keine von Schletterers Arten zurückführbar. Vielleicht handelt es sich hier um das ♀ zu *E.* (*Hyptia*) *Poeyi* Guér. (1843) von der Insel Cuba. In jedem Falle ist die Verwandtschaft mit *Evania soror* Schlett. von Nord- und Südamerika groß, sodaß ich mich darauf beschränken kann, für *petiolata* F. die unterscheidenden Merkmale anzuführen:

Diese Species ist im ♀ kleiner als die Schletterersche (nur 4 mm lang) und anscheinend auch in reicherem Masse rotgelb gefärbt. Immerhin sind die Fühler nicht schwarz, wie sie Fabricius beschrieb, sondern ebenfalls rot, mit schwarzbrauner Verdunklung am Schaft, am 1. Geißelgliede und in der Endhälfte der Geißel. Ferner bleibt vom Hinterleibe der Stiel rotgelb, während sich auf der anderen Seite schwarze Färbung in wechselnder Ausdehnung am Mediansegmente zeigt. Sonst ist für *petiolata* die dichte und anliegende, glänzend goldgelbe Behaarung auf Stirn, Scheitel und Hinterhaupt charakteristisch, die die Skulptur dieser Kopfteile verdeckt. Ähnliche, aber etwas schüttere Pubescenz findet sich an der Hinterseite des Mittelsegments.

Gesicht von *petiolata* ♀ abweichend im Grunde mikroskopisch fein und dicht punktiert, mit eingestreuten vereinzelten groben Punkten. Wangen nur so lang wie die zwei ersten Fühlergeißelglieder zusammen und mit sparsamen, feinen und vereinzelten, groben Punkten bestanden. Die gleiche Punktierung zeigen die Schläfen. Gegenseitige Entfernung der hinteren Nebenaugen sehr groß, gleich der vereinigten Länge des 2. und 3. Geißelgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen dagegen nur so groß, wie das 1. Geißelglied lang ist. Fühlerbasis von der quer durch die Mitte der Netzaugen gezogenen geraden Linie weit entfernt, nahe dem Unterrande der Netzaugen.

Mittelbrustseiten glänzend glatt, nur hier und da mit einigen Punkten. Hinterbrustseiten in der oberen Hälfte poliert glatt, in der davon scharf getrennten unteren spärlich grob, aber seicht stempelartig punktiert, in ihrer ganzen Länge vom Mittelsegmente durch einen breiten, glänzend glatten Raum sehr deutlich geschieden. In den Vorderflügeln ist außer der Costalzelle nur die Mediallängsader und in deren Fortsetzung die die äußere Submedialzelle (theoretisch) oben begrenzende Ader vorhanden. Demnach gehört *petiolata* F. zu *Hyptia* Ill.

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

Hinterleibstiel nahezu doppelt so lang wie die Entfernung seines Ursprunges vom Schildchen, ungefurcht, wohl aber mit groben, narbigen Punkten besetzt.

Auf eine der beiden durch Dewitz von Portorico beschriebenen, noch ungenügend bekannten Arten *Evania ruficaput* und *Evania rufipectus* paßt *Hyptia petiolata* (F.) nicht. Dagegen scheint dieser *Hyptia argenteiceps* Kieff. (Arkiv för Zoologi, Band 1 p. 540, 1904, ♂) von unbekannter Heimat nahezustehen.

128. *Evania rufipes* F. (ebenda p. 179, „America meridionalis"), eine bei Schletterer ausgelassene Schlupfwespe, ist laut den beiden typischen ♂ ♂ von „Essequibo. Smidt. Mus. de Sehestedt" im Mus. Copenhagen gleichfalls eine *Hyptia* und gehört in die nächste Verwandtschaft von *H. amazonica* (Schlett.), deren Artname, beiläufig bemerkt, unpassend gewählt wurde, weil das typische Stück nicht vom Amazonenstrome, sondern von São Paulo in **Süd**-Brasilien stammt. Trotz der großen Ähnlichkeit mit *amazonica* finden sich indessen bei *rufipes* gewisse Unterschiede, wie die geringere Körpergröße, andere Skulptur der Thoraxseiten, abweichende Länge des Hinterleibstiels und einige andere, die für die Speciesselbständigkeit der Fabriciusschen Form zu sprechen scheinen.

Die, wie immer bei den alten Autoren, ungenügende Urbeschreibung von *H. rufipes* (F.) sei in folgenden Stücken ergänzt:

♂. Körperlänge 5—5,75 mm. Am Rücken sind das Dorsulum, die Flügelschuppen und das Schildchen rot gefärbt. Mittelbeine nicht völlig rot, sondern ihre Tarsen schwarz, hinwiederum erscheinen an den (schwarzen) Hinterbeinen die Schenkelringe rotbraun aufgehellt.

Fühler und Beine auffallend kurz und dick.

Kopf und Thoraxoberseite, auch das Schildchen überall recht dicht und sehr grob runzlig punktiert. Wangen etwa so lang wie das 2. + halbe 1. Geißelglied. Fühler unterhalb der Geraden, die man sich quer durch die Mitte der Netzaugen gezogen denken kann; Schaft etwas länger als das 1. + 2., doch kürzer als das 2. + 3. Geißelglied. 2. Geißelglied doppelt so lang wie das 1., das 3. gleichlang dem 2. Netzaugen-Innenränder miteinander parallel. Der Abstand der hinteren Nebenaugen voneinander ist doppelt so groß wie ihre Entfernung von dem jeweils benachbarten Facettauge und beträgt gut die Länge des 1. + 2. Geißelgliedes.

Schulterecken in stumpfen Winkeln vorspringend. Parapsidenfurchen fehlen auf dem Mittelrücken. Mesopleuren glänzend, mit feinen Pünktchen ziemlich dicht besät. Metapleuren oben poliert glatt, in der unteren Hälfte dicht und sehr grob gitterig punktiert, im ganzen vom Mittelsegmente durch einen breiten, oben quergerieften, unten glatten Zwischenraum scharf getrennt. Hinterer Metasternalfortsatz mit divergenten Gabelästen. Vorderflügelgeäder wie bei *Hyptia petiolata* (F.). Hinter-

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

hüften in mäßiger Dichte und Tiefe ziemlich grob stempelartig punktiert, oben am Grunde poliert glatt. Schienen und Tarsen der Hinterbeine ohne deutliche Dornen. Der längere Hinterschienensporn erreicht nicht ganz die halbe Länge des 1. Hintertarsengliedes, das seinerseits die Gesamtlänge der vier folgenden Fußglieder ein wenig übertrifft.

Mittelsegment oben zwischen der Basis des Hinterleibstiels und dem Hinterrücken gedrängt und grob, aber flach stempelartig punktiert, allerwärts sonst weitmaschig gitterig skulptiert, ohne besondere Eindrücke an der Hinterseite. Hinterleibstiel anderthalbmal so lang wie die Strecke von seinem Anfange bis zum Metanotum, im übrigen recht dicht und sehr grob längsrissig-runzlig punktiert.

Sehr ähnlich, wenn nicht gar damit identisch dürfte *Hyptia rufosignata* Kieff. (Arkiv för Zoologi, Band 1 p. 542, 1904, ♀) von Buenos Aires sein.

129. *Evania ruficornis* F. (ebenda p. 179, gleichfalls von „Südamerika"): die Typen, zwei gut erhaltene ♀♀ in Copenhagen, stammen wiederum vom Essequibo („Smidt. Mus: T: Lund") und gehören einer kleineren Art an, die sich nach Schletterers Tabelle nicht ermitteln läßt. Man kommt damit auf *E. carinulata* Schlett. von Georgetown in Guiana, der Unterschiede sind aber viele: Gesicht nahezu flach, glänzend, mäßig grob und dicht punktiert, nach unten zu glatt werdend. Stirn ebenfalls flach, aber grob punktiert, die Punkte oben in der Mitte weitläufig, unten und an den Seiten dichter und runzlig zusammenfließend. Schläfen zwar nach unten verbreitert, aber (gleich den Wangen) glänzend, mit sparsamen Punkten bestanden. Entfernung der hinteren Nebenaugen voneinander und von den Netzaugen ungefähr gleich der Länge des 1. Fühlergeißelgliedes. Die seitlichen groben Punkte des Schildchens sind ebenso wie die auf dem Mittelrücken flach, stempelartig. Der längere Hinterschienensporn erreicht die Hälfte der Länge des 1. Hinterfußgliedes, das seinerseits kürzer als die Gesamtheit der vier folgenden Tarsenglieder ist. Hinterleibstiel fast doppelt so lang wie die Entfernung seines Ursprunges vom Schildchen, obenauf mit etlichen groben Punkten. Die Fühlerenden und die Hinterbeine sind nicht schwarz, wie Fabricius sagte, sondern aus dem Roten pechbraun verdunkelt. Vorderflügelgeäder bei *ruficornis* vollständig, auch die äußere Submedialzelle überall geschlossen; also ist es eine wirkliche *Evania*.

130. Die Type von *Evania pygmaea* F. (ebenda p. 180, „habitat in America meridionali") im Copenhagener Museum, ein einzelnes ♂ vom Essequibo („Smidt. Mus: de Sehestedt" heißt es nochmals auf der angesteckten Etikette) ist nicht gleich *E. ruficeps* Shuck., wie Schletterer vermutete, sondern steht in nächster Nähe von *Brachygaster basalis* (Schlett.) aus Colombien. Wie bei dieser, sind auch bei ihr im Vorderflügel nur die drei Basalzellen vollständig abgegrenzt, während von der äußeren Submedialzelle nur die obere Ader

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

vorhanden ist. Demnach handelt es sich bei *pygmaea* ebenfalls um eine *Brachygaster*. Indessen weicht *Brachygaster pygmaea* (F.) von *B. basalis* (Schlett.) in folgendem ab: Fühlerursprung unterhalb der Geraden, die man sich durch die Mitte der Netzaugen gezogen denkt; Fühlergeißel fadenförmig, nicht gegen das Ende hin verdickt; Schaft kürzer als die drei folgenden Geißelglieder zusammen, wenig länger als das 1. + 2. Geißelglied; 2. Geißelglied doppelt so lang wie das 1., das 3. ein wenig länger als das 2.; Abstand der hinteren Nebenaugen von den Facettaugen gleich der Länge des 1. Fühlergeißelgliedes, ihre gegenseitige Entfernung etwas größer; Trennungnaht zwischen Metapleuren und Mediansegment wenig deutlich, keinesfalls eine flache, poliert glatte Rinne bildend; Hinterleibstiel durchaus glatt; Scheitel und das ganze Mittelsegment schwarz; Fühler nicht schwarz, wie Fabricius angab, sondern durchweg braun; Hinterleibstiel schwarzbraun, im Enddrittel rotgelb. — Die Skulptur der Basis des Mittelsegments oben ist an dem typischen Stücke von *B. pygmaea* (F.) nicht mehr erkennbar, weil dort die Nadel durchgezogen wurde. Der Hinterleib vom 2. Ringe an, die Vorder- und Hinterbeine sowie größtenteils das linke Mittelbein fehlen bereits an der Type, die sich jedoch nach den Fühlern als ♂ erkennen ließ.

131. *Podium rufipes* F. (ebenda p. 183): die beiden, noch recht gut konservierten typischen ♀ ♀ (vom „Essequibo. Smidt. Mus: de Sehestedt") im Mus. Copenhagen sind richtig, wie Kohl 1902 mutmaßte, gleich *Podium (Parapodium) biguttatum* E. Taschbg. (1869), welch letzter Artname damit als Synonym der so viel älteren Fabriciusschen Bezeichnung hinfällt.

