

# Die Hymenopteren-Gruppe der Evaniiden,

monographisch bearbeitet von

*August Schletterer.*

## III. Abtheilung.

Mit vier lithographirten Tafeln, XIX—XXII.

### *Gasteruption Latr.*

(γαστήρ = Bauch, ὑπτίος = zurückgebogen.)  
(Gichtwespe, Sichelwespe.)

< <i>Ichneumon</i> Linn., Syst. Nat., T. I, p. 560, Edit. X . . . . .	1758
< <i>Ichneumon</i> Geoff., Hist. Ins., p. 313 . . . . .	1762
< <i>Ichneumon</i> Linn., Syst. Nat., T. I, Pars II, p. 930, Edit. XII . . . . .	1767
< <i>Ichneumon</i> Müll., Faun. Ins. Fridr., p. 70 . . . . .	1769
< <i>Ichneumon</i> Fab., Syst. Ent., p. 327 . . . . .	1775
< <i>Ichneumon</i> Fab., Mant. Ins., T. I, p. 259 . . . . .	1787
< <i>Ichneumon</i> Linn., Syst. Nat., T. I, Pars V, p. 2674, Edit. XIII (Gmelin) . . . . .	1789
< <i>Ichneumon</i> Linn., Faun. Sueci., T. III, p. 134, (auct. Villers) . . . . .	1789
< <i>Ichneumon</i> Rossi, Faun. Etrusc., T. II, p. 35 . . . . .	1790
< <i>Ichneumon</i> Petagna, Inst. Ent., T. I, p. 355 . . . . .	1792
<i>Gasteruption</i> Latr., Préc. caract., p. 113 . . . . .	1796
< <i>Ichneumon</i> Cederhjelm, Faun. Ing. Prod. Ins. Agr. Petrop., p. 155 . . . . .	1798
<i>Foenus</i> Fab., Ent. Syst. Suppl., p. 240 . . . . .	1798
< <i>Ichneumon</i> Geoff., Hist. Ins., T. II, p. 313, Edit. II . . . . .	1800
<i>Foenus</i> Walk., Faun. Paris. Ins., T. I, p. 74 . . . . .	1802
<i>Foenus</i> Latr., Hist. Nat. Crust. et Ins., T. III, p. 329 . . . . .	1802
< <i>Ichneumon</i> Hentsch., Epit. Ent. Syst., p. 107 . . . . .	1804
<i>Foenus</i> Fab., Syst. Piez., p. 141 . . . . .	1804
<i>Foenus</i> Latr., Hist. Nat. Crust. et Ins., T. XIII, p. 194 . . . . .	1805
<i>Foenus</i> Panz., Ins. Faun. Deutschl., Heft C . . . . .	1806
<i>Foenus</i> Latr., Gen. Crust. et Ins., T. III, p. 252 . . . . .	1807
< <i>Ichneumon</i> Illig., Rossi, Faun. Etrusc., T. II, p. 54 . . . . .	1807
<i>Foenus</i> Latr., Considerat. gen., p. 298 . . . . .	1810
< <i>Foenus</i> Lamarck, Nat. Hist. Anim. sans vert., T. IV, p. 148 . . . . .	1817
<i>Foenus</i> Cuv., Regn. Anim., T. III, p. 466 . . . . .	1817
<i>Foenus</i> Lepel. et Serv., Encycl. Meth., T. X, p. 30 . . . . .	1825
<i>Foenus</i> Latr., Natürl. Famil. Thierr., p. 443 (Uebersetz. v. Dr. Berthold) . . . . .	1827
<i>Foenus</i> Latr., Cuv. Reg. Anim., T. V, p. 280 . . . . .	1829
<i>Foenus</i> Leach., Edinburgh Encycl., T. IX, p. 142 . . . . .	1830
<i>Foenus</i> Dahlb., Exerc. Hym., P. VI, p. 75 . . . . .	1831
<i>Foenus</i> Griffith, Cuv. Class. Ins., T. II, p. 360 . . . . .	1832
<i>Foenus</i> Curt., Brit. Ent., T. IX, p. 423 . . . . .	1832
<i>Foenus</i> Nees ab Esenb., Hym. Ichn. aff. Monogr., T. I, p. 306 . . . . .	1834
< <i>Foenus</i> Lamarck, Nat. Hist. Anim. sans vert., T. IV, p. 359, Edit. II . . . . .	1835
<i>Foenus</i> Steph., Ill. Brit. Ent., T. VII, p. 120 . . . . .	1835
<i>Foenus</i> Labram et Imhoff, Ins. d. Schweiz, I. Heft . . . . .	1838
<i>Foenus</i> Cuv., Das Thierreich (Uebersetz. v. Voigt, T. V, p. 445) . . . . .	1839

<i>Foenus</i> Herr.-Schäff., Nomencl. ent., H. 2, p. 55 . . . . .	1840
<i>Foenus</i> Westw., Introd. mod. class. Ins., T. II, p. 135 . . . . .	1840
<i>Foenus</i> Blanch., Hist. Nat. Ins., T. III, p. 299 . . . . .	1840
<i>Foenus</i> Zetterst., Ins. Lapp., p. 408 . . . . .	1840
<i>Foenus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 225 . . . . .	1841—1843
<i>Foenus</i> Brull., Hist. Nat. Ins. Hym., T. IV, p. 537 . . . . .	1846
<i>Foenus</i> Spin., Hist. fis. y polit. Chile, T. VI, p. 551 . . . . .	1851
<i>Foenus</i> Taschenb., Hym. Deutschl., p. 92 . . . . .	1866
<i>Foenus</i> Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. VII . . . . .	1877
<i>Foenus</i> Abeille, Bull. Soc. Toulouse, T. XIII, p. 260 . . . . .	1879
<i>Foenus</i> Provanch., Pet. Faun. Ent. Canad., p. 246 . . . . .	1883
<i>Foenus</i> Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 845 . . . . .	1883
<i>Gasteruptio</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 268 . . . . .	1885
<i>Foenus</i> Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philadelph. Suppl., p. 37 . . . . .	1887

Habitus gracillimus. Caput, antice visum, ovale, parte occipitali plerumque quasi hemisphaerica vel plus minus evidenter obionica, interdum dilatata vel tumida. Margo occipitalis simplex vel acutus vel reflexus et rarius foveolis. Oculi grandes elliptici, mandibularum basin attingentes vel ab ea genis plerumque exiguis (Tab. XX, Fig. 96), rarissime longis separati (Tab. XX, Fig. 83 a). Ocelli in triangulum dispositi (Tab. XX, Fig. 82 a). Mandibulae haud dilatatae, pone apicem acrem denticulo obtuso-acuto atque pone basin dente majori acerrimo instructae. Palpi maxillares articulis sex, palpi labiales articulis quatuor (Tab. VII, Fig. 53 a und b). Antennae corporis dimidium haud vel vix aequantes circiter in medio oculorum longitudinis insertae, articulis tredecim in ♂, quatuordecim in ♀, scapo haud incrassato.

Collum breve vel mediocriter longum, interdum valde elongatum (Tab. XX, Fig. 96). Pronotum antice praeceps, supra mesonoto obtectum, saepissime processis lateralibus spinosis plus minus conspicuis. Mesonotum nunquam cordiforme, antice rotundatum, sine sulcis duobus profundis, caput versus divergentibus (ut in Aulaco), sed linea crenulata divisum in partem anticam evidenter longiorem et posticam breviorem (Tab. VII, Fig. 55 d) speciebus paucis exceptis partes habentibus longitudine aequales (Tab. XX, Fig. 95 a). Scutellum lateraliter posticeque linea crenulata separatum. Metanotum brevissimum. Segmentum medianum permagnum plerumque, reticulato-rugosum. Abdomen gracillimum, compressum, petiolatum, leviter falcatum. Terebra feminae longitudine varia, valvulis piceis vel apice albosignato, rarissime fere omnino albatis. Tibiae quatuor posteriores bicalcaratae. Pedes duo postici elongati, coxis nunquam intus pone apicem exsecctis.

Alae hyalinae, interdum leviter infumatae, nunquam maculis obscuris ut in Aulaco. Ala antica cellulis radiali permagna, lanceolata, cubitali permagna et discoidali minima (in G. pedunculato obsoleta) (Tab. VII, Fig. 54 d und Tab. XX, Fig. 114 c). Corpus nigrum vel rufescens vel rufum, saepe plus minus sericeum.

Bei den älteren Autoren, wie Linné, Geoffroy, Müller, Fabricius, Rossi und Petagna, erscheinen die sehr wenigen damals bekannten *Gasteruptio*-Arten als Bestandtheile der Gattung *Ichneumon*. Im Jahre 1796 wurde *Gasteruptio* als eigene Gattung durch Latreille (Précis caract., p. 113) von *Ichneumon* getrennt. Im Jahre 1798 stellte Fabricius für dieselbe Gattung den Namen *Foenus* auf, welchen Namen sonderbarer Weise Latreille selbst anerkannte. Seitdem finden wir allgemein den Namen *Foenus* im Gebrauche, wenn auch, besonders in älterer Zeit, einzelne Autoren auf den Namen *Gasteruptio* hinweisen. Warum Latreille später selbst auf seine Bezeichnung *Gasteruptio* verzichtet hat zu Gunsten jener von *Foenus*, ist unbekannt und unerklärlich, da doch seine Beschreibung zum Mindesten ebenso gut ist wie die von Fabricius. Dass

die folgenden Autoren den Namen *Foenus* verwendeten, ist nach dem Vorgange Latreille's leichter erklärlich, umso mehr als die betreffende Abhandlung, worin Latreille die Gattung *Gasteruption* aufgestellt hat, wenig bekannt ist. Nach dem allgemein geltenden Rechte der Priorität ist aber *Gasteruption* der berechtigte Gattungsname. Die Restitution dieser Bezeichnung in meiner Abhandlung »Die Gattung *Gasteruption*« (Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft, Wien, p. 267, 1885) hat nach einigen mir brieflich gemachten Mittheilungen nicht allgemeine Billigung gefunden. Es wurde aber als einziger Grund gegen meine Ansicht nur jener angeführt, dass die Wortbildung eine sprachlich unrichtige sei. Würde man aber von diesem Standpunkte aus Rundschau halten in der naturhistorischen Nomenclatur, dann gäbe es eine solche Fülle nöthig erscheinender Namensänderungen, dass die Menge der ohnehin sehr zahlreichen Synonymen, also der wissenschaftliche Ballast, noch erheblich vermehrt, das Studium mithin bedenklich erschwert würde. Die richtige Schreibweise wäre übrigens *Phoenus* (*φοίνις* = blutfürstig). Die Latreille'sche Schreibweise *Gasteruption* anstatt *Gasteryption* findet ihre Erklärung in der französischen Aussprache.

Allgemeine Körperton gestalt sehr schlank. Kopf oval. Hinterhauptsrand meist einfach, mitunter leistenförmig zugeschrägt oder deutlich kragenartig aufgestülpft; bei einigen paläarktischen Arten bemerkte man oben am Grunde des Halskragens (mittnen) drei oder ein Grübchen. Je nachdem der Hinterhauptsrand mehr oder weniger weit von den Netzaugen entfernt ist, ist der Hinterkopf länger oder kürzer. Seine Gestalt wechselt insferne, als er oft ausgesprochen kegelstutzförmig, oft annäherungsweise halbkugelig, mitunter breit und erst nahe seinem Hinterrande plötzlich verschmälert, ja in einzelnen Fällen wie angeschwollen dick ist. Netzaugen gross und elliptisch; sie erreichen entweder den Oberkiefergrund, in welchem Falle also die Wangen fehlen, oder es besteht zwischen ihnen und dem Oberkiefergrunde ein mehr oder minder deutlicher Zwischenraum — Wangen; sehr lange Wangen haben z. B. *G. peregrinum*, *genale* und *latigenale* (Taf. XX, Fig. 83). Die Nebenaugen sind so angeordnet, dass ihre geraden Verbindungslien ein gleichschenkeliges, stumpfwinkeliges Dreieck mit der Grundlinie nach hinten bilden (Taf. VII, Fig. 54 a) und dass die hinteren Nebenaugen ungefähr in einer Geraden liegen, welche man sich durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen denkt (Taf. VII, Fig. 54 a); in sehr seltenen Fällen, z. B. bei *varipes* und *Steindachneri*, liegen die hinteren Nebenaugen hinter der genannten Geraden (Taf. XX, Fig. 96) oder gar nahe dem Hinterhauptsrande (Taf. XX, Fig. 93 a) wie bei *rhabdiodoides*. Die Oberkiefer sind mässig gross; sie endigen in eine scharfe Spitze mit einem bald mehr, bald weniger deutlichen abgestumpften Innenzahn und einem grösseren, scharf hakenförmig vorspringenden Zahne nahe am Grunde. Bei den Männchen einiger australischen und südamerikanischen Arten sind die Oberkiefer auffallend verlängert. Die Oberkieferfaster und Lippentaster sind kürzer als bei *Aulacus*, jene sechs-, diese viergliederig, die drei ersten Tasterglieder sind gleich lang, das vierte und sechste länger, das fünfte kürzer und ebenso lang wie jedes der drei ersten Glieder (Taf. VII, Fig. 53 a und b). Die Fühler, viel kürzer als der Körper, höchstens halb so lang wie dieser, gerade vorgestreckt, haben einen ziemlich kurzen, nicht merklich verdickten Schaft und entspringen ungefähr in der Mitte der Länge der Netzaugen. Die Fühlerglieder, bei dem Männchen dreizehn, bei dem Weibchen vierzehn, sind nicht sehr deutlich von einander abgesetzt.

Das Prosternum stellt einen verengten, bald kurzen, bald mehr oder minder langen, bisweilen auffallend verlängerten Hals vor, z. B. bei *sartor*, *tenuicolle* (Taf. XX, Fig. 96). Das Bruststück im Vereine mit dem Mittelsegmente hat eine seitlich schwach zusammengedrückte, annäherungsweise kofferähnliche Gestalt. Der Vorderrücken ist sehr verkürzt

und ist vom Mittelrücken überdeckt; er springt vorne meist in zwei seitliche, bald mehr, bald minder deutliche, dornenartige Schulterecken vor. Der Mittelrücken ist durch eine nach hinten gebogene Kerblinie in einen vorderen sichtlich längeren und hinteren kürzeren Abschnitt geschieden (Taf. VII, Fig. 55 d); in äusserst seltenen Fällen ist der vordere Abschnitt gleich lang wie der hintere, z. B. bei *longicolle* (Taf. XX, Fig. 95 a). Das Schildchen ist seitlich und hinten von einer deutlichen Kerbfurche begrenzt. Das Mittelsegment ist meistentheils ausgesprochen netzrunzelig und gröber sculpturirt als der Rücken. Die Hinterbeine sind kräftig und länger als die vier Vorderbeine; ihre Hüften sind enge an einander geschlossen, nach hinten kegelförmig verengt, durchschnittlich untersetzt, bisweilen aber sichtlich verlängert und schlank, z. B. bei *sartor*, *longicolle*, *latigenale*. Die Schienen der Hinterbeine sind deutlich keulig verdickt und mit zwei kurzen Spornen bewaffnet (Taf. XX, Fig. 83 d). Das erste Fussglied (Fersenglied) ist das längste von allen und meistentheils ungefähr so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen, doch auch mitunter kürzer oder länger als diese. Bei manchen australischen Arten (♂) sind die hinteren Fussglieder, besonders die vier letzten, auffallend verkürzt und bisweilen die Klauen auffallend verlängert (Taf. XXI, Fig. 108 e und f). Schenkelringe sind zwei vorhanden.

Hinterleib lang, seitlich zusammengedrückt und leicht sichelförmig nach unten gekrümmmt; er entspringt oben am Mittelsegment nächst dem Rücken. Das Weibchen ist mit einem sehr deutlichen rostrothen Legebohrer von sehr verschiedener Länge (bei den verschiedenen Arten) versehen, dessen Klappen entweder ganz pechschwarz oder an der Spitze weiss gefleckt, sehr selten bis gegen den Grund hin weiss oder röthlich sind. Die Stigmen des Mittelsegmentes erscheinen als rostbraune, hinter dem Flügelgrunde gelegene, etwas schiefe Längsspalten, welche nach oben schwach gegen den Ursprung des Hinterleibes geneigt sind.

Die Flügel sind in der Regel vollkommen glashell, mitunter leicht angeraucht und von pechschwarzen Adern durchzogen. Das Randmal ist gross, die Radialzelle sehr gross. Cubitalquerader ist nur eine vorhanden und mithin nur die erste, grosse Cubitalzelle abgegrenzt. Von Discoidalzellen ist ebenfalls nur die erste vollständig abgegrenzt und diese im Gegensatz zur Cubitalzelle sehr klein; nur bei *G. pedunculatum* mangelt die Discoidalzelle gänzlich. Eine interessante Eigenthümlichkeit des Flügelgeäders bei *Gasteruptio* ist folgende: Die Radialader zeigt nämlich eine auffallende Neigung, die Ansatzstelle ihres inneren Endes zu wechseln. Während sie z. B. bei *antennale* ungefähr in der Mitte der Basalader sich ansetzt (Taf. XXI, Fig. 112 c), trifft sie z. B. bei *humerale* die Basalader deutlich unterhalb der Mitte, ungefähr zwischen dem zweiten und ersten Drittel ihrer Länge (Taf. XXI, Fig. 108 g). Bei *chaeturum* hat die Radialader bereits die Basalader verlassen und setzt sich genau an der Grenze zwischen Basal- und Medialader an (Taf. XXII, Fig. 121 c), während sie, wie dies bei den weitaus meisten Arten der Fall ist, endlich deutlich unterhalb der Basalader, und zwar auf der Medialader sich ansetzt (Taf. VII, Fig. 54 d). Je weiter also die innere Ansatzstelle der Radialader auf der Basalader herabrückt, desto mehr vergrössert sich die Cubitalzelle, desto kleiner wird dagegen die Discoidalzelle. Je weiter die Radialader an der Basalader herabrückt, desto mehr nähern sich aber das vordere Stück der Radialader und die Discoidalquerader, so dass sie bei dem zunehmend kleiner werdenden spitzen Winkel immer mehr verschmelzen und endlich nur mehr ein minutiöses Stück Discoidalquerader übrig ist, welches in einzelnen Fällen, z. B. bei *sartor*, sogar nahezu verschwunden ist (Taf. XXI, Fig. 120 c). Es ist folglich das schiefe Venenstück zwischen der kleinen Discoidalzelle und der Cubitalquerader als Cubitalader zu betrachten, in welcher ein gutes Stück Discoidalquerader

aufgegangen ist. Die Discoidalzelle liegt demnach entweder vor (und natürlich zugleich seitlich) der inneren Submedialzelle oder, sowie die Radialader die Basalader ganz verlassen hat, neben der inneren Submedialzelle, in Folge dessen auch die äussere, hinter ihr liegende Submedialzelle eine Verkleinerung erfahren hat (Taf. VII, Fig. 54 d). Letzteres ist bei der grossen Mehrzahl der Arten, insbesondere bei allen bisher bekannten paläarktischen Arten der Fall. Die Basalader trifft hart am Randmal die Subcostalader. Das Geäder des Hinterflügels ist sehr reducirt und die wenigen Venenreste bieten keinerlei Anhaltspunkte bei der Unterscheidung der Arten. Das Retinaculum lässt drei knapp aneinander liegende Häckchen unterscheiden.

Das Weibchen ist, abgesehen vom Legeapparate, dem Männchen sehr ähnlich; doch sind die Längenverhältnisse der drei ersten Geisselglieder meist bei beiden Geschlechtern verschieden und die Fühler besitzen bei den Männchen dreizehn, bei dem Weibchen vierzehn Glieder; auch sind die Männchen im Allgemeinen etwas schlanker, besonders bei den grösseren Arten. Der Legebohrer der Weibchen ist immer deutlich sichtbar und röthlich, wechselt aber bei den verschiedenen Arten sehr in seiner Länge, indem er bald kürzer als der Hinterleib, ja mitunter sogar kürzer als der Hinterleibstiel, bald so lang wie der ganze Körper ist und manchmal die ganze Körperlänge sogar bedeutend übertrifft. Die zwei Deckklappen sind bald in ihrer ganzen Ausdehnung schwarz, bald an der Spitze weiss gefärbt, in einzelnen Fällen, z. B. bei *sartor*, fast ganz hell gefärbt.

Die Färbung ist sehr veränderlich und daher für die Bestimmung der Arten nur von ganz untergeordneter Bedeutung. Was diesbezüglich bei *Evania* erwähnt wurde, gilt ebenso für *Gasteruptio*. Ein Beispiel der Veränderlichkeit in der Färbung bietet das bekannte *G. rubricans*, dessen Weibchen vorherrschend rostroth ist, während das Männchen mit Ausnahme der rostfarbenen Beine schwarz ist und nur geringe Neigung zeigt, sich roth zu färben, besonders was die nördlicheren, etwa mitteleuropäischen Stücke betrifft. So sind auch z. B. die europäischen Stücke von *G. pyrenaicum* durchaus schwarz, während einige aus Syrien stammende mir vorliegende Stücke ein rostrothes Bruststück zeigen.

Einer bedeutenden Veränderlichkeit ist auch die Grösse unterworfen. Ich verweise z. B. auf *G. rubricans*, welches in Europa eine Länge von 9—11 Mm. (ohne Legebohrer), in Nordafrika aber eine solche von 15 Mm. erreicht, auf *G. pyrenaicum*, dessen Länge auch nur bezüglich der europäischen Thiere zwischen 11 und 16 schwankt, und auf *G. Freyi*, dessen Grösse sogar um das Doppelte (8—16 Mm.) variiert. Da gleichzeitig mit der Aenderung der Körpergrösse auch die Sculptur in demselben Masse einem Wechsel innerhalb gewisser Grenzen unterworfen ist, so hat man bei der Beurtheilung und Bestimmung der Arten mit grosser Vorsicht vorzugehen, insbesondere wenn man nicht ein reichhaltiges und verschiedenen und entfernten Fundorten entstammendes Material zur Verfügung hat.

Die Behaarung tritt bei *Gasteruptio* in schwächerem Masse auf als bei *Evania*. Kopf, Bruststück und Mittelsegment sind öfters besonders bei australischen Arten seidenglänzend weiss tomentirt.

Die Artenunterschiede bei *Gasteruptio* liegen hauptsächlich: 1. im Längenverhältnisse der drei ersten Geisselglieder; 2. in der Länge, beziehungsweise im Fehlen der Wangen; 3. in der Lage der Nebenaugen in Bezug auf die durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen gedachte Gerade und in dem Abstande der zwei hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen; 4. in der Länge der Oberkiefer; 5. in der Länge und Gestalt des Hinterkopfes und in der Form des Hinterhauptsrandes, ob einfach oder

zugeschräft (leicht leistenförmig) oder kragenartig aufgebogen, mit oder ohne Grübchen oben an seinem Grunde; 6. in der Länge des Halses, ob kurz, d. i. sichtlich kürzer als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Mittelrückens, oder verlängert, d. i. so lang oder länger als der eben genannte Abstand; 7. in der Grösse der dornenartigen Schulterecken des Vorderrückens; 8. in dem Längenverhältnisse der durch die Kerblinie geschiedenen zwei Theile des Mittelrückens; 9. in der Sculptur des Kopfes, Rückens und Mittelsegments; 10. in der Sculptur und Länge der Hinterhüften, sowie in der relativen Länge der hinteren Fussglieder; bei dem Weibchen in der Länge des Legebohrers und in der Färbung der Deckklappen, ob bis zur Spitze gleichfarbig oder an der Spitze weiss; 12. in dem Umstande, ob der Hinterleib auf einer konischen Erhebung des Mittelsegments entspringt oder in derselben Ebene wie die nächste Umgebung; endlich 13. in der Lage der ersten Discoidalzelle, ob vor oder neben der inneren Submedialzelle oder im Fehlen der Discoidalzelle.

**Lebensweise.** Die *Gasteruption*-Thiere halten sich mit Vorliebe an alten, abrökkelnden Mauern, an alterskranken Baumstämmen und -Strünken, an Zäunen, Bretterhütten, Gartenhäuschen, Holzverschlägen und besonders an sandigen Abhängen und in der nächsten Nähe von Strohdächern auf. Ich traf sie im südtirolischen Etschthale in grösster Menge in der Umgebung von Scheunen, besonders wenn diese ein Strohdach trugen, in der Nachbarschaft von Rebzweighaufen und in der nächsten Nähe von lehmig-sandigen Abhängen. So sah ich z. B. in dem Garten eines meiner Freunde, welchen ich oft besuchte, die blühenden Sträucher von *Evonymus japonicus* während zweier Sommer regelmässig umschwärmt von zahlreichen *Gasteruption*-Thieren. Als ich denselben Garten im dritten Sommer besuchte, fand ich, so oft ich auch hinkam, auf denselben Sträuchern kein einziges *Gasteruption*. In Folge baulicher Umgestaltung war nämlich mittlerweile ein grosser Rebzweighaufen, welcher früher nächst dem Garten gestanden, weggeräumt worden und mit ihm sind auch die sonst so häufigen *Evonymus*-Besucher gänzlich verschwunden. Die aufgezählten Oertlichkeit bergen bekanntlich eine Menge Nester von Bienen, Grabwespen und Vespiden, in deren Larven *Gasteruption* schmarotzt. Von Bienen sind es vorzugsweise Osmien, wie nach Giraud *Osmia tridentata*, nach Westwood *Osmia tricornis* und nach Abeille de Perrin verschiedene *Colletes*-Arten, nach Frey-Gessner *Prosopis signata*, dann nach Linné *Heriades truncorum* und *Chelostoma florisonne*, von Grabwespen nach Linné und Giraud *Trypoxylyon figulus*, nach Perez *Cemonus unicolor*, von Vespiden nach Abeille *Odynerus* und *Eumenes*. Nach Fitch wurde *G. terrestre* aus der Galle von *Cynips Kollari* gezogen und er ist der Ansicht, dass *G. terrestre* in den Larven des kleinen *Crabro clavipes* schmarotzt. Hinsichtlich der Gestalt der Larve bemerkte Perez (von *G. pyrenaicum*), dass sie weiss, lang, ein wenig gebogen, stark abgeplattet, sehr lebhaft, irritabel sei. Weiteres scheint leider darüber nicht bekannt zu sein.

Nach Dr. Hermann Müller<sup>1)</sup> besucht *Foenus jaculator* (= *Gast. Thomsoni*, *Tournieri* oder *terrestre*) *Ruta graveolens*, *Anethum graveolens*, *Aegopodium Podagraria*, *Chaerophyllum hirsutum* und *Gypsophila paniculata*, *G. affectator*, *Aegopodium Podagraria*, *Angelica silvestris*, *Anethum graveolens*, *Chaerophyllum temulum*, *Ruta graveolens* und *Gypsophila paniculata*. Ich fand *G. affectator* auf allerlei Umbelliferen, z. B. auf *Anthriscus silvestris* und *cerefolius*, auf *Daucus carotta*, *Heracleum Spondylium*, *Pimpinella magna* und *Pimpinella Saxifraga*, auf *Pastinaca sativa* und sehr häufig auf *Evonymus japonicus*. *G. rugulosum* sammelte ich auf *Evonymus japo-*

<sup>1)</sup> »Die Befruchtung der Blumen durch Insecten«, Leipzig, 1873.

*nicus*, *Anthriscus* und einmal auf *Calluna vulgaris*. *G. Freyi* sammelte Magretti auf *Petroselinum sativum*, ich fand es auf *Diospirus*, *Heracleum Spondylium* und *Aegopodium Podagraria*. *G. rubricans* wurde auf *Daucus carotta* beobachtet, von Magretti auf *Eryngium campestre*, von mir auf *Anthriscus cerefolius*, *Pimpinella Saxifraga* und einige Male auf *Calluna vulgaris* gefunden. *G. pyrenaicum* besucht nach Magretti viele Umbelliferen, *Linum usitatissimum* und *Reseda odorata*, ich traf es auf *Anthriscus* und *Heracleum Spondylium*. Von *H. granulithorax* bemerkt Magretti, dass es viele Umbelliferen besuchte; ich fand es auf *Anthriscus silvestris* und *cerefolius* und anderen Umbelliferen, sowie auf *Spiraea* und *Polygonum Fagopyrum*. *G. pedemontanum* besucht verschiedene Umbelliferen und Euphorbien, nach Kohl häufig *Erythronium japonicum*; ich sammelte es auf *Pimpinella magna* und *Daucus carotta*. *G. terrestre* kommt nach Magretti auf Umbelliferen vor; ich sammelte es auf *Anthriscus silvestris* und *cerefolius*, auf *Heracleum Spondylium*, *Pimpinella Saxifraga* und *Solidago canadensis*. *G. Tournieri* fand ich auf *Anthriscus cerefolius*, *Daucus carotta*, *Heracleum Spondylium*, sowie auf *Achillea Millefolium*, *Solidago canadensis* und *Diospirus*. *G. Thomsoni* sammelte ich auf *Heracleum Spondylium*, *Pimpinella Saxifraga*, *Pastinaca sativa* und zweimal auf *Mentha silvestris*. *G. vagepunctatum* soll nach Abeille selten auf jungen Trieben von Banksien vorkommen; ich traf es einmal auf *Pimpinella Saxifraga*.

Aus der eben angeführten Pflanzenreihe ist ersichtlich, dass *Gasteruption*, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch vorzugsweise die Blüthen von Umbelliferen besucht. Durch die Kürze seiner Mundtheile ist es eben auf flach ausgebreitete Blüthen angewiesen, deren Honig offen daliegt. Jedoch mögen wenigstens die grösseren Formen auch Blüthen besuchen, deren Honig in Röhren geborgen ist; ihre Oberkiefer mit der scharfen Endspitze und dem stark vorragenden, sehr scharfen Zahnsfortsatze am Grunde scheinen mir tauglich genug, um sich damit gewaltsam den Weg zum Nektar zu öffnen. So hatte ich mehrmals die Gelegenheit zu beobachten, wie *G. Thomsoni*, eine unserer grössten einheimischen Arten, wiederholt auf verschiedenen Blüthen von *Mentha silvestris* anflog und während es die einen Blüthen schnell verliess, an anderen längere Zeit verweilte und also offenbar Honig naschte.

Wie die Gestalt dieser Wespen schlank und zierlich, so ist auch ihre Haltung sowohl während der Bewegung, als auch im Zustande der Ruhe ungemein gefällig, elegant. Ihr Flug ist nicht schnell; zierlich auf und ab schwebend, umkreisen sie sondirend eine Dolde. Lassen sie sich endlich nieder, so geschieht dies in vornehmer Langsamkeit. Im Zustande der Ruhe, da sie Honig naschen, bewegen sie in gleichsam koketter Weise oder als wollten sie das wohlige Gefühl des süßen Genusses zum Ausdrucke bringen, den schlanken, sichelförmigen Hinterleib langsam auf und ab. Curtis berichtet, dass sie während der Nacht oder wenn schlechte Witterung sie am Fliegen verhindert, sich mit ihren Oberkiefern an einem Stengel festhalten und in perpendiculärer Bewegung verharren. Ich hatte nicht die Gelegenheit, diese Beobachtung zu machen, denn an regnerischen oder auch nur wolkentrüben oder windigen Tagen, sowie gegen Abend traf ich an den von ihnen sonst zahlreich besuchten Plätzen kein einziges Thier. *Gasteruption* liebt offenbar sehr sonnige Stellen, wie trockene, von Umbelliferen besetzte Rasenhänge, besonders wenn sie sich an Lehm- und Sandwände anlehnen. An solchen sonnedurchglühten Diluvialwänden des südtirolischen Etschthales, welche mit unzähligen Nestlöchern besetzt sind und wo es wimmelte von verschiedenen Arten von *Crabro*, *Philantus*, *Cerceris*, *Gorytes*, *Stizus (tridens)* und anderen Grabwespen, von *Eumenes* und *Odynerus*, von *Sphecodes*, *Prosopis*, *Halictus*, *Andrena* und anderen Bienen, von *Tiphia femorata*

u. s. w., sammelte ich auch die meisten *Gasteruptio*-Thiere. Am häufigsten fliegen sie von 9—2 Uhr und an heissen, heiteren und ganz windstillen Tagen. Je weiter ich mich sammelnd von den Abhängen der Bergzüge gegen die Mitte des Etschthales entfernte, desto spärlicher traf ich sie.

**Geographische Verbreitung.** *Gasteruptio* ist über die ganze Erde verbreitet. Von den 102 bekannten Arten gehören 33 der paläarktischen (I.), 8 der äthiopischen (II.), 2 der orientalischen (III.), 37 der australischen (IV.), 13 der neotropischen (V.) und 9 der nearktischen (VI.) Region an, von welchen eine Art (*G. affectator*) auch ausserhalb der Region vorkommt. Es ist diese Gattung durch die heisse, die südliche und nördliche gemässigte bis in die nördliche kalte Zone hinein verbreitet. Die meisten Arten sind von Europa und Australien bekannt. Bei dem Umstände, dass Europa unvergleichlich mehr durchforscht ist, muss wohl Australien als der an Arten weitaus reichste Erdtheil gelten. Die wenigsten Arten sind, da die australischen Arten grössttentheils dem Südosten dieses Erdtheiles angehören, aus der heissen Zone bekannt. Nähere Schlüsse lassen sich gegenwärtig über die Verbreitung von *Gasteruptio* nicht ziehen, denn ich bin fest überzeugt, dass selbst das am besten durchforschte Europa in allen seinen Theilen, insbesondere aber im Süden noch einen bedeutenden Zuwachs an Arten zu erwarten hat. Dasselbe gilt in noch viel höherem Grade von den gemässigten Theilen Amerikas, Afrikas und Asiens und besonders von den gar wenig durchforschten Ländern der heissen Zone, so dass also die Reihe der *Gasteruptio*-Arten gewiss noch lange nicht geschlossen ist. Was Europa betrifft, so nimmt die Zahl an Individuen sowohl, wie an Arten von Norden, wo Lappland die nördlichsten bekannten Fundorte aufweist, nach Süden zu. Die verticale Verbreitung von *Gasteruptio* reicht in den Alpen bis zur Grenze des ewigen Schnees. Handlirsch sammelte sogar mehrere Stücke von *G. affectator* nahe dem Stilfserjoch-Uebergang an Rasenstellen, die ringsum von Schnee eingefasst waren (im August). Von *G. affectator*, welche in Europa die häufigste Art ist und sowohl in verticaler, wie auch in horizontaler Richtung die weiteste Verbreitung hat, ist auch das Vorkommen in Nordamerika als bestimmt nachgewiesen.

Wenn auch ein Theil der Arten dieser und jener Region gewisse ihm eigenthümliche Merkmale aufweist, z. B. der hoch kragenartig aufgestülpte Hinterhauptsrand mehrerer europäischen, der lange Hals und die schlanken Hinterhüften einiger tropisch-amerikanischen, die nach vorne gerückte Discoidalzelle des Vorderflügels und erhabene Ursprungsstelle des Hinterleibes mehrerer australischer Arten, so findet sich hinwieder regelmässig die eine und andere Art in einer andern Region, welche die gleichen Merkmale aufweist. Ein durchgreifendes Charakteristicum aller Arten einer Region konnte ich nirgends auffinden. Den europäischen Arten stehen sehr nahe und am allernächsten die gesammten nordamerikanischen Arten; die afrikanischen grössttentheils und ein Theil der australischen schliessen sich ziemlich enge an die europäischen Formen, während aber anderseits der grössere Theil der tropisch-amerikanischen und besonders ein Theil der australischen Formen sich am weitesten von den europäischen entfernen. Und diese letzterwähnten Formen sind es, welche durch die Art des Flügelgeäders (indem sich die Radialader an der Basalader ansetzt und dadurch die Discoidalzelle vergrössert und nach vorne gerückt erscheint) und durch die erhabene Ursprungsstelle des Hinterleibes auf dem Mittelsegmente den Uebergang zur Gattung *Aulacus* vermitteln. Aus dem Gesagten erklärt es sich auch, dass in der allgemeinen Bestimmungstabelle die Arten der verschiedenen Regionen bunt durcheinander gewürfelt erscheinen. Der allgemeinen Bestimmungstabelle habe ich zum Zwecke bequemer Bestimmung noch eine Uebersichtstabelle der paläarktischen Arten angefügt.

## Bestimmungstabelle der Gasteruption-Arten.

Männchen:



*G. longicelle* Schlett. Australien

- Der hinter der Kerblinie gelegene Abschnitt des Mittelrückens ist merklich kürzer als der vor der Kerblinie gelegene Abschnitt desselben . . . . . 3  
 3 Wangen auffallend verlängert, bedeutend länger als das erste Geisselglied . . . . . 4  
 — Die Wangen fehlen oder sind kürzer als das erste Geisselglied (nur bei *G. spinigerum* ein wenig länger als letzteres) . . . . . 6  
 4 Zweites Geisselglied kaum länger als das erste, drittes fast doppelt so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Hinterhüften durchaus mässig grob unregelmässig bis quergerunzelt. (Mittelrücken sehr fein chagrinartig, hinter der Kerblinie ein wenig grober chagrinirt, nicht matt.) L. 20—22 Mm.

### G. flavitarse Guér., Australien.



### G. latigenale Schlett., Malayischer Archipel.

- Zweites Geisselglied zweimal so lang wie das erste. Hinterbeine nicht besonders schlank; Hinterhüften von gewöhnlicher Gestalt und fein gerunzelt; hinteres Fersenglied sichtlich kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Mittelrücken noch feiner und unregelmässig gerunzelt. Wangen kürzer. L. 11 Mm.

### G. genale n. sp., Australien.

- 8 Mittelrücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt. Kopf hinter den Nebenaugen deutlich quergestreift. L. 9—16 Mm. *G. pedemontanum* Tourn., Europa.
- Mittelrücken sichtlich weniger grob, und zwar mehr oder weniger deutlich quergerunzelt. Kopf hinter den Nebenaugen matt oder glänzend glatt . . . . . 9
- 9 Kopf oben matt. Hinterhüften oben lederartig. L. 9—11 Mm. *G. terrestre* Tourn., Europa.
- Kopf oben polirt glatt und stark glänzend. Hinterhüften oben glänzend glatt. L. 8—12 Mm. *G. Tournieri* Schlett., Europa.
- 10 Kopf oben polirt glatt und stark glänzend. Mittelrücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften grob unregelmässig gerunzelt. Zweites Geisselglied reichlich 1·5 mal so lang wie das erste, drittes kaum so lang wie das zweite allein. L. 11—15 Mm. *G. pyrenaicum* Guér., Europa, südwestl. Asien.
- Kopf oben matt oder fein quergestreift. Mittelrücken weniger grob gerunzelt mit mehr oder minder deutlichen Punkten. Hinterhüften merklich seichter sculpturirt. Zweites Geisselglied so lang oder kaum länger als das erste, drittes wenigstens so lang wie beide ersten Geisselglieder mitsammen . . . . . 11
- 11 Hals sehr verlängert; Kopf oben einfach matt. Mittelrücken fein lederartig runzelig, mit seichten, zerstreuten Pünktchen. Hinterhüften unregelmässig bis undeutlich querunzelig. L. 11—14 Mm. *G. vagepunctatum* Costa. A ch., Europa.
- Hals kurz; Kopf oben fein, doch deutlich quergestreift. Mittelrücken grob quergerunzelt, in den Runzeln mit undeutlichen, groben Punkten. Hinterhüften fein lederartig. L. 14—16 Mm. *G. Thomsoni* Schlett., Europa.
- 12 Kopf oben glänzend glatt . . . . . 13
- Kopf oben einfach matt oder fein quergestreift . . . . . 18
- 13 Hals kurz, d. i. sichtlich kürzer als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Mittelrückens. (Drittes Geisselglied bedeutend länger als das zweite und wenigstens so lang wie das erste und zweite zusammen) . . . . . 14
- Hals sehr verlängert, d. i. wenigstens so lang oder länger als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Mittelrückens. . . . . 16
- 14 Rücken durchaus vollständig matt. Hinterhüften einfach matt. (Hinterhauptsrand einfach; Wangen fehlen; die hinteren Nebenaugen liegen deutlich hinter der Geraden, welche man sich quer durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen denkt.) L. 9 Mm. *G. dolichocephalus* n. sp., Australien.
- Rücken deutlich sculpturirt, d. i. punktirt oder runzelig. Hinterhüften mehr oder minder deutlich quergestreift . . . . . 15
- 15 Abstand der hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes so lang wie das erste sammt dem zweiten Geisselgliede. Mittelrücken im vordersten Theile glatt, sonst mit narbigen, zusammenfliessenden Punkten besetzt. L. 12 Mm. *G. leviceps* Schlett., Südeuropa.
- Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand fast so gross wie die Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Zweites Geisselglied nicht ganz 1·5 mal so lang wie das erste, drittes sichtlich länger als die beiden ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken vor der Kerblinie grob undeutlich quergerunzelt und

- in den Runzeln punktirt, hinter der Kerblinie seitlich fein lederartig, mit einigen feinen Pünktchen. L. 11 Mm. *G. marginatum* n. sp., Südafrika.

16 Hinterhauptsrand leistenförmig zugeschärf't und von den Netzaugen nur wenig weiter als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf mithin nicht verlängert kegelstutzförmig. Mittelrücken vor der Kerblinie mit mässig zerstreuten, rein-gestochenen Punkten. (Hinterhüften sehr schlank.) L. 14 Mm. *G. tenuicolle* Schlett., Mexico, Brasilien.

— Hinterhauptsrand einfach, nicht leistenförmig geschärft und von den Netzaugen ungefähr um deren ganze Länge entfernt, daher der Hinterkopf sehr stark verlängert. Mittelrücken durchaus runzelig, ohne merkliche Punktirung . . . . .

17 Mittelrücken vorne lederartig runzelig, nach hinten quergerunzelt. Zweites Geisselglied nicht ganz 1·5 mal so lang wie das erste. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander merklich grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes (fast gleich der Länge des zweiten). Die hinteren Nebenaugen liegen deutlich hinter der Geraden, welche man sich quer durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen denkt. L. 11—12 Mm. *G. dolichoderum* n. sp., Rhodus.

— Mittelrücken ziemlich grob unregelmässig gerunzelt. Zweites Geisselglied nahezu doppelt so lang wie das erste. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Die hinteren Nebenaugen liegen so, dass sie von der Geraden, welche man sich quer durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen denkt, durchschnitten werden. L. 13 Mm. *G. varipes* Westw., China.

18 Zwischen den Fühlern ein deutlicher Längskiel. Hinterhüften sehr verkürzt (und fast glatt); Hinterschienen dagegen sehr schlank. (Mittelrücken sehr fein lederartig bis matt.) L. 18—20 Mm. *G. terminale* Westw., Australien.

— Der Längskiel zwischen den Fühlern fehlt oder ist nur schwach angedeutet. Hinterhüften von gewöhnlicher Gestalt, d. i. weder sehr verkürzt, noch sehr schlank; Hinterschienen ziemlich bis sehr stark keulig verdickt . . . . .

19 Drittes Geisselglied doppelt so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Hinterhüften nahezu glänzend glatt. (Hinterkopf sehr verkürzt und breit, nicht kegelstutzförmig. Mittelrücken matt.) L. 15 Mm. *G. dubium* Schlett., Australien.

— Drittes Geisselglied kürzer bis wenig länger als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Hinterhüften deutlich lederartig, runzelig oder quergestreift. . . . .

20 Mittelrücken vor der Kerblinie entweder mässig grob punktirt und erst gegen die Kerblinie hin mit zusammenfiessenden, runzelbildenden Punkten oder ziemlich fein runzelig und in den Runzeln punktirt . . . . .

— Mittelrücken matt, chagrinartig oder runzelig, niemals aber mit ausgesprochenen Punkten besetzt . . . . .

21 Kopf oben fein quergestreift. Hinterkopf ziemlich kurz, fast halbkugelig. Wangen fehlen. Zweites Geisselglied kaum 1·5 mal so lang wie das erste, drittes ein wenig länger als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken vor der Kerblinie mitten fein runzelig und in den Runzeln punktirt, seitlich querrunzelig, mit zusammenfiessenden Punkten, hinter der Kerblinie mitten grob querrunzelig, seitlich fein lederartig. L. 15 Mm. *G. occidentale* Cress., Nordamerika.

— Kopf ganz matt. Hinterkopf stärker verschmälert nach hinten, mehr kegelstutzförmig. Wangen deutlich entwickelt. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes ein wenig kürzer als das erste und zweite mitsammen. Mittel-

rücken vor der Kerblinie mitten mässig grob punktirt, seitlich zeigen die Punkte die Neigung, Runzeln zu bilden, hinter der Kerblinie mitten mässig grob und unregelmässig gerunzelt, seitlich fein lederartig runzelig. L. 12—13 Mm.

**G. obscurum n. sp., Europa.**

- 22 Erstes und zweites Geisselglied so ziemlich gleich lang . . . . . 23
- Zweites Geisselglied sichtlich länger als das erste. Kopf oben niemals quer-gestreift, sondern matt bis fast glatt . . . . . 24
- 23 Wangen fehlen. Mittelrücken ziemlich grob querrunzelig. Kopf hinten scharf gerandet. L. 11—13 Mm. **G. granulithorax** Tourn., Europa, südwestl. Asien.
- Wangen fast so lang wie das erste Geisselglied. Hinterhauptsrand einfach. Mittelrücken fein lederartig, gegen die Kerblinie hin querrunzelig. (Hinterkopf mässig lang und nach hinten wenig verschmälert.) L. 16 Mm.

**G. Kriechbaumeri n. sp., Europa.**

- 24 Mittelrücken und Schildchen ausgesprochen quer- bis bogenförmig runzelig. Wangen ein wenig länger als das erste Geisselglied. (Hinterkopf sehr kurz, an-näherungsweise halbkugelig, mit leicht zugeschrärttem Hinterrande. Mittelseg-ment seicht unregelmässig runzelig. (Hinterhüften sehr deutlich quergestreift.) L. 17—20 Mm. **G. spinigerum n. sp., Australien.**
- Mittelrücken matt, lederartig oder unregelmässig gerunzelt, niemals aber quer-runzelig. Wangen höchstens so lang wie das erste Geisselglied . . . . . 25
- 25 Hinterhauptsrand scharf leistenförmig vorspringend, ohne jedoch einen hohen Kragen zu bilden. (Mittelrücken mässig grob und unregelmässig gerunzelt. Hin-terhüften quergestreift.) L. 9—10 Mm. **G. rugulosum** A beille, Europa.
- Hinterhauptsrand einfach, nicht leistenförmig zugeschrärt . . . . . 26
- 26 Mittelrücken sehr grob unregelmässig gerunzelt, mit geringer Neigung zur Quer-runzelung. (Hinterhüften deutlich quergestreift. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes so lang wie das zweite. Schulterecken des Vorder-rückens deutlich vorspringend.) L. 10—11 Mm.

**G. tibiale** Schlett., Europa, Kleinasien.

- Sculptur des Mittelrückens viel feiner, d. i. lederartig runzelig bis matt . . . . . 27
- 27 Mittelrücken deutlich lederartig runzelig. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste. L. 9—11 Mm.

**G. rubricans** Guér., Europa, Nordafrika, Kleinasien.

- Mittelrücken matt bis sehr fein lederartig oder chagrinirt. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste . . . . . 28
- 28 Mittelsegment hinten sehr grob netzrunzelig. Hinterhüften untersetzt und deut-lich lederartig runzelig. Hinterschienen stark gekeult. L. 8—11 Mm.

**G. affectator** Fab., Europa, Nordamerika.

- Mittelsegment hinten nur mässig grob netzrunzelig. Hinterhüften dünn und matt, Hinterschienen schwach keulig verdickt . . . . . 29
- 29 Hinterkopf sehr verkürzt und halbkugelig verschmälert. Zwischen den Fühlern kein Längskiel bemerkbar. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittel-rücken sehr deutlich ausgeprägt. L. 16—17 Mm.

**G. variegatum** Schlett., Australien.

- Hinterkopf mässig lang und breit. Zwischen den Fühlern ein deutlicher Längs-kiel. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken kaum bemerkbar. L. 15 Mm. **G. coriaceum** n. sp., Australien.

- 30 Die kleine Discoidalzelle fehlt gänzlich. (Hinterkopf ziemlich kurz und breit, oben matt; Hinterhauptsrand einfach. Oberkiefer sehr verlängert. Mittelrücken fein quergestreift. Mittelsegment sehr fein runzelig. Hinterklauen sehr gross.) L. 11—12 Mm. *G. pedunculatum* n. sp., Neuseeland. 31
- Die kleine Discoidalzelle ist deutlich abgegrenzt. . . . .
- 31 Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung rauchig getrübt. Der vor der Kerblinie gelegene Abschnitt des Mittelrückens ist viel kleiner als der hintere Abschnitt, indem die Kerblinie sehr weit nach vorne gerückt ist und nahe dem Vorderrande des Mittelrückens ausmündet. (Kerblinie sehr tief, Mittelrücken sehr hoch gewölbt, sehr grob quergerunzelt und in den Runzeln grob punktiert.) L. 12 Mm. *G. infumatum* n. sp., Brasilien.
- Flügel glashell. Die Kerblinie des Mittelrückens mündet seitlich und nicht nahe dem Vorderrande nach aussen, so dass also der vor der Kerblinie gelegene Mittelrückentheil nicht kleiner als der hintere Theil ist . . . . . 32
- 32 Vorderrücken beiderseits in dornenartig verlängerte Schulterecken vorspringend und ausserdem unterhalb dieser Schulterecken mit je einem deutlichen Dornfortsatz. Hinterkopf unmittelbar hinter den Neben- und Netzaugen durch eine flache Querrinne vom vorderen Theile abgeschnürt. (Kopf sehr breit und kurz. Mittelrücken grob quergerunzelt und in den Runzeln punktiert.) L. 17—20 Mm. *G. humerale* n. sp., Australien.
- Vorderrücken ohne spitze oder dornenartige Fortsätze. Hinterkopf ohne Querrinne hinter den Augen. . . . . 33
- 33 Drittes Geisselglied kaum kürzer als das zweite, zweites nahezu fünfmal so lang wie das erste. Mittelrücken vorne plötzlich steil abfallend und ohne die gewöhnlich vorkommenden zwei divergenten Linien vorne. (Kopf sehr breit und kurz, mit scharfem Hinterhauptsrande, mit ziemlich dichter, grober, zur Runzelbildung neigender Punktirung und einem sehr deutlichen Längskiel zwischen den Fühlern. Mittelrücken sehr grob quergerunzelt und in den Runzeln punktiert.) L. 15—17 Mm. *G. crassiceps* n. sp., Australien.
- Drittes Geisselglied sichtlich kürzer als das zweite, zweites höchstens viermal so lang wie das erste. Mittelrücken vorne abgerundet und mit zwei deutlich ausgeprägten divergenten Linien am Vorderrande . . . . . 34
- 34 Drittes Geisselglied länger als das halbe zweite. Zwischen den Fühlern ein sehr deutlicher Längskiel. Kopf oben seicht lederartig oder sehr fein und dicht punktiert 35
- Drittes Geisselglied höchstens halb so lang wie das zweite. Zwischen den Fühlern nur ein sehr schwacher Längskiel. Kopf oben ziemlich grob narbig bis runzelig punktiert oder in der Gegend der Nebenaugen quergefaltet . . . . . 36
- 35 Wangen ein wenig länger als der Fühlerschaft. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken verwischt, kaum wahrnehmbar. Klauen des letzten Fusspaars sehr gross. L. 17 Mm. *G. macronyx* n. sp., Australien.
- Wangen sehr kurz, viel kürzer als der Fühlerschaft. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Klauen des letzten Fusspaars klein wie gewöhnlich. L. 16—17 Mm. *G. fallax* n. sp., Australien.
- 36 Kopf oben narbig bis runzelig punktiert. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Hinterhauptsrand scharf leistenförmig. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes halb so lang wie das zweite. Hinterhüften quer-

gestreift. Mittelrücken sehr grob quergerunzelt. Erstes hinteres Fussglied viel kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. L. 9—10 Mm.

**G. antennale n. sp., Australien.**

- Kopf oben in der Gegend der Nebenaugen mit deutlichen Querfalten. Wangen fehlen. Hinterhauptsrand einfach. Zweites Geisselglied 3·5 mal so lang wie das erste, drittes ein wenig länger als das ganze zweite. Hinterhüften oben matt, seitlich und innen glänzend glatt. Mittelrücken sehr hoch gewölbt, feiner gerunzelt und in den Runzeln punktirt. Erstes hinteres Fussglied nur wenig kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. L. 16 Mm. **G. plicatum n. sp., Australien.**

**Weibchen:**

- 1 Die (kleine) Discoidalzelle liegt nicht neben, sondern vor (und zugleich seitlich) der inneren Submedialzelle. Der Ursprung des Hinterleibstieles liegt auf einer deutlichen, annäherungsweise kegelstutzförmigen Hervorragung des Mittelsegmentes . . . . . 2
- Die (kleine) Discoidalzelle liegt neben der inneren Submedialzelle. Der Ursprung des Hinterleibes liegt in der Ebene seiner Umgebung und nicht auf einer Erhöhung . . . . . 3
- 2 Vorderrücken seitlich in scharfe dornenartige Schulterecken vorspringend, ausserdem darunter beiderseits mit je einem Dornfortsazze. Kopf hinter den Augen durch eine seichte Querrinne deutlich abgeschnürt. Mittelrücken vorne abgerundet, mit zwei deutlich ausgeprägten divergenten Linien vorne. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel; Legebohrerklappen nur an der Spitze weiss gefärbt. L. 17—20 Mm. **G. humerale n. sp., Australien.**
- Vorderrücken ohne Dornfortsätze. Kopf hinter den Augen ohne Querrinne. Mittelrücken vorne plötzlich steil abfallend und ohne die zwei divergenten Linien. Legebohrer sichtlich länger als der Hinterleibstiel, ungefähr halb so lang wie der ganze Körper; Legebohrerklappen gegen die Spitze zu fast zur Hälfte weiss. Mittelrücken merklich gröber sculpturirt. Die Fussglieder der Hinterbeine sehr verkürzt, deren Klaue auffallend gross. L. 15—17 Mm.

**G. crassiceps n. sp., Australien.**

- 3 Hals dünn und sehr verlängert, ungefähr so lang oder länger als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Rückens . . . . . 4
- Hals mehr gedrungen und kurz, d. i. deutlich kürzer als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Mittelrückens . . . . . 13
- 4 Der vor der Kerblinie gelegene Abschnitt des Mittelrückens kürzer als der hinter der Kerblinie gelegene Theil. Kopf lang, schmal und walzenförmig. (Körpergestalt ausserordentlich schlank; Nebenaugen auffallend weit nach hinten gerückt, nahe dem Hinterhauptsrande.) L. 8 Mm.

**G. raphidiooides Westw., Australien.**

- Der vor der Kerblinie gelegene Abschnitt des Mittelrückens deutlich länger als der hinter derselben gelegene Theil. Kopf nach hinten deutlich verschmälert . . . . . 5
- 5 Hinterhauptsrand kragenartig aufgestülpt und mehr oder minder durchscheinend . . . . . 6
- Hinterhauptsrand einfach oder höchstens leistenartig zugeschärft und nicht durchscheinend . . . . . 7
- 6 Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes reichlich so lang wie das zweite. Mittelrücken fein lederartig runzelig, mit seichten zerstreuten Punkten. Wangen fehlen. L. 11—14 Mm. **G. vagepunctatum Costa, Ach., Europa.**

- Zweites Geisselglied nahezu doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied sichtlich länger als das zweite. Mittelrücken vorne sehr fein lederartig, gegen die Kerblinie hin mit feiner Querrunzelung und irgend eine Punktirung. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. L. 12 Mm. *G. opacum* Tourn., Europa.
- 7 Legebohrer fast so lang bis länger als der ganze Körper . . . . . 8
- Legebohrer nur so lang wie der Hinterleib oder noch kürzer . . . . . 10
- 8 Legebohrer sichtlich länger als der ganze Körper; Legebohrerkappen fast ganz weiss. Hinterhauptsrand leistenförmig zugeschärft. Drittes Geisselglied so lang wie das erste und zweite mitsammen. (Mittelrücken deutlich quergerunzelt und in den Runzeln mit ziemlich dicht stehenden, narbigen Punkten, hinter der Kerblinie schwach und undeutlich sculpturirt. Hinterhüften auffallend lang und dünn und grob quergestreift.) L. 17—18 Mm. *G. sartor* n. sp., Südamerika.
- Legebohrer höchstens so lang wie der Körper; Legebohrerkappen erst an der Spitze weiss. Hinterhauptsrand einfach. Drittes Geisselglied kürzer als das erste und zweite mitsammen . . . . . 9
- 9 Mittelrücken mit ziemlich dichten, vorne mässig groben, gegen die Kerblinie hin groben, zusammenfliessenden, runzelbildenden Punkten. Hinterkopf kegelstutzförmig. L. 11 Mm. *G. tarsatorium* Cress., Nordamerika.
- Mittelrücken einfach matt. Hinterkopf kürzer, wenig kegelstutzförmig. Kopf schmal und schwach glänzend. L. 13 Mm. *G. macroderum* n. sp., Mexico—Brasilien.
- 10 Kopf vollkommen matt. Legebohrer so lang wie der Hinterleib. (Schulterecken des Vorderrückens sehr klein, Mittelrücken sehr fein lederartig. Bruststück sehr schlank, fast walzenförmig.) L. 12 Mm. *G. Steindachneri* Schlett., Australien.
- Kopf glatt, mehr oder minder stark glänzend. Legebohrer sichtlich kürzer als der Hinterleib . . . . . 11
- 11 Kopf mässig stark glänzend. Hinterhauptsrand einfach, Wangen fehlen. Vorderrücken ohne wahrnehmbare Schulterecken. Rücken einfach matt. Mittelsegment fein unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften matt. Legebohrerkappen mit weissen Enden. L. 9 Mm. *G. dolichocephalus* n. sp., Australien.
- Kopf sehr stark glänzend. Hinterhauptsrand zugeschärft. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Vorderrücken mit stark vorspringenden Schulterecken. Mittelrücken vor der Kerblinie mit mässig zerstreuten, reingestochenen, zusammenfliessenden Punkten besetzt, hinter der Kerblinie querrunzelig und in den Runzeln punktirt, seitlich matt. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften quergerunzelt. Legebohrerkappen am Ende nicht weiss gefärbt. L. 14—15 Mm. *G. tenuicolle* Schlett., Mexico—Brasilien.
- 12 Hinterhauptsrand hoch kragenartig aufgestülpt, Kragen mehr oder minder durchscheinend . . . . . 13
- Hinterhauptsrand einfach oder höchstens leistenartig zugeschärft . . . . . 20
- 13 Oben am Grunde des Hinterhauptkragens (mittten) nur ein einziges Grübchen. Legebohrer nicht viel länger als der Hinterleib. (Kopf matt. Zweites Geisselglied reichlich zweimal so lang wie das erste, drittes fast dreimal so lang wie das erste. Mittelrücken grob unregelmässig punktirt runzelig.) L. 14 Mm. *G. foveolatum* n. sp., Europa.
- Oben am Grunde des Hinterhauptkragens drei Grübchen. . . . . 14

- Hinterhauptkragens oben an seinem Grunde ohne Grübchen . . . . . 16  
 14 Kopf oben polirt glatt und glänzend. L. 11—12 Mm.  
     *G. Tournieri* Schlett., Europa.
- Kopf oben matt oder quergestreift . . . . . 15  
 15 Hinterkopf länger, kegelstutzförmig. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes ein wenig kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Kopf hinter den Nebenaugen matt bis kaum merklich quergestreift. Mittelrücken mässig grob querrunzelig. L. 11—13 Mm.     *G. terrestre* Tourn., Europa.
- Hinterkopf kürzer, annäherungsweise halbkugelig. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes ein wenig länger als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Kopf hinter den Nebenaugen deutlich quergestreift. Mittelrücken sehr grob und unregelmässig punktirt runzelig. L. 9—18 Mm.  
     *G. pedemontanum* Tourn., Europa.
- 16 Legebohrer so lang oder fast ein wenig länger als der ganze Körper . . . . . 17  
 — Legebohrer nur so lang oder kürzer als der Hinterleib . . . . . 18  
 17 Kopf matt, auf dem Scheitel fein quergestreift. Mittelrücken ziemlich grob querrunzelig und in den Runzeln mit undeutlichen, groben Punkten. Hinterhüften fein lederartig. L. 14—16 Mm.     *G. Thomsoni* Schlett., Europa.
- Kopf matt, auf dem Scheitel jedoch glänzend. Mittelrücken mit ziemlich seichter Querrunzelung und in den Runzeln mit zerstreuten, feinen, doch deutlichen, da und dort paarweise zusammenfliessenden Punkten. Hinterhüften oben matt, seitlich leicht quergefurct. Legebohrer ein wenig länger als der Körper. L. 16 Mm.  
     *G. egregium* n. sp., Nordamerika.
- 18 Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes so lang wie das zweite. Hinterkopf ziemlich verlängert, deutlich kegelstutzförmig. Wangen sichtlich kürzer als das erste Geisselglied oder fehlend. Hinterhauptsrand hoch kragenartig aufgestülpt . . . . . 19  
 — Zweites Geisselglied nahezu doppelt so lang wie das erste, drittes länger als das zweite und ungefähr so lang wie beide ersten Geisselglieder mitsammen. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Hinterhauptsrand weniger hoch. (Hinterkopf kurz, dick und breit.) L. 18 Mm.     *G. Novae Hollandiae* Schlett., Australien.
- 19 Legebohrer sichtlich kürzer als der Hinterleib. Schulterecken des Vorderrückens klein. Mittelrücken lederartig, mit der Neigung zur Querrunzelung. Kopf matt. Wangen fehlen. L. 8—16 Mm.     *G. Freyi* Tourn., Europa—Kleinasien.
- Legebohrer so lang wie der Hinterleib. Schulterecken des Vorderrückens stark entwickelt. Mittelrücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt. Wangen noch deutlich sichtbar. Kopf polirt glatt und stark glänzend. L. 11—16 Mm.  
     *G. pyrenaicum* Guér., Europa, Syrien, Transcaucasien.
- 20 Legebohrer fast doppelt so lang wie der ganze Körper oder noch ein wenig länger 21  
 — Legebohrer ungefähr so lang wie der Körper oder wenigstens nicht viel länger 22  
 — Legebohrer sichtlich kürzer als der Körper . . . . . 36  
 21 Drittes Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste und zweite mitsammen. Legebohrer nicht ganz doppelt so lang wie der Körper; Legebohrerkappen schwärzlich mit weissen Enden. Mittelrücken sehr fein chagrinartig. L. 20—22 Mm.  
     *G. flavitarse* Guér., Australien.
- Drittes Geisselglied nur so lang wie das erste und zweite mitsammen. Legebohrer reichlich doppelt so lang wie der Körper; Legebohrerkappen rostgelb,

mit weissen Enden. Mittelrücken ziemlich grob querrunzelig und in den Runzeln punktirt. L. 17 Mm. *G. chaeturum* n. sp., Brasilien.

- 22 Legebohrerklappen fast ganz röthlich gelb, nur am Grunde dunkel gefärbt. (Kopf matt, mit scharfem Hinterrande. Mittelrücken vor der Kerblinie lederartig, mit feinen, ineinander fiessenden Punkten, hinter der Kerblinie mitten grob und dicht punktirt, seitlich lederartig. Hinteres Fersenglied sichtlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. L. 18 Mm.) *G. albitarse* n. sp., Brasilien.

— Legebohrerklappen bis auf die weissen Spitze oder ganz schwärzlich gefärbt . 23

- 23 Zweites Geisselglied von gleicher Länge wie das erste, welches hier auffallend verlängert ist. Kopf vollkommen glatt und stark glänzend. Hinterhüften schwach bogenförmig gekrümmmt. Legebohrerklappen an der Spitze nicht weiss gefleckt. (Vorderrücken ohne vorspringende Schulterecken. Mittelrücken ziemlich grob punktirt; die Punkte zeigen die Neigung, ineinander zu fliessen.) L. 15 Mm.

*G. glabratum* n. sp., Südafrika.

- Zweites Geisselglied länger als das erste. Kopf matt, punktirt oder quergestreift. Hinterhüften nicht bogenförmig gekrümmmt. Legebohrerklappen mit weissen Enden . . . . . 24

- 24 Kopf oben grob und unregelmässig punktirt runzelig. Schulterecken des Vorderrückens sehr stark entwickelt und hornartig nach aussen gelegen. Mittelrücken grob und unregelmässig punktirt runzelig. L. 17 Mm.

*G. Rogenhoferi* Schlett., Australien.

- Kopf oben mehr oder minder matt oder fein quergestreift. Schulterecken des Vorderrückens niemals so auffallend stark (hornartig) nach aussen gebogen. Sculptur des Rückens weniger grob . . . . . 25

- 25 Kopf mehr oder weniger fein quergestreift. Wangen kürzer als das erste Geisselglied oder fehlend . . . . . 26

- Kopf oben vollkommen matt. Wangen ungefähr so lang oder länger als das erste Geisselglied (nur *G. punctulatum* mit sehr kurzen Wangen) . . . . . 29

- 26 Mittelrücken durchaus ziemlich grob undeutlich querrunzelig. (Kopf hinten scharf gerandet. Hinterhüften seicht quergestreift. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste.) L. 12—13 Mm.

*G. granulithorax* Tourn., Europa, Transcaucasien.

- Mittelrücken wenigstens im vorderen Theile fein gerunzelt . . . . . 27

- 27 Zwischen den Fühlern ein leichter Längskiel, der sich als glänzende mittlere Längslinie auf der Stirne fortsetzt. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken sehr deutlich ausgeprägt. (Mittelrücken vorne fein lederartig runzelig, nach hinten deutlich querrunzelig, hinter der Kerblinie bogenförmig bis unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften deutlich quergestreift. L. 15—17 Mm.)

*G. Kriechbaumeri* n. sp., Europa.

- Ein Längskiel zwischen den Fühlern, sowie eine glänzende mittlere Längslinie auf der Stirne ist nicht bemerkbar. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken sind gänzlich oder nahezu verschwunden . . . . . 28

- 28 Zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang wie das erste. Hinterkopf deutlich kegelstutzförmig und mit einfachem Hinterrande. Wangen noch deutlich entwickelt. Mittelrücken vor der Kerblinie deutlich quergestreift, ohne Punktirung, hinter der Kerblinie mitten mässig fein querrunzelig und in den Runzeln undeutlich punktirt. L. 10—11 Mm.

*G. pensile* n. sp., Nordamerika.