132. Von *Pompilus morio* F. (ebenda p. 187) aus Australien fand sich in der nachgelassenen Sammlung des Autors im Kieler zoologischen Universitätmuseum ein ♀ von ca. 13 mm Körperlänge vor, das wirklich ein *Pompilus*, nach der heutigen Auffassung dieser Gattung, ist: hintere Nebenaugen voneinander weiter als von den Netzaugen getrennt; Metatarsus I mit langem, schwarzem Dornenkamm; 3. Cubitalzelle der Vorderflügel oben beträchtlich verengt; Kopfschild nur an den Seiten weiß befilzt, mitten schwarz; Flügel stark getrübt.

133. *Sphex assimilis* F. (Mantissa Insectorum, tom. I, 1787 p. 276) von Tranquebar, der später vom Autor nacheinander als „*Vespa*" und „*Pompilus*" angesprochen ward, ist nach der Type, einem ♂ im Copenhagener Museum, gleich *Stizus calopteryx* Handl. (1892). Diese Namenausgrabung kommt deshalb gelegen, weil *Stizus fasciatus* (F., 1798), ein anderes Synonym dieser Art, durch eine gleichnamige, aber davon verschiedene Wespe Fabricius' (1781) präokkupiert war.

134. *Sphex Ursus* F. (Entomologia systematica emendata et aucta, tom. II, 1793 p. 210) ohne Vaterlandangabe, der, von Fabricius später unter „*Pompilus*" gebracht, bei D. T. als Synonym von *Ferreola* („*Pompilus*") *coccinea* (F.) steht, wurde von J. C. Nielsen in dessen dänisch

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

geschriebenem Werkchen: „Danmarks Fauna 2. Gravehvepse og Gedehamse", Köbenhavn, 1907 S. 49, Fußnote * als *Mutilla* gedeutet. Die noch gut erhaltene Type von *ursus* im Copenhagener zoologischen Universitätmuseum ist nun wirklich das ♂ einer Mutillide, die mir jetzt nach meiner Rückkehr, wo ich ihre generische Stellung ermitteln wollte, zu *Myrmilla* zu gehören scheint: 11 mm lang, schwarz und schwarz (nirgends weiß) behaart. 1. Hinterleibring rot, desgleichen der 2. (mit Ausnahme von dessen schwarzem Endrande); 2. Hinterleibring oben goldgelb behaart, unten mit schwarzer Behaarung. Der 1. nicht gestielt, sondern dreieckig oder glockenförmig, unten mit einem Längskiele. Netzaugen am Innenrande nicht ausgerandet. — In Fabricius' Sammlung im Mus. Kiel stecken ebenfalls 2 ♂♂ von *ursus*. — Ueber die Heimat dieser Art fehlt mir jeglicher Anhaltpunkt; in Ern. Andrés Bearbeitung der paläarktischen Mutillen habe ich sie ebensowenig wie in der Binghamschen in „Fauna of British India" auffinden können.

135. Von *Pompilus coccineus* (verdruckt in *caccineus*) F. (Syst. Piez. 1804 p. 191, „Germania") wurde die Type in Kiel, ein ♀ von 10,5 mm Körperlänge, untersucht und gleich *Ferreola coccinea* (F.) befunden: 3. Cubitalzelle der Vorderflügel etwas größer als die 2.

136. *Pompilus mixtus* F. (ebenda p. 192, „habitat in Americae insulis"). Hiervon befinden sich in Copenhagen 2 ♀ ♀ und in Kiel 1 ♀. Alle drei messen übereinstimmend 10 mm Körperlänge und bezeichnen einen wohl später durch Cresson Vater neubeschriebenen, gelbbunten *Pompilus*. Dessen Flügel sind gelb getrübt und weisen nahe dem Vorderrande einen braunen Längswisch auf. 2. Cubitalzelle der Vorderflügel groß, die 3. oben verengt.

137. *Pompilus auripennis* F. (ebenda p. 192, „habitat in America meridionali"; im Text fehlt dieser Artname, der erst unter den „Errata" und dann im Register aufgeführt steht): die Typen im Copenhagener Museum, 2 ♀ ♀ von je 19 mm Körperlänge, stellen einen größeren, schwarzen *Pompilus* vor mit hier und da grauglänzender Tomentierung (besonders an der Basis der Hinterleibsegmente beiderseits in den Ecken) und mit goldgelben, doppelt dunkelbraun quergebänderten Vorderflügeln, die auch am Außenrande schmal schwärzlich gesäumt sind. — Ob W. J. Fox 1897 in „Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia" p. 258 mit seiner Deutung dieser Art auf ein Stück aus Santarem an der Mündung des Tapajoz in den Amazonenstrom das Richtige getroffen hat, bleibe dahingestellt, denn er gibt nichts über die körperlichen Eigenschaften der betreffenden Wespe an.

138. *Pompilus teutonus* F. (ebenda p. 194) ist nach dem typischen Exemplare im Mus. Kiel, einem ♀ von 19 mm Länge, weiter nichts als die bekannte paläarktische *Larra anathema* (Rossi, 1790). Diese Synonymie hatte übrigens auch bereits E. Taschenberg in Zeitschr.

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

f. d. ges. Naturw. XXXVI, 1870 p. 5 angegeben, was jedoch den Schriftstellern nach ihm entgangen ist.

139. *Pompilus capensis* F. (ebenda p. 196): die Type in Copenhagen, ein ♀, ist richtig ein *Cryptochilus*, wie schon vorher gedeutet worden war, und zwar genauer eine *Myguimia*.

140. *Pompilus hirtus* F. (ebenda p. 197) fällt mit *Mutilla indostana* F. Sm. (1855) ♂ zusammen. Die beiden Fabriciusschen Typen im Copenhagener Museum („ex Ind: or: Daldorff") messen 18 und 22 mm Körperlänge und weichen von Binghams (1897) Beschreibung dieser Art nur dadurch ab, daß bei ihnen auch der 6. Hinterleibring rot gefärbt und die Gesichtseiten sowie die Basis der Oberkiefer anliegend silberweiß behaart sind, beides Unterschiede, auf die es für die Speciesdeutung sicher nicht ankommt.

141. *Dryinus aeneus* F. (ebenda p. 200): die Type, ein ♂ von „Guinea Meier" im Mus. Copenhagen, ist gleich *Ampulex Dahlbomi* Kohl (1893). Damit erscheint Tropisch-Afrika als Heimat dieser Art festgestellt, und aus der Gattung *Sphex*, wohin es bisher fraglich gebracht wurde, scheidet das Tier nunmehr auch aus.

142. Das einzige typische ♀ von *Dryinus auripennis* F. (ebenda p. 200) aus „Südamerika" im gleichen Museum ist eine Pompilide der Gattung *Planiceps*, und es mißt 10 mm Länge. Es auf eine der später beschriebenen *Planiceps*-Arten zurückzuführen, habe ich mich bis heute vergeblich bemüht.

143. Auch von *Dryinus planifrons* F. (ebenda p. 201, „habitat in America meridionali") ist die Type, abermals ein ♀, im nämlichen Museum, ein *Planiceps*, und zwar, wie bei ihr angegeben steht, gleich *Planiceps Smidti* Dahlb., welch letzter Name sich indessen nirgends veröffentlicht findet. Es handelt sich um ein kleineres Tier, von dem sich wohl noch einmal *Aporus canescens* F. Sm. (1873) als Synonym entpuppen dürfte, wie sich aus den Angaben William J. Fox' folgern läßt, der diese F. Smithsche Form in Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1897 p. 263 zu *Planiceps* gezogen hat.

144. *Dryinus planiceps* F. (ebenda p. 201) hingegen stellt nach Ausweis der beiden typischen ♀♀ im Copenhagener Museum eine metallisch glänzende Bethylide von ca. 6,5 mm Körperlänge vor.

145. Desgleichen sind die zwei ebendort aufbewahrten Typen (♀♀) von *Dryinus explanatus* F. (ebenda p. 201) die einer nur etwas kleineren Bethyliden-Art, also keiner Pompilide, wie D. T. gemeint hat.

Keine einzige von den soeben behandelten fünf Arten, auf die die Gattung *Dryinus* F. (1804) gegründet ist, reiht sich somit bei den Dryiniden ein, für die ich 1906 den Namen Anteoniden vorgeschlagen habe, weil das typische Genus *Dryinus* Latr. (1805) von dem obigen älteren Homonym Fabricius' verschieden ist. Es fragt sich, für welche

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

Gattung *Dryinus* F., welcher Name natürlich nicht verschwinden kann, zu nehmen ist. Mir scheint, entweder für *Ampulex* Jur. (1807) oder für die Bethylide Nr. 144, deren Genus dann noch festzustellen wäre.

146. *Larra rufifrons* F. (ebenda p. 221) stammt gewiß nicht von „Indien", wie ihr Autor meinte, sondern ist gleichbedeutend mit der aus Sierra Leone beschriebenen *Meria Spinolae* Westw. (1835, richtig *Spinolai*), wie schon Guérin-Méneville ermittelt hatte. F. Smith hatte in Catal. Hymen. Brit. Mus. III. 1855 p. 80 keinen Grund, die Richtigkeit dieser Synonymie in Zweifel zu ziehen, denn einmal schwankt die Größe bei solchen Tieren etwas, und dann steht ja aber auch in der Urbeschreibung von *Spinolai* die Körperlänge zu $7^1/_2$ und nicht zu 10 Linien angegeben, wie der genannte Kritiker glauben machen wollte. Die (einzige) weibliche Type von *rufifrons* in Kiel mißt 13 mm Länge, und sonst sind bei ihr beiläufig die Abdominaltergite 2—5 in den Hinterecken mit je einem großen, gelben Seitenfleck geziert. Man verlasse sich jedoch hierauf etwa nicht für die Artdeutung, da diese Flecken bei den *Meria*-♀♀ in der Größe, der Verteilung auf den Tergiten und auch wohl im Farbenton variieren. — Bei Dalla Torre findet sich der Heimatvermerk für *M. rufifrons* (F.) in Sierra Nevada verdruckt. — Mit *Meria* Ill. steht der im gleichen Jahre 1807 veröffentlichte *Tachus* Jur. in Konkurrenz: welcher von den beiden Gattungnamen da die Priorität hat, kann nur durch subtile bibliographische Nachforschungen festgestellt werden, die sich jedoch mit einiger Aussicht auf Erfolg nur an den größten Staatbibliotheken betreiben lassen, und dazu fehlt mir zurzeit Muße und Gelegenheit.

147. Von *Tiphia villosa* F. (ebenda p. 235, „Hungaria") stand es bisher nicht fest, ob damit *Tiphia morio* F. oder *Scolia (Triselis) quinquecincta* F. gemeint ist. Das typische ♀ von *Tiphia villosa* im zoologischen Universitätmuseum zu Kiel stellt nun wirklich eine *Tiphia* vor, von 13 mm Körperlänge, mit drei Längskielen auf der Vorderhälfte des Mittelsegments.

148. *Elis cylindrica* F. (ebenda p. 249, „Italia") ist bei D. T. irrtümlicherweise als *Sapyga cylindrica* (F.) aufgeführt worden; aber Saussure & Sichel, Catal. spec. gen. *Scolia*, 1864 p. 255 hatten sie für das ♂ von *Meria tripunctata* (Rossi) erklärt. Ein typisches Bruchstück von *cylindrica* in Kiel bezeichnet tatsächlich ein *Meria*-♂.

149. *Elis cochleata* F. (ebenda p. 249, „Guinea"), eine sagenhafte Hymenoptere, hat man schon als *Podalirius vividus* (F. Sm.) ansprechen wollen, und Saussure & Sichel, Catal. spec. gen. *Scolia*, 1864 p. 255, vermuteten darin ebenfalls eine Biene. Leider habe ich verabsäumt nach der Type von *Elis cochleata* im Copenhagener Museum zu forschen, wo sie sich befinden muß, da diese Art aus dem „Mus. Dom. de Sehestedt" beschrieben wurde. In Kiel, wo ich mich ihrer zu spät erinnerte, blieb das Suchen nach einem *cochleata*-Stücke vergeblich.

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

150. *Vespa aurata* F. (ebenda p. 259, Sierra Leona), die Saussure in seiner „Monographie des Guêpes Solitaires, ou de la tribu des Euméniens", p. 264 nicht zu deuten vermocht hat, ist nach einem ♀ in Copenhagen ein *Odynerus*.

151. In *Vespa atrata* F. (ebenda p. 260, „habitat in Americae meridionalis Insulis"), einer gleichfalls apokryphen Art, hatte bereits Saussure in seinem soeben zitierten Werke p. 264 einen *Odynerus* vermutet. In Copenhagen habe ich mich nun zwar nicht nach der Type umgeschaut, aber in Kiel fanden sich 3 als *Vespa atrata* etikettierte Exemplare vor, 2 ♀♀ und 1 ♂, von je ca. 9—10 mm Gesamtlänge, die einen *Odynerus* oder ein *Rhynchium* vorstellen: ganz schwarz gefärbt, nur das ♂ mit gelbem Längsstreif in der Mitte des Kopfschildes und mit gelbem Fleck an der Unterseite des Fühlerschafts. 1. Hinterleibtergit durch einen mittleren Querwulst scharf in einen vorderen senkrechten und einen hinteren wagerechten Teil geschieden. Genaues Vaterland nach der Angabe auf einer der Etiketten die Insel St. Thomas.

152. Zwei typische ♀♀ der problematischen *Vespa cinerascens* F. (ebenda p. 260, „America") im Mus. Kiel messen je ca. 10—11 mm Gesamtlänge und gehören zur Gattung *Rhynchium*.

153. *Vespa flavescens* F. (ebenda p. 261, „India orientalis") reiht sich nach den drei Typen in des Autors Sammlung (Kieler Museum) bei *Odynerus* ein. Diese Stücke sind gelbbraun gefärbt und vom Kopf bis zur Hinterleibspitze etwa 9 mm lang. Flügel gelb getrübt, die vorderen mit schwarzbraunem Fleck gegen das Ende der Radialzelle. Nach Binghams Tabelle der indischen Odynerusse (1897) hat sich *O. flavescens* (F.) nicht ermitteln lassen; *Odynerus punctum*, den Saussure in „Monographie des Guêpes Solitaires" p. 265 darin vermutete, ist es also auch nicht. *Odynerus punctum* hat übrigens Saussure zum Autor und nicht Fabricius, wie Bingham zitiert, denn *Polistes punctum* F. stellt, wie wir weiter unten sehen werden, wirklich einen *Polistes* und keinen *Odynerus* dar, welche Tatsache auch schon Saussure seinerzeit in Berichtigung eines früher von ihm begangenen Irrtums hervorgehoben hat.

154. Von *Vespa gibbosa* F. (ebenda p. 261, „America") ist die Type in Kiel, ein einzelnes ♂ von 9 mm Körperlänge, ein *Philanthus*: Mittelsegment dicht und mäßig grob körnig punktiert, Hinterleib außerordentlich grob, aber sparsam runzlig punktiert.

155. Die europäische *Vespa biglumis* F. (ebenda p. 264) fand sich in der coll. Fabricius (Mus. Kiel) nur in weiblichen Stücken vertreten. Es ließ sich daher nicht feststellen, zu welchem *Polistes* nach Kohl diese Art gehört.

156. *Vespa 2notata* F. (ebenda p. 266, „America meridionalis"). Die eigentliche Type hiervon, ein *Odynerus*-♀, wurde von mir im Copenhagener Museum besichtigt. In Kiel habe ich dann von *binotata* noch ein Bruchstück kräftigen, mittelgroßen Wuchses vorgefunden, das

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

gleichfalls zur Gattung *Odynerus* gehört: Thorax und Schildchen mit groben und tiefen, mäßig dichten Punkten besetzt. Saussure hatte in dieser Fabriciusschen *binotata* ebenfalls bereits einen *Odynerus* vermutet (Monogr. Guêpes Solit. p. 265).

157. *Vespa 2guttata* F. (ebenda p. 267, China) ist seit Fabricius nicht mehr mit Sicherheit wiedererkannt worden: ich sah davon im Copenhagener Museum zwei Stücke in zwei verschiedenen Arten, die jedoch beide zur Gattung *Odynerus* gehören.

158. *Polistes fuscata* F. (ebenda p. 270, „habitat in Americae meridionalis Insulis") schien noch immer nicht einwandfrei gedeutet zu sein; ein Exemplar davon in der Fabriciusschen Sammlung des Mus. Kiel stellt einen kräftigen *Polistes* von ca. 17 mm Gesamtkörperlänge, mit gelber Endrandbinde am 1. Hinterleibtergite vor. Mesopleuren mit bogenförmiger Furche unter den Flügeln sowie mit Längsfurche.

159. *Polistes humilis* F. (ebenda p. 270, „nova Hollandia"): es wäre nützlich gewesen sich zu vergewissern, ob Saussure mit seiner Deutung dieser Wespe das Richtige getroffen hat. Die Type von *humilis* dürfte aber wohl im Britischen Museum stecken; ein *Polistes* dieses Namens fand sich freilich auch in Kiel vor, jedoch als unverwendbares Trümmerstück, indem nurmehr die Thoraxoberseite und die Flügel vorhanden waren.

160. Exemplare von *Polistes gallica* F. (ebenda p. 271) im Kieler Museum (coll. Fabricius) sind leider alle weiblichen Geschlechts, sodaß es unmöglich war, darin die nur auf Männchen gegründeten kritischen paläarktischen *Polistes*-Arten Kohls wiederzuerkennen.

161. Zwei im nämlichen Museum aufbewahrte Bruchstücke von *Polistes liliacea* F. (ebenda p. 271) aus des Autors Besitze schienen mir die südamerikanische *Polybia liliacea* (F.), nach deren Auffassung vonseiten der neueren Schriftsteller, vorzustellen.

162. *Polistes striata* F. (ebenda p. 271, Cajennae): diese bisher rätselhaft gebliebene Form konnte ich in dem typischen ♀ oder ♀ im Mus. Kiel untersuchen, und obwohl daran schon der Hinterleib vom 2. Ringe ab fehlte, gab sie sich doch sofort als *Polybia liliacea* (F.) aus, welch letzter Name sich nunmehr dem älteren: *Polybia striata* (F.) als Synonym unterordnet.

163. Ein weibliches Individuum von *Polistes analis* F. (ebenda p. 272, Cajennae) in der coll. Fabricius in Kiel, das wohl sicher die Type vorstellt, ist richtig dieser *Polistes*, so wie ihn die Autoren bisher gedeutet haben.

164. *Polistes punctum* F. (ebenda p. 273, „habitat in nova Cambria"): hiermit hat man bis auf den heutigen Tag nichts anfangen können. Die einzige Type in Kiel ist nun leider bloß mehr ein Torso, bestehend

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

aus dem Thorax samt Flügeln, Mittel- und Hinterbeinen; immerhin ersieht man daraus, daß es sich um einen ziemlich kräftigen *Polistes* handelt, dessen Thorax dicht, aber flach körnig punktiert ist.

165. *Polistes aurulenta* F. (ebenda p. 275): die zwei Typen (weiblichen Geschlechts) im Copenhagener Museum decken sich mit *Polybia chrysothorax* (Web., 1801) in Duckes („1904", richtig 1905) Deutung.

166. *Polistes angulata* F. (ebenda p. 275) stellt nach Ausweis des einzigen (weiblichen) typischen Exemplars im gleichen Museum diese *Rhopalidia* in der Auffassung der Autoren seit Saussure dar.

167. *Polistes flavicans* F. (ebenda p. 276) ist nach der Type (einem ♀) im Mus. Copenhagen keine *Polybia*, wie früher angenommen wurde, sondern gleich *Megacanthopus Goeldii* Ducke (1905)! Fabricius' Kennzeichnung deckt sich mit seiner Type bis auf die Bemerkung: „Abdominis petiolus brevis", die aber bloß darauf zurückzuführen ist, daß an dem betreffenden Stücke, das beiläufig 22 mm Gesamtkörperlänge mißt, die Hinterflügel dem 1. Abdominalringe aufliegen und diesen teilweise verdecken. Ein daneben gestecktes, ebenso großes ♀ derselben Art ist dort wohl erst nachträglich hingelangt, weil es am 3. Hinterleibtergite keinen gelben Endrand hat, wie Fabricius schilderte.

168. *Polistes testacea* F. (ebenda p. 276) ist nach der einzigen (weiblichen) Type im Copenhagener Museum richtig die von neueren Autoren *Polybia flavicans* (nec F. = *Megacanthopus Goeldii* Ducke) genannte Faltenwespe, für die man von jetzt ab die Artbezeichnung *Rhopalidia testacea* (F.) aufzunehmen hat.

169. *Polistes pallens* F. (ebenda p. 276) ist nach den im Mus. Copenhagen von mir besichtigten zwei (weiblichen) Typen richtig *Apoeca* (verbessert aus *Apoica*) *pallida* (G. A. Oliv., 1791).

170. *Polistes irina* Spin. (1853) ist vor einiger Zeit von R. du Buysson als Synonym zu *Synoeca testacea* Sauss. (1853) gezogen worden. Aber jener ist auch noch nicht der älteste Name für die Species; dies ist in Wirklichkeit *Polistes virginea* F. (ebenda p. 277), wie die hiervon im Copenhagener Museum noch vorhandenen, gut konservierten zwei weiblichen Typen ausweisen. Demnach hat man hinfort *Synoeca virginea* (F.) zu schreiben und für die seit Saussure fälschlich zur Gattung *Apoeca* geschlagene Wespe einen anderen gültigen Artnamen zu suchen. *Apoeca lineolata* Lep. (1836) ginge, indessen gibt es dafür noch eine wesentlich ältere Bezeichnung in dem bisher fabelhaften *Polistes albimacula* F. (ebenda p. 277), von dem glücklicherweise gleichfalls noch die zwei Typen (nochmals weiblichen Geschlechts) in dem nämlichen Museum vorgefunden werden. Durch sie wird diese Form nun als *Apoeca* festgestellt, und gleichzeitig zeigt sich, daß, wo in Fabricius' Urbeschreibung von *Apoeca albimacula* „niger" steht, dunkelbraun gemeint ist.

171. In *Polistes bengalensis* F. (ebenda p. 277) hatte Saussure (Monographie des Guêpes Sociales p. 41—42) eine *Icaria* vermutet. Aller-

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

dings war hier schwer raten. Die Type von *bengalensis* im Mus. Copenhagen, ein ♂ von ca. 14 mm Körperlänge, ist eine *Pareumenes* und dürfte auf *Pareumenes brevirostrata* Sauss. (1856) zu beziehen sein. Die gelbe Zeichnung ist freilich an ihr etwas reicher, als Bingham (1897) für *brevirostrata* schilderte (Innenränder der Netzaugen, Flügelschuppen, Endzähne des Mittelsegments, zwei Flecken am Hinterschildchen und unterbrochene Binde am Endrande des Hinterleibstiels ebenfalls gelb), und die zerstreuten Punkte am Kopfe (hier stehen sie auf der Stirn recht dicht und fließen runzlig zusammen), Mittelrücken und Abdomen sind grob zu nennen. Trotzdem zweifle ich nicht an der Richtigkeit dieser Identifizierung. Der Vorderkörper der erwähnten Type ist nicht ganz schwarz, wie Fabricius beschrieb, sondern geht fleckenweis in Braun über.