- Zweites Geisselglied nur reichlich 1·5 mal so lang wie das erste. Hinterkopf kurz, nach hinten wenig verschmälert, mit zugeschärftem Hinterrande. Wangen fehlen. Mittelrücken mitten fein runzelig, mit deutlichen, zusammenfliessenden Punkten vor der Kerblinie, hinter der Kerblinie grob querunzelig. L. 15 Mm.  
*G. occidentale* Cress., Nordamerika.
- 29 Mittelrücken matt bis fein querunzelig und ausserdem mit zerstreuten Punkten. Hinterkopf mässig bis ziemlich lang und nach hinten allmälig kegelstutzförmig verschmälert . . . . . 30
- Mittelrücken einfach matt, sehr fein lederartig oder fein chagrinirt, jedoch ohne Spur einer Punktirung. Hinterkopf kurz und breit oder halbkugelförmig . . . . . 32
- 30 Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes länger als das zweite, aber kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelsegment ziemlich grob netzrunzelig . . . . . 31
- Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes so lang wie beide ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelsegment ziemlich fein unregelmässig runzelig. Bruststück viel schlanker als bei den folgenden zwei Arten. (Mittelrücken äusserst fein quergerunzelt und zudem mit seichten, zerstreuten Punkten.) L. 14 Mm.  
*G. punctulatum* n. sp., Südafrika.
- 31 Mittelrücken schwach, doch noch deutlich gerunzelt und in den Runzeln mit zerstreuten Punkten. Hinterhüften deutlich quergerunzelt. Vorherrschend röthlich-braun. L. 16—17 Mm.  
*G. caffrarium* Schlett., Südafrika.
- Mittelrücken mit zerstreuten, sehr deutlichen Punkten, ohne bemerkbare Runzelung. Hinterhüften matt. Fast ganz schwarz. L. 15 Mm.  
*G. sabulosum* n. sp., Europa.
- 32 Zweites Geisselglied höchstens 1·5 mal so lang wie das erste. Hinterhauptsrand leistenförmig zugeschärft . . . . . 33
- Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste. Hinterhauptsrand einfach . . . . . 34
- 33 Wangen so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen; drittes Geisselglied fast doppelt so lang wie beide ersten Geisselglieder mitsammen. Hinterhüften deutlich quergestreift. Mittelrücken fein, doch deutlich chagrinirt. L. 17 Mm.  
*G. inerme* n. sp., Australien.
- Wangen nur so lang wie das erste Geisselglied; drittes Geisselglied nicht viel länger als beide ersten Geisselglieder mitsammen. Hinterhüften lederartig. Mittelrücken fast matt. L. 13—14 Mm.  
*G. malaicum* Schlett., Australien.
- 34 Mittelrücken vollständig matt. (Wangen kürzer als das erste Geisselglied. Hinterhüften sehr deutlich quergestreift. Hinterkopf wenig verschmälert. Drittes Geisselglied 2·5 mal so lang wie das erste.) L. 15 Mm.  
*G. aequale* n. sp., Australien.
- Mittelrücken fein lederartig . . . . . 35
- 35 Hinterkopf mässig lang und dick, wie angeschwollen. Zwischen den Fühlern ein sehr deutlicher Längskiel. Wangen merklich länger als das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied kaum doppelt so lang wie das erste. L. 18—19 Mm.  
*G. leucopus* n. sp., Australien.
- Hinterkopf sehr verkürzt und nach hinten ziemlich stark verschmälert. Der Längskiel zwischen den Fühlern ist nur durch eine schwach erhobene, glänzende Linie angedeutet. Wangen nur so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang wie das erste. L. 17 Mm.  
*G. variegatum* Schlett., Australien.

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 36 | Drittes Geisselglied kürzer als das zweite (was sonst bei keiner Art der Fall ist). Mittelrücken vorne steil (vertical) abfallend. (Hinterkopf ziemlich lang und nach hinten stark kegelstutzartig verschmälert. Hinterhauptsrand bogenförmig bis winkelig ausgeschnitten.) L. 14 Mm.  | <i>G. exsectum</i> n. sp., Südafrika.  |
| —  | Drittes Geisselglied wenigstens so lang wie das zweite. Mittelrücken vorne abgerundet . . . . .  | 37                                     |
| 37 | Legebohrer so lang oder ein wenig länger als der Hinterleib. . . . .   | 38                                     |
| —  | Legebohrer sichtlich kürzer als der Hinterleib . . . . .   | 44                                     |
| 38 | Hinterhüften sehr lang und dünn. Mittelrücken sehr fein querrunzelig und mit zerstreuten, feinen Punkten besetzt. L. 16 Mm.  | <i>G. zapotecum</i> n. sp., Mexico.    |
| —  | Hinterhüften von gewöhnlicher Gestalt, d. i. mehr oder minder untersetzt . . . . .   | 39                                     |
| 39 | Mittelrücken grob und sehr dicht runzelig punktirt. Hinterhüften ziemlich schlank Körpergestalt sehr schlank. L. 11 Mm.  | <i>G. tenellum</i> n. sp., Australien. |
| —  | Mittelrücken wenigstens im vorderen Theile fein lederartig, fein runzelig oder ganz matt. Hinterhüften untersetzt . . . . .  | 40                                     |
| 40 | Zweites Geisselglied höchstens doppelt so lang wie das erste. Legebohrer länger als der Hinterleib; Legebohrerklappen am Ende nicht weiss gefärbt, oder wenn weiss, mit nicht verbreitertem weissen Ende . . . . .   | 41                                     |
| —  | Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste oder noch länger. Legebohrer nur so lang wie der Hinterleib; Deckklappen mit weissem und verbreitertem Ende . . . . .   | 43                                     |
| 41 | Hinterkopf nicht angeschwollen und mit einfachem Hinterrande. Zwischen den Fühlern kein Längskiel bemerkbar. Drittes Geisselglied höchstens so lang wie das erste Geisselglied sammt dem zweiten. Wangen höchstens so lang wie das erste Geisselglied. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken sehr undeutlich. Hinterhüften matt bis fein lederartig runzelig, aber nicht quergestreift . . . . .  | 42                                     |
| —  | Hinterkopf angeschwollen, mit leistenförmig zugeschärftem Hinterrande. Zwischen den Fühlern ein deutlicher Längskiel. Drittes Geisselglied sichtlich länger als das erste sammt dem zweiten. Wangen merklich länger als das erste Geisselglied. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken deutlich ausgeprägt. Hinterhüften deutlich quergestreift. (Mittelrücken äusserst fein lederartig, ohne Spur einer Runzelung oder Querstreifung.) L. 22—24 Mm.                                   |  |
|    | <i>G. simillimum</i> n. sp., Australien.   |  |
| 42 | Hinterkopf kurz, annäherungsweise halbkugelig. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken vollkommen matt, nur hinter der Kerblinie mitten seicht unregelmässig gerunzelt. Legebohrerklappen mit weissem Ende. L. 11—12 Mm.  |  |
|    | <i>G. lugubre</i> n. sp., Europa.  |  |
| —  | Hinterkopf sehr verlängert und kegelstutzförmig. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes ein wenig kürzer als die ersten zwei Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken vor der Kerblinie mit zusammenfliessenden, runzelbildenden Punkten, im vordersten Theile seicht und undeutlich sculpturirt, hinter der Kerblinie mitten ziemlich grob und unregelmässig punktirt runzelig, seitlich matt mit zerstreuten Pünktchen. Legebohrerklappen am Ende nicht weiss gefleckt. L. 15 Mm. |  |
|    | <i>G. nigrescens</i> n. sp., Europa.   |  |
| 43 | Hinterkopf breit und dick, wie angeschwollen. Mittelrücken sehr fein quergerunzelt. Zweites Geisselglied 3·5 mal so lang wie das erste, drittes nicht ganz 1·5 mal so lang wie das zweite. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander  |  |

- kleiner als die Länge des zweiten Geisselgliedes. Vorderrücken mit starken Schulterecken. L. 24 Mm. *G. peregrinum* Schlett., Australien.
- Hinterkopf kurz und nach hinten kegelstutzförmig verschmälert. Mittelrücken fein lederartig (wie bei *G. Freyi*). Zweites Geisselglied kaum dreimal so lang wie das erste, drittes nur wenig kürzer als beide ersten Geisselglieder mitsammen. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander grösser als die Länge des zweiten Geisselgliedes. Schulterecken des Vorderrückens klein, durchscheinend, aber scharfdornartig. L. 14 Mm. *G. coriaceum* n. sp., Australien.
- 44 Legebohrer sichtlich länger als der Hinterleibstiel . . . . . 45
- Legebohrer kürzer oder höchstens so lang wie der Hinterleibstiel . . . . . 51
- 45 Hinterkopf sehr verlängert, ungefähr so lang wie die Netzaugen und nach hinten deutlich kegelstutzförmig verschmälert . . . . . 46
- Hinterkopf sichtlich kürzer als die Länge der Netzaugen und breit, mehr halbkugelig als kegelstutzförmig . . . . . 47
- 46 Kopf oben vollkommen matt. Vorderrücken beiderseits mit je zwei kleinen Schulterdornen. Mittelrücken sehr grob unregelmässig gerunzelt. L. 13 Mm. *G. occipitale* n. sp., Westafrika.
- Kopf oben polirt glatt und stark glänzend. Vorderrücken beiderseits nur in einen Schulterdorn vorspringend. Mittelrücken vorne glatt, sonst mit dichten, groben, zusammenfliessenden Punkten. L. 12 Mm. *G. leviceps* Schlett., Europa.
- 47 Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander kaum grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes. (Kopf oben sehr fein runzelig. Hinterhauptsrand stark zugeschräft. Mittelrücken sehr fein quergerunzelt.) L. 16—17 Mm. *G. Dewitzi* n. sp., Australien.
- Zweites Geisselglied nur 1·5 mal bis 2·5 mal so lang wie das erste. Kopf oben matt bis sehr fein quergestreift. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander deutlich grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes . . . . . 48
- 48 Legebohrerkappen bis ans Ende schwarz und sehr wenig länger als der Hinterleibstiel. Drittes Geisselglied reichlich so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken einfach matt. (Kopf matt. Hinterhauptsrand leicht zugeschräft. Hinterkopf sehr kurz. Mittelsegment sehr grob netzrunzelig. Hinterhüften sehr fein quergestreift, fast glatt.) L. 15 Mm. *G. dubium* Schlett., Australien.
- Legebohrerkappen am Ende weiss gefärbt und sichtlich länger als der Hinterleibstiel. Drittes Geisselglied merklich kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken deutlich sculpturirt . . . . . 49
- 49 Kopfhinterrand einfach. Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes nur so lang wie das zweite. Mittelsegment grob netzrunzelig. (Kopf matt, mit einer glänzenden mittleren Längslinie auf der Stirne; Hinterkopf mässig lang und breit. Mittelrücken lederartig runzelig. Hinterhüften quergestreift.) L. 11 Mm. *G. paternum* n. sp., Europa.
- Kopfhinterrand leistenförmig zugeschräft. Zweites Geisselglied nahezu doppelt so lang wie das erste oder noch länger; drittes Geisselglied länger als das zweite. Mittelsegment fein netzartig bis unregelmässig gerunzelt . . . . . 50
- 50 Hinterkopf mässig lang, kegelstutzförmig. Zweites Geisselglied nicht ganz doppelt so lang wie das erste. Wangen verschwindend klein. Kopf hinter den Nebenaugen sehr fein querrunzelig. Mittelrücken fein querrunzelig, mit sehr seichten,

- zerstreuten Punkten. Hinterhüften matt, höchstens hinten sehr fein quergestreift.  
L. 10 Mm. *G. septentrionale* n. sp., Nordamerika.
- Hinterkopf sehr verkürzt, halbkugelig. Zweites Geisselglied 2·5 mal so lang wie das erste. Wangen länger als das erste Geisselglied. Kopf einfach matt. Mittelrücken mässig grob quer- bis bogenrunzelig. Hinterhüften deutlich quergestreift. L. 17—20 Mm. *G. spinigerum* n. sp., Australien.
- 51 Zwischen den Fühlern ein deutlicher Längskiel. Hinterkopf ziemlich stark verlängert und nach hinten kegelstutzartig verschmälert. (Kopf und Rücken vollständig matt.) L. 15—16 Mm. *G. valvulare* n. sp., Australien.
- Zwischen den Fühlern fehlt ein Längskiel. Hinterkopf mässig bis sehr kurz oder wenn verlängert, dann nicht kegelstutzartig verschmälert, sondern breit und dick 52
- 52 Hinterkopf sehr verkürzt, dick und breit . . . . . 53
- Hinterkopf niemals so sehr verkürzt und so stark verbreitert. Mittelrücken entweder lederartig bis matt oder wenn größer sculpturirt, nie deutlich quergestreift 54
- 53 Hinterhauptsrand leistenförmig zugeschräft und bogenförmig ausgerandet. Kopf sehr breit und oben fein gerunzelt. Mittelrücken fein quergestreift. Hinteres Fersenglied sichtlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Zweites Geisselglied reichlich 1·5 mal so lang wie das erste, drittes kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel. L. 15—16 Mm. *G. brachyurum* Schlett., Tasmanien.
- Hinterhauptsrand einfach und nicht ausgerandet. Kopf schmal und vollkommen matt. Mittelrücken vollkommen matt. Hintere Fersenglied kaum länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Zweites Geisselglied kaum 1·5 mal so lang wie das erste, drittes nur reichlich so lang wie das erste. Legebohrer so lang wie der Hinterleibstiel. L. 10 Mm. *G. oculare* n. sp., Australien.
- 54 Mittelrücken sehr grob unregelmässig gerunzelt, mit geringer Neigung zur Querunzelung. Vorderrücken mit ziemlich starken Schulterdornen. L. 10—12 Mm. *G. tibiale* Schlett., Europa.
- Mittelrücken lederartig runzelig bis einfach matt. Vorderrücken mit kleinen Schulterecken . . . . . 55
- 55 Kopf hinten scharf, leistenförmig gerandet. (Mittelrücken deutlich lederartig runzelig.) L. 9—11 Mm. *G. rugulosum* Abeille, Europa.
- Kopfhinterrand einfach, nicht leistenartig zugeschräft . . . . . 56
- 56 Mittelrücken sehr fein chagrinartig bis einfach matt. Körperfärbung schwarz . 57
- Mittelrücken deutlich lederartig runzelig, also merklich größer sculpturirt. Körperfärbung vorherrschend rostroth. L. 9—11 Mm. *G. rubricans* Guér., Europa, Kleinasien, Nordafrika.
- 57 Drittes Geisselglied ein wenig kürzer als das zweite. Körpergestalt mehr untersetzt. L. 8—12 Mm. *G. affectator* Linn., Europa, Nordamerika.
- Drittes Geisselglied so lang wie das zweite. Hinterkopf sichtlich länger. Bruststück merklich schlanker und hinter der Kerblinie oben leicht quergerunzelt. L. 9 Mm. *G. incertum* Cress., Nordamerika.

#### Bestimmungstabelle der paläarktischen Gasteruption-Arten.

Männchen:

- 1 Hinterhauptsrand stark aufgestülpt in Gestalt eines oft durchscheinenden Kragens 2
- Kopf hinten einfach gerandet oder höchstens leistenförmig zugeschräft . . . . . 7

- 2 Hinterkopf oben am Grunde des Hinterrandkragens nur mit einem kleineren Grübchen. (Kopf matt. Mittelrücken vor der Kerblinie grob und unregelmässig runzelig, dahinter seichter runzelig. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen.) L. 14 Mm.

G. foveolatum n. sp.

— Hinterkopf oben am Grunde des Hinterrandkragens mit drei Grübchen . . . . . 3

— Hinterkopf oben am Grunde des Hinterrandkragens ohne Spur von Grübchen . . . . . 5

3 Mittelrücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt. Kopf hinter den Nebenaugen deutlich quergestreift. L. 9—16 Mm. G. pedemontanum Tourn.

— Mittelrücken merklich weniger grob, d. i. mässig grob, und zwar quergerunzelt. Kopf hinter den Nebenaugen einfach matt oder glänzend (nicht quergestreift) . . . . . 4

4 Kopf oben einfach matt. Hinterhüften oben lederartig. L. 9—11 Mm.

G. terrestris Tourn.

— Kopf oben polirt glatt und stark glänzend. Hinterhüften oben glänzend glatt. L. 8—12 Mm. G. Tournieri Schlett.

5 Kopf oben polirt glatt und stark glänzend. Mittelrücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften ziemlich grob unregelmässig gerunzelt. L. 11—15 Mm. G. pyrenaicum Guér.

— Kopf oben einfach matt oder fein quergestreift. Mittelrücken grob querunzelig und in den Runzeln mit undeutlichen groben Punkten oder fein lederartig runzelig, mit seichten, zerstreuten Punkten. Hinterhüften fein lederartig oder fein gerunzelt . . . . . 6

6 Mittelrücken grob quergerunzelt und in den Runzeln mit undeutlichen, groben Punkten. Hinterhüften fein lederartig. Hals kurz und dick, d. i. sichtlich kürzer als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Rückens. Kopf oben deutlich quergestreift. L. 14—16 Mm. G. Thomsoni Schlett.

— Mittelrücken fein lederartig runzelig, mit seichten, zerstreuten Punkten. Hinterhüften unregelmässig bis undeutlich querunzelig. Hals stark verlängert, d. i. länger als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Rückens. Kopf einfach matt und nicht gestreift. L. 11—14 Mm.

G. vagepunctatum Costa, Ach.

7 Kopf oben polirt glatt und stark glänzend . . . . . 8

— Kopf oben einfach matt oder fein quergestreift . . . . . 9

8 Hals kurz, d. i. sichtlich kürzer als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderande des Rückens. Mittelrücken im vordersten Theile glatt, sonst mit narbigen zusammenfliessenden Punkten. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes so lang wie das erste und zweite Geisselglied mitsammen. L. 12 Mm.

G. leviceps Schlett.

— Hals sehr stark verlängert, sehr schlank. Mittelrücken vorne lederartig, nach hinten quergerunzelt. Zweites Geisselglied nicht ganz 1·5 mal so lang wie das erste, drittes kaum so lang wie das zweite. Die hinteren Nebenaugen liegen hinter der Geraden, welche man sich quer durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen denkt. L. 11—12 Mm. G. dolichoderum n. sp.

9 Zweites Geisselglied kaum länger als das erste, drittes länger als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen . . . . . 10

— Zweites Geisselglied sichtlich länger als das erste, drittes kürzer als die beiden ersten Geisselglieder mitsammen. Kopf matt bis fast glatt . . . . . 11

- 10 Hinterkopf kurz und nach hinten stark verschmälert, fast halbkugelig; dessen Hinterrand leicht leistenförmig zugeschräft, Wangen fehlen. Mittelrücken ziemlich grob unregelmässig gerunzelt. L. 11—13 Mm. *G. granulithorax* Tourn.

— Hinterkopf mässig lang und nach hinten wenig verschmälert; dessen Hinterrand einfach. Wangen fast so lang wie das erste Geisselglied. Mittelrücken vorne fein lederartig, gegen die Kerblinie hin querrunzelig. L. 16 Mm. *G. Kriechbaumeri* n. sp.

11 Hinterhauptsrand scharf leistenförmig, ohne jedoch einen hohen Kragen zu bilden . . . . . 12

— Hinterhauptsrand einfach, nicht leistenförmig zugeschräft . . . . . 13

12 Zweites Geisselglied zweimal so lang wie das erste, drittes ein wenig kürzer als beide ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken vor der Kerblinie mit mässig groben und besonders gegen die Kerblinie hin zusammenfliessenden Punkten. L. 12—13 Mm. *G. obscurum* n. sp.

— Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes so lang wie die beiden ersten Geisselglieder mitsammen. Hinterkopf kürzer und breiter. Mittelrücken sichtlich weniger grob sculpturirt, und zwar unregelmässig gerunzelt ohne Spur einer Punktirung. L. 9—10 Mm. *G. rugulosum* Abeille.

13 Mittelrücken sehr grob unregelmässig gerunzelt, mit geringer Neigung zur Quer runzelung. (Hinterhüften deutlich quergestreift. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes so lang wie das zweite. Vorderrücken mit deutlichen Schulterecken.) L. 10—11 Mm. *G. tibiale* Schlett.

— Sculptur des Rückens viel feiner, d. i. lederartig runzelig bis matt . . . . . 14

14 Mittelrücken matt bis fein lederartig. L. 8—11 Mm. *G. affectator* Linn.

— Mittelrücken sichtlich gröber sculpturirt, und zwar lederartig runzelig. Fühler kürzer. L. 9—12 Mm. *G. rubricans* Guér.

### Weibchen:

- |   |    |
|---|----|
| 1 Legebohrer ungefähr so lang wie der ganze Körper . . . . .  | 2  |
| — Legebohrer sichtlich kürzer als der ganze Körper . . . . .  | 11 |
| 2 Hinterhauptsrand deutlich kragenartig aufgestülpt . . . . .   | 3  |
| — Hinterhauptsrand einfach oder höchstens leistenartig zugeschärft . . . . .  | 8  |
| 3 Hinterkopf oben am Grunde des Hinterrandkragens mit drei Grübchen . . .   | 4  |
| — Hinterkopf oben am Grunde des Hinterrandkragens ohne Spur von Grübchen  | 6  |
| 4 Kopf oben poliert glatt und stark glänzend. (Mittelrücken quergerunzelt, hinter der Kerblinie undeutlich querrunzelig.) L. 11—12 Mm. <i>G. Tournieri</i> Schlett.   |    |
| — Kopf oben einfach matt oder quergestreift . . . . .   | 5  |
| 5 Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes ein wenig kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Kopf hinter den Nebenaugen matt oder kaum merklich quergestreift. Hinterkopf fast kegelstutzförmig. Mittelrücken mässig grob querrunzelig. L. 11—13 M. <i>G. terrestre</i> Tourn.  |    |
| — Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes ein wenig länger als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Kopf hinter den Nebenaugen deutlich quergestreift. Hinterkopf kürzer und nach hinten stärker verschmälert. Mittelrücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt und in den Runzeln undeutlich grob punktirt. L. 9—18 Mm. <i>G. pedemontanum</i> Tourn. |    |

- 6 Hals dick und kurz, d. i. deutlich kürzer als der Abstand des Flügelgrundes von dem Vorderrande des Rückens. Mittelrücken grob querrunzelig und in den Runzeln undeutlich grob punktirt. Kopf fein quergestreift. L. 14—16 Mm.  
**G. Thomsoni Schlett.**
- Hals schlank und lang, d. i. länger als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Rückens. Mittelrücken viel feiner sculpturirt . . . . . 7
- 7 Mittelrücken fein lederartig runzelig, mit seichten, zerstreuten Pünktchen. Wangen fehlen. Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied sehr wenig länger als das zweite. L. 13 Mm. **G. vagepunctatum Costa, Ach.**
- Mittelrücken sehr fein lederartig, mit feiner Querrunzelung nächst der Kerblinie, ohne Spur einer Punktirung. Wangen so lang wie das erste Geisselglied, drittes Geisselglied sichtlich länger als das zweite. L. 12 Mm. **G. opacum Tourn.**
- 8 Hinterkopf verlängert und zugleich nach hinten allmälig, d. i. kegelstutzförmig verschmälert (wie bei *G. vagepunctatum*). Drittes Geisselglied kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken vor der Kerblinie mit zerstreuten, seichten, doch deutlichen Punkten (hinter der Kerblinie mitten ziemlich dicht runzelig punktirt, seitlich matt.) L. 15 Mm. **G. sabulosum n. sp.**
- Hinterkopf kurz, annäherungsweise halbkugelig oder mässig lang, dann aber breit und nicht kegelstutzförmig. Drittes Geisselglied so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken vor der Kerblinie lederartig oder runzelig 9
- 9 Mittelrücken durchaus ziemlich grob undeutlich querrunzelig. Kopf hinten scharf gerandet. L. 12—13 Mm. **G. granulithorax Tourn.**
- Mittelrücken entweder durchaus oder wenigstens vorne fein bis sehr fein lederartig. Hinterhauptsrand einfach, nicht leistenartig geschärft . . . . . 10
- 10 Mittelrücken durchaus sehr fein lederartig. Hinterhüften matt. Hinterkopf kurz, stark verschmälert, annäherungsweise halbkugelig. L. 8—9 Mm.  
**G. subtile Thoms.**
- Mittelrücken vorne fein lederartig querrunzelig, mit seichten, undeutlichen Punkten, nach hinten gegen die Kerblinie hin deutlich querrunzelig. Hinterhüften seicht querrunzelig. Hinterkopf mässig lang und dabei breit, wenig verschmälert. L. 12—17 Mm. **G. Kriechbaumeri' n. sp.**
- 11 Legebohrer sichtlich länger als der Hinterleibstiel . . . . . 12
- Legebohrer höchstens so lang wie der Hinterleibstiel . . . . . 17
- 12 Kopfhinterrand einfach . . . . . 13
- Kopfhinterrand deutlich kragenartig aufgestülpt. . . . . 15
- 13 Kopf sehr gross; Hinterkopf sehr stark verlängert und allmälig nach hinten verschmälert, kegelstutzförmig. Legebohrerkappen an der Spitze nicht weiss. (Legebohrer kürzer als der ganze Körper und zugleich länger als der Hinterleib. Mittelrücken vor der Kerblinie runzelig punktirt, hinter der Kerblinie mitten ziemlich grob punktirt runzelig, seitlich matt mit zerstreuten Punkten.) L. 15 Mm.  
**G. nigrescens n. sp.**
- Kopf nicht besonders vergrössert, Hinterkopf nicht auffallend verlängert. Legebohrerkappen am Ende weiss gefärbt . . . . . 14
- 14 Legebohrer länger als der Hinterleib und zugleich kürzer als der ganze Körper. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Mittelrücken einfach matt. L. 11—12 Mm.  
**G. lugubre n. sp.**

- Legebohrer ein wenig kürzer als der Hinterleib und zugleich deutlich länger als der Hinterleibstiel. Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied nur so lang wie das zweite. Mittelrücken lederartig runzelig. L. 11 Mm. *G. paternum* n. sp.
- 15 Kopf oben polirt glatt und stark glänzend. (Mittelrücken sehr grob unregelmässig gerunzelt. Legebohrer so lang wie der Hinterleib; Deckklappen am Ende nicht weiss gefärbt.) L. 11—16 Mm. *G. pyrenaicum* Guér.
- Kopf oben vollkommen matt. . . . . 16
- 16 Hinterkopf oben am Grunde des Hinterrandkragens mit einem kleinen Grübchen. Legebohrer so lang wie der Hinterleib; Deckklappen am Ende weiss gefärbt. Mittelrücken vor der Kerblinie grob und unregelmässig punktirt runzelig. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied fast dreimal so lang wie das erste. L. 14 Mm. *G. foveolatum* n. sp.
- Am Grunde des Hinterhauptkragens kein Grübchen. Legebohrer kürzer als der Hinterleib und zugleich länger als der Hinterleibstiel; Deckklappen am Ende nicht weiss gefärbt. Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes so lang wie das zweite. L. 8—16 Mm. *G. Freyi* Tourn.
- 17 Kopf polirt glatt und stark glänzend. Hinterkopf ziemlich stark verlängert, kegelstutzförmig. Mittelrücken vorne glatt, sonst mit dicht stehenden, groben Punkten besetzt, welche zur Runzelbildung neigen. Legebohrer so lang wie der Hinterleibstiel. L. 12 Mm. *G. leviceps* Schlett.
- Kopf oben vollkommen matt. Hinterkopf kurz und breit. Mittelrücken mehr oder minder grob gerunzelt bis fast matt, ohne Punktirung. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel . . . . . 18
- 18 Mittelrücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt, mit kaum merkbarer Neigung zur Querrunzelung. Schulterecken des Vorderrückens ziemlich stark entwickelt. L. 10—12 Mm. *G. tibiale* Schlett.
- Mittelrücken lederartig runzelig bis einfach matt. Vorderrücken mit kleinen Schulterecken . . . . . 19
- 19 Kopf hinten scharf gerandet. (Mittelrücken lederartig runzelig.) L. 9—10 Mm. *G. rugulosum* Abeille.
- Kopf hinten einfach gerandet, nicht leistenförmig zugeschärft . . . . . 20
- 20 Mittelrücken sehr fein chagrinirt bis fast matt. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste. Körperfärbung schwarz. L. 8—12 Mm. *G. affectator* Linn.
- Mittelrücken lederartig runzelig. Zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste. Körper vorherrschend rostroth. L. 9—11 Mm. *G. rubricans* Guér.

a) Der paläarktischen Region (I.) angehörig:

### *Gasteruption affectator* Linn.<sup>1)</sup>

<i>Ichneumon affectator</i> Linn., Syst. Nat., T. I, p. 566, Edit. X . . . . .	1758
<i>Ichneumon affectator</i> Linn., Faun. Suec., p. 407, Edit. II . . . . .	1761
<i>Ichneumon affectator</i> Scop., Ent. Carn. Ins., p. 287 . . . . .	1763
<i>Ichneumon</i> Nr. 26 Schäffer, Icon. Ins. Ratisb., T. I, Tab. 60, Fig. 4, ♀ (Pars I) . . . . .	1766
<i>Ichneumon affectator</i> Linn., Syst. Nat., T. I, Pars II, p. 937, Edit. XII . . . . .	1767

<sup>1)</sup> Die Benennung »*assectator*« anstatt »*affectator*« stammt wohl daher, dass man in den alten Werken, insbesondere in jenen von Linné, den Buchstaben »*f*« für ein »*s*« hielt, welchem er allerdings gleich sieht; »*assectator*« findet jedoch keine Erklärung, während »*affectator*« in dem *affectirten* Wesen dieser Wespen im lebenden Zustande ganz gut seine Erklärung findet.

<i>Ichneumon affectator</i> Fab., Syst. Ins., p. 340 . . . . .	1775
<i>Ichneumon affectator</i> Fab., Spec. Ins., T. I, p. 435 . . . . .	1781
<i>Ichneumon affectator</i> Fab., Mant. Ins., T. I, p. 268. . . . .	1787
<i>Ichneumon affectator</i> Linn., Syst. Nat., T. I, Pars V, p. 2696, Edit XIII (Gmelin). . . . .	1789
<i>Ichneumon affectator</i> Vill., Linn. Ent. Faun. Suec., T. III, p. 174 . . . . .	1789
<i>Ichneumon affectator</i> Rossi, Faun. Etrusc., T. II, p. 50 . . . . .	1790
<i>Ichneumon affectator</i> Christ, Naturgesch. Ins., p. 375 . . . . .	1791
<i>Ichneumon assectator</i> Petagna, Inst. Ent., T. I, p. 365 . . . . .	1792
<i>Ichneumon assectator</i> Cederhjelm, Faun. Ing. Prod. Ins. Ag. Petrop., p. 163 . . . . .	1798
<i>Foenus affectator</i> Fab., Suppl. Ent. Syst., p. 240 . . . . .	1798
<i>Ichneumon</i> Nr. 17 Geoff., Hist. Ins., T. II, p. 329 . . . . .	1800
<i>Ichneumon assectator</i> Schrank., Faun. Boic., T. II, p. 263 . . . . .	1802
<i>Foenus assectator</i> Walck., Faun. Paris. Ins., T. II, p. 75. . . . .	1802
<i>Ichneumon assectator</i> Hentsch., Epit. Ent. Syst., p. 112 . . . . .	1804
<i>Foenus assectator</i> Latr., Hist. Nat. Crust. et Ins., T. XIII, p. 195 . . . . .	1805
<i>Ichneumon assectator</i> Illig., Rossi, Faun. Entrusc., T. II, p. 74 . . . . .	1807
<i>Foenus assectator</i> Dahlb., Exerc. Hym., Pars V, p. 77, ♂, ♀ . . . . .	1831
<i>Foenus assectator</i> Curt., Brit. Ent., Tab. 423, ♀ . . . . .	1832
<i>Foenus assectator</i> Nees ab Esenb., Hym. Monog., T. I, p. 308 . . . . .	1834
<i>Foenus assectator</i> Steph., Ill. Brit. Ent., T. III, p. 121 . . . . .	1835
<i>Foenus assectator</i> Labram u. Imh., Ins. d. Schweiz, H. I, ♀ . . . . .	1838
<i>Foenus assectator</i> Zetterst., Ins. Lapp., p. 408, ♀ . . . . .	1840
<i>Foenus assectator</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 255 . . . . .	1841—1843
<i>Foenus montanus</i> Cress., Proc. Ent. Soc. Philad., T. III, p. 132, ♀ . . . . .	1864
<i>Foenus affectator</i> Taschenb., Hym. Deutschl., p. 93, ♀ . . . . .	1866
<i>Foenus affectator</i> Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX (Compt.-rend.), p. IX, ♂, ♀ . . . . .	1877
<i>Foenus minutus</i> Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX (Compt.-rend.), p. IX, ♂, ♀ . . . . .	1877
<i>Foenus affectator</i> Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, T. XIII, p. 277, ♂, ♀ . . . . .	1879
<i>Foenus minutus</i> Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, T. XIII, p. 277, ♂, ♀ . . . . .	1879
<i>Foenus minutus</i> Carp., Entomologist, T. XIII, p. 89, ♀ . . . . .	1880
<i>Foenus assectator</i> Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 849, ♂, ♀ . . . . .	1883
<i>Foenus borealis</i> Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 849, ♂, ♀ . . . . .	1883
<i>Foenus fummipennis</i> Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 848, ♀ . . . . .	1883
<i>Foenus nigritarsis</i> Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 849, ♀ . . . . .	1883
<i>Gasteruption assectator</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 276, ♂, ♀ . . . . .	1885

♂, ♀. Long. 8—12 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis brevis lataque (Tab. VII, Fig. 54 a) margine postico simplici. Genae breves. Flagelli articulus secundus in ♂ et ♀ quam primus fere duplo longior, tertius quam primus in ♂ duplo, in ♀ fere duplo longior (Tab. VII, Fig. 54 b und c). Collum brevissimum. Mesonotum tenuissime coriaceum sive opacum. Coxae posteriores coriaceo-rugulosae. Terebra abdominis petiolo brevior, vaginis apice haud albatis. Nigra.

Kopf matt. Hinterhauptsrand einfach und von den Netzaugen kaum um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher ziemlich kurz, breit und nach hinten wenig verschmälert (Taf. VII, Fig. 54 a). Wangen noch deutlich entwickelt, doch kürzer als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen ein wenig kleiner. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste bei Männchen und Weibchen, drittes bei dem Männchen doppelt so lang, bei dem Weibchen fast doppelt so lang wie das erste (Taf. VII, Fig. 54 b und c).

Hals kurz. Vorderrücken mit kaum wahrnehmbaren Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken wenig deutlich ausgeprägt bis unmerklich. Mittelrücken sehr fein lederartig bis matt. Schildchen matt und durch eine deutliche Kerblinie von seiner Umgebung abgegrenzt. Mittelsegment mässig grob und

unregelmässig bis netzartig gerunzelt. Hinterhüften gedrungen und lederartig runzelig; Hinterschienen stark gekeult. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel, doch grösser als die halbe Länge desselben; Deckklappen bis an ihr Ende schwarz.

Schwarz. Fühler oft gebräunt. Zweiter, dritter und vierter Hinterleibsring am Hinterrande oft roth gefleckt. Beine schwarz mit dunkelbraunen Füssen oder dunkelbraun mit rostbraunen Füssen; Schienen am Grunde heller bis weiss gefleckt.

Wie die Körperfärbung zwischen den eben angeführten Grenzen veränderlich ist, so sind auch die Flügel bald vollkommen glashell, bald jedoch merklich angeraucht. Ebenso zeigt sich in der Grösse ein ziemlicher Unterschied. Kleine Stücke von mitunter kaum 8 Mm. in der Länge fand ich zumeist unter dem aus dem Süden Europas stammenden Materiale. Für ein solches kleines Stück halte ich Tournier's *G. minutum*. Auch die Sculptur des Rückens schwankt zwischen matt und sehr fein lederartig. Wie *minutum* Tourn. so habe ich bereits in meiner Abhandlung über *Gasteruptio fumipenne* Thoms. als synonym mit *affectator* eingezogen, da nach dem oben Gesagten in der Flügeltrübung kein Artenmerkmal liegt. Ebenso wenig genügen die von Thomson angegebenen Unterschiede, um *boreale* als eigene Art von *affectator* zu trennen, und dasselbe gilt auch von Thomson's *nigritarse*. Die in meiner Arbeit über *Gasteruptio* von mir irrthümlich aufgestellte var. *nitidulum* erscheint hier als eingezogen.

*G. affectator* hat unter allen *Gasteruptio*-Arten die weiteste Verbreitung in horizontaler sowohl wie in verticaler Richtung. Es ist über ganz Europa, von Lappland bis zur Südspitze der italischen Halbinsel, von Frankreich und Portugal bis zum äussersten Südosten Europas und auf den Inseln Grossbritanniens und des Mittelmeeres verbreitet. Es steigt von der Ebene (z. B. Galizien und uralische Steppen) bis zur Höhe von 2600 M. Wie *affectator* in Europa als die weitaus häufigste Art gelten muss, so scheint sie auch in Nordamerika nach den verhältnissmässig zahlreich an mich gelangten Stücken häufiger vorzukommen und eine weitere Verbreitung zu haben; es liegen mir Stücke aus New-York, den weissen Bergen in New-Hampshire, aus Spences Bridge und Bonaparte River in British-Columbia vor.

Cresson hat, wahrscheinlich in der Meinung, dass in Nordamerika keine in Europa verbreitete Arten vorkommen können, *affectator* unter dem Namen *F. montanus* beschrieben. Weiteres lese man im Abschnitte über die nordamerikanischen Arten in der Bemerkung zu *affectator*.

Reg. I. Subreg. 1 et 2. Reg. VI. Subreg. 3 et 4.

### *Gasteruptio longigena* Thoms.

*Gasteruptio longigena* Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 849, ♂, ♀ . . . . . 1883

»♂, ♀. Nigrum, opacum, tibiis posticis annulo testaceo, genis et mandibulis rufescentibus longis. Alae in utroque sexu hyalinae. Corpus mediae longitudinis. Mesonotum subtilissime coriaceum. Abdomen segmento: 6:o ventrali haud ad medium fisso, apice tantum emarginato, dorsalibus mediis dimidio apicali vel ♂ limbo apicali ferrugineo; terebra petiolo ecarinato breviore, valvulis apice haud niveis. Caput costa occipitis tenui, haud laminato-elevata. Tarsi postici haud albosignati. Flagellum subtus obscurum rufum. Species ab omnibus genis mandibularum basi haud brevioribus, his longius productis, ferrugineis, petiolo haud carinato, tibiis annulo haud albo sed sordide testaceo, metathorace subtilius rugoso facillime distinguenda.« Thoms.

Subreg. 1.

Scandinavien (Könnemölla, Skane-Narrland).

*Gasteruption rubricans* Guér.

? <i>Foenus hastator</i> Fab., Syst. Piez., p. 142, ♀ . . . . .	1804
<i>Foenus rubricans</i> Guér., Iconogr. Reg. An., p. 407, ♀ . . . . .	1828—1839 (r. 1844)
<i>Foenus assectator</i> Nees ab Esenb., Hym. Monog., T. I., p. 309, var. β . . . . .	1834
? <i>Foenus hastator</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III., p. 257, ♀ . . . . .	1841—1843
<i>Foenus Esenbeckii</i> Westw., Ann. and Mag. Nat. Hist., T. VII., p. 537, ♀ . . . . .	1841
<i>Foenus Esenbeckii</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III., p. 256, ♀ . . . . .	1841—1843
<i>Foenus dorsalis</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III., p. 258, ♀ . . . . .	1841—1843
<i>Foenus dorsalis</i> Westw., Ann. and Mag. Nat. Hist., T. VII., p. 537, ♀ . . . . .	1841
<i>Foenus rubricans</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I., p. 217, ♀ . . . . .	1850
<i>Foenus rubricans</i> Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX., p. X, ♂, ♀ . . . . .	1877
<i>Foenus Esenbeckii</i> Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, T. XIII., p. 274, ♀ . . . . .	1879
<i>Gasteruption rubricans</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 283, ♀ . . . .	1885
<i>Gasteruption graecum</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 279, ♂ . . . .	1885

♂, ♀. L. 9—11, raro 12—15 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis quam in *G. affectatore* paullo longior (Tab. VII, Fig. 55 a), margine postico simplici. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus in ♀ sesqui, in ♂ evidenter sesqui longior quam primus, tertius in ♀ secundi longitudine, in ♂ quam secundus fere paullulo brevior (Tab. VII, Fig. 55 b und c).

Collum breve. Mesonotum mediocriter tenuiter coriaceo-rugosum. Coxae posteriores coriaceo-rugosae. Terebra abdominis petiolo brevior, vaginis apice haud albatis. ♀ rufa, thorace capiteque plus minus nigrescentibus, ♂ niger mandibulis pedibusque rufescens, thorace raro rufescente.

Kopf matt. Hinterhauptsrand einfach und von den Netzaugen ein wenig weiter als um deren halbe Länge entfernt; der Hinterkopf ist daher ein wenig länger als bei *affectator* und nach hinten etwas mehr verschmälert (Taf. VII, Fig. 55 a). Wangen sehr kurz. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand ein wenig grösser. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste bei dem Weibchen, reichlich 1·5 mal so lang bei dem Männchen, drittes Geisselglied bei dem Weibchen so lang wie das zweite, bei dem Männchen fast ein wenig kürzer als das zweite (Taf. VII, Fig. 55 b und c).

Hals kurz. Schulterecken des Vorderrückens klein. Mittelrücken mässig fein lederartig runzelig, vorne mit zwei deutlichen divergenten Linieneindrücken. Schildchen seicht lederartig runzelig, breiter als bei *affectator* und von einer deutlichen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment mässig grob netzrunzelig. Hinterhüften lederartig runzelig bis mehr oder minder undeutlich quergestreift. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen ohne weisse Spitze.

Weibchen vorherrschend rostroth gefärbt, wie dies bei keiner anderen in Europa vorkommenden Art der Fall ist; Kopf und Rücken in veränderlicher Ausdehnung schwarz; Schienen am Grunde niemals weiss, jedoch bei den dunkler gefärbten Stücken heller (gelblich) gefleckt. Das Männchen, von mir seinerzeit als eine eigene Art — *graecum* — beschrieben, ist vorherrschend schwarz; die Beine und Oberkiefer grossentheils oder ganz rostfarben; der Hinterleib roth geringelt; das Bruststück zeigt mitunter Spuren theilweiser Röthung.

Soviel sich der dürftigen Beschreibung Fabricius<sup>1)</sup>) entnehmen lässt, ist *hastator* sehr wahrscheinlich identisch mit *rubricans*. Ganz sicher ist dies der Fall bezüglich der

1) *T. hastator*: »Rufus, abdomine basi faciisque rufis. Hab. Barbaria. Statura omnino *F. affectator*. Antennae breves nigrae: articulo primo rufo. Caput longe petiolatum, rufum. Thorax rufus, immaculatus, antice valde angustatus pro capitis petiolo. Abdomen clavatum, compressum basi nigrum; fasciis duabus flavis, apice flavum, uno nigro. Aculeus brevis, exsertus, niger. Pedes rufi, tibiis posticis incrassatis, atris.« · Fa b.

Westwood'schen *dorsalis* und *Esenbeckii* und des Nees'schen *affectator* var.  $\beta$ ., deren Beschreibungen in den hauptsächlichen Merkmalen, wie in der Sculptur, Grösse, Gestalt und Färbung des Körpers, sowie in der Länge des Legebohrers vollkommen auf *rubicans* passen.

In der Grösse zeigt sich bei *rubicans* eine bedeutende Veränderlichkeit; während die europäischen und auch die dem südlichsten Europa entstammenden Stücke nur 9—11 Mm. lang sind, liegen mir aus Setif in Algier mehrere Stücke vor von 13—15 Mm., welche man bei flüchtiger Betrachtung möglicherweise für eine andere Art halten könnte.

Subreg. 1, 2 et 3.

Südliches Schweden, Deutschland, Schweiz, Frankreich, Oesterreich (Niederösterreich, Dalmatien, Südtirol), Ungarn, Italien (Lombardei bis Calabrien), Türkei, Griechenland, Mittelmeer-Inseln (Sicilien, Corfu, Tinos, Rhodus, Syra), Spanien, Algier, Kleinasien (Brussa), Armenien (Erzerum), Turkestan (Samara).

*G. rubricans* scheint je weiter nach Norden, desto seltener vorzukommen. Während es z. B. in Niederösterreich noch ziemlich selten, fand ich es im südtirolischen Etschthale fast täglich und an verschiedenen Orten in mehreren Stücken. Aus den Mittelmeergegenden liegen mir zahlreiche Stücke vor.

### *Gasteruption rugulosum* Abeille.

*Foenus rugulosus* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, T. XIII, p. 275, ♀ . . . . . 1879  
*Gasteruption Kohlii* Schlecht., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 280, ♂ . . . . . 1885

♂, ♀. L. 9—12 Mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis brevis et lata (Tab. XIX, Fig. 56 a), margine postico acuto. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus in ♀ quam primus fere duplo, in ♂ sesqui longior, tertius in ♀ secundo longitudine aequalis, in ♂ longitudine secundi unacum primo (Tab. XIX, Fig. 56 b).

Collum breve. Mesonotum mediocriter grosse coriaceo-rugosum. Coxae posteriores transverse striatae. Terebra abdominis petiolo brevior, vaginis omnino nigris. Nigrum; abdomen transverse rufo-fasciatum.

♂, ♀. Kopf matt; Hinterkopf wie bei *affectator* breit und kurz (Taf. XIX, Fig. 56 a), jedoch nach hinten scharf gerandet. Wangen sehr klein, da die Netzaugen bis ganz nahe an den Oberkiefergrund sich erstrecken. Schläfen matt. Abstand der hinteren Neben-Augen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied bei dem Weibchen fast doppelt so lang, bei dem Männchen nur 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Weibchen so lang wie das zweite, bei dem Männchen so lang wie die beiden ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 56 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit kleinen Schulterecken. Mittlerücken mässig grob lederartig runzelig. Schildchen seicht runzelig und von einer deutlichen Kerblinie umschrieben. Hinterhüften deutlich quergestreift. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Schwarz. Die vorderen Hinterleibsringe rostroth gestreift. Hinterbeine gebräunt und am Schienengrunde häufig weiss gefleckt.

*G. rugulosum* sieht dem *affectator* sehr ähnlich, mit welchem es ausser der Grösse und Gestalt auch den kurzen Legebohrer gemein hat. Allein bei *rugulosum* ist der Rücken gröber und mehr unregelmässig gerunzelt, die Hüften sind quergestreift, nicht fein lederartig und der Kopf ist hinten scharf, leicht leistenförmig und nicht einfach gerandet. Das ebenfalls sehr nahe verwandte *tibiale* unterscheidet man am besten von

*rugulosum* an der sichtlich gröberen, unregelmässig bis undeutlich querrunzeligen Rückensculptur und dem einfachen Hinterhauptsrand. Ueber die Unterschiede der Männchen von *rugulosum* und *granulithorax* lese man am Schlusse der Beschreibung der letzterwähnten Art. Das Männchen von *rugulosum* wurde von mir seinerzeit als eigene Art — *G. Kohlii* — beschrieben.

Subreg. 1 et 2.

Deutschland, Frankreich, Schweiz, Oesterreich (Böhmen, Mähren, Niederösterreich, Tirol, Dalmatien), Ungarn, Italien (Lombardei, Sardinien, Sicilien), Corfu.

*G. rugulosum* kommt in Oesterreich nicht häufig vor; ich sammelte in Südtirol im Laufe der letzten drei Sommer nur je 6—12 Stücke innerhalb zweier Monate. Ebenso wenig häufig scheint, nach dem eingelaufenen Materiale zu schliessen, *rugulosum* in Deutschland, in der Schweiz, in Ungarn und Italien vorzukommen.

### *Gasteruption tibiale* Schlett.

*Gasteruption tibiale* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 286, ♂ . . . . 1885

♂, ♀. Caput opacum temporibus exceptis plus minus nitidis; capitis pars occipitalis brevis et lata (Tab. XIX, Fig. 57 a), margine postico simplici. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus in ♂ et ♀ primo sesqui longior, tertius in ♀ secundi longitudo, in ♂ quam primus fere duplo longior (Tab. XIX, Fig. 57 b und c).

Collum breve. Mesonotum irregulariter et grossissime rugosum. Coxae posteriores irregulariter sive inconspicue transverso-rugosae. Terebra abdominis petiolo paullulo brevior, vaginis omnino nigris. Nigrum mandibulis pedibusque fulvescentibus.

♂, ♀. Kopf oben matt. Schläfen mehr oder minder stark glänzend. Hinterkopf breit und kurz, nach hinten wenig verschmälert (Tab. XIX, Fig. 57 a), mit einfacherem Hinterrande. Wangen sehr kurz. Bei dem Männchen ist der Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge der ersten zwei Geisselglieder mitsammen, ihr Abstand von den Netzaugen grösser als die Länge des ersten, fast so gross wie die des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied bei Männchen und Weibchen 1·5 mal so lang wie das zweite, drittes bei dem Männchen fast zweimal so lang wie das erste, bei dem Weibchen so lang wie das zweite (Tab. XIX, Fig. 57 b und c). Bei dem Weibchen ist der Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten, ihr gegenseitiger Abstand gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes und die Schläfen sind schwach glänzend.

Hals kurz. Vorderrücken mit stärkeren Schulterecken als bei den nächst verwandten Arten *rugulosum*, *rubricans* und *affectator*. Mittellücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt, mit leiser Neigung zur Querrunzelung vor der Kerblinie. Schildchen mässig grob runzlig und von einer tiefen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften unregelmässig bis undeutlich querrunzelig; Hinterschienen sehr stark gekeult. Ersteres hinteres Fussglied sichtlich kürzer als die übrigen vier Fussglieder mitsammen, während bei den bisher beschriebenen Arten jenes gleich lang wie letztere ist. Legebohrer nicht ganz so lang wie der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz. — Schwarz, mit grosser Neigung, sich an den Oberkiefern und Beinen röthlichgelb zu färben. Hinterleib roth geringelt. Die Hinterschienen der dunkleren Stücke sind am Grunde heller (gelblich oder weisslich) gefleckt.

*G. tibiale* unterscheidet sich von den bisher beschriebenen und näherstehenden Arten hauptsächlich durch seine viel gröbere Runzelung des Rückens und durch die stärker vorspringenden Schulterecken des Vorderrückens. Sehr nahe scheint *tibiale* dem

*bidentulum* Thomson's zu stehen; ich glaube jedoch in der Länge des Legebohrers ein sicheres Unterschiedsmerkmal zu erkennen, da dieser bei *tibiale* kürzer als der Hinterleibstiel, bei *bidentulum* länger als letzterer ist — Thomson vergleicht ihn mit jenem von *G. Freyi*. Auch fand ich die Flügel bei keinem der vielen mir vorliegenden Stücke beraucht, wie dies Thomson von *bidentulum* erwähnt. Leider fehlt in Thomson's Beschreibungen die Angabe über die Längenverhältnisse der zwei ersten Geisselglieder, über die Form des Kopfes und über die Sculptur der Hinterbeine.

#### Subreg. 1 et 2.

Deutschland (Thüringen, Sachsen, Birkefeld), Oesterreich (Wien, Eppan und Ultenthal in Südtirol, Dalmatien), Schweiz (Bern, Graubünden, Walliser Alpen bis 1600 M.), Albanien, Kleinasien (Brussa).

Nach dem eingesandten Materiale und eigenen Erfahrungen scheint *tibiale* nirgends häufig, ja durchschnittlich selten vorzukommen. Weibchen bisher nicht beschrieben.

#### *Gasteruption laeviceps* Schlett.

*Gasteruption laeviceps* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 281, ♂ . . . 1885

♂, ♀. L. 12 mm. Caput polito-nitidum; capitis pars occipitalis obconica (Tab. XIX, Fig. 58 a), margine postico simplici. Antennae breves. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ sesqui in ♀ duplo longior, tertius in ♂ secundo longitudine aequalis; in ♀ longitudine primi unacum secundo (Tab. XIX, Fig. 58 b und c). Genae breves.

Collum breve. Mesonotum punctis subgrossis densisque, in rugos confluentibus, antice fere leve. Costae posteriores subgrosse et irregulariter rugosae. Terebra abdominis petioli longitudine, vaginis omnino nigris. Nigrum, abdomine in medio rufo, pedibus plus minus rufescens.

♂, ♀. Kopf oben polirt glatt und stark glänzend. Hinterkopf ziemlich stark verlängert und nach hinten allmälig verschmälert, kegelstutzförmig, mit einfachem Hinterrande (Taf. XIX, Fig. 58 a). Bei dem mir vorliegenden einzigen weiblichen Stücke zeigt der Hinterkopf oben unmittelbar vor seinem Hinterrande eine auffallende, buckelige Wölbung — vielleicht nur eine monströse Bildung. Wangen kürzer als das erste Geisselglied, aber noch deutlich entwickelt. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Fühler kürzer als bei den meisten europäischen Arten. Zweites Geisselglied bei dem Männchen 1·5 mal so lang, bei dem Weibchen doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen nur so lang wie das zweite, bei dem Weibchen so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 58 b und c.)

Hals kurz. Mittelrücken vorne so ziemlich glatt, mit kaum bemerkbaren oder ganz verschwundenen divergenten Linieneindrücken, nach hinten mit dichten, ziemlich groben, doch dabei etwas seichten Punkten, welche die Neigung zeigen, runzelbildend zusammenzufließen; hinter der Kerblinie ist der Mittelrücken seitlich sehr seicht sculpturirt. Schildchen seicht runzelig und durch eine seichte bis undeutliche Kerblinie von seiner Umgebung geschieden. Mittelsegment grob netzrunzelig und hinten, d. i. unterhalb des Ursprungs des Hinterleibstiels mit groben, mitten getheilten Querrunzeln. Hinterhüften ziemlich grob und unregelmässig gerunzelt; Hinterschienen schlanker als bei den bisher beschriebenen Arten. Legebohrer so lang wie der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz gefärbt. — Schwarz; Hinterleib mitten rostroth. Die Beine zeigen die Neigung, sich braun bis lehmgelb zu färben.

*G. laeviceps* steht sehr nahe dem *variolosum* Ab. Bei *variolosum* ist jedoch nach A beille der Kopf nur wenig glänzend und mit kleinen Punkten versehen, dessen Hinterrand leicht aufgebogen, während *laeviceps* einen vollkommen glatten und stark glänzenden Kopf mit einfachem Hinterrande hat; der Legebohrer ist bei *variolosum* länger, bei *laeviceps* hingegen nur so lang wie der Hinterleibstiel. Das durchschnittlich grössere *pyrenaicum*, welches ebenfalls einen polirt glatten, stark glänzenden Kopf besitzt, kann man an seinem kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrande, an der viel gröberen Rückensculptur und dem längeren Legebohrer leicht von *laeviceps* unterscheiden.

Subreg. 1 et 2.

Oesterreich (Wien), Schweiz (Val Sumvix), Sardinien, Sicilien, Rhodus.

*G. laeviceps* scheint ein sehr seltes Thier zu sein, besonders nördlich der Mittelmeerländer. In der Umgebung von Wien (Bisamberg) wurde nur ein Männchen von Kolazy gefangen, während das Berner Museum ein Weibchen aus Sumvix besitzt.

### *Gasteruption dolichoderum* n. sp.

♂. L. 12 mm. Caput polito-nitidum; capitis pars occipitalis valde elongata, obconica (Tab. XIX, Fig. 59a), margine postico simplici. Antennae breves. Flagelli articulus secundus primo vix sesqui longior, tertius vix longitudine secundi (Tab. XIX, Fig. 59 b).

Collum elongatum. Mesonotum antice coriaceo-rugosum, postice transverso-rugosum. Scutellum angustatum. Coxae supra transverso-striatae. Nigrum, pedibus obfuscantibus, tibiis ad basin albo-signatis.

♂. Kopf vollkommen polirt glatt und stark glänzend. Hinterkopf auffallend verlängert, indem der hinter den Netzaugen befindliche Kopftheil ungefähr die Länge der Netzaugen hat, wie das bei keiner der mir bekannten paläarktischen Arten der Fall ist, kegelstutzförmig (Taf. XIX, Fig. 59a). Kopfhinterrand einfach. Nebenaugen einander sehr nahegerückt wie bei *laeviceps*. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand nur wenig kleiner. Fühler auffallend kurz, verhältnissmässig fast noch kürzer als bei *laeviceps*, indem sie bei diesen zwei Arten nicht länger als die Hinterschienen sind, während sie gewöhnlich letztere an Länge übertreffen. Zweites Geisselglied zwar deutlich länger als das erste, doch nicht ganz 1·5 mal so lang wie dieses, drittes Geisselglied kaum so lang wie das zweite (Taf. XIX, Fig. 59 b).

Hals länger als bei irgend einer der mir bekannten paläarktischen Arten, und zwar ungefähr so lang wie der Kopf. Mittelrücken vorne lederartig runzelig und mit zwei deutlich sichtbaren divergenten Linieneindrücken, nach hinten deutlich quergurunzelt. Schildchen langgestreckt und schmäler als gewöhnlich, dabei seicht querrunzelig. Mittelsegment ausgesprochen netzartig gerunzelt. Hinterhüften oben deutlich quergestreift. — Schwarz; Beine, besonders die vorderen, gebräunt; Schienen am Grunde mehr oder minder deutlich weiss gefleckt.

Das ihm nächst verwandte und ebenfalls auf Rhodus vorkommende *laeviceps* unterscheidet man am besten an seinem viel kürzeren Kopfe und Halse, sowie an dem durchaus gröber sculpturirten und punktirten bis unregelmässig gerunzelten Mittelrücken. *G. dolichoderum* scheint ein sehr seltes Thier zu sein; denn unter den ziemlich vielen auf den Mittelmeer-Inseln gesammelten Thieren fand ich ein einziges Stück dieser Art.

Subreg. 2.

Rhodus.

*Gasteruption bidentulum* Thoms.

*Foenus bidentulus* Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 848, ♀ . . . . . 1883

»Nigrum, parum nitidum, mesonoto fortiter rugoso, pronoto bidentulo, tarsis posticis ferrugineis; terebra petiolo ecarinato paullo longiore, valvulis apice haud niveis. Abdomen segmento 6:o ventrali haud ad medium fisso, apice tantum emarginato, dorsalis mediis dimidio ferrugineo. Caput costa occipitis tenui, haud laminato-elevata. Tarsi postici haud albosignati. Flagellum subtus obscure rufum.

Paullo minus G. subtili, mesonoto fortiter rugoso-punctato; alis minus fumatis; thorace magis coacto; mandibulis haud validis, medio testaceis; abdomine segmentis 2 primis haud carinatis, 2:o et 3:o limbo apicali, 3:o macula laterali rufis; tibiis anteriores annulo nullo basali, calcaribus sat longis, tarsis posticis luteis bene distinctum.« Thoms.

Subreg. I.

Gottland.

Ueber die Beziehung von *bidentulum* zu *tibiale* lese man am Schlussé der Beschreibung von *tibiale*.

*Gasteruption pyrenaicum* Guér.

*Foenus pyrenaicus* Guér., Iconogr. Cuv. Reg. Anim., p. 406, ♀ . . . . . 1828—1839 (r. 1844)

*Foenus pyrenaicus* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 217, ♀ . . . . . 1850

*Foenus pyrenaicus* Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. IX, ♂, ♀ . . . . . 1877

*Foenus pyrenaicus* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 267, ♂, ♀ . . . . . 1879

*Gasteruption pyrenaicum* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 283, ♂, ♀ . . . . . 1885

♂, ♀. L. 11—16 Mm. Caput omnino polito-nitidissimum; capit pars occipitalis marginem versus posticum angustata, obconica (Tab. XIX, Fig. 6a); margo occipitalis posticus evidenter reflexus sine foveis. Flagelli articulus secundus primo evidenter sesqui longior, tertius secundo longitudine vix aequalis in ♂ et ♀ (Tab. XIX, Fig. 6b und c).

Mesonotum irregulariter et grossissime rugosum. Coxae posteriores mediocriter grosse et irregulariter rugosae. Terebra abdomini longitudine aequalis, vaginis nigris, apice haud albatis. Nigrum, abdomine basin versus rufo, interdum thorace rufescente.

♂, ♀. Kopf vollkommen glatt und sehr stark glänzend. Hinterkopf nach hinten stark verschmälert, kegelförmig und verlängert, indem der Kopfhinterrand von den Netzaugen um deren ganze Länge entfernt ist (Taf. XIX, Fig. 6a). Kopfhinterrand deutlich kragenartig aufgestülpt, jedoch ohne Spur von grübchenförmigen Vertiefungen am Grunde des Hinterhauptkragens. Wangen kurz. Die Längenverhältnisse der zwei ersten Geisselglieder sind bei Männchen und Weibchen dieselben, und zwar ist das zweite Geisselglied reichlich 1·5 mal so lang wie das erste, das dritte Geisselglied kaum so lang wie das zweite (Taf. XIX, Fig. 6b und c). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen ein wenig kleiner.

Hals kurz. Schulterecken des Vorderrückens stark entwickelt. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken kaum wahrnehmbar, wenn nicht ganz verschwunden. Mittelrücken sehr grob und unregelmässig gerunzelt, ähnlich wie bei *pedemontanum*; dessen mittlere Kerblinie ist nur schwach angedeutet und oft ganz verschwunden. Schildchen von einer seichten, doch noch deutlichen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment ziemlich grob netzrunzelig. Hinterhüften mässig grob und unregelmässig gerunzelt. Legebohrer ungefähr so lang wie der Hinterleib; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz, ohne weisse Spitze.

Schwarz. Die ersten Hinterleibsringe in veränderlicher Ausdehnung rostroth. Beine braun und ungefleckt. Flügel meistentheils leicht rauchig getrübt. Aus Syrien liegen mir mehrere Stücke vor, deren Bruststück die lebhafte Neigung zeigt, sich rostroth zu färben.

*Subreg. I et 2.*

Deutschland, Frankreich, Schweiz, Liechtenstein, Oesterreich (Niederösterreich, Kärnten, Krain, Südtirol, Dalmatien), Ungarn, Bulgarien, Italien (von der Lombardie bis Sicilien), Spanien, Griechenland, Kleinasien, Syrien, Transcaucasien.

*G. pyrenaicum* scheint bei seiner weiten Verbreitung überall ziemlich selten vorkommen. Ich sammelte es in Südtirol immer nur in vereinzelten Stücken, in der Etschebene sowohl wie im Gebirge bis ungefähr zur Höhe von 1000 M.

*Gasteruption paternum* n. sp.

♀. L. 11—12 Mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis mediocriter longa et minus angustata, margine postico simplici (Tab. XIX, Fig. 61 a). Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, tertius secundo longitudine aequalis (Tab. XIX, Fig. 61 b). Genae breves.

Collum brevissimum. Mesonotum coriaceo-rugosum. Coxae posteriores supra transverso-rugosae. Terebra abdomine paullo brevior, petiolo abdominis evidenter longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, abdomine antice rufescente, tibiis posterioribus ad basin albo-signatis, antennis apicem versus testaceis.

♀. Kopf ganz matt. Mitten über die Stirne läuft eine glänzende Längslinie. Hinterkopf nach hinten schwach verschmälert und mässig lang, indem der Kopfhinterrand von den Netzaugen etwas mehr als um deren halbe Länge entfernt ist. Kopfhinterrand einfach (Taf. XIX, Fig. 61 a). Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen merklich grösser als die Länge des ersten und zugleich kleiner als die Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied 1:5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied so lang wie das zweite (Taf. XIX, Fig. 61 b).

Hals sehr verkürzt. Schulterecken des Vorderrückens sehr klein. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind ziemlich deutlich ausgeprägt. Mittelrücken lederartig runzelig. Schildchen langgestreckt, kaum kennlich runzelig und von einer deutlichen Kerblinie umgeben. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften oben deutlich quergerunzelt. Hinteres Fersenglied kaum kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer ein wenig kürzer als der Hinterleib, dabei sichtlich länger als der Hinterleibstiel, dessen Deckklappen mit weissem Ende.

Schwarz. Der Hinterleib zeigt die Neigung, in seinem vorderen Theile sich zu röthen. Fühler gegen die Spitze zu lehmgelb. Hinterschienen am Grunde in geringer Ausdehnung weisslich gefleckt.

*G. paternum* könnte am ehesten verwechselt werden mit *pyrenaicum* und *Freyi*, mit welchen es in der Länge des Legeapparates annäherungsweise übereinstimmt. Allein *pyrenaicum* hat einen glänzend glatten Kopf, einen sehr grob gerunzelten Mittelrücken, einen relativ etwas längeren Legebohrer mit Deckklappen, welche bis ans Ende schwarz sind, sowie einen kragenartig aufgestülpten Hinterhauptsrand; *G. Freyi* hat einen viel feiner sculpturirten Mittelrücken, einen deutlich kragenartig aufgestülpten Hinterhauptskragen, lederartige und nicht quergestreifte Hinterhüften und die Legebohrerklappen sind am Ende nicht weiss gefärbt; auch fehlen ihm die Wangen.

Was jene Arten betrifft, welche mir nicht zu Gesicht gekommen sind, so kommen in Betracht *nigripes* Tourn., *variolosum* Abeille und *erythrostomum* Dahlb. Die in Tournier's und Abeille's Beschreibungen von *nigripes* angegebene Grösse stimmt auch auf *paternum*. Würde man auch Tournier's Angabe über die Sculptur des Rückens »dos du thorax assez fortement chagriné« als für *paternum* zutreffend gelten lassen, so findet sich immerhin noch ein deutlicher Unterschied in der Länge des Legebohrers, indem Tournier bemerkt: »Tarière de la ♀ toujours beaucoup plus courte que l'abdomen, un peu plus longue que le premier segment abdominal.« Bei *paternum* aber ist der Legebohrer nur um 1 Mm. kürzer als der Hinterleib und um 3—4 Mm. länger als der Hinterleibstiel; ferner sind bei *paternum* die Legebohrerkuppen am Ende weiss gefärbt, während Abeille von *nigripes* — es lag ihm bei der Beschreibung die Type vor — bemerkt »filets concolores«. Sichere Unterschiede des *paternum* und *variolosum* Ab. finde ich besonders in Abeille's Bemerkung (über *variolosum*) »Thorax uniformément couvert de gros points varioleux« und »filets concolores«. Was Dahlbom's *erythrostomum* betrifft, so finde ich den Hauptunterschied in der Sculptur des Rückens, welche bei *paternum* jedenfalls viel gröber ist, da Dahlbom von *erythrostomum* bemerkt: »tergo mesothoracis subtilissime coriaceo«. Wenn die Färbung einen grösseren Werth hätte für die Unterscheidung der Arten, so läge auch darin ein Unterschied, dass die Oberkiefer bei *paternum* schwärzlich sind, während Dahlbom von *erythrostomum* bemerkt: »mandibulis totis ferrugineis«.

Subreg. 1 et 2.

Tirol, Schweiz (Wallis und Graubünden).

Handlirsch sammelte drei Stücke bei Ried im Oberinntal und eines bei Alle Sarche in Wälschtirol; ich fand ein einziges Stück im südtirolischen Ultenthal, am felsig-sandigen Ufer des Falschauerbaches nächst dem Mitterbade. Diese Stücke befinden sich jetzt in der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien. Das Berner Museum besitzt sieben Stücke aus Val Somvix und eines aus Wallis.

### *Gasteruption nigripes* Tourn.

*Foenus nigripes* Tourn.; Ann. Ent. Soc. Belg., T. XX, p. IX, ♂, ♀ . . . . . 1877  
*Foenus nigripes* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 276, ♂, ♀ . . . . . 1879

»♂, ♀. Long. 11—12 mm. Tarière de la ♀ toujours beaucoup plus courte que l'abdomen, un peu plus longue que le premier segment abdominal. Pattes postérieures entièrement noires, dos du thorax assez fortement chagriné.« Tourn.

Subreg. 2 (et 1).

Schweiz, Italien.

### *Gasteruption undulatum* Abeille.

*Foenus undulatus* Abeille: Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 276, ♂ . . . . . 1879

»Pareil au précédent (*G. nigripes*), sauf les points suivants. Rugosités du thorax un peu plus fortes. Collerette remplacée par un rebord à peine marqué. Tibias postérieurs parés d'un anneau blanc. ♀ inconnu. Très-rare à Marseille. Paraît plus abondant à Bordeaux et dans les Landes. J'en ai vu 5 sujets.« Abeille.

Subreg. 2.

Südfrankreich.

Es scheint mir nicht unwahrscheinlich, dass *nigripes* und *undulatum* identisch sind; die Beschreibungen dieser zwei Arten sind leider zu mangelhaft, um einen bestimmten Schluss zu ziehen und eine sichere Deutung zu ermöglichen.