172. *Polistes ferruginea* F. (ebenda p. 277) ist wirklich eine *Icaria* und läßt sich nach den zwei, als *Vespa ferruginea* bezeichneten (weiblichen) Typen in Copenhagen infolge der körnigen Punktierung auf dem Thoraxrücken und der ziemlich schmalen, gelben Hinterrandbinde des 2. Abdominaltergits besser auf *Icaria marginata* (Lep., 1836) als auf *Icaria ferruginea* (F.), in der Deutung dieser Form durch die Autoren seit Saussure, beziehen. Ich glaube jedoch, daß beide Formen durch Übergänge miteinander verbunden sind und daher nur eine Art ausmachen.

173. *Polistes tabida* F. (ebenda p. 278): ein im Copenhagener Museum von mir vorgefundenes, jedenfalls Fabricius unter den Händen gewesenes, als *Vespa tabida* bezetteltes weibliches Exemplar ist gleich *Polybia tabida* (F.) in der Auffassung dieser Wespe vonseiten der Autoren von Saussure an.

174. *Polistes phthisica* F. (ebenda p. 278), eine bisher mancherlei Deutungen unterworfen gewesene Art, gründet sich auf ein noch fein säuberlich im Mus. Copenhagen erhaltenes, als *Vespa phthisica* etikettiertes *Megacanthopus*-Pärchen, das ich auf keine der Duckeschen Faltenwespen-Beschreibungen aus Südamerika deuten konnte. — Gesamtkörperlänge 11,5 mm. Statur schlank. Körper überall matt infolge dichter und feiner Punktierung. Hintere Nebenaugen näher aneinander als an die Netzaugen gerückt. Pronotum vorn abgestutzt, mit deutlichen Seitenecken. Mittelbrustseiten in Episternum und Epimerum geschieden. Mittelschienen mit zwei Endsporen. Hinterleibstiel so lang wie der Thorax, hinten doppelt so breit wie vorn, an den Seiten schwach gehöckert. — Nach einem ♀ von *Megacanthopus phthisicus* (F.) im Kieler Museum (1836) kommt diese Art auf der westindischen Insel St. Thomas vor.

175. *Polistes hectica* F. (ebenda p. 278) von „Südamerika", aber wohl genauer vom Essequibo, war bislang undeutbar geblieben. Zum Glück sind die Typen, zwei ausnehmend gut konservierte weibliche Stücke,

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

im Copenhagener Museum noch vorhanden, und sie sind gleich *Rhopalidia vulgaris* (Ducke, „1904", richtig 1905 = *Rhopalidia fulvofasciata* [Geer, 1773]).

176. *Polistes coerulea* F. (ebenda p. 279) und *Polistes cyanea* F. (ebenda p. 279) gehören nach den beiden Typen der erstgenannten Form und nach zwei sicher durch Fabricius' Hände gegangenen, als *Vespa cyanea* F. bezeichneten Exemplaren der letzterwähnten im Museum Copenhagen zu ein und derselben *Synoeca*-Art.

177. *Polistes varia* F. (ebenda p. 279, China), eine so lange problematisch gewesene Species, stellt keine *Eumenes* vor, wie Saussure in seiner „Monographie des Guêpes Solitaires" p. 265 vermutet hat, sondern die zwei (weiblichen) Exemplare aus Fabricius' Material in Copenhagen, die den Namen *Vespa varia* tragen, fallen mit *Polybia orientalis* Sauss. (1853) zusammen, welch letzte Bezeichnung jetzt von der so viel älteren: *Polybia varia* (F.) als Synonym verschlungen wird. Die beiden Stücke sind bis zum Hinterleibende 15 und 18 mm lang; das kleinere könnte demnach vielleicht als ♀ und das größere als ♀ betrachtet werden. Jenes allein scheint mir die eigentliche Type zu bilden, da Fabricius sie in seiner Urbeschreibung „parua" nennt.

178. Mit Duckes Auffassung als *Polybia rejecta* (F.) kommt ein einzelnes, weibliches, als *Vespa rejecta* F. bezeichnetes Individuum von *Polistes rejecta* F. (ebenda p. 280) im Copenhagener Museum überein, wenn auch später dort der ähnliche *Megacanthopus* daneben gesteckt worden ist. Daß sich Fabricius' Urbeschreibung indertat nur auf die *Polybia* bezieht, folgt aus dem Passus: „Abdomen . . . petiolo breui, clauato".

179. Damit man sich nicht länger über *Polistes atrophica* F. (ebenda p. 280) den Kopf zerbreche, sei gesagt, daß diese Wespe nach der vortrefflich erhaltenen, als *Vespa atrophica* bezettelten Type im Mus. Copenhagen das ♀ von *Eumenes architectus* F. Sm. (1859), einer von Tenasserim und Celebes bekannten Art, bezeichnet.

180. Zwei (weibliche) Stücke von *Polistes pygmaea* F. (ebenda p. 280) im Copenhagener Museum („ex Am: mer: Schmid"), die nach Lage der Dinge Fabricius unter den Händen waren — sie tragen dessen ursprüngliche Benennung *Vespa pygmaea* — oder doch aus seiner Epoche bis zu uns herübergekommen sind, decken sich mit *Polybia occidentalis* (G. A. Oliv., 1791), laut Duckes Beschreibung dieser Art. Dasselbe tun die beiden (gleichfalls weiblichen) Typen von *Polistes bistriata* F. (ebenda p. 281) im nämlichen Museum, die die gleiche Species in brauner Grundfärbung repräsentieren, also mit der Form *oecodoma* Sauss. (1853) übereinkommen. Mit derselben Deutung von *Polistes bistriata* F. hatte ich demnach in den Sitzungsberichten der mathematisch-physikalischen Klasse der kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München (1903)

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

S. 799—800, 1904 recht gehabt. Sowohl *pygmaea* als auch *bistriata* ordnen sich jetzt dem ältesten Namen: *Polybia occidentalis* (G. A. Oliv.) als Synonyme unter.

181. Ein weibliches Stück von *Polistes cajennensis* F. (ebenda p. 280) in Fabricius' hinterlassener Sammlung (Mus. Kiel) ist gleich *Polybia lignicola* Ducke („1904", 1905). Ducke selbst hat seither (1910) seine Form als identisch mit *Rhopalidia cajennensis* (F.) erkannt.

182. Von *Polistes parvula* F. (ebenda p. 280) wurde verabsäumt die Type oder Typen in Copenhagen zu untersuchen. Ein ♀ dieses Namens von 6,5 mm Gesamtkörperlänge im Kieler Museum stellt eine *Eumenes* vor. Demgemäß hat Saussure seinerzeit mit der Deutung dieser Wespe auf eine mejikanische *Polybia* aus der coll. Spinola fehlgegriffen. Nichtsdestoweniger kann die *Polybia parvula* beibehalten werden, da sie einer ganz anderen Gattung, ja Unterfamilie wie die *Eumenes* zugehört, nur hat man Sauss. statt F. als Autor dahinter zu setzen. Wir haben dann ferner eine *Eumenes parvula* durch Saussure, die von Fabricius' gleichnamiger älterer Art offenbar verschieden ist. Trotzdem zögere ich der jüngeren eine neue Bezeichnung beizulegen, weil die Systematik der neotropischen Eumenesse vorderhand noch wenig geklärt ist.

183. *Polistes dorsata* F. (ebenda p. 281) von „Südamerika", genau wohl Essequibo. Die einzige, tadellos erhaltene, weibliche Type hiervon im Copenhagener Museum mißt 6,5 mm Gesamtkörperlänge und ist identisch mit *Lipomeles lamellaria* Möbius (1856), einer durch den robusten, fast *Polistes*artig dreieckigen Hinterleibstiel und die nach einwärts gekrümmte Borste vor dem Ende der Lippentaster unverkennbaren Art.

184. *Zethus guineensis* F. (ebenda p. 283) ist keine *Belonogaster*, wie Saussure angenommen hatte, sondern nach einem Pärchen im Mus. Copenhagen gleich *Eumenes maxillosa* (Geer, 1773). Beide Exemplare messen je 28 mm Gesamtlänge; das ♂ hat Gelb zwischen den Fühlern und in der Form von zwei vorn vereinigten Längsstreifen auf dem Kopfschilde.

185. Von dem bis heute fragwürdig erschienenen *Zethus elongatus* F. (ebenda p. 283) ist die Type noch in Copenhagen. Sie stellt keine Faltenwespe, sondern ein *Philanthus-* (*Trachypus-*) ♂, von 11,5 mm Körperlänge, vor. In der Urbeschreibung Fabricius' ist die Zeichnung des Schildchens so zu verstehen, daß dieses und das Hinterschildchen je zwei gelbe Querflecken zieren. Die gelbe Endrandbinde des Hinterleibstiels ist mitten unterbrochen. Nicht nur die Vorder-, sondern auch die Hinterflügel haben je einen schwarzbraunen Spitzenfleck. Stirn dicht und grob längsrunzlig punktiert. — Mit *Philanthus* (*Trachypus*) *elongatus* (F.) dürfte *P.* (*T.*) *apicalis* F. Sm. (1856) verwandt sein.

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

186. Von *Zethus labiatus* F. (ebenda p. 284) stellen die beiden Typen im Copenhagener Museum richtig eine *Mischocittarus*-Art vor, wie Saussure seinerzeit gedeutet hatte.

187. Die apokryphe *Eumenes pyriformis* F. (ebenda p. 286) aus China, die bei D. T. als „Varietät" der gewöhnlichen europäischen *E. pomiformis* F. verzeichnet steht, ist glücklicherweise im Mus. Copenhagen in einem Pärchen vorhanden, das die große, indisch-chinesische *Eumenes petiolata* F., und zwar die Form mit schwarzer Basis und ebensolcher breitec Subapicalbinde des Hinterleibstiels darstellt. Von *Eumenes petiolata* F. steckt in demselben Museum ein wohl als paratypisch aufzufassendes Pärchen ohne Herkunftbezeichnung, bei dem die Subapicalbinde am Hinterleibstiel fehlt oder (♂) nur eben angedeutet ist, und bei dem Mesothorax, Mittelsegment sowie 1. und die Basis des 2. Abdominalsegments fast ganz hellrotbraun gefärbt sind. Der Name *piriformis* F. (so lautet er richtig) verdrängt, weil älter, *petiolata*.

188. *Eumenes atrata* F. (ebenda p. 287) ist nach Ausweis der Type in Copenhagen eine kleinere, südamerikanische *Eumenes*, also keine *Montezumia*, wie Saussure vermutet hatte. Mit der indischen *Eumenes arcuata* F., wie Fabricius wähnte, hat sie gleichfalls nichts zu schaffen.

189. *Eumenes cingulata* F. (ebenda p. 287) ist nach den vorzüglich erhaltenen beiden (weiblichen) Typen im Copenhagener Museum keine *Eumenes* (*Omicron*), als die sie Saussure im III. Bande seiner „Études sur la famille des Vespides", p. 151 beschrieben hat, sondern gleich *Metapolybia pediculata* (Sauss., 1853).

190. Mit *Eumenes formicaria* F. (ebenda p. 288) ließ sich bisher nichts anfangen. Saussure witterte darin (Synopsis of American Waps, Appendix [p. 379]) eine *Montezumia* oder einen *Polistes*. Der Grund für diese Unmöglichkeit einer Deutung läßt sich leicht durch Einsicht der zwei Typen (1 ♀ oder ♀ und 1 ♂) im Mus. Copenhagen erkennen. Erstens ist das Fundland: „America meridionalis" falsch; die Originaletikette nennt: „Sumatra Daldorff", und dann handelt es sich auch um keine *Eumenes*. Kurzum, die beiden Stücke sind *Icaria speciosa* Sauss. (1855). Bemerken möchte ich noch von ihnen, daß ihr 2. Abdominaltergit am Ende zwar keine Dornen trägt, aber dafür am ganzen niedergedrückten Hinterrande durch Längsrieten (-kiele) ausgezeichnet ist. Dem typischen ♂ ging schon der Kopf verloren.

191. *Eumenes cyathiformis* F. (ebenda p. 289, Type im Copenhagener Museum: 1 ♀) und *Eumenes fasciata* F. (ebenda p. 290, Typen im gleichen Museum: 2 ♂♂), beide apokryph und von Java stammend, decken sich mit *Icaria variegata* (F. Sm., 1852). Die Grundfärbung des ♂ neigt also zur Verdunklung in Schwarz, sonst ist dieses Geschlecht vom ♀ nicht wesentlich verschieden. Es gilt der Name *Icaria cyathiformis* (F.), dem sich die beiden anderen Bezeichnungen als Synonyme

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

unterordnen. Die Urbeschreibung von *cyathiformis* ist so zu verstehen, daß das 2. Hinterleibtergit an der Basis nur zwei gelbe Flecken trägt, während sich aus seiner Endrandbinde zwei weitere solche nach vorn abheben.

192. Die fabelhafte *Eumenes spinosa* F. (ebenda p. 290) von Algerien präsentierte sich nach der einzigen, vortrefflich erhaltenen Type im Mus. Copenhagen als ein *Labus*-♀ von 14 mm Gesamtkörperlänge, das ich mich vergeblich bemüht habe, auf eine der von den neueren Autoren innerhalb dieser letzten Gattung aufgestellten Arten zurückzuführen.

Die unzureichende Beschreibung von *Labus spinosus* (F.) seitens seines Autors läßt sich nach der Type folgendermaßen ergänzen:

♀. Kopf dick und hinter den Augen verlängert, oben stark gewölbt, auf der Stirn dicht, am Scheitel etwas weitläufiger grob punktiert. Kopfschild breit, grob und dicht runzlig punktiert, vorn breit ausgerandet, in der Mitte dieser Ausrandung vorn mit zwei kleinen, breiten Zähnen, beiderseits in einen dreieckigen Lappen vortretend.

Thorax grob und dicht runzlig punktiert. 2. rücklaufende Ader der Vorderflügel in die 3. Cubitalzelle mündend.

Mittelsegment sparsam kräftig punktiert, mit tiefem und breitem Längskanal in der Mitte. Hinterleibstiel ziemlich grob, aber mäßig dicht seicht punktiert. Rest des Abdomens mit weitläufigeren und feineren Punkten.

Mittelsegment glänzend weiß behaart. Rot sind außer den von Fabricius angegebenen Stellen noch: ein Doppelfleck auf der Stirn über den Fühlern, die Schulterbeulen, Flügelschuppen, das Hinterschildchen, zwei Querflecken vor dem Ende des Mittelsegments und der Endrand des 2. Hinterleibsternits. Rote Hinterrandbinde des 2. Abdominaltergits zweimal tief ausgerandet. Flügel gelb getrübt, am Ende dunkler und blau schillernd, was unseren Autor zu seiner Schilderung: „Alae cyaneae, basi rufae“ veranlaßt hat.

193. *Eumenes campanulata* F. (ebenda p. 291, „America meridionalis“) ist nach dem Ergebnis des Typenstudiums im Copenhagener Museum eine mittelgroße *Eumenes*.

194. Eine kleine Art dieser selben Gattung stellt laut der Type im gleichen Museum *Eumenes minuta* F. (ebenda p. 291, nochmals von „Südamerika“) dar.

195. *Philanthus macula* F. (ebenda p. 305). Die einzige Type im Mus. Copenhagen, bezeichnet mit: „Cap: b: sp: Paykul“, ist ein *Cerceris*-♂ von 7,5 mm Länge, mit gedrängter, grober Runzelpunktierung am ganzen Körper. Herzförmiger Raum des Mediansegments mitten längseingedrückt und beiderseits davon schmal glatt, an den Seiten nach außen zu aber dicht und sehr grob runzlig punktiert. Die Schilderung Fabri-

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

cius' von der gelben Zeichnung am Thorax ist dahin zu berichtigen, daß zwei Seitenflecke am Hinterrande des Pronotums, die Flügelschuppen und das Hinterschildchen hellgelb sind.

196. Das typische Pärchen von *Philanthus interstinctus* F. (ebenda p. 306), aus Tranquebar in Vorderindien, im Copenhagener Museum, einer schon seit Dahlbom unter *Cerceris* geführten Art, ließ mich die Übereinstimmung mit *Cerceris humbertiana* Sauss. (1867) feststellen, eine Synonymie, die bereits Bingham 1897 vermutet hatte.

197. *Philanthus dissectus* F. (ebenda p. 306) ist nicht, wie Bingham 1897 mutmaßte, *Cerceris pulchra* Cam. (1890), sondern die beiden im Mus. Copenhagen vorhandenen Typen Fabricius' („e Tranquebar. Daldorff"), die ein Pärchen bilden, gehören wohl zu *Cerceris*, passen aber so recht zu keiner der von Bingham behandelten vorderindischen Arten dieser Gattung. Beide Typen haben einen vorn gerade abgestutzten Kopfschildmittelteil; beim ♀ endigt dieser dort beiderseits in einen Zahn, wenn man es so nennen will. Dieses Geschlecht hat zudem einen glatten herzförmigen Raum am Grunde des Mittelsegments, während derselbe herzförmige Raum beim ♂ einige sehr grobe Punkte aufweist.

198. *Philanthus abdominalis* F. (ebenda p. 306) von Tanger: an der einzigen Type im Copenhagener Museum konnte ich eigentlich gegen *Cerceris Haueri* Schlett. (1887, aus Dalmatien) keinen weiteren Unterschied entdecken, als daß bei jener Form der Hinterleib durchweg schön rot gefärbt ist, und allenfalls auch noch, daß am Hinterrande des Pronotums zwei gelbe Seitenflecken stehen, sowie daß der Fühlerschaft bei der Marokkanerin völlig schwarz bleibt. Vielleicht handelt es sich bei *Haueri* um eine Subspecies von *abdominalis*, jedenfalls ist Fabricius' Form nicht gleich *Cerceris capito* Lep., wie gedeutet wurde. — Die von Fabricius erwähnte „varietas thorace immaculato" ist eine von *abdominalis* gänzlich verschiedene *Cerceris*-Art.

199. *Philanthus analis* F. (ebenda p. 307) war bislang sagenhaft. Die zwei Typen davon im Mus. Copenhagen (aus „Tanger Schousbo") sind nun weiter nichts als die Biene *Prosopis variegata* (F., 1798) ♀♀. Letzter Name gilt, weil er der ältere ist.

200. *Crabro cornutus* F. (ebenda p. 308) von „Ostindien" ist ein altes Desiderat. Die Type im Copenhagener Museum, an der der Hinterleib vom 3. Ringe an abgebrochen ist, stellt das ♀ einer großen *Cerceris*-Art vor, mit der man nach Binghams Tabelle (1897) auf *C. Wroughtoni* Cam. gebracht wird. Letzte Art ist aber kleiner und auch sonst sehr verschieden.

Die aufrecht stehende Gesichtplatte von *Cerceris cornuta* (F.) ♀, die zur Artbenennung Veranlassung gegeben hat, ist breit und vorn tief (rechtwinklig) ausgeschnitten. Kopfschildmittelteil vorn tief bogig ausgerandet, beiderseits dort in einen stumpfen Zahn vortretend.

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

Körper bis einschließlich 1. Hinterleibring sehr grob und dicht runzlig punktiert; am 2. Abdominalringe stehen die Punkte zerstreuter. Flügel gelb tingiert, mit rotgelben Adern.

Meine Angabe in „Spolia Hymenopterologica", 1906 S. 205, daß diese Species in Dalla Torres Hymenopteren-Kataloge fehle, ist nicht stichhaltig; sie erscheint dort (vol. VIII p. 456) nach dem Vorgange Dahlboms richtig unter *Cerceris* eingereiht.

Da Fabricius' *cornutus* nunmehr endgiltig als *Cerceris* nachgewiesen ist, hat man auch die jüngere, osteuropäische, nach Schletterer valide *Cerceris cornuta* Ev. (1849) in:

Cerceris Eversmanni nom. nov.

umzutaufen.

201. *Bombus tranquebaricus* F. (ebenda p. 343). Ein hiervon in Fabricius' Sammlung (Mus. Kiel) vorgefundenes, schon zerbrochenes Stück ist richtig so, wie ich diese Art in Konows Zeitschrift, 1901 S. 273—274 gedeutet habe, gleich *Xylocopa rufescens* F. Sm. (1874).

202. In *Bombus virginicus* F. (ebenda p. 346) hatte man eine *Xylocopa* vermutet. Ein Originalexemplar davon im Kieler Museum ist jedoch wirklich ein *Bombus*.

203. Auch bei *Bombus antiguensis* F. (ebenda p. 346) war, scheint es, eine falsche Fährte eingeschlagen worden. Nach Lepeletier & Serville (Encycl. méthod. Insect. X, 1825 p. 792) sollte das eine *Xylocopa* sein, und Erichson hat gar darauf die paläotropische *Xylocopa aestuans* (L.) bezogen (Descriptiones animalium, quae in itinere ad maris australis terras per annos 1772 1773 et 1774 suscepto collegit observavit et delineavit Joannes Reinoldus Forster, etc., nunc demum editae auctoritate et impensis Academiae litterarum Regiae Berolinae curante Henrico Lichtenstein, etc. Berolini 1844, p. 20, Fußnote [*]). Zwei Stücke von *Bombus antiguensis* indessen in der coll. Fabricius (Mus. Kiel) gehören tatsächlich zur Gattung *Bombus*.

204. *Euglossa spinosa* F. (ebenda p. 362, „America meridionalis"): die Type im Mus. Copenhagen, ein noch in vorzüglichem Zustande befindliches ♀, gehört zur Gattung *Melissa* F. Sm. oder *Thalestria* F. Sm. Genau habe ich das nicht feststellen können, weil mir damals die Literatur nicht erschöpfend zur Hand gewesen ist. Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, daß sich *spinosa* mit irgend einer von späteren Autoren beschriebenen Bienenart deckt. An Fabricius' Type haben zufällig die Stachelscheiden den Hinterleib durchbohrt, daher der irreführende Speciesname!

Bei dieser Gelegenheit mag darauf aufmerksam gemacht werden, daß die verwandte Gattung *Ctenioschelus* Romand (1841) einen älteren Namen besitzt in *Ischnocera* Shuck. (Lardner, The Cabinet Cyclopaedia. Natural History. On the history and natural arrangement of Insects. London, Longman, Orme, Brown, Green, & Long-

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

mans, and John Taylor, 1840 p. 166). Die Originalkennzeichnung von *Ischnocera*: „exceedingly attenuated and nodose antennae in the males . . . . . conspicuous for the structure of the calcar of the intermediate legs, which are furcated towards the apex, and one of the branches multidentate, resembling an expanded hand with its thumb and fingers", läßt darüber keinen Zweifel zu. Zum Überfluß führt jedoch auch schon F. Smith, der mit Shuckard in persönlichem Verkehr stand, 1854 in „Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum, part II. Apidae", p. 284 *Ischnocera* als Synonym von *Ctenioschelus* an, was bisher nicht beachtet zu sein scheint. Daß schließlich der Insektenband von Lardners „Cyclopaedia" wirklich 1840 erschienen ist, geht daraus hervor, daß ihn Edward Newman bereits im Januar 1841 in „The Entomologist", No. III p. 38—41 kritisiert hat. Auf der andern Seite kann Romands Aufsatz mit der Neubeschreibung von *Ctenioschelus* nicht vor dem 6. Juni 1841 veröffentlicht worden sein, denn es wird darin ein Brief dieses Datums angezogen.