*Gasteruption variolosum* Abeille.*Foenus variolosus* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 275, ♀ . . . . . 1879

» Long. 11½ mm. Noir. Tête un peu brillante, à petits points tachés, rebordée faiblement en arrière, sans fossettes. Thorax uniformément couvert de gros points varioleux, un peu réticulés en arrière, plus faibles sur les flancs du mésonotum. Abdomen rouge sur l'extrémité du premier segment et la base du deuxième. Tarière un peu plus longue que le premier segment abdominal; filets concolores. Pattes brunes avec les tibias à peine rougeâtres à leur base. ♂ inconnu. Parmi les espèces à tarière courte, cette espèce est la seule qui ait le prothorax couvert de gros points varioleux et la tête un peu brillante. Marseille, très-rare.« Abeille.

Subreg. 2.

Südfrankreich.

*Gasteruption diversipes* Abeille.*Foenus diversipes* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, 272, ♂, ♀ . . . . . 1879

» ♀. Long. 10—15 mm. Noir. Tête mate, à ondulations transversales serrées et bien marquées, limitée en arrière par un simple rebord concolor sans fossettes. Thorax avec une forte punctuation granuleuse, à peine confluente transversalement; flancs du mésothorax avec des rides ponctuées et transversales médiocres. Abdomen avec ses deux premiers anneaux rougeâtres au bout. Tarière égalant juste la longueur de l'abdomen; filets tachés de blanc au bout. Pattes avec tous les tibias tachés de blanc à la base, premier article des tarses postérieurs en majeure partie blanc.

♂. Long. 9—13 mm. Premiers articles antennaires très-courtes, le troisième à peine plus long que le second. Flancs du mésothorax à sculpture plus forte. Premier article des tarses postérieurs noir; quatre tibias et tarses antérieurs presque entièrement rougeâtres, les tibias sombres vers leur milieu. Tibias postérieurs rougeâtres par dessous.

Espèce très-tranchée. Le ♂ est le seul qui ait les tibias postérieurs noirs par dessus, rouge par dessous. La ♀ se distingue de toutes les autres par sa tarière égalant juste l'abdomen. Le Pyrenaicus partage, il est vrai, ce caractère, mais ses filets sont concolores. Peu rare dans toute la Provence; abondant à Marseille, aussi dans les Pyrénées, le Languedoc, la Gascogne etc.« Abeille.

Subreg. 2.

Südfrankreich.

*G. diversipes* unterscheidet sich hauptsächlich von *paternum* durch den oben quergerunzelten Kopf, den grobkörnig punktirten Rücken und den etwas längeren Legebohrer, welcher gleich lang wie der Hinterleib, während er bei *paternum* ein wenig kürzer als dieser ist.

*Gasteruption Freyi* Tourn.*Foenus Freyi* Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. IX, ♂, ♀ . . . . . 1877*Foenus Freyi* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 276, ♀ . . . . . 1879*Gasteruption Freyi* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 278, ♀ . . . . . 1885

♀. Long. 8—16 mm. Caput opacum; capites pars occipitalis elongata, marginem versus posticum angustata, obconica (Tab. XIX, Fig. 62 a); margo posticus evidenter reflexus sine foveolis. Genae desunt. Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, tertius secundo longitudine aequalis (Tab. XIX, Fig. 62 b).

Collum brevissimum. Mesonotum tenuiter coriaceum, interdum fere opacum, post suturam crenulatam irregulariter et subgrosse rugosum. Coxae posteriores coriaceae.

Terebra abdominis petiolo longior, abdomine brevior, vaginis nigris, apice haud albatis. Nigrum, abdominis segmentis anterioribus rufescentibus, pedibus posterioribus obfuscantibus tibiisque ad basin albo-signatis.

♀. Kopf matt. Hinterkopf nach hinten stark verschmälert, kegelförmig und verlängert, indem der Kopfhinterrand von den Netzaugen beinahe um deren ganze Länge entfernt ist (Taf. XIX, Fig. 62 a). Kopfhinterrand kragenartig aufgestülpt, ohne grübchenförmige Vertiefungen am Grunde des Kragens. Wangen fehlen. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied an Länge gleich dem zweiten (Taf. XIX, Fig. 62 b).

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken mit schwachen, doch deutlichen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr undeutlich. Mittelrücken fein lederartig, mit leiser Neigung zur Querstreifung, an kleinen Stücken einfach matt, hinter der Kerblinie in der Mitte ziemlich grob und unregelmässig gerunzelt. Schildchen langgestreckt, seicht querrunzelig und von einer deutlichen Kerblinie umgeben. Mittelsegment ziemlich grob netzrunzelig. Hinterhüften lederartig. Legebohrer kürzer als der Hinterleib und zugleich länger als der Hinterleibstiel, dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Schwarz. Die vorderen Hinterleibsringe rostroth gefleckt. Beine bräunlich schwarz. Hinterschienen am Grunde weisslich gefleckt.

*G. Freyi* variiert sehr bedeutend in seiner Körpergrösse. Mit der Grösse ist aber auch die Sculptur innerhalb bestimmter Grenzen veränderlich, insofern als der Rücken bei den grösseren Stücken ausgesprochen lederartig ist, mit mehr oder minder undeutlicher Querrunzelung, bei kleineren Stücken hingegen fein lederartig bis matt erscheint. Ein solches kleines Stück von kaum 8 Mm. Länge erhielt ich von Dr. Magretti unter dem Namen *Foenus siculus* Tourn. aus der Lombardei zugesandt. Eine Beschreibung von *F. siculus*, wenn überhaupt eine solche vorhanden ist, konnte ich nirgends finden. Ueber die Unterschiede von *paternum* steht Näheres am Schlusse der Beschreibung der letztgenannten Art.

Subreg. 1 et 2.

Deutschland (Sachsen, Baiern, Oldenburg, Brandenburg), Schweiz, Oesterreich (Böhmen, Niederösterreich, Südtirol, Dalmatien), Ungarn, Italien (von der Lombardei bis Sicilien), Kleinasien, Transcaucasien (Helenendorf).

*G. Freyi* traf ich im südtyrolischen Etschthale (Ueberetsch) nur in einigen wenigen vereinzelten Stücken. Im kühlen Ultenthale traf ich es in den drei letzten Jahren (August) nur an einer einzigen Stelle, in einem steinigen, dabei wohl bewachsenen Terraineinschnitt zwischen Wiese und Waldrand bei Pankraz und sammelte dort zufällig jedesmal unmittelbar vor Sonnenuntergang in kaum einer Viertelstunde zugleich mit anderen Arten an 6—12 Stück von *G. Freyi*. Mit den aus den verschiedensten Gegenden angelangten und zum Theil sehr reichhaltigen Sendungen habe ich jedesmal nur wenige Stücke von *G. Freyi* erhalten, was den Schluss erlaubt, dass *G. Freyi* zwar eine weite Verbreitung und sicher viel weitere hat, als die mir bekannten, oben notirten Fundorte und Gegenden ausweisen, dass es aber im Allgemeinen nicht häufig vorkommt.

### *Gasteruption erythrostomum* Dahlb.

<i>Foenus erythrostomus</i> Dahlb., Exerc. Hym., Pars VI, p. 78, ♀ . . . . .	1831
<i>Foenus erythrostomus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 256, ♀ . . . . .	1841—1843
<i>Foenus erythrostomus</i> Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 847, ♂, ♀ . . . . .	1883

»Nigrum, sericeo-micans, tergo mesothoracis subtilissime coriaceo; mandibulis totis abdominalisque medio ferrugineis, tibiis posticis basi albo-annulatis; oviductu fere abdominalis longitudine, terebra rufo-testacea, vaginis nigris, apice albis ♀.

Hab. West-Gothia; etiam in Smolandia et Ost-Gothia rarius captum. Desc. Fem. Magnitudo feminae G. affectatoris, scil.  $4\frac{1}{2}$  " long.; at robustior, fere ut jaculator (*G. Thomsoni*). Corpus nigrum sericeo-micans, mandibulis totis ferrugineis, vix summo apice nigricantibus. Mesothorax tergo subtilissime coriaceus. Abdominis segmenta secundum et tertium tota, quartumque macula laterali, ferruginea. Oviductus  $2\frac{1}{4}$  " et abdomen  $2\frac{3}{4}$  " longitudine; terebra rufo-testacea, vaginis nigris, apice albis. Pictura pedum G. affectatoris.« Dahlb.

Subreg. 1.

Südliches Schweden.

Die Körpergrösse, Sculptur des Rückens und Färbung von Dahlbom's *erythrostomum*, sowie die Länge des Legeapparates stimmen genau auf Tournier's *G. Freyi*. Allein die Legebohrerklappen sind bei *G. Freyi* bis ans Ende schwarz, während sie, wie Dahlbom ausdrücklich bemerkt, bei *erythrostomum* am Ende weiss sind. Aus Thomson's Beschreibung geht auch hervor, dass *erythrostomum* ebenfalls einen kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrand besitzt, wie dies bei *G. Freyi* der Fall ist. Es ist somit sehr leicht möglich, ja wahrscheinlich, dass diese beiden eben erwähnten Formen eine Art bilden, von welcher *erythrostomum* die nördliche Form, *Freyi* als eine Varietät von jener die südliche Form darstellt.

### *Gasteruption oblitteratum* Abeille.

*Foenus oblitteratus* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 272, ♂, ♀ . . . . . 1879

»♀. Long. 12—16 mm. Noir. Tête mate avec des rides transversales; collarète bien marquée, sans être large, translucide en partie sans fossettes. Thorax à rides assez fortes et entremêlées de points, à sculpture assez uniforme; flancs du mésonotum à sculpture irrégulière, ponctués-subrugueux sur leur moitié externe, ridés-ponctués sur leur moitié interne, mais toujours plus faiblement que sur le reste du segment. Abdomen en majeure partie rouge sur ses trois premiers segments. Tarière égalant une fois un tiers l'abdomen. Filets tachés de blanc au bout. Pattes ayant tous les tibias tachés de blanc à leur base. Premier article tarsal des postérieures taché de blanc.

♂. Long. 12—13 mm. Antennes à premiers articles courts, le troisième égalant une fois un quart le précédent. Tarses postérieurs noirs. Flancs du mésonotum entièrement et assez fortement ridés.

Espèce très-voisine de la suivante avec laquelle M. Tornier l'a confondue. Il faudrait du reste en voir de nombreux exemplaires pour trancher nettement la question de son état civil. Il me semble pourtant difficile de la lui réunir, parce que, outre la différence assez sensible de la sculpture du thorax, différence visible surtout sur les côtés du pronotum, le mâle à le troisième article antennaire plus long. J'en ai pris quelques sujets à Marseille et l'ai reçue de Bordeaux, des Landes, des Pyrénées et d'Autriche.« Abeille.

Subreg. 2 (et 1).

Südfrankreich, Oesterreich.

### *Gasteruption foveolatum* n. sp.

♂, ♀. Long. 13—14 Mm. Caput opacum, in regione ocellorum vix transversostriolatum; capitinis pars occipitalis brevis (Tab. XIX, Fig. 63a); margo ejus posticus reflexus,

foveola unica tenui. Genae breves. Flagelli articulus secundus in ♂ primo sesqui, in ♀ evidenter duplo longior, tertius in ♂ longitudine primi unacum secundo, in ♀ quam primus fere triplo longior (Tab. XIX, Fig. 63 b).

Collum breve et latum. Mesonotum subgrosse sive grosse et irregulariter punctato-rugosum, post suturam crenulatam lateraliter tenuiter rugosum, postice subtransverso-rugosum. Coxae posteriores inconspicue transverso-striolatae, fere opacae. Terebra abdominis longitudine, vaginis nigris apice albis. Nigrum, abdomine leviter rufo-annulato.

♂, ♀. Kopf vollkommen matt, mit kaum wahrnehmbarer Querstreifung zwischen und unmittelbar hinter den Nebenaugen. Der Hinterhauptsrand bildet einen deutlich aufgebogenen, mässig hohen Kragen, an dessen Grunde oben mitten ein seichtes, doch noch deutliches Grübchen bemerkbar ist (ohne Seitengrübchen, wie solche neben dem mittleren bei mehreren Arten noch vorhanden sind). Der Hinterhauptsrand ist von den Netzaugen ungefähr um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher kurz und annäherungsweise halbkugelig, etwa wie bei *granulithorax* (Taf. XIX, Fig. 63 a). Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Zwischen den Fühlern bemerkt man eine glänzende Längslinie, die Andeutung eines Längskieles. Zweites Geisselglied bei dem Männchen 1·5 mal, bei dem Weibchen reichlich doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen so lang wie beide ersten Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen fast dreimal so lang wie das erste (Taf. XIX, Fig. 63 b). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen kleiner als die Länge des zweiten und zugleich grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes (♂).

Hals kurz und breit. Vorderrücken mit ziemlich stark vorstehenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind nur undeutlich ausgeprägt. Mittelrücken vor der mässig prägnanten Kerblinie grob und unregelmässig punktiert runzelig, fast wie bei *pedemontanum*, nach hinten undeutlich querrunzelig punktiert, hinter der Kerblinie seitlich seicht unregelmässig gerunzelt, mitten, und zwar vorne nächst der Kerblinie unregelmässig punktiert runzelig. Schildchen seicht gerunzelt, lang und von einer mässig tiefen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment ziemlich grob unregelmässig bis netzartig gerunzelt. Hinterhüften undeutlich quergestreift bis einfach matt. Hinteres Fersenglied kaum so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer so lang wie der Hinterleib; dessen Deckklappen schwarz mit weisser Spitze. Flügel deutlich berauht. — Körperfärbung schwarz; Hinterleib mitten in geringer Ausdehnung röthlich geringelt; Hinterbeine am Grunde der Schienen und in der Mitte des Fersengliedes weiss gefleckt.

*G. foveolatum* gleicht in seiner Gestalt, Grösse, Sculptur und Färbung dem *pedemontanum*; die Weibchen lassen sich sofort leicht unterscheiden, da bei *pedemontanum* der Legebohrer so lang wie der ganze Körper, bei *foveolatum* aber nur so lang wie der Hinterleib ist. Ausserdem ist bei *pedemontanum* der Hinterkopf sichtlich stärker verschmälert nach hinten, mehr kegelstutzförmig, der Hinterhauptskragen höher und daher durchscheinend und besitzt am Grunde neben dem Mittelgrübchen noch zwei Seitengrübchen, auch hat *pedemontanum* glashelle Flügel. Die Männchen zeigen auch in den Längenverhältnissen der drei ersten Geisselglieder ein gutes Unterscheidungsmerkmal; bei *pedemontanum* ist das zweite Geisselglied sehr wenig länger als das erste und 1·25 mal so lang, nicht 1·5 mal so lang wie das erste, das dritte sichtlich länger als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen, bei *foveolatum* nur so lang wie die beiden ersten mitsammen. Aehnlich sieht dem *foveolatum* auch *granulithorax*; letzteres jedoch besitzt nur einen leistenförmig zugeschräfsten, nicht kragenartig aufgestülpten Kopfhinter-

rand, ohne Spur von Grübchen und eine weniger grobe Sculptur. Das Weibchen hat einen Legeapparat, der so lang wie der ganze Körper ist, und bei dem Männchen ist das zweite Geisselglied kaum merkbar länger als das erste. Tournier's *laticeps* stimmt mit *foveolatum* in der groben Sculptur und in dem einen Kopfhinterrandgrübchen überein; allein der Kopfhinterrand ist bei ihm nicht kragenartig (»Bord postérieur de la tête non relevé en collarette, mais seulement rebordé«) und der Legeapparat des Weibchens ist so lang wie der ganze Körper.

Subreg. 2 (et 1).

Italien, Schweiz (Wallis).

Es liegt mir von beiden Geschlechtern nur je ein Stück vor, welche im Besitze der naturhistorischen Museen zu Genf und Bern sind, deren eines in den Walliser Alpen in einer Höhe von 1800 M. gefangen worden ist.

### *Gasteruption Mariae Abeille.*

*Foenus Mariae Abeille*, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 279, ♀ . . . . . 1879

»Long. 11 mm. Noir. Tête mate, ridée transversalement avec une étroite collarette noire, sans fossettes. Thorax assez fortement ridé, ponctué transversalement, cette sculpture faible sur les flancs du mésonotum. Abdomen rougeâtre sur une partie de ses quatre premiers segments. Tarière égalant la longueur de ses quatre premiers segments; filets tachés de rougeâtre à leur extrême bout. Pattes avec un anneau blanc à la base de tous leurs tibias. Il donne à cette espèce le nom de Mariae, par reconnaissance envers ma femme, qui m'en a apporté le premier exemplaire, pris par elle sur des banksias.

Cette espèce se distinguera de toutes celles de la première division par sa tarière plus courte que l'abdomen, de toutes celles de la seconde, par cet organe dépassant de beaucoup la longueur des deux premiers segments de l'abdomen. Elle n'a ni ses filets bien tachés de blanc, ni absolument concolores. On ne porrait, à mon avis, la confondre qu'avec le *pyrenaicus*, qui s'en sépare nettement par sa tête luisante, plus grosse, plus carrée et par sa grande taille.« Abeille.

Subreg. 2.

Südfrankreich.

### *Gasteruption lugubre* n. sp.

♀. Long. 11—12 mm. Caput opacum; capitidis pars occipitalis brevis et vix obconica, margine postico simplici. Genae fere longitudine flagelli articuli primi. Flagellus articulus secundus quam primus duplo longior, tertius longitudine primi unacum secundo.

Collum breve. Mesonotum omnino opacum, post suturam crenulatam in medio tenuiter et irregulariter rugulosum. Coxae posteriores opacae. Terebra corpore toto brevior, abdomine longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, segmento mediano thoraceque subfuscis, abdomine in medio rufo-annulato.

♀. Kopf matt. Hinterhauptsrand einfach und von den Netzaugen nur um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher kurz und mehr halbkugelig als kegelstutzförmig, ähnlich wie bei *granulithorax*. Wangen fast so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand nahezu doppelt so gross. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen.

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlich vorspringenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr schwach ausgeprägt.

Mittlrücken ganz matt, nur hinter der Kerblinie mitten seicht unregelmässig gerunzelt. Schildchen matt, ziemlich lang und schmal und von einer ziemlich seichten Kerblinie umschrieben. Mittelsegment besonders hinten ausgesprochen netzrunzelig. Hinterhüften einfach matt. Legebohrer länger als der Hinterleib und zugleich kürzer als der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. Schwarz. Beine braun; Hinterleib mitten röthlich geringelt; Bruststück und Mittelsegment spielen ein wenig ins Braun.

Dem *lugubre* steht sehr nahe *opacum*; letzteres jedoch besitzt einen leistenförmig zugeschrärfsten, nicht einfachen Kopfhinterrand, sehr kurze Wangen und einen längeren Legebohrer, welcher so lang wie der ganze Körper ist; außerdem zeigt der Mittlrücken gegen die Kerblinie hin eine deutliche, wenn auch seichte Runzelung und ist hinter der Kerblinie viel gröber runzelig punktirt.

Subreg. 2 (et 1).

Schweiz (Wallis).

Das einzige mir vorliegende Stück ist im Besitze des naturhistorischen Museums zu Zürich.

### *Gasteruption pedemontanum* Tourn.

<i>Foenus pedemontanus</i> Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. VII, ♀ . . . . .	1877
<i>Foenus Goberti</i> Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. VII, ♀ . . . . .	1877
<i>Foenus Goberti</i> Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 267, ♀ . . . . .	1879
<i>Foenus pedemontanus</i> Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 268, ♂, ♀ . . . . .	1879
<i>Gasteruption pedemontanum</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 282, ♂, ♀	1885

♂, ♀. L. 9—18 mm. Caput opacum, post ocellos tenuiter transverso-striatum; capit pars occipitalis brevis et marginem versus posticum angustata, obconica (Tab. XIX, Fig. 64 a); margo occipitalis posticus evidenter reflexus, foveolis tribus valde perspicuis. Genae flagelli articulo primo breviores. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ paullulo, in ♀ duplo longior, flagelli articulus tertius in ♂ quam secundus unacum primo evidenter longior, in ♀ articulis duobus praecedentibus longitudine aequalis (Tab. XIX, Fig. 64 b und c).

Collum breve. Mesonotum irregulariter et grossissime punctato-rugosum. Coxae tenuiter coreaceae sive plus minus inconspicue transverso-striolatae. Terebra corporis totius longitudine, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, abdome basin versus rufescente.

♂, ♀. Kopf matt und hinter den Nebenaugen fein quergestreift. Hinterkopf mässig kurz, indem der Kopfhinterrand von den Netzaugen nur etwa um deren halbe Länge entfernt ist, dabei nach hinten verschmälert, kegelstutzförmig (Taf. XIX, Fig. 64 a). Kopfhinterrand hoch kragenartig aufgestülpt, mit drei deutlichen grübchenförmigen Vertiefungen oben und mitten an seinem Grunde. Wangen kürzer als das erste Geisselglied, doch noch deutlich bemerkbar. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand deutlich grösser, doch kaum so gross wie die Länge des zweiten Geisselgliedes (♀). Zweites Geisselglied bei dem Männchen nur sehr wenig länger als das erste, d. i. 1·25 mal so lang, bei dem Weibchen doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen sichtlich länger als die beiden ersten Geisselglieder mitsammen, d. i. 1·5 mal so lang, bei dem Weibchen an Länge gleich den zwei ersten Geisselgliedern (Taf. XIX, Fig. 64 b und c).

Hals kurz. Vorderrücken mit stark vorspringenden Schulterecken. Mittlrücken sehr grob und unregelmässig punktirt runzelig. Schildchen langgestreckt, nach hinten wenig verschmälert, fast rechteckig, seicht gerunzelt und von einer tiefen Kerblinie umgeben. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften fein lederartig bis mehr oder

minder undeutlich quergestreift. Legebohrer so lang wie der ganze Körper, dessen Klappen schwarz, mit weissem Ende. — Schwarz. Die vorderen Hinterleibsringe rostroth gefleckt. Beine schwärzlichbraun; Hinterschienen am Grunde weiss gefleckt; Hinterfüsse in veränderlicher Ausdehnung weisslich.

Dem *G. pedemontanum* stehen am nächsten *terrestre*, *Tournieri* und *Thomsoni*, welche ebenfalls einen Legebohrer von der Länge des ganzen Körpers besitzen, mit am Ende weiss gefärbten Deckklappen, sowie einem hohen Hinterhauptskragen, welcher bei den zwei erstgenannten Arten an seinem Grunde auch drei Grübchen weist. Bei diesen drei Arten jedoch ist die Sculptur des Mittelrückens bedeutend weniger grob und querunzelig; *Tournieri* hat einen oben glänzend glatten Kopf und bei *Thomsoni* mangeln die Grübchen am Grunde des Hinterhauptkragens. *G. granulithorax* ist von *pedemontanum* leicht zu unterscheiden, da sein Kopfhinterrand nur leistenförmig geschärft und nicht hoch kragenartig aufgestülpt ist und auch keine Grübchen zeigt; außerdem hat es eine weniger grobe Rückensculptur, stärker sculpturirte, und zwar deutlich gestreifte Hinterhüften, sowie am Vorderrücken viel schwächere Schulterecken. Ueber die Hauptunterschiede von *pedemontanum* und *foveolatum* lese man in der Beschreibung der letzterwähnten Art. *Tournier's Goberti* halte ich nach Abeille's Beschreibung — *Tournier's* Beschreibung lässt bei ihrer Dürftigkeit keine Deutung zu — für grössere Stücke von *pedemontanum*, deren vier Vorderbeine stärker geröthet sind.

Zwei Stücke ( $\sigma$  und  $\varphi$ ) von der Türkenschanze bei Wien geben wieder einen Beweis, welchem bedeutenden Wechsel die Grösse der Thiere einer und derselben Art unterworfen sind. Bei sonst vollständiger Uebereinstimmung hat das  $\varphi$  nur eine Länge von 12 Mm., das  $\sigma$  gar nur eine solche von 9 Mm., während sonst die durchschnittliche Grösse von *pedemontanum* 16—18 Mm. ist.

#### Subreg. 1 et 2.

Deutschland (Bayern, Sachsen), Frankreich (Toulouse), Schweiz (Wallis, Bern, Zürich, Chur), Oesterreich (Niederösterreich, Kärnten, Krain, Südtirol, Dalmatien), Ungarn, Italien (Lombardei bis Sicilien und Sardinien), Spanien, Kleinasien (Brussa), Transcaucasien (Helenendorf), Armenien (Arasthal).

*G. pedemontanum* scheint nirgends häufig zu sein. Ich sammelte in Südtirol nur wenige Stücke.

### *Gasteruption laticeps* Tourn.

*Foenus laticeps* Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. VIII,  $\sigma$ ,  $\varphi$  . . . . . 1877

»Long. 16 mm. Tarière de la  $\varphi$  aussi longue que tout le corps; extrémité des filets qui lui servent de gaîne, tachée de blanc.  $\sigma$ ,  $\varphi$ . Tête marquée exactement au devant de son bord postérieur d'une ou plusieurs fossettes bien visibles.  $\varphi$  (probablement aussi  $\sigma$ ). Bord postérieur de la tête non relevé en collarette, mais seulement rebordé; fossette du bord postérieur de la tête petite, sans impression analogue à ses côtes. Prothorax et mésothorax grossièrement et fortement ponctués; pattes noires, tibias et tarses postérieurs tachés de blanc à leur racine.« Tourn.

#### Subreg. 2.

Italien.

### *Gasteruption terrestre* Tourn.

*Foenus terrestris* Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. VIII,  $\sigma$ ,  $\varphi$  . . . . . 1877

*Foenus terrestris* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 269,  $\sigma$ ,  $\varphi$  . . . . . 1879

*Foenus jaculator* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 270,  $\sigma$ ,  $\varphi$  . . . . . 1879

*Foenus terrestris* Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 847,  $\varphi$  . . . . . 1883

*Gasteruption terrestre* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 284,  $\varphi$  . . . . . 1885

$\sigma$ ,  $\varphi$ . L. 9—13 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis marginem versus posticum angustata, obconica (Tab. XIX, Fig. 66 a); margo occipitalis posticus evidenter reflexus, foveolis tribus plus minus conspicuis. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus quam primus in  $\sigma$  paullulo, in  $\varphi$  sesqui longior, tertius quam primus unacum secundo in  $\sigma$  evidenter longior, in  $\varphi$  paullo brevior (Tab. XIX, Fig. 65 a und b).

Collum breve. Mesonotum subgrosse transverso-rugosum. Coxae posteriores subtiliter coriaceae. Terebra corpori longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, tibiis posticis ad basin albo-maculatis.

$\sigma$ ,  $\varphi$ . Kopf matt, in der Gegend der Nebenaugen mitunter stellenweise schwach glänzend. Hinterhauptsrand von den Netzaugen etwas mehr als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang, nach hinten deutlich kegelstutzförmig verschmälert (Taf. XIX, Fig. 66 a). Kopfhinterrand hoch kragenartig aufgestülpt und an seinem Grunde mit drei grübchenförmigen Vertiefungen. Wangen sehr kurz. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander bei dem Männchen gleich der Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen so gross wie die Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen bei dem Männchen gleich der Länge des zweiten, bei dem Weibchen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied bei dem Männchen nur wenig länger, bei dem Weibchen 1.5 mal so lang als das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen deutlich länger, bei dem Weibchen aber ein wenig kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 65 a und b).

Hals kurz. Schulterecken des Vorderrückens stark dornartig hervortretend. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind verschwindend schwach ausgeprägt. Mittelrücken mässig bis ziemlich grob und ausgesprochen querunzelig vor der Kerblinie, hinter der Kerblinie seitlich sehr undeutlich querrunzelig. Schildchen seicht quer- bis unregelmässig gerunzelt und von einer sehr deutlichen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften fein lederartig. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz und an der Spitze weiss gefärbt. — Schwarz. Beine bräunlichschwarz; Hinterschienen am Grunde weiss gefleckt.

Das Männchen ist durchschnittlich kleiner (9—11 Mm.) und auf dem Rücken ein wenig gröber sculpturirt als das Weibchen.

Ueber die Hauptunterschiede des *G. terrestre* von *pedemontanum*, *Tournieri* und *Thomsoni* lese man in den Beschreibungen dieser Art.

Subreg. 1 et 2.

Scandinavien (Gottland), England, Russland, Deutschland, Schweiz, Frankreich (Paris, Chartres, Bordeaux, Montpellier), Oesterreich (Niederösterreich, Krain, Südtirol), Ungarn, Siebenbürgen, Italien (Lombardei bis Sicilien), Transcaucasien (Helenendorf).

*G. terrestre* kommt in Südtirol, Niederösterreich und in der Schweiz, sowie in der Lombardei ziemlich häufig vor.

### *Gasteruption Tournieri* Schlett.

<i>Foenus jaculator</i> Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. VIII, $\sigma$ , $\varphi$ . . . . .	1877
<i>Gasteruption Tournieri</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 287, $\varphi$ . . .	1885
<i>Gasteruption austriacum</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 277, $\sigma$ . . .	1885
<i>Gasteruption nitidum</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 281, $\sigma$ . . .	1885

$\sigma$ ,  $\varphi$ . L. 11—13 mm. Caput levi-nitidum; capitis pars occipitalis marginem versus posticum evidenter angustata, obconica (Tab. XIX, Fig. 66 a); margo occipitalis posticus videnter reflexus, foveolis tribus conspicuis. Genae brevissimae. Flagelli articulus

secundus in ♂ primo longitudine aequalis, in ♀ primo sesqui longior, tertius in ♂ quam primus unacum secundo sesqui longior, in ♀ longitudine flagelli articuli primi unacum secundo (Tab. XIX, Fig. 66 b und c).

Collum breve. Mesonotum mediocriter tenuiter transverso-rugosum, post suturam crenulatam inconspicue transverso-rugosum. Coxae posteriores leves. Terebra corporis longitudine vel paullulo brevior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, abdomine rufu-annulato, pedibus fuscis, tibiis posterioribus ad basin et articulo tarsali primo albo-signatis.

♂, ♀. Kopf glatt und glänzend. Hinterhauptsrand von den Netzaugen mehr als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf mithin mässig lang, dabei nach hinten kegel-stutzförmig verschmälert (Taf. XIX, Fig. 66 a). Kopfhinterrand hoch kragenartig aufge-stülpt, oben an seinem Grunde mit drei deutlichen Grübchen. Wangen sehr kurz. Ab-stand der hinteren Nebenaugen von einander fast grösser als die Länge des zweiten Geisselgliedes bei dem Weibchen, sichtlich grösser als die Länge des ersten oder zweiten Geisselgliedes bei dem Männchen, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes bei dem Weibchen, deutlich grösser als die Länge des ersten Geis-selgliedes bei dem Männchen. Zweites Geisselglied bei dem Männchen nur so lang wie das erste, bei dem Weibchen 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen 1·5 mal so lang wie beide ersten Geisselglieder mitsammen, bei dem Weib-chen an Länge gleich den zwei ersten Geisselgliedern mitsammen (Taf. XIX, Fig. 66 b und c).

Hals kurz. Vorderrücken mit ziemlich deutlich hervortretenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind wenig deutlich aus-prägt. Mittelrücken mässig fein quergerunzelt, hinter der Kerblinie undeutlich quer-runzelig, ungefähr wie bei *G. Thomsoni*. Schildchen mit seichten, mehr oder minder deutlichen Querrunzeln und von einer deutlichen Kerblinie umgeben. Mittelsegment mässig grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften glatt. Hinteres Fersenglied kaum so lang wie die vier übrigen Fersenglieder mitsammen. Legebohrer so lang oder sehr wenig kürzer als der Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. Schwarz. Hinter-leib am Hinterrande der einzelnen Segmente rostroth. Beine bräunlichschwarz. Hinter-schienen und Fersenglied am Grunde weiss gefleckt.

Die Unterschiede zwischen *G. Tournieri* und *terrestre* sind so minutiöse, dass man *terrestre* ebenso richtig als Varietät von *Tournieri* auffassen könnte. Die Differen-zirung dieser zwei Arten aus einer ist wohl neueren Datums oder scheint vielmehr gegen-wärtig vor sich zu gehen, da Zwischenformen den Uebergang vermitteln und die Schei-dung in zwei Arten erschweren. Ich finde folgende Unterschiede: *terrestre* hat einen matten Kopf, welcher jedoch bei den Uebergangsformen in der Gegend der Nebenaugen bereits glänzende Stellen weist; bei *Tournieri* ist der Kopf polirt glatt und glänzend. Die Hinterhüften sind bei *terrestre* oben lederartig, bei *Tournieri* glatt. Die Sculptur des Rückens ist bei *terrestre* ein wenig gröber und die Querrunzelung nicht so deutlich wie bei *Tournieri*. Das dritte Geisselglied, bei *terrestre* ein wenig kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, ist bei *Tournieri* so lang wie diese; das zweite Geisselglied des Männchens von *terrestre* ist ein wenig grösser als das erste, während bei *Tournieri* (♂) beide ersten Geisselglieder gleich lang sind. Der Legebohrer ist bei *Tournieri* eher kürzer als der Körper, während er bei *terrestre* immer so lang oder fast ein wenig länger als der Körper ist. *G. Thomsoni* unterscheidet man am besten an seinem oben fein quergestreiften und nicht glänzend glatten Kopf und an dem Mangel der drei Grübchen am Grunde des Hinterhauptkragens (oben) von *Tournieri*. *G. Tour-*

*nieri* ist ausserdem kleiner und schlanker als *Thomsoni*. Das Männchen wurde von mir seinerzeit als eigene Art — *austriacum* — und ein schmutziges Stück als *nitidum* beschrieben; beide Arten erscheinen hiemit als identisch mit *Tournieri* eingezogen.

Subreg. 1 et 2.

Deutschland (Sachsen, Thüringen, Baiern), Frankreich (Paris, Bordeaux), Schweiz (Bern, Graubünden, Wallis), Oesterreich (Niederösterreich, Krain, Südtirol, Dalmatien, Lesina), Ungarn, Croatien, Italien (Lombardei und Sicilien), Rhodus.

In Südtirol ist *G. Tournieri* nicht gerade selten, wenn auch nicht häufig.

### Gasteruption Thomsoni Schlecht.

? <i>Ichneumon jaculator</i> Reaum., Mem. Hist. Ins., T. IV, Tab. X, Fig. 13, ♂, Fig. 14 et 15, ♀ . . . . .	1738
? <i>Ichneumon jaculator</i> Linn., Syst. Nat., T. I, p. 565, ♀, Edit. X . . . . .	1758
? <i>Ichneumon jaculator</i> Linn., Faun. Suec., p. 406, ♀ . . . . .	1761
? <i>Ichneumon jaculator</i> Müll., Faun. Ins. Fridr., p. 71, ♀ . . . . .	1764
? <i>Ichneumon jaculator</i> Linn., Syst. Nat., T. I, Pars II, p. 937, ♀, Edit. XII . . . . .	1767
? <i>Ichneumon</i> Nr. 78 Schäffer, Icon. Ins. Ratisb., T. II, Pars I, Tab. CXIX, Fig. V, ♀ . . . . .	1768
? <i>Ichneumon jaculator</i> Fab., Syst. Ent., p. 340, ♀ . . . . .	1775
? <i>Ichneumon jaculator</i> De Geer, Mem. Hist. Ins., T. I, p. 25, ♀, Tab. XXXVI, Fig. 10, ♀ . . . . .	1776
? <i>Ichneumon jaculator</i> Fab., Spec. Ins., T. I, p. 435, ♀ . . . . .	1781
? <i>Ichneumon jaculator</i> Fab., Mant. Ins., T. I, p. 268, ♀ . . . . .	1787
? <i>Ichneumon jaculator</i> Villers, Linn. Faun. Suec., T. XIII, p. 173, ♀ . . . . .	1789
? <i>Ichneumon jaculator</i> Linn., Syst. Nat., T. I, Pars V, p. 2696, Edit. XIII (Gmel.) . . . . .	1789
? <i>Ichneumon jaculator</i> Rossi, Faun. Etrusc., T. II, p. 50, ♀ . . . . .	1790
? <i>Ichneumon jaculator</i> Christ., Naturgesch. Ins., p. 375, ♀ . . . . .	1791
? <i>Ichneumon</i> Nr. 16 Geoff., Hist. Ins., T. II, p. 328, ♀ . . . . .	1792
? <i>Ichneumon jaculator</i> Petagn., Inst. Ent., T. I, p. 365, ♀ . . . . .	1792
? <i>Ichneumon jaculator</i> Cederhjelm, Faun. Ingr. Prod. Ins. Agr. Petrop., p. 163, ♀ . . . . .	1798
? <i>Foenus jaculator</i> Fab., Ent. Syst. Suppl., p. 240, ♀ . . . . .	1798
? <i>Foenus jaculator</i> Walck., Faun. Paris. Ins., T. II, p. 75, ♀ . . . . .	1802
? <i>Ichneumon jaculator</i> Schrank, Faun. Boic., T. II, p. 271, ♀ . . . . .	1802
? <i>Foenus jaculator</i> Fab., Syst. Piez., p. 141, ♀ . . . . .	1704
? <i>Ichneumon jaculator</i> Hentsch., Epit. Ent. Syst., p. 112, ♀ . . . . .	1804
? <i>Ichneumon jaculator</i> Latr., Hist. Nat. Crust. et Ins., T. XIII, p. 194, ♀ . . . . .	1805
? <i>Foenus jaculator</i> Panz., Deutschl. Hym., Heft XCVI, Fig. 16, ♀ . . . . .	1805
? <i>Ichneumon jaculator</i> Illig., Rossi, Faun. Etrusc., T. II, p. 74, ♀ . . . . .	1807
? <i>Foenus jaculator</i> Latr., Gen. Crust. et Ins., T. III, p. 253, ♀ . . . . .	1807
? <i>Foenus jaculator</i> Lamarck, Nat. Hist. Anim. sans vert., T. IV, p. 148, ♀ . . . . .	1817
? <i>Foenus caucasicus</i> Guér., Icon. Cuv. Regn. Anim., p. 406, ♀ . . . . .	1829—1838 (r. 1844) <sup>1)</sup>
? <i>Foenus jaculator</i> Dahlb., Exerc. Hym., Pars VI, p. 76, ♂, ♀ . . . . .	1831
? <i>Foenus jaculator</i> Curt., Brit. Ent., T. IX, Taf. CDXXIII, p. 423, ♀ . . . . .	1832
? <i>Foenus jaculator</i> Nees ab Esenb., Hymen. Monogr., T. I, p. 307, ♀ . . . . .	1834
? <i>Foenus jaculator</i> Lamarck, Nat. Hist. Anim. sans vert., T. IV, p. 359, ♀, Edit. II . . . . .	1835
? <i>Foenus jaculator</i> Oken, Allg. Naturgesch., T. V, Abth. 2, p. 845, ♀ . . . . .	1835
? <i>Foenus jaculator</i> Steph., Ill. Brit. Ent., T. VII, p. 170, ♀ . . . . .	1835
? <i>Foenus jaculator</i> Labram und Imh., Ins. Schweiz, T. V, Fig. 1 und 2, ♂, ♀ . . . . .	1838
? <i>Foenus jaculator</i> Zetterst., Ins. Lapp., p. 408, ♀ . . . . .	1840
? <i>Foenus jaculator</i> Westw., Introd. Mod. Syst., T. II, p. 134, Fig. 74, ♀ . . . . .	1840
? <i>Foenus jaculator</i> Blanch., Hist. Nat. Ins., p. 300, ♀ . . . . .	1840
? <i>Foenus jaculator</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 225, ♀ . . . . .	1841—1843
? <i>Foenus jaculator</i> Taschenb., Hym. Deutschl., p. 93, ♀ . . . . .	1866
? <i>Foenus jaculator</i> Gir. Ann. Soc. Ent. Franc., Ser. V, T. VII, p. 417 . . . . .	1877
<i>Foenus jaculator</i> Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 846, ♀ . . . . .	1883
? <i>Foenus rugidorsus</i> Costa Ach., Att. Real. Accad. Scienz. fis. e mat. Napoli, T. I, ser. 2, p. 22, ♀ . . . . .	1884 <sup>1)</sup>
<i>Gasteruption Thomsoni</i> Schlecht., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 285, ♀ . . . . .	1885

<sup>1)</sup> Die Beschreibung folgt am Schlusse derjenigen von *G. Thomsoni*.

♂, ♀. L. 14—16 mm. Caput opacum, supra tenuiter transverso-striolatum; capitis pars occipitalis marginem versus posticum minus angustata et minus obconica quam in *G. Tournieri et terrestri* (Tab. XIX, Fig. 67 a); margo posticus occipitalis evidenter reflexus, sine foveolis. Genae desunt. Flagelli articulus secundus in ♂ primo longitudine aequalis, in ♀ quam primus fere duplo longior, articulus tertius in ♂ quam primus unacum secundo sesqui longior, in ♀ fere longitudine primi unacum secundo (Tab. XIX, Fig. 67 b und c).

Collum breve. Mesonotum subgrosse transverso-rugosum et in rugis inconspicue grosse punctatum, post suturam crenulatam minus grosse et plus minusve irregulariter rugosum. Coxae posteriores tenuiter coriaceae. Terebra evidenter corporis longitudine, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, abdomine in medio rufo, pedibus bruneis, tibiis posterioribus ad basin articuloque primo tarsali albo-signatis.

♂, ♀. Kopf matt und oben fein quergestreift. Hinterhauptsrand kaum mehr als um die halbe Länge der Netzaugen von diesen entfernt; der Hinterkopf ist nach hinten merklich weniger kegelstutzförmig verschmälert als bei den nächst verwandten Arten *G. terrestre* und *Tournieri* (Taf. XIX, Fig. 67 a). Wangen fehlen. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander bei dem Weibchen fast so gross wie die Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen kaum so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied bei dem Männchen nicht länger als das erste, bei dem Weibchen kaum doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen 1·5 mal so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen nur nahezu so lang wie die beiden ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 67 b und c).

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlich entwickelten Schulterrecken. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken sind gut bemerkbar. Mittelrücken ziemlich grob querrunzelig und in den Runzeln undeutlich grob punktirt; hinter der Kerblinie ist die Runzelung weniger grob und mehr unregelmässig. Schildchen lang und schmal, seicht quergerunzelt und von einer tiefen Kerblinie begrenzt. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften fein lederartig. Legeapparat reichlich so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen am Ende weiss gefärbt. — Schwarz. Hinterleib mitten in geringerer oder grösserer Ausdehnung, meistentheils sehr deutlich rostroth gefärbt. Beine bräunlich. An den Hinterbeinen sind die Schienen am Grunde und das Fersenglied weiss gefleckt.

Das Männchen zeigt durchschnittlich eine etwas gröbere Rückensculptur.

Von dem nächst verwandten *G. terrestre* unterscheidet man *Thomsoni* leicht durch den Mangel der Grübchen oben am Grunde des Hinterhauptkragens, an dem oben quergestreiften Kopf und an der gröberen Rückensculptur. Die Hauptunterschiede von *Thomsoni* und *Tournieri* finden sich bereits in der Beschreibung von *Tournieri* angeführt. *G. pedemontanum*, welches dem *Thomsoni* in der Grösse, Gestalt und Färbung gleichsieht, unterscheidet man von *Thomsoni* leicht an der viel gröberen und unregelmässigen Runzelung des Rückens, an den drei deutlichen Grübchen oben am Grunde des Hinterhauptkragens, sowie an dem Längenverhältnisse der drei ersten Geisselglieder. *G. vagapunctatum*, welches wie *Thomsoni* einen kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrand ohne Grübchen besitzt, kann bei seinem auffallend verlängerten, schlanken Halse und der viel feineren, lederartigen Rückensculptur wohl kaum einer Verwechslung mit *Thomsoni* unterliegen.

Da Tournier und Thomson unter dem Namen »*jaculator*« zwei jedenfalls verschiedene Arten beschrieben haben, und da bei der grossen Mangelhaftigkeit der Beschreibungen, insbesondere der älteren Autoren, zumal jener Linné's, das Linné'sche

*G. jaculator* unmöglich je eruirt werden kann, so habe ich bereits in meiner früheren Abhandlung über *Gasteruption* den von Tournier und Thomson unter dem Namen »*jaculator*« beschriebenen Arten die Namen dieser Autoren beigelegt.

Subreg. 1 et 2.

Scandinavien (Schweden, Lappland), Russland, England (Norfolk), Deutschland, Frankreich (Chartres, Provence), Schweiz, Oesterreich (Böhmen, Mähren, Niederösterreich, Kärnten, Krain, Tirol, Triest), Ungarn, Siebenbürgen, Transcaucasien (Helenendorf).

*G. Thomsoni* kommt in Südtirol selten vor; weniger selten kommt es in Niederösterreich und in der Schweiz vor und scheint in Baier ziemlich häufig zu sein. Nach dem eingesandten Materiale zu schliessen, scheint diese Art ihre Verbreitung vorzugsweise im nördlichen und mittleren Europa zu haben und in den Mittelmeergegenden nach Süden hin allmälig zu verschwinden.

Guérin's *G. caucasicus* ist höchst wahrscheinlich identisch mit *Thomsoni*, von welchem mir auch einige Stücke aus Transcaucasien vorliegen. Es stimmt mit *Thomsoni* in der Grösse, Färbung und Gestalt des Legeapparates überein, sowie auch die freilich zu allgemein gehaltene Bemerkung Guérin's über die Sculptur »Thorax ridé en travers« auf *Thomsoni* passt. Leider enthält die Beschreibung fast nur Angaben über die Färbung und erwähnt nichts über die Gestalt und Sculptur des Kopfes, über die Länge der Fühlerglieder u. s. w., so dass eine sichere Deutung ausgeschlossen ist. Es folgt der Originaltext:

»♀, Noir. Thorax ridé en travers. Abdomen très-allongé, comprimé, peu épais vers l'extrémité, avec les côtes postérieurs des premier et deuxième segments faiblement tachés de fauve. Oviducte beaucoup plus long que tout le corps, en y comprenant la tête, avec l'extrémité des filets latéraux jaunâtre et le filet intermédiaire fauve. Les quatre pattes antérieures d'un brun fauve plus clair aux articulations, avec la base des jambes blanchâtre et les tarses fauves. Pattes postérieures, noires, avec la base des jambes et le premier article des tarses, moins la base jaunes. Ailes transparentes. Long. 14, enverg. 14; long. de l'oviducte 16 mm. Hab. le Caucase.« Guér.

*Gasteruption rugidorsum* Costa Ach.

»Capite subtilissime coriaceo, subopaco, linea media frontalii laevi nitida, ante marginem posticum elevatum minime foveolato; thoracis dorso irregulariter transverse grosse-rugoso; niger, facie, occipite, pleuris, mesonoti limbo antico pleurisque argenteo puberulis; pedibus anteribus basi et apice tibiarum et basi tarsorum, posticis annulo ad basim tibiarum et tarsorum articulo primo albis; terebra corpore parum longiore, vagina apice alba. Long. corp. 8—10 mm.

Simile a primo aspetto al F. pedemontano, dal quale differisce eminentemente per l'assoluta mancanza di fossette occipitali. Dalle altre due specie affini granulithorax Tourn. e vagepunctatus. A. Costa distinguesi pel dorso del torace privo di granulazioni et di punteggiatura, sibbene tutto coperto di rughe transversali ben rilevato. Rivenuto nella contrada Tissi in giugno ed agosto.« Costa Ach.

Ich halte dieses von Costa beschriebene Thier nur für ein kleines Stück von *Thomsoni*, bei welchem infolge der Kleinheit die Querstreifung des Kopfes nicht mehr erkennbar ist und dieser fein lederartig erscheint, wie ähnliche Fälle auch bei anderen Arten zutreffen. Alle übrigen Merkmale stimmen genau auf *Thomsoni*, so die Rückensculptur, die Länge des Legebohrers mit den am Ende weissen Deckklappen und der kragenartig aufgestülpte Kopfhinterrand ohne Grübchen, sowie die Färbung. Eine ganz bestimmte Deutung wäre erst möglich, wenn auch über die Länge der drei ersten Fühlerglieder, über die Wangen, Abstände der Netzaugen und die Gestalt des Hinterkopfes Bemerkungen gemacht wären.

*Gasteruption obscurum* n. sp.

♂. L. 12—13 mm. Caput opacum; frons linea mediana nitida; capitinis pars occipitalis obconica (Tab. XIX, Fig. 68 a), margine postico acuto, subreflexo. Genae quam

flagelli articulus primus paullo breviores. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius articulis duobus praecedentibus paullo brevior (Tab. XIX, Fig. 68 b).

Collum breve. Mesonotum ante suturam crenulatam punctis mediocriter grossis postice confluentibus, post suturam crenulatam mediocriter grosse et irregulariter rugosum, lateraliter tenuiter coriaceo-rugosum. Coxae posteriores supra transverso-striatae. Nigrum, tibiis posterioribus ad basin albo-maculatis; alae leviter fumatae.

♂. Kopf vollkommen matt bis auf eine glänzende Längslinie, welche sich von dem vorderen Nebenauge über die Stirne und zwischen den Fühlern hindurchzieht. Kopfhinterrand scharf leistenförmig, ohne einen hohen Kragen zu bilden, etwa so wie bei *rugulosum*; er ist von den Netzaugen etwas mehr als um deren halbe Länge entfernt. Der Hinterkopf ist daher mässig lang und zugleich nach hinten ziemlich stark verschmälert, annäherungsweise kegelstutzförmig (Taf. XIX, Fig. 68 a). Wangen ein wenig kürzer als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander fast so gross wie die Länge des zweiten, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes deutlich länger als das zweite und zugleich ein wenig kürzer als beide ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 68 b).

Hals kurz und dick. Schulterecken des Vorderrückens ziemlich stark hervorstehend. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind undeutlich ausgeprägt. Mittelrücken vor der sehr prägnanten Kerblinie mässig grob punktiert; die Punkte zeigen besonders gegen die Kerblinie hin die Neigung zusammenzufließen und Runzeln zu bilden. Hinter der Kerblinie ist der Mittelrücken seitlich fein lederartig runzelig, mitten mässig grob und unregelmässig gerunzelt. Schildchen mässig lang und mässig verschmälert nach hinten, sehr seicht querunzelig und von einer tiefen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften oben deutlich quergerunzelt. Flügel leicht rauchig getrübt. — Schwarz; Hinterschienen am Grunde weiss gefleckt.

*G. obscurum* könnte am ehesten mit dem Männchen von *rugulosum* und *granulithorax* verwechselt werden. *G. rugulosum* ( $\delta$ ) hat ebenfalls einen scharf leistenförmigen Kopfhinterrand, allein der Hinterkopf ist bei ihm breiter und kürzer, das zweite Geisselglied nur 1·5 mal, nicht doppelt so lang wie das erste und der Mittelrücken ist sichtlich schwächer sculpturirt, und zwar unregelmässig gerunzelt, ohne Spur einer Punktirung. Das Männchen von *granulithorax* hat einen schwächer zugeschärften Kopfhinterrand und breiten, kurzen Hinterkopf, das zweite Geisselglied ist kaum länger als das erste und der Mittelrücken ist deutlich querrunzelig.

### Subreg. 2.

Schweiz (Tessin-Lugano).

Type in dem Besitze des Herrn H. Friese in Mecklenburg-Schwerin.

*Gasteruption nigrescens* n. sp.

*Gasteruption vagepunctatum* Costa A., var. *nigrescens* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot.

♀. L. 15 mm. Caput grande omnino opacum; capitis pars occipitalis valde elongata, obconica (Tab. XIX, Fig. 69 a), margine postico subreflexo. Genae flagelli articuli primi longitudine. Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, tertius quam primus unacum secundo paullo brevior (Tab. XIX, Fig. 69 b).

*Collum breve et latum. Mesonotum punctis in rugos confluentibus, antice tenuiter et inconspicue sculpturatum, post suturam crenulatam irregulariter subgrossoque punctato-*

rugosum, lateraliter opacum, punctulis dispersis. Coxae posteriores subtiliter coriaceo-rugulosae. Terebra corpore brevior, abdomine longior, vaginis omnino nigris. Nigrum, abdomine in medio rufo, tarsis quatuor anticus testaceis, tibiis posterioribus ad basin albo-maculatis. Alae leviter infumatae.

♀. Kopf gross und vollkommen matt. Kopfhinterrand leicht aufgestülpt, ohne jedoch einen hohen, durchscheinenden Kragen zu bilden und von den Netzaugen um deren ganze Länge entfernt. Der Hinterkopf erscheint daher auffallend verlängert und ist nach hinten allmälig verschmälert, ausgesprochen kegelstutzförmig (Taf. XIX, Fig. 69 a). Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes sichtlich länger als das zweite und zugleich ein wenig kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 69 b).

Hals kurz und dick. Vorderrücken mit mässig stark entwickelten Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr undeutlich, kaum bemerkbar. Mittelrücken vor der mässig tiefen Kerblinie mit zusammenfliessenden, runzelbildenden Punkten; im vordersten Theile ist die Sculptur seicht und undeutlich, gegen die Kerblinie hin aber sehr prägnant und mässig grob. Hinter der Kerblinie ist der Mittelrücken seitlich matt, mit zerstreuten Punkten besetzt, mitten ziemlich grob und unregelmässig punktirt runzelig. Schildchen mässig lang, nach hinten wenig verschmälert, von einer mässig tiefen Kerblinie umschrieben und seicht quergerunzelt. Mittelsegment mässig grob, mitten netzartig, seitlich unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften fein lederartig runzelig. Legebohrer länger als der Hinterleib und zugleich kürzer als der ganze Körper (Körper = 15 Mm., Hinterleib = 9 Mm., Legebohrer = 12 Mm.); Legebohrerklappen bis ans Ende schwarz. — Schwarz. Hinterleib mitten schön rostroth gefärbt. An den vier Vorderbeinen sind die Füsse blossbraun, an den Hinterbeinen die Schienen nächst dem Grunde weiss gefleckt. Flügel schwach angeraucht.

Von dem nächst verwandten *vagepunctatum* unterscheidet man *nigrescens* am besten an seinem kürzeren Legebohrer, welcher sichtlich kürzer als der ganze Körper ist und dessen Deckklappen am Ende nicht weiss gefleckt sind, wie bei *vagepunctatum*, dessen Legebohrer so lang wie der ganze Körper ist, dann an seinem kurzen, dicken Halse, der bei *vagepunctatum* verlängert, schlank ist, wie denn überhaupt der ganze Körper bei *vagepunctatum* schlanker ist; auch ist bei *vagepunctatum* der Hinterleib niemals mitten so schön roth gefärbt. *G. Thomsoni*, welche dem *nigrescens* in der Grösse und Färbung gleichsieht, hat einen bedeutend längeren Legebohrer, mit am Ende weiss gefleckten Deckklappen, einen oben quergestreiften Kopf, mit einem hohen Hinterrandskragen und einem gröber-sculpturirten Mittelrücken. In meiner früheren Arbeit über *Gasteruption* erscheint *nigrescens* als Varietät von *vagepunctatum*; die frischen und unversehrten Stücke haben mich aber überzeugt, dass *nigrescens* eine dem *vagepunctatum* zwar nahe verwandte, jedoch sicher davon verschiedene Art ist; s. oben. Von den mir unbekannt gebliebenen Arten können etwa Abeille's *G. Mariae*, *variolum* und besonders *obliteratum* hier in Frage kommen. Die zwei ersterwähnten Arten sind hinlänglich von *nigrescens* unterschieden durch ihren viel kürzeren Legebohrer, dessen Deckklappen überdies bei *Mariae* am Ende roth gefleckt sind, während der Kopf oben bei *Mariae* quergestreift, bei *variolum* ein wenig glänzend ist. *G. oblitteratum* stimmt in der Länge des Legebohrers mit *nigrescens* überein, allein dessen Deckklappen sind an der Spitze weiss, der Kopf ist oben quergestreift, nicht einfach matt und trägt einen hoch aufgestülpten, durchscheinenden Hinterrandskragen, während der Kopfhinterrand bei *nigrescens* nur leicht aufgebogen ist.

Subreg. I et 2.

Schweiz (Wallis), Ungarn, Italien (Toscana—Monte Falterone).

Die typischen Stücke befinden sich in dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien und in den naturhistorischen Museen von Hamburg, Bern und Zürich, und zwar überall nur je ein Stück. Es scheint also *nigrescens* eine der seltensten *Gasteruption*-Arten Europas zu sein.

### *Gasteruption vagepunctatum* Costa Ach.

<i>Foenus vagepunctatus</i> Costa Ach., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. XXI, ♀ . . . . .	1877
<i>Foenus vagepunctatus</i> Abeille, Bull. Soc. Hist. Toulous., T. XIII, p. 271, ♂, ♀ . . . . .	1879
<i>Gasteruption vagepunctatum</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 287, ♀ . . . . .	1885

♂, ♀. L. 11—14 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis elongata, marginem versus posticum angustata, obconica (Tab. XIX, Fig. 70 a), margine postico evidenter reflexo, sine foveolis. Genae breves. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ paululo, in ♀ sesqui longior, flagelli articulus tertius in ♂ articulis duobus praecedentibus longitudine aequalis, in ♀ quam secundus paullulo longior (Tab. XIX, Fig. 70 b).

Collum valde elongatum, gracile. Mesonotum tenuiter coriaceo-rugulosum, punctulis dispersis. Coxae posteriores inconspicue transverso-striolatae sive irregulariter rugulosae. Terebra corporis longitudine, vaginis nigris, apice albis. Nigrum; abdomen in medio rufo-annulatum; pedes quatuor anteriores testacei, femoribus tibiisque basin versus pallescentibus, pedes posteriores nigri, articulo primo tarsali albicanti, tibia ad basin albo-signata.

♂, ♀. Kopf matt. Hinterkopf ziemlich lang und nach hinten allmälig verschmälert, kegelstutzförmig (Taf. XIX, Fig. 70 a). Kopfhinterrand kragenartig aufgestülpt, jedoch ohne Grübchen oben an seinem Grunde. Wangen kurz. Abstand der hinteren Nebenäugen von einander bei dem Männchen und Weibchen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen bei dem Männchen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, bei dem Weibchen ein wenig kleiner als die Länge des zweiten und zugleich reichlich so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied bei dem Männchen sehr wenig länger als das erste, bei dem Weibchen 1.5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen bei dem Männchen, sehr wenig länger als das zweite bei dem Weibchen (Taf. XIX, Fig. 70 b).

Hals stark verlängert, wie dies unter den europäischen Arten nur noch in demselben Grade bei *dolichoderum* und *opacum* der Fall ist, und zwar merklich länger als der Abstand des Flügelgrundes vom Vorderrande des Mittelrückens. Vorderrücken mit deutlich vorstehenden Schulterecken. Mittelrücken vor der Kerblinie fein lederartig runzelig, mit zwar seichten, aber noch mehr oder minder deutlich bemerkbaren, zerstreuten Punkten, hinter der Kerblinie mitten punktirt runzelig, seitlich einfach matt. Schildchen mit seichten Querrunzeln und von einer deutlichen Kerblinie umgeben. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften undeutlich quer- bis unregelmässig gerunzelt. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz. Die vorderen Hinterleibsringe rostroth geringelt. Die vier Vorderbeine gelblichbraun und am Grunde der Schenkel und Schienen weisslich. Hinterbeine schwärzlich, mit weiss geflecktem Schienengrunde und zur Hälfte weissem Fersengliede.

Ueber die Hauptunterschiede des *vagepunctatum* von *nigrescens*, *opacum*, *sabulosum* und *Kriechbaumeri* lese man am Schlusse der Beschreibungen dieser Arten.

## Subreg. 1 et 2.

Oesterreich (Böhmen [Prag], Niederösterreich [Baden], Südtirol [Eppan], Krain [Wippach], Dalmatien [Spalato]), Schweiz (Wallis, Tessin, Graubünden), Italien (Lombardie, Neapel, Calabrien, Sicilien), Kleinasien (Brussa).

*G. vagepunctatum* ist eine der seltensten *Gasteruption*-Arten. Die fleissigen und geschickten Sammler Kolazy und die Brüder Handlirsch haben bisher nur je ein Stück, jener in der Umgebung von Baden bei Wien, diese bei Wippach in Krain gesammelt, und ich fand unter einigen Hunderten in den letzten drei Sommern von mir in Südtirol gesammelten *Gasteruption*-Thieren nur ein einziges Stück. Auch die reichhaltigen Sendungen aus der Schweiz und Italien enthielten nur sehr wenige, vereinzelte Stücke dieser Art.

*Gasteruption sabulosum* n. sp.

♀. L. 15 mm. Caput omnino opacum; capitinis pars occipitalis elongata, marginem versus posticum angustata, obconica (Tab. XIX, Fig. 71 a), margine postico simplici. Genae quam flagelli articulus primus paullo breviores. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius brevior quam secundus unacum primo et longior quam secundus (Tab. XIX, Fig. 71 b).

Collum breve. Mesonotum opacum, punctis dispersis conspicuisque. Coxae posteriores coriaceo-opacae. Terebra quam corpus totum paullo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, abdome in medio rufo-annulato, tibiis posterioribus ad basin articulisque tarsalibus primis albo-maculatis.

♀. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand einfach. Hinterkopf ziemlich stark verlängert und nach hinten allmälig verschmälert, kegelstutzförmig, ähnlich wie bei *vagepunctatum* (Taf. XIX, Fig. 71 a). Wangen deutlich entwickelt, wenig kürzer als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander 1·5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen nicht grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes länger als das zweite und zugleich kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 71 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlichen, hornartig nach aussen gebogenen Schulterecken. Die zwei divergenten Linienindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind nicht sehr deutlich ausgeprägt. Mittelrücken matt, mit zerstreuten, seichten, doch sehr deutlichen Punkten vor der Kerblinie, hinter der Kerblinie mitten ziemlich dicht runzelig punktirt, seitlich einfach matt. Schildchen einfach matt, ziemlich langgestreckt und von einer sehr prägnanten Kerblinie umschrieben. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften matt, ohne bemerkbare Sculptur. Legebohrer ein wenig länger als der Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz. Hinterleib am Ende der vorderen Segmente roth geringelt. Hinterbeine am Grunde der Schienen und am Fersengliede weiss gefleckt.

Von *vagepunctatum*, welchem *sabulosum* in dem verlängerten, kegelstutzförmigen Hinterkopf und in der Sculptur, sowie in der Gestalt des Legeapparates näher steht, leicht zu trennen durch seinen einfach, nicht kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrand und durch den kurzen Hals, von *opacum* unterscheidet man *sabulosum* am besten an seinem einfachen Kopfhinterrande und dem deutlich punktirten Mittelrücken, welcher bei *opacum* sehr fein lederartig ist, ohne bemerkbare Punktirung.

## Subreg. 1.

Tirol (Oberinnthal [Ried]).

Das einzige mir vorliegende Stück dieser Art wurde von Handlirsch im August an einem sandigen Abhange zwischen Ried und Pfunds gesammelt und befindet sich jetzt im Besitze des k. k. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien.

### *Gasteruption opacum* Tourn.

*Foenus opacus* Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. VIII, ♀ . . . . . 1877  
*Foenus opacus* Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 271, ♀ . . . . . 1879

♀. L. 12 mm. Caput opacum, in regione ocellorum tenuissime transverso-striolatum; capitis pars occipitalis obconica (Tab. XIX, Fig. 72 a), margine postico reflexo, sine foveis. Genae flagelli articuli primi longitudine. Flagelli articulus secundus quam primus vix duplo longior, tertius quam primus unacum secundo paullo brevior (Tab. XIX, Fig. 72 b).

Collum elongatum, gracile. Mesonotum antice tenuissime coriaceum, suturam versus crenulatum tenuiter transverso-striolatum, post suturam crenulatam irregulariter rugosum, lateraliter opacum. Coxae posteriores tenuissime coriaceae, supra transverso-striolatae. Terebra corporis longitudine, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, abdomine in medio rufo; pedum posteriorum tibiae ad basin et metatarsus albo-maculati.

♀. Kopf matt, zwischen und hinter den Nebenaugen äusserst fein gestreift. Der Kopfhinterrand bildet einen kurzen, aber noch deutlichen Kragen, ohne Grübchen an seinem Grunde (oben) und ist von den Netzaugen etwas mehr als um deren halbe Länge entfernt; der Hinterkopf ist daher mässig lang und dabei nach hinten allmälig verschmälert, kegelstutzförmig (Taf. XIX, Fig. 72 a). Wangen ungefähr so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied kaum zweimal so lang wie das erste, drittes sichtlich länger als das zweite und zugleich ein wenig kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 72 b).

Hals verlängert und schlank wie bei *vagepunctatum*. Vorderrücken mit scharf hervortretenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich bemerkbar. Mittelrücken vorne sehr fein lederartig, gegen die scharf ausgeprägte Kerblinie hin mit feinen, eben noch wahrnehmbaren Querrunzeln; hinter der Kerblinie ist der Mittelrücken seitlich einfach matt und mitten unregelmässig gerunzelt. Schildchen fein lederartig, nach hinten mässig verschmälert und von einer sehr prägnanten Kerblinie umschrieben. Mittelsegment etwas weniger grob netzrunzelig als z. B. bei *granulithorax*. Hinterhüften fein lederartig, oben quergestreift. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen mit weisser Spitze. — Schwarz. Hinterleib mitten roth geringelt; die zwei Hinterbeine am Schienengrunde und am Fersengliede mehr oder minder deutlich weisslich gefleckt.

*G. opacum* ist dem *vagepunctatum* zum Verwechseln ähnlich und von diesem fast nur durch die Sculptur verschieden. Während bei *vagepunctatum* der Mittelrücken zerstreute, seichte Punkte weist, ist er bei *opacum* sehr fein lederartig, mit sehr seichter Querrunzelung nächst der Kerblinie, ohne Spur irgend einer Punktirung; auch bildet der Kopfhinterrand bei *opacum* einen weniger hohen Kragen und bemerkt man zwischen und hinter den Nebenaugen eine sehr feine Querstreifung. *G. subtile* lässt sich unschwer an seinem einfachen, nicht aufgestülpten Kopfhinterrande und dem sehr verkürzten Halse von *opacum* unterscheiden.

Subreg. 2 (et 1).

Oesterreich (Triest), Schweiz (Genf).

Das einzige von Handlirsch in Triest gesammelte Stück, welches sich jetzt im k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien befindet, halte ich für das von Tournier und Abeille beschriebene *opacum*.

### *Gasteruptio subtile* Thoms.

*Foenus subtilis* Thoms., Opusc. Ent., Fasc. IX, p. 847, ♀ . . . . . 1883

♀. L. 8.5 mm. Caput omnino opacum; frons verrucula mediana longitudinali levi; capitinis pars occipitalis brevis (Tab. XIX, Fig. 73 a), margine postico simplici. Genae flagelli articuli primi longitudine. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius longitudine flagelli articuli primi unacum secundo (Tab. XIX, Fig. 73 b).

Collum brevissimum. Notum subtilissime coriaceum. Coxae posteriores opacae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus quatuor sequentibus fere longior. Terebra corpori toti longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, tibiis tarsique quatuor anterioribus brunescentibus, tibiis posticis ad basin plus minus inconspicue pallido-maculatis.

♀. Kopf vollkommen matt. Die Stirne zeigt mitten eine kleine warzige, glänzend glatte Längserhebung, ein Rest der mitunter vorkommenden Kiellinie. Hinterkopf kurz (Tab. XIX, Fig. 73 a), mit einfacherem Hinterrande. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen reichlich so gross wie das erste Geisselglied, ihr gegenseitiger Abstand reichlich so gross wie das zweite Geisselglied. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes so lang wie das erste sammt dem zweiten Geisselgliede (Taf. XIX, Fig. 73 b).

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken mit sehr schwachen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr undeutlich, kaum wahrnehmbar. Mittelrücken sehr fein lederartig. Schildchen sehr fein lederartig, mässig lang und von einer sehr deutlichen Kerblinie umgeben. Mittelsegment fein netzartig gerunzelt. Hinterhüften einfach matt. Hinteres Fersenglied fast länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer so lang wie der Körper; dessen Deckklappen mit weisser Spalte. Ganz schwarz. Die vier Vorderbeine zeigen die Neigung, sich an den Schienen und Füssen zu bräunen; Hinterschienen am Grunde mehr oder minder undeutlich blass gefleckt.