205. *Dorylus mediatus* F. (ebenda p. 428) aus Südamerika ist schon seit langer Zeit als *Mutilla* gedeutet worden, ja Burmeister hat diese Form sogar als ♂ zu *Mutilla lineola* F. (ebenda p. 437 [nicht 428]) gezogen. Ein ♂ von „*Dorylus*" *mediatus* in der coll. Fabricius in Kiel ist wirklich eine Mutillide.

V. Anders Gustav Dahlbom.

Dies ist einer der Begründer der neuzeitlichen, auf plastischen Körpermerkmalen fußenden Hymenopterensystematik. Seine Sammlung steht, von dem übrigen Museummaterial gesondert, in dem von ihm früher geleiteten entomologischen Universitätmuseum zu Lund in Schweden, und ich habe darin mit liebenswürdiger Erlaubnis des jetzigen Conservators, Herrn Dr. S. Bengtsson, eine Anzahl Dahlbomscher Grabwespentypen nachprüfen können. Leider ist der Erhaltungzustand der Stücke öfter schon mäßig gut, teilweise sogar recht schlecht zu nennen.

206. Von *Ctenocerus Klugi* Dahlb. (Hymenoptera Europaea praecipue Borealia; etc. Tomus I p. 456, 1845, ♂) fehlt die Type in Lund.

207. *Ampulex compressa* Dahlb. (ebenda I p. 29, 1843, ♀, p. 439, 1845) ist nach einem ♀ aus „India" in der vom Autor hinterlassenen Sammlung (Mus. Lund) richtig *A. compressa* (F.) in Kohls (1893) Auffassung. Ein ♂ findet sich in jener Sammlung nicht, folglich hat Dahlbom im oben genannten Werke p. 439 dieses Geschlecht auch nicht miteinbegriffen, wie Kohl und D. T. annahmen.

208. Von *Ampulex Guérini* Dahlb. (ebenda I p. 29, 1843, ♂ ♀, p. 440, 1845), ohne Fundland, ist im Museum zu Lund nur eine Type, die des ♂, vorhanden, die der Autor vom dänischen Sammlungbesitzer Westermann erhalten hatte, und die deshalb (Westermann war im Anfange des vorigen Jahrhunderts in Capstadt und in Indien als

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

Kaufmann ansässig und sammelte an beiden Stellen Insekten) wie auch nach ihren plastischen Charakteren von den Ostkontinenten stammen dürfte. *A. Guérini* Dahlb. ♂ gehört nun nicht, wie Kohl 1893 annahm, zu dessen *A. Dahlbomi* als Synonym, sondern bildet eine eigene, mit keiner der vom Wiener Autor damals behandelten Ampulexen übereinkommende Art, die nach seiner Tabelle auf *A. gratiosa* Kohl ♂ hinleitet, nachdem man sich allerdings vorher bei Einteilunggrund 6 über eine Schwierigkeit hat hinwegsetzen müssen, die darin besteht, daß bei Dahlboms Type die inneren Augenränder nach unten divergieren. Die Unterschiede zwischen *gratiosa* ♂ und *Guérini* ♂ sind: 1. Cubitalquerader der Vorderflügel von *Guérini* ♂ durchgezogen, nicht erloschen. Stirnseitenkiele (außer oben) parallel. Collare oben querrunzlig, mit einigen groben Punkten zwischen den Runzeln; der Mittelhöcker hinten ist scharf erhoben. Dorsulum und Schildchen sparsam grob punktiert, desgleichen die Mittelbrustseiten, diese nur oben, unter den Flügeln, mit dichterer, runzlig zusammengeflossener Punktierung. Hinterleibtergit 3, 4 und 5 grob punktiert. Hinterbeine fehlen, Skulptur ihrer Schienen und Struktur ihrer Tarsen daher nicht zu ermitteln gewesen. Flügel stark braun getrübt, aber nicht gerade „nigrofuscae", wie sie Dahlbom nannte, ohne besondere Querbinden. Körperlänge 15 mm. (Körper metallisch veilchenblau, bloß Dorsulum hinten, Schildchen und Hinterschildchen [offenbar nur infolge Verletzung durch das Einstecken der Nadel] grünlich).

209. *Chlorion cyaneum* Dahlb. (ebenda I p. 24, 1843, ♂, p. 435, 1845) ist nach einem in dem vorhin genannten Museum in des Autors dort gesondert belassener Hymenopterensammlung aufbewahrten, gut konservierten Typ-♂ von Mejico gleich *Sphex* (*Chlorium*) *occultus* Kohl (1890), einer durch die grobe Punktierung auf dem Collare, dem Dorsulum und an den Mittelbrustseiten sowie durch die kräftige Querrunzlung auf dem Mediansegmente ausgezeichneten Art.

210. *Enodia Sundewalli* Dahlb. (ebenda I p. 439, 1845, Port. Natal., ohne Geschlechtangabe). Ein noch ungedeuteter *Sphex*, nach dessen Type ich in den Museen Lund und Berlin vergebens gefahndet habe; vielleicht steckt sie im Stockholmer Museum.

211. *Sphex opaca* Dahlb. (ebenda I p. 437, 1845, „Americ. merid."). Die einzige Type im entomologischen Museum Lund, ein in Flüssigkeit gelegen gewesenes ♂ mit infolgedessen verklebter Behaarung, entpuppte sich indertat als das, als was es Kohl schon vermutet hatte, nämlich als *S. flavipes* F. Sm. (1856) „var." *Iheringi* Kohl (1890). Die Synonymie der einzelnen Subspecies dieser Art steht nun folgendermaßen:

1) *Sphex opacus opacus* Dahlb. (1845) = *S. flavipes* „var." *Iheringi* Kohl. Bekannte Verbreitung: Argentinien bis Pernambuco
2) „ „ *guatemalensis* Cam. (1888): Guatemala
3) „ „ *hirsutus* Sauss. (1867): Mejico
4) „ „ *flavipes* F. Sm. (1856): Neu-Georgien.

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

212. *Sphex fuliginosa* Dahlb. (ebenda I p. 25, 1843, ♀, „Brasiliae", „Tranquebariae", p. 436, 1845, „Brasil."). Hiervon war ungewiß geblieben, was das Stück aus Tranquebar bezeichnet, das der Autor von Westermann bekommen hatte, und das nach Lage der Dinge nicht mit den brasilianischen Exemplaren artgleich sein konnte. Das betreffende ♀ ist allerdings in Lund noch vorhanden, trotz eingehender Untersuchung bin ich mir aber nicht darüber klar geworden, welche Form es eigentlich vorstellt, vielleicht *Sphex umbrosus diabolicus* F. Sm. (1858).

213. Mit *Sphex subtruncata* Dahlb. (ebenda I p. 25, 1843, ♀, p. 437, 1845) war bisher nichts anzufangen. Gut, daß man noch in Lund die Type davon hat, ein ♀, das der Autor von Westermann aus „Africa" erhielt, und das sich nun als die Abänderung 1a) bei Kohl von dem vielgestaltigen *Sphex nigripes* F. Sm. (1856) herausstellt. Dahlboms Artname verschlingt jetzt den jüngeren Smithschen als Synonym, was deshalb gelegen kommt, weil der letzte in den meisten Fällen unpassend war. Die angegebene Herkunftbezeichnung ist wahrscheinlich falsch, und Dahlbom hat später selbst neben sein typisches Exemplar zwei weitere ♀ ♀ der gleichen Form aus China (Staeger) gesteckt.

214. Die einzige Type von *Sphex sordida* Dahlb. (ebenda I p. 436, 1845, Rhodus, ohne Geschlechtangabe) im Mus. Lund, ein noch in vorzüglichem Zustande befindliches ♂ mit der Bezeichnung: „*sordida* nova spec. W. Ac. 57" stellt wirklich den mediterranen *Sphex tristis* Kohl (1885) dar, wie der österreichische Monograph der Sphexe bereits selbst vermutet hatte. Körperlänge der Dahlbomschen Type nur 19 mm und Trübung ihrer Flügel ausnehmend schwach.

215. *Philanthus capensis* Dahlb. (ebenda I p. 495, 1845, ♀) wäre wünschenswert gewesen, auf die plastischen Merkmale hin nachzuprüfen. Leider blieb das typische Exemplar davon in Lund unauffindbar.

216. Es hat mich interessiert, nach der Type festzustellen, ob *Philanthus Schönherri* Dahlb. (ebenda I p. 496, 1845, ♂ ♀, Cap. B. sp.) tatsächlich mit *Philanthus histrio* F. (1804) synonym ist, wie man angenommen hat. In seiner Sammlung hat nun Dahlbom selbst *Schönherri* laut Vergleich mit der Type von *histrio* im Copenhagener Museum als Synonym hiervon erklärt.

217. *Bembex sulphurescens* Dahlb. (ebenda I p. 180, 491, 1845, ♂): die Type im Mus. Lund von „Ost. Ind." deckt sich nicht mit Binghams (1897) Beschreibung dieser Art, schon allein, weil sie auf dem Dorsulum keine ⊔-förmige gelbe Zeichnung, sondern dort nur so gefärbte Seitenränder besitzt, aber auch aus plastischen Gründen nicht. Ferner ist sie nicht *B. indica* Handl. (1893) noch eine andere der von Anton Handlirsch und Bingham behandelten indischen Arten. Desgleichen habe ich unter den Bembexen der anderen Erdregionen vergebens nach einem Synonym von ihr gesucht, sodaß sie vorderhand eine besondere Species repräsentieren muß.

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

Dahlboms Urbeschreibung von *sulphurescens* ließe sich nach seinem typischen ♂ nachtragen: Körperlänge 18 mm. Fühler ganz schwarz, ihr 9. Glied unten mit einem feinen Zähnchen, das 8., 10., 11. und 12. dort ausgehöhlt, Endglied schwach gekrümmt und am Ende mäßig stark abgestutzt. Netzaugen nach unten etwas divergent. Vordertarsen normal, weder erweitert noch schwarz gelappt; Metatarsus I außen mit 6 Kammdornen. Schienen und Schenkel I und II normal, weder gezähnt noch in Spitzen vorgezogen. (Mitteltarsen und Hinterbeine fehlen). Flügel glashell, Adern hellbraun. Endtergit des Hinterleibes mit gerundeter Spitze, an den Seiten weder gezähnt noch ausgelappt, sondern nur leicht geschweift. 2. Sternit bloß mit hinten in einen Zahn endigendem Längskiel, das 6. mit großem, dreieckigem Höcker, 7. mit einem Mittellängskiel und an den Außenecken gelappt.

218. Zwei als *Bembex americana* bezettelte ♀ ♀ in der coll. Dahlbom (Mus. Lund), wovon das eine die Herkunft St. Thomas, das andere hinter dem Artnamen die Angabe: „Fabr. ent. Er. Nord Am." führt, decken sich mit der Beschreibung dieses schwedischen Autors in seinen „Hymen. Europ.", I p. 490 (1845) und haben daher als seine darauf bezüglichen Originalstücke zu gelten. Sie sind gleich *Bembex muscicapa* Handl. (1893). Da jedoch *B. americana* F. (1793) nach Anton Handlirsch von *B. americana* Dahlb. spezifisch verschieden ist, so bleibt der Name *muscicapa* Handl. für die Dahlbomsche Art bestehen, nur zieht diese jetzt *B. separanda* Handl. (1893, später als *muscicapa* aufgestellt) als Synonym nach sich.

219. Von *Nysson quadriguttatus* Dahlb. (ebenda I p. 172, 1843, ♀ [nicht ♂]), ungewisser Synonymie, fehlt ein Exemplar im Mus. Lund. Ein solches ist indessen dort auch offenbar nie vorhanden gewesen, sondern Dahlboms Angaben über *quadriguttatus* beschränken sich unzweideutig auf einen Wiederabdruck der ungenügenden Beschreibung Spinolas, G. A. Oliviers und van der Lindens von dieser Art mit einem fruchtlosen Versuch, sie zu deuten.

220. Eine Type von *Palarus maculatus* Dahlb. (ebenda I p. 468, 1845, ♀), vom Cap der guten Hoffnung, hat sich in Lund nicht vorgefunden. Eine solche ist auch vielmehr im Stockholmer Museum zu suchen, da sie der Autor aus Paykulls Sammlung beschrieben haben will, die dort aufbewahrt wird.

221. Desgleichen habe ich im Lunder Museum vergebens nach einem Originalexemplare von *Palarus interruptus* Dahlb. (ebenda I p. 468, 1845, ♀, „Ind. Orient.") gesucht.

VI. Carl Stål.

Einige im naturhistorischen Reichmuseum zu Stockholm von mir untersuchte Hymenopterentypen dieses Autors befanden sich noch in vorzüglichem Zustande.

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

222. *Hemipepsis iodoptera* Stål (Öfvers. Svensk Vet.-Akad. Förhandl. XIV, 1857 p. 64) bezeichnet den häufigen südafrikanischen *Cryptochilus (Mygnimia) Distanti* Sauss. (1892). Ståls Type, ein ♀ von 20 mm Körperlänge, hat die beiden letzten Hinterleibtergite gelb gefärbt. Der Scheitel trägt bei ihr eine schwarze Querbinde, und ihre hinteren Nebenaugen stehen fast ebenso weit voneinander wie von den Netzaugen entfernt.

223. Das typische Exemplar von *Ampulex amoena* Stål (ebenda p. 64) aus China ist ein prachtvoll erhaltenes ♀ von *Ampulex (Rhinopsis) consimilis* Kohl (1893). Hierzu könnte am Ende *A. (R.) Novarae* Sauss. (1867) doch als Synonym gehören: die von Kohl kenntlich gemachten Unterschiede zwischen beiden Formen sind geringfügig und dürften an einem reichen Materiale ineinanderfließen.

224. *Ampulex venusta* Stål (ebenda p. 64, „Caffraria"): die Type ist ein 10,5 mm langes ♂ von *Ampulex cribrata* Kohl (1893) in vorzüglicher Erhaltung. Es zeigt in den Vorderflügeln Spuren einer dunklen Querbinde. Natürlich zieht der Stålsche Artname wiederum den Kohlschen als Synonym nach sich. *Ampulex pilipes* Kohl (1893) habe ich ihrerseits im Verdachte, daß sie nur eine Form von *A. venusta* Stål bildet.

225. Mit dem australischen *Sphecius lanio* Stål (ebenda p. 64) war bisher rein nichts anzufangen. Nach Anton Handlirsch sollte das vielleicht nicht einmal ein *Sphecius*, sondern *Exirus lateritius* Shuck. (1837) sein. Mein Wunsch, der Sache auf den Grund zu gehen, blieb leider unerfüllt, denn die Type von *lanio* Stål fand sich im Stockholmer Museum nicht vor.

Uebersicht der ermittelten Synonyme, in der Reihenfolge der voraufgehenden Abhandlung.

(Gültige Namen *kursiv*, Synonyme in Antiqua.)

Sphex spirifex L. (1758) = Sphex *aegyptia* L. (1758) = *Sceliphrum aegyptiacum* (L.)
Prionyx striata F. Sm. (1856) = *Sphex fervens* L. (1758) = *Sphex (Harpactopus) fervens* L.
Sphex *capensis* L. (1764) = *Cryptochilus (Mygnimia) capensis* (L.)
Sphex Englbegi H. Brauns (1899) = *Sphex* indostana L. (1764) = *Sphex inda* L. (1758) = *Sphex (Harpactopus) inda* L.
Sphex *indica* L. (1758) = *Cryptochilus (Mygnimia) indicus* (L.)
Vespa cincta F. (1775) = Sphex *tropica* L. (1758) = *Vespa tropica* (L.)
Vespa *cornuta* L. (1758) = *Synagris cornuta* (L.)

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

Vespa *signata* L. (1758) = *Monedula signata* (L.)
Vespa *canadensis* L. (1758) = *Polistes canadensis* (L.)
Apis *dentata* L. (1758) = *Exaereta dentata* (L.)
Apis *cordata* L. (1758) = *Euglossa cordata* (L.)
Apis *violacea* L. (1758) = *Xylocopa violacea* (L.)
Apis *aestuans* L. (1758) = *Xylocopa aestuans* (L.)
Centris *smaragdina* Perty (1833) = Apis *tropica* L. (1758) = *Euglossa (Eulema) tropica* (L.)
Vespa affinis F. (1787) = *Vespa tropica* (L., 1758) aberr. *affinis* (L., 1764)
Mutilla *indica* L. (1758) = *Traumatomutilla indica* (L.)
Apis *caffra* L. (1767) = *Xylocopa caffra* (L.)
Apis *zonata* L. (1758) = *Podalirius zonatus* (L.)
Apis *vespiformis* Geer (1773) = *Rhathymus vespiformis* (Geer)
Apis *aeneipennis* Geer (1773) = *Xylocopa aeneipennis* (Geer)
Apis *griseocollis* Geer (1773) = *Bombus griseocollis* (Geer)
Vespa *maxillosa* Geer (1773) = *Eumenes maxillosa* (Geer)
Vespa recurvirostra Geer (1773) = *Zethus mejicanus* (L., 1767)
Stelopolybia vulgaris Ducke (1905) = Polistes hectica F. (1804) = Vespa *fulvofasciata* Geer (1773) = *Rhopalidia fulvofasciata* (Geer)
Stelopolybia Ducke (1910) = *Rhopalidia* Lep. (1836)
Vespa hebraea F. (1787) = Vespa *olivacea* Geer (1773) = *Polistes olivaceus* (Geer)
Sphex *auripennis* Geer (1773) = *Cryptochilus* (*Prionocnemis*) *aureipennis* (Geer)
Sphex abdominalis Cress. sen. (1872) = *Sphex dimidiata* Geer (1773) = *Sphex* (*Palmodes*) *dimidiatus* (Geer)
Sphex *depressa* Geer (1773) = *Seminota depressa* (Geer)
Apis *ferruginea* Geer (1773) = *Xylocopa ferruginea* (Geer)
Erythropimpla Fruhstorferi Schlz. (1906) = Trichiothecus ruficeps Cam. (1903) = Sphex *rugosus* Geer (1773) = *Hemipimpla rugosa* (Geer)
Xylocopa divisa Klug (1807) = Apis citronella Geer (1778) = Apis *flavicollis* Geer (1778) = *Xylocopa flavicollis* (Geer)
Apis Adansoni Latr. (1804) = *Apis fulvocincta* Geer (1778)
Apis *albomaculata* Geer (1778) = *Crocisa albomaculata* (Geer)
Apis *fusiformis* Geer (1778) = *Myzina fusiformis* (Geer)
Belonogaster brachycerus Kohl (1894) = Vespa *petiolata* Geer (1778) = *Belonogaster petiolata* (Geer)
Sphex *rufipennis* Geer (1778) = *Cryptochilus* (*Prionocnemis*) *rufipennis* (Geer)
Ichneumon desinatorius Thunb. (1824) = *Ichneumon designatorius* Thunb.
Osprynchotus capensis Spin. (1841) = Ichneumon *violator* Thunb. (1824) = *Osprynchotus violator* (Thunb.)
Ichneumon *ensator* Thunb. (1824) = Cryptide

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

Ichneumon *delicator* Thunb. (1824) = Pimplide (Lissonotine)
Ichneumon *glabrator* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon *fimbriator* Thunb. (1824) = *Platylabus* oder ähnl.
Ichneumon *luteator* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon *pallidator* Thunb. (1824) = Brazonoide
Ichneumon *costator* Thunb. (1824) = Brazonoide
Ichneumon *rubiginator* Thunb. (1824) = Agathidide
Ichneumon *gastritor* Thunb. (1824) = Brazonoide
Ichneumon *sanguinator* Thunb. (1824) = 2 Brazonoiden
Ichneumon *discolor* Thunb. (1824) = Brazonoide
Ichneumon *gyrator* Thunb. (1824) = Brazonoide
Ichneumon *nebulator* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon *stigmator* Thunb. (1824) = Ichneumonoide
Ichneumon *gestator* Thunb. (1824) = Pimplide
Ichneumon *vicinator* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon *stemmator* Thunb. (1824) = *Xanthopimpla stemmatrix* (Thunb.)
Ichneumon *unicinctor* Thunb. (1824) = Cryptide?
Ichneumon *gibberius* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon *expulsor* Thunb. (1824) = Cryptide
Ichneumon *nudator* Thunb. (1824) = Brazonoide
Ichneumon *relator* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon *guttulator* Thunb. (1824) = Cryptide
Ichneumon *rotundator* Thunb. = 2—3 Ophioniden + 1 Pimplide
Ichneumon *cognator* Thunb. (1824) = *Ephialtes cognator* (Thunb.)
Ichneumon *cingulator* Thunb. (1824) = 2—3 *Pimpla* spec.
Ichneumon *testatorius* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon *binarius* Thunb. (1824) = Tryphonide?
Ichneumon *axillatorius* Thunb. (1824) = *Platylabus* oder ähnl.
Ichneumon *decorius* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon *maxillarius* Thunb. (1824) = Cryptide?
Ichneumon *fraternarius* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon scriptorius Thunb. (1824) = *Ichneumon* oder *Amblyteles.*
Ichneumon *duplicatorius* Thunb. (1824) = Tryphonide
Ichneumon labiatorius Thunb. (1824) = *Ichneumon* + *Bassus*
Ichneumon ligatorius Thunb. (1824) = *Ichneumon* oder *Amblyteles l.*
Ichneumon limbatorius Thunb. (1824) = *Ichneumon* oder *Amblyteles l.*
Ichneumon gemellitorius Thunb. (1824) = *Ichneumon g.*
Ichneumon *sinuatorius* Thunb. (1824) = *Exetastes* oder ähnl.
Ichneumon retusorius Thunb. (1824) = *Ichneumon* oder ähnl.
Ichneumon umbratorius Thunb. (1824) = *Ichneumon u.*
Ichneumon consignatorius Thunb. (1824) = *Ichneumon* oder *Amblyteles c.*
Pezomachus Grav. (1829) = *Gelis* Thunb. (1827)
Gelis *clavipes* Thunb. (1827) = Anteonide („Dryinide")
Gelis rufogaster Thunb. (1827) = *Gelis r.*