Mit *subtile* könnte am ehesten *opacum* verwechselt werden; letzteres hat jedoch einen sichtlich längeren Hinterkopf, einen kurz aufgestülpten Kopfhinterrand und einen bedeutend längeren Hals. Von *obscurum* unterscheidet man *subtile* an der viel feineren Sculptur des Rückens und Mittelsegments, an dem kürzeren Hinterkopf und dem einfachen, nicht aufgebogenen Kopfhinterrande, sowie an den wenigstens oben deutlich quergestreiften Hinterhüften.

Subreg. I et 2.

Scandinavien (Norrländ), Oesterreich (Fiume).

Das einzige mir vorliegende, von Handlirsch bei Fiume gesammelte und jetzt im k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien befindliche Stück halte ich, so entfernt auch die Fundorte sind, für Thomson's *subtile*. Die gute, wenn auch nicht erschöpfende Thomson'sche Beschreibung stimmt bis auf die Grösse und Geringfügigkeiten in der Färbung genau auf dieses Stück. Da gerade die Grösse und Färbung innerhalb einer und derselben Art, wie wiederholt bereits nachgewiesen wurde, einem grossen Wechsel unterliegt, so glaube ich, kaum fehlgegangen zu sein in meiner Beurtheilung.

### Gasteruptio Kriechbaumeri n. sp.

♂, ♀. L. 13—17 mm. Caput opacum inter et post ocellos tenuissime transverso-striolatum; capitis pars occipitalis lata et mediocriter brevis (Tab. XIX, Fig. 74 a), margine postico simplici; frons linea mediana longitudinali nitida. Genae breves, at conspicuae. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ sesqui, in ♀ duplo longior, tertius in ♂ longior quam primus unacum secundo, in ♀ longitudine primi unacum secundo (Tab. XIX, Fig. 74 b).

Collum breve. Mesonotum transverso-rugosum, antice subtiliter coriaceo-rugulosum, punctulis inconspicuis dispersisque, post suturam crenulatum grossius arcuatim vel irregulariter rugosum. Coxae posteriores evidenter transverso-striatae. Terebra corpore paullo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, abdomine antice plus minus luxuriose rufa, tibiis, imprimis posterioribus, ad basin albo-signatis, metatarsis posticis albatis.

♂, ♀. Kopf matt; in der Gegend der Nebenaugen ist eine leise Querstreifung bemerkbar. Der Kopfhinterrand ist einfach bis sehr leicht geschärft und von den Netzaugen um deren halbe Länge entfernt; der Hinterkopf ist daher mässig kurz und dabei breit (Taf. XIX, Fig. 74 a). Vom vorderen Nebenauge läuft über die Mitte der Stirne eine glänzende Längsline nach vorne, welche sich zwischen den Fühlern als leichter Kiel fortsetzt. Wangen deutlich entwickelt. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen reichlich so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied bei dem Männchen 1·5 mal so lang, bei dem Weibchen doppelt so lang wie das erste, drittes bei dem Männchen länger als das erste Geisselglied sammt dem zweiten, bei dem Weibchen nur so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 74 b).

Hals kurz und dick. Vorderrücken mit deutlich vorstehenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Mittelrücken vorne fein lederartig querrunzelig, mit zerstreuten, seichten, undeutlichen Punkten, im übrigen Theile deutlich querrunzelig; hinter der Kerblinie ist die Runzelung gröber und bogenförmig bis unregelmässig. Schildchen sehr schwach runzelig bis fast glatt, verlängert und von einer deutlichen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment sehr grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften deutlich quergestreift. Hinteres Fersenglied kaum so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer ein wenig, d. i. 1—3 Mm. länger als der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze.—Schwarz. Die vorderen Hinterleibsringe sind meist schön roth gefärbt. Fühler und Beine bräunlich-schwarz. Schienen am Grunde weiss gefleckt; hinteres Fersenglied grossenteils weiss.

In der Grösse, Gestalt und Färbung mahnt *G. Kriechbaumeri* an *pedemontanum* und *Thomsoni*; doch sind beide genannten Arten sofort leicht von der ersten zu unterscheiden an ihrem hohen Hinterhauptskragen und an der groben Rückensculptur. Der deutliche Hinterhauptskragen, schlanke Hals, verschmälerte, kegelstutzförmige Hinterkopf u. s. w. von *vagepunctatum* lässt wohl kaum eine Verwechslung mit *Kriechbaumeri* zu.

Subreg. I et 2.

Oesterreich (Croatien), Schweiz (Uri, Chur, Graubünden).

*G. Kriechbaumeri*, eine der grössten und schönsten europäischen *Gasteruptio*-Arten, hat jedenfalls eine weitere Verbreitung, als die bereits nachgewiesenen Fundorte angeben. Eigenthümlicher Weise ist es mir nicht gelungen, auch nur ein Stück in Tirol zu fangen, während in der benachbarten Schweiz an verschiedenen Punkten, z. B. in

Chur von Kriechbaumer, in Göschenen von Friese und besonders von Steck in Val Somvix nicht wenige Stücke gesammelt worden sind. Die Typen sind vertheilt in den Sammlungen der naturhistorischen Museen von Wien, München, Bern und des Herrn Friese in Schwerin. Das einzige Männchen befindet sich in Bern.

Diese Art benannte ich nach Herrn Dr. Jos. Kriechbaumer, Custos am königl. naturhistorischen Museum zu München, von welchem ich die ersten Stücke erhalten habe.

### *Gasteruption granulithorax* Tourn.

<i>Foenus granulithorax</i> Tourn., Ann. Soc. Ent. Belg., T. XX, p. VIII, ♂, ♀ . . . . .	1877
<i>Foenus granulithorax</i> Abeille, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulous., T. XIII, p. 273, ♂, ♀ . . . . .	1879
<i>Gasteruption granulithorax</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 279, ♂, ♀ . . . . .	1885
<i>Gasteruption distingendum</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 277, ♂, ♀ . . . . .	1885

♂, ♀. L. 12—13 mm. Caput tenuiter transverso-striolatum; capitis pars occipitalis mediocriter brevis, subhemisphaerica (Tab. XIX, Fig. 75 a), margine postico acuto. Genae desunt. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ vix longior, in ♀ duplo longior, tertius in ♂ quam primus unacum secundo evidenter longior, in ♀ longitudine flagelli articuli primi unacum secundo (Tab. XIX, Fig. 75 b und c).

Collum breve. Mesonotum subgrosse et subtransverse rugosum. Coxae posteriores transverso-striolatae. Terebra corpori toti longitudine vix aequalis, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, tibiis posterioribus ad basin metatarsisque albo-maculatis.

♂, ♀. Kopf wenig glänzend und fein quergestreift. Kopfhinterrand leicht leistenförmig zugeschräft und ungefähr um die halbe Länge der Netzaugen von diesen entfernt; Hinterkopf daher mässig kurz und dabei nach hinten stärker verschmälert als bei *affector* und *rugulosum*, annäherungsweise halbkugelig (Taf. XIX, Fig. 75 a). Wangen fehlen. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen bei dem Männchen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, bei dem Weibchen kaum so gross, ihr gegenseitiger Abstand bei dem Männchen gleich der Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied bei dem Männchen kaum länger als das erste, bei dem Weibchen doppelt so lang wie das erste, drittes bei dem Männchen merklich länger als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen nur so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 75 b und c).

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlichen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind gut wahrnehmbar. Mittelrücken ziemlich grob und mässig deutlich querrunzelig. Schildchen seicht runzelig, ziemlich langgestreckt und von einer deutlichen Kerblinie begrenzt. Mittelsegment grob und ausgesprochen netzrunzelig. Hinterhüften seicht quergestreift. Hinteres Fersenglied kaum so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer kaum so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spalte. — Schwarz. Vorderbeine braun; Hinterbeine schwarz, mit am Grunde weissgefleckten Schienen und weissgefleckten Fersengliedern.

Das Männchen ist auf dem Rücken ein wenig gröber als das Weibchen und mehr unregelmässig als quergerunzelt; auch zeigen bei ihm die Beine, insbesondere die Vorderbeine, die lebhafte Neigung, sich lehm- bis rostgelb zu färben, sowie auch der Hinterleib öfter als beim Weibchen rothe Flecken oder Ringe zeigt.

Leicht möglich ist eine Verwechslung der Männchen von *granulithorax* und *rugulosum*; man wird *granulithorax* von der letzterwähnten Art am besten unterscheiden an der gröberen Sculptur des Mittelrückens und dadurch, dass bei ihm das zweite Geissel-

glied kaum länger ist als das erste, während es bei *rugulosum* 1·5 mal so lang wie das erste ist, und dass das dritte Geisselglied deutlich länger als die zwei ersten mitsammen ist, während es bei *rugulosum* nur so lang wie letztere zwei Geisselglieder mitsammen ist.

### Subreg. I et 2.

Deutschland (Birkefeld), Frankreich (Versailles, Bordeaux), Schweiz (Wallis, Bern, Tessin, Graubünden, Chur), Oesterreich (Niederösterreich, Südtirol, Dalmatien, Spalato, Ragusa), Ungarn (Croatien, Fiume), Türkei (Balkan), Italien (Lombardei bis Sicilien und Sardinien), Algier, Kleinasien (Brussa), Transcaucasien (Helenendorf).

*G. granulithorax* scheint im nördlichen Europa zu fehlen. In Südtirol ist es neben *affectator* die häufigste Art, ja in manchen Jahren noch viel häufiger als *affectator*. Nach dem von Prof. Gasparini in Dalmatien und von Dr. Magretti in der Lombardei gesammelten Materiale zu schliessen, kommt *granulithorax* dort ebenso häufig wie in Südtirol vor. In der südlichen und zumal in der nördlichen Schweiz scheint es schon bedeutend weniger häufig zu sein und dasselbe gilt auch von der Umgebung von Wien.

### b) Der äthiopischen (II.) Region angehörig:

#### *Gasteruption exsectum* n. sp.

♀. L. 14 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis sublonga lataque, margine postico simplici atque exsecto (Tab. XIX, Fig. 76 a). Genae flagelli articulo primo breviores. Flagelli articulus secundus quam primus duplo, tertius primo vix sesqui longior (Tab. XIX, Fig. 76 b).

Collum breve. Mesonotum grosse et irregulariter rugosum, antice fere leve. Segmentum medianum mediocriter grosse et irregulariter (nec reticulato-) rugosum. Coxae posteriores transverso-striatae. Terebra incrassata quam petiolus dimidio brevior, valvulis omnino nigris. Nigrum, abdomine rufescente, antennis, pedibus et (antice) abdomine testaceis.

♀. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen sichtlich weiter als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher ziemlich lang, dabei breit und hinten bogenförmig bis winkelig ausgeschnitten, wie dies bei keiner anderen der mir bekannten Arten in dem Masse der Fall ist (Taf. XIX, Fig. 76 a). Wängen kürzer als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes merklich kürzer als das zweite und zugleich kaum 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied (Taf. XIX, Fig. 76 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit undeutlichen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken nur schwach angedeutet. Mittelrücken im vordersten, vertical abfallenden Theile fast glatt, sonst unregelmässig und grob gerunzelt, und zwar vor der tiefen Kerblinie gröber als hinter derselben. Schildchen seicht runzelig, nach hinten sehr wenig verschmälert, fast rechteckig und von einer sehr deutlichen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment mässig grob und unregelmässig nicht netzartig gerunzelt, dabei stark behaart. Hinterhüften deutlich quergestreift. Legebohrer sehr kurz und dick, nur ungefähr halb so lang wie der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz. — Schwarz. Fühler, Beine und der vordere Theil des Hinterleibes lehm-gelb; Bruststück in veränderlicher Ausdehnung rostroth. Die Cubitalader des Vorderflügels entspringt gerade an der Grenze zwischen Medial- und Basalader.

Diese Art ist besonders charakterisiert durch den hinten auffallend bogenförmig bis winkelig ausgeschnittenen Hinterkopf (Taf. XIX, Fig. 76 a).

Subreg. 3.

Südafrika (Cap der guten Hoffnung).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

*Gasteruption occipitale* n. sp.

♀. L. 13 mm. Caput angustatum, omnino opacum et copiose sericeum; capitis pars occipitalis valde elongata et obconica (Tab. XIX, Fig. 77 a), margine postico simplici. Frons carinula brevi mediana longitudinali nitida. Genae flagelli articulo primo breviores. Flagelli articulus secundus primo evidenter sesqui longior, tertius secundo longitudine aequalis (Tab. XIX, Fig. 77 b).

Collum breve. Pronotum in utroque latere leviter bidenticulatum. Mesonotum irregulariter grosseque rugosum. Segmentum medianum subgrosse et irregulariter rugosum. Coxae posteriores transverso-striatae. Terebra abdomine brevior, petiolo longior, vaginis omnino nigris. Nigrum, abdomine fulvescente.

♀. Kopf matt und stark seidenglänzend behaart, dabei schmal und langgestreckt. Mitten auf der Stirne unmittelbar hinter den Fühlern ist eine kurze, kantige, polirt glänzende Erhebung bemerkbar. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen fast um deren ganze Länge entfernt; Hinterkopf daher sehr stark verlängert, dabei nach hinten kegelstutzartig verschmälert (Taf. XIX, Fig. 77 a). Wangen deutlich entwickelt, doch kürzer als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied reichlich 1·5 mal so lang wie das erste, drittes so lang wie das zweite Geisselglied (Taf. XIX, Fig. 77 b).

Hals kurz. Vorderrücken rechts und links mit je zwei kleinen (also im Ganzen mit vier) Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken fehlen. Mittelrücken unregelmässig und grob gerunzelt, ungefähr wie bei dem europäischen *pedemontanum*; hinter der Kerblinie ist die Runzelung weniger grob. Schildchen seicht runzelig und von einer wenig deutlichen Kerbfurche umgeben. Mittelsegment ziemlich grob und unregelmässig gerunzelt, auf der Hinterseite mitten mit einer sehr prägnanten, glänzend glatten Längslinie, welche sich vom Ursprunge des Hinterleibstielos nach unten zieht. Hinterhüften deutlich quergestreift. Legebohrer kürzer als der Hinterleib, doch zugleich länger als der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen bis an das Ende schwärzlich. — Schwarz. Fühler, Beine und Hinterleib zeigen eine lebhafte Neigung, sich rostgelb zu färben. Hinterschienen am Grunde weiss gefleckt.

Subreg. I.

Nordwestafrika (Senegal).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

*Gasteruption capense* Guér.

*Foenus capensis* Guér., Iconogr. Reg. Anim. Ins., p. 405, ♀, Tab. LXV, Fig. 4 . . . 1829 – 1838 (r. 1844)

*Foenus capensis* Brull., Hist. Nat. Ins., T. IV (Hym.), p. 531, ♀ . . . . . 1846

*Foenus capensis* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 219, ♀ . . . . . 1850 – 1851

»Niger, pedibus partim et abdominis basi rufo-ferrugineis, antennis ferrugineis basi nigra, thorace rugoso. Fem.

Il est noir, avec les pattes variées de noir et de roux ferrugineux et la base de l'abdomen aussi d'un roux ferrugineux. Les mandibules sont d'un roux ferrugineux et les palpes noirs. Les antennes sont ferrugineuses, avec la base noire et le dessous du

premier article ferrugineux. Les quatre pattes de devant sont ferrugineuses, avec les cuisses et les jambes brunes en partie et les hanches noires, celles de devant rousses en dessous; les pattes de derrière sont noires, avec le dessous des cuisses, la base des jambes et les tarses d'un roux ferrugineux; ces derniers sont bruns en dessus. Le premier segment de l'abdomen et les côtés des deux suivants, au moins en partie, sont d'un roux ferrugineux. Les ailes sont transparentes, avec les nervures noires.

Le dessus du prothorax est ridé en travers et ses côtés sont plutôt ponctués que ridés; le mésothorax et surtout le métathorax sont rugueux plutôt que ponctués; la tête et l'abdomen ne paraissent pas ponctués, ils ne le sont d'une manière imperceptible.

Long. du corps 0.017, de tarière 0.012.« Brull.

Subreg. 3.

Cap der guten Hoffnung.

Guérin, welcher diese Art aufgestellt hat, bemerkt, dass der Legebohrer so lang ist wie der Hinterleib und dass die Körperlänge 14 Mm. beträgt; der ganze übrige Theil seiner Beschreibung besteht aus Angaben über die Färbung. Westwood bringt nur eine Uebersetzung der Guérin'schen Beschreibung. Ich habe daher die etwas bessere Beschreibung von Brullé im Originaltexte angeführt.

Von den folgenden afrikanischen Arten ist *capense* durch den kürzeren Legebohrer hinlänglich unterschieden, welcher bei allen jenen so lang wie der ganze Körper ist; von den zwei vorhergehenden Arten unterscheidet es sich dagegen durch den längeren Legebohrer, welcher bei *occipitale* zwar noch ein wenig länger als der Hinterleibstiel, bei *exsectum* aber sogar kürzer als dieser ist. Die Sculptur scheint bei *capense* ähnlich jener der zwei eben erwähnten Arten zu sein. Bei dem Mangel an Angaben über die Gestalt des Hinterkopfes und seines Hinterrandes, über die relative Länge der untersten Geisselglieder, über Hinterhüften, Legebohrerklappen u. s. w. wird eine sichere Deutung der obigen Beschreibung schwer möglich sein.

### *Gasteruption cafrarium* Schlett.

*Gasteruption cafrarum* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 288, ♀ . . . 1885

♀. L. 16—17 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis obconica (Tab. XIX, Fig. 78 a), margine postico simplici., Genae fere longitudine flagelli articuli primi. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius quam secundus longior; quam secundus unacum primo brevior (Tab. XIX, Fig. 78 b).

Collum breve. Mesonotum tenuiter transverso-rugosum et in rugis sparse punctatum. Coxae posteriores rugis conspicuis transversis. Terebra corpori longitudine aequalis, viginis nigris, apice albis. Badium, capite, thorace segmentoque mediano nigrescentibus, tibiis posterioribus ad basin albo-maculatis.

♀. Kopf matt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen etwas mehr als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang und dabei nach hinten deutlich kegelstutzförmig verschmälert (Taf. XIX, Fig. 78 a). Wangen deutlich ausgebildet, fast so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes länger als das zweite und zugleich kürzer als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 78 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlichen Schulterecken. Mittelrücken schwach querrunzelig und in den Runzeln mit zerstreuten, deutlichen Punkten besetzt. Schildchen sehr seicht gerunzelt, langgestreckt, schmal und von einer deutlichen Kerblinie begrenzt. Mittelsegment mässig grob netzartig bis quergerunzelt. Hinterhüften deutlich quergerunzelt. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz mit weisser Spitze. Körperfärbung vorherrschend röthlichbraun. Oberseite des Kopfes, des Bruststückes und Mittelsegments in veränderlicher Ausdehnung schwarz. Schienen der Hinterbeine am Grunde weiss gefleckt. Flügel bald glashell, bald schwach rauchig getrübt.

Ueber die Hauptunterschiede der nahe verwandten *caffrarium* und *punctulatum* lese man am Schlusse der Beschreibung der letzterwähnten Art.

#### Subreg. 3.

Südafrika (Cafferland und Cap der guten Hoffnung).

#### *Gasteruption punctulatum* n. sp.

♀. L. 12—14 mm. Caput omnino opacum, longum et angustum; capitis pars occipitalis mediocriter longa et marginem versus posticum paullum angustata (Tab. XIX, Fig. 79 a), margine postico simplici. Frons linea mediana longitudinali nitida. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, tertius evidenter longitudo flagelli articuli primi unacum sesundo (Tab. XIX, Fig. 79 b).

Collum mediocriter longum. Thorax gracilis. Mesonotum opacum sive tenuissime transverso-striolatum, punctulis tenuibus, valde dispersis. Segmentum medianum subtenuiter et irregulariter rugosum. Coxae posteriores opacae sive tenuiter transverso-striolatae. Terebra corporis totius longitudine, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, thorace rufescente; abdomen in medio fulvum; pedes anteriores testacei, tibiae posteriores ad basin albo-maculatae.

♀. Kopf vollkommen matt; von dem vorderen Nebenauge läuft über die Mitte der Stirne bis zu dem Fühlergrunde eine glänzende Linie. Der Kopf ist ausserdem schmal und langgestreckt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang und nach hinten sehr wenig verschmälert (Taf. XIX, Fig. 79 a). Wangen fast fehlend. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des ersten, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes reichlich so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 79 b).

Hals mässig lang. Bruststück schlank. Vorderrücken mit zwei starken, dornartig vorspringenden Schulterecken. Mittelrücken matt bis äusserst fein quergestreift und ausserdem mit seichten, doch noch deutlich sichtbaren, sehr zerstreuten Punkten. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind nur schwach ange deutet. Mittelsegment unregelmässig und verhältnismässig ziemlich fein gerunzelt, mit einer deutlich hervortretenden mittleren Längsleiste. Hinterhüften matt bis mehr oder minder deutlich quergestreift. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz mit weissem Ende. — Schwarz. Bruststück in veränderlicher Ausdehnung rostroth. Hinterleib mitten lehmgelb. Vorderbeine lehmgelb; Hinterbeine schwärzlich braun, mit am Grunde weiss gefleckten Schienen. Die Cubitalader des Vorderflügels entspringt an der Grenze der Medial- und Basalader.

*G. punctulatum* ähnelt sehr dem *caffrarium*, insbesondere in der Färbung und Grösse, in den Schulterecken und dem langen Legebohrer. Allein *caffrarium* besitzt einen dickeren, kürzeren Kopf und ein breiteres, mehr untersetztes Bruststück. Die

Rückensculptur von *punctulatum* ähnelt zwar jener von *caffrarium*, jedoch sind bei der letzteren Art die Punkte viel weniger zerstreut, tiefer und reiner gestochen.

Subreg. 3.

Südafrika (Cap der guten Hoffnung, Port Elisabeth).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin und im Nationalmuseum zu Budapest.

*Gasteruption spinitarse* Westw.

*Foenus spinitarsis* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 221, ♂ . . . . 1850—1851

»Breve, robustum; capite transverso-rotundato, collari brevissimo; rufum; antennis (articulo basali rufo excepto) tarsisque piceis, tarsorum posticorum articulis basalibus supra acute productis ♂.

Hab. Gold Coast, Africal occident. tropicalis.

Long. corp. 5", expans. alar. 6 $\frac{1}{2}$ ". In Mus. Westwood.

Species satis robusta, subnitida, capite et thoracis dorso parum punctatis, hoc ante et postice transverse striolato. Caput valde convexum, transverse rotundatum. Ocelli inter oculos inserti. Mandibulae magnae rufae, extus et apicibus nigris, dente valido subbasali, alteris duobus ante apicem acutum et falcatum. Thorax brevis, metanoto valde declivi. Pedes antici satis graciles, 2 postici crassi, tibiis mediocriter clavatis, tarsorum articulis duobus basalibus extus in spinam acutam productis. Alae luteo parum tinctae, stigmato magno nigro.« Westw.

Subreg. 2.

Westafrika (Goldküste).

*G. spinitarse* scheint dem *punctulatum*, wie ich der Bemerkung Westwood's über die Sculptur entnehme, näher zu stehen, ist aber sicher von letzterem verschieden, da Westwood das Bruststück von *spinitarse* als kurz, also unersetzt charakterisiert, während es bei *punctulatum* schlank ist. Kopf und Rücken sind bei *spinitarse* nach Westwood ziemlich glänzend, bei *punctulatum* hingegen vollkommen matt. Auch sind die Oberkiefer bei *punctulatum* nicht grösser, als es bei den *Gasteruption*-Arten gewöhnlich der Fall ist, und der Kopf ist nicht rundlich und breit, sondern im Gegentheil langgestreckt und schmal. Die grossen Oberkiefer und der kurze, rundliche Kopf sind auch sichere Unterschiede des *spinitarse* von *caffrarium*.

*Gasteruption glabratum* n. sp.

♀. L. 15 mm. Caput polito-nitidum latum et breve (Tab. XIX, Fig. 80 a), margine postico simplici. Genae elongatae. Flagelli articulus primus valde elongatus, secundus primo longitudine aequalis, tertius paullo brevior quam primus unacum secundo (Tab. XIX, Fig. 80 b).

Collum breve. Mesonotum punctis subgrossis, in rugos confluentibus, post suturam crenulatam multo minus grosse sculpturatum. Segmentum medianum coriaceo-rugosum. Coxae posteriores vix transverso-striolatae et leviter curvatae. Terebra corporis totius longitudine, vaginis omnino nigris. Nigrum, abdomine in medio pedibusque fulvescentibus.

♀. Kopf vollkommen glatt und stark glänzend. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen weniger weit als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher kurz und überdies nach hinten wenig verschmäler, breit (Tab. XIX, Fig. 80 a). Wangen sehr lang, mehr als halb so lang wie das erste Geisselglied, welches bei dieser Art auffallend

verlängert ist. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen nur wenig kleiner. Zweites Geisselglied so lang wie das erste, drittes ein wenig kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 80 b).

Hals kurz. Am Vorderrücken sind keine vorspringenden Schulterecken bemerkbar. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind verschwunden. Mittelrücken ziemlich grob punktiert; die Punkte zeigen die Neigung, ineinander zu fliessen und Runzeln zu bilden. Hinter der Kerblinie ist die Sculptur viel schwächer. Schildchen lang und schmal, sehr seicht punktiert runzelig, glänzend und von einer weniger deutlichen Kerblinie begrenzt. Mittelsegment lederartig runzelig. Hinterhüften kaum merklich quergestreift und schwach bogenförmig gekrümmmt. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz. — Schwarz. Der Hinterleib und die Beine zeigen die Neigung, sich rostgelb zu färben. Hinterschienen am Grunde nicht weiss gefleckt. Die Cubitalader setzt gerade an der Grenze zwischen der Medialader und der Basalader ein. Ueber die Unterschiede von der folgenden Art (*marginatum*) lese man am Schlusse dieser Beschreibung.

Subreg. 3.

Südafrika (Cap der guten Hoffnung).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

### *Gasteruption marginatum* n. sp.

♂. L. 11 mm. Caput polito-nitidissimum; capitis pars occipitalis obconica (Taf. XIX, Fig. 81 a), margine postico simplici. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus primo vix sesqui longior, tertius quam primus unacum secundo evidenter longior (Tab. XIX, Fig. 81 b).

Collum breve. Mesonotum grosse et inconspicue transverso-rugosum et in rugis punctatum, post suturam crenulatam lateraliter tenuiter coriaceum, punctulis nonnullis subtilibus. Segmentum medianum mediocriter grosse supra irregulariter, petiolum versus transverse rugosum, postice carina mediali longitudinali conspicua. Coxae posteriores tenuiter transverso-striolatae. Metatarsus posterior quam articuli tarsales ceteri uniti paullo longior. Nigrum, facie, mandibulis thoraceque rufescentibus, abdomine fusco. Pedes quatuor antici tibiis metatarsisque valde albicantibus, tibiis posterioribus ad basin parum albo-signatis.

♂. Kopf poliert glatt und stark glänzend. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang und dabei nach hinten deutlich kegelstützartig verschmälert (Taf. XIX, Fig. 81 a). Wangen sehr kurz. Der Scheitel zeigt in der Mitte einen leichten grubigen Eindruck (ob immer?). Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand fast so gross wie die Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Zweites Geisselglied ein wenig länger als das erste, doch nicht 1.5 mal so lang wie dieses, drittes sichtlich länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XIX, Fig. 81 b).

Hals kurz. Schulterecken des Vorderrückens sehr klein. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind gänzlich verschwunden. Mittelrücken vor der weniger tiefen Kerblinie grob, aber undeutlich querrunzelig und in den Runzeln punktiert, hinter der Kerblinie seitlich fein lederartig, mit einigen feinen Pünktchen. Schildchen ziemlich lang und schmal, dabei glänzend, mit kaum wahrnehmbar seichter Querrunzelung und von einer deutlichen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment mässig

grob, und zwar oben unregelmässig und gegen den Hinterleibstiel hin querrunzelig, hinten mit einem deutlichen mittleren Längskiel. Hinterhüften fein, doch deutlich querstreift. Fersenglied der Hinterfüsse ein wenig länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. — Schwarz. Die Oberkiefer, der Vorderrand des Kopfschildes und das Bruststück zeigen eine lebhafte Neigung, sich rostgelb bis roth zu färben. Die vier Vorderbeine an den Schienen und dem Fersengliede in bedeutender Ausdehnung weiss gefärbt; Hinterbeine bräunlichschwarz und nur am Grunde der Schienen in geringer Ausdehnung weiss gefleckt. Hinterleib pechbraun.

In seiner Körpergestalt und in dem glänzend glatten Kopf mahnt *marginatum* sehr an *glabratum*; allein während die Wangen bei *marginatum* verschwindend klein sind, fast fehlen, sind sie im Gegentheil bei *glabratum* sehr lang. Auf dem Mittelrücken tritt bei *marginatum* die Runzelung noch deutlich hervor und das Mittelsegment ist wenigstens mitten ausgesprochen querrunzelig, endlich sind die Hinterhüften, wenn auch fein, doch deutlich querstreift und gerade, nicht bogenförmig gekrümmmt.

Subreg. 3.

Südafrika (Port Elisabeth).

Type im ungarischen Nationalmuseum zu Budapest.

c) Der orientalischen (II.) Region angehörig:

### *Gasteruptio varipes* Westw.

<i>Foenus varipes</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 220, ♂ . . . . .	1850
<i>Gasteruptio varipes</i> Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 289, ♂ . . . .	1885

♂. L. 13 mm. Caput polito-nitidum; capitinis pars occipitalis valde elongata, marginem versus posticum evidenter angustata, obconia (Tab. XX, Fig. 82 a), margine postico simplici. Genae desunt. Antennae breves; flagelli articulus secundus quam primus vix duplo longior, tertius secundo longitudine aequalis (Tab. XX, Fig. 82 b).

Collum valde elongatum, gracile. Mesonotum irregulariter subgrossoque rugosum, post suturam crenulatam minus grosse rugosum. Coxae posteriores grosse transversorugosae. Nigrum, pedibus nigris, quatuor anterioribus apicem versus albicantibus, duobus posticis ad basin tibiarum albo-signatis.

♂. Kopf polirt glatt und glänzend. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen um deren ganze Länge entfernt; Hinterkopf daher sehr verlängert und außerdem nach hinten deutlich kegelförmig verschmälert (Taf. XX, Fig. 82 a). Die Wangen fehlen. Die drei Nebenaugen sind einander sehr nahegerückt; Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des ersten, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Fühler verkürzt wie bei den südeuropäischen Arten *dolichoderum* und *laeviceps*; zweites Geisselglied kaum doppelt so lang, drittes doppelt so lang wie das erste (Taf. XX, Fig. 82 b).

Hals stark verlängert, und zwar ungefähr so lang wie der Abstand des Flügelgründes von dem Vorderrande des Mittelrückens. Vorderrücken mit sehr schwachen Schulterecken. Mittelrücken ziemlich grob und unregelmässig gerunzelt; hinter der Kerblinie ist die Runzelung weniger grob. Schildchen langgestreckt, seicht querrunzelig, mit deutlichen Punkten in den Runzeln. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften grob querrunzelig.

Schwarz. Die vier Vorderbeine schwarz, nach vorne in veränderlicher Ausdehnung weiss; Hinterbeine ganz schwarz bis auf den weissgefleckten Schienengrund.

Subreg. 3.

China. (Vielleicht Reg. I, Subreg. 4.)

*Gasteruption orientale* Cam.

*Gasteruption orientale* Cam., Mem. Proc. Lit. and Phil. Soc. Manchester, T. I, ser. 4, p. 19, ♂ 1888

»Nigrum, thorace basique coxarum posticarum rufis; thorace rugoso; capite laevi albo-argenteo piloso; alis hyalinis. Long. 15 mm.

Antennae not much longer than the thorax, stout; the third joint a little longer than the fourth, which is almost of the length of the fifth. Head smooth, impunctate; the face closely covered with a short silvery pile; behind the eyes bearing (but not above) a scattered pubescence, longer and more bristly than that on the face, hinder ocelli separated by about the length of the third antennal joint, and by a less distance from the eyes, which are distant from the base of the mandibles by about the length of the second antennal joint. Prosternum bearing long, dense, silvery hair; prothorax punctured in front. Meso- and metathorax rugosely punctured, running laterally into reticulations; sparsely covered with glistening white hair; median segment transversely rugosely reticulated; scutellum and metanotum black; the latter densely with white hair. Abdomen covered (especially laterally) with a depressed white pile; the second and third segments dull red above. Hind coxae transversely striolated (but not strongly), punctured at the base. Hinder tibiae with a white spot on the inner side above the middle; metatarsus a little longer than the other joints united. Inner discoidal cellules separated. This is the first species of *Gasteruption* described from the oriental region.« Cam.

Subreg. I.

Bengalen (Barrackpore).

d) Der australischen (IV.) Region angehörig:

*Gasteruption latigenale* Schlett.

*Gasteruption latigenale* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 295, ♂ . . . 1885

♂. L. 13 mm. Caput opacum; capitum pars occipitalis brevissima, evidenter obconica (Tab. XX, Fig. 83 a und b), margine postico acuto. Genae valde elongatae, flagelli articulum secundum longitudine superantes. Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, tertius quam primus unacum secundo evidenter longior (Tab. XX, Fig. 83 c).

Collum breve. Mesonotum ante suturam crenulatum opacum, post suturam crenulatum in medio coriaceo-rugosum. Coxae posteriores graciles in medio opacae, antice posticeque subtiliter transverso-striolatae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis evidenter longior. Nigrum, pedibus quatuor anticis fulvis, pedibus posterioribus bruneis tarso excepto pallido-picto.

♂. Kopf matt. Hinterhauptsrand zugeschräft und nur ungefähr um den dritten Theil der Länge der Netzaugen von diesen entfernt; Hinterkopf daher auffallend verkürzt und ausserdem nach hinten sehr stark kegelstutzförmig verschmälert (Taf. XX, Fig. 83 b). Wangen aussergewöhnlich verlängert, noch länger als das zweite Geisselglied (Taf. XX, Fig. 83 a). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied 1.5 mal so lang wie das erste, drittes sichtlich länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, doch nicht ganz 1.5 mal so lang wie diese (Taf. XX, Fig. 83 c).

Hals ziemlich kurz. Vorderrücken mit sehr scharf hervortretenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linienindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr undeutlich. Mittelrücken vor der Kerblinie matt, ohne bemerkbare Sculptur, hinter der Kerblinie mitten lederartig runzelig. Schildchen sehr seicht runzelig, mit einem mehr oder minder

deutlichen Längseindruck, ziemlich lang und von einer deutlichen Kerblinie begrenzt. Mittelsegment mässig grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften schlanker als gewöhnlich, mitten matt, vorne und hinten mit eben noch wahrnehmbarer Querstreifung. Hinterschienen schwach gekeult (Taf. XX, Fig. 83 d), schlank wie die Hinterbeine überhaupt. Das hintere Fersenglied deutlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. — Schwarzh. Die vier Vorderbeine ganz rostgelb, die Hinterbeine braun, ohne helle Flecken am Schienengrunde, deren Füsse leicht gefärbt mit Ausnahme des Grundes und der Spitze, welche dunkelbraun sind. Kopf, Hals, Bruststück und Mittelsegment stark silberglänzend behaart.

Eine bemerkenswerthe Erscheinung weist der Vorderflügel. Die Cubitalader ist nämlich ganz nahe an die Discoidalader gerückt, so dass die bei *Gasteruption* ohnehin sehr verkürzte Discoidalquerader gänzlich verschwunden und infolge dessen die Discoidalzelle aussergewöhnlich klein und dreieckig ist (Taf. XXI, Fig. 120 c). Ein ähnlicher Fall scheint, wie ich aus Westwood's Beschreibung schliesse, bei dem auf den kleinen Antillen vorkommenden *G. Guildingii* Westw. vorzukommen.

Subreg. 1.

Amboina, Aruinseln.

### *Gasteruption genale* n. sp.

♂. L. 11 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis brevissima (Tab. XX, Fig. 84 a), margine postico acuto. Genae valde elongatae, flagelli articulo primo eviderter longiores. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius quam primus unacum secundo longior (Tab. XX, Fig. 84 b).

Collum breve. Mesonotum tenuiter et irregulariter rugulosum. Coxæ posteriores tenuiter rugulosae. Metatarsus posterior quam articuli tarsales ceteri uniti multo brevior. Nigrum, mandibulis pedibusque quatuor anticis rufis, facie, collo, thorace segmentoque mediano sericeis.

♂. Kopf ganz matt, nach vorne verlängert, da die Wangen sehr bedeutend verlängert, d. i. sichtlich länger als das erste Geisselglied. Kopfhinterrand zugeschräft und von den Netzaugen merklich weniger weit als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher sehr verkürzt (Taf. XX, Fig. 84 a). Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand grösser als die Länge des zweiten und fast so gross wie die Länge des zweiten Geisselgliedes mit dem ersten (Taf. XX, Fig. 84 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit mässig stark vorspringenden Schulterecken. Mitterrücken und Schildchen fein unregelmässig runzelig; Schildchen nach hinten stark verschmälert und von einer tiefen Kerblinie umschrieben. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mitterrücken sind fast ganz verschwunden. Mittelsegment mässig grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften fein gerunzelt. Hinteres Fersenglied viel kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. — Schwarz. Oberkiefer rostgelb; die vier Vorderbeine rostfarben, die Hinterbeine braun und am Grunde der Schienen, sowie an den Füßen weiss gefleckt. Hinterleib pechbraun. Gesicht, Hals, Bruststück und Mittelsegment silberglänzend behaart, doch weniger stark als bei *latigenale*.

Seine Gestalt, insbesondere die langen Wangen weisen auf nahe Verwandtschaft mit *latigenale* hin; bei der letzteren sind jedoch die Wangen noch länger, die Sculptur des Rückens ist seichter, mehr lederartig und das hintere Fersenglied ist viel länger, nicht kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen.

Subreg. 2.

Australien (Queensland—Rockhampton).

Type in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

*Gasteruption oculare* n. sp.

♀. L. 10 mm. Caput omnino opacum et angustatum; capitis pars occipitalis brevis (Tab. XX, Fig. 85 a), margine postico simplici. Genae flagelli articulo primo breviores. Flagelli articulus secundus primo vix sesqui longior, tertius evidenter longitudine flagelli articuli primi unacum secundo (Tab. XX, Fig. 85 b).

Collum brevissimum. Mesonotum omnino opacum. Segmentum medianum tenuiter coriaceum. Coxae posteriores opacae. Metatarsus posterior evidenter longitudine articulorum quatuor sequentium unitorum. Terebra abdominis petiolo longitudine aequalis, vaginis omnino nigris. Nigrum, antennis apicem versus fulvescentibus; pedes quatuor postici tibiis ad basin et tarsis albo-maculatis.

♀. Kopf vollkommen matt und schmal. Hinterkopf verkürzt, indem dessen Hinterrand von den Netzaugen sichtlich weniger weit als um deren halbe Länge entfernt ist (Taf. XX, Fig. 85 a). Kopfhinterrand einfach. Netzaugen sehr gross. Wangen kürzer als das erste Geisselglied, doch noch deutlich entwickelt. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen reichlich so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand grösser als die Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied kaum 1·5 mal so lang wie das erste, drittes reichlich so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 85 b).

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken mit kaum bemerkbaren Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind nur undeutlich ausgeprägt. Mittelrücken vollkommen matt. Schildchen matt, nach hinten wenig verschmälert und von einer sehr seichten Kerblinie umschrieben. Mittelsegment fein lederartig. Hinterhüften vollkommen matt. Legebohrer viel kürzer als der Hinterleib, ungefähr so lang wie der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz. Hinteres Fersenglied reichlich so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. — Schwarz. Fühler gegen die Spitze hin rostfarben. Die vier Hinterbeine am Grunde der Schienen und an den Füssen weiss gefleckt.

*G. oculare* ist sehr ähnlich dem nordamerikanischen *incertum*. Man unterscheidet *oculare* am besten an seinem kurzen Hinterkopf und dem fein lederartig sculpturirten Mittelsegment, welches bei *incertum* deutlich netzartig gerunzelt und hinten quergerunzelt ist; ferner ist das zweite Geisselglied kaum 1·5 mal so lang wie das erste, und das dritte reichlich so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, während bei *incertum* das zweite Geisselglied doppelt so lang wie das erste, das dritte hingegen nur so lang wie das zweite ist. Unter den europäischen Arten steht es dem *affectator* am nächsten; letzteres aber hat einen nicht so vollkommen matten, sondern fein lederartigen Rücken, einen längeren Hinterkopf und das dritte Geisselglied ist sichtlich kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen.

Subreg. 2.

Australien (Neustädwales—Sydney).

Type in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

*Gasteruption tenellum* n. sp.

♀. L. 11 mm. Habitus gracilior. Caput opacum; capitis pars occipitalis mediocriter longa atque paullum angustata (Tab. XX, Fig. 86 a), margine postico simplici. Frons carinula brevi mediana longitudinali post antennarum insertionem sita. Genae fere

desunt. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius vix longitudine flagelli articuli primi unacum secundo (Tab. XX, Fig. 86 b).

Collum brevissimum. Mesonotum grosse et densissime rugoso-punctatum; scutellum mediocriter grosse rugoso-punctatum. Segmentum medianum subgrosse reticulato-rugosum. Coxae posteriores subgraciles opacae, supra tenuissime transverso-striolatae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis longior. Terebra quam corpus totum brevior et quam abdomen paullulo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, mandibulis basin versus luteis, pedibus quatuor anticis ferrugineis et tibiis tarsisque albicantibus, pedibus posterioribus bruneis et tibia tarsoque albo-maculatis, abdomine obfuscante.

♀. Kopf matt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang und dabei nach hinten mässig verschmälert (Taf. XX, Fig. 86 a). Auf der Stirne unmittelbar hinter den Fühlern ist ein schwacher, kurzer Längskiel wahrnehmbar. Wangen sehr kurz, kaum bemerkbar. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand 1,5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang wie das erste, drittes kaum so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 86 b).

Hals sehr kurz. Vorderrücken mit sehr kurzen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind nicht oder kaum wahrnehmbar. Mittelrücken grob und sehr dicht runzlig punktiert, von körnigem Aussehen. Schildchen bedeutend feiner sculpturirt als der Mittelrücken, und zwar mässig grob runzlig punktiert, von vorne bis hinten fast gleich breit und von einer nicht sehr tiefen Kerblinie umschrieben. Mittelrücken ziemlich grob netzrunzelig. Hüften ziemlich schlank, matt, oben sehr seicht quergestreift; Hinterschienen ziemlich stark gekeult; hinteres Fersenglied länger als die übrigen vier Fussglieder mitsammen. Legebohrer kürzer als der ganze Körper und zugleich sehr wenig länger als der Hinterleib (Legebohrer = 9 Mm., Hinterleib = 8 Mm.); dessen Deckklappen schwarz mit weisser Spitze. — Schwarz. Oberkiefer gegen den Grund hin blassgelb. Die vier Vorderbeine rostgelb, an den Schienen und Füßen grösseren Theils weiss; Hinterbeine kastanienbraun, am Grunde der Schienen und in der Mitte der Füsse weiss gefleckt. Der Hinterleib zeigt die Neigung, sich zu bräunen. Körperf Gestalt sehr schlank.

Von den ihm an Grösse gleichen *genale* und *oculare* kann man *tenellum* sofort an der groben Rückensculptur und am kürzeren Hinterkopfe leicht unterscheiden, von *genale* (♂) ausserdem durch die fast fehlenden Wangen und von *oculare* durch den längeren Legebohrer mit seinen an der Spitze weissgefleckten Deckklappen.

Subreg. 2.

Australien (Queensland).

Type im naturhistorischen Museum zu Hamburg.

### *Gasteruption valvulare* n. sp.

♀. L. 15—16 mm. Caput elongatum omnino opacum; capitis pars occipitalis fortiter tumida et sublonga (Tab. XX, Fig. 87 a), margine postico subacuto. Genae flagelli articulo primo longitudine aequales. Inter antennas carinula longitudinalis. Flagelli articulus secundus primo evidenter sesqui longior, tertius vix longitudine flagelli articuli primi unacum secundo (Tab. XX, Fig. 87 b).

Collum breve. Mesonotum omnino opacum. Segmentum medianum subtenuiter et irregulariter rugosum. Coxae posteriores tenuiter coriaceae. Terebra longitudine vix

aequat abdominis petioli dimidium. Nigrum, antennis apicem versus testaceis, pedibus basin versus rufescentibus tarsisque posterioribus albicantibus.

♀. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand mässig zugeschrägt; sein Abstand von den Netzaugen beträgt viel mehr als deren halbe Länge; Hinterkopf daher langgestreckt und dabei angeschwollen, länger und stärker angeschwollen als bei *peregrinum* und *simillimum* (Taf. XX, Fig. 87 a). Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zwischen den Fühlern eine schwache, doch noch deutlich wahrnehmbare kielartige Längserhebung. Zweites Geisselglied 1·5 mal bis zweimal so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 87 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit grossen, stumpfen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Mittelrücken vollkommen matt. Schildchen matt, langgestreckt und von einer ziemlich deutlichen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment ziemlich fein und unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften fein lederartig. Legebohrer noch kürzer als bei *G. exsectum*, d. i. kaum halb so lang wie der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz. Die Beine zeigen eine grosse Neigung, sich gegen den Grund hin rostroth zu färben; Hinterfüsse zum Theil weiss gefärbt. Fühler gegen die Spitze zu lehmgelb.

Das ähnliche *brachyurum* hat einen kürzeren und nicht angeschwollenen Hinterkopf, einen fein gerunzelten, nicht einfach matten Mittelrücken, ein sehr grob gerunzeltes, nicht fein gerunzeltes Mittelsegment und deutlich quergestreifte, nicht fein lederartige Hinterhüften. — Das näherstehende südafrikanische *exsectum* hat einen kürzeren, nicht angeschwollenen und einen hinten ausgeschnittenen Hinterkopf, das dritte Geisselglied ist kürzer als das zweite, nicht länger, der Längskiel zwischen den Fühlern fehlt und der Mittelrücken ist vorne glatt, nach hinten dagegen grob runzelig.

#### Subreg. 2.

Australien (Neusüdwales—Sydney).

Type in den königl. naturhistorischen Museen zu Berlin und Stuttgart.

### *Gasteruption brachyurum* Schlett.

*Gasteruption brachyurum* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 293, ♀ . . . 1885

♀. L. 15—16 mm. Caput tenuiter rugulosum; capitis pars occipitalis brevissima (Tab. XX, Fig. 88 a), margine postico acuto atque leviter arcuatim emarginato. Genae evidenter longitudine flagelli articuli primi. Flagelli articulus secundus primo evidenter sesqui longior, tertius secundo longior et quam secundus unacum primo brevior (Tab. XX, Fig. 88 b).

Collum breve. Mesonotum tenuiter et evidenter transverse striolatum. Segmentum grossissime reticulato-rugosum. Coxae posteriores subtiliter transverso-rugulosae. Metatarsus posterior articulis quatuor tarsalibus ceteris unitis evidenter longior. Terebra abdominis petiolo brevior, vaginis omnino nigris. Obscuro-rufum, capite nigro, thorace nigrescente, tibiis posterioribus ad basin metatarsisque posterioribus albo-maculatis. Alae subfumatae.

♀. Kopf fein gerunzelt, gänzlich glanzlos. Hinterkopf sehr verkürzt (Taf. XX, Fig. 88 a), indem sein Hinterrand von den Netzaugen sichtlich weniger weit als um deren halbe Länge entfernt ist, hinten schwach bogenförmig ausgerandet. Kopfhinterrand

leistenförmig geschärft. Wangen deutlich so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied reichlich 1,5 mal so lang wie das erste, drittes länger als das zweite und zugleich kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 88 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit schwachen, stumpfen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr deutlich ausgeprägt. Mittelrücken fein, doch dabei deutlich quergestreift. Schildchen seicht runzelig und von einer deutlichen Kerblinie begrenzt. Mittelsegment sehr grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften fein quergestreift. Hinterschienen ziemlich stark gekeult. Hinteres Fersenglied deutlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel, dessen Deckklappen bis an die Spitze schwarz.

Vorherrschend rostbraun. Kopf schwarz; Bruststück in veränderlicher Ausdehnung schwarz. Hinterschienen am Grunde weiss gefleckt; hinteres Fersenglied weiss gefleckt. Flügel rauchig getrübt.

Von dem sehr nahestehenden *dubium* unterscheidet man *brachyurum* am besten durch den deutlich, wenn auch fein quergestreiften Mittelrücken, welcher bei *dubium* matt bis fein lederartig ist, ohne Spur einer Querstreifung, durch die schwachen Schulterecken des Vorderrückens, die bei *dubium* stark entwickelt sind, sowie durch das gröber sculpturirte Mittelsegment. Ausserdem sind das zweite und dritte Geisselglied verhältnismässig kürzer als bei *dubium* und dasselbe ist auch der Fall bezüglich des Legebohrers. Die Hauptunterschiede von *valvulare* und *Dewitzii* wurden am Schlusse der Beschreibung der genannten Arten erwähnt.

Subreg. 2.

Tasmanien.

### *Gasteruption dubium* Schlett.

*Gasteruption dubium* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 294, ♂ . . . . 1885

♂, ♀. L. 15 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis brevissima (Tab. XX, Fig. 89 a), margine postico subacuto. Genae flagelli articuli primi longitudine. Flagelli articulus secundus in ♂ primo longitudine aequalis, in ♀ quam primus fere duplo longior, flagelli articulus tertius in ♂ quam articuli duo praecedentes uniti duplo longior, in ♀ quam articuli duo praecedentes uniti vix longior (Tab. XX, Fig. 89 b und c.).

Collum brevissimum. Mesonotum opacum. Segmentum medianum grossissime reticulato-rugosum. Coxae posteriores supra tenuissime transverso-striolatae, fere poliae. Terebra quam abdomen evidenter brevior, vix longior abdominis petiolo, vaginis omnino nigris. Nigrum, pedibus, imprimis quatuor anticis plus minus testaceis, tarsis albicantibus, tibiis pedum posteriorum obscurorum albo-signatis.

♂, ♀. Kopf matt. Hinterkopf sehr verkürzt, indem der Kopfhinterrand, von den Netzaugen viel weniger weit als um deren halbe Länge entfernt ist (Taf. XX, Fig. 89 a). Kopfhinterrand leicht zugeschräft. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand merklich grösser, doch dabei kleiner als die Länge des zweiten Geisselgliedes (♀). Zweites Geisselglied bei dem Männchen gleich lang wie das erste, bei dem Weibchen kaum doppelt so lang wie das erste, drittess bei dem Männchen doppelt so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen kaum länger als diese beiden mitsammen (Taf. XX, Fig. 89 b und c).

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken mit zwei stark vorspringenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind ziemlich deutlich ausgeprägt. Mittelrücken matt, bei stärkerer Vergrösserung sehr fein lederartig. Schildchen matt und von einer sehr tiefen Kerblinie umschrieben. Mittelsegment sehr grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften oben sehr fein quergestreift, fast glänzend glatt. Legebohrer bedeutend kürzer als der Hinterleib und zugleich sehr wenig länger als der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz. — Schwarz; nur die Beine, besonders die vier vorderen, sind zum Theil oder ganz lehmgelb und an den Füßen weiss gefleckt; die dunkler gefärbten Hinterbeine sind am Grunde der Schienen weiss gefleckt.

Die Hauptunterschiede von *dubium* und *brachyurum* sind am Schlusse der Beschreibung der letztnannten Art angeführt.

Die Type des bisher unbeschriebenen Weibchens befindet sich im ungarischen Nationalmuseum zu Budapest.

Subreg. 2.

Australien (Neusüdwales—Sydney).

### *Gasteruption spinigerum* n. sp.

♂, ♀. L. 17—20 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis brevissima (Tab. XX, Fig. 90 a), margine postico subacuto. Genae quam flagelli articulus primus paullo longiores. Flagelli articulus secundus in ♂ quam primus duplo longior, in ♀ quam primus duplo et dimidio (2·5) longior, flagelli articulus tertius in ♂ duobus articulis praecedentibus unitis longior, in ♀ quam articuli duo praecedentes uniti paullulo brevior (Tab. XX, Fig. 90 b).

Collum breve. Mesonotum et scutellum mediocriter grosse et transverso-arcuatum rugosa. Segmentum medianum tenuiter reticulato-rugosum. Coxae posteriores supra evidentissime transverso-striatae. Terebra abdome evidenter brevior, abdominis petiolo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, thorace ferruginescente, pedibus quatuor anticis rufis, pedibus posticis bruneis, tibiis tarsisque albicantibus; sericeum.

♂, ♀. Kopf matt. Kopfhinterrand leicht zugeschräft und von den Netzaugen sichtlich weniger weit als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher sehr verkürzt und dabei annäherungsweise halbkugelig (Taf. XX, Fig. 90 a). Wangen länger als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen ein wenig kleiner als die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand 1·5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes bei dem Weibchen, Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand doppelt so gross bei dem Männchen. Zweites Geisselglied bei dem Männchen doppelt so lang, bei dem Weibchen 2·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen länger als das erste sammt dem zweiten Geisselgliede, bei dem Weibchen sichtlich länger als das zweite und zugleich sehr wenig kürzer als das erste sammt dem zweiten Geisselgliede (Taf. XX, Fig. 90 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit sehr stark vorstehenden dornartigen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind ziemlich deutlich ausgeprägt. Mittelrücken und Schildchen mässig grob quer- bis bogenförmig runzelig; Schildchen mässig lang und von einer deutlichen Kerbfurche umgeben. Mittelsegment seicht unregelmässig runzelig und mit einem sehr deutlichen mittleren Längsbuckel versehen, welcher sich vom Ursprunge des Hinterleibstieles bis an den Hinterrand des Mittelsegmentes herabzieht. Hinterhüften sehr deutlich quergestreift. Legebohrer

sichtlich kürzer als der Hinterleib und zugleich ein wenig länger als der Hinterleibstiel (Hinterleib = 12 Mm., Legebohrer = 8 Mm., Hinterleibstiel = 6 Mm.); dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz; Oberkiefer und Bruststück in wechselseitiger Ausdehnung rostroth. Die Hinterhüften zeigen die Neigung, sich roth zu färben. Die vier Vorderbeine röthlich, die Hinterbeine dunkelbraun. Die Schienen und Tarsen zeigen die lebhafte Neigung, sich weiss zu färben. Der Kopf, das Bruststück (seitlich unten) und das Mittelsegment sind ziemlich stark silberglänzend behaart.

Von den nächst verwandten Arten *G. Dewitzi* und *dubium*, welche in der Gestalt des Kopfes, in der Länge des Legebohrers u. s. w. mit *spinigerum* übereinstimmen, unterscheidet man *spinigerum* am besten an der gröberen Rückensculptur, welche bei *Dewitzi* sehr fein querrunzelig, bei *dubium* einfach matt ist; dann sind die Wangen bei *spinigerum* ein wenig länger als das erste Geisselglied und das zweite Geisselglied ist 2,5 mal so lang wie das erste, während es bei *Dewitzi* dreimal so lang, bei *dubium* hingegen nur 1,5 mal so lang wie das erste Geisselglied ist.

Subreg. 2.

Australien (Queensland—Rockhampton und Südaustralien).

Type in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

### *Gasteruptio Dewitzi* n. sp.

♀. L. 16—17 mm. Caput opacum sive tenuissime rugulosum; capitis pars occipitalis brevissima lataque (Tab. XX, Fig. 91 a), margine postico acuto sive subreflexo. Genae flagelli articuli primi longitudine. Flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, tertius longitudine flagelli articuli primi unacum secundo (Tab. XX, Fig. 91 b).

Collum breve. Mesonotum tenuissime transverso-rugulosum. Segmentum medianum plus minusve conspicue transverso-rugosum. Coxae posteriores superne transverse striatae. Terebra abdomine brevior, abdominis petiolo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, valde rufescens, tarsis albatis, tibiis posterioribus ad basin albo-signatis.

♀. Kopf glanzlos und sehr fein runzelig. Kopfhinterrand von den Netzaugen weniger weit als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher verkürzt und dabei breit (Taf. XX, Fig. 91 a). Kopfhinterrand leicht aufgebogen, ohne jedoch einen hohen Kragen zu bilden, wie dies z. B. bei den europäischen Arten *terrestre*, *Thomsoni* und *Tournieri* der Fall ist. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand kaum grösser. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 91 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlichen, dornartigen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittlerücken sind sehr deutlich ausgeprägt. Mittlerücken sehr fein querrunzelig; hinter der Kerblinie ist die Runzelung noch seichter. Schildchen sehr seicht runzelig, lang und schmal und von einer mässig seichten Kerbfurche umgrenzt. Mittelsegment mehr oder minder deutlich quergerunzelt. Hinterhüften oben deutlich quergestreift. Legebohrer merklich kürzer als der Hinterleib, dabei aber deutlich länger als der Hinterleibstiel (Hinterleib = 11—12 Mm., Legebohrer = 7—8 Mm., Hinterleibstiel = 5 Mm.); dessen Deckklappen schwarz und am Ende weiss. — Schwarz; doch zeigen alle Körpertheile eine starke Neigung, sich rostroth zu färben, wie das Gesicht und das Bruststück, oder lehmgelb bis braun, wie die Fühlerenden, die Beine und der Hinterleib. Hinterschienen am Grunde weiss geringelt; Füsse an allen Beinen grösseren Theils weiss.

*G. Dewitzi* ähnelt den Arten *brachyurum* und *spinigerum*. Bei *brachyurum* ist aber der Legebohrer kürzer und nicht länger als der Hinterleibstiel, die hinteren Nebenaugen sind von einander sichtlich weiter entfernt als von den Netzaugen und nicht gleich weit, das dritte Geisselglied ist kürzer und nicht gleich lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, das Schildchen ist von einer tieferen Kerbfurche begrenzt, das Mittelsegment ist merklich größer sculpturirt und das hintere Fersenglied ist länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen und nicht gleich lang wie diese. Die Hauptunterschiede von *Dewitzi* und *spinigerum* wurden bereits in der Beschreibung der letzten Art besprochen.

Subreg. 2.

Australien.

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

Diese Art wurde Herrn Dr. Hermann Dewitz, Custos am königl. naturhistorischen Museum zu Berlin, zubenannt.

### *Gasteruption coriaceum* n. sp.

?*Foenus gracilis* Smith, Proc. Linn. Soc., T. III, p. 169, ♀<sup>1)</sup> . . . . . 1858

♂, ♀. L. 14 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis brevis obconica (Tab. XX, Fig. 92 a), margine postico subacuto. Genae flagelli articulo primo longitudine aequales. Inter antennas carinula longitudinalis subtilis. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ evidenter duplo, in ♀ vix triplo longior, flagelli articulus tertius in ♂ longitudine articuli primi unacum secundo, in ♀ paullo brevior quam primus unacum secundo (Tab. XX, Fig. 92 b und c).

Collum breve. Mesonotum tenuissime coriaceum. Segmentum medianum irregulariter et mediocriter grosse rugosum. Coxae posteriores tenuiter coriaceae. Terebra abdomini longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis atque dilatatis. Nigrum, mandibulis rufis, pedibus basin versus rufescentibus, apicem versus albicantibus, tibiis posterioribus ad basin albo-signatis.

♂, ♀. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand mässig zugeschräft und von den Netzaugen kaum um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher ziemlich kurz und dabei kegelstutzartig nach hinten verschmälert (Taf. XX, Fig. 92 a). Zwischen den Fühlern ist eine schwache kielartige Längserhebung bemerkbar. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand mehr als doppelt so gross. Zweites Geisselglied bei dem Männchen reichlich doppelt so lang, bei dem Weibchen kaum dreimal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen so lang, bei dem Weibchen ein wenig kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 92 b und c).

Hals kurz. Die Schulterecken des Vorderrückens nicht gross, aber scharf, dornartig hervortretend. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind kaum wahrnehmbar. Mittelrücken sehr fein lederartig, gerade so wie bei dem

1) »Nigrum, facie lateribusque thoracis argenteo pilosis; pedibus anticis et intermediis pallide rufo-testaceis, tibiis posticis basi tarsisque albis; abdomine subtus rufo-testaceo.

Female. Length 6''. Black; sub-opake; the face, sides of the thorax and beneath with silvery pubescence; the mandibles, palpi and scape in front rufo-testaceous. Thorax: The anterior and intermediate legs rufo-testaceous, the femora having a darker stain above; the posterior legs black, with the base of the tibiae and the tarsi white. Abdomen rufo-testaceous beneath; the ovipositor white at its apex.

Hab. Aru. < Smith.

europäischen *G. Freyi*. Schildchen äusserst fein lederartig und von einer sehr deutlichen Kerbfurche umgeben. Mittelsegment mässig grob und unregelmässig gerunzelt, mit einer mittleren, leicht leistenartigen Längserhebung. Hinterhüften fein lederartig. Legebohrer so lang wie der Hinterleib; dessen Deckklappen schwarz, mit weissem und merklich verbreitertem Ende. — Schwarz. Oberkiefer rostroth. Die Beine zeigen besonders gegen den Grund hin die Neigung, sich rostroth und gegen die Spitze hin sich weiss zu färben. Hinterschienen am Grunde weiss geringelt.

*G. coriaceum* mahnt sowohl in der Grösse, Gestalt und Färbung, als wie in der Sculptur des Rückens und in der Länge des Legebohrers sehr an das europäische *G. Freyi*. Letztere Art jedoch besitzt einen bedeutend längeren Kopf, mit einem kragenartig aufgestülpten Hinterrande, das Mittelsegment ist wie bei fast allen europäischen Arten netzartig und viel gröber sculpturiert und die Legebohrerklappen sind am Ende nicht weiss und nicht verbreitert.

Westwood's *G. gracile* stimmt in der Sculptur, Grösse und Färbung so ziemlich mit *coriaceum* überein. Da er aber nichts erwähnt über die Länge des Legebohrers, über die Gestalt des Kopfes, über die Länge der ersten Fühlerglieder u. s. w., so ist eine sichere Deutung ausgeschlossen.

Subreg. 2 (et 1?).

Australien (Victoria, Neusüdwales—Sydney).

Type in den königl. naturhistorischen Museen zu Berlin (♀) und zu Stuttgart (♂).

### *Gasteruption raphidioides* Westw.

*Foenus Raphidioides* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 220, ♀ . . . . . 1850  
*Gasteruption raphidioides* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 299, ♀ . . . 1885

♀. L. 8 mm. Statura gracillima. Caput opacum valde elongatum, angustum, fere cylindricum; capitis pars occipitalis longa, vix angustata (Tab. XX, Fig. 93 a), margine postico simplici. Genae desunt. Ocelli longe post oculos, marginem versus occipitalem posteriorem siti. Flagelli articulus secundus primo longitudine aequalis, tertius secundo sesqui longior (Tab. XX, Fig. 93 b).

Collum valde elongatum. Thorax cylindratus, gracilis. Notum et segmentum medianum opaca. Pedes duo posteriores incrassati, pedes quatuor antici graciles. Terebra abdomine brevior, abdominis petiolo longior. Fusco-nigrum, pedibus fuscis, haud albo-maculatis.

♀. Kopf matt, bei stärkerer Vergrösserung sehr fein punktiert. Der ganze Kopf ist lang und schmal, fast walzenförmig, indem der Hinterkopf sehr verlängert und dabei sehr wenig verschmälert ist (Taf. XX, Fig. 93 a). Kopfhinterrand einfach. Wangen fehlen. Die Nebenaugen sind auffallend weit nach hinten gerückt, wie es bei keiner der mir bekannten Arten auch nur annäherungsweise der Fall ist. Das vordere Nebenauge liegt nämlich weit hinter der Geraden, welche man sich quer durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen denkt, während es fast durchaus sonst in oder vor dieser Geraden liegt. Es ist mit den anderen Nebenaugen dem Kopfhinterrande sehr nahe gerückt. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen; ihr Abstand von den Netzaugen ungefähr doppelt so gross. Zweites Geisselglied so lang wie das erste, drittes 1.5 mal so lang wie das zweite (Taf. XX, Fig. 93 b).

Hals sehr stark verlängert und dünn, so lang wie der ganze Kopf oder wie der Abstand des Flügelgrundes von dem Vorderrande des Mittelrückens. Vorderrücken ohne Spur von Schulterecken. Bruststück sehr schlank und walzenförmig. Der vor der

Kerblinie gelegene Abschnitt des Mittelrückens ist (mittten) deutlich kürzer als der hinter der Kerblinie gelegene Abschnitt desselben, wie dies nur bei sehr wenigen Arten der Fall ist. Mittelrücken, Schildchen und Mittelsegment vollständig matt; erst bei 45facher Vergrösserung nimmt man eine feine Punktirung wahr. Hüften, Schenkel und Schienen der Hinterbeine im Gegensatze zu den vier schlanken Vorderbeinen auffallend stark verdickt. Legebohrer kürzer als der Hinterleib und zugleich länger als der Hinterleibstiel. (Die Deckklappen fehlen an dem mir vorliegenden einzigen Stücke.) Bräunlichschwarz. Beine dunkelbraun und ungefleckt. Körpergestalt äusserst schlank.

Subreg. 2.

Südaustralien.

*Gasteruption dolichocephalus* n. sp.

♂, ♀. L. 9 mm. Habitus gracillimus. Caput elongatum, angustatum, leve, subnitidum; capitis pars occipitalis obconica (Tab. XX, Fig. 94a), margine postico simplici. Genae desunt. Ocelli post oculos siti. Flagelli articulus secundus primi longitudine, tertius quam primus unacum secundo paullo brevior in ♂ et ♀ (Tab. XX, Fig. 94 b und c).

Collum elongatum. Notum opacum. Segmentum medianum subtiliter et irregulatiter rugulosum. Tibiae duae posteriores incrassatae. Coxae posteriores opacae. Terebra abdominis petiolo evidenter brevior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, mandibulis luteis, thorace et segmento mediano interdum ferruginescens, pedibus bruneis, tibiis tarsisque albo-maculatis; sericeum.

♂, ♀. Kopf schmal und verlängert, glatt und mässig stark glänzend. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen merklich weiter als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher lang und nach hinten allmälig verschmälert, ausgesprochen kegelstutzförmig (Taf. XX, Fig. 94a). Die Wangen fehlen. Die Nebenaugen sind so gelegen, dass die Gerade, welche man sich quer durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen denkt, das vordere Nebenauge durchschneidet und somit die beiden hinteren Nebenaugen deutlich hinter der eben genannten Geraden liegen. Das zweite Geisselglied ist gleich lang wie das erste, das dritte kaum so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder zusammen; und zwar bei dem Männchen und Weibchen (Taf. XX, Fig. 94 b und c).

Hals sehr bedeutend verlängert und dünn, merklich länger als der Abstand des Flügelgrundes von dem Vorderrande des Mittelrückens und matt. Vorderrücken ohne Spur von Schulterecken. Die zwei divergenten, hier nahezu parallelen Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich wahrnehmbar. Mittelrücken und Schildchen einfach matt. Schildchen von einer deutlichen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment fein und unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften matt. Hinterschienen stark gekeult. Legebohrer bedeutend kürzer als der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz. Oberkiefer rostgelb. Die Pleuren und das Mittelsegment zeigen die Neigung, sich rostroth zu färben. Beine braun, am Grunde der Schienen und an den Tarsen weiss gefleckt. Gesicht, Hals und Bruststück (unten und seitlich), Mittelsegment und Hinterhüften silberglänzend tomentirt.

Mit *rhophioides* kann *dolichocephalus* wohl kaum verwechselt werden, da *rhophioides* einen längeren und walzenförmigen Kopf, mit weiter nach hinten gerückten Nebenaugen, sowie ein schlankeres, walzenförmiges Bruststück hat; auch ist der vor der mittleren Kerblinie gelegene Abschnitt des Mittelrückens kürzer als dessen hinterer Abschnitt.

Subreg. 2.

Südaustralien.

Type im naturhistorischen Museum zu Hamburg und in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

### *Gasteruption longicolle* Schlett.

*Gasteruption longicolle* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 296, ♂ . . . 1885

♂. L. 14 mm. Statura gracilis. Caput opacum. Genae flagelli articuli primi longitudine. Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, tertius duobus articulis praecedentibus unitis evidenter longior (Tab. XX, Fig. 95 b).

Collum valde elongatum. Mesonotum omnino opacum; pars ejus anterior ante suturam crenulatam sita paullulo longior quam pars post suturam sita (Tab. XX, Fig. 95 a). Segmentum medianum tenuissime subreticulato- sive transverso-rugulosum. Coxae posteriores elongatae, graciles et inconspicue transverso-striolatae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis longior. Rufum, nigrescens, pedibus omnibus apicem versus albicanibus.

♂. Kopf matt. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes sichtlich länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 95 b). Wangen so lang wie das erste Geisselglied. (Das mir vorliegende einzige Stück ist schadhaft, daher ich über die Gestalt des Hinterkopfes und über die Lage der Nebenaugen keine Angaben beibringen kann.)

Hals verlängert, fast so lang wie der Abstand des Flügelgrundes von dem Vorderrande des Mittelrückens. Vorderrücken mit undeutlichen, stumpfen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind noch deutlich wahrnehmbar. Mittelrücken vollkommen matt. Der vor der Kerblinie gelegene Abschnitt desselben ist mitten sehr wenig länger als der hinter der Kerblinie gelegene Abschnitt, während bei den allermeisten Arten der vordere Abschnitt ungefähr doppelt so lang wie der hintere ist (Taf. XX, Fig. 95 a). Schildchen matt und von einer zwar seichten, doch noch deutlichen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment sehr seicht netz- bis querunzelig, mitten mit einer deutlichen, glänzend glatten, schwachkantigen Längslinie. Hinterhüften schlank wie bei *G. latigenale* und sehr undeutlich quergestreift, mehr fein lederartig. Hinterschienen schwach gekeult. Hinteres Fersenglied länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. — Rostfarben und in veränderlicher Ausdehnung schwarz. Kopf, Fühler, Beine und Hinterleib dunkelbraun. An den zwei Vorderbeinen sind die Füsse, Schienen und sogar zum Theil die Schenkel, an den mittleren Beinen die Füsse und Schienen, an den Hinterbeinen die Füsse, die Schienen aber nur am Grunde weiss.

Ueber die Unterschiede des *longicolle* von *G. Steindachneri* lese man Näheres am Schlusse der folgenden Artbeschreibung.

Subreg. 2.

Australien (Neustädwales—Sydney).

### *Gasteruption Steindachneri* Schlett.

*Gasteruption Steindachnerii* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 300, ♀. . . 1885

♀. L. 12—14 mm. Caput angustatum et opacum; capitis pars occipitalis mediocriter longa, obconica (Tab. XX, Fig. 96), margine postico simplici. Genae flagelli articulo primo longitudine aequales. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius quam primus unacum secundo sesqui longior.

Collum valde elongatum, gracile. Thorax fere cylindratum. Mesonotum omnino opacum. Segmentum tenuiter reticulato-rugulosum. Coxae posteriores superne evidenter

transverso-striolatae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis evidenter longior. Terebra abdomini longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, thorace et imprimis pedibus rufescentibus, his apicem versus albicantibus.

♀. Kopf schmal und matt. Hinterkopf mässig lang und nach hinten kegelstutz-förmig verschmälert (Taf. XX, Fig. 96), mit einfachem Hinterrande. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander so gross wie ihr Abstand von den Netzaugen und ungefähr gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes 1.5 mal so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen.

Hals sehr lang und dünn, so lang wie der Abstand des Flügelgrundes von dem Vorderrande des Mittelrückens. Vorderrücken mit kaum wahrnehmbaren Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind gut wahrnehmbar. Mittelrücken und Schildchen vollkommen matt. Das ganze Bruststück hat eine schlanke, annäherungsweise walzenförmige Gestalt. Mittelsegment fein netzartig gerunzelt. Hinterbeine mit oben deutlich quergestreiften Hüften und mit stark gekeulten Schenkeln und Schienen. Hinteres Fersenglied sichtlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer so lang wie der Hinterleib; dessen Deckklappen schwarz mit weisser Spitze. — Schwarz. Die vier Vorderbeine rostfarben, die Hinterbeine zum Theil, besonders an den Hüften rostfarben. Die Schienen und besonders die Füsse in grösserer Ausdehnung weiss gefärbt. Wie die Beine und Oberkiefer so zeigt auch das Bruststück besonders an der Unterseite eine lebhafte Neigung, sich rostroth zu färben.

Das dem *G. Steindachneri* sehr nahestehende *longicolle* unterscheidet man am besten durch das Längenverhältniss der beiden Abschnitte des Mittelrückens. Es ist nämlich bei *longicolle* der vor der Kerblinie gelegene Abschnitt des Mittelrückens nur sehr wenig länger als der hinter der Kerblinie gelegene Abschnitt, während jener bei *Steindachneri* viel länger als der hintere Abschnitt ist. Ferner sind bei *longicolle* die Hinterhüften aussergewöhnlich schlank und sehr fein lederartig, die Schenkel und Schienen der Hinterbeine schwach keulig verdickt, während bei *Steindachneri* die Hinterhüften nicht besonders schlank und oben deutlich quergestreift, die hinteren Schenkel und Schienen aber stark gekeult sind. Auch die Sculptur weist, wenn auch nicht auf-fallende, so doch sichere Unterschiede. Das kleinere, äusserst schlanke *rhopheidoides* mit seinem langen cylindrischen Kopfe und den nahe an den Kopfhinterrand gerückten Nebenaugen u. s. w. dürfte mit *Steindachneri* kaum verwechselt werden.

#### Subreg. 2.

Australien (Neusüdwales—Sydney).

#### *Gasteruption peregrinum* Schlett.

*Gasteruption peregrinum* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 298, ♀ . . . 1885

♀. L. 24 mm. Caput opacum; capitidis pars occipitalis mediocriter longa, tumida ut in *G. simillimo* (Tab. XX, Fig. 97 a), margine postico simplici. Frons linea mediana longitudinali nitida. Genae longitudine flagelli articuli primi. Flagelli articulus secundus quam primus triplo et dimidio longior, tertius quam secundus vix sesqui longior (Tab. XX, Fig. 97 b).

Collum breve. Mesonotum opacum sive subtilissime transverso-rugulosum. Segmentum medianum mediocriter grosse et plus minusve inconspicue transverso-rugosum. Coxae posteriores subnitidae. Terebra abdomini longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis atque apice dilatato. Nigrum, pedibus anterioribus testaceis, tibiis posterioribus ad basin albo-signatis. Valde sericeum.

♀. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang und dabei dick, wie ange schwollen (Taf. XX, Fig. 97 a), so wie bei *simillimum*. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Von dem vorderen Nebenauge zieht sich mitten über die Stirne und zwischen die Fühler hindurch eine glänzende Längslinie; ein eigentlicher Kiel ist zwischen den Fühlern nicht vorhanden. Die hinteren Nebenaugen sind von einander doppelt so weit wie von den Netzaugen entfernt; ihr Abstand von den Netzaugen ist gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Das zweite Geisselglied ist 3·5 mal so lang wie das erste, das dritte nicht ganz 1·5 mal so lang wie das zweite (Taf. XX, Fig. 97 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlich vorspringenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr deutlich ausgeprägt. Mittelrücken matt bis sehr fein quergerunzelt. Schildchen ein wenig deutlicher quer runzelig als der Mittelrücken und von einer tiefen, breiten Kerbfurche umgeben. Mittel segment mehr oder minder deutlich querrunzelig. Hinterhüften schwach glänzend. Legebohrer so lang wie der Hinterleib; dessen Deckklappen mit weissem Ende. Eine besondere Eigenthümlichkeit weisen die Enden der Deckklappen, indem sie nicht dreh rund, sondern flach und sichtlich verbreitert sind. — Kopf, Bruststück und Hüften stark silberglänzend tomentirt. Ganz schwarz bis auf den wie immer rostfarbenen Legebohrer und die lehmgelben Vorderbeine. Hinterschienen am Grunde weiss geringelt.

*G. peregrinum* ist dem *simillimum* und *Novaehollandiae* zum Verwechseln ähnlich. Bei *simillimum* jedoch sind die Enden der Deckklappen wie gewöhnlich dreh rund und der Rücken zeigt nicht die geringste Spur einer Querrunzelung; dann ist das zweite Geisselglied kaum 1·5 mal und nicht 3·5 mal so lang wie das erste, das dritte merklich länger und nicht kürzer als die beiden ersten Geisselglieder mitsammen. *G. Novaehollandiae* hat einen matten oder höchstens äusserst fein chagrinirten Rücken ohne Spur einer Querrunzelung und die Enden der Legebohrerkappen sind nur sehr wenig verbreitert; ferner ist das zweite Geisselglied nicht einmal ganz doppelt so lang wie das erste und das dritte kaum kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen. Das ähnliche *leucopus* unterscheidet man von *peregrinum* leicht an seinem längeren Legebohrer, der ungefähr so lang wie der ganze Körper ist; auch sind die Längenverhältnisse der drei ersten Geisselglieder andere, indem das zweite Geisselglied kaum zweimal so lang wie das erste, das dritte länger als das zweite mit dem ersten Geisselgliede ist u. s. w.

#### Subreg. 2.

Australien (Neusüdwales—Sydney).

#### *Gasteruption simillimum* n. sp.

♀. L. 22—24. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis mediocriter longa, tumida (Tab. XX, Fig. 98 a), margine postico subacuto. Genae flagelli articulo primo evidenter longiores. Inter antennas carina longitudinalis perspicua. Flagelli articulus secundus primo evidenter sesqui longior, tertius articulis duobus praecedentibus unitis evidenter longior (Tab. XX, Fig. 98 b).

Collum breve. Mesonotum tenuissime coriaceum. Segmentum medianum mediocriter grosse et irregulariter rugosum. Coxae posteriores superne evidenter transversostriatae. Terebra abdomine longior, corpore toto brevior, vaginis nigris, apice albis, haud dilatatis. Nigrum, pedibus quatuor anticis brunescensibus, tibiis posterioribus ad basin atque tarsis posterioribus fere omnino albatis. Valde sericeum.

♀. Kopf vollkommen matt. Zwischen den Fühlern ein sehr deutlicher Längskiel. Hinterkopf mässig lang, sehr dick, wie angeschwollen (Taf. XX, Fig. 98 a) und hinten scharf gerandet. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand beinahe so gross wie die Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Wangen merklich länger als das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied mehr als 1·5 mal und weniger als doppelt so lang wie das erste Geisselglied, drittes merklich länger als das erste sammt dem zweiten Geisselgliede (Taf. XX, Fig. 98 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit grossen Schulterecken. Die zwei divergenten Linien eindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Mittelrücken äusserst fein lederartig, ohne Spur einer Querstreifung oder Runzelung. Schildchen ein wenig deutlicher lederartig als der Mittelrücken, breiter und von einer weniger deutlichen Kerbfurche umgeben als bei *peregrinum*. Mittelsegment mässig grob und unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften oben sehr deutlich quergestreift. Legebohrer länger als der Hinterleib und zugleich kürzer als der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weissen, aber nicht verbreiterten Enden. — Schwarz; die vier Vorderbeine mehr oder minder stark gebraunt. Hinterbeine mit am Grunde weiss gefleckten Schienen und fast ganz weissen Füssen. Kopf, Bruststück und Hüften sehr stark silberglänzend tomentirt.

*G. simillimum* könnte leicht verwechselt werden mit *peregrinum*, *Novae-Hollandiae* und *leucopus*. Man unterscheidet sie jedoch unschwer an den Längenverhältnissen der zwei ersten Geisselglieder. Während nämlich bei den letztgenannten Arten das zweite Geisselglied ungefähr doppelt so lang wie das erste Geisselglied oder noch länger ist, ist jenes bei *simillimum* nur reichlich 1·5 mal solang wie das letztere. Der Abstand der hinteren Nebenaugen von einander ist bei *simillimum* wenig grösser als ihr Abstand von den Netzaugen, während jener bei *peregrinum* und *leucopus* ungefähr doppelt so gross wie der letztere und bei *Novae-Hollandiae* sogar noch ein wenig grösser ist. Bei *peregrinum* und *Novae-Hollandiae* fehlt der Längskiel zwischen den Fühlern oder ist nur als glänzende Linie angedeutet. Der Mittelrücken ist bei *peregrinum* zwar sehr fein, doch noch merklich quergestreift, bei *simillimum* und *Novae-Hollandiae* ist er matt bis äusserst fein chagrinartig, aber das Schildchen ist bei der letzteren Art von einer viel deutlicheren Kerbfurche umgeben und die weissen Klappenenden sind bei *peregrinum* stark, bei *Novae-Hollandiae* zwar weniger stark, jedoch immerhin noch deutlich verbreitert.

#### Subreg. 2.

Australien (Südwestaustralien—Schwanenfluss).

Type in den königl. naturhistorischen Museen zu Berlin und Dresden.

### *Gasteruption Novae-Hollandiae* Schlett.

*Gasteruption Novae-Hollandiae* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 297, ♀ 1885

♀. L. 18 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis mediocriter longa, tumida et postice arcuatim emarginata (Tab. XX, Fig. 99 a), margine postico acuto, sive subreflexo. Inter antennas carinula longitudinalis tenuissima sive linea nitida. Genae flagelli articulo primo fere longiores. Flagelli articulus secundus quam primus vix duplo longior, tertius vix brevior articulis duobus praecedentibus unitis (Tab. XX, Fig. 99 b).

Collum breve. Mesonotum omnino opacum. Segmentum medianum subtenuiter et irregulariter rugosum. Coxae posteriores tenuissime coriaceae sive opacae. Terebra abdomini longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis atque leviter dilatatis. Nigrum,

pedibus imprimis basin versus rufescentibus tarsisque albicantibus, tibiis posterioribus ad basin albo-signatis.

♀. Kopf vollkommen matt. Zwischen den Fühlern eine leicht kielartig erhabene Längslinie. Hinterkopf mässig lang, dick, wie angeschwollen (Taf. XX, Fig. 99 a) und hinten bogenförmig ausgerandet, mit kurz aufgestülptem Hinterrande. Wangen fast länger als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen kaum so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand doppelt so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied nicht ganz doppelt so lang wie das erste, drittes kaum kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 99 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlich vorspringenden Schulterrecken. Die zwei divergenten Linien vorne auf dem Mittelrücken fehlen. Mittelrücken und Schildchen ganz matt; letzteres von einer deutlichen Kerblinie umgeben. Mittelsegment ziemlich fein unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften sehr fein lederartig bis einfach matt. Legebohrer so lang wie der Hinterleib; dessen Deckklappen mit weissen, schwach, doch noch merklich verbreiterten Enden. — Schwarz. Fühler gebräunt. Die vier Vorderbeine besonders an den Hüften und Schenkeln rostfarben, die Hinterbeine gegen den Grund hin braun bis rostroth, mit am Grunde weiss gefleckten Schienen. Die Füsse zeigen an allen Beinen die Neigung, sich weiss zu färben. Kopf und Bruststück silberglänzend tomentirt, doch weniger stark als etwa *simillimum*, *flavitarse* und *malaicum*.

Von dem ähnlichen *leucopus* unterscheidet man *Novae-Hollandiae* unschwer an seinem kürzeren Legebohrer, welcher nur so lang wie der Hinterleib, während er bei *leucopus* so lang wie der ganze Körper ist, dann durch die sehr fein lederartigen bis matten Hinterhüften, welche bei *leucopus* oben sehr deutlich quergestreift sind. Die Hauptunterschiede zwischen *Novae-Hollandiae* einerseits und *peregrinum* sowie *simillimum* andererseits wurden bereits am Schlusse der betreffenden Artenbeschreibungen besprochen.

#### Subreg. 2.

Australien (Neusüdwales – Sydney).

#### *Gasteruption leucopus* n. sp.

♀. L. 18—20 mm. Caput omnino opacum; capitum pars occipitalis mediocriter longa, tumida (Tab. XX, Fig. 100 a), margine postico simplici. Inter antennas carina longitudinalis conspicua. Genae quam flagelli articulus primus evidenter longiores. Flagelli articulus secundus quam primus vix duplo longior, tertius articulis duobus praecedentibus unitis longior (Tab. XX, Fig. 100 b).

Collum breve. Mesonotum tenuissime coriaceum sive opacum. Segmentum medianum tenuiter et irregulariter rugosum, linea mediana longitudinali nitida. Coxae posteriores evidentissime transverso-striatae. Terebra corpori longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, thorace pedibusque subrufescentibus, tarsis albatis, tibiis posterioribus albo-signatis.

♀. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang und dabei verdickt, wie angeschwollen (Taf. XX, Fig. 100 a). Zwischen den Fühlern ein sehr deutlicher Längskiel. Wangen sichtlich länger als das erste und zugleich kürzer als das zweite Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen merklich kleiner und gleich der Länge des ersten

Geisselgliedes. Zweites Geisselglied kaum doppelt so gross wie das erste, drittes länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXI, Fig. 100 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit starken dornartigen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind schwach ausgeprägt. Mittelrücken und Schildchen sehr fein lederartig bis matt. Mittelsegment seicht unregelmässig gerunzelt, mitten auf der Hinterseite mit einer schwachen, glänzenden Längslinie. Hinterhüften sehr deutlich quergestreift, gröber, als es meistentheils der Fall ist. Legebohrer fast so lang bis ein wenig länger als der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz, mit geringer Neigung, sich am Bruststücke, an den Fühlern und Beinen rostroth zu färben. Füsse durchaus weiss, Schienen am Grunde und innen weiss gefärbt.

*G. leucopus* ist sehr ähnlich dem *simillimum*. Bei letzterem jedoch ist der Legebohrer sichtlich kürzer als der ganze Körper, wenn auch dabei länger als der Hinterleib, während er bei *leucopus* ungefähr so lang wie der ganze Körper ist, das zweite Geisselglied ist bei *simillimum* nur ungefähr 1·5 mal so lang, bei *leucopus* aber nahezu zweimal so lang wie das erste. Der Abstand der hinteren Nebenaugen von einander ist bei *simillimum* sehr wenig grösser, bei *leucopus* ungefähr doppelt so gross wie ihr Abstand von den Netzaugen.

#### Subreg. 2.

#### Australien.

Type in den königl. naturhistorischen Museen zu Berlin und Stuttgart.

Da bei der Bestimmung von australischem Materiale eine Verwechslung der vier letztbeschriebenen und einander sehr ähnlichen Arten, welche so ziemlich in der Körpergrösse, Färbung und zum Theil in der Sculptur, insbesondere aber in der für alle vier Arten charakteristischen Gestalt des Kopfes, d. i. im dicken, angeschwollenen Hinterkopf übereinstimmen, sehr leicht möglich ist, so möge hier eine übersichtliche Zusammenstellung der Hauptunterschiede Platz finden:

Legebohrer nahezu so lang bis ein wenig länger als der ganze Körper . . . *leucopus*.

Legebohrer sichtlich kürzer als der ganze Körper, dabei länger als der Hinterleib

*simillimum*.

Legebohrer nur so lang wie der Hinterleib . . . *Novae-Hollandiae* und *peregrinum*.

Legebohrerkappen am Ende auffallend verbreitert. . . . . *peregrinum*.

Legebohrerkappen am Ende wenig verbreitert . . . . . *Novae-Hollandiae*.

Legebohrerkappen am Ende nicht verbreitert . . . . *simillimum* und *peregrinum*.

Mittelrücken matt bis sehr fein lederartig oder chagrinirt, ohne Spur einer Runzelung oder Querstreifung . . . . . *simillimum*, *Novae-Hollandiae* und *leucopus*.

Mittelrücken sehr fein querrunzelig. . . . . . . . . *peregrinum*.

Hinterhüften sehr deutlich quergestreift (oben) . . . . . *simillimum* und *leucopus*.

Hinterhüften sehr fein lederartig, matt bis schwach glänzend

*Novae-Hollandiae* und *peregrinum*.

Zwischen den Fühlern ein sehr deutlicher Längskiel . . . *simillimum* und *leucopus*.

Zwischen den Fühlern nur eine glänzende Linie *Novae-Hollandiae* und *peregrinum*.

Zweites Geisselglied 3·5 mal so lang wie das erste . . . . . *peregrinum*.

Zweites Geisselglied kaum zweimal so lang wie das erste

*Novae-Hollandiae*, *simillimum* und *peregrinum*.

Drittes Geisselglied sichtlich länger als das erste sammt dem zweiten

*simillimum* und *leucopus*.

Drittes Geisselglied höchstens so lang wie das erste mit dem zweiten

**Novae-Hollandiae** und **peregrinum**.

Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken fehlen

**Novae-Hollandiae**.

Die zwei divergenten Linieneindrücke schwach ausgeprägt . . . . . **leucopus**.

Die zwei divergenten Linieneindrücke deutlich ausgeprägt

**simillimum** und **peregrinum**.

Ueber die Unterschiede der vier letztbeschriebenen Arten von *variegatum* und *terminale* lese man am Schlusse der Beschreibung der letzterwähnten Arten.

### *Gasteruption flavitarse Guér.*

*Foenus flavitarsis* Guér., Iconogr. Regn. Anim., p. 407, ♀ . . . . . 1829—1838 (r. 1844)

*Foenus flavitarsis* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., nov. ser., T. I, p. 278, ♀ . . . . . 1850

*Gasteruption flavitarse* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 295, ♂, ♀ . . . 1885

♂, ♀. L. 20—22 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis mediocriter longa et obconica (Tab. XX, Fig. 101 a), margine postico acuto. Genae flagelli articulo secundo longitudine aequales. Flagelli articulus secundus primo vix longior in ♂, primo fere sesqui longior in ♀, tertius quam articuli duo praecedentes uniti in ♂ fere duplo, in ♀ sesqui longior (Tab. XX, Fig. 101 b und c).

Collum breve. Mesonotum subtilissime coriaceum. Segmentum medianum tenuiter reticulato-rugosum. Coxae posteriores mediocriter grosse et irregulariter vel subtransverso rugosae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis longior. Terebra quam corpus totum fere duplo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, tarsis posterioribus fere totaliter albatis, capite, thorace, segmento mediano coxisque valde sericeis.

♂, ♀. Kopf ganz matt, bei stärkerer Vergrösserung sehr fein chagrinirt. Kopfhinterrand zugeschräft, leistenförmig und von den Netzaugen mehr als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang und nach hinten deutlich kegelstutzartig verschmälert (Taf. XX, Fig. 101 a). Wangen so lang wie das zweite Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes (♀). Zweites Geisselglied bei dem Männchen kaum länger, bei dem Weibchen fast 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen nahezu doppelt so lang, bei dem Weibchen 1·5 mal so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XX, Fig. 101 b und c).

Hals kurz. Schulterecken des Vorderrückens im Verhältnisse zur Grösse des Thieres sehr klein und stumpf. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken deutlich ausgeprägt. Mittelrücken sehr fein chagrinartig; die chagrinartige Scultur ist hinter der Kerblinie, besonders an den Seiten ein wenig gröber. Schildchen breit und kurz und von einer ziemlich deutlichen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment fein netzrunzelig, hinten in der Mitte mit einer glänzend glatten, leicht kammartig erhabenen Längslinie. Hinterhüften mässig grob und unregelmässig bis quergerunzelt. Hinteres Fersenglied länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer beinahe doppelt so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen an der Spitze weiss. — Schwarz. Hinterschienen ohne weisse Flecken am Grunde, Hinterfüsse bis auf den braunen Grund des Fersengliedes weiss. Kopf, Bruststück und Hüften auffallend stark silberglänzend tomentirt. An seiner bedeutenden Körpergrösse und dem leistenförmig geschäften Kopfhinterrande, ganz besonders aber an dem ausserordentlich langen Legeapparate leicht von allen anderen australischen Arten zu unterscheiden.

## Subreg. 2.

Australien (Südwestaustralien—Schwanenfluss und Queensland—Rockhampton).

*Gasteruption variegatum* Schlett.*Gasteruption variegatum* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 302, ♀ . . . 1885

♂, ♀. L. 17 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis brevis et dilatata (Tab. XX, Fig. 102 a), margine postico simplici. Frons linea mediana longitudinali nitida. Genae flagelli articuli primi longitudine. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ duplo, in ♀ evidenter duplo longior, tertius quam primus unacum secundo in ♂ vix longior, in ♀ brevior (Tab. XX, Fig. 102 b und c).

Collum brevissimum. Mesonotum tenuiter coriaceum. Segmentum medianum tenuiter reticulato-rugosum. Coxae posteriores opacae, postice tenuissime transverso-striolatae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis longior. Terebra corpori toti longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis. Rufo-fuscum, pedibus quatuor anticus basin versus rufis, tarsis posterioribus in medio albatis. Valde sericeum.

♂, ♀. Kopf matt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen sichtlich weniger als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher sehr verkürzt und breit (Taf. XX, Fig. 102 a). Zwischen und unmittelbar hinter den Fühlern bemerkt man eine schwach erhabene, glänzende Längsline. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand nahezu doppelt so gross. Zweites Geisselglied bei dem Männchen doppelt so lang, bei dem Weibchen reichlich doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen reichlich so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen kürzer als diese und zugleich deutlich länger als das zweite Geisselglied (Taf. XX, Fig. 102 b und c).

Hals sehr kurz. Schulterecken des Vorderrückens sehr stark entwickelt. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind tiefer und länger als gewöhnlich. Mittelrücken fein lederartig. Schildchen sehr fein chagrinirt und von einer tiefen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment fein netzrunzelig und hinten netz- bis querrunzelig. Hinterhüften matt und in ihrem hinteren Theile oben sehr fein quergestreift. Hinteres Fersenglied länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weißer Spitze. — Vorherrschend braun gefärbt. Hüften, Schenkelringe und Schenkel der vier Vorderbeine rostfarben, deren Schienen und Füsse innen bläsigelb, aussen schwarz. Hinterbeine braun mit am Grunde weissgefleckten Schienen; Hinterfüsse mitten in veränderlicher Ausdehnung weiss. Kopf, Bruststück und Hüften stark silberglänzend tomentirt.

Von den ähnlichen Arten *simillimum*, *peregrinum* und *Novaehollandiae* unterscheidet man *variegatum* unschwer an seinem kürzeren und nicht angeschwollenen Hinterkopfe, sowie an seinem sichtlich längeren Legebohrer. Weitere Unterschiede von den einzelnen genannten Arten liegen in dem Längenverhältnisse der drei ersten Geisselglieder, in der Sculptur, in der Länge des hinteren Fersengliedes u. s. w. Von *leucopus* unterscheidet man *variegatum* am besten an seinem kurzen, nicht angeschwollenen Hinterkopf, an den matten und nicht grob quergestreiften Hinterhüften, an dem Mangel des Längskieles zwischen den Fühlern, an den tiefen und langen divergenten Linieneindrücken vorne auf dem Mittelrücken, an dem relativ kürzeren dritten Geisselgliede u. s. w. Ueber die Hauptunterschiede des *variegatum* und *terminale* lese man am Schlusse der Beschreibung von *terminale*.

## Subreg. 2.

Australien (Neustädwales—Sydney, Victoria).

Die Type des bisher unbeschriebenen Männchens befindet sich im königl. naturhistorischen Museum zu Stuttgart.

*Gasteruption terminale* Westw.

<i>Foenus terminalis</i> Westw., Ann. and Mag. Nat. Hist., T. VII, p. 537, ♀.	1841
<i>Foenus terminalis</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 258, ♀	1843
<i>Gasteruption terminale</i> Schlett., Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 301, ♂	1885

♂. L. 18—20 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis brevis, obconica (Tab. XXI, Fig. 103 a), margine postico evidenter acuto. Genae flagelli articulo secundo longitudine aequales. Inter antennas carina longitudinalis conspicua. Flagelli articulus secundus primo longitudine fere aequalis, tertius quam primus unacum secundo evidenter sesqui longior (Tab. XXI, Fig. 103 b).

Collum breve. Mesonotum tenuiter coriaceum. Segmentum medianum mediocriter tenuiter reticulato-rugosum. Coxae posteriores brevissimae et fere leves; tibiae posteriores graciles. Nigrum, pedibus anticus bruneis, tarsis posterioribus in medio albis.

♂. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand sehr deutlich zugeschräft, leistenförmig und von den Netzaugen nicht ganz um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher ziemlich kurz und dabei nach hinten kegelstutzförmig verschmälert (Taf. XXI, Fig. 103 a). Wangen so lang wie das zweite (oder erste) Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander kaum 1·5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied kaum länger wie das erste, drittes reichlich 1·5 mal so lang wie das erste und zweite Geisselglied mitsammen (Taf. XXI, Fig. 103 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit sehr kleinen Schulterecken, welche die Gestalt kurzer, stumpfer Lamellenfortsätze haben. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr deutlich ausgeprägt und länger, als es gewöhnlich der Fall ist, ähnlich wie bei *variegatum*. Mittelrücken fein, doch deutlich chagrinirt. Schildchen breit, fein chagrinartig sculpturirt und von einer nicht sehr deutlichen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment mässig fein netzartig gerunzelt. Hinterhüften sehr verkürzt und fast glatt, Hinterschienen sehr schlank. — Schwarz. Vorderbeine bräunlich. Hinterschienen nicht weiss gefleckt; Hinterfüsse am Grunde und an der Spitze schwärzlich, mitten aber weiss gefärbt.

Das Weibchen hat nach Westwood einen Legebohrer, welcher so lang wie der ganze Körper ist, dessen Deckklappen am Ende weiss sind.

Von den an Grösse und Färbung ähnlichen Arten *simillimum*, *peregrinum*, *Novaehollandiae* und *leucopus* leicht zu unterscheiden durch seinen kürzeren, kegelstutzförmigen und nicht angeschwollenen Hinterkopf und durch seine verkürzten Hinterhüften. Andere Unterschiede des *terminale* von den einzelnen genannten Arten liegen in der Sculptur, in dem sehr deutlichen Längskiel zwischen den Fühlern, in dem stark geschärften Kopfhinterrande, in den sehr kleinen Schulterecken u. s. w. Das nahestehende *variegatum* (♂) hat einen einfacheren und nicht leistenförmigen Kopfhinterrand, einen kürzeren und breiteren Hinterkopf, sehr stark entwickelte Schulterecken und längere, dabei matte (hinten fein quergestreifte) und nicht sehr verkürzte, fast glatte Hinterhüften.

## Subreg. 2.

Westaustralien.

*Gasteruptio aequale* n. sp.

♀. L. 15 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis mediocriter longa et sublata (Tab. XXI, Fig. 104 a), margine postico simplici. Genae flagelli articulo primo breviores. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius quam primus duplo et dimidio longior (Tab. XXI, Fig. 104 b).

Collum breve. Mesonotum opacum, postice scutellum versus irregulariter rugosum. Segmentum medianum tenuissime irregulariter sive reticulato-rugulosum. Coxae posteriores supra tenuiter et conspicue transverso-striolatae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis paullo longior. Terebra corpori toti longitudine aequalis, vaginis nigris, apicem versus albis. Nigrum, abdomine fusco, pedibus anticis rufis, mediis rufo-bruneis, posticis fuscis, tibiis (ad basin) tarsisque posticis albo-signatis. Alae subfumatae.

♀. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen kaum um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang, dabei ziemlich breit, aber nicht angeschwollen (Taf. XXI, Fig. 104 a). Wangen noch deutlich entwickelt, jedoch kürzer als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen kaum so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand doppelt so gross. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied 2·5 mal so lang wie das erste (Taf. XXI, Fig. 104 b).

Hals kurz. Vorderrücken mit deutlichen, doch nicht sehr starken Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich wahrnehmbar. Mittelrücken vollkommen matt, hinten nächst dem Schildchen jedoch deutlich unregelmässig gerunzelt. Schildchen ganz matt und von einer sehr deutlichen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment sehr fein netzartig bis unregelmässig gerunzelt, mit einem schwachen mittleren Längskiel, welcher sich vom Ursprung des Hinterleibstieles bis zum Hüftengrunde herabzieht. Hinterhüften oben seicht, doch sehr deutlich quergestreift. Hinteres Fersenglied ein wenig länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz und gegen die Spitze hin im letzten Viertel der Länge weiss. — Schwarz. Oberkiefer bis auf die dunkle Spitze rostfarben. Vorderbeine rostroth, Mittelbeine röthlichbraun, Hinterbeine schwärzlich, am Grunde der Schienen und an den Füssen weiss gefleckt. Hinterleib dunkelbraun. Flügel leicht rauchig getrübt.

Das ähnliche *malaicum* hat einen zugeschrärfsten Kopfhinterrand, einen nicht ganz matten, sondern sehr fein chagrinirten Rücken und lederartige, nicht quergestreifte Hinterhüften; ferner ist das zweite Geisselglied kaum 1·5 mal und nicht doppelt so lang wie das erste, das dritte sichtlich länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen. Das in der Rückensculptur übereinstimmende *oculare* kann bei seinem viel kürzeren Legebohrer, mit den am Ende ungefleckten Deckklappen wohl nicht mit *aequale* verwechselt werden.

Subreg. 2.

Ostaustralien.

Type im naturhistorischen Museum zu Hamburg.

*Gasteruptio malaicum* Schlett.

*Gasteruptio malaicum* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 296, ♀ . . . 1885

♀. L. 12—14 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis brevis et lata, postice arcuatim emarginata (Tab. XXI, Fig. 105 a), margine postico acuto. Genae

flagelli articuli primi longitudine. Inter antennas carinula longitudinalis tenuis. Flagelli articulus secundus primo vix sesqui longior, tertius articulis duobus praecedentibus unitis paullo longior (Tab. XXI, Fig. 105 b).

Collum brevissimum et dilatatum. Mesonotum subopacum. Segmentum medianum subtenuiter reticulato-rugosum. Coxae posteriores brevissimae et coriaceae. Terebra corpore toto vix longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, pedibus anterioribus basin versus rufis, pedibus duobus posticis fuscis tibiarum basi tarsisque exceptis in medio albis. Valde sericeum.

♀. Kopf vollkommen matt. Kopfhinterrand zugeschräft und von den Netzaugen kaum um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher ziemlich kurz, dabei breit und hinten deutlich bogenförmig, fast winkelig ausgerandet (Taf. XXI, Fig. 105 a). Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Zwischen den Fühlern eine schwache kielartige Längserhebung. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied nicht ganz 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied ein wenig länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, doch nicht 1·5 mal so lang (Taf. XXI, Fig. 105 b).

Hals sehr kurz und breit. Vorderrücken mit stumpfen, mässig grossen Schulterecken. Die zwei divergenten Linienindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Mittelrücken äusserst fein chagrinirt, fast matt. Schildchen vollkommen matt und von einer deutlichen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment ziemlich fein netzartig gerunzelt. Hinterhüften sehr verkürzt und lederartig; Hinterschienen mässig stark gekeult; hinteres Fersenglied kaum so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer kaum oder ein wenig länger als der Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz. Hüften, Schenkelringe und Schenkel der vier Vorderbeine rostroth, deren Schienen und Füsse innen blassgelb, aussen schwärzlich; Hinterbeine bräunlichschwarz bis auf den weissen Schienengrund und die mitten weiss gefleckten Füsse. Kopf, Bruststück und Hüften stark silberglänzend tomentirt.

*G. malaicum* mahnt in seiner Gestalt und reichlichen silberglänzenden Tomentirung sehr an *variegatum*, auf dessen nähere Verwandtschaft auch die Sculptur und der schwach angedeutete Kiel zwischen den Fühlern hinweist. Man unterscheidet *malaicum* von *variegatum* am leichtesten an seinem hinten scharf gerandeten und bogenförmig ausgerandeten Hinterkopfe, sowie an den Längenverhältnissen der drei ersten Geisselglieder, indem das zweite Geisselglied bei *malaicum* nicht einmal ganz 1·5 mal so lang, bei *variegatum* aber reichlich doppelt so lang wie das erste ist, das dritte Geisselglied bei *malaicum* länger, bei *variegatum* hingegen kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen ist. Ueber die Hauptunterschiede von *malaicum* und *aequale* steht Näheres am Schlusse der Beschreibung von *aequale*. *G. Rogenhoferi* kann bei seiner groben Sculptur des Kopfes und Rückens wohl keiner Verwechslung mit *malaicum* unterliegen. Was Westwood's *patellatum* betrifft, so weist Grösse und Gestalt, insbesondere die des Kopfes mit seinem Längskiel zwischen den Fühlern und der Ausrandung (hinten), ferner der kurze Hals und das reichliche silberglänzende Toment auf nahe Verwandtschaft. Allein Westwood's Bemerkung: »Thorax supra scaber, antice vix transversim striolatus«, sowie: »caput fere rotundatum, sublaeve« setzt die Verschiedenheit von *malaicum* ausser allen Zweifel.

Subreg. 2.

Australien.

*Gasteruption inerme* n. sp.

♀. L. 17 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis subbrevis et fere hemisphaerica (Tab. XXI, Fig. 106 a), margine postico acuto. Genae longitudine flagelli articuli primi unacum secundo. Flagelli articulus secundus quam primus paullo longior, tertius quam articuli duo praecedentes uniti fere duplo longior (Tab. XXI, Fig. 106 b). Inter antennas carina longitudinalis.

Collum breve. Mesonotum tenui-scabrum. Segmentum medianum mediocriter grosse reticulato-rugosum. Coxae posteriores evidenter transverso-rugosae. Terebra corpore toto evidenter longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, mandibulis basin versus genisque rufis, thorace imprimis lateraliter rufescente, pedibus quatuor posticis rufo-bruneis, pedum posteriorum tarsis fere omnino albis tibiisque ad basin inconspicue albo-signatis, abdomine ferruginescente. Valde sericeum.

♀. Kopf matt bis äusserst fein chagrinirt. Hinterhauptsrand zugeschräft und von den Netzaugen kaum um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher ziemlich kurz und dabei stark verschmälert nach hinten, fast halbkugelig (Taf. XXI, Fig. 106 a). Wangen so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Abstand der hinteren Nebenaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand fast so gross wie die Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen. Zweites Geisselglied wenig, doch noch deutlich länger als das erste, drittes fast doppelt so lang wie die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XXI, Fig. 106 b). Zwischen den Fühlern ein deutlicher Längskiel.

Hals kurz. Vorderrücken ohne scharfe Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind nur mässig deutlich ausgeprägt. Mittelrücken fein, doch deutlich chagrinartig. Schildchen ein wenig feiner chagrinartig und von einer ziemlich deutlichen Kerblinie umgeben. Mittelsegment mässig grob netzrunzelig. Hinterhüften deutlich quergerunzelt. Hinteres Fersenglied reichlich so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer sichtlich länger als der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz. Oberkiefer gegen den Grund hin rostroth; Wangen rostroth. Das Bruststück zeigt besonders an den Seiten, in geringerem Masse oben die Neigung, sich rostroth zu färben. Die vier vorderen Beine röthlichbraun. Hinterbeine schwärzlich; am Grunde der Schienen in sehr geringer Ausdehnung weiss gefleckt, an den Füßen fast ganz weiss gefärbt. Hinterleib seitlich und unten rostgelb. Gesicht, Bruststück (seitlich) und Mittelsegment stark silberglänzend tomentirt.

*G. inerme* steht dem *malaicum* sehr nahe; bei *malaicum* jedoch ist das zweite Geisselglied relativ länger, d. i. 1·5 mal so lang wie das erste, während jenes bei *inerme* nur wenig länger als dieses ist; das dritte Geisselglied ist bei *malaicum* nicht viel länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, bei *inerme* hingegen fast doppelt so lang wie diese. Die Sculptur des Rückens ist bei *malaicum* viel feiner, fast matt, bei *inerme* sehr deutlich chagrinartig und die Hinterhüften sind bei *malaicum* einfach ledartig, bei *inerme* aber ausgesprochen quergestreift.

Subreg. 2.

Ostaustralien.

Type im naturhistorischen Museum zu Hamburg.

### *Gasteruption patellatum* Westw.

*Foenus patellatus* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 221, ♂ . . . . . 1851

»Nigrum, capite et lateribus thoracis argenteo-sericeis, mesonoto scabro, lateribus et scutello magis rufescensibus; coxis posticis castaneis, tarsorum posticorum articulis duobus basalibus dilatatis. ♂. Long. corp. 7", expans. alar. 9".

Caput fere rotundatum, sublaeve, facie inter antennas carinata, argenteo-sericans, postice emarginatum. Mandibulae nigrae, apice piceae. Collare parum elongatum. Thorax supra scaber, antice vix transversim striolatus, lateribus thoracis et metanoto (subtus basin abdominis) magis rufescensibus et valde sericantibus. Abdomen nigrum, lateraliter magis piceum. Pedes quatuor antici nigri geniculis piceis, duo postici coxis laete castaneis; femoribus in medio obscure rufis; tibiis nigris, parum clavatis, tarsorum articulis duobus basalibus dilatatis depresso albis; primo basi nigro, tertio mediocri, nigro, basi albo. Alae hyalinae, venis nigris, stigmate fusco.« Westw.

Subreg. 2.

Australien.

Von dem jedenfalls nahe verwandten *inerme* ist *patellatum* sicher verschieden, da Westwood vom Kopfe bemerkt »sublaeve« und »postice emarginatum«, vom Rücken »antice vix transversim striolatus« und von den Hinterfüßen »tarsorum articulis duobus basalibus dilatatis depressis«. Noch näher dürfte *patellatum* dem *malaicum* stehen; darüber Näheres am Schlusse der Beschreibung der letztgenannten Art.

### *Gasteruption Rogenhoferi* Schlett.

*Gasteruption Rogenhoferi* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 299, ♀ . . . 1885

♀. L. 17 mm. Caput grosse et irregulariter punctato-rugosum; capitis pars occipitalis lata et tumida (Tab. XXI, Fig. 107 a), margine postico acuto. Genae flagelli articuli primi longitudine. Inter antennas carina longitudinalis. Flagelli articulus secundus quam primus fere duplo longior, tertius quam primus unacum secundo evidenter longior (Tab. XXI, Fig. 107 b).

Collum brevissimum et incrassatum. Mesonotum grosse et irregulariter punctato-rugosum. Segmentum medianum subgrosse reticulato-rugosum. Coxae posteriores breves et tenuiter transverso-striolatae. Terebra quam corpus totum paullo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, abdome fusco, pedibus basin versus rufescensibus, tarsis posterioribus in medio albis.

♀. Kopf grob und unregelmässig punktirt runzelig. Kopfhinterrand zugeschräft und von den Netzaugen weiter als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang, ausserdem breit und dick, wie angeschwollen (Taf. XXI, Fig. 107 a). Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen wenig kleiner als die Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes. Zwischen den Fühlern bemerkt man einen deutlichen Längskiel. Zweites Geisselglied reichlich 1·5 mal, fast zweimal so lang wie das erste, drittes merklich länger als die zwei ersten Geisselglieder mitsammen (Taf. XXI, Fig. 107 b).

Hals sehr verkürzt und dick. Schultercken des Vorderrückens sehr gross und hornartig nach aussen gebogen. Die zwei divergenten Linienindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind nicht sehr deutlich ausgeprägt. Mittelrücken grob und unregelmässig punktirt runzelig. Schildchen weniger grob und unregelmässig runzelig, langgestreckt und von einer tiefen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment ziemlich grob netzartig

gerunzelt, hinten mit einer mittleren, schwach erhabenen, glänzenden Längslinie. Hinterhüften kurz und seicht quergestreift. Legebohrer ein wenig länger als der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze.

Kopf und Bruststück schwarz, Hinterleib bräunlich. Die vier Vorderbeine gegen den Grund hin lebhaft rostfarben, an Schienen und Füßen innen blassgelb, aussen schwärzlich. An den Hinterbeinen sind die Hüften und Schenkelringe rostgelb, die Schenkel und Schienen braun, letztere am Grunde weiss gefleckt, die Füsse am Grunde und an der Spitze braun, mitten weiss.

*G. Rogenhoferi* lässt sich von allen bisher beschriebenen australischen Arten ganz leicht unterscheiden an seiner groben Sculptur des Kopfes und Rückens.

#### Subreg. 2.

##### Südwestaustralien (Schwanenfluss).

Es folgen nun die Beschreibungen jener australischen Arten, in deren Vorderflügel die kleine Discoidalzelle nicht neben der inneren Submedialzelle gelegen ist, wie dies bei den bisher beschriebenen Arten durchaus der Fall ist, sondern vor (und zugleich seitlich) der inneren Submedialzelle und bei welchen ferner der Ursprung des Hinterleibes auf einer deutlichen, annäherungsweise kegelstutzförmigen Hervorragung des Mittelsegments sich befindet, während er bei den bisher beschriebenen Arten in der Ebene seiner Umgebung, also nicht auf einer Erhebung des Mittelsegments sich befindet.

#### *Gasteruptio australis* Westw.

*Foenus australis* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 259, ♂ . . . . . 1843

»Long. corp. 7 $\frac{1}{2}$  "", expans. alar. 9".

Piceo-nigrum punctatissimum, thorace varioloso, capite antice, thoracis abdominis que lateribus corporeque toto subtus picceo-ferrugineis; antennis nigris, pedibus piceo-ferrugineis, femoribus supra linea nigra notatis. Mandibulae elongatae, similiter dentatae, dente valido interno basali, dentibusque tribus parvis ante apicem positis; alae vix coloratae, apicibus nonnihil infuscatis; tarsi postici compressi, ad basin lati.« Westw.

#### Subreg. 2.

##### Australien.

Ich ziehe aus der Bemerkung Westwood's, dass die Oberkiefer verlängert sind, den wahrscheinlichen Schluss, dass *australe* in diese Gruppe gehört, weil mir nur unter diesen Arten, bei welchen die kleine Discoidalzelle vor und nicht neben der inneren Submedialzelle liegt und der Hinterleibstiel auf einer deutlichen Erhebung entspringt, Formen bekannt sind mit auffallend verlängerten Oberkiefern. Die Beschreibung ist übrigens sehr lückenhaft.

#### *Gasteruptio humerale* n. sp.

♂, ♀. L. 17—20 mm. Caput thorace latius mediocriter dense et mediocriter grosse, ante oculos sparse punctatum; capitis pars occipitalis brevissima post ocellos impressa, margine postico simplici (Tab. XXI, Fig. 108a). Genae evidenter longitudine flagelli articuli primi. Inter antennas carina longitudinalis. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ evidenter triplo, in ♀ triplo longior, tertius in ♂ quam secundus paullo brevior, in ♀ quam primus duplo et dimidio longior (Tab. XXI, Fig. 108 b und c).

Collum brevissimum. Pronotum lateraliter fortiter bispinosum (Tab. XXI, Fig. 108 d). Mesonotum antice rotundatum, omnino grosse transverso-rugosum et in rugis punctatum. Coxae posteriores superne transverso-rugosae, subter disperse punctatae. Tarsi posterioris articulus ultimus in ♀ quatuor articulis praecedentibus abbreviatis unitis solum

paullo brevior atque instructus ungui grandissimo in ♂ ungui haud elongata; metatarsus posterior in ♂ articulis tarsalibus quatuor ceteris unitis brevior, at articulis tribus sequentibus unitis longior (Tab. XXI, Fig. 108 e et f). Terebra abdominis petiolo brevior, vaginis apice albis. Fulvum, tergo infuscante.

♂, ♀. Kopf sehr dick, breiter als das Bruststück. Kopfhinterrand zugeschrägt und von den Netzaugen kaum um den vierten Theil ihrer Länge entfernt; Hinterkopf mithin sehr verkürzt (Taf. XXI, Fig. 108 a). Scheitel ziemlich dicht und ziemlich grob punktiert; unmittelbar vor den Nebenaugen stehen die Punkte zerstreut. Mitteltheil des Kopfschüdes stark glänzend, unbehaart, mit wenigen seichten Punkten. Zwischen den Fühlern ein deutlicher Längskiel. Der hinter den Nebenaugen gelegene Kopftheil ist durch eine Querrinne, welche unmittelbar hinter den Neben- und Netzaugen sich befindet, vom vorderen Kopftheil abgeschnürt. Wangen reichlich so lang wie das erste Geisselglied. Oberkiefer gelb, an der Spitze schwarz und nicht sehr stark verlängert. Zweites Geisselglied bei dem Männchen reichlich dreimal, bei dem Weibchen dreimal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen ein wenig kürzer als das zweite, bei dem Weibchen 2·5 mal so lang wie das erste (Taf. XXI, Fig. 108 b und c). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander beinahe so gross wie die Länge des dritten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen ungefähr doppelt so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes (♀).

Hals äusserst kurz wie bei *crassiceps*. Der Vorderrücken läuft oben in zwei sehr grosse seitliche Schulterecken aus; unterhalb derselben bemerkt man außerdem zwei fast ebenso grosse, scharf vorspringende, dornartige Ecken (Taf. XXI, Fig. 108 d). Mitterrücken vorne abgerundet, mit den deutlich ausgeprägten zwei divergenten Linieneindrücken; er ist ferner grob querrunzelig und in den Runzeln punktiert. Pleuren mit zerstreuten Punkten besetzt. Mittelsegment mässig fein und unregelmässig bis quergerunzelt. Hinterhüften oben deutlich quergerunzelt, unten und an den Seiten mit zerstreuten, deutlichen Punkten, wie solche auch an den Schenkeln und Schienen bemerkbar sind. Bei dem Männchen ist das Fersenglied kürzer als die vier übrigen, doch viel länger als die drei folgenden Fussglieder mitsammen und die Klauen sind von gewöhnlicher Grösse; bei dem Weibchen dagegen sind die vier ersten Fussglieder auffallend verkürzt, so dass sie alle vier mitsammen wenig länger sind als das fünfte (letzte) allein; das Fersenglied ist dabei wenig länger als die drei folgenden Fussglieder mitsammen und das letzte Fussglied ist mit auffallend grossen Klauen versehen (Taf. XXI, Fig. 108 e und f). Der Hinterleibstiel entspringt auf einer deutlichen, höckerigen Erhebung des Mittelsegments. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel; dessen Deckklappen am Ende weiss. — Körper lehmgelb gefärbt, mit der Neigung (besonders auf dem Rücken), sich dunkelbraun zu färben. Die kleine Discoidalzelle ist vor, nicht neben der inneren Submedialzelle gelegen, da die Cubitalader weiter nach vorne die Basalader trifft (Taf. XXI, Fig. 108 g).

*G. humerale* ähnelt in Grösse, Gestalt und Färbung dem *crassiceps*, unterscheidet sich jedoch auffallend von letzterer Art durch die stark vorragenden, spitzen Schulterecken des Vorderrückens, durch die eigenthümliche Abschnürung des Hinterkopfes, durch den vorne abgerundeten und nicht steil abfallenden Mitterrücken mit den zwei deutlich hervortretenden divergenten Linieneindrücken, durch die weniger grobe Sculptur und das Weibchen außerdem durch den sichtlich kürzeren Legebohrer mit den nur an der Spitze weiss gefärbten Deckklappen, ferner durch die auffallend verkürzten hinteren Fussglieder und die sehr grossen Hinterklauen.

Subreg. 2.

Südaustralien.

Type im k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien, im königl. naturhistorischen Museum zu München und in der Sammlung des Herrn H. de Saussure zu Genf.

*Gasteruptio fallax* n. sp.

♂. L. 16—18 mm. Caput breve; capitis pars occipitalis subnitida, tenuiter coriacea, marginem versus posticum subreflexum valde angustata (Tab. XXI, Fig. 109 a). Mandibulae fortiter elongatae. Inter antennas carina longitudinalis. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus quam primus quadruplo longior, tertius quam secundus tertia parte brevior (Tab. XXI, Fig. 109 b).

Collum breve. Mesonotum rugis transversis grossis, post suturam crenulatam irregularibus. Segmentum medianum subtenuiter cribratim sive reticulato-rugosum. Coxae posteriores nitidae vix transverse striolatae. Metatarsus posterior quam articuli tarsales ceteri uniti multo brevior. Nigrum, thorace rufescente, lateraliter sericeo, pedibus apicem versus fulvis.

♂. Kopf ziemlich kurz. Kopfhinterrand leistenartig zugeschrägt und von den Netzaugen kaum um deren halbe Länge entfernt. Hinterkopf seicht lederartig und schwach glänzend, dabei gegen den Hinterrand hin stark verschmälert, annäherungsweise halbkugelig (Taf. XXI, Fig. 109 a). Wangen sehr kurz. Oberkiefer sehr stark verlängert. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen 1·5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zwischen den Fühlern ein deutlicher Längskiel. Zweites Geisselglied viermal so lang wie das erste, drittes Geisselglied um ein Drittel kürzer als das zweite (Taf. XXI, Fig. 109 b).

Hals kurz. Vorderrücken ohne vorspringende Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Mittelrücken ziemlich grob querrunzelig und nach hinten in den Runzeln undeutlich punktiert; hinter der Kerblinie ist die Runzelung unregelmässig. Schildchen mitten quer-, seitlich unregelmässig gerunzelt und von seiner Umgebung nur undeutlich abgegrenzt. Mittelsegment ziemlich fein gitterig punktiert bis netzrunzelig. Hinterhüften glänzend und gegen den Grund hin kaum merkbar quergestreift. Hinteres Fersenglied viel kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen (Taf. XXI, Fig. 109 c). Klauen klein. Der Hinterleibstiel entspringt auf einer deutlichen höckerigen Erhebung des Mittelsegments. Die kleine Discoidalzelle liegt vor der inneren Submedialzelle. — Schwarz. Bruststück in veränderlicher Ausdehnung rostroth (besonders seitlich und unten) und ausserdem seitlich silberglänzend tomentirt. Füsse besonders gegen die Spitze hin lehmgelb.

In der Körpergrösse und Art der Sculptur mahnt *fallax* an *crassiceps*; allein *crassiceps* hat eine sichtlich gröbere Sculptur sowohl auf dem Kopfe wie auf dem Rücken, einen dickeren und kürzeren Kopf und dann sind auch die Längenverhältnisse der drei ersten Geisselglieder andere. *G. humerale*, welches dem *fallax* nahe steht, insbesondere in der Querrunzelung des Mittelrückens und mit ihm übereinstimmt in den Längenverhältnissen der drei ersten Geisselglieder, unterscheidet man am besten an den vier starken Schulterdornen des Vorderrückens, an den viel stärkeren Hinterklauen und der gröberen Rückensculptur; auch ist *humerale* grösser und rostroth gefärbt. Ueber die Hauptunterschiede von *macronyx* lese man am Schlusse der Beschreibung dieser Art.

Subreg. 2.

Nordostaustralien (Queensland).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin und im naturhistorischen Museum zu Hamburg.

*Gasteruption crassiceps* n. sp.

?*Foenus Hollandiae* Guér., Iconogr. Regn. An., p. 407, ♀<sup>1)</sup> . . . . . 1828—1839 (r. 1844)

♂, ♀. L. 15—17 mm. Caput crassum thorace latius, punctis subdensis grossisque confluentibus; capitis pars occipitalis brevissima (Tab. XXI, Fig. 110 a), margine postico acuto. Genae evidenter longitudine flagelli articuli primi. Inter antennas carina longitudinalis valde conspicua. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ quintuplo, in ♀ quadruplo longior, articulus tertius quam secundus in ♂ paullo brevior, in ♀ secundo longitudine aequalis (Tab. XXI, Fig. 110 b und c).

Collum brevissimum. Mesonotum antice praeceps, grossissime transverso-rugosum et in rugis punctatum. Segmentum medianum mediocriter grosse et irregulariter rugosum. Coxae posteriores perspicue transverso-striatae; metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis vix vel paullulo brevior. Ungues grandes. Terebra corporis dimidium aequat; vaginae ejus dimidio apicali albo. Fulvum, tergo infuscante.

♂, ♀. Kopf sehr dick, breiter als das Bruststück. Hinterrand des Kopfes leistenförmig zugeschrägt und von den Netzaugen kaum um den vierten Theil ihrer Länge entfernt; Hinterkopf daher sehr verkürzt (Taf. XXI, Fig. 110 a), so dass die hinteren Nebenaugen von dem Kopfhinterrande nicht weiter als von einander entfernt sind, wie dies ebenso bei *humerale* der Fall ist. Schläfe schmal. Wangen hingegen reichlich so lang wie das erste Geisselglied. Oberkiefer gelb, mit schwarzer Spitze und nicht sehr verlängert. Kopf oben mit ziemlich dichten und groben Punkten, welche die Neigung zeigen, in einander zu fliessen und Runzeln zu bilden. Mitteltheil des Kopfschildes stark behaart und in der Mitte mit einer seichten, doch deutlich bemerkbaren Längsfurche. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander fast so gross wie die Länge des dritten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen doppelt so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes (♀). Zwischen den Fühlern ein sehr starker Längskiel. Zweites Geisselglied bei dem Männchen nahezu fünfmal, bei dem Weibchen ungefähr viermal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen kaum kürzer als das zweite, bei dem Weibchen gleich lang wie das zweite Geisselglied (Taf. XXI, Fig. 110 b und c).

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken ohne merklich vorspringende Schulterecken. Mittelrücken vorne plötzlich steil abfallend, wie abgeschnitten und ohne Spur der zwei divergenten Längseindrücke; er ist in seiner ganzen Ausdehnung sehr grob quergerunzelt und in den Runzeln punktirt. Pleuren seicht runzlig. Mittelsegment mässig grob und unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften oben mit deutlicher Querstreifung, seitlich und unten wie die Schenkel und Schienen mit zerstreuten, sehr seichten, oft kaum wahrnehmbaren Pünktchen besetzt; hinteres Fersenglied kaum so lang oder ein wenig kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Klauen ziemlich gross. Legebohrer ungefähr halb so lang wie der ganze Körper (= 8 mm.); dessen Deckklappen gegen die Spitze hin fast zur Hälfte weiss. Allgemeine Färbung lehmgelb; der Körper zeigt besonders auf dem Rücken eine starke Neigung, sich dunkelbraun bis schwarz zu färben.

Bei dem Männchen sind die Schläfen glänzend glatt, während sie bei dem Weibchen, wenn auch seicht, doch noch merklich punktirt sind; die Sculptur des Kopfes und

1) »Noir. Dessous de la tête et du thorax garnis d'un fin duvet blanchâtre et soyeux. Abdomen très-long, insensiblement élargi vers l'extrémité, comprimé surtout à la base, avec l'oviducte court, n'ayant pas la moitié de sa longueur, et dont les deux filets latéraux sont noirs, terminés de blanc. Pattes antérieures et intermédiaires fauves, avec le milieu des jambes et les deux derniers articles des tarses jaunes, à l'exception de la base du premier article et de l'extrémité du dernier, qui sont noires. Ailes transparentes, à nervures noires. Long. 16 mm., enverg. 17 1/2 mm. Hab. la Nouvelle-Hollande.« Guér.

wohl auch die des Mittelrückens ist ein wenig gröber als bei dem Weibchen, wie auch die Neigung des Körpers, sich dunkel zu färben, beim Männchen stärker hervortritt als bei dem Weibchen.

Die kleine Discoidalzelle liegt vor der inneren Submedialzelle und nicht knapp daneben und der Hinterleibstiel entspringt wie bei *humerale* und den folgenden australischen Arten auf einer höckerigen Erhebung des Mittelsegments.

Ueber die Hauptunterschiede von *humerale*, *macronyx*, *plicatum*, *fallax* und *antennale* lese man am Schlusse der Beschreibungen der genannten Arten.

Subreg. 2.

Südaustralien.

Type im k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien, im königl. naturhistorischen Museum zu München und in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

### *Gasteruption macronyx* n. sp.

♂. L. 17 mm. Caput thorace latius. Facies tenuissime denseque punctata, fere opaca, in medio nitida et punctulis paucis conspicuis. Capitis pars occipitalis brevissima, subtilissime coriacea, margine postico acuto (Tab. XXI, Fig. 111 a). Genae opacae antennarum scapo paullo longiores. Inter antennas et in fronte carina longitudinalis conspicua. Frons ante ocellos et ad carinam subgrosse longitudinaliter rugosa, lateraliter punctata. Flagelli articulus secundus quam primus quadruplo, tertius duplo et dimidio longior (Tab. XXI, Fig. 111 b).

Collum brevissimum. Mesonotum antice rotundatum, omnino grosse transversorugosum et imprimis antice in rugis evidenter punctatum. Segmentum medianum punc-  
tis subtenuibus densisque, in rugos confluentibus. Pedum posteriorum coxae breves robustae et subtilissime coriaceae, tibiae breves, articuli tarsales brevissimi, unguis grandissimi. Omnino ferrugineum, capite atque abdominis petiolo nigricantibus; valde sericeum.

♂. Kopf sehr dick, breiter als das Bruststück. Gesicht schwach glänzend bis matt, sehr fein und sehr seicht, dicht punktiert; Mitteltheil des Kopfschildes glänzend, mit einigen wenigen, ziemlich deutlichen Punkten besetzt. Wangen ein wenig länger als der Fühlerschaft, matt, mit einigen feinen, sehr seichten Pünktchen. Zwischen den Fühlern ein starker Längskiel, der sich auf der Stirne fortsetzt. Stirne zu beiden Seiten des mittleren Längskieles und vor dem vorderen Nebenauge mässig grob längsgerunzelt, seitlich von den Nebenaugen zerstreut punktiert. Hinterkopf sehr verkürzt (Taf. XXI, Fig. 111 a), äusserst fein lederartig, mit sehr zerstreuten und sehr feinen Pünktchen besetzt. Kopfhinterrand leistenförmig zugeschräft. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander doppelt so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen ein wenig kleiner. Zweites Geisselglied viermal so lang wie das erste, drittes Geisselglied 2·5 mal so lang wie das erste (Taf. XXI, Fig. 111 b).

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken ohne Spur von hervorragenden Schulterecken. Mittelrücken vorne gleichmässig abgerundet, mit kaum wahrnehmbaren divergenten Linieneindrücken, ausserdem grob querrunzelig und in den Runzeln punktiert, so dass im vorderen und mittleren Theile die Runzelung weniger grob ist und die Punktirung deutlicher hervortritt, während nach hinten und seitlich die Runzelung sehr grob und die Punktirung weniger deutlich ist. Die mittlere Kerblinie des Mittelrückens ist tief und die seitlich von ihr gelegenen Abschnitte des Mittelrückens sind mitten durch eine tiefe Kerbfurche geschieden, ähnlich wie bei *humeralis* und *crassiceps*. Schildchen sehr grob

quergefurcht. Mittelsegment dicht besetzt mit ziemlich feinen, runzelbildenden Punkten. Der Hinterleibstiel entspringt auf einer höckerig kegelförmigen Erhebung des Mittelsegments. An den zwei Hinterbeinen sind die Hüften sehr verkürzt und sehr fein lederartig, die Schenkel sehr verdickt und poliert glatt, mit sehr seichten, zerstreuten Pünktchen besetzt, die Schienen dagegen klein und nicht gekeult, die vier ersten Fussglieder auffallend verkürzt, das letzte mit einer sehr starken Klaue bewaffnet. — Allgemeine Körperfärbung rostroth; nur der Kopf und der Hinterleib zeigen oben die Neigung, sich schwarz zu färben. Gesicht, Bruststück (seitlich und unten), Mittelsegment und Hinterhüften silberglänzend, Schienen und Füsse der Hinterbeine goldig glänzend tomentirt. Die kleine Discoidalzelle liegt vor der inneren Submedialzelle.

Dem *G. macronyx* gleichen *humeralis* und *crassiceps* sowohl in Grösse, wie auch in Gestalt und Färbung. Man unterscheidet *humeralis* leicht von *macronyx* an den auffallenden Schulterecken des Vorderrückens, an den sichtlich längeren Hinterschienen, welche bei *macronyx* nicht länger als die Schenkel, bei *humeralis* aber bedeutend länger als diese sind, sowie an den längeren Hinterfüßen; auch sind bei *humeralis* die Wangen merklich kürzer als der Fühlerschaft, der Hinterkopf ist viel gröber sculpturirt und besitzt einen einfachen, nicht leistenförmig zugeschräfsten Hinterrand. *G. crassiceps* hat im Vergleich mit *macronyx* kürzere Wangen, welche sichtlich kürzer als der Fühlerschaft sind, der Kopf ist hinter und vor den Nebenaugen ziemlich grob und dicht punktiert, das Mittelsegment ist netzartig gerunzelt, während es bei *macronyx* fein runzelig punktiert ist, der Mittelrücken ist vorne nicht abgerundet, sondern fällt steil ab und die Hinterhüften sind deutlich quergestreift und nicht fein lederartig.

Subreg. 2.

Australien.

Type in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

### *Gasteruption rufum* Westw.

<i>Foenus rufus</i> Westw., Ann. Mag. Nat. Hist., T. VII, p. 537, ♂ . . . . .	1841
<i>Foenus rufus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 260, ♂ . . . . .	1843
<i>Foenus rufus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 222, ♀ . . . . .	1851

»♂. F. australi affinis. Long. corp.  $5\frac{1}{2}$  "", expans. alar.  $6\frac{3}{4}$  "".

Totus rufus; caput et thorax punctata, spatio parvo antico mesothoracis transverso-striolato; mandibulae apice extremo piceae; alae hyalinae, stigmate in medio lutescenti, areola discoidali magnitudine mediocri; thorax lateribus parum sericantibus. Hab. Australia occidentali.

♀. Individua duo foeminea hujus speciei, ut videtur, vidi, mesonotum macula parva media notatum habentia, nec non striolam nigrum dorsalem abdominalem, oviductum e quarta parte abdomine breviorem, antennas graciles ejusdem longitudinis, faciem sericanter in medio parum carinatam et tibias posticas mediocriter clavatas. Long. corp. lin.  $7\frac{1}{2}$ , oviduct. lin. 4, expans. alar. lin. 9. Adelaide.« Westw.

Subreg. 2.

Australien.

### *Gasteruption antennale* n. sp.

♂. L. 9—10 mm. Caput supra punctis subgrossis variolosisque, confluentibus; capitinis pars occipitalis brevissima (Tab. XXI, Fig. 112 a), margine postico acuto. Genae politae flagelli articuli primi longitudine. Mandibulae fortiter elongatae. Inter antennas

carina longitudinalis tenuis. Flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, tertius quam secundus dimidio brevior (Tab. XXI, Fig. 112 b).

Collum brevissimum. Mesonotum grossissime transverso-rugosum. Segmentum medianum tenuiter coriaceum et copiose sericeum. Coxae posteriores transverse striatae; metatarsus posterior quam articuli tarsales ceteri uniti multo brevior. Rufum, nigrescens et copiose sericeum.

♂. Kopf oben mit ziemlich grober, narbiger, zur Runzelbildung neigender Punktierung. Hinterkopf sehr verkürzt, mit zugeschärfstem Hinterrande (Taf. XXI, Fig. 112 a). Schläfen und Kopfschild glänzend glatt. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Oberkiefer sehr stark verlängert. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen doppelt so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zwischen den Fühlern ein schwacher Längskiel. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes Geisselglied halb so lang wie das zweite (Taf. XXI, Fig. 112 b).

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken ohne wahrnehmbar vorspringende Schulterecken. Mittelrücken sehr grob quergerunzelt und vorne mit zwei ziemlich deutlich ausgeprägten divergenten Linieneindrücken. Schildchen kaum seichter gerunzelt als der Mittelrücken und von seiner Umgebung nur undeutlich abgegrenzt. Mittelsegment fein lederartig. Hinterhüften deutlich quergestreift; hinteres Fersenglied viel kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Klauen der Hinterfüsse klein. — Vorherrschend rostroth und in veränderlicher Ausdehnung schwarz. Hals, Bruststück und besonders Mittelsegment stark silberglänzend tömentirt. Die kleine Discoidalzelle liegt vor der inneren Submedialzelle (Taf. XXI, Fig. 112 c) und der Hinterleibstiel entspringt auf einer höckerigen Erhebung des Mittelsegments.

*G. antennale* ähnelt in der Färbung und Sculptur dem *crassiceps*. Allein *crassiceps* hat eine merklich gröbere Sculptur auf Kopf und Rücken und ist viel grösser, das zweite und dritte Geisselglied sind bei ihm relativ länger, sowie auch das hintere Fersenglied relativ länger ist, d. i. so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen.

Subreg. 2.

Australien.

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

### *Gasteruption Darwinii* Westw.

*Foenus Darwinii* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 259, ♂. . . . . 1843  
*Foenus Darwinii* Westw., Ann. Mag. Nat. Hist., T. VII, p. 537, ♀ . . . . . 1841

»Long. corp. 3", expans. alar. 4 $\frac{3}{4}$ ". Parvus, forma fere F. unguiculati.

Caput piceum, punctatum, margine oculorum et clypei mandibulisque rufescensibus, his apice nigris; antennae piceae, subtus pallidiores, articulo primo magis rufescens; thorax brevis, rufus; tergum punctatum, macula magna antica, alterisque duabus lateralisbus scutelloque in medio nigris; abdomen rufo-piceum; segmentis apice nigricantibus; pedes piceo-rufi, tarsis gracilibus obscurioribus, tarsis posticis articulis externe ad apicem acute productis; alae hyalinae, stigmate nigro, areola discoidali quam in congeneribus multo majore conica.« Westw.

Subreg. 2.

Australien.

Die Beschreibung des Weibchens enthält die einzige verwendbaren Bemerkungen, dass der Legebohrer nicht ganz die halbe Länge des Hinterleibes erreicht, dass seine Deckklappen am Ende weiss sind und dass die Körperlänge 16 mm. beträgt.

*Gasteruption plicatum* n. sp.

♂. L. 16 mm. Caput latum; capitis pars occipitalis in ocellorum regione transverso-rugosa, marginem versus posticum simplicem valde angustata (Tab. XXI, Fig. 113 a). Tempora nitida punctata. Genae desunt. Mandibulae fortiter elongatae. Inter antennas carinula longitudinalis tenuis. Flagelli articulus secundus quam primus triplo et dimidio (3:5) longior, articulus tertius secundo evidenter brevior (Tab. XXI, Fig. 113 b).

Collum brevissimum. Mesonotum valde convexum subgrosse transverso-rugosum et in rugis punctatum, scutellum versus grosse et irregulariter rugosum. Scutellum valde convexum grosse et irregulariter rugosum. Segmentum medianum subtenuiter et irregulariter rugosum. Coxae posteriores supra politae; tarsi postici articulis dilatatis et metatarsus quam articuli tarsales ceteri uniti paullo breviori. Nigrescenti-rufum, sericeum, tarsis albatis.

♂. Kopf breit und gegen seinen einfachen Hinterrand hin stark verschmälert (Taf. XXI, Fig. 113 a). Stirne zwischen den Nebenaugen deutlich quergefaltet. Schläfen punktirt und zwischen den Punkten polirt glänzend. Die Wangen fehlen. Gesicht seicht und unregelmässig gerunzelt. Oberkiefer stark verlängert. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand merklich grösser, doch nicht doppelt so gross wie ihr Abstand von den Netzaugen. Zwischen den Fühlern ist ein schwacher Längskiel bemerkbar. Zweites Geisselglied 3:5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied sichtlich kürzer als das zweite, doch dabei deutlich länger als die Hälfte desselben (Taf. XXI, Fig. 113 b).

Hals verkürzt. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Mittelrücken hoch gewölbt, mit ziemlich groben Querrunzeln und in den Runzeln punktirt; gegen das Schildchen hin wird die Runzelung gröber und unregelmässig. Schildchen wie der Mittelrücken auffallend stark gewölbt, ferner grob und unregelmässig gerunzelt und durch keine wahrnehmbare Kerbfurche von seiner Umgebung abgegrenzt. Mittelsegment seicht und unregelmässig runzelig. Hinterhüften aussen matt, oben und innen polirt glatt und glänzend. Die hinteren Fussglieder sind auffallend verbreitert; das hintere Fersenglied ist ein wenig kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen (Taf. XXI, Fig. 113 c). Die kleine Discoidalzelle liegt vor, nicht neben der inneren Submedialzelle. Der Hinterleibstiel entspringt auf einer deutlichen höckerigen Erhebung des Mittelsegments. — Vorherrschend rostfarben und in wechselnder Ausdehnung schwarz; Füsse weiss. Hals, Bruststück und Mittelsegment silberglänzend tomentirt.

Das in Gestalt, Grösse und Färbung ähnliche *crassiceps* unterscheidet man leicht von *plicatum* an der viel gröberen Sculptur, an dem oben punktirten und nicht quergefalteten Kopf, an dem schwächer gewölbten Rücken, an den verschiedenen Längenverhältnissen der drei ersten Geisselglieder u. s. w.

Subreg. 2.

Australien (Neusüdwales—Sydney).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

*Gasteruption pedunculatum* n. sp.

? <i>Foenus unguiculatus</i> Westw., Ann. Nat. Hist., T. VII, p. 537, ♂ . . . . .	1841
? <i>Foenus unguiculatus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III. p. 259, ♂ <sup>1)</sup> . . . . .	1843

1) *F. unguiculatus*. — »Long. corp. 5 1/2 "", expans. alar. 8"". *F. australis* affinis.

Caput nigrum, subtilissime coriaceum, facie albo-sericanti; mandibulae piceae, dente magno truncato ante apicem alteroque magno acuto nigranti versus basin, interne armatae, antennae piceo-nigrae,

? <i>Foenus unguicularis</i> Smith, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 480, ♂, ♀ <sup>1)</sup>	1876
<i>Foenus unguicularis</i> Hutton, Cat. of New-Zealand <sup>2)</sup>	1881

♂. L. 11—12 mm. Caput latum omnino opacum; capitis pars occipitalis brevis (Tab. XXI, Fig. 114 a), margine postico simplici. Tempora laevia. Mandibulae fortiter elongatae. Genae flagelli articulo primo longiores. Inter antennas carinula longitudinalis tenuis. Flagelli articulus secundus quam primus evidenter triplo longior, tertius secundi dimidium paullo superat (Tab. XXI, Fig. 114 b).

Collum breve. Mesonotum tenuiter transverso-striolatum, punctulis tenuissimis dispersis et post suturam crenulatam tumidum. Segmentum medianum opacum, vix rugulosum. Coxae posteriores breves et incrassatae polito-nitidae. Metatarsus posterior quam articuli tarsales ceteri uniti multo brevior. Ungues, imprimis posteriores, grandissimi. Nigrum, thorace segmentoque mediano rufescentibus.

♂. Kopf breit und oben ganz matt. Kopfhinterrand einfach; Hinterkopf sehr verkürzt (Taf. XXI, Fig. 114 a). Schläfen polirt glatt und stark glänzend. Wangen länger als das erste Geisselglied. Oberkiefer sehr verlängert. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des dritten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand ein wenig kleiner. Zwischen den Fühlern ein schwacher Längskiel. Zweites Geisselglied drei- bis viermal so lang wie das erste, drittes Geisselglied ein wenig mehr als halb so lang wie das zweite (Taf. XXI, Fig. 114 b).

Hals kurz. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr deutlich ausgeprägt. Mittelrücken fein, doch noch merklich quergestreift und mit zerstreuten, kaum wahrnehmbar feinen Pünktchen besetzt; der hinter der Kerblinie gelegene Abschnitt des Mittelrückens ist wulstig aufgetrieben. Schildchen lang und schmal, von seiner Umgebung nur undeutlich geschieden. Mittelsegment matt, kaum merkbar runzelig. Hinterhüften verkürzt und dick, fast glatt und glänzend. Hinteres Fersenglied viel kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen; es erreicht kaum den dritten Theil ihrer Länge. Klauen besonders an den Hinterfüßen sehr gross, wie es in dem Grade nur bei ganz wenigen Arten der Fall ist. — Schwarz. Bruststück, Mittelsegment und Beine zeigen die Neigung, sich rostroth zu färben.

Eine auffallende Erscheinung, wie ich sie bei keiner andern Art fand, zeigt der Vorderflügel. Es fehlt nämlich die kleine Discoidalzelle vollständig, indem die erste Cubitalquerader gänzlich erloschen ist; dadurch lässt sich *pedunculatum* sofort von allen anderen Arten unterscheiden (Taf. XXI, Fig. 114 c).

articulo primo basi et apice ferrugineo; mesothoracis tergum antice et ad latera et scutellum in medio nigra, latera thoracis piceo-rufa; abdomen brevius, sensim clavatum, piceum, basi nigrum, segmentorum marginibus magis rufescentibus; pedes piceo-rufi, coxis femoribusque supra obscurioribus, tibiis posticis parum clavatis, calcaribus elongatis; tarsi postici breviores compressi; unguis tarsorum quam in reliquis speciebus multo longiores, praesertim in pedibus posticis, in quibus dimidium tarsorum longitudine fere aequant; alae hyalinae, areola parva discoidali oblitterata, scil. areola prima submarginali cum illa effusa. Hab. Nova-Hollandia.« Westw.

1) *F. unguicularis*. — »Female. Length 5 1/2''. Black, the abdomen tessellated, with ferraceous-grey pile. Very like the preceding species (*F. crassipes*), from which it differs in being rather larger, the abdomen more elongate and much more attenuated at the base; the anterior margin of the face and clypeus not ferruginous. The mesothorax not so strongly striated and the oblique sutures not at all, or very faintly ferruginous; the wings have the nervures blacker, the stigma is also darker; the legs resemble those of the *F. crassipes*, but the claws of the posterior tarsi are long and curved, being twice as long as in that species; they are ferruginous.

The male closely resembles the female, but its legs are black, the abdomen elongate and only slightly clavate; the legs are also more slender. New-Zealand« Smith.

2) Hutton's Katalog von Neuseeland ist mir unbekannt geblieben; die Art dürfte übrigens nur genannt sein und nicht beschrieben.

*F. unguiculatus* Westw. ist sehr wahrscheinlich identisch mit *pedunculatum*, wie ich dies hauptsächlich aus der fehlenden kleinen Discoidalzelle und den langen Klauen schliesse. Da jedoch gerade diese Merkmale möglicherweise auch anderen Arten der australischen Region zukommen und wie die langen Klauen auch wirklich zukommen, ja vielleicht insbesondere bei den neuseeländischen sogar häufiger vorkommen und zu dem Westwood in seiner mangelhaften Beschreibung die wichtigsten Merkmale, wie die Rückensculptur, Gestalt des Kopfes, Grösse der Oberkiefer, Länge der ersten Geisselglieder u. s. w., keiner Erwähnung gewürdigt hat, so konnte ich selbstverständlich dessen *F. unguiculatus* nur als fragliches Synonym zu *pedunculatus* stellen. Was Smith's *unguiculare* anbelangt, so legen mir in seiner ganz unzulänglichen Beschreibung die Bemerkungen, dass der Mittelrücken gestreift und die Hinterklauen lang sind, sowie die Angaben über die Grösse und Färbung die Möglichkeit nahe, dass diese Art mit *pedunculatum* identisch sein könnte, umso mehr als das von Smith beschriebene Thier aus Neuseeland stammt. An das stillschweigende Uebergehen so auffallender Merkmale wie das Fehlen der kleinen Discoidalzelle u. s. w. ist man in den Smith'schen Beschreibungen längst gewöhnt.

## Subreg. 4.

Neuseeland.

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin und im naturhistorischen Museum zu Zürich.

*Gasteruption crassiceps* Smith.

<i>Foenus crassiceps</i> Smith., Trans. Ent. Soc. Lond., p. 479, ♀ . . . . .	1876
<i>Foenus crassiceps</i> Hutton, Cat. of New-Zealand <sup>1)</sup> . . . . .	1881

»Female. Length 5''. Black, the abdomen variegated with sericeous-grey pile. Head subglobose, the front covered with a thin silvery-white pubescence, the anterior margin of the face and clypeus, and the tips of the mandibles ferruginous; the latter bidentate at the apex, and having a strong acute tooth towards their base on the margin. Thorax the mesothorax transversely striated, with two oblique ferruginous sutures that meet at the scutellum, the latter subrugose, the hinder margin of the prothorax with a fringe of silvery-white pubescence; the wings hyalin and iridescent, the nervures black, the stigma pale testaceous; the femora and tibiae ferruginous beneath, as well as the intermediate and posterior coxae; the posterior legs incrassate, their tibiae being clavate; all the tarsi ferruginous. Abdomen clavate and covered with silvery-grey pile, the apical margins of the segments rufous-piceous, the abdomen having a tessellated appearance.« Smith.

## Subreg. 4.

Neuseeland.

Eine sichere Deutung nach dieser mangelhaften Beschreibung, welche sich fast nur über Färbung und Behaarung verbreitet, wird kaum je möglich sein.

e) Der neotropischen (V.) Region angehörig:

*Gasteruption infumatum* n. sp.

♂. L. 12 mm. Caput tenuiter subdenseque punctatum; capitis pars occipitalis brevis, margine postico simplici. Mandibulae fortiter elongatae. Genae conspicuae, at flagelli articulo primo breviores. Flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, tertius quam secundus dimidio brevior.

<sup>1)</sup> Der betreffende Katalog war mir nicht zugänglich; wahrscheinlich ist diese Art darin nur genannt und nicht beschrieben.

Collum brevissimum. Mesonotum fortiter convexum rugis transversis grossissimis et in rugis grosse punctatum; mesonoti sutura crenulata profundissima. Segmentum medianum grosse reticulato-rugosum. Coxae posteriores breves et incrassate tenuiter transverso-striolatae. Metatarsus posterior articulis tarsalibus ceteris unitis evidenter brevior. Alae omnino infumatae. Rufum, capite thoraceque nigrescentibus.

♂. Kopf ziemlich dicht und seicht punktiert. Kopfhinterrand einfach; Hinterkopf kurz. Wangen deutlich entwickelt, jedoch kürzer als das erste Geisselglied. Oberkiefer auffallend stark verlängert. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen reichlich so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes Geisselglied halb so lang wie das zweite.

Hals sehr verkürzt. Eine auffallende Gestalt weist das Bruststück, indem es vorne nicht nur steil abfällt, sondern sogar überhängend ist, so dass Kopf und Bruststück einander sehr nahegerückt erscheinen. Ferner ist die Kerbsfurche des Mittelrückens auffallend tief und breit und beide Abschnitte des Mittelrückens sind sehr hoch gewölbt, dabei sehr grob quergerunzelt und in den Runzeln grob punktiert. Endlich ist die Kerbsfurche weit nach vorne gerückt, so dass sie nahe dem Vorderrande des Mittelrückens ausmündet und also der vordere Abschnitt des Mittelrückens in seinen Umrissen dreieckig erscheint (Taf. XXI, Fig. 115). Schildchen ziemlich stark gewölbt, mit groben, dicht stehenden Punkten, welche zur Runzelbildung neigen, und von einer tiefen Kerbsfurche umschrieben. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften kurz und dick, sehr seicht quergestreift. Hinteres Fersenglied merklich kürzer als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Klauen der Hinterfüsse nicht vergrössert. Der Hinterleibstiel entspringt auf einer deutlichen höckerigen Erhebung des Mittelsegments und die kleine Discoidalzelle liegt vor, nicht neben der inneren Submedialzelle. Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung verhältnismässig stark rauchig getrübt. Vorherrschend rostfarben; Kopf und Bruststück in veränderlicher Ausdehnung schwarz.

*G. infumatum* schliesst sich in der erhöhten Ursprungsstelle des Hinterleibstieles und in der nach vorne gerückten kleinen Discoidalzelle enge an die vorhergehende Reihe der australischen Arten an. Die eigenthümliche Gestalt des Bruststückes lässt diese Art auf den ersten Blick von allen hier beschriebenen *Gasteruption*-Arten leicht unterscheiden.

#### Subreg. 2.

Brasiliien (S. João de Rey in der Provinz S. Paulo).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

#### *Gasteruption brasiliense* Blanch.

<i>Foenus Brasiliensis</i> Blanch., Hist. Nat. Ins., T. III, p. 300 . . . . .	1840
<i>Foenus Brasiliensis</i> Brull., Hist. Nat. Ins., T. IV, p. 530, ♀ . . . . .	1846
<i>Foenus Brasiliensis</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 210, ♀ . . . . .	1850—1851

»Niger, thoracis et abdominis lateribus rufo-ferrugineis, pedibus nigro, ferrugineo et flavo variis, thorace punctato. Fem.

Il est noir, avec les flancs du thorax et de l'abdomen ornés de roux ferrugineux et les jambes mêlées de noir, de roux ferrugineux et de jaune pâle. Le bas de la face est d'un roux un peu ferrugineux, avec les mandibules et la bouche d'un jaune pâle, et le bout seul des mandibules noir. Le premier article des antennes et les derniers sont en partie ferrugineux en dessous. Une partie des flancs du mésothorax et du métathorax et le base des quatre hanches postérieures en dessous, sont d'un roux ferrugineux, ainsi

que les côtés des segments moyens de l'abdomen. Les quatre pattes de devant sont d'un roux ferrugineux obscur, avec les jambes et les tarses jaunes et la face interne des jambes d'un roux ferrugineux; les hanches et trochanters postérieurs sont noirs, les trochantins et les cuisses d'un roux ferrugineux, avec l'extrémité des cuisses noire, surtout en dessus; les jambes sont jaunes avec l'extrémité noire. La tarière est rousse et les valves sont noires, mais incomplètes, ce qui m'empêche de dire si leur extrémité est noire aussi. Les ailes sont transparentes avec les nervures noires.

Le prothorax est finement ridé en travers; le mésothorax est grossièrement ponctué, mais les points sont assez écartés; l'écusson est plus légèrement ponctué, et comme finement rugueux; le métathorax est rugueux et les hanches postérieures sont ridées en travers. La tête et abdomen ne paraissent pas ponctués.

Long. du corps: 0·020, de la tarière: 0·016.« Brull.

Subreg. 2.

Brasilien (Rio de Janeiro).

Nachdem die Blanchard'sche Beschreibung unter aller Kritik schlecht, diejenige Westwood's aber nicht viel besser ist, so habe ich die Originalbeschreibung Brullé's angeführt. Sie befasst sich zwar auch vorzugsweise mit der Körperfärbung, welche sie in ängstlich genauer Weise bis ins kleinste Detail verfolgt, aber am Schlusse erfährt man endlich doch einige werthvolle Angaben über die Sculptur und die Länge des Legebohrers. Aus diesen kann ich schliessen, dass *brasiliensis* unter den hier beschriebenen Arten dem *infumatum* und *rufipectum* am nächsten steht, und zwar näher dem *infumatum*, da Brullé nichts erwähnt von einem verlängerten, dünnen Halse, wie er dem *rufipectum* und mehreren anderen mittel- und südamerikanischen Arten zukommt und wie er doch dem Autor auffallen und erwähnenswerth hätte scheinen müssen. *Infumatum* unterscheidet sich von *brasiliense*, abgesehen von der viel geringeren Körpergrösse, dadurch, dass der Mittelrücken eine deutliche, sehr grobe Querrunzelung, darin allerdings auch grobe Punkte weist, während Brullé nur von grober Punktirung spricht, und dass das Schildchen grob und dicht punktirt und nicht fein runzelig punktirt ist. Westwood's *rufipectum* ist viel kleiner und scheint mir eine kürzere Legeröhre zu besitzen, der Kopf ist oben polirt glatt, der ganze Körper wie der dünne, lange Hals schlank und zart.

### *Gasteruption rufipectum* Westw.

*Foenus rufipectus* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 219, ♂, ♀ . . . 1850—1851

»Gracillimum, nigrum; capite obconico, vertice convexo polito, facie argentea, ore rufo; antennis piceis, apice magis rufescibus, collo valde elongato nigro, thorace nigro, punctato, pectore, lateribus, metanoto pone abdominalis insertionem rufis, abdomine valde elongato, nigro, subtus piceo; pedibus piceis, coxis pedum quatuor anticum rufis, tibiis basi apiceque albidis, tarsis duobus anticis albis, intermediis duobus fuscis basi albis; pedibus duobus posticis piceis, basi tibiarum subtus apiceque articuli basalis tarsarum albidis; alis hyalinis, purpureo viridique nitidissime fulgentibus; terebra longitudini abdominalis aequalis ♂, ♀.

Long. corp. 6" (oviduct. exclus.), expans. alar. 6". Affine *G. gracillimo*, at gracilius et aliter coloratum.« Westw.

Subreg. 4.

Antillen (Insel St. Vincenz).

*Gasteruption zapotecum* n. sp.

♀. L. 16 mm. Caput opacum et in regione ocellarum tenuissime transverso-striolatum; capitum pars occipitalis mediocriter longa et obconica (Tab. XXI, Fig. 116 a), margine postico acuto. Genae desunt. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius articulus duobus praecedentibus unitis longitudine aequalis (Tab. XXI, Fig. 116 b).

Collum sublongum. Mesonotum tenuissime transverso-rugulosum et sparse punctulatum, punctulis scutellum versus magis conspicuis. Segmentum medianum subtenuiter reticulato-rugosum. Coxae posteriores elongatae graciles et supra transverso-striatae. Terebra abdomini longitudine aequalis, vaginis apice albis. Nigrum, abdomine obfuscante, mandibulis pedibus quatuor anticis luteo-testaceis, pedibus duobus posterioribus fuscis tibiarum basi excepta albida, tarsis omnibus albis.

♂. Kopf matt, vor und hinter den Nebenaugen äusserst fein quergestreift. Hinterkopf mässig lang und kegelstutzförmig (Taf. XXI, Fig. 116 a); Kopfhinterrand zugeschräft. Wangen fehlen. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand wenig, doch noch merklich grösser als die Länge des ersten und zugleich sichtlich kürzer als die Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXI, Fig. 116 b).

Hals ziemlich schlank. Vorderrücken mit kurzen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Mittelrücken sehr fein querrunzelig und ausserdem mit zerstreuten, feinen Punkten, welche in seinem hinteren Theile ein wenig deutlicher geprägt sind. Schildchen seicht gerunzelt, verhältnismässig gross und von einer tiefen Kerbfurche umgeben. Mittelsegment ziemlich schwach netzartig gerunzelt. Hinterhüften lang und dünn, oben sehr deutlich quergestreift. Legebohrer ungefähr so lang wie der Hinterleib; dessen Deckklappen mit weisser Spitze. — Schwarz. Hinterleib gebräunt. Oberkiefer und die vier Vorderbeine lehmgelb; Hinterbeine dunkelbraun, deren Schienen am Grunde weiss gefleckt. Füsse durchaus weiss.

*G. zapotecum* stimmt mit Westwood's *rufipectum* überein in der Länge des Legebohrers; letztere Art ist jedoch sicher von *zapotecum* verschieden, da sie nach Westwood einen polirt glatten Scheitel, sehr verlängerten Hals und ein punktiertes Bruststück besitzt. Von dem ähnlichen nordamerikanischen *occidentale* unterscheidet man *zapotecum* ganz leicht an seiner viel feineren Rückensculptur und an dem kürzeren Legebohrer.

Subreg. 2 et 3 (et Reg. VI, Subreg. 2).

Mexico, Brasilien.

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

*Gasteruption tenuicolle* Schlett.

?*Foenus gracillimus* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 258, ♂<sup>1)</sup> . . . . . 1841–1843  
*Gasteruption tenuicolle* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 291, ♀ . . . . 1885

♂, ♀. L. 14—15 mm. Caput polito-nitidum; capitum pars occipitalis mediocriter longa, evidenter obconica, margine postico acuto. Genae flagelli articuli primi longitu-

<sup>1)</sup> »*F. gracillimus*. — Long. corp. 6'', expans. alar. 6''. Tenuissimus, capite laevi, collo valde elongato, thoracis dorso punctato, antennarum articulo basali subtus, ore, pedibus duobus anticis, coxisque

dine. Flagelli articulus secundus in ♂ primo vix sesqui longior, tertius quam primus unacum secundo paullo longior (Tab. XXI, Fig. 117).

Collum valde elongatum et gracile. Mesonotum ante suturam crenulatam punctis conspicuis sparsisque, lateraliter confluentibus, post suturam crenulatam subgrosse transverso-rugosum et in rugis punctatum, lateraliter opacum, punctulis nonnullis tenuibus. Segmentum grosse reticulato-rugosum. Coxae posteriores elongatae, graciles et evidenter transverso-rugosae. Terebra petiolo evidenter longior et abdomine evidenter brevior, vaginis apice haud albatis. Nigrum, mandibulis, thorace pedibusque anterioribus fulvescentibus, tarsis et tibiarum basi pedum posteriorum albicantibus.

♂, ♀. Kopf polirt glatt und stark glänzend.<sup>1)</sup> Kopfhinterrand zugeschärt und von den Netzaugen mehr als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf mithin ziemlich verlängert, dabei nach hinten stark kegelstutzartig verschmälert. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander 1·5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied bei dem Männchen nicht ganz 1·5 mal so lang wie das erste, drittes ein wenig länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXI, Fig. 117).<sup>2)</sup>

Hals auffallend dünn und lang, so lang wie der Abstand des Flügelgrundes von dem Vorderrande des Rückens. Schultercken des Vorderrückens sehr stark, dornartig hervorragend. Mittelrücken vor der Kerblinie mit mässig zerstreuten, rein und tief gestochenen, doch nicht groben Punkten, welche da und dort, besonders an den Seiten zusammenfliessen, hinter der Kerblinie mitten ziemlich grob querrunzelig und in den Runzeln punktirt, seitlich einfach matt, mit einigen feinen Pünktchen besetzt. Schildchen kurz, schwach glänzend, mit einigen kaum wahrnehmbaren Pünktchen besetzt und von einer tiefen Kerbfurche umgeben. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften dünn und verlängert, dabei deutlich querrunzelig; Hinterschienen schlank, d. i. nur schwach keulig verdickt. Legebohrer deutlich länger als der Hinterleibstiel und zugleich deutlich kürzer als der Hinterleib. — Schwarz. Der Fühlerschaft, die Oberkiefer und das Bruststück (seitlich) zeigen grosse Neigung, sich rostroth zu färben. Vorderbeine gelblich, Hinterbeine braun. Die ersten Fussglieder und oft auch der Schienengrund sind weiss gefleckt.

Subreg. 2 et 3 (et Reg. VI, Subreg. 2).

Mexico (Orizaba), Brasilien (Obidos).

Type des bisher unbeschriebenen Männchens im naturhistorischen Nationalmuseum zu Budapest.

Aus Westwood's Beschreibung kann nur auf die Möglichkeit der Identität von *tenuicolle* und *gracillimum* geschlossen werden, denn der lange Hals, überhaupt die schlanke Gestalt und die röthliche Färbung kommen nicht selten bei südamerikanischen *Gasteruptio*-Arten vor und die Angaben über die Sculptur sind zu allgemein, während andere Hauptmerkmale gar nicht erwähnt sind.

intermediis fulvis; tibiis tarsisque quatuor anticis albido-lineatis; pedibus posticis omnino nigricantibus; segmentis abdominalibus ad apicem fulvis. Habitat Demerara.« Westw.

1) In meiner früheren Arbeit beschrieb ich, irregeführt von einem schmutzigen Stücke, unrichtiger Weise den Kopf als matt.

2) An dem einzigen mir vorliegenden weiblichen Stücke fehlen die Fühlerglieder mit Ausnahme der zwei ersten, so dass also eine Bemerkung über deren Länge unmöglich ist.

*Gasteruption sericeum* Cam.

*Gasteruption sericeum* Cam., Biolog. Cent. Amer., p. 424, ♂, ♀, Tab. XVIII, Fig. 3 ♀, Fig. 4 ♂ . 1887

»Nigrum, argenteo-pilosum, basi tarsorum anteriorum basique tibiarum albis, abdomine, lateribus tegulisque rufo-testaceis; ♀ terebra quam dimidio abdomen longiore. ♂, ♀. Long. 11—13 mm.; terebra 5—6 mm.

Flagellum rather attenuated at the base; the third joint equal in length to, if not shorter than, the first and second joints united, and shorter than the fourth joint. Head in the centre (except on the front), and on the vertex, densely covered with a close silvery-white pubescence, impunctate, the vertex shining; the cheeks a little shorter than the second joint of the antennae; the hinder ocelli separated from each other by a space about equalling the length of the scape, and from the eyes by about the length of the second joint.

Prothorax short, not much longer than its lateral depth, covered with a thick close silky pile; above finely rugose. Mesonotum opaque, coarsely, transversely rugosely striated, the lateral lobes not so strongly as the middle ones; scutellum strongly aciculated; pleurae shagreened below and, as well as the sternum, thickly covered with a silvery-pubescent; metanotum almost shining, irregularly transversely roughened. Abdomen opaque, shagreened, the basal three segments on the lower side testaceous. Hind coxae finely but obscurely striated laterally; hind tibiae considerably thickened, opaque, chagreened; spurs testaceous; metatarsus longer than all the other joints united.

The male has the tips of the antennae rufous, and the sculpture on the pleurae (especially behind) much stronger. The base of the four anterior tarsi is broadly white; all the tibiae are white at the base; the front tibiae incline to testaceous; and the tegulae are testaceous. The colour of the legs varies, as does also the intensity of the sculpture on the thorax.« Cam.

Subreg. 3.

Guatemala.

*G. sericeum* unterscheidet sich von *tenuicolle* durch den quergestreiften, nach hinten unregelmässig gerunzelten Rücken und den längeren Legebohrer, von *zapotecum* durch den längeren Legebohrer, durch den glänzend glatten Scheitel, der bei *zapotecum* matt, und durch das Fehlen der zerstreuten, feinen Punkte, wovon Cameron keine Erwähnung macht.

*Gasteruption macroderum* n. sp.

♀. L. 13 mm. Caput angustatum et subnitidum; capitis pars occipitalis mediocriter longa et obconica (Tab. XXI, Fig. 118 a), margine postico simplici. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus quam primus fere duplo longior, tertius secundo longior, primo unacum secundo brevior (Tab. XXI, Fig. 118 b).

Collum valde elongatum, gracile. Mesonotum omnino opacum. Segmentum medianum tenuiter reticulato-rugosum. Coxae posteriores tenuiter transverso-striolatae. Terebra corpori longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, pedibus quatuor anterioribus testaceis, duobus posticis brunneis tarsis basique tibiarum exceptis albicantibus.

♀. Kopf schmal und schwach glänzend. Hinterkopf mässig lang und so ziemlich kegelstutzartig verschmälert nach hinten (Taf. XXI, Fig. 118 a). Kopfhinterrand einfach. Wangen sehr verkürzt. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen kaum so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand grösser als die

Länge des ersten und zugleich kleiner als die Länge des zweiten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied reichlich 1·5 mal, fast zweimal so lang wie das erste, drittes Geisselglied länger als das zweite und zugleich kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder zusammen (Taf. XXI, Fig. 118 b).

Hals auffallend verlängert, so lang wie der Abstand des Flügelgrundes von dem Vorderrande des Rückens. Vorderrücken mit kurzen, aber noch deutlichen Schulterecken. Mittelrücken vollkommen matt; erst bei stärkerer Vergrösserung (mehr als 17facher) bemerkst man in der Nähe der mittleren Kerblinie während gleichzeitiger Drehung des Thieres, also bei wechselnder Beleuchtung, eine leichte Querrunzelung. Schildchen nach hinten wenig verschmälert, fast rechteckig mit kaum wahrnehmbar seichter Runzelung und von einer tiefen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment zwar fein, doch deutlich netzartig gerunzelt. Hinterhüften fein, aber noch deutlich quergestreift. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weißer Spitze. — Schwarz. Die vier vorderen Beine lehmgelb, die zwei hinteren braun, an den Füßen und am Schienengrunde weiß gefleckt.

*G. macroderum* ähnelt sehr dem *zapotecum*; allein bei *macroderum* ist der Hals noch dünner und länger, die Sculptur des Rückens ist feiner und zeigt keine Spur einer Punktirung, der Kopf ist schwach glänzend, während er bei *zapotecum* vollständig matt ist, und das zweite Geisselglied, bei *zapotecum* doppelt so lang wie das erste, ist bei *macroderum* nicht ganz doppelt so lang wie das erste Geisselglied.

Subreg. 2 et 3 (Reg. VI, Subreg. 2).

Mexico, Brasilien.

Type in den königl. naturhistorischen Museen zu Berlin und Dresden.

### *Gasteruption Guildingii* Westw.

<i>Foenus Guildingii</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 257, ♂, ♀ . . . . .	1841—1843
<i>Foenus Guildingii</i> Westw., Ann. Mag. Nat. Hist., T. VII, p. 537, ♂, ♀ . . . . .	1841

»Long. corp. 5 1/2 "", oviduct. 5 "", expans. alar. 5 ". Species valde elongata et attenuata; caput nigrum, albo-sericans; antennae nigrae, apice piceae aut rufae; collum elongatum nigrum, lateribus sericantibus, pectus et latera meso- et metathoracis rufa, tergum nigrum punctatum; abdomen valde elongatum, piceo-nigrum, segmentis intermediis lateribus lutescenti-rufis; oviductus longitudine abdominis et thoracis piceus, apice albido, coxae quatuor anticae rufae, posticae duae nigrae, trochanteres et femora nigra; tibiae et tarsi quatuor antici albi, illis linea tenui interna nigricanti et horum apice fusco; tibiae posticae nigrae, basi interne macula alba; tarsi postici nigri, articulo basali in ♀ annulo albo; areola minuta discoidalis apice angustior, in ♀ triangularis.« Westw.

Subreg. 4.

Antillen (Insel St. Vincenz).

Die schlanke Körperf Gestalt, insbesondere der lange und dünne Hals von *G. Guildingii* deuten jedenfalls auf seine nahe Verwandtschaft mit *tenuicolle* und *macroderum*. Mit *tenuicolle* stimmt es außerdem in der Punktirung des Rückens — Westwood begnügt sich leider mit dieser zu oberflächlichen, allgemeinen Bemerkung — und in der Körperfärbung überein; ein sicheres Unterschiedsmerkmal ist jedoch gegeben in der Längenangabe des Legebohrers, welcher bei *Guildingii* so lang wie das Bruststück sammt dem Hinterleib, während er bei *tenuicolle* deutlich kürzer als der Hinterleib ist. Von *macroderum* ist *Guildingii* hinreichend unterschieden durch den punktirten Rücken, welcher bei *macroderum* einfach matt, und durch den kürzeren Legebohrer, der bei *macroderum* so lang wie der ganze Körper ist.

*G. zapotecum*, welches ebenfalls einen ziemlich schlanken, wenn auch nicht so langen Hals besitzt wie die beiden soeben mit *Guildingii* verglichenen Arten und dessen Mittelrücken auf sehr fein querrunzeligem Grunde zerstreute feine Punkte zeigt, ist unterschieden durch den kürzeren Legebohrer, welcher nur so lang wie der Hinterleib und nicht so lang wie dieser sammt dem Bruststück ist.

### *Gasteruption maculicorne* Cam.

*Gasteruption maculicorne* Cam., Biolog. Central. Americ., p. 424, ♀, T. XVIII, Fig. 5, ♀ . . . 1887

»Nigrum, opacum, tegulis, apice antennarum, tibiis femoribusque anterioribus rufotestaceis, tarsis late medio basique tibiarum albis; alis fere fumatis; ♀ terebra quam corpus fere longiore. Long. 19 mm.; terebra 18 mm.

Antennae with the apical three joints entirely, and the twelfth joint on the underside, rufous; the second and third joints united longer than the scape. Head opaque, nearly alutaceous; the palpi testaceous, except at the apex; the cheeks scarcely so long as the second antennal joint; the space between the hind ocelli not much greater than the length of the antennal joint, and separated from the eyes by about an equal distance.

Pronotum elongated, double the lateral depth, opaque, shagreened, except laterally behind; mesonotum finely transversely striated, behind finely rugosely punctured; pleurae finely rugosely punctured; metanotum coarsely transversely rugose. Hind coxae shining, finely, transversely striated; hind tibiae broadly thickened, opaque, shagreened; metatarsus a little longer than the other joints united.

From the following species (*G. tenuicolle* Schlett.) *G. maculicorne* differs in being larger, in the terebra being much longer, etc. « Cam.

Subreg. 3.

Guatemala.

Dem *G. maculicorne* steht sehr nahe *macroderum*; beide Arten stimmen insbesondere in der bedeutenden Länge des Halses und in der Länge des Legebohrers überein. Unterschiede finde ich in den Abständen der hinteren Nebenaugen, welche bei *maculicorne* von einander und von den Netzaugen gleich weit, und zwar nicht viel weiter als um die Länge des ersten Geisselgliedes abstehen, während bei *macroderum* ihr Abstand von den Netzaugen kaum so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand aber merklich grösser ist; dann ist das Mittelsegment bei *maculicorne* quergerunzelt (»metanotum coarsely transversely rugose«), bei *macroderum* aber fein und ausgesprochen netzartig runzelig; ferner ist der Mittelrücken bei *maculicorne* fein quergestreift und hinten fein runzelig punktirt, bei *macroderum* matt; endlich ist *maculicorne* bedeutend grösser, d. i. 19 mm. (*macroderum* = 13 mm.).

### *Gasteruption albifarse* n. sp.

♀. L. 18 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis mediocriter longa et obconica (Tab. XXI, Fig. 119), margine postico acuto. Genae conspicuae.

Collum breve. Mesonotum ante suturam crenulatam coriaceum, post suturam crenulatam in medio grosse denseque punctatum, lateraliter coriaceum. Segmentum medianum grosse reticulato-rugosum. Coxae posteriores supra evidentissime transversostriatae; metatarsus posterior quam articuli tarsales quatuor ceteri uniti evidenter longior. Terebra corpori longitudine aequalis, vaginis fere omnino fulvis, basin versus fuscis. Nigrum, capite antice pedibusque quatuor anticis rufis, pedibus posterioribus nigris tibiis exceptis ad basin tarsisque omnino albis.

♀. Kopf vollkommen matt, mit leistenförmig zugeschärftem Hinterrande, welcher von den Netzaugen um deren halbe Länge entfernt ist; Hinterkopf daher mässig lang und nach hinten kegelstutzförmig verschmälert (Taf. XXI, Fig. 119). Wangenlänge gleich dem Abstande der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander 1·5 mal so gross wie ihr Abstand von den Netzaugen.<sup>1)</sup>

Hals ziemlich kurz. Vorderrücken mit ziemlich stark vorragenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr undeutlich. Mittelrücken vor der Kerblinie lederartig (bei 17 facher Vergrösserung sehr undeutlich und fein querrunzelig und in den Runzeln mit deutlichen, feinen, in einander fliessenden Punkten), hinter der Kerblinie seitlich lederartig, mitten grob und dicht punktirt. Schildchen seicht und schräg bis unregelmässig gerunzelt, von einer tiefen Kerbfurche umgeben, Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften oben sehr deutlich quergestreift; hinteres Fersenglied sichtlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen fast ganz röthlichgelb und nur am Grunde dunkelbraun. — Schwarz. Oberkiefer und vorderster Theil des Kopfschildes röthlichbraun; die vier vorderen Beine rostfarben, mit theilweise weissen Schienen und Füssen, Hinterbeine schwarz, mit am Grunde weissgefleckten Schienen und ganz weissen Füssen.

*G. albitarse* steht nahe dem *maculicorne*; allein bei *maculicorne* ist der Hals stark verlängert und der Mittelrücken ist einfach fein quergestreift und hinten feinrunzelig punktirt, während bei *albitarse* der Hals kurz, der Mittelrücken vor der Kerblinie in kaum wahrnehmbar feinen Runzeln deutliche, wenn auch feine und ineinander fliessende Punkte zeigt, hinter der Kerblinie aber grob und dicht punktirt ist. In seinen bis fast an den Grund hell gefärbten Legebohrerklappen erinnert *albitarse* an *sartor*, welches jedoch ausserordentlich schlank ist und einen Legebohrer besitzt, welcher sichtlich länger als der ganze Körper ist. Von *zapotecum*, welchem *albitarse* in der Sculptur des Körpers ähnelt, unterscheidet man letztere Art sofort leicht an dem Legeapparate; denn der Legebohrer ist bei *zapotecum* nur so lang wie der Hinterleib und nicht so lang wie der ganze Körper, dessen Deckklappen sind nur an der Spitze und nicht bis auf den Grund hell gefärbt.

Subreg. 2.

Brasilien.

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Dresden.

### *Gasteruption sartor* n. sp.

♀. L. 17—18 mm. Caput tenuissime transverso-striolatum; capitis pars occipitalis marginem versus posticum simplicem valde angustata, obconica (Tab. XXI, Fig. 120a). Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius articulis duobus praecedentibus unitis longitudine aequalis (Tab. XXI, Fig. 120b).

Collum valde elongatum, gracile. Mesonotum omnino evidenter transverso-rugosum et in rugis variolose subdenseque punctatum. Segmentum medianum grosse reticulato-rugosum. Coxae posteriores valde elongatae, graciles et grosse transverso-striatae. Terebra corpore toto evidenter longior, vaginis fere omnino albatis. Nigrum, capite antice antennisque, thorace pedibusque rufescentibus, tibiis ad basin et tarsis albatis.

♀. Kopf oben sehr fein quergestreift. Hinterkopf mässig lang und nach hinten stark verschmälert, kegelstutzförmig (Taf. XXI, Fig. 120a); Kopfhinterrand zugeschärt. Wangen

<sup>1)</sup> Dem einzigen mir vorliegenden Stücke fehlen leider die Fühler; daher der Ausfall einer Bemerkung über die relative Länge der drei ersten Geisselglieder.

klein, kaum wahrnehmbar. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen ein wenig kleiner als das erste Geisselglied, ihr gegenseitiger Abstand grösser als das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXI, Fig. 120b).

Hals bedeutend verlängert, fast so lang wie der Abstand des Flügelgrundes von dem Vorderrande des Rückens. Vorderrücken mit stumpfen, doch deutlichen Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind ziemlich deutlich geprägt. Mittelrücken in seiner ganzen Ausdehnung deutlich quergerunzelt und in den Runzeln mit ziemlich dicht stehenden, narbigen Punkten. Hinter der Kerblinie zeigt der Mittelrücken eine merklich schwächere und weniger deutliche Sculptur. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften auffallend verlängert und dünn, dabei grob quergestreift. Legebohrer merklich länger als der ganze Körper (= 22 mm.); dessen Deckklappen fast ganz weiss, nur am Grunde in geringer Ausdehnung schwärzlich. — Schwarz. Die Fühler, das Vorderende des Kopfes, die Beine, besonders die vier vorderen und im geringeren Grade das Bruststück zeigen eine lebhafte Neigung, sich rostroth bis rostgelb zu färben. Füsse weiss. Hinterschienen am Grunde weiss gefleckt. (Flügel s. Taf. XXI, Fig. 120c).

In der Grösse, Färbung und dem ziemlich langen Halse sieht *sartor* dem *zapotecum* gleich, ist jedoch von letzterem leicht zu unterscheiden an seiner gröberen Rückensculptur, den auffallend langen und dünnen Hinterhüften, dem viel längeren Legebohrer und den fast ganz weissen Legebohrerkappen. An *albitarse* mahnen seine bis nahe zum Grunde hellen Legebohrerkappen, die jedoch bei *albitarse* nicht weiss, sondern röthlichgelb sind; außerdem ist *albitarse* viel weniger schlank, hat einen kürzeren, dickeren Hals, dickere Hüften und einen kürzeren Legebohrer u. s. w. Von den übrigen hier beschriebenen neotropischen Arten mit langem Halse und schlankerem Körperbau unterscheidet man *sartor* leicht an seinem Legebohrer, der sichtlich länger als der ganze Körper, und den fast ganz weissen Legebohrerkappen, sowie an dem deutlich quergerunzelten und in den Runzeln ziemlich dicht und narbig punktierten Mittelrücken.

Subreg. 2.

Columbien (Bogota).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

### *Gasteruption chaeturum* n. sp.

♀. L. 17 mm. Caput dilatatum, opacum, ante ocellos tenuissime coriaceum, punctulis tenuissimis, post ocellos tenuissime transverso-rugulosum, punctulis tenuissimis sparsisque; capitis pars occipitalis latissima (Tab. XXII, Fig. 121a), margine postico acuto. Genae quam flagelli articulus primus paullo longiores. Inter antennas carinula longitudinalis tenuis. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius articulus duobus praecedentibus unitis longitudine aequalis (Tab. XXII, Fig. 121b).

Collum breve, thoracem versus fortiter dilatatum. Mesonotum rugis transversis subgrossis et in rugis punctatum. Segmentum medianum mediocriter grosse et irregulariter rugosum. Coxae posteriores breves crassaeque vix transverse striolatae. Terebra quam corpus totum duplo longior, vaginis fulvis, apice albis. Abdomen robustum. Nigrum, thorace lateraliter subtusque rufescente.

♀. Kopf sehr breit und matt, unmittelbar vor den Nebenaugen sehr fein lederartig, mit sehr seichten Punkten besetzt, hinter den Nebenaugen sehr fein querunzelig, mit sehr seichten, zerstreuten Pünktchen, welche erst bei Drehung, resp. wechselnder Beleuchtung des Thieres wahrnehmbar sind. Hinterkopf sehr breit und erst nächst dem Hinter-

rande plötzlich verschmälert (Taf. XXII, Fig. 121 a). Kopfhinterrand leistenförmig geschärft. Wangen ein wenig länger als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen kleiner als die Länge des zweiten und zugleich grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes. Zwischen den Fühlern ist ein schwacher Längskiel wahrnehmbar. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes an Länge gleich den beiden vorhergehenden Geisselgliedern mitsammen (Taf. XXII, Fig. 121 b).

Hals kurz und nach hinten stark verbreitert. Vorderrücken mit stumpfen, doch deutlichen Schulterecken. Der Mittelrücken fällt vorne steil zum Halse ab und weist deutlich die zwei divergenten Längseindrücke; er ist ziemlich grob quergerunzelt und in den Runzeln punktiert. Hinter der Kerblinie tritt die Punktirung seitlich deutlicher hervor als die Runzelung. Schildchen stark gewölbt, unregelmässig punktiert runzelig und wenig merklich von seiner Umgebung abgegrenzt. Mittelsegment mässig grob und unregelmässig gerunzelt. Hinterhüften verkürzt und dick, dabei kaum merklich quergestreift. Legebohrer doppelt so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen rostgelb mit weisser Spitze. Hinterleib sehr unersetzt. — Schwarz; nur das Bruststück zeigt eine leichte Neigung, sich seitlich und unten zu röthen. (Flügel s. Taf. XXII, Fig. 121 c.)

Von allen hier beschriebenen *Gasteruption*-Arten leicht zu unterscheiden an seinem ausserordentlich langen Legebohrer, dessen Deckklappen rostgelb sind, ähnlich wie bei *albitarse*, jedoch bei *chaeturum* eine weisse Spitze haben. In der überaus grossen Länge der Legebohrerklappen kommt dem *chaeturum* das südaustralische *flavitarse* näher. Während aber an dem grössten der mir vorliegenden Stücke von *flavitarse* der Legebohrer bei einer Körpergrösse von 22 mm. die Länge von 36 mm. erreicht, hat er bei dem nur 17 mm. grossen *chaeturum* die Länge von 35 mm., d. i. reichlich die doppelte Körperlänge.

#### Subreg. 2.

Brasilien (Alegreto in der Provinz S. Pedro).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

### *Gasteruption ruficorne* Spin.

*Foenus ruficornis* Spin.: Gay, Hist. fis. y polit. Chile, T. VI, p. 551, ♂ . . . . . 1851

»Antennis rubris; capite thoraceque nigris; alarum squammis rubris; abdominis primis segmentis rubris, quarto nigro lineato, quinto et sequentibus nigris; pedibus rubris, femoribus posticis nigro maculatis; alis hyalinis luteo lavatis. Long. 5'', lat. 2·3''. Macho: largo del cuerpo, cinco lineas. Ancho del corselete en el origen de las alas superiores, dos tercios de linea.

Formas: antenas proporcionalmente mas cortas y mas espesas que en las especies congéneres conocidas. Cabeza, cuello y abdomen lisos y glabros à la simple vista, pero realmente puntuados y pubescentes mirados por el lente. Corselete mate, acibillado de gruesos puntos hundidos y muy aproximados pero redondos, distintos y no formando nunca ni arrugas ni estrias. Colores: antenas encarnadas. Cabeza y corselete negros. Escamas alares encarnadas. Los tres primeros anillos del abdomen encarnados; el cuarto de mismo color con una línea negra sobre su dorso; quinto y siguientes negros. Patas encarnadas, caderas negras, una mancha negra en las extremidades tarsianas de los fémures posteriores. Alas hialinas, lavadas de amarillo; nerviosidades de la region basilaria amarillas; otras nerviosidades pardas estigma de un tinte mas oscuro y negruzco.« Spin.

#### Subreg. 1.

Chile (im südlichen Theile der Republik).

f) Der nearktischen (VI.) Region angehörig:

*Gasteruption Kirbii* Westw.

*Foenus Kirbii* Westw., Trans. Ent. Lond., Nov. ser., T. I, p. 219, ♀ . . . . . 1851

»F. assectatori proximus niger, subopacus; thorace varioloso - punctatissimo; antennis piceis, extus rufescentibus extremo apice nigro, mandibularum apice rufo; pedibus quatuor anticis piceo-rufis, coxis nigris, femoribus subtus nigris, pedibus duobus posticis cum coxis nigrescentibus, geniculis rufis; tarsis brevibus, rufopiceis; abdomine nigro nitido, rufo-bifasciato; terebra vix quartam partem abdominis aequante, alis parum infumatis, stigmate nigro. Long. corp.  $5\frac{1}{2}$ ", expans. alar. antis.  $6\frac{1}{2}$ ".« Westw.

Subreg. 4.

Hudsonsbai.

*G. Kirbii* steht sicher nahe dem *affectator* und *incertum*, mit welchen es in der Länge des Legebohrers, in Gestalt, Grösse und so ziemlich auch in der Färbung übereinstimmt. So mangelhaft Westwood's Beschreibung auch ist, so ermöglicht seine Bemerkung über die Rückensculptur »thorace varioloso-punctatissimo« doch den sicheren Schluss, dass *Kirbii* von den beiden erwähnten Arten verschieden ist; denn der Mittelrücken ist bei *affectator* matt bis fein chagrinartig, bei *incertum* ebenfalls matt bis sehr fein lederartig vor der Kerblinie und nicht stark narbig punktiert. Das ähnliche *septentrionale* hat einen längeren Legebohrer, welcher zwei Drittel der Länge des Hinterleibes erreicht, während er bei *Kirbii* nur ein Viertel der Hinterleibslänge besitzt; außerdem ist der Mittelrücken vor der Kerblinie fein gestreift und zeigt erst bei der Drehung, also bei wechselnder Beleuchtung des Thieres, sehr seichte und zerstreute Pünktchen.

*Gasteruption affectator* Fab.

*Foenus montanus* Cress., Proc. Ent. Soc. Philad., T. III, p. 132, ♀ . . . . . 1864

Subreg. 1 bis 4.

Die Beschreibung, Synonymen und Verbreitung dieser Art haben bereits in dem Abschnitte der paläarktischen Arten ihre Stelle gefunden.

Aus Cresson's Bemerkung am Schlusse seiner Beschreibung von *incertum* »This appears to agree very well with the description of *F. assectator* Lin n. of Europa, with the exception of the coloring of the legs« und aus seiner allerdings lückenhaften Beschreibung, welche sich fast nur auf die Färbung bezieht, liesse sich der Schluss ziehen, dass *incertum* identisch mit *affectator*. Wenn ich nun sein *montanum*, welches neben *incertum* und ebenso mangelhaft beschrieben erscheint, sicher für identisch mit *affectator*, von welchem mir eine hübsche Anzahl nordamerikanischer Stücke vorliegen, halte und mithin als synonym zu diesem stelle, so liegt der Grund einerseits in Cresson's Bemerkung, dass die Körperfertalt seines *F. montanus* kürzer und stärker untersetzt sei als bei *incertum* und andererseits in dem Umstande, dass mir ein Thier vorliegt, welches eben hauptsächlich in seiner sichtlich schlankeren Körperfertalt von dem bekannten *affectator* (Cresson's *montanum*) unterschieden ist und in welchem ich *incertum* zu erkennen glaube. Die Angaben Cresson's über die Sculptur seiner Arten (*F. incertus* und *montanus*) sind vollkommen dieselben und stimmen auch, was die Körpergrösse und Färbung betrifft, nahezu überein.

*Gasteruption incertum* Cress.

<i>Foenus incertus</i> Cress., Proc. Ent. Soc. Philad., T. III, p. 133, ♂, ♀ . . . . .	1864
<i>Foenus incertus</i> Provanch., Faun. Ent. Canad. Hym., p. 246, ♀ . . . . .	1883

♀. L. 9 mm. Caput omnino opacum; capitis pars occipitalis elongata, at lata crassaque, margine postico simplici. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius secundo longitudine aequalis.

Collum brevissimum. Thorax quam in G. affectatore evidenter gracilior. Mesonotum subtilissime coriaceum sive scabrum, post suturam crenulatam in medio arcuatim rugosum, postice punctulis inconspicuis. Segmentum medianum ut in G. affectatore reticulato-rugosum, sed postice fere transverso-rugosum. Coxae posteriores subtilissime coriaceae. Terebra abdominis petiolo brevior, vaginis omnino nigris. Nigrum, thorace leviter rufescente, abdome in medio rufo-annulato, pedibus quatuor anticis rufescentibus, pedibus posterioribus bruneis tibiarum basi excepta albo-maculata.

♀. Kopf vollkommen matt; Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen weiter als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher verlängert, dabei breit und dick. Wangen sehr kurz. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand noch grösser. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied gleich lang wie das zweite.

Hals kurz und dick. Vorderrücken mit sehr schwach hervortretenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind sehr undeutlich ausgeprägt. Mittelrücken vor der Kerblinie sehr fein lederartig oder chagrinartig, mit nur leicht angedeuteten, kaum wahrnehmbaren Querrunzeln, hinter der Kerblinie mitten querbogenförmig runzelig, mit undeutlichen Pünktchen nach hinten. Schildchen lang und schmal, vollkommen matt und von einer mässig tiefen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment wie bei *affectator* netzartig runzelig, jedoch hinten mehr quergerunzelt. Hinterhüften sehr fein lederartig. Legebohrer kürzer als der Hinterleibstiel, dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz. Bruststück samt Mittelsegment sichtlich schmäler und schlanker als bei *affectator*. -- Schwarz. Das Bruststück und die vier Vorderbeine zeigen die Neigung, sich rostroth zu färben. Hinterbeine braun, deren Schienen am Grunde weiss gefleckt. Hinterleib mitten mit rothen Ringen, wie bei *affectator*.

*G. incertum* gleicht dem *affectator*, von welchem es sich jedoch gut unterscheidet an seinem merklich längeren Hinterkopf und an dem bedeutend schmäleren, schlankeren Bruststück (sammt Mittelsegment), welches oben hinter der mittleren Kerblinie eine leichte querbogenförmige Runzelung weist. Seine Unterschiede vor *Kirbii* u. s. w. wurden bereits bei der Beschreibung von *Kirbii* anhangsweise besprochen.

Subreg. 2, 3 und 4.

Missouri, Colorado-Territorium, Rocky Mountains.

Das Stück, welches ich als Cresson's *incertum* richtig zu deuten glaube, befindet sich in der Sammlung des Herrn Wüsten ei in Sonderburg.

*Gasteruption septentrionale* n. sp.

♀. L. 10 mm. Caput opacum, post ocellos tenuissime transverso-striolatum; capitis pars occipitalis mediocriter longa et obconica (Tab. XXII, Fig. 122 a), margine postico acuto. Genae brevissimae. Flagelli articulus secundus quam primus evidenter sesqui longior, tertius secundo longior, quam secundus unacum primo brevior (Tab. XXII, Fig. 122 b).

**Collum breve.** Mesonotum ante suturam crenulatam tenuiter transverso-striolatum, punctulis dispersis valde inconspicuis, post suturam crenulatam tenuissime transverso-rugulosum sive tenuissime coriaceum. Segmentum tenuiter reticulato-rugosum, postice in medio longitudinaliter carinulatum. Coxae posteriores opacae sive tenuissime scabrae. Terebra abdomine brevior, abdominis petiolo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, pedibus quatuor anticis brunescensibus, tibiis, imprimis posterioribus ad basin albo-signatis.

♀. Kopf matt, hinter den Nebenaugen sehr fein quergestreift. Kopfhinterrand leistenförmig zugeschärt, ohne einen eigentlichen Kragen zu bilden, und von den Netzaugen weiter als um deren halbe Länge entfernt; Hinterkopf daher mässig lang und nach hinten allmälig verschmälert, kegelstutzförmig (Taf. XXII, Fig. 122 a). Wangen sehr verkürzt. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied reichlich 1·5 mal so lang wie das erste, drittes länger als das zweite und zugleich kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 122 b).

Hals kurz. Schulterecken des Vorderrückens sehr klein. Die zwei divergenten Linieneindrücke des Mittelrückens sind nur mässig deutlich ausgeprägt. Mittelrücken vor der mittleren Kerblinie fein quergestreift, mit sehr seichten, zerstreuten Pünktchen, welche erst bei Drehung, respective wechselnder Beleuchtung des Thieres wahrnehmbar sind, hinter der Kerblinie sehr seicht querrunzelig bis sehr fein lederartig, beiderseits mit einem seichten, schrägen, glänzenden Linieneindruck. Schildchen sehr seicht runzelig, nach hinten stark verschmälert und von einer tiefen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment fein netzartig gerunzelt, auf der Hinterseite mit einem leichten mittleren Längskiel. Hinterhüften einfach matt bis sehr fein chagrinirt. Legebohrer bedeutend kürzer als der Hinterleib und zugleich merklich länger als der Hinterleibstiel (Hinterleib = 6 mm, Hinterleibstiel = 2·5 mm, Legebohrer = 4 mm); dessen Deckklappen schwarz mit weisser Spitze. — Fast ganz schwarz. Schienen am Grunde weiss gefleckt. Die Vorderbeine zeigen die Neigung, sich zu bräunen. Hinterleib mitten roth gefleckt.

*G. septentrionale* kann man von den etwa näher verwandten Arten *Kirbii* und *rufipectum* sofort unterscheiden an der Länge seines Legebohrers, welcher bei *Kirbii* nur den vierten Theil der Länge des Hinterleibes besitzt, bei *rufipectum* hingegen gleich lang wie der Hinterleib ist, während dessen Länge bei *septentrionale* die Mitte zwischen beiden hält; überdies hat *rufipectum* einen polirt glatten Kopf und punktierten Rücken, *Kirbii* einen dicht narbig punktierten Rücken, während dieser bei *septentrionale* fein quergestreift ist. *G. incertum* und *affectator*, welche unter den amerikanischen Arten allenfalls noch mit *septentrionale* verwechselt werden könnten, lassen sich leicht von ihm unterscheiden an dem noch kürzeren Legebohrer, welcher nicht einmal die Länge des Hinterleibstieles erreicht, und an dem breiten, nicht kegelstutzförmigen Hinterkopf, welcher überdies oben durchaus matt und nicht hinter den Nebenaugen quergestreift ist.

Sehr nahe stehen dem *septentrionale* die zwei europäischen Arten *paternum* und *Freyi*. Was *paternum* betrifft, so hat *septentrionale* einen sichtlich schmäleren, oben feiner quergestreiften Hinterkopf, ein viel feiner sculpturirtes Mittelsegment und ebenso fein sculpturirte Hinterhüften und Mittelrücken als *paternum*; *Freyi*, welches dem *septentrionale* auch in der Gestalt des Kopfes gleichsieht, hat einen kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrand, ein gröber netzrunzeliges Mittelsegment und bis ans Ende

schwarze Legebohrerklappen. Bei *paternum* und *Freyi* ist überdies das dritte Geisselglied nur so lang wie das zweite und nicht länger.

Subreg. 4.

Britisch-Columbien (Yale).

Type im kaiserlichen naturhistorischen Hofmuseum zu Wien.

### *Gasteruption tarsatorium* Say.

<i>Foenus tarsatorium</i> Say., Ent. North-Amer., T. I, p. 215, ♀ . . . . .	1859
<i>Foenus tarsatorium</i> Cress., Proc. Ent. Soc. Philad., T. III, p. 132, ♀ . . . . .	1864
<i>Foenus tarsatorium</i> Provanch., Faun. Ent. Canad. Hym., p. 246, ♀ . . . . .	1883

♀. L. 11 mm. Caput supra fere opacum, capitis pars occipitalis sublonga et obconica (Tab. XXII, Fig. 123 a), margine postico simplici. Genae flagelli articulo primo evidenter breviores. Flagelli articulus secundus primo evidenter sesqui longior, tertius secundo longior et quam secundus unacum primo brevior (Tab. XXII, Fig. 123 b).

Collum elongatum, gracile. Mesonotum punctis subdensis, antice mediocriter grossis, postice grossis atque in rugos confluentibus, post suturam crenulatam punctis tenuioribus. Segmentum medianum subgrosse reticulato-rugosum. Coxae posteriores evidentissime transverso-striatae. Terebra vix longitudine corporis totius, vaginis nigris, apice albis. Sericeum, nigrum, mandibulis, pedibus quatuor anticis (interdum etiam coxis posterioribus) rufescensibus, antennis pedibusque posterioribus fucis, tibiis exceptis et tarsis albo-signatis.

♀. Kopf oben nahezu matt. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen weiter als um deren halbe Länge entfernt; Hinterhaupt daher ziemlich lang und ausgesprochen kegelstutzförmig (Taf. XXII, Fig. 123 a). Wangen sehr verkürzt, sichtlich kürzer als das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand ein wenig grösser, doch nicht ganz 1·5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied reichlich 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied länger als das zweite und zugleich ein wenig kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 123 b).

Hals dünn und lang, oben unregelmässig gerunzelt, seitlich querunzelig. Vorderrücken mit sehr stark vorspringenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind spurlos verschwunden. Mittelrücken mit ziemlich dichten, vorne mässig groben, hinten groben, zusammenfliessenden und runzelbildenden Punkten. Schildchen kurz, nach hinten wenig verschmälert, mit einzelnen Punkten besetzt bis seicht runzelig und von einer mässig tiefen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment ziemlich grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften sehr deutlich quergestreift. Legebohrer kaum so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Schwarz. Fühler und Hinterbeine pechbraun; Hinterhüften mitunter rostroth, die hinteren Füsse und Schienen nahe am Grunde weiss gefleckt; die vier vorderen Beine ganz oder zum Theil rostroth. Hinterleib mitten roth geringelt. Gesicht und Bruststück silbergläzend tomentirt.

*G. tarsatorium* sieht ähnlich dem *pensile* und *occidentale*, mit welchen es in der Länge des Legebohrers, mit den an der Spitze weiss gefleckten Deckklappen und so ziemlich in der allgemeinen Körperf Gestalt, Grösse und Färbung übereinstimmt; man unterscheidet es jedoch unschwer von beiden genannten Arten an seinem verlängerten seitlich quergestreiften Halse und an seinem viel gröber sculpturirten, und zwar runzelig

punktirten Mittelrücken. Was die beiden vorhandenen Beschreibungen dieser Art betrifft, so bringt Say in seiner nur die Färbung berücksichtigenden Beschreibung nur das einzig verwendbare Merkmal bei, dass der Rücken eine zusammenfliessende Punktirung weist. Cresson's Beschreibung handelt zwar auch zum allergrössten Theile von der Färbung, welche er in fast kindischer Weise bis ins kleinste Detail verfolgt; doch berücksichtigt er auch einige wirkliche und werthvolle Merkmale, so bezüglich der Rückensculptur, ferner dass der Hals lang, dass die Hinterhüfte runzelig, dass der Legebohrer so lang wie der Körper und dessen Deckklappen schwarz sind, mit weisser Spitze.

Subreg. 3.

Massachusetts, Pennsylvanien, Tennessee.

Die Stücke, welche ich nach Cresson's Beschreibung für *tarsatorium* halte, befinden sich im naturhistorischen Museum zu Hamburg und in der Sammlung des Herrn de Saussure in Genf.

### *Gasteruption Barnstoni* Westw.

*Foenus Barnstoni* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 220, ♀ . . . . . 1850—1851

»F. jaculatori (G. Thomsoni, terrestri vel Tournieri) proximum, nigrum, facie utrinque lateribusque thoracis parum argentatis, mandibulis et antennis nigris; capite obconico laevi, collo elongato, thoracis dorso in medio transverse striato, metanoto sub abdominis insertionem rugoso; pedibus quatuor anticis gracilibus, piceis, coxis omnibus nigris, tibiis basi albidis, pedibus duobus posticis nigris, coxis transverse striatis, tibiis annulo subbasali albido, tarsis albidis, extremo apice nigricanti; abdomine nigro, rufo-bifasciato; terebra corporis totius longitudine, valvulis apice albis; alis fere hyalinis, stigmate piceo.

Long. corp. (oviduct. exclus.) 8", · expans. alar. antic. 8". « Westw.

Subreg. 4.

Hudsonsbay.

*G. Barnstoni* steht dem *tarsatorium* sehr nahe, wenn es nicht gar damit identisch ist. Der fast glatte, kegelstutzförmige Hinterkopf und der verlängerte Hals, sowie annäherungsweise die Länge des Legebohrers und dessen an der Spitze weiss gefleckten Klappen sprechen dafür. Allein den Mittelrücken von *Barnstoni* beschreibt Westwood als quergestreift, während er bei *tarsatorium* mit ziemlich groben Punkten ziemlich dicht besetzt ist, welche allerdings runzelbildend zusammenfliessen; wohl ist *Barnstoni* auch bedeutend grösser. Ein sicherer Schluss lässt sich aus Westwood's lückenhafter Beschreibung nicht ziehen, da er nichts erwähnt über die Form des Kopfhinterrandes, über die Längenverhältnisse der drei ersten Fühlerglieder u. s. w. Von den europäischen Arten stehen *vagepunctatum* und *opacum* zu *tarsatorium* und *Barnstoni* in näherer Beziehung, so insbesondere im langen Halse und in der Länge des Legebohrers, mit seinen an der Spitze weiss gefleckten Deckklappen. Der glänzend glatte Kopf und quergestreifte Rücken von *Barnstoni* sind jedoch sichere Unterschiede von beiden europäischen Arten, deren Kopf vollkommen matt und deren Rücken entweder ohne Spur von Querstreifung (*vagepunctatum*) oder wenn eine solche vorhanden, jedenfalls viel feiner sculpturirt ist. *G. tarsatorium* unterscheidet sich von den genannten zwei europäischen Arten an seinem einfachen und nicht kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrande, an seiner viel gröberen Rückensculptur, an den sehr deutlich quergestreiften Hinterhüften u. s. w.

### *Gasteruption pensile* n. sp.

♀. L. 10—11 mm. Caput antice levi-nitidum, supra subtilissime transverso-striolatum sive opacum, post ocellos evidenter transverso-striatum; capitis pars occipitalis

mediocriter longa et obconica (Tab. XXII, Fig. 124 a), margine postico simplici. Genae vix longitudine flagelli articuli primi. Flagelli articulus secundus quam primus evidenter duplo longior, tertius articulus quam primus triplo longior (Tab. XXII, Fig. 124 b).

Collum brevissimum. Mesonotum subtenuiter et evidenter transverso-striolatum, post suturam crenulatam in medio mediocriter tenuiter transverso-rugosum et in rugis inconspicue punctatum. Segmentum medianum evidenter reticulato-rugosum. Coxae posteriores supra subtiliter transverso-striolatae. Terebra quam corpus totum paullulo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, pedibus fuscis, tibiis ad basin tarsisque exceptis posterioribus albatis.

♀. Kopf vorne glänzend, oben sehr fein quergestreift, hinter den Nebenaugen fein, doch deutlich quergestreift. Kopfhinterrand einfach und von den Netzaugen weiter als um deren halbe Länge entfernt; Hinterhaupt daher mässig lang und dabei nach hinten allmälig verschmälert, kegelstutzförmig (Taf. XXII, Fig. 124 a). Wangen nicht ganz so lang wie das erste Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen reichlich so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand reichlich 1·5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang, drittes dreimal so lang wie das erste Geisselglied (Taf. XXII, Fig. 124 b).

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken mit nur schwach vorspringenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind nur undeutlich ausgeprägt. Mittelrücken vor der Kerblinie ziemlich fein, doch dabei ausgesprochen quergerunzelt, hinter der Kerblinie mitten mässig fein querrunzelig und in den Runzeln undeutlich punktiert. Schildchen mässig lang und nach hinten ziemlich verschmälert, sehr seicht lederartig runzelig und von einer tiefen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment ausgesprochen netzartig gerunzelt. Hinterhüften oben fein quergestreift. Legebohrer sehr wenig länger als der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz, mit weisser Spitze. — Ganz schwarz; Beine dunkelbraun; an den Hinterbeinen sind die Schienen am Grunde und die Füsse weiss gefleckt.

Als nächst verwandte Arten sind *occidentale* und *perplexum* anzuführen. Man unterscheidet *occidentale* am besten folgenderweise von *pensile*: bei *occidentale* ist der Kopf oben nur sehr fein, bei *pensile* hingegen sehr deutlich quergestreift, der Mittelrücken zeigt bei *occidentale* deutliche, in Runzeln zusammenfiessende Punkte, während er bei *pensile* ausgesprochen quergestreift ist und wenigstens vor der mittleren Kerblinie keine Spur einer Punktirung zeigt; ferner sind die Netzrunzelung des Mittelsegments und die Querstreifung der Hinterhüften bei *occidentale* sichtlich gröber als bei *pensile*; endlich ist das zweite Geisselglied bei *occidentale* reichlich 1·5 mal so lang, bei *pensile* aber reichlich doppelt so lang wie das erste. Die Hauptunterschiede von *pensile* und *tarsatorium* wurden bereits am Schlusse der Beschreibung der letzteren Art besprochen. Ueber die Beziehung von *pensile* zu *perplexum* lese man in der Bemerkung am Schlusse der Originalbeschreibung der letztgenannten Art.

Von europäischen Arten stehen dem *pensile* näher *G. Kriechbaumeri* und *sabulosum*; beide haben einen Kopf mit einfacherem Hinterrande und einen Legebohrer, welcher fast länger als der ganze Körper ist, ja *Kriechbaumeri* zeigt auch wie *pensile* oben auf dem Kopfe, auf dem Mittelrücken und den Hinterhüften eine deutliche Querstreifung. Bei *Kriechbaumeri* ist aber der Hinterkopf breiter, kürzer und nicht kegelstutzförmig, die Querstreifung ist nur in der Gegend der Nebenaugen leise angedeutet, während sie bei *pensile* sehr deutlich hervortritt, und die glänzende mittlere Längslinie auf der Stirne von *Kriechbaumeri* mangelt bei *pensile*. Auch sind bei *Kriechbaumeri*

die Schulterecken des Vorderrückens stärker entwickelt und die zwei divergenten Linien eindrücke vorne auf dem Mittelrücken viel deutlicher ausgeprägt, während sie bei *pensile* kaum wahrnehmbar sind. *G. sabulosum*, welches in der Gestalt des Kopfes mit *pensile* übereinstimmt, unterscheidet man leicht von *pensile* an seinem gänzlich matten, oben nicht quergestreiften Kopf, an seinem matten und dabei zerstreut punktierten Mittelrücken, dann an seinen fein lederartig sculpturirten bis matten Hinterhüften, sowie an den grossen Schulterecken des Vorderrückens.

### Subreg. 4.

## Britisch-Nordamerika (Saskatebanwanfluss).

Type in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

*Gasteruption occidentale* Cress.

*Foenus occidentalis* Cress., Proc. Ent. Soc. Philad., T. III, p. 131, ♀ . . . . . 1864  
*Gasteruption occidentale* Schlett., Verhandl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, p. 290, ♂, ♀ . 1885

$\sigma$ ,  $\varphi$ . L. 14—16 mm. Caput vix nitidum, in regione ocellorum subtilissime transverso-striolatum; capitis pars occipitalis subbrevis et marginem versus posticum paulum angustata (Tab. XXII, Fig. 125 a); margo ejus posticus acutus. Genae desunt. Flagelli articulus secundus quam primus in  $\sigma$  paullo, in  $\varphi$  evidenter sesqui longior, articulus tertius articulis duobus praecedentibus unitis in  $\sigma$  paullo longior, in  $\varphi$  iis longitudine aequalis (Tab. XXII, Fig. 125 b und c).

Collum breve. Mesonotum ante suturam crenulatam in medio tenuiter ruguloso-punctatum, lateraliter transverso-rugosum, punctis confluentibus, post suturam crenulata in medio grosse transverso-rugosum, lateraliter tenuiter coriaceum. Segmentum medianum grossius reticulato-rugosum. Coxae posteriores subgrosse et inconspicue transverso-rugosae. Terebra corpori toti longitudine aequalis, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, pedibus quatuor anticis fuscis, ad basin femorum tibiarumque pallide maculatis, pedum posteriorum tibiis ad basin et tarsis albo-signatis. Alae leviter infumatae.

♂, ♀. Kopf wenig glänzend, unmittelbar vor und hinter den Nebenaugen sehr fein quergestreift. Hinterkopf ziemlich kurz und nach hinten wenig verschmälert (Tab. XXII, Fig. 125 a); Kopfhinterrand zugeschärft. Die Wangen fehlen. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Zweites Geisselglied bei dem Männchen länger als das erste, doch nicht 1·5 mal so lang wie dieses, bei dem Weibchen reichlich 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen wenig länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen gleich lang wie diese (Taf. XXII, Fig. 125 b und c).

Hals kurz. Vorderrücken mit stark hervortretenden Schulterecken. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind wenig merklich ausgeprägt. Mittelrücken vor der Kerblinie in der Mitte fein runzelig und punktirt, seitlich deutlich querrunzelig, mit zusammenfliessenden Punkten, hinter der Kerblinie mitten grob querrunzelig, seitlich fein lederartig. Schildchen langgestreckt, von einer tiefen Kerbfurche umgeben und äusserst fein lederartig. Mittelsegment sehr grob netzrunzelig. Hinterhüften ziemlich grob und undeutlich querrunzelig; Hinterschienen verhältnissmässig stark gekeult. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz und an der Spitze weiss. — Schwarz. Die vorderen Hinterleibsringe ungefähr zur Hälfte rostroth. Die vier vorderen Beine bräunlichschwarz, mit kleinen hellen Flecken am Grunde

der Schenkel und Schienen. Hinterbeine schwarz, am Grunde der Schienen und an den Füßen weiss gefleckt. Flügel rauchig getrübt.

Das Männchen unterscheidet sich von dem Weibchen ausser dem bereits oben erwähnten Längenverhältnisse der drei ersten Geisselglieder (und dem selbstverständlichen Mangel des Legeapparates) durch die etwas gröbere Sculptur und die Abstände der hinteren Nebenaugen, verglichen mit den ersten Geisselgliedern; der gegenseitige Abstand der hinteren Nebenaugen ist gleich der Länge der zwei ersten Geisselglieder mitsammen, ihr Abstand von den Netzaugen gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes.

Die Hauptunterschiede des *occidentale* von *tarsatorium* und *pensile* wurden bereits am Schlusse der Beschreibungen dieser zwei Arten erwähnt. *G. Barnstoni* mit seinem glatten, kegelförmigen Hinterkopfe und seinem langen Halse kann kaum mit *occidentale* verwechselt werden. Ueber die Hauptunterschiede von *egregium* lese man am Schlusse der nächstfolgenden Artbeschreibung. Von den europäischen Arten stehen *granulithorax*, *opacum* und *obscurum* ( $\sigma$ ) dem *occidentale* näher. *Granulithorax* und *obscurum* unterscheiden sich an dem bedeutend gröber sculpturirten, bei ersterem mässig deutlich quergerunzelten, bei letzterem mässig grob und nach hinten runzelbildend punktirten Mittelrücken; das zweite Geisselglied ist ferner bei dem  $\sigma$  von *granulithorax* verhältnismässig kürzer als bei *occidentale*, d. i. kaum länger als das erste, bei dem  $\varphi$  hingegen länger, d. i. doppelt so lang wie das erste, und die Hinterhüften sind bei *granulithorax* viel feiner und ausgesprochen quergestreift. *Obscurum* unterscheidet man ferner auch an dem vollkommen matten Kopf, ohne Querstreifung, aber mit einer glänzenden mittleren Längslinie auf der Stirne, sowie an dem längeren kegelstutzförmigen Hinterkopfe, den noch deutlich entwickelten Wangen, dem sichtlich längeren zweiten Geisselgliede, das doppelt so lang wie das erste u. s. w. Endlich *opacum* unterscheidet man leicht von *occidentale* an dem verlängerten, schlanken Halse, dem längeren kegelstutzförmigen Hinterkopfe, den deutlichen Wangen, der feineren Rückensculptur u. s. w.

Nach den verhältnismässig zahlreichen Stücken, die mir vorliegen und sich unter dem wiederholt an das hiesige naturhistorische Hofmuseum eingesandten Sammelmaterial befanden, zu schliessen, scheint diese Art in Nordamerika eine zahlreiche und weitere Verbreitung zu haben.

Subreg. 2, 3 et 4.

Newyork, Weisse Berge, Colorado, Rocky Mountains, Britisch-Columbien (Spence's Bridge, Bonaparte-River).

### *Gasteruption egregium* n. sp.

$\varphi$ . L. 16 mm. Caput opacum; capitis pars occipitalis subnitida, sublonga, fere obconica (Tab. XXII, Fig. 126), margine postico evidenter reflexo, sine foveis. Genae breves.

Collum breve. Mesonotum subtenuiter transverso-rugosum et in rugis tenuiter sparseque punctatum, post suturam crenulatam in medio subgrosse rugoso-punctatum, lateraliter oblique rugosum. Segmentum medianum grosse et irregulariter sive cribratim rugosum. Coxae posteriores supra opaceae, lateraliter rugulis subtilibus obliquis, metatarsus posterior quam articuli tarsales ceteri uniti paullo brevior. Terebra quam corpus totum paullo longior, vaginis nigris, apice albis. Nigrum, tibiis ad basin albo-maculatis, abdome in medio luxuriose rufo; sericeum.

$\varphi$ . Kopf matt, Hinterkopf glänzend, doch nicht polirt glatt. Kopfhinterrand deutlich kragenartig aufgestülpt, aber ohne Grübchen oben am Grunde des Kragens. Der Hinter-

kopf ist ziemlich lang, da der Kopfhinterrand von den Netzaugen mehr als um deren halbe Länge absteht, außerdem nach hinten schwach kegelförmig verschmälert (Taf. XXII, Fig. 126). Wangen kurz, nicht länger als der dritte Theil des Fühlerschaftes. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander 1·5 mal so gross wie ihr Abstand von den Netzaugen.<sup>1)</sup>

Hals kurz. Schulterecken des Vorderrückens ziemlich stark hervortretend. Die zwei divergenten Linieneindrücke vorne auf dem Mittelrücken sind deutlich ausgeprägt. Mittelrücken vor der Kerblinie mit ziemlich seichten Querrunzeln und in den Runzeln mit zerstreuten, feinen, da und dort paarweise zusammenfliessenden Punkten, hinter der Kerblinie mitten ziemlich grobrunzelig punktirt, daneben beiderseits nahezu glatt und seitlich schräg gerunzelt. Schildchen mässig lang, nach hinten mässig verschmälert, sehr leicht querrunzelig und von einer tiefen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment grob und unregelmässig gerunzelt bis gitterig punktirt. Hinterhüften oben matt, seitlich leicht quergefurct; hinteres Fersenglied ein wenig kürzer als die vier übrigen Fussglieder zusammen, Legebohrer ein wenig länger als der ganze Körper; dessen Deckklappen schwarz mit weisser Spitze (Legebohrer = 18—19 mm.). — Schwarz. Schienen am Grunde weisslich gefleckt. Hinterleib mitten in ausgedehntem Masse schön rostroth gefärbt. Gesicht, Bruststück und Mittelsegment silberglänzend tomentirt.

Von dem ähnlichen *occidentale* unterscheidet man *egregium* unschwer an dem kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrand, an der ausgesprochen deutlichen Querrunzelung des Mittelrückens und den oben matten Hinterhüften. Von *tarsatorium* ist *egregium* leicht zu unterscheiden an seinem kurzen Halse und längeren Legebohrer, sowie an seinem kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrande und an der feineren Sculptur des Mittelrückens. Unter den europäischen Arten steht dem *egregium* das ihm in Grösse, Gestalt und Färbung zum Verwechseln ähnliche *Thomsoni* sehr nahe, ja es haben beide auch den kragenartig aufgestülpten Kopfhinterrand, ohne Grübchen an dessen Grunde, gemeinsam. Bei *Thomsoni* jedoch zeigt der Kopf oben eine, wenn auch feine, so doch deutliche Querstreifung und der Hinterkopf ist kürzer, dann ist die Sculptur eine sichtlich gröbere als bei *egregium*.

Subreg. 3 (2 et 4?).

Nordamerika.

Die Type befindet sich in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

*Gasteruption perplexum* Cress.

*Foenus perplexus* Cress., Proc. Ent. Soc. Philad., T. III, p. 131, ♀. . . . . 1864

»Female. Black. Head somewhat shining; antennae slightly piceous beneath towards the tip. Thorax opaque; mesothorax sprinkled rather sparsely with distinct punctures, which are confluent in front of the scutellum; metathorax roughly punctured. Wings hyaline, nervures black. Legs black, all the tibiae at base with an obscure whitish spot, indistinct on the posterior pair. Abdomen long and slender, black, the second, third and fourth segments ferruginous, the fourth partly blackish; ovipositor longer than the body, ferruginous, valves black, their tips white. Length 5—6", expanse of the wings 6—7".

Closely resembles the preceding species (*G. occidentale*), but is smaller, the thorax above has the punctures rough and confluent, and the sides of the mesothorax transversely rugose; otherwise the two species agree. Cress.

<sup>1)</sup> Die Fühlerglieder vom Schafte weg fehlen leider an dem einzigen mir vorliegenden Stücke; daher der Ausfall einer Bemerkung über die relative Länge der ersten Geisselglieder.

Subreg. 2 (et 4?).

Rocky Mountains, Colorado-Territorium.

Als nächst verwandt zu *perplexum* führt bereits Cresson selbst *occidentale* an und hebt als Hauptmerkmal (nebst der geringeren Grösse von *perplexum*) die zerstreute, deutliche und nach hinten runzelige, zusammenfliessende Punktirung des Rückens her vor, welcher an den Thieren, in denen ich sicher Cresson's *occidentale* zu erkennen glaube, deutlich gerunzelt ist, während die darin wahrnehmbaren Punkte nur undeutlich ausgeprägt erscheinen. Das ebenfalls näherstehende *pensile* finde ich darin von *perplexum* verschieden, dass bei *pensile* der Mittelrücken wenigstens vor der Kerblinie ziemlich fein und ausgesprochen quergerunzelt ist und dass auch in der etwas weniger feinen Quer runzelung hinter der Kerblinie die Punktirung ganz undeutlich auftritt. Andere Unterschiede lassen sich der dürftigen Cresson'schen Beschreibung, welche fast durchgehends nur von der Färbung handelt, leider nicht entnehmen. Was *egregium* betrifft, so scheint es in dem schwach glänzenden Oberkopfe und in dem (als der Körper) längeren Lege bohrer dem *perplexum* sehr nahe zu stehen; doch die ausgesprochen deutliche und feine Quer runzelung des vorderen Mittelrückentheiles, welcher bei *perplexum*, wie oben bereits bemerkt wurde, mit deutlichen und zerstreuten Punkten besetzt ist, ist ebenfalls ein sicheres Unterschiedsmerkmal.

Bezüglich der Arten-Beschreibungen von *Gasteruption* sei hier bemerkt, dass die Angaben über die Flügel, ob glashell oder rauchig getrübt, über die Sculptur des Mittel segments und über die Länge des hinteren Fersengliedes, verglichen mit den vier übrigen Fussgliedern (zusammengenommen), wo sie fehlen, absichtlich weggeblieben sind, um die raumabsorbirende, stete Wiederholung allzuhäufiger Vorkommnisse, resp. deren An führung zu vermeiden. Wo also die betreffende Bemerkung fehlt, soll damit gesagt sein, dass die Flügel glashell, wie dies fast durchwegs der Fall ist, dass das Mittelsegment aus gesprochen netzartig gerunzelt, wie es bei einer grossen Mehrzahl der Arten, insbesondere bei den europäischen, der Fall zu sein pflegt, und endlich, dass das hintere Fersenglied an Länge gleich ist den vier übrigen Fussgliedern (zusammengenommen), ein bei den europäischen und nordamerikanischen gewöhnliches, aber auch ausserdem sehr häufiges Vorkommen.

Der Vollständigkeit halber folgt hier die Abschrift einiger Original-Beschreibungen, deren Deutung unmöglich ist und bleiben wird; insbesondere jene von Blanchard und von Cooper mögen nebenher als Beispiel dienen, wie Beschreibungen nicht sein sollen.

*Foenus senegalensis* Blanch., Hist. Nat. Ins., T. III, p. 300 . . . . . 1840

»Long. 4''. Corps d'un jaune testacé; antennes noires supérieurement, et roussâtres inférieurement; thorax testacé ayant en dessus une tache noire en forme d'Y; ailes très—diaphanes; pattes jaunâtres, avec les tarses brunâtres; abdomen testacé, ayant une ligne noire longitudinale dans son milieu. Cette espèce provient du Senegal.« Blanch.

*Foenus thoracicus* Guér., Iconogr. Reg. Anim., p. 437, ♂ . . . . . 1829—1838 (r. 1844)  
Abschrift von Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 218, ♂ . . . . . 1850—1851

»Noir. Une longue ligne fauve et longitudinale de chaque côté du corselet, n'atteignant pas le bord antérieur. Pattes noires, avec le dessous des cuisses, de la base et de l'extrémité des jambes et des tarses fauves. Côtés du thorax, au-dessous des ailes, offrant de grandes taches fauves. Tête et corselet finement rugueux. Abdomen noir, taché de fauve en dessous. Long. 17 mm., enverg. 16 mm. Hab. la Nouvelle-Hollande.« Guér.

Dieses hier beschriebene Thier könnte möglicher Weise das Männchen von *malacum* oder *inerme* sein; die Beschreibung ist unter den anhangsweise angeführten noch die beste.

*Feonus (?) arca* Coop., Canad. Entom. T. II, p. 110, ♀ . . . . . 1870

»Hand black, glossy, impunctured; the eyes black, round; antennae black, two eighths of an inch long; thorax not so black as head; the sides beneath and between the wings dark chestnut, interspersed with short fulvous hairs; wings fuliginous; nervures and stigma black; legs black, hairy; base of the femora fulvous; abdomen bright red, with scattered fulvous hairs; ovipositor black, as long as antennae. Length  $\frac{3}{8}$  inch. Toronto.« Coop.

Cooper hat in der Eile seines Feuereifers selbst den Gattungsnamen *Foenus* einer Metamorphose unterzogen.

In einem Kataloge der Insecten von Massachusetts von Harris erscheint ein *Foenus irritator*; ob beschrieben oder, was wahrscheinlicher ist, nur namentlich angeführt, ist mir unbekannt, da ich den fraglichen Katalog nirgends erhalten konnte. Ebenso ist mir die Beschreibung des Westwood'schen *Foenus pumila*, welche in »Gardener. Chronicle«, T. XXXII, p. 597, 1849, enthalten sein soll, unbekannt geblieben.

*Genus Aulacus* Jur.

(Furchenwespe; *αὐλαξ* = Furche — nach der Rückensculptur.)

< Bassus Fab., Syst. Piez., p. 93	1804
Aulacus Jur., Nouv. Method., Hym. et Dépt., T. I, p. 89	1807
Aulacus Latr., Gen. Crust. et Ins., T. IV, p. 385	1809
Aulacus Latr., Considerat. gen., p. 298	1810
Aulacus Lepel. et Serv., Encycl. Method. T. X, p. 30	1825
Aulacus Leach., Edinburgh Encyclop., T. IX, p. 143	1830
Aulacus Griffith., Cuv. Class. Ins., T. II, p. 360	1832
Aulacus Nees ab Es., Ichneum. aff. monograph., T. I, p. 302	1834
Aulacus Dahlb., Oken's Isis, p. 173	1837
Aulacus Labram u. Imh., Ins. Schweiz, Heft II	1838
Aulacus Zetterst., Ins. Lappon., p. 407	1840
Aulacus Herr.-Schäff., Nomencl. entom., Heft II, p. 55	1840
Aulacus Shuck., Entomolog., p. 124	1840—1842
Aulacus Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 260	1841—1843
Aulacus Ratzeb., Ichneum. d. Forstinsect., T. III, p. 21	1852
Aulacostethus Philippi, Ent. Zeit. Stettin, Jahrg. 34, p. 302	1873
Alacus Provanch., Pet. Faun. Ent. Canad. Hym., p. 247	1883
> Pammegischia Provanch., Pet. Faun. Ent. Canad. Hym., p. 247	1883
Aulacus Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad. Suppl., p. 36	1887
> Pammegischia Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad. Suppl., p. 36	1887

Habitus mediocriter procerus. Caput rotundatum, parte occipitali brevi crassaque et margine postico simplici vel acuto. Oculi circulari-elliptici mandibularum basin attingunt. Genae longae. Mandibulae dilatatae pone apicem acrem dentibus duobus obtusis instructae. Palpi maxillares elongati articulis sex, palpi labiales articulis quatuor (Tab. XXII, Fig. 127 a und b.) Antennae filiformes quam thorax unacum capite evidenter longiores, scapo valde incrassato (Tab. XXII, Fig. 128), articulis tredecim in ♂, quatuordecim in ♀, prope marginem oculorum anteriorem insertae. Ocelli in triangulum dispositi.

Collum breve, raro sublongum. Pronotum antice praeceps, supra mesonoto obiectum. Mesonotum plerumque evidenter transverso-sulcatum sive striatum et sulcis duobus majoribus divergentibus profundis divisum in tres partes, quarum media maxima, valde convexa, plerumque antice in medio impressa atque cardiformis, interdum lateraliiter cornuta. Scutellum lateraliter et postice haud evidenter separata (linea profunda crenulata) ut in *Gasteruption*. Metanotum breve. Segmentum medianum permagnum, plerumque reticulato-rugosum. Abdomen evidenter petiolatum (imprimis in ♀) valde

clavatum, rarius compressum. Terebra feminae longitudine corporis vel brevius vel longius, valvulis omnino piceis vel plus minus (ante apicem) albatis. Tibiae anteriores calcaria unico instructae, quatuor posteriores bicalcaratae. Pedes duo postici valde elongati, coxis in ♀ intus ante apicem plus minus perspicue semicirculariter exsectis.

Alae plerumque hyalinae, rarius omnino infumatae, at post stigma et in apice (alae anterioris) saepe obscure maculatae. Ala anterior cellula radiali permagna et elongata sive lanceolata, cellulis cubitalibus duabus, rarius tribus, discoidalibus duabus. Cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda aut se attingunt aut vena interposita plus minus conspicua separatae. (Tab. XXII, Fig. 130 c et 137 b.)

Allgemeine Körperform ziemlich schlank, mitunter untersetzt. Kopf rundlich und so breit wie das Bruststück. Hinterkopf kurz, dick und breit, mit einfacher oder leistenförmig zugeschrägtem Hinterrande. Netzaugen rundlich bis elliptisch; sie sind von den Oberkiefern immer durch einen bedeutenden Zwischenraum getrennt, so dass die Wangen durchwegs eine ansehnliche Länge besitzen. Oberkiefer kurz und breit, am Grunde punktirt, nach vorne polirt glatt; nach vorne endigen sie in eine scharfe Spalte wie bei *Gasteruptio*. Neben dieser Endspalte bemerkst man nach innen hin zwei stumpfspitze Zähnchen (bei *Gasteruptio* nur eines), deren inneres sehr klein ist, während der hakenförmige Zahnpfortsatz, wie er bei *Gasteruptio* am Grunde in auffallender Weise vorspringt, bei *Aulacus* gänzlich mangelt. Kiefertaster sechsgliederig, Lippentaster viergliederig. Die Kiefertaster sind lang und gegen die Spitze hin verdünnt; das erste Tasterglied ist sehr kurz, das dritte Tasterglied ist 1·5 mal, das vierte doppelt so lang wie das zweite, das fünfte und sechste ein wenig kürzer als die vorhergehenden (Taf. XXII, Fig. 127 a und b). Der Ursprung der Fühler liegt nahe der Geraden, welche man sich durch den Vorderrand der Netzaugen gelegt denkt, und zwar dahinter. Die Fühler sind lang und fadenförmig, gegen die Spitze hin verdünnt; während sie bei *Gasteruptio* kaum länger sind als Kopf und Bruststück sammt Mittelsegment, erreichen sie bei *Aulacus* zwei Drittel oder die ganze Länge des Körpers. Der Fühlerschaft ist kurz und auffallend stark verdickt (Taf. XXII, Fig. 128); die einzelnen Fühlerglieder, bei den Männchen dreizehn, bei den Weibchen vierzehn, sind von einander sehr undeutlich abgesetzt, noch viel undeutlicher als bei *Gasteruptio*. Die Nebenaugen liegen so, dass deren gerade Verbindungslien ein sehr stumpfwinkeliges Dreieck, mit der Basis nach hinten, darstellen. Die hinteren Nebenaugen liegen ein wenig vor der Geraden, welche man sich durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen denkt.

Hals durchschnittlich kurz, selten von mässiger Länge wie z. B. bei *pediculatus* und bei *ater*. Vorderrücken vorne steil abfallend und von dem Mittelrücken bedeckt; vorne und seitlich springt er bisweilen in dorn- oder zapfenförmige Fortsätze vor (z. B. *ambiguus*, *haemorrhoidellus*). Der Mittelrücken ist durch zwei, gewöhnlich sehr tiefe, nach vorne stark divergente Furchen in einen mittleren vorderen und in zwei kleinere seitliche Abschnitte getheilt und ist wie meistentheils auch das Schildchen mehr oder minder grob quergefurcht. Der mittlere (vordere) Abschnitt des Mittelrückens tritt stark hervor, ist an seinem Vorderrande mitten mehr oder minder deutlich ausgerandet (eingedrückt), seitlich abgerundet und somit in den meisten Fällen ausgesprochen herzförmig; mitunter jedoch lauft er vorne in seitliche hornartige Fortsätze aus (z. B. *ambiguus*, *maculatus*, *haemorrhoidellus*). Die kleineren seitlichen Abschnitte sind durchschnittlich weniger grob und weniger regelmässig gerunzelt; bisweilen springen sie seitlich vor der Flügelbeule in Ecken vor (z. B. *bicornutus*). Die Meso- und Metapleuren sind von einander durch eine tiefe Rinne geschieden. Das Schildchen ist von seiner Umgebung gar nicht oder nur wenig deutlich abgegrenzt, niemals aber durch eine so deutliche Kerb-

furche wie bei den allermeisten Arten von *Gasteruption*. Der Hinterrücken stellt eine schmale, resp. kurze, seitlich erweiterte und vertiefte, sehr prägnante Zone dar. Das Mittelsegment springt oben mehr oder minder deutlich konisch vor, und auf dieser Erhebung oben entspringt der Hinterleibstiel; dasselbe ist mehr oder minder grob, meist sehr grob gerunzelt, und zwar in den meisten Fällen netzartig, selten unregelmässig oder bogenförmig u. s. w.

Der Hinterleib ist immer gegen das Ende hin keulig verdickt, und zwar bei den Männchen allmälig und viel schwächer, so dass er manchmal (z. B. bei *rubidus*) in seiner Form an jenen von *Gasteruption* mahnt, bei dem Weibchen hingegen durchaus sichtlich stärker. Doch herrscht in der Gestalt des Hinterleibes ein bedeutender Wechsel; bald ist er ziemlich schlank, doch nicht sichelförmig gebogen wie bei *Gasteruption* (z. B. *stephanoides*) und selten seitlich merklich zusammengedrückt (z. B. *formosus*), bald spindelförmig (z. B. *fusiger*), bald stark gekeult wie bei den europäischen Arten, oder sehr stark gekeult (z. B. bei *magnificus* und *flavo-guttatus*). Der Hinterleibstiel ist bald sehr verkürzt (z. B. bei dem australischen *flavo-guttatus* und dem europäischen *striatus*) oder mässig lang (z. B. bei *Patrati* und *gloriorator*); am längsten fand ich ihn bei den brasilianischen Arten *pediculatus* und *ambiguus*, wo er ungefähr so lang wie die Keule selbst ist. Der Legebohrer des Weibchens ist rostfarben, bald viel kürzer als der Körper, bald erreicht, ja übertrifft er an Länge den ganzen Körper und mitunter auch bedeutend (z. B. bei *stephanoides*). Die Deckklappen des Legebohrers sind entweder ganz schwarz oder zum Theil weiss, jedoch in letzterem Falle am Ende wieder schwarz. Die Schienen der zwei vorderen Beine sind mit einem, die der vier Hinterbeine mit zwei deutlichen Spornen versehen. Die zwei hinteren Beine sind sichtlich länger als die vier vorderen. Die Hinterhüften sind eng aneinandergeschlossen, mehr oder weniger untersetzt und öfter längskantig; bei dem Weibchen zeigen sie innen nahe am Hinterende einen deutlichen, buchten- oder halbkreisförmigen Ausschnitt und in seltenen Fällen, wie bei *striatus*, einen spitz zapfenförmigen, nach hinten gerichteten Fortsatz (Taf. XXII, Fig. 128 c).

Die Flügel sind meistens glashell und häufig nächst und hinter dem Flügelmal, sowie an der Spitze dunkel, rauchbraun gefleckt, seltener in ihrer ganzen Ausdehnung rauchig oder gelblich getrübt. Das Randmal und die Radialzelle sind sehr gross und letztere ist langgestreckt. Die Basalader trifft in ziemlich bedeutender Entfernung vor dem Randmal die Subcostalader. Cubitalzellen sind zwei und in seltenen Fällen drei vorhanden, in welch letzterem Falle eine zweite Cubitalquerader ausgebildet erscheint (Taf. XXII, Fig. 137 b) (z. B. bei *fusiger*). Für letztere Formen, deren Vorderflügel also drei Cubitalzellen weist, hat Westwood die Untergattung *Aulacinus* aufgestellt. Discoidalzellen sind zwei abgegrenzt. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren einander entweder (Taf. XXII, Fig. 130 c) (z. B. bei *Patrati*) oder sind von einander (Taf. XXII, Fig. 137 b) durch ein mehr oder minder ansehnliches Stück Zwischenader getrennt (z. B. bei *striatus*). Das Geäder des Hinterflügels ist vollständig erloschen; das Retinaculum besitzt zwei bis drei knapp neben einander liegende Hækchen.

Die Fühler sind öfters in der Mitte weiss gefärbt. Die Körperfärbung ist bei *Aulacus* noch mehr veränderlich als bei *Evania* und *Gasteruption* und kann mithin in noch viel geringerem Grade als bei den zwei genannten Gattungen zur Charakterisirung der einzelnen Arten Verwendung finden. Leider ist auch in der Beschreibung der Arten von *Aulacus* fast durchaus auf die Körperfärbung das Hauptgewicht gelegt worden. Ich verweise bezüglich der Veränderlichkeit in der Färbung z. B. auf die nordamerikanische Art *rufitarsis*, welche bald ganz schwarz ist, bald, wie es häufiger der Fall ist, einen grösstentheils oder ganz rostrothen Hinterleib besitzt. Aehnliches gilt auch von den europäischen Arten.

Geschlechtsunterschiede: Männchen mit einem Hinterleibe, welcher weniger stark und gegen das Hinterende hin allmälig zunehmend und nicht plötzlich keulig verdickt erscheint, mit Hinterhüften, welche niemals einen Ausschnitt an der Innenseite zeigen und mit dreizehngliederigen Fühlern. Weibchen mit einem mehr oder minder langen Legeapparate, mit deutlicher gestieltem und gegen das Ende hin auffallend stark gekeultem Hinterleibe, mit Hinterhüften, welche an der Innenseite nächst dem Hinterende meist einen mehr oder minder deutlichen, halbkreisförmigen Ausschnitt weisen, und mit vierzehngliederigen Fühlern.

Von der nächst verwandten Gattung *Gasteruption* unterscheidet sich *Aulacus* hauptsächlich folgenderweise: Fühler sichtlich länger als die halbe Körperlänge, bei *Gasteruption* hingegen viel kürzer als diese; Fühlerschaft auffallend verdickt; Hinterkopf durchaus sehr verkürzt, Stirne stark gewölbt, Wangen durchwegs lang; Oberkiefer nächst der Spitze mit zwei stumpfen Zähnchen und ohne Hackenfortsatz nahe dem Grunde, wie er bei *Gasteruption* vorhanden ist, wo der Oberkiefer ferner neben der Spitze nur einen Innenzahn weist; Kiefertaster viel länger als bei *Gasteruption*; Hinterleib, besonders bei dem Weibchen, viel dicker und stark gekeult, bei *Gasteruption* hingegen sehr schlank, seitlich stark zusammengepresst und schwach, doch deutlich sichelförmig gebogen. Im Vorderflügel sind immer zwei Discoidalzellen abgegrenzt, während bei *Gasteruption* nur die eine, fast durchaus sehr kleine Discoidalzelle abgegrenzt erscheint. Der Hinterflügel besitzt nur zwei bis drei Frenalhäkchen.

Auffallender und zahlreicher sind die Unterschiede von *Aulacus* und *Evania*. Die Körperform ist bei *Evania* viel stärker ungesetzt, auch in Bezug auf den Mitteltheil des Körpers (Bruststück sammt Mittelsegment), der Kopf von vorne nach hinten mehr oder minder stark zusammengepresst, während er bei *Aulacus* dick ist, mit hochgewölbter Stirne. Die Netzaugen sind bei *Evania* lang und schmal, elliptisch-eiförmig, bei *Aulacus* kurz und rundlich-eiförmig; *Evania* hat in beiden Geschlechtern dreizehngliederige Fühler, während diese bei dem Männchen von *Aulacus* dreizehn, bei dessen Weibchen vierzehn Glieder besitzen, und der Fühlerschaft ist bei *Evania* nicht auffallend verdickt. Der Hinterleibstiel ist bei *Evania* auffallend deutlich abgesetzt, indem ganz plötzlich sich an ihn der hintere grössere und seitlich ausserordentlich stark zusammengedrückte Hinterleibstheil schliesst, während der Hinterleibstiel bei *Aulacus* mehr allmälig in den hinteren gekeulten Hinterleibstheil übergeht. Legebohrer bei *Evania* sehr kurz, bei *Aulacus* mehr oder minder lang, mit sehr deutlichen Deckklappen. Der Gabelfortsatz des Metasternum von *Evania* fehlt bei *Aulacus*. Die Radialzelle des Vorderflügels ist bei *Evania* kürzer und nach aussen verbreitert, indem die Radialader sich plötzlich nach vorne biegt und den Vorderrand in ziemlicher Entfernung von der Flügelspitze erreicht, während bei *Aulacus* die Radialzelle lang und schmal, lanzettlich ist und die Radialader den Aussenrand nächst der Spur trifft. Die Basalader ist bei *Evania* viel länger, steigt sehr schief, allmälig aufwärts und mündet in das Randmal selbst; bei *Aulacus* ist sie kurz, steil aufsteigend und trifft die Subcosta weit innerhalb des Randmales. Von Cubital- und Discoidalzellen sind bei *Evania* höchstens je eine, bei *Aulacus* je zwei und Cubitalzellen in einzelnen Fällen sogar drei abgegrenzt.

Die Artenunterschiede von *Aulacus* liegen: 1. in der Sculptur des Kopfes, 2. in der Form des Kopfhinterandes, ob einfach oder leistenförmig geschärft oder aufgebogen, 3. in der Länge der Wangen, 4. in der relativen Länge der vier ersten Fühlerglieder, 5. in dem Umstände, ob die Fühler vor der Spur oder mitten heller (gelblich oder weisslich) gefleckt sind oder nicht, 6. in dem Abstande der hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen, 7. in der Sculptur des Vorderrückens und in dem

Umstände, ob dieser vorne mit Zähnchen, seitlich mit zapfenartigen Fortsätzen versehen ist oder nicht, 8. in der Gestalt und Sculptur des Mittelrückens, 9. in der Sculptur des Mittelsegments, 10. in der Gestalt und Sculptur der Hinterhüften, 11. in der Länge des hinteren Fersengliedes, verglichen mit den vier übrigen Fussgliedern (zusammengekommen), 12. in der Gestalt des Hinterleibes, ob länger oder kürzer gestielt, ob mehr oder weniger stark gekeult u. s. w., 13. bei dem Weibchen in der Länge des Legebohrers und in dem Umstande, ob die Legebohrerklappen vor der Spitze weiss gefleckt oder bis ans Ende gleichmässig dunkelfärbig sind, 14. in dem Umstande, ob die Flügel, insbesondere die Vorderflügel, in ihrer ganzen Ausdehnung glashell oder gelblich oder bräunlich getrübt oder ob sie glashell sind, dabei jedoch einzelne rauchbraune Flecken zeigen, 15. in dem Umstande, ob sich die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle gegenseitig berühren oder durch ein mehr oder minder ansehnliches Stück Zwischenader von einander getrennt sind, 16. in der Anzahl der Cubitalzellen, ob zwei oder drei, resp. ob zwei oder drei Cubitalqueradern vorhanden sind, endlich 17. in ganz untergeordnetem Grade in der Körperfärbung.

*Aulacus* wurde von *Bassus* im Jahre 1807 als eigene Gattung durch Jurine in seinem Werke »Nouvelle Methode de classer les Hyménoptères et les Diptères« abgetrennt. Im Jahre 1873 finden wir in der Stettiner entomologischen Zeitung auf Seite 302 die Beschreibung einer von Philippi aufgestellten Gattung *Aulacostethus*. Worauf Philippi die Aufstellung dieser neuen Gattung, resp. ihre Abtrennung von *Aulacus* begründet hat, bleibt ein Rätsel; denn in der ganzen Beschreibung vermag ich keinen einzigen Unterschied von *Aulacus* zu entdecken, wie denn auch Philippi mit keinem einzigen Worte auf etwaige Unterschiede von *Aulacus* u. s. w. hingewiesen hat. Ich stelle daher *Aulacostethus* als synonym zu *Aulacus*. Im Jahre 1883 stellt Provancher in der »Petite Faune entimologique du Canada« auf Seite 751 eine neue und nach seiner eigenen Bemerkung mit *Aulacus* nächstverwandte Gattung *Pammegischia* auf, und zwar auf Grund der verlängerten und gemäss beigefügter Abbildung hinten und zugleich innen in eine Spitze auslaufenden Hinterhüften, sowie des Flügelgeäders. Als Unterschied des Flügelgeäders führt Provancher an, dass die erste Cubitalzelle die erste rücklaufende Querader (d. i. erste Discoidalquerader) nahezu in der Mitte aufnimmt und nicht dort, wo die erste Cubitalader mündet, d. h. mit anderen Worten, dass bei *Pammegischia* die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sich nicht berühren, sondern durch ein ansehnliches Stück dazwischenliegender Ader getrennt sind. Diese Form des Flügelgeäders aber findet sich bei vielen *Aulacus*-Arten. Was das zweite von Provancher angegebene Gattungsmerkmal, nämlich die hinten und zugleich innen in eine nach hinten gerichtete Spitze auslaufenden Hinterhüften betrifft, so finden wir dies gerade so an dem Weibchen des *A. striatus*, einer der bekanntesten europäischen Arten. Es ist Niemandem eingefallen, auf dieses eine Merkmal hin, welches eben nur dem Weibchen zukommt, den *A. striatus* zu einer eigenen Gattung avanciren zu lassen. Noch viel weniger Berechtigung aber als Gattungsmerkmal hat die von Provancher als solches angeführte Form des Flügelgeäders, welche bei verschiedenen *Aulacus*-Arten aller Himmelsstriche vorkommt. Es erscheint somit *Pammegischia* als eigene Gattung eingezogen.

**Lebensweise.** Die Kenntnisse über die Jugendzustände und Lebensweise von *Aulacus* sind höchst dürftige, was wohl im Zusammenhange steht mit dem seltenen Vorkommen dieser Thiere. So fehlt über die Form der Eier und der Larve jede Nachricht. Von der Puppe bemerkt Ratzeburg, dass sie weiss, vom Cocon, dass er rosenroth gefärbt sei. Die erste Bemerkung über die Lebensweise finden wir bei Dahlbom, indem er bemerkt, dass sein *A. arcticus* (= *striatus* Jur.) sich an faulen Baumstämmen auf-

hält, wo *Xiphydria dromedarius* Fab. ihre Eier abgelegt hat, was auch Giraud später von *A. striatus* bestätigt. Ratzeburg endlich weiss mit Bestimmtheit zu berichten, dass die Larve von *striatus* bei *Xiphydria camelus* Linn. schmarotzt, nachdem sie Nördlinger zugleich mit der letzterwähnten Holzwespe aus Erlen gezogen hatte. Nach Giraud schmarotzt ferner *Aul. Latreilleanus* (= *gladiator* Fab.) bei *Xiphydria annulata*. Kriechbaumer hält es für sehr wahrscheinlich, dass *Aulacus* auch bei der *Xiphydria* nächst verwandten Holzwespengattung *Oryssus* schmarotzt. Nach Westwood schmarotzt die Larve des nordamerikanischen *A. resutorivorus* bei dem Bockkäfer *Monochamus resotor*. *A. Esenbecki* wurde von Dahlbom auf einer Waldwiese, von Kriechbaumer an einem Holzhaufen gefangen. *A. striatus* und *gloriator* sollen sich auch an Zäunen aufhalten und an der Rinde von Bäumen wie *Salix*, *Acer*, *Platanus*. Rogenhofer hat ein Stück von *A. Patrati* auf der Rinde von *Tilia*, Magretti auf dem Astwerk von *Persica vulgaris* und auf Blüthen von *Foeniculum officinale* gefangen.

**Geographische Verbreitung.** *Aulacus* ist durch sechs Regionen verbreitet. Von den 43 Arten bewohnen 4 die paläarktische (I.), eine die äthiopische (II.), 2 die orientalische (III.), 8 die australische (IV.), 17 die neotropische (V.) und 11 die nearktische (VI.) Region. Lassen auch besonders Australien, Südasien sammt dem benachbarten Archipel und Polynesien, sowie Afrika noch einen Zuwachs an neuen Arten erwarten, so kann nichtsdestoweniger Amerika, zumal das tropische Amerika, als Hauptverbreitungsbezirk der Gattung *Aulacus* angesehen werden; denn während Amerika 28 Arten aufzuweisen hat, sind von den übrigen fünf Regionen mitsammen nur 15 Arten bekannt. Was die verticale Verbreitung betrifft, so kommt *Aulacus* ebenso in waldigen Gegenden des Flachlandes wie im bewaldeten Gebirgsland vor, scheint aber nicht hoch zu steigen. Die von Europa bekannten Fundorte zum Beispiel sind sämmtlich in der Niederung gelegen; *A. ruficollis* wurde in Panama in einer Höhe von nicht viel über 300 M. (Torola) gesammelt. Die horizontale Verbreitung von *Aulacus* reicht von der südlichen gemässigten durch die heisse Zone, wo der grösste Reichthum an Arten auftritt, und durch die nördliche gemässigte bis in die kalte Zone, wo Lappland den nördlichsten Verbreitungsbezirk bildet.

Die Arten von *Aulacus* scheinen fast durchwegs sehr arm an Individuen zu sein, zumal die Männchen. Nach dem von vielen Seiten her und aus Amerika wiederholt eingelaufenen Material zu schliessen, scheint der nordamerikanische *A. rufitarsis* Cress. die am wenigsten seltene und für Nordamerika speciell sicher die häufigste Art zu sein. Die europäischen Arten sind durchwegs sehr seltene Thiere. Fleissige und geschickte Sammler, wie Handlirsch, Kohl, Kolazy und Rogenhofer, welche viele Tausende von Hymenopteren an verschiedenen Punkten Oesterreichs gesammelt haben, haben nicht einen einzigen *Aulacus*, resp. Rogenhofer ein Stück, gefunden, wie auch ich auf meinen fast täglich in den Sommermonaten der letzten vier Jahre unternommenen Sammelausflügen nicht ein einziges *Aulacus*-Stück erbeutet habe. In den Sammlungen gehören diese Thiere mithin immer zu den Seltenheiten und sind selbst in den grössten Musealsammlungen nur in sehr beschränkter Zahl vorhanden, was das Studium dieser Gattung ungemein erschwert.

#### Bestimmungstabelle der *Aulacus*-Arten.

##### Männchen:

- I Kopfhinterrand kragenartig aufgebogen. Vorderrücken vorne mit je einem seitlichen, scharfen Zahnfortsatze. (Mitterrücken wie das Schildchen grob quer-

gefurcht. Flügel glashell, mit einem rauchbraunen Fleck unmittelbar hinter dem Randmal; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren sich ganz oder nahezu. Hinterhüfte sehr deutlich quergefurcht.) L. 7-12 mm.

A. Patrati Serv., Europa.

- 6 Flügel vollkommen glashell. Stirne verhältnismässig grob quergerunzelt Mittelrücken vorne kaum merklich ausgerandet und ziemlich fein quergefurcht. Hinterhüften untersetzt und fein lederartig. L. 8—9 Mm. *A. striatus* Jur., Europa.
- Flügel mit rauchig getrübter Spitze und mit einem sehr deutlichen rauchbraunen Fleck unmittelbar hinter dem Randmal. Stirne mässig fein quer- bis bogenförmig gerunzelt und in den Runzeln fein punktiert. Mittelrücken vorne deutlich ausgerandet und grob quergefurcht. Hinterhüften schlank und sehr fein quergestreift. L. 10—15 Mm. *A. gladiator* Fab., Europa.
- 7 Stirne, Hinterkopf und Schläfen vollkommen polirt glatt und sehr stark glänzend. (Mittelrücken ziemlich grob quergefurcht. Schildchen sehr deutlich quergefurcht und von einer sehr deutlichen Kerbfurche umschrieben. Flügel an der Spitze mit einem kleinen, aber sehr deutlichen rauchbraunen Fleck. Wangen doppelt so lang wie das erste Geisselglied.) L. 10 Mm. *A. cingulatus* Westw., Australien.
- Kopf zwischen den Nebenaugen und Fühlern glanzlos und fein, doch deutlich sculpturiert. Schläfen und Hinterkopf zwar auch stark glänzend, aber wenn auch sehr fein, doch deutlich punktiert oder runzelig punktiert . . . . . 8
- 8 Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde fein runzelig punktiert. Vorderrücken seitlich mässig fein unregelmässig schräg gerunzelt. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens mit seitlich scharfkantigem Vorderrande und dreieckig herzförmig. Hinterhüften gedrungen und lederartig runzelig. Hinterleib deutlich gekeult. Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung vollkommen glashell. L. 8—12 Mm. *A. rufitarsis* Cress., Nordamerika.
- Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde seicht und mässig dicht punktiert. Vorderrücken seitlich, und zwar oben sehr fein und dicht punktiert, mittten fein undeutlich schräg gerunzelt, nach unten fein und ziemlich dicht punktiert. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens seitlich abgerundet und im ganzen ausgesprochen herzförmig. Hinterhüften schlank und deutlich quergefurcht. Hinterleib vom Grunde gegen das Ende hin allmälig und relativ wenig verdickt. Flügelspitze sehr leicht rauchig getrübt. L. 14 Mm. *A. rubidus* n. sp., Australien.

### Weibchen:

- 1 Vorderflügel mit drei Cubitalzellen . . . . . 2
- Vorderflügel mit zwei Cubitalzellen. . . . . 3
- 2 Kopf oben sehr stark glänzend, mit zerstreuten, rein gestochenen und mässig groben Punkten. Fühlerschaft nicht viel länger als das erste Geisselglied. Vorderrücken seitlich mässig fein schräg gestreift und nach vorne fein punktiert. Mittelrücken sehr grob quergefurcht und vorne leicht, doch deutlich ausgerandet (eingedrückt). Schildchen grob quergefurcht. Mittelsegment sehr grob netzrunzelig. Hinterhüften vollkommen glatt; hinteres Fersenglied viel länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib kurz gestielt, schwach gekeult, spindelförmig. Legebohrer ein wenig kürzer als der Hinterleib. Flügel glashell. L. 12 Mm. *A. fusiger* n. sp., Brasilien.
- Kopf oben schwach glänzend, äusserst fein, hinten mässig dicht, vor den Nebenaugen ziemlich dicht punktiert. Fühlerschaft 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Hals verlängert. Vorderrücken seitlich fein lederartig, nach hinten glatt. Mittelrücken fein quergerunzelt und vorne einfach abgerundet ohne mittleren

Eindruck. Schildchen lederartig. Mittelsegment fein unregelmässig gerunzelt, oben fast glatt. Hinterhüften sehr fein lederartig, nach hinten oben äusserst fein querrunzelig; hinteres Fersenglied sehr wenig länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib mit dünnem und relativ langem Stiele, gegen das Ende hin fast plötzlich und sehr stark gekeult. Legebohrer sichtlich länger als der Hinterleib. Flügel an der Spitze stark berauht. L. 7 Mm.

*A. pediculatus* n. sp., Brasilien.

3 Die Hinterhüften laufen nächst dem Hinterende unten und zugleich innen in einen auffallenden, spitzzapfenförmigen Fortsatz aus. (Kopf polirt glatt, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde quergerunzelt, mit einfachem Hinterrande mässig grob quergefurcht und vorne in der Mitte kaum merklich eingedrückt. Hinteres Fersenglied nur so lang wie die übrigen Fussglieder mitsammen. Flügel vollkommen glashell. Hinterleib sehr kurz gestielt. Legebohrer kaum kürzer als der Körper, mit ungefleckten Klappen. L. 8—9 Mm.

*A. striatus* Jur., Europa.

- Hinterhüften hinten abgestutzt, ohne Zapfenfortsatz . . . . . 4
- 4 Vorderrücken seitlich mit einem zapfenartigen, stumpfspitzen Fortsatz. Mitterrücken vorne und zugleich seitlich in einen hornartig gebogenen Fortsatze vorspringend (und unmittelbar vor der Flügelbeule in eine Ecke vorspringend). . . . . 5
- Vorderrücken ohne seitlichen Zapfenfortsatz. Mitterrücken vorne und zugleich seitlich abgerundet oder kantig, nicht aber hornartig vorspringend . . . . . 8
- 5 Legebohrer so lang wie der ganze Körper. Hinteres Fersenglied fast doppelt so lang wie die übrigen Fussglieder mitsammen. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde mit zerstreuten, mässig groben, reingestochenen Punkten besetzt. Hinterhüften schlanker. (Kopfhinterrand leistenförmig. Mitterrücken sehr grob quergefurcht. Legebohrerkappen mitten weiss. Fühler mitten lehmgelb. Vorderflügel glashell, mit rauchig getrübter Spitze.) L. 11 Mm.

*A. haemorrhoidellus* Westw., Brasilien.

- Legebohrer sichtlich kürzer als der ganze Körper. Hinteres Fersenglied wenig länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde viel weniger grob und dichter punktirt. Hals kurz. Hinterhüften gedrungen . . . . . 6
- 6 Kopfhinterrand einfach und mitten (oben) zu einer leichten Ecke aufgezogen. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde mit dichten, reingestochenen Punkten besetzt. Vorderflügel mit einem sehr deutlichen rauchbraunen Fleck unmittelbar hinter dem Randmal. Vorderrücken seitlich, und zwar nach vorne und unten polirt glatt. (Mitterrücken sehr grob quergefurcht. Schildchen mit wenigen Querleisten, Vorderflügel spitze gebräunt.) L. 9 Mm.

*A. maculatus* n. sp., Brasilien.

- Kopfhinterrand leicht, doch merklich leistenförmig geschärft, ohne Spur einer Ecke oben. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde dicht runzelig punktirt oder sehr seicht punktirt. Vorderflügel ohne rauchbraunen Fleck nächst dem Randmal. Vorderrücken seitlich, und zwar nach vorne und unten mit zerstreuten, reingestochenen Punkten . . . . . 7
- 7 Fühler vor der Spitze blassgelb gefleckt; zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde dicht runzelig punktirt und gänzlich glanzlos. Hinterhüften oben glänzend glatt, seitlich lederartig run-

zlig. (Mittlrücken sehr grob quergefurcht. Schildchen mit einigen wenigen Querleisten. Mittelsegment grob netzrunzelig. Legebohrerklappen vor der Spitze weiss gefleckt.) L. 8 Mm.

*A. bicornutus* n. sp., Brasilien.

- Fühler ganz pechschwarz; zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes nur so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde sehr seicht und ziemlich dicht punktiert, dabei glänzend. Hinterhüften sehr deutlich punktiert runzelig, nach hinten querrunzelig. Hinterleibstiel sichtlich länger. (Mittlrücken sehr grob quergefurcht. Schildchen mit einigen groben und dahinter mit feinen Querrünzeln.) L. 10 Mm.

*A. ambiguus* n. sp., Brasilien.

- 8 Legebohrer sichtlich länger als der ganze Körper . . . . . 9

- Legebohrer kürzer oder höchstens so lang wie der ganze Körper . . . . . 12

- 9 Kopfhinterrand leistenartig zugeschräft. Auf der Stirne, ungefähr in der Mitte zwischen dem vorderen Nebenauge und dem Fühlergrunde zwei deutliche Grübchen. Kopf oben durchaus mit zerstreuten, reingestochenen, ziemlich groben Punkten besetzt. Legebohrer nahezu doppelt so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen vor der Spitze weiss gefleckt. (Mittlrücken vorne tief ausgerandet. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften schlank und glänzend glatt. Hinterleib schlank, schwach gekeult. Flügel ganz glashell.) L. 13 Mm.

*A. stephanoides* Westw., Brasilien.

- Kopfhinterrand einfach. Stirne ohne Grübchen. Kopf oben ganz polirt glatt oder vor den Nebenaugen dicht und fein punktiert oder quergerunzelt. Legebohrer höchstens um ein Drittel länger als der ganze Körper; dessen Deckklappen bis ans Ende schwärzlich . . . . . 10

- 10 Vorderflügel mit einem grossen, ungefähr viereckigen schwärzlichbraunen Fleck unmittelbar hinter dem Randmal (und mit schwach gebräunter Spitze). Hinterleib stark seitlich zusammengedrückt. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde sehr dicht und deutlich punktiert. (Hinterhüften polirt glatt. Hinterleibstiel kurz. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander und von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Körperfärbung ganz rostroth.) L. 15 Mm.

*A. melleus* Cress., Nordamerika.

- Vorderflügel ohne einen dunklen Fleck nächst dem Randmal. Hinterleib nicht merklich seitlich zusammengedrückt. Kopf vor den Nebenaugen quergerunzelt oder wie der Hinterkopf polirt glatt . . . . . 11

- 11 Hinterleib schwach gekeult, annäherungsweise spindelförmig. Kopf gänzlich polirt glatt. Mittlrücken ziemlich grob quergefurcht. Schildchen fein quergefurcht. Hinterhüften nur ungefähr 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Der Legebohrer übertrifft den ganzen Körper nur um ein Viertel seiner Länge. Flügel glashell, mit leicht berauhter Spitze. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren sich. Fühlerschaft doppelt so lang wie das erste Geisselglied. Körperfärbung rostroth. L. 12 Mm. *A. cingulatus* Westw., Australien.

- Hinterleib stark gekeult. Kopf hinter den Nebenaugen glänzend, mit zerstreuten feinen Pünktchen, vor den Nebenaugen deutlich quergerunzelt und in den Rünzeln undeutlich punktiert. Mittlrücken seicht quergefurcht. Schildchen bogenförmig gefurcht. Hinterhüften schlank, ungefähr viermal so lang wie der folgende Schenkelring. Der Legebohrer übertrifft den Körper reichlich um ein Drittel seiner Länge. Flügel gelblich glashell, ohne angerauhte Spitze. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein anscheinliches Stück

Zwischenader von einander getrennt. Fühlerschaft nur 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Körperfärbung schwarz. L. 14 Mm.

**A. Esenbecki Dahlb., Europa.**

- 12 Flügel auffallend stark gelb überhaucht mit röthlichem Geäder. Mittelrücken und Schildchen sehr grob unregelmässig gerunzelt und nicht quergefurcht. (Kopf in seiner ganzen Ausdehnung glänzend glatt. Hinterkopf stark, mit einfachem Hinterrande. Zweites Geisselglied 2·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Mittelsegment auffallend grob netzrunzelig. Hinteres Fersenglied kaum merklich länger als die übrigen Geisselglieder mitsammen. Hinterleib kurz und schon vom Grunde an sehr stark gekeult. Legebohrer so lang wie der Körper. Vorderflügel nächst der Spitze und hinter dem Randmal braun gefleckt. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein kleines Stück Zwischenader getrennt.) L. 17 Mm. **A. magnificus n. sp., Ceylon.**
- Flügel nicht gelb gefärbt und mit pechschwarzem Geäder. Mittelrücken wenigstens in seinem mittleren, grösseren Abschnitte ausgesprochen quergefurcht . . . . . 13
- 13 Stirne unmittelbar hinter dem Fühlergrunde mit zwei deutlichen, nach hinten divergenten Längseindrücken. Vorderrücken vorne mit zwei mittleren und zwei seitlichen Zähnchen (nicht zu verwechseln mit den seitlichen Zapfenfortsätzen mehrerer Arten). Mittelrücken vorne breit ausgerandet. Hinterleib lang gestielt und erst am Ende schwach gekeult. (Kopf stark glänzend und seicht, gegen die Fühler hin dicht und deutlicher punktiert. Kopfhinterrand scharf, leistenförmig. Hals ziemlich verlängert. Mittelrücken unmittelbar vor der Flügelbeule in deutliche Ecken vorspringend. Hinterhüften polirt glatt. Legebohrer ein wenig kürzer als der Körper. Flügel an der Spitze berauht.) L. 10—13 Mm. **A. ater Westw., Brasilien—Mexico.**
- Stirne ohne Längseindrücke oder Grübchen. Vorderrücken nur in einem Falle mit zwei, niemals aber mit vier Zähnchen vorne. Mittelrücken vorne mehr oder minder schmal ausgerandet. Hinterleib ziemlich kurz bis sehr kurz gestielt und stark gekeult . . . . . 14
- 14 Hinterkopf auffallend stark verlängert und glänzend glatt. Vorderflügel ohne dunklen Fleck nächst dem Randmal. Hinterhüften sehr deutlich quergerunzelt. Legebohrer ungefähr halb so lang wie der ganze Körper. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens herzförmig und grob quergefurcht. Vorderrücken vorne in zwei stumpfe Ecken vorspringend. L. 14—15 Mm. **A. concolor n. sp., Brasilien.**
- Hinterkopf kurz . . . . . 15
- 15 Vorderflügel mit einem deutlichen rauchbraunen Fleck unmittelbar hinter dem Randmal. Hinterhüften mehr oder minder deutlich quergestreift . . . . . 16
- Vorderflügel nächst dem Randmal ungefleckt. Hinterhüften polirt glatt oder fein punktiert oder mehr oder minder fein lederartig runzelig, niemals aber quergestreift . . . . . 17
- 16 Kopfhinterrand kragenartig aufgestülpt. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde punktiert. Vorderrücken vorne mit zwei mittleren Zähnchen. Hinterhüften untersetzt und sehr deutlich quergefurcht. Vorderflügel an der Spitze nicht rauchig getrübt. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle stossen zusammen. L. 7—13 Mm. **A. Patrati Serv., Europa.**
- Kopfhinterrand einfach. Kopf zwischen den Nebenaugen und den Fühlern quergerunzelt. Vorderrücken ohne Zähnchen. Hinterhüften schlanker und seicht

quergestreift. Vorderflügel an der Spitze deutlich rauchbraun gefleckt. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt. L. 10—15 Mm. *A. gladiator* Fab., Europa.

- 17 Kopfhinterrand leistenförmig aufgebogen. Fühlerschaft nur ungefähr so lang wie das erste Geisselglied; zweites Geisselglied nur 1·5 mal so lang wie das erste. Hinterkopf matt. Hintere Fersenglied nur wenig länger als die übrigen Fussglieder mitsammen. (Mittelrücken vorne leicht ausgerandet und ziemlich grob quergefurcht. Hinterhüften fein lederartig runzelig. Hinterleib fast vom Ursprunge an stark gekeult. Legebohrer kürzer als der Körper. Flügel vollkommen glashell. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle des Vorderflügels berühren sich nahezu. Sehr gedrungen.) L. 10 Mm.

*A. capitalis* n. sp., Chile.

- Kopfhinterrand einfach. Fühlerschaft deutlich länger als das erste Geisselglied; Zweites Geisselglied mindestens doppelt so lang wie das erste. Hinterkopf glänzend. Hintere Fersenglied bedeutend länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen . . . . . 18

- 18 Körperf Gestalt auffallend unersetzt. Hinterleib sehr kurz gestielt, schon vom Grunde aus und auffallend stark verdickt. Legebohrer nur so lang wie der Hinterleib. Schildchen grob unregelmässig gerunzelt. (Hinterhüften polirt glatt. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens dreieckig-herzförmig. Im Vorderflügel sind die erste Discoidalzelle und die zweite Cubitalzelle durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt und ist die Spitze schwach berauht. Kopf gelb, Bruststück und Mittelsegment schwarz, mit vielen paarigen, weisslichen Flecken.) L. 11 Mm.

*A. flavoguttatus* Westw., Australien.

- Körperf Gestalt verhältnismässig schlank. Hinterleib mit mässig langem Stiele und nach hinten allmälig keulig verdickt. Legebohrer ungefähr so lang wie der ganze Körper. Schildchen ausgesprochen quergestreift . . . . . 19

- 19 Hinterkopf glänzend und sehr seicht runzelig punktiert. Wangen fast doppelt so lang wie der Fühlerschaft. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens dreieckig-herzförmig, mit scharfkantigem Vorderrande. Mittelsegment mässig fein netzrunzelig. Hinterhüften lederartig runzelig. Vorderflügel in ihrer ganzen Ausdehnung vollkommen glashell. (Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle stossen zusammen. Legebohrerkappen bis zur Spitze pechschwarz.) L. 8 bis 12 Mm.

*A. rufitarsis* Cress., Nordamerika.

- Hinterkopf glänzend, aber mit deutlichen zerstreuten Punkten besetzt. Wangen kaum so lang oder sehr wenig länger als der Fühlerschaft. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens ausgesprochen herzförmig, mit abgerundetem Vorderrande. Mittelsegment mehr oder minder grob und sehr dicht runzelig punktiert. Hinterhüften vollkommen polirt glatt oder fein punktiert. Vorderflügel an der Spitze stark rauchig getrübt . . . . . 20

- 20 Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt. Legebohrerkappen am Ende weiss gefleckt. Hinterhüften polirt glatt. Mittelrücken einfach quergefurcht ohne Punktirung. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Drittes Geisselglied an Länge gleich dem Fühlerschafte sammt den zwei folgenden Fussgliedern. L. 12—13 Mm.

*A. Kohli* n. sp., Guyana.

- Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind nur durch ein sehr kurzes Stück Zwischenader getrennt. Legebohrerkappen bis ans Ende schwarz.

Hinterhüften massig dicht und fein punktirt. Mittelrücken seicht quergefurcht und in den Furchen deutlich punktirt. Wangen doppelt so lang wie das erste Geisselglied. Drittes Geisselglied ein wenig kürzer als der Fühlerschaft sammt den zwei folgenden Fühlergliedern. L. 12 Mm. **A. cordatus** n. sp., Australien.

a) Der paläarktischen (I.) Region angehörig:

*Aulacus striatus* Jur.

<i>Aulacus striatus</i> Jur., Nouv. Method. Hym. et Dipt., Tab. 7, ♀ . . . . .	1807
<i>Aulacus striatus</i> Nees ab Es., Hym. Ichneum. affin. Monogr., T. I, p. 304, ♀ . . . . .	1834
<i>Aulacus arcticus</i> Dahlb., Oken's Isis, p. 175, ♂, ♀ . . . . .	1837
<i>Aulacus striatus</i> Zetterst., Ins. Lappon., p. 407, ♀ . . . . .	1840
<i>Aulacus striatus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 262, ♀ . . . . .	1843
<i>Aulacus exaratus</i> Ratzeb., Ichneum. Forstinsect., T. III, p. 22, ♀ . . . . .	1852
<i>Aulacus exaratus</i> Gir., Verhandl. zool.-bot. Ver. Wien, T. IV, p. 605, ♂, ♀ . . . . .	1850
<i>Aulacus striatus</i> Kriechb., Corresp.-Blatt Regensb., XXXII, p. 41, ♀ (♂) . . . . .	1878
<i>Aulacus striatus</i> Kriechb., Ent. Nachr. Putb., p. 244, ♀ (♂) . . . . .	1878
<i>Aulacus exaratus</i> Kriechb., Corresp.-Blatt Regensb., XXXII, p. 41, ♂, ♀ . . . . .	1878
<i>Aulacus exaratus</i> Kriechb., Ent. Nachr., Putb. p. 244, ♂, ♀ . . . . .	1878

♂, ♀. L. 7—9 mm. Caput post ocellos polito-nitidum, ante ocellos transverso-rugosum. Genae quam antennarum scapus duplo longiores. Antennarum scapus quam articulus sequens paullulo longior; flagelli articulus secundus quam primus in ♂ duplo, in ♀ vix duplo longior, tertius in ♂ quam articuli duo sequentes uniti vix longior, in ♀ iis unitis longitudine aequalis (Tab. XXII, Fig. 127 a und b). Margo occipitalis posticus simplex.

Mesonoti media pars cordiformis et ut scutellum mediocriter grosse transverso-striata, antice in medio levissime impressa. Coxae posteriores subnitidae, tenuiter coriaceae atque in ♀ in processum acutum interiore, posticum productae (Tab. XXII, Fig. 128 c). Abdomen fortiter clavatum, petiolo brevi. Terebra corpore vix brevior, valvulis omnino obscuris.

Alae omnino hyalinae, sine macula. Alae anticae cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda vena interposita conspicua separatae. Niger, capite antice, antennis basin versus, pedibus abdomineque rufescitibus.

♂, ♀. Kopf oben polirt glatt, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde quergurunzelt. Schläfen mässig dicht und seicht, doch noch merklich punktirt. Wangen doppelt so lang wie der Fühlerschaft. Dieser sehr wenig länger als das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied bei dem Männchen doppelt so lang, bei dem Weibchen nicht ganz doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen kaum länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen, bei dem Weibchen gleich lang wie diese, viertes Geisselglied ein wenig kürzer als das dritte (Taf. XXII, Fig. 128 a und b). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen sichtlich grösser und ungefähr  $\frac{2}{3}$  mal so lang wie das zweite Geisselglied. Kopfhinterrand einfach, nicht aufgestülpft.

Vorderrücken seitlich mässig grob und unregelmässig bis schräg gerunzelt, vorne ohne Zähnchen. Mittelrücken mässig grob und sehr deutlich quergefurcht; dessen mittlerer Theil hervorragend, abgerundet, vorne in der Mitte kaum merklich eingedrückt. Schildchen wie der Mittelrücken quergefurcht und seitlich von einer ziemlich deutlichen Kerbfurche begrenzt. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften oben und seitlich fein lederartig und schwach glänzend und nur reichlich doppelt so lang wie der

folgende Schenkelring, also unersetzt; nach hinten laufen sie und zwar innen in einen auffallenden spitz zapfenförmigen Fortsatz aus, jedoch nur bei dem Weibchen (Taf. XXII, Fig. 128 c); dem Männchen mangelt dieser Zapfenfortsatz gänzlich. Das hintere Fersenglied ist gleich lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib stark gekeult, mit einem merklich kürzeren Stiele als bei *A. Patrati*. Legebohrer kaum kürzer als der ganze Körper; dessen Deckklappen bis ans Ende pechbraun.

Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung glashell, ohne einen rauchbraunen Fleck. Geäder und Randmal schwärzlichbraun. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein bedeutendes Stück Zwischenader getrennt. Schwarz; Kopf nach vorne sich rostroth bis rostgelb färbend; die Fühler zeigen besonders gegen den Grund hin die Neigung, sich gelb bis roth zu färben. Beine grösstentheils rostgelb. Hinterleib in grosser Ausdehnung rostroth.

Die Unterschiede des Dahlbom'schen *A. arcticus* von *striatus* beziehen sich auf die Färbung; es mögen Dahlbom nur einige wenige Stücke von *striatus* vorgelegen sein, denn an einer grösseren Anzahl von Stücken hätte diesem tüchtigen Autor gewiss die Veränderlichkeit der Färbung auffallen und somit die Werthlosigkeit seiner Unterschiedsmerkmale einleuchten müssen. Es liegen mir Stücke von *striatus* vor, deren Färbung genau auf die diesbezüglichen Angaben des Dahlbom'schen *arcticus* stimmt. Auch die Angaben Dahlbom's bezüglich der Länge des Hinterleibes und des Legebohrers, sowie jene über Körpergrösse, Stirnskulptur und die ungefleckten Flügel stimmen ganz auf *striatus*, so dass also die Identität des *arcticus* und *striatus* ausser allem Zweifel steht. Dasselbe gilt auch von Ratzeburg's *A. exaratus*; auch Ratzeburg begründete den Unterschied seines *exaratus* auf einige geringfügige Färbungsmerkmale. Die Identität seines *exaratus* ist umso mehr zweifellos, als mir einige Stücke von *striatus* vorliegen, welche dieselbe Färbung weisen wie *exaratus*, und als überdies die von Ratzeburg beigelegte Abbildung eines Weibchens gerade das auffallendste Merkmal des *striatus*, nämlich den zapfenförmigen Fortsatz der Hinterhüften sehr anschaulich wiedergibt. Ueber die Hauptunterschiede des *A. striatus* von *Esenbecki*, *glorior* und *Patrati* lese man am Schlusse der betreffenden Artenbeschreibungen.

#### Subreg. 1 et 2.

Schweden und Norwegen, Lappland (nahe dem Nordcap), Schweiz, Oesterreich (Wien, Piesting, Linz, Triest), Ungarn (Krasso), Südrussland (Charkow).

#### *Aulacus Esenbecki* Dahlb.

<i>Aulacus Esenbecki</i> Dahlb., Oken's Isis, p. 176, ♀ . . . . .	1837
<i>Aulacus Esenbecki</i> Kriechb., Corresp.-Blatt Regensb., XXXII, p. 41, ♀ . . . . .	1878
<i>Aulacus Esenbecki</i> Kriechb., Entom. Nachr. Putb., IV, p. 244, ♀ . . . . .	1878
<i>Aulacus calcaratus</i> Kriechb., Corresp.-Blatt Regensb., XXXII, p. 39, ♀ . . . . .	1878
<i>Aulacus calcaratus</i> Kriechb., Entom. Nachr. Putb., IV, p. 244, ♀ . . . . .	1878

♀ L. 14 mm. Caput nitidum, post ocellos tenuiter sparseque punctulatum, ante ocellos conspicue transverso-rugosum et in rugis inconspicue punctulatum. Genae evidenter longitudine antennarum scapi. Scapus articulo sequente sesqui longior; flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, tertius quam primus unacum secundo multo longior (Tab. XXII, Fig. 149). Margo occipitalis posticus simplex.

Mesonoti media pars cordiformis et subtenuiter transverso-striata, antice in medio subleviter impressa. Scutellum arcuatim striatum. Coxae posteriores procerae coriaceo-

rugosae. Abdomen fortiter clavatum petiolo sublongo. Terebra quam corpus totum multo longior, valvulis omnino odscuris (haud albo-signatis).

Alae flavo-hyalinae sine macula obscura; alae anticae cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda vena interposita conspicua separatae. Niger, antennis subtus, clypeo antice, pedibus abdomineque rufescens.

♀ Kopf oben glänzend, hinter den Nebenaugen polirt glatt, mit zerstreuten feinen Pünktchen, vor den Nebenaugen deutlich quergerunzelt und in den Runzeln undeutlich punktiert; gegen den Fühlergrund hin wird die Runzelung undeutlicher und tritt dagegen die Punktierung deutlicher hervor. Wangen reichlich so lang wie der Fühlerschaft. Schläfen stark glänzend und sehr seicht, zerstreut punktiert. Fühlerschaft 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied; zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes viel länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen und auch noch ein wenig länger als diese sammt dem Schafte (Taf. XXII, Fig. 149). Kopfhinterrand einfach.

Vorderrücken am Vorderrande ohne seitliche spitze Fortsätze. Mitteltheil des Mittelrückens ziemlich seicht quergefurct, sichtlich feiner als bei *striatus*, stark hervortretend, herzförmig, vorne in der Mitte deutlich, wenn auch schwach eingedrückt; die seitlichen Abschnitte des Mittelrückens sind durch je eine tiefe Kerbfurche von dem mittleren herzförmigen Theile geschieden und sind seicht lederartig runzelig, nicht quergefurct. Schildchen deutlich bogenförmig gefurct und seitlich von der Umgebung nicht abgegrenzt; die hinterste Leiste des Schildchens ist die stärkste und hat annäherungsweise eine Hufeisenform. Mittelsegment grob netzrunzelig, oben schräg gerunzelt, in der Mitte mit einer stärkeren Bogenleiste. Hinterhüften glänzend, dabei lederartig runzelig und schlank, ungefähr viermal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied sichtlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib stark gekeult, mit dünnem Stiele. Legebohrer viel länger als der ganze Körper (= 22 mm.); dessen Deckklappen bis ans Ende pechschwarz.

Flügel gelblich angehaucht, doch dabei ganz durchsichtig; Geäder pechbraun, die erste Discoidalzelle und die zweite Cubitalzelle sind durch ein bedeutendes Stück Zwischenader getrennt. Schwarz; Neigung, sich rostroth zu färben, zeigen der Fühlerschaft, die Mundgegend sammt den Oberkiefern, der mittlere Theil des Hinterleibes und die Beine. Die zwei vorderen Beine sind ganz, die mittleren fast bis auf den Grund rostfarben, während an den hinteren Beinen die Hüften zum Theil, die Schenkelringe und die Schienen ganz schwärzlich sind.

Dem *A. Esenbecki* steht am nächsten *gloriator*. Man unterscheidet beide Arten am besten folgenderweise: Bei *gloriator* ist der Legebohrer kürzer, bei *Esenbecki* hingegen viel länger als der ganze Körper; der Vorderflügel ist bei *gloriator* nächst dem Randmal und an der Spitze deutlich rauchbraun gefleckt, bei *Esenbecki* aber ungefleckt; auch ist *gloriator* merklich gröber sculpturirt als *Esenbecki*. *A. striatus*, welches ebenfalls ungefleckte, jedoch vollkommen glashelle und nicht gelblich überhauchte Flügel besitzt, ist viel kleiner als *Esenbecki*, hat eine viel gröbere Sculptur und die Hinterhüften (♀) weisen hinten jenen erwähnten eigenthümlichen Zapfenfortsatz (Hauptmerkmal für das Weibchen von *striatus*).

Was endlich Kriechbaumer's *calcaratus* betrifft, wovon mir die Type vorliegt, so finde ich als einzigen Unterschied von Dahlbom's *Esenbecki* die bedeutendere Körpergrösse heraus (14 mm. gegen 4 $\frac{1}{2}$  lin. des *Esenbecki*). Da die Uebereinstimmung sonst eine vollständige, die Körpergrösse aber einem bedeutenden Wechsel unterworfen ist (z. B. *striatus* 7—9 Mm., *rufitarsis* 8—12 Mm., ja *Patrati* 7—13 Mm.), so kann wohl über die Identität von *calcaratus* und *Esenbecki* kein Zweifel bestehen, umso mehr als

die Dahlbom'sche Beschreibung eine sehr eingehende und wie die Kriechbaum'sche vorzügliche ist.

Subreg. 1.

Skandinavien (Ostgothland), Baiern (bei München).

*Aulacus gloriator* Fab.

<i>Bassus gloriator</i> Fab., Syst. Piez., p. 99, ♀ . . . . .	1804
<i>Aulacus flagellatus</i> Nees., ab Es., Hym. Ichn. aff., Monogr., T. I., p. 304, ♀ . . . . .	1834
<i>Aulacus Erichsoni</i> Westw., Ann. and Mag. Nat. Hist. Lond., T. VII., p. 537, ♂ . . . . .	1841
<i>Aulacus Erichsoni</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III., p. 264, ♂, Tab. XIV, Fig. 6, ♂ . . . . .	1843
<i>Aulacus gloriator</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III., p. 262, ♀ . . . . .	1843
<i>Aulacus flagellatus</i> Kriechb., Corresp.-Blatt Regensb., XXXII., p. 41, ♀ . . . . .	1878
<i>Aulacus flagellatus</i> Kriechb., Entom. Nachr. Putb., IV, p. 244, ♀ . . . . .	1878
<i>Aulacus fasciatus</i> Kriechb., Termész. füzet. Budapest, T. VI, p. 143, ♂ . . . . .	1883

♂, ♀. L. 10—15 Mm. Caput post ocellos nitidum, mediocriter dense et tenuiter, sed perspicue punctulatum, ante ocellos mediocriter tenuiter et transverse sive arcuatim rugulosum et in rugulis tenuiter punctulatum. Genae quam antennarum scapus sesqui longiores; scapus quam articulus sequens in ♂ fere duplo, in ♀ sesqui longior; flagelli articulus secundus quam primus in ♂ duplo, in ♀ triplo longior, tertius quam primus aenacum secundo longior (Tab. XXII, Fig. 129 a und b). Margo occipitalis posticus simplex.

Mesonoti media pars grosse transverso-striata et evidenter cordiformis antice in medio leviter impressa. Scutellum ut mesonotum transverso-striatum. Coxae posteriores tenuissime transverso-striolatae. Abdomen fortiter clavatum petiolo sublongo. Terebra quam corpus totum paullo brevior, valvulis haud albo-signatis.

Aiae hyalinae; ala antica post stigma et in apice obscure maculata; cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda vena interposita conspicua separatae. Niger, clypeo mandibulisque, pedibus et abdomine rufescensibus.

♂, ♀. Kopf hinter den Nebenaugen glänzend, mässig dicht und seicht, doch noch deutlich punktirt, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde mässig fein quer bis bogensförmig gerunzelt und in den Runzeln fein punktirt. Schläfen deutlich und mässig dicht punktirt. Wangen 1·5 mal so lang wie der Fühlerschaft. Kopfhinterrand einsach. Fühlerschaft bei dem Männchen fast doppelt so lang, bei dem Weibchen nur 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied bei dem Männchen doppelt so lang, bei dem Weibchen dreimal so lang wie das erste, drittes bei Männchen und Weibchen länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 129 a und b). Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand ein wenig grösser.

Vorderrücken am Vorderrande ohne seitliche scharfe Fortsätze, seitlich mässig grob, und zwar oben unregelmässig, mitten schräg gerunzelt. Mittelrücken grob quer gefurcht; dessen Mitteltheil herzförmig, vorne in der Mitte leicht, doch deutlich eingedrückt; dieser Eindruck erstreckt sich als Furche ungefähr bis zur Mitte des genannten Mitteltheiles. Schildchen wie der Mittelrücken gefurcht und seitlich von seiner Umgebung nicht durch eine Furche abgegrenzt. Mittelsegment oben unregelmässig gerunzelt, seitlich sehr grob netzrunzelig. Hinterhüften schlank, etwa viermal so lang wie der folgende Schenkelring, oben und seitlich sehr seicht, kaum merklich quergestreift. Hinteres Fersenglied sichtlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib sehr stark gekeult, mit dünnem Stiele wie bei *A. Patrati*. Legebohrer ein wenig kürzer als der ganze Körper, dabei viel länger als der Hinterleib; dessen Deckklappen bis ans Ende pechbraun, ungefleckt.

Flügel glashell, mit schwärzlichem Geäder. Vorderflügel mit einem sehr deutlichen rauchbraunen Flecke hinter dem Randmal und an der Spitze in geringer Ausdehnung, doch deutlich rauchig getrübt; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt. Schwarz; Kopfschild, Oberkiefergrund, Beine bis auf die Hüften und Schenkel und Hinterleib mitten rostfarben.

*A. gloriator* steht am nächsten dem *A. Patrati*. Bei *Patrati* aber ist die Spitze des Vorderflügels nicht angeraucht und die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren sich gegenseitig; ferner ist der Kopfhinterrand leistenförmig aufgebogen (bei *gloriator* einfach), der Kopf durchaus punktirt, und zwar auch auf der Stirne, welche letztere bei *gloriator* quergerunzelt ist; endlich sind die Hinterhüften weniger schlank und oben deutlich quergefurcht (bei *gloriator* kaum merklich quergefurcht). *A. striatus* unterscheidet man am besten von *gloriator* an folgenden Merkmalen: er ist viel kleiner, hat eine grob quergerunzelte Stirne, einen feiner quergefurchten, vorne kaum merklich eingedrückten Mittelrücken, einen weniger stark gekeulten Hinterleib und kürzeren Hinterleibstiel, viel stärker untersetzte, lederartig sculpturirte Hinterhüften, welche bei dem Weibchen hinten den erwähnten Zapfenfortsatz zeigen, und ganz glashelle, d. i. ungefleckte Flügel. Ueber die Hauptunterschiede von *Esenbecki* und *Patrati* Näheres am Schlusse der Beschreibung dieser Arten. Dass Nees von Esenbeck den *gloriator* als neue Art — *flagellatus* — beschrieben hat, mag sich dadurch erklären, dass er den unter dem Gattungsnamen *Bassus* von Fabricius beschriebenen *gloriator* nicht berücksichtigt hat. Unter dem Namen *A. Erichsoni* beschrieb 1841 Westwood das bis dahin unbeschriebene Männchen. Ebenso ist der von Kriechbaumer beschriebene *fasciatus*, dessen Type mir vorliegt (aus dem ungarischen Nationalmuseum in Budapest), das Männchen von *gloriator*.

Subreg. I et 2.

Deutschland (Pommern, Berlin), Oesterreich (Wien, Piesting, Südtirol [Bozen], Krain), Ungarn (Budapest, Mehadia), Balkan.

### *Aulacus Patrati* Serv.

<i>Aulacus striatus</i> Latr., Gen. Crust. et Ins., T. VI, p. 386, ♀ . . . . .	1809
<i>Aulacus striatus</i> Lep. et Serv., Encyclop. Method., T. X, p. 31 . . . . .	1825
<i>Aulacus Patrati</i> Serv., Ann. Soc. Ent. Franc., T. II, p. 412, ♀, Tab. 15, Fig. C . . . . .	1833
<i>Aulacus Latreilleanus</i> Nees ab Es., Hym. Ichn. aff. Monogr., T. I, p. 304, ♀ . . . . .	1834
<i>Aulacus Latreilleanus</i> Labr. et Imh., Ins. Schweiz, Heft II, Fig. 1, 2, a, b, ♂, ♀ . . . . .	1838
<i>Aulacus obscuripennis</i> Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 537, ♀ . . . . .	1841
<i>Aulacus obscuripennis</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 263, ♀ . . . . .	1843
<i>Aulacus Patrati</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 263, ♂, ♀ . . . . .	1843
<i>Aulacus Patrati</i> Kriechb. Corresp.-Blatt Regensb., XXXII, p. 41, ♀ . . . . .	1878
<i>Aulacus Patrati</i> Kriechb., Entom. Nachr. Putb., IV, p. 244, ♀ . . . . .	1878

♂, ♀. L. 13 mm. Caput nitidum post ocellos tenuissime sparseque, ante ocellos magis perspicue et densius punctulatum. Genae antennarum scapo longiores; scapus articulo sequente sesqui longior. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ duplo et dimidio, in ♀ evidenter triplo longior, tertius in ♂ articulis duobus antecedentibus unitis longitudine aequalis, in ♀ longior (Tab. XXII, Fig. 130a und b). Ocelli posteriores inter se et ab oculis dimidio flagelli articuli secundi distant. Margo occipitalis posticus evidenter reflexus.

Pronotum antice bidenticulatum. Mesonoti media pars antice in medio leviter impressa, cordiformis et ut scutellum grosse transverso-striata. Coxae posteriores evidenter

transverso-striatae. Abdomen fortiter clavatum petiolo sublongo. Terebra corpori toti longitudine vix aequalis, valvulis obscuris, haud albo-signatis.

Ala antica hyalina post stigma obscure maculata; cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda se attingunt vel vena interposita exigua separatae. Niger, abdomine in medio, pedibus apicem versus rufis.

♂; ♀. Kopf glänzend, sehr seicht und zerstreut, zwischen den Fühlern und den Nebenaugen ein wenig deutlicher und dichter punktirt als gegen den Kopfhinterrand hin. Wangen länger als der Fühlerschaft; dieser 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied bei dem Männchen 2·5 mal so lang, bei dem Weibchen reichlich dreimal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen gleich lang, bei dem Weibchen länger wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 130 a und b). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander sowohl wie von den Netzaugen gleich der halben Länge des zweiten Geisselgliedes. Schläfen sehr seicht und zerstreut punktirt. Kopfhinterrand deutlich kragenartig aufgestülpt, oft durchscheinend.

Vorderrücken am Vorderrande mit je einem seitlichen, scharfen Zahnpfortsatze, seitlich grob netzrunzelig. Mittelrücken grob quergefurcht; dessen mittlerer Abschnitt hervorragend und herzförmig, indem er vorne in der Mitte leicht eingedrückt ist. Schildchen wie der Mittelrücken grob quergefurcht. Mittelsegment oben grob unregelmässig gerunzelt, seitlich und hinten grob netzrunzelig. Hinterhüften aussen und oben ausgesprochen quergefurcht und ungefähr dreimal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied bei dem Männchen kaum länger, bei dem Weibchen merklich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib kurz und stark gekeult, mit ziemlich langem, dünnem Stiele. Legebohrer ein wenig kürzer als der ganze Körper; dessen Deckklappen pechbraun bis ans Ende und nicht weiss gefleckt.

Flügel glashell, mit braunem Flügelmal und braunem Geäder, mit einem deutlichen rauchbraunen Fleck hinter dem Flügelmal des Vorderflügels; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle stossen zusammen oder sind nur durch eine kurze Zwischenader getrennt (Taf. XXII, Fig. 130 c). Schwarz. Hinterleib mitten rostroth, Beine in der unteren Hälfte rostgelb.

Von dem ähnlichen *A. striatus* ist *Patrati* leicht zu unterscheiden; *Patrati* hat hinter dem Randmal des Vorderflügels einen deutlichen rauchbraunen Fleck, die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren sich ganz oder nahezu, während diese Zellen bei *striatus* durch ein deutliches Stück Zwischenader getrennt und die Flügel glashell ohne einen dunklen Fleck sind; die Stirne ist nicht quergerunzelt, sondern punktirt, der Mittelrücken ist gröber gefurcht, der Hinterleib stärker gekeult und länger gestielt als bei *striatus*, endlich die Hinterhüften sind schlanker und weisen keinen Zapfenfortsatz.

*A. Patrati* wurde zuerst (1809) von Latreille und später (1825) von Lepelletier (und Serville) unter dem Namen *striatus* beschrieben; nachdem bereits 1807 Jurine eine andere Art unter dem Namen *striatus* aufgestellt hat, so muss die Bezeichnung Latreille's und Lepelletier's ihre Geltung verlieren und es tritt somit die nächstälteste Bezeichnung »*Patrati*« Serville's (1833) an deren Stelle. Ein Jahr später (1834) beschrieb Nees von Esenbeck dieselbe Art unter dem Namen *Latreilleanus*. Nachdem ihm Serville's Beschreibung von *Patrati* unbekannt gewesen zu sein scheint und er ganz richtig in dem Latreille'schen *striatus* eine von dem älteren Jurine'schen *striatus* verschiedene Art erkannte, so benannte er diese nach Latreille. Auf die Identität von *obscuripennis* hat bereits Westwood, der diese Art aufgestellt hat, selbst am

Schlusse seiner Beschreibung hingewiesen, indem er bemerkt: »An Aulaco Patrati vere distinctus?«

Subreg. 1 et 2.

Russland (Polen—Waga), Deutschland (Sickershausen in Baiern, Sachsen), Oesterreich (Niederösterreich, Wien [im Prater und Dornbach auf *Salix alba*, *Acer campestris* und *Tilia*, Kronstein, Piesting], Oberösterreich [Linz], Krain [Wippach], Görz, Triest), Ungarn (Grebrenácz im südlichen Ungarn), Bulgarien (Tultscha), Schweiz, Frankreich (Tours), Spanien (Pyrenäen), Italien (Lombardei).

Es folgen die Original-Beschreibungen zweier als *Aulacus* beschriebenen Arten, von welchen es mehr als zweifelhaft ist, dass sie zu *Aulacus* gehören.

*Aulacus Galitae* Gribodo.

*Aulacus Galitae* Gribod., Ann. Mus. civ. Stor. Nat. Genov., XIV, p. 339, ♀ . . . . . 1879

»Parvus, niger, geniculis, tibiis tarsisque duobus anticis obscure rufotestaceis; alis hyalinis. maculis duabus una stigmate descendente, altera circa venulas mediales fuscis: cellula cubitali secunda binas venulas recurrentes excipiente; thorace reticulato-rugoso. ♀ Long. corp. mill. 7.

Isola Galita (Viaggio del cutter Violante 1877).

Testa, antenne, torace, trocanteri, femori (eccettuata l'estremità delle due prime paia di gambe), tibie e tarsi posteriori e base del pezzuolo dell' addome peri: addome tibie e tarsi anteriori di un rosso un po' giallognolo. Le ali vitree hanno una macchia bruna formanti quasi una fascia che attraversa l'ala anteriore ed una seconda, nella medesima ala, atorno alle venette-mediale, ed esterno-mediale; questa macchia si allarga sotto forma di triangolo nella cellula mediale. La seconda cellula cubitale riceve la prima venetta ricorrente molto vicino alla base, e la seconda circa alla metà sua: la venetta transverso-cubitale seconda è visibile per il solo terzo superiore, nel rimanente essendo scolorita e trasparente, non si può distinguere, per cui la seconda cellula cubitale pare confluire con la terza. Il torace presenta dovunque delle ripiegature o rughe grossolane, irregolari. L'addome ha il picciuolo più sottile, che nelle altre specie: la terebra è un po' più lunga dell' addome: lo stilo è di color rosso giallognolo chiaro, le valve nere.

Un solo esemplare comunicato mi dal museo civico di Genova.« Gribodo.

Insel Galita (nächst Tunis in Nordafrika).

*A. Galitae* besitzt in der unregelmässigen Runzelung des Bruststückes ein sicheres Unterschiedsmerkmal von den paläarktischen *Aulacus*-Arten, deren Mittelrücken durchwegs ausgesprochen quergefurcht ist. Doch ist es sehr fraglich, ob *A. Galitae* auch wirklich ein *Aulacus* ist. Weicht er von den übrigen *Aulacus*-Arten, zumal den paläarktischen, schon auffallend ab durch seine bei *Aulacus* fast nie vorkommende Art der Rückensculptur, so stellt noch mehr das Flügelgeäder, indem die zweite Cubitalzelle beide rücklaufenden Adern aufnimmt, oder mit anderen Worten, indem die zwei Discoidalqueradern die Cubitalader zwischen der ersten und zweiten Cubitalader treffen, seine Zugehörigkeit zu *Aulacus* sehr in Frage; ich habe wenigstens keinen einzigen *Aulacus* gefunden mit dem Geäder, wie es Gribodo von seinem *A. Galitae* beschreibt.

*Aulacus compressus* Spin.

*Aulacus compressus* Spin., Ins. Ligur., T. I, Fasc. II, p. 48, ♂ . . . . . 1808

»Aulacus niger, abdominalis segmentis intermediis rufis.

Habitat in montibus orerii, rarissimus. Long. 8 lin. Lat. 1 lin.

Mas. Antennae nigrae, setaceae, 13-articulatae. Caput nigrum, mandibulis tridentatis. Thorax niger, supra transverse striatum (ut in *Aulaco striato* Jur.), metathorace postice elevato, acuminato. Abdomen metathoracis apice insertum, lateraliter compressum, subclavatum: segmento primo longiore, petiolato, basi nigro, apice rufo; 2<sup>do</sup> toto rufo: 3<sup>o</sup> basi rufo, margine postico nigro: reliquis nigris. Genitalia conspicua.

Pedes nigri tibiis tarsisque anticis piceis. Alae hyalinae, puncto nervisque nigris. Cellula cubitalis secunda nervos duos recurrentes excipit.

Specimen unicum sub foliis Coryli colurnae captum. Femina nondum inventa.« Spin. (Liguria.)

Diese Art wurde von keinem späteren Autor beschrieben oder auch nur gesehen. Die Autoren, welche sich mit dem Studium der Gattung *Aulacus* befasst (Nees von Esenbeck, Westwood und Kriechbaumer) und zum Theil die Spinola'sche Originalbeschreibung angeführt haben, haben aber sämmtlich auf die von den anderen *Aulacus*-Arten abweichende Art des Flügelgeäders hingewiesen. Wie bei dem Gribodo-schen *A. Galitae*, so münden auch bei *compressus* Spin. die zwei Discoidalqueradern zwischen der ersten und zweiten Cubitalquerader in die Cubitalader, während bei den *Aulacus*-Arten aller Regionen die erste Discoidalquerader die Cubitalader innerhalb und nicht ausserhalb der ersten Cubitalader trifft, also nach der Ausdrucksweise der früheren Autoren die zweite Cubitalzelle nur eine rücklaufende Ader aufnimmt. Es ist daher wahrscheinlich, dass auch das von Spinola als *Aulacus compressus* beschriebene Thier gar kein *Aulacus* ist. Spinola bemerkt unter Anderem in seiner Beschreibung: »Abdomen metathoracis apici insertum, lateraliter compressum, subclavatum.« Nun ist aber bei der Gattung *Aulacus* der Hinterleib nur in sehr seltenen Fällen und dann nur kaum merklich seitlich zusammengedrückt, dagegen aber und insbesondere bei den paläarktischen Arten sehr stark gekeult. Der Ausdruck »Abdomen metathoracis apici insertum« scheint mir unklar; man könnte darunter verstehen, dass der Hinterleibstiel auf dem höchsten Punkte des Mittelsegmentes entspringt oder, was wahrscheinlicher, am Ende desselben. Aus der letzteren Auslegung des Textes ginge aber unzweifelhaft hervor, dass das von Spinola unter *A. compressus* beschriebene Thier nicht einmal zur Gruppe der *Evaniiden*, geschweige denn zur Gattung *Aulacus* gehört.

Ich habe die Originalbeschreibungen dieser zwei unwahrscheinlichen *Aulacus*-Arten (*Galitae* und *compressus*) der Vollständigkeit wegen und für die Beurtheilung der Fachmänner den Beschreibungen der paläarktischen Arten angefügt; die Gattungszugehörigkeit dieser zwei beschriebenen Thiere zu ermitteln, dürfte wohl erst eine Einsicht der Typen ermöglichen, wenn letztere, was ich von *compressus* bezweifle, überhaupt noch vorhanden sind. Den *Aulacus*-Arten habe ich sie nicht beigezählt.

### b) Der äthiopischen (II.) Region angehörig:

#### *Aulacus thoracicus* Westw.

<i>Aulacus thoracicus</i> Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 537, ♂, ♀ . . . . .	1841
<i>Aulacus thoracicus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 265, ♂, ♀ . . . . .	1843

»Niger, collari et mesothoracis dorso sanguineo striato, alis costa areola marginali et prima submarginali fuscis ♂, ♀. Long. corp. lin. 5, expans. alar. lin. 9. Habitat apud Promont. Bonae Spei.

Oviductus ♀ brevior; scutellum ♂ nigrum, ♀ rufum; tarsi 2 postici ♀ articulo basali albo.« Westw.

Subreg. 3.

Cap der guten Hoffnung.

Diese ganz und gar unzulängliche Beschreibung hat nur den einen Werth, dass sie den bisher einzigen Aufschluss über das Vorkommen der Gattung *Aulacus* in der äthiopischen Region gibt, da man von Westwood mit Sicherheit voraussetzen darf, dass er *Aulacus* von ähnlich aussehenden Gattungen unterschieden hat.

c) Der orientalischen (III.) Region angehörig:

*Aulacus stigmaticus* Westw.

<i>Aulacus stigmaticus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., p. 327, ♂ . . . . .	1868
? <i>Aulacus signatus</i> Shuck, Entomologist, p. 124 <sup>1)</sup> . . . . .	1841

»Niger; capite antice et lateribus thoracis griseo sericantibus; abdomine longo, compresso; pedunculo fere dimidium longitudinis abdominis aequante nigro, segmentis duobus proximis obscure fulvis, dorso nigro-fasciato; alis hyalinis, anticis costa flavescente, macula magna rotundata nigra cum stigmate connexa; antennis nigris, articulis duobus basalibus fulvis: pedibus obscure luteo-albidis, posticis duobus obscurioribus: venis alarum posticarum fere obsoletis. ♂.

Long. corp. lin. 5 $\frac{1}{2}$ ; expans. alar. antic. lin. 8 $\frac{1}{2}$ . « Westw.

Subreg. 4.

Singapore.

In Berücksichtigung der Fundortsangabe des fraglichen Thieres könnte diese Beschreibung möglicherweise einmal gedeutet werden, wenngleich sie mit Ausnahme der Angaben über die Flügelfärbung und Körpergrösse nur minderwerthige und ganz werthlose Bemerkungen enthält. Den Werth der Shuckard'schen Beschreibung von *A. signatus*, welchen ich als fragliches Synonym zu *stigmaticus* gestellt, ersieht man genugsam aus ihrer Kürze, wenn man sie liest.

*Aulacus magnificus* n. sp.

? <i>Aulacus congener</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 267, ♂ <sup>2)</sup> . . . . .	1843
---	------

♂, ♀. L. 16—17 mm. Caput levi-nitidum. Genae quam antennarum scapus paulo breviores; scapus quam articulus sequens in ♂ duplo, in ♀ sesqui longior. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ evidenter duplo, in ♀ duplo et dimidio (2·5) longior, tertius articulus praecedentibus duobus unitis in ♂ longitudine aequalis, in ♀ paulo longior (Tab. XXII, Fig. 131 a und b). Capitis pars occipitalis fere tumida, margine postico simplici.

Collum brevissimum. Mesonotum grossissime et irregulariter, in medio oblique rugosum; pars ejus media antice in medio impressa, cordiformis. Scutellum grossissime et irregulariter rugosum. Coxae posteriores obesae evidentissime transverso-rugosae. Abdomen fortissime clavatum petiolo brevissimo. Terebra picea abdomini longitudine aequalis, valvulis haud albo-signatis.

Alae pellucidae sed flavo-tinctae, venis rufis nec (ut plerumque) piceis. Ala antica margine postapicali infumato atque macula fusca grandi, fere quadrata post stigma; cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda vena interposita exigua separatae. Rufus, pedibus mediis apicem versus nigrescentibus, pedibus posticis nigris, abdomine nigro, petiolo vero pallido.

♂. ♀. Kopf glänzend, polirt glatt; bei 17facher Vergrösserung bemerkt man jedoch noch eine äusserst feine, ziemlich dichte Punktirung. Wangen ein wenig kürzer als der Fühlerschaft. Dieser ist bei dem Männchen doppelt so lang, bei dem Weibchen nur

<sup>1)</sup> *Aulacus signatus*. Niger, scapo antennarum pedibusque quatuor anticis rufo-testaccis, alis hyalinis, macula ad stigma brunea. Ceylon. Long. 5 $\frac{1}{2}$  lin., expans. alar. 1 $\frac{1}{2}$  lin. « Shuck.

<sup>2)</sup> »*Aulacus congener*. Rufus, abdomine nigro, antennis, tibiis tarisque obscure piceo-rufis; alis pallidis, fere dimidio basali, area anali nubilaque apicali fuscis, costa crassa, stigmateque angustiori nigris. ♂. Habitat —? Long. corp. lin. 9, expans. alar. lin. 12 $\frac{1}{2}$ . « Westw.

1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied bei dem Männchen reichlich doppelt so lang, bei dem Weibchen 2·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen gleich lang, bei dem Weibchen ein wenig länger wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 131 a und b). Hinterkopf sehr verdickt, fast wie angeschwollen, mit einfachem Kopfhinterrande.

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken vorne ohne Zahnfortsätze, seitlich, und zwar oben sehr grob unregelmässig gerunzelt, mitten sehr grob schrägrunzelig, unten mit zerstreuten, seichten Punkten. Mittelrücken sehr grob unregelmässig runzelig; sein mittlerer Abschnitt ist von den zwei seitlichen Abschnitten durch eine ziemlich tiefe Rinne geschieden, vorne in der Mitte leicht, doch deutlich eingedrückt, seitlich abgerundet, daher im Ganzen ausgesprochen herzförmig. Die seitlichen Abschnitte des Mittelrückens springen seitlich unmittelbar vor der Flügelbeule nicht in Ecken vor, wie dies bei vielen Arten der Fall ist. Schildchen sehr grob unregelmässig gerunzelt und von der seitlichen ebenso sculpturirten Umgebung kaum merklich abgegrenzt. Mittelsegment auffallend grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften sehr deutlich quergerunzelt, gedrungen, ungefähr 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied ein wenig länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib kurz und schon vom Grunde an sehr stark keulig verdickt. Legebohrer schwarzbraun und so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Flügel durchsichtig, aber in ihrer ganzen Ausdehnung gelblich getrübt und mit roströhlichem Geäder; im Vorderflügel ist der Rand unterhalb der Spitze leicht angebräucht und nächst und zugleich hinter dem Randmal bemerkt man einen grossen, annäherungsweise viereckigen, bräunlichschwarzen Fleck; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind nur durch ein kleines, doch deutliches Stück Zwischenader von einander getrennt. Bei dem Männchen sind die Flügel stärker gelblich getrübt, und ist der dunkle Fleck nächst dem Randmal kleiner. Kopf und Bruststück rostfarben. Vorderbeine ganz rostfarben, die mittleren Beine gegen das Ende hin schwärzlich, die Hinterbeine ganz schwarz. Hinterleib schwarz, mit blassem Stiele.

Soviel sich der äusserst dürftigen Beschreibung Westwood's entnehmen lässt, ist dessen *A. congener* möglicherweise identisch mit *magnificus*; die Färbung und Körpergrösse sprechen wenigstens nicht dagegen. Eine Fundortsangabe von *congener* fehlt.

#### Subreg. 2.

#### Ceylon.

Type im kaiserl. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien (♀) und im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin (♂).

*d)* Der australischen (IV.) Region angehörig:

#### *Aulacus rubidus* n. sp.

♂ L. 14 mm. Caput post ocellos nitidissimum punctulis tenuissimis densisque, ante ocellos opacum, punctulis magis conspicuis et mediocriter densis. Genae antennarum scapo evidenter longiores; scapus articulo sequente evidenter sesqui longior. Flagelli articulus secundus quam primus evidenter duplo longior, tertius articulus duobus praecedentibus unitis longitudine aequalis (Tab. XXII, Fig. 132). Margo occipitalis posticus simplex.

Mesonoti media pars grosse transverso-striata, antice in medio impressa, cordiformis. Scutellum subtenuiter transverso-striatum. Coxae posteriores procerae et evidenter transverso-striatae. Abdomen procerum et minus clavatum.

Alae hyalinae; ala antica apice leviter infumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda se attingentibus. Niger, clypeo antico, thorace segmentoque mediano, pedibus quatuor anterioribus coxisque posterioribus rufescentibus, tarsis posterioribus in medio albatis.

♂. Kopf hinter den Nebenaugen und an den Schläfen stark glänzend, mässig bis ziemlich dicht und sehr fein punktirt, stellenweise ganz glatt, vor den Nebenaugen matt, mit seichten, doch deutlichen, mässig dicht stehenden Punkten. Wangen sichtlich länger als der Fühlerschaft; dieser reichlich 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied so lang wie das erste und zweite Geisselglied mitsammen (Taf. XXII, Fig. 132). Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand reichlich 1·5 mal so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes. Kopfhinterrand einfach.

Hals kurz. Vorderrücken seitlich, und zwar oben sehr fein und dicht punktirt, mitten fein und undeutlich schräg gerunzelt; die Runzelung geht nach unten in feine, deutliche und ziemlich dichte Punktirung über; am Vorderrande zeigt der Vorderrücken keine Zahnpfötze. Mitteltheil des Mittelrückens stark vorspringend, von den beiden seitlichen Abschnitten durch eine sehr deutliche Kerbfurche geschieden, grob quergefurcht, am Vorderrande mitten leicht, doch sehr deutlich eingedrückt und seitlich abgerundet, daher ausgesprochen herzförmig, die seitlichen Abschnitte des Mittelrückens sichtlich feiner (ziemlich fein) quergefurcht und mitten mit einer deutlichen, wenn auch seichten Längsfurche. Schildchen ziemlich fein und deutlich quergefurcht und von der seitlichen lederartigen Umgebung ziemlich deutlich abgegrenzt. Mittelsegment ziemlich fein netzartig gerunzelt. Hinterhüften schlank, fast viermal so lang wie der folgende Schenkelring und deutlich quergefurcht. Hinteres Fersenglied viel länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib schlank und vom Grunde gegen das Ende hin allmälig verdickt, fast ähnlich wie bei *Gasteruptio*.

Flügel vollkommen glashell bis auf die sehr leicht rauchig getrübte Spitze des Vorderflügels; Geäder pechschwarz. Die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle des Vorderflügels berühren sich. Schwarz; die Mundgegend, das Bruststück sammt Mittelsegment, die vier Vorderbeine und die Hinterhüften zeigen die Neigung, sich röthlich zu färben. Die Füsse der Hinterbeine mitten weiss gefleckt.

*A. rubius* ist von *apicalis* sicher verschieden, da Westwood von letzterem bemerkt, dass die Flügelspitze sehr bedeutend berauht ist und dass die Fühler mitten weiss gefärbt sind. Dasselbe gilt von *A. moerens*, dessen Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung leicht berauht sind und dessen Vorderflügel drei Cubitalzellen besitzt.

Subreg. 2.

Australien (Queensland).

Type im kaiserl. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien.

### *Aulacus rufus* Westw.

<i>Aulacus rufus</i> Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 538, ♀	1841
<i>Aulacus rufus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 266, ♀	1843

»Rufus, antennis (basi excepta) et abdominis basi nigris, alarum apice fusco. Long. corp. lin. 8, expans. alar. lin. 14. Habitat in Terra Van Diemenii.

Caput nitidum; mandibulae apice nigrae; antennae nigrae, articulis duobus basilibus rufis, tertio piceo; thorax transverse striatus, lobis lateralibus et anticis valde

distinctis; petiolus abdominis elongatus, niger, nitidus; terebra rufa, vaginis nigris; alae hyalinae, apice fusco-tinctae, stigmate nigro, areola costali apice fusco.» Westw.

Subreg. 2.

Tasmanien.

Um nach dieser sehr mangelhaften Beschreibung ein Thier zu bestimmen, müsste man schon gewaltsam vorgehen. Eine annäherungsweise Deutung wäre jedoch immerhin noch möglich für den Fall, als Tasmaniens Fauna überhaupt nur einige wenige *Aulacus*-Arten besässe, was freilich erst eine genauere Erforschung dieser Insel erweisen wird.

*Aulacus formosus* Westw.

<i>Aulacus formosus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., p. 330, ♂, ♀ . . . . .	1868
<i>Aulacus formosus</i> Westw., Thesaur. ent. oxon., p. 129, ♂, ♀, Tab. XXIV, Fig. 5 . . . . .	1874

♂. L. 14 mm. Caput post ocellos laeve et subnitidum, ante ocellos fere opacum atque tenuissime et mediocriter dense punctulatum. Genae antennarum scapo sesqui longiores; scapus quam articulus sequens evidenter duplo longior. Flagelli articulus secundus quam primus triplo, tertius quam primus unacum secundo paullo longior (Tab. XXII, Fig. 133). Margo occipitalis posticus simplex.

Collum brevissimum. Mesonoti media pars grosse transverso-striata, antice in medio impressa, trianguli-cordiformis; partes ejus laterales ante alarum basin rotundato-angulatae. Scutellum convexum, angustatum et elongatum inconspicue transverso-rugosum. Coxae posteriores antice tenuiter subdense punctulatae, postice tenuiter rugoso-punctulatae. Abdomen fortiter convexum et compressum petiolo brevissimo.

Alae subfuscō-hyalinae; ala antica apice leviter infumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda vena interposita conspicua separatis. Flavus, antennis piceis, occipite, mesonoto abdomineque nigro-maculatis, pedibus posticis apicem versus nigrescentibus.

♂. Kopf an den Schläfen glänzend glatt, hinter den Nebenaugen schwach glänzend und glatt, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde fast matt, sehr fein und mässig bis ziemlich dicht punktirt. Wangen 1·5 mal so lang wie der Fühlerschaft; dieser reichlich doppelt so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes ein wenig länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder zusammen (Taf. XXII, Fig. 133). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander doppelt so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen ein wenig kleiner. Kopfhinterrand einfach.

Hals sehr kurz. Vorderrücken seitlich, und zwar oben fein lederartig, mitten fein schräg gerunzelt, unten mit seichten, mässig dichten bis zerstreuten Punkten besetzt; sein Vorderrand ohne Zahnfortsätze. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens von den beiden seitlichen Abschnitten durch eine sehr tiefe Kerbfurche geschieden, sehr stark hervortretend und grob quergefurcht. Dessen Vorderrand zeigt mitten einen rinnenförmigen Eindruck, welcher fast bis zur Spitze des Abschnittes sich verschmälernd nach hinten reicht; seitlich springt er in abgerundete Vorderecken vor, ähnlich wie bei *flavoguttatus*. Der Mitteltheil des Mittelrückens ist somit dreieckig-herzförmig. Die zwei seitlichen Abschnitte des Mittelrückens sind bedeutend feiner quergefurcht als der mittlere Abschnitt, nach vorne unregelmässig runzelig und weisen mitten eine Längsfurche, während sie unmittelbar vor der Flügelbeule in abgerundete Ecken vorspringen. Schildchen schmal und lang, hochgewölbt und undeutlich querrunzelig und von der seitlichen dicht runzelig punktirten Umgebung deutlich geschieden. Mittelsegment oben und seitlich mässig fein quergerunzelt, hinten fast glatt. Hinterhüften glänzend, vorne fein und ziemlich dicht punktirt, nach hinten fein runzelig punktirt, dabei mässig schlank, etwa drei-

mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied sichtlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib hoch, und zwar gleich vom Ursprunge an gewölbt, so dass also der Hinterleibstiel sehr verkürzt erscheint, ausserdem seitlich zusammengedrückt.

Flügel glashell, leicht bräunlich überhaucht, mit pechschwarzem Geäder. Im Vorderflügel ist die Spitze leicht angeraucht und die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein bedeutendes Stück Zwischenader von einander getrennt. Färbung vorherrschend goldgelb. Fühler pechschwarz; der Schaft zeigt die Neigung, sich gelb zu färben. Mittelrücken in veränderlicher Ausdehnung (insbesondere an den vertieften Stellen) schwarz. Die Hinterbeine zeigen die Neigung, sich besonders gegen die Spitze hin schwarz zu färben. Hinterleib oben vom Grunde an mit einer Reihe schwarzer Flecken.

#### Subreg. 2.

Australien (Victoria—Melbourne).

#### *Aulacus cingulatus* Westw.

? <i>Aulacus lateritius</i> Shuck., Entomologist, p. 125, ♂ <sup>1)</sup>	1840
<i>Aulacus cingulatus</i> Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 538, ♀	1841
<i>Aulacus cingulatus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 267, ♀	1843
? <i>Aulacus lateritius</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 267, ♂ <sup>2)</sup>	1843

♂, ♀. L. 10—12 mm. Caput polito-nitidum. Genae evidenter longitudine antennarum scapi; scapus quam articulus sequens duplo longior. Flagelli articulus secundus quam primus in ♂ duplo et dimidio (2·5), in ♀ triplo longior, tertius articulis duobus praecedentibus unitis in ♂ paullo, in ♀ evidenter longior (Tab. XXII, Fig. 134 a et b). Margo occipitalis posticus simplex.

Mesonotum subgrosse transverso-striatum; pars ejus media antice in medio evidenter impressa, cordiformis. Scutellum subtenuiter transverso-striatum. Coxae posteriores nitidae lateraliter leves, supra tenuissime punctulato-rugosae. Abdomen haud fortiter clavatum, sive fusiforme, petiolo brevi. Terebra corpore toto evidenter longior, valvulis haud albo-maculatis.

Alae hyalinae; ala antica apice leviter infumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda se attingentibus. Rufa, abdome et thorace unacum segmento mediano, tibiis tarsisque posterioribus nigrescentibus. Antennae piceae insertionem versus rufescentes, fere in medio albatae. Facies pone oculos pallido-picta.

♂, ♀. Kopf vor und hinter den Nebenaugen, sowie an den Schläfen und Wangen polirt glatt und stark glänzend. Wangen reichlich so lang wie der Fühlerschaft; dieser doppelt so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied bei dem Männchen 2·5 mal so lang, bei dem Weibchen dreimal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen wenig länger, bei dem Weibchen sichtlich länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen und bei dem letzteren zugleich kaum kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder sammt dem Schafte (Taf. XXII, Fig. 134 a und b).

<sup>1)</sup> »*A. lateritius*. Abdominis et alarum basi, antennarum apice nigris, articulisque 7. et 8. flavo-albidis. Long. 8½ lin. Expans. alar. 16 lin. Inhabits New-Holland. A specimen from Sydney is in my own collection. Besides the above character this fine insect has a small brown spot at the apex of its wings and only the two terminal segments of the abdomen above, and the four terminal laterally, reddish chesnut, the posterior tibiae and tarsi are externally, brownish; its face and mouth also slightly inclined to yellow. The antennae are less slender than in the preceding species.« Shuck.

<sup>2)</sup> Westwood's Beschreibung von *A. lateritius* ist nur eine gekürzte Wiedergabe der Shuckard-schen Beschreibung.

Abstand der hinteren Nebenaugen sowohl von einander als auch von den Netzaugen kleiner als die Länge des ersten Geisselgliedes. Kopfhinterrand einfach.

Hals kurz. Vorderrücken vorne ohne Zähnchen, seitlich, und zwar oben fein punktiert, mitten fein schräg gerunzelt, nach unten glänzend, mit einigen wenigen gröberen Punkten. Mittelrücken ziemlich grob quergefurcht. Sein mittlerer Abschnitt stark vorspringend und durch scharfe Kerbsfurchen von den seitlichen Abschnitten getrennt; dessen Vorderrand ist seitlich abgerundet, mitten deutlich rinnenförmig vertieft, welche Rinne sich verschmälernd bis zur Mitte des Abschnittes nach hinten reicht; der Mitteltheil des Mittelrückens ist mithin ausgesprochen herzförmig. Die zwei seitlichen Abschnitte des Mittelrückens zeigen mitten je eine prägnante Längsfurche. Schildchen ziemlich fein quergefurcht und von der seitlichen deutlich und ziemlich dicht punktierten Umgebung ziemlich deutlich abgegrenzt. Mittelsegment seitlich und hinten ziemlich fein und unregelmässig bis netzartig gerunzelt, oben lederartig runzelig und in der Mitte mit einer halbkreisförmigen, nach hinten offenen Leiste. Hinterhüften glänzend, seitlich glatt, oben sehr seicht punktiert runzelig, mässig schlank, kaum 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied bedeutend länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen (♀). Hinterleib kurz gestielt, nicht stark gekeult, annäherungsweise spindelförmig. Legebohrer sichtlich länger als der ganze Körper (= 15 Mm.); dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Flügel vollkommen glashell, mit pechschwarzem Geäder. Vorderflügel an der Spitze sehr leicht berauht; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren sich. Rostroth. Fühler pechschwarz, fast in der Mitte weisslich gefleckt, am Grunde rostroth. Gesicht am inneren Netzaugenrande blassgelb. Hinterbeine an Schienen und Füßen schwärzlich. Der Hinterleib zeigt eine grosse, der Rücken und das Mittelsegment zeigen eine geringe Neigung, sich schwarz zu färben.

*A. apicalis* unterscheidet sich von *cingulatus* besonders dadurch, dass bei jenem die Legeröhre nur um die Hälfte länger als der Hinterleib, während sie bei *cingulatus* noch sichtlich länger als der ganze Körper ist, sowie dass der Vorderflügel an der Spitze sehr stark angerauht ist, während die Flügel bei *cingulatus* in ihrer ganzen Ausdehnung gänzlich glashell sind. Auch schliesse ich aus Westwood's Bemerkung »abdomen breve, ovatum«, dass der Hinterleib bei *apicalis* viel mehr untersetzt ist als bei *cingulatus*. Was *lateritus* betrifft, so stimmen die Angaben über die Körperfärbung so ziemlich genau auf *cingulatus*; auch bezüglich der weissgefleckten Fühler und der leicht berauhten Spitze der Vorderflügel herrscht Uebereinstimmung. Nur in der Grösse besteht ein Unterschied. Der allerdings ganz ungenügenden Beschreibung zufolge, die sich nur auf Bemerkungen über die Färbung beschränkt, ist *lateritus* möglicherweise identisch mit *cingulatus*.

#### Subreg. 2.

Australien (Südostaustralien—Schwanenfluss, Neusüdwales — Sydney).

### *Aulacus cordatus* n. sp.

♀. L. 12 mm. Caput inter ocellos antennasque rugoso-punctatum; capitum pars occipitalis nitida post ocellos tenuiter sparse punctata; tempora polito-nitida. Genae quam flagelli articulus primus duplo, quam scapus paullo longiores. Antennarum scapus quam articulus sequens sesqui longior; flagelli articulus secundus quam primus evidenter duplo longior, tertius evidenter longior articulis duobus praecedentibus unitis (Tab. XXII, Fig. 135). Occiput valde abbreviatum margine postico simplici.

Mesonoti media pars antice in medio evidenter impressa, cordiformis, mediocriter grosse transverso-striata in rugis punctata; partes ejus laterales paullo tenuius et inconspicue punctato-rugosae. Scutellum vadose transverso-striatum. Coxae posteriores tenuiter et mediocriter dense punctatae, supra fere laeves. Abdomen fortiter clavatum. Terebra paullo brevior corpore toto et evidenter longior abdomine, valvulis omnino nigris.

Alae hyalinae; ala antica apice evidenter infumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda se fere attingentibus. Rufus, antennis nigris scapo excepto rufo et flagelli articulis exceptis quinto, sexto septimoque albis. Abdomen basin versus nigrescens; pedes medii tarsis, posteriores tarsis tibiisque obscuris.

♀. Kopf oben zwischen den Netzaugen, Nebenaugen und den Fühlern deutlich runzelig punktiert; Hinterkopf stark glänzend und hinter den Nebenaugen zerstreut und seicht punktiert. Schläfen poliert glatt und stark glänzend. Wangen ein wenig länger als der Fühlerschaft und zugleich doppelt so lang wie das erste Geisselglied. Fühlerschaft 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied; zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang wie das erste, drittes merklich länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen und zugleich ein wenig kürzer als diese sammt dem Fühlerschafte (Taf. XXII, Fig. 135). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander ein wenig grösser, ihr Abstand von den Netzaugen ein wenig kleiner als das erste Geisselglied. Hinterkopf sehr verkürzt, mit einfachem Hinterrande.

Hals kurz, Vorderrücken vorne ohne Zahnpfötze, seitlich mit mässig bis ziemlich dichten, feinen und reingestochenen Punkten besetzt, in der mittleren rinnenförmigen Vertiefung seicht schrägrunzelig. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens ausgesprochen herzförmig, d. i. am Vorderrande mitten sehr deutlich rinnenförmig eingedrückt und seitlich abgerundet, von den seitlichen Abschnitten durch eine tiefe Kerbfurche abgegrenzt. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens mässig grob quergefurcht und in den Furchen punktiert, dessen seitliche Abschnitte ein wenig feiner und undeutlich punktiert — runzelig, nahezu in der Mitte mit einem glänzenden Längsgrübchen. Schildchen lang und schmal, seicht quergerunzelt und ziemlich deutlich abgesetzt von der seitlichen Umgebung, welche mit feinen, reingestochenen Punkten dicht besetzt ist. Mittelsegment mässig fein und ziemlich dicht runzelig punktiert, hinten unterhalb des Ursprungs des Hinterleibstieles grob netzrunzelig. Hinterhüften 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring, fein und mässig dicht punktiert, oben fast glatt. Hinteres Fersenglied viel länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib stark gekeult. Legebohrer ein wenig kürzer als der ganze Körper und zugleich bedeutend länger als der Hinterleib; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Flügel glashell. Vorderflügel an der Spitze sehr deutlich rauchbraun gefleckt; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren sich fast. Rostroth, Fühler schwarz, mit rostrohem Schafte, fünftes, sechstes und siebentes Geisselglied jedoch weiss; Hinterleib gegen den Ursprung hin mehr oder minder schwarz; die Mittelbeine an den Füssen, die Hinterbeine an den Schienen und Füssen schwärzlich.

Dem *cordatus* steht nicht unfern *cingulatus*; letzterer aber besitzt einen in seiner ganzen Ausdehnung poliert glatten Kopf und längere Wangen; der Hinterleib ist bei *cingulatus* viel weniger gekeult, fast spindelförmig und der Legebohrer noch länger als der ganze Körper.

#### Subreg. 2.

Australien (Queensland, Rockhampton).

Type in der Sammlung des Herrn H. de Saussure in Genf.

*Aulacus apicalis* Westw.

<i>Aulacus apicalis</i> Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 535, ♀ . . . . .	1841
? <i>Aulacus variegatus</i> Shuck., Entomologist, I, p. 125, ♀ <sup>1</sup> ) . . . . .	1841
<i>Aulacus apicalis</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 267, ♀, Tab. XIV, Fig. 7 . . . . .	1843

»Rufus, capite abdomineque nigro, hoc, lunula versus basin flavescenti, alarum apice lato nigro ♀. Long. carp. lin. 5, expans. alar. lin. 10<sup>1/2</sup>. Habitat in Nova Hollandia. Syn. *Aulacus variegatus* Shuck. Entomolog. 125.

Species insignis, brevis; caput nigrum, nitidum; antennae breves, crassiores, nigrae, articulis duobus basalibus rufis, 10—14 albis (dimidio apicali ultimi nigro excepto); thorax rufus, striatus, lobis anticis mesothoracis valde elevatis; pedes rufi, tarsorum articulo ultimo fusco; alae hyalinae stigmate apiceque late nigris; abdomen breve, ovatum, petiolo brevi, nigrum, nitidum, lunula versus basin flavescenti; oviductus abdomine vix dimidio longior, fere erecto (Fig. 7 a); terebra rufa, vaginis nigris. Fig. 7 b, caput et prothorax, ex latere visa; Fig. 7 b, unguis.« Westw.

Subreg. 2.

Australien.

*Aulacus flavoguttatus* Westw.

<i>Aulacus flavoguttatus</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 223, ♂, ♀ . . . . .	1850
--	------

♀. Habitus obesus. Caput post oculos polito-nitidum, ante oculos subnitidum, mediocriter dense atque tenuissime punctulatum. Genae antennarum scapo sesqui longiores; scapus quam articulus sequens duplo longior. Flagelli articulus secundus quam primus evidenter triplo longior, tertius quam primus unacum secundo paullulo brevior (Tab. XXII, Fig. 150). Margo occipitalis posticus simplex.

Collum brevissimum. Mesonoti media pars grossissime transverso-striata, antice in medio evidenter impressa, trianguli-cordiformis; partes ejus laterales ante alae insertionem angulatae. Scutellum grosse et irregulariter rugosum. Coxae posteriores obesae polito-nitidae. Abdomen breve et obesum fortissime clavatum, petiolo brevissimo. Terebra abdomini longitudine aequalis, valvulis haud albo-signatis.

Alae hyalinae; ala antica apice levissime infumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda vena interposita conspicua separatis. Caput rufo-flavum in ocellorum regione nigro-maculatum; antennae rufae, in medio albatae, apice nigro. Thorax, segmentum medianum et abdomen nigra, maculis crebris flavo-albis; pedes rufi.

♀. Kopf an den Schläfen und hinter den Nebenaugen polirt glatt und stark glänzend, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde schwach glänzend und äusserst fein, mässig dicht punktirt. Wangen 1·5 mal so lang wie der Fühlerschaft; dieser zweimal so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied reichlich dreimal so lang wie das erste, drittes nicht ganz so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 150). Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen reichlich so gross wie die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand 1·5 mal so gross. Kopfhinterrand einfach.

Hals sehr verkürzt. Vorderrücken vorne ohne Zahnpfötze, seitlich, und zwar oben grob schrägerunzelt, mitten glänzend, mit seichten, zerstreuten Punkten. Der mittlere

<sup>1)</sup> *A. variegatus*. Niger: thoracis dorso rufo, abdominis segmento primo fascia flava: pedibus rufo-flavis variegatis: antennarum scapo rufo et apice flavo-albidis, alis hyalinis apice bruneo.

Long. 5 lin. Expans. alar. 11 lin. Inhabits New-Holland.

A specimen from Sydney is in my own collection. This pretty insect differs from its congeners in having its antennae porrect, shorter, and more robust; its abdomen is shorter, and more clavate; and its ovipositor curves upwards over the black, with an inclination to resemble that of *Leucopsis*.« Shuck.

Abschnitt des Mittelrückens durch eine tiefe Kerbfurche von den seitlichen Abschnitten geschieden, stark hervorragend, sehr grob quergeschrägt; sein Vorderrand mitten rinnenförmig eingedrückt, welcher Eindruck sich verschmälernd bis über die Mitte nach hinten reicht; seitlich springt der Vorderrand in abgerundete Ecken vor. Der Mitteltheil des Mittelrückens ist somit dreieckig herzförmig. Die zwei seitlichen Abschnitte des Mittelrückens weniger grob und weniger deutlich quergeschrägt, mit einer mittleren Längsfurche und springen seitlich unmittelbar vor der Flügelbeule in eine deutliche Ecke vor. Schildchen grob und unregelmässig gerunzelt, von der seitlichen fein längsgerunzelten Umgebung nur undeutlich abgegrenzt. Mittelsegment oben mässig grob und querbogenförmig geschrägt, seitlich fein schrägrunzelig, nach hinten ziemlich grob netzrunzelig. Hinterhüften vollkommen polirt glatt und stark glänzend, dabei gedrungen, reichlich doppelt so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied bedeutend länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib kurz, gedrungen, schon vom Grunde an und sehr stark gekeult, mit sehr verkürztem Stiele. Legebohrer nur so lang wie der Hinterleib; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Flügel vollkommen glashell, mit pechschwarzem Geäder. Im Vorderflügel ist die Spitze sehr schwach angeraucht und die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein bedeutendes Stück Zwischenader getrennt.

*A. flavoguttatus* ist durch eine auffallend bunte Färbung und hübsche Zeichnung charakterisiert. Kopf röthlichgelb und in der Gegend der Nebenaugen schwarz gefleckt. Fühler rostroth, vor der Spitze weiss und an der Spitze schwarz. Bruststück und Mittelsegment schwarz, mit 14 paarweise angeordneten und einem unpaarigen (vorne am Mittelsegmente) gelblichweissen Flecken nebst einigen kleinen, mehr oder minder deutlichen ebensolchen Flecken. Beine rostroth. Hinterleib glänzend schwarz, mit 5 bis 6 Paaren weissen Seitenflecken.

Subreg. 2.

Südaustralien und Queensland.

### *Aulacus moerens* Westw.

<i>Aulacicus moerens</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., p. 331, ♀ . . . . .	1868
<i>Aulacicus moerens</i> Westw., Thesaur. Ent. On., p. 129, ♀, Tab. XXIV, Fig. 6 . . . . .	1874

»Brevis, subopacus; niger; capite subgloboso, antennis brevibus, fulvis, articulis duobus basalibus et duobus apicalibus nigricantibus; thorace brevi-ovato, antice subretuso, striatulo; alis subhyalinis, stigmate et venis nigris, cellulis quatuor submarginalibus distinctis, secunda lata trigona, apice supra truncato, tertia subquadrata, vena cellulam secundam claudente cum vena secunda recurrente continua; venis alarum posticarum obsoletis; pedibus nigris, tibiis (nisi apice posticarum) tarsisque bruneis: abdomine brevi, clavato; oviductu abdome breviori; valvulis nigris ♀.

Long. corp. lin.  $5\frac{1}{2}$ ; expans alar. antic. lin.  $8\frac{1}{2}$ . Habitat apud Adelaidam Australiae.

The variation in the veins of the wings has rendered it necessary to propose a separate subgenus for this species.« Westw.

Subreg. 2.

Südaustralien (Adelaide).

*Aulacus moerens* unterscheidet man leicht von allen australischen *Aulacus*-Arten an dem Geäder des Vorderflügels, welcher drei Cubitalzellen weist, während bei den allermeisten Arten nur zwei Cubitalzellen (abgesehen von dem äussersten gegen den Rand hin gelegenen Raume) vorhanden sind. Westwood hat es für nothwendig

gefunden, für die *Aulacus*-Arten mit der eben erwähnten Geäderform die Untergattung *Aulacinus* aufzustellen, welche hier keine weitere Berücksichtigung findet. Die diesbezügliche Uebereinstimmung des Flügelgeäders der brasilianischen Arten *fusiger* und *pediculatus* mit dem australischen *moerens* weist hin auf eine nähere verwandtschaftliche Beziehung der *Aulacus*-Arten dieser beiden Regionen (IV. und V.).

e) Der neotropischen (V.) Region angehörig

*Aulacus pediculatus n. sp.*

? <i>Aulacus hyalinipennis</i> Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 538, ♂ . . . . .	1841
? <i>Aulacus hyalinipennis</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 265, ♂ <sup>1)</sup> . . . . .	1843

♀. L. 7 mm. Caput subnitidum punctulis tenuissimis, post ocellos mediocriter densis, ante ocellos subdensis. Frons fortiter convexa. Genae quam antennarum scapus paullo breviores. Scapus articulo sequente sesqui longior. Flagelli articulus secundus quam primus evidenter duplo longior, tertius articulos duos praecedentes unitos longitudine paullo superat (Tab. XXII, Fig. 136). Margo occipitalis posticus simplex.

Collum elongatum. Mesonotum tenuiter transverso-rugosum; pars ejus media antice in medio haud impressa, haud cordiformis. Scutellum triangulare coriaceum. Coxae posteriores nitidae, tenuissime coriaceae, postice tenuissime transverso-striolatae. Abdomen petiolo gracillimo, apicem versus fortiter clavatum. Terebra quam corpus totum paullo brevior, valvulis ante apicem piceum albo-signatis.

Aiae hyalinae; ala antica apice infumato, cellulis cubitalibus tribus; cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda vena interposita conspicua separatae. Rufus, pedibus duobus posticis fuscis, segmento mediano obscuro-rubo; abdomen nigrum petiolo pallido.

♀. Kopf schwach glänzend, äusserst fein, und zwar hinter den Nebenaugen mässig dicht, vor denselben ziemlich dicht punktirt. Stirne stark gewölbt. Wangen ein wenig kürzer als der Fühlerschaft; dieser 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang wie das erste, drittes ein wenig länger als das erste sammt dem zweiten Geisselgliede und zugleich kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder sammt dem Schafte (Taf. XXII, Fig. 136). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander sowohl wie von den Netzaugen grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes, ungefähr gleich der Länge des Fühlerschaftes. Kopfhinterrand einfach.

Hals ziemlich lang, wenigstens so lang wie der Abstand der Flügelbeule vom Vorderrande des Mittelrückens. Vorderrücken vorne ohne spitze Fortsätze, seitlich fein lederartig und nach hinten glatt. Mittelrücken fein, doch noch deutlich quergerunzelt; sein mittlerer Abschnitt ist durch je eine tiefe Kerbfurche von den seitlichen Abschnitten geschieden, vorne einfach abgerundet, ohne mittleren Eindruck und mithin nicht herzförmig. Schildchen lederartig und durch eine deutliche Kerbfurche von seiner seitlichen Umgebung geschieden, an Gestalt dreieckig. Mittelsegment fein unregelmässig gerunzelt, oben fast glatt und glänzend. Hinterhüften sehr fein lederartig und glänzend, nach hinten (oben) äusserst fein quergerunzelt, ferner mässig schlank, etwa 2·5 mal so lang wie der

1) »A. hyalinipennis. Niger, facie et articulo primo antennarum fulvis, alis hyalinis, stigmate nigro, apice fusco, pedibus quatuor anticis fulvis, femoribus posticis fuscis, tibiis rufescensibus, tarsis fulvis ♂.

Long. corp. lin. 5, expans. alar. lin. 6. Habitat Mexico.

Species gracillima; caput parvum, facie et partibus infera et postica fulvis; antennae nigrae; articulo basali fulvo; collum elongatum nigrum, subtus fulvum; thorax et abdomen nigra, hoc compressum; alae valde hyalinae, apice fusco, stigmate nigro; pedes postici coxis et femoribus fuscis, geniculis fulvis, tibiis rufescensibus, tarsis fulvis, apice fuscis; palpi fusi.« Westw.

folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied sehr wenig länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib mit einem sehr deutlich abgesetzten, dünnen Stiele, gegen das Ende hin aber plötzlich auffallend stark gekeult. Legebohrer ein wenig kürzer als der ganze Körper; dessen Deckklappen pechschwarz und vor der Spitze, welche schwarz ist, weiss geringelt.

Flügel glashell, mit schwärzlichem Geäder; im Vorderflügel ist die Spitze stark schwarzbraun gefleckt und die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein bedeutendes Stück Zwischenader getrennt, ferner sind drei Cubitalzellen abgegrenzt, wie bei *fusiger* und dem australischen *moerens*. Kopf sammt den Fühlern und das Bruststück sammt den vier Vorderbeinen rostroth; Hinterbeine schwärzlich; Mittelsegment dunkelroth; Hinterleib schwarz, mit blassem Stiele.

Westwood's *A. hyalinipennis* ist möglicherweise das Männchen von *pediculatus*; es sprechen dafür der verlängerte Hals und die dunkelgefleckte Spitze des Vorderflügels, also zwei sichere Merkmale, dagegen nur die im Allgemeinen dunklere Färbung und etwas bedeutendere