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

Gelis frontalis Thunb. (1827) = *Myrmosa melanocephala* (F., 1793)
Gelis ruficornis Thunb. (1827) = *Gelis r.*
Philanthus coronatus F. (1790) = Sphex *coronata* Thunb. (1784) = *Philanthus coronatus* (Thunb.)
Ceramius karrooensis H. Brauns (1902) = Philanthus *bicolor* Thunb. (1815) = *Ceramius bicolor* (Thunb.)
Philanthus *tricinctus* Thunb. (1815) = *Cerceris tricincta* (Thunb.)
Philanthus *colon* Thunb. (1815) = *Cerceris colon* (Thunb.)
Philanthus *indicus* Thunb. (1815) = *Cerceris indica* (Thunb.)
Philanthus *algiricus* Thunb. (1815) = *Cerceris algirica* (Thunb.)
Philanthus *albofasciatus* Thunb. (1815) = *Cerceris albofasciata* (Thunb.)
Cerceris laminifera A. Costa (1869) = Philanthus *lunulatus* Thunb. (1815) = *Cerceris lunulata* (Thunb.)
Philanthus *clypeatus* Thunb. (1815) = *Crabro (Thyreus) clypeatus* (L., 1767)
Cryptus *notulatorius* F. (1804) = *Echthromorpha notulatoria* (F.)
Pimpla *notator* F. (1804) = Pimplide
Pimpla *necator* F. (1804) = Spathiide
Pimpla *meliorator* F. (1804) = Spathiide
Ichneumon *punctatus* F. (1781) = *Xanthopimpla punctata* (F.)
Banchus variegator F. (1775) = *Banchus v.*
Pompilus multipictus F. Sm. (1879) = Ichneumon *annulatus* F. (1793) = *Pompilus (Episyron) annulatus* (F.)
Ichneumon ferrugineus F. (1794) = *Megarhyssa superba* (Schrk., 1781)
Gastrhyptium rubricans Guér. (1845) = Foenus *hastator* F. (1804) = *Gastrhyptium hastator* (F.)
Ichneumon Chrysis F. (1787) = Ichneumon *ignitus* F. (1787) = *Cleptes ignitus* F.
Leucospis guzeratensis Westw. (1839) = *Leucospis* atra F. (1798) = *Leucospis petiolata* F. (1787)
Evania compressa F. (1804) = *Evania c.*
Evania nigricornis F. (1804) = *Evania n.*
Evania *petiolata* F. (1798) = *Hyptia petiolata* (F.)
Evania *rufipes* F. (1804) = *Hyptia rufipes* (F.)
Evania ruficornis F. (1804) = *Evania r.*
Evania *pygmaea* F. (1804) = *Brachygaster pygmaea* (F.)
Parapodium biguttatum E. Taschbg. (1869) = *Podium rufipes* F. (1804) = *Podium (Parapodium) rufipes* F.
Sphex *morio* F. (1775) = *Pompilus morio* F.
Stizus calopteryx Handl. (1892) = Larra fasciata F. (1798) = Sphex *assimilis* F. (1787) = *Stizus assimilis* (F.)
Sphex *Ursus* F. (1793) = Mutillide
Pompilus *coccineus* F. (1804) = *Ferreola coccinea* (F.)
Pompilus mixtus F. (1798) = *Pompilus m.*

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

Pompilus auripennis F. (1804) = *Pompilus aureipennis* F.
Pompilus teutonus F. (1804) = *Larra anathema* (Rossi, 1790)
Sphex *capensis* F. (1775) = *Cryptochilus (Mygnimia) capensis* (F.)
Mutilla indostana F. Sm. (1855) = Pompilus *hirtus* F. (1798) = *Mutilla hirta* (F.)
Ampulex Dahlbomi Kohl (1893) = Dryinus *aeneus* F. (1804) = *Ampulex aenea* (F.)
Dryinus *auripennis* F. (1804) = *Planiceps aureipennis* (F.)
Dryinus *planifrons* F. (1804) = *Planiceps planifrons* (F.)
Dryinus *planiceps* F. (1804) = Bethylide
Dryinus *explanatus* F. (1804) = Bethylide
Meria Spinolai Westw. (1835) = Larra *rufifrons* F. (1793) = *Meria rufifrons* (F.)
Sphex *villosa* F. (1775) = *Tiphia villosa* F.
Scolia *cylindrica* F. (1793) = *Meria cylindrica* (F.)
Vespa *aurata* F. (1787) = *Odynerus auratus* (F.)
Vespa *atrata* F. (1798) = *Odynerus atratus* (F.) oder *Rhynchium atratum* (F.)
Vespa *cinerascens* F. (1775) = *Rhynchium cinerascens* (F.)
Vespa *flavescens* F. (1775) = *Odynerus flavescens* (F.)
Vespa *gibbosa* F. (1775) = *Philanthus gibbosus* (F.)
Vespa *biglumis* F. (1775) = *Polistes biglumis* (F.)
Vespa *2 notata* F. (1804) = *Odynerus binotatus* (F.)
Vespa *2 guttata* F. (1787) = *Odynerus biguttatus* (F.)
Vespa *fuscata* F. (1793) = *Polistes fuscatus* F.
Vespa *humilis* F. (1781) = *Polistes humilis* F.
Polistes liliacea F. (1804) = Vespa *striata* F. (1787) = *Polybia striata* (F.)
Vespa *analis* F. (1798) = *Polistes analis* F.
Polistes punctum F. (1804) = *Polistes p.*
Polistes aurulenta F. (1804) = *Polybia chrysothorax* (Web., 1801)
Polistes *angulata* F. (1804) = *Rhopalidia angulata* (F.)
Megacanthopus Goeldii Ducke (1905) = Polistes *flavicans* F. (1804) = *Megacanthopus flavicans* (F.)
Polistes *testacea* F. (1804) = *Rhopalidia testacea* (F.)
Polistes pallens F. (1804) = *Apoeca pallida* (G. A. Oliv., 1791)
Synoeca testacea Sauss. (1853) = Polistes irina Spin. (1853) = Polistes *virginea* F. (1804) = *Synoeca virginea* (F.)
Apoeca lineolata Lep. (1836) = Polistes *albimacula* F. (1804) = *Apoeca albimacula* (F.)
Pareumenes brevirostrata Sauss. (1856) = Polistes *bengalensis* F. (1804) = *Pareumenes bengalensis* (F.)
Epipona marginata Lep. (1836) = Vespa *ferruginea* F. (1793) = *Icaria ferruginea* (F.)
Vespa *tabida* F. (1781) = *Polybia tabida* (F.)

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

Vespa *phthisica* F. (1793) = *Megacanthopus phthisicus* (F.)
Polistes coerulea F. (1804) = Vespa *cyanea* F. (1775) = *Synoeca cyanea* (F.)
Polybia orientalis Sauss. (1853) = Vespa *varia* F. (1787) = *Polybia varia* (F.)
Vespa *rejecta* F. (1798) = *Polybia rejecta* (F.)
Eumenes architectus F. Sm. (1859) = Vespa *atrophica* F. (1798) = *Eumenes atrophica* (F.)
Polistes bistriata F. (1804) = Vespa pygmaea F. (1793) = *Polybia occidentalis* (G. A. Oliv., 1791)
Polybia lignicola Ducke (1905) = Vespa *cajennensis* F. (1798) = *Rhopalidia cajennensis* (F.)
Polistes *parvula* F. (1804) = *Eumenes parvula* (F.)
Lipomeles lamellaria Möbius (1856) = Polistes *dorsata* F. (1804) = *Lipomeles dorsata* (F.)
Vespa guineensis F. (1793) = *Eumenes maxillosa* (Geer, 1773)
Zethus *elongatus* F. (1804) = *Philanthus (Trachypus) elongatus* (F.)
Zethus *labiatus* F. (1804) = *Mischocittarus labiatus* (F.)
Vespa petiolata F. (1781) = Vespa *pyriformis* F. (1775) = *Eumenes piriformis* (F.)
Eumenes atrata F. (1804) = *Eumenes a.*
Polybia pediculata Sauss. (1853) = *Eumenes cingulata* F. (1804) = *Metapolybia cingulata* (F.)
Icaria speciosa Sauss. (1855) = Eumenes *formicaria* F. (1804) = *Icaria formicaria* (F.)
Epipona variegata F. Sm. (1852) = Eumenes fasciata F. (1804) = Eumenes *cyathiformis* F. (1804) = *Icaria cyathiformis* (F.)
Eumenes *spinosa* F. (1804) = *Labus spinosus* (F.)
Eumenes campanulata F. (1804) = *Eumenes c.*
Eumenes minuta F. (1804) = *Eumenes m.*
Philanthus *macula* F. (1804) = *Cerceris macula* (F.)
Cerceris humbertiana Sauss. (1867) = Philanthus *interstinctus* F. (1798) = *Cerceris interstincta* (F.)
Philanthus *dissectus* F. (1798) = *Cerceris dissecta* (F.)
Cerceris Haueri Schlett. (1887) = Philanthus *abdominalis* F. (1804) = *Cerceris abdominalis* (F.)
Philanthus analis F. (1804) = Mellinus *variegatus* F. (1798) = *Prosopis variegata* F.
Crabro *cornutus* F. (1787) = *Cerceris cornuta* (F.)
Cerceris cornuta Ev. (1849) = *Cerceris Eversmanni* Schlz. nom. nov.
Xylocopa rufescens F. Sm. (1874) = Bombus *tranquebaricus* F. (1804) = *Xylocopa tranquebarica* (F.)
Apis *virginica* F. (1775) = *Bombus virginicus* F.
Apis *antiguensis* F. (1775) = *Bombus antiguensis* F.

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

Euglossa *spinosa* F. (1804) = *Melissa spinosa* (F.) oder *Thalestria spinosa* (F.)
Ctenioschelus Rom. (1841) = *Ischnocera* Shuck. (1840)
Dorylus *mediatus* F. (1804) = Mutillide
Ampulex compressa Dahlb. (1843) = *Ampulex compressa* (F.)
Ampulex Guérini Dahlb. ♂ (1843) = *Ampulex G.*
Sphex (Chlorion) occultus Kohl (1890) = *Chlorion cyaneum* Dahlb. (1843) = *Sphex (Chlorium) cyaneus* Dahlb.
Sphex flavipes F. Sm. (1856) „var." Iheringi Kohl (1890) = *Sphex opaca* Dahlb. (1845) = *Sphex opacus opacus* Dahlb.
Sphex nigripes F. Sm. (1856) = *Sphex subtruncata* Dahlb. (1843) = *Sphex subtruncatus* Dahlb.
Sphex tristis Kohl (1885) = *Sphex sordida* Dahlb. (1845) = *Sphex sordidus* Dahlb.
Philanthus Schönherri Dahlb. (1845) = *Philanthus histrio* F. (1804)
Bembex sulphurescens Dahlb. (1845) = *Bembex s.*
Bembex separanda Handl. (1893) = *Bembex* americana Dahlb. (1845, nec F.) = *Bembex muscicapa* Handl. (1893)
Mygnimia Distanti Sauss. (1892) = Hemipepsis *iodoptera* Stål (1857) = *Cryptochilus (Mygnimia) iodopterus* (Stål)
Ampulex (Rhinopsis) consimilis Kohl (1893) = *Ampulex amoena* Stål (1857)
Ampulex cribrata Kohl (1893) = *Ampulex venusta* Stål (1857).

Verzeichnis der behandelten Autoren.

Seite
Carl von Linné 55
Carl De Geer 58
Carl Peter Thunberg 63
Johann Christian Fabricius 71
Anders Gustav Dahlbom 92
Carl Stål 95

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berliner Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Schulz W. A.

Artikel/Article: Aelteste und alte Hymenopteren skandinavischer Autoren. 52-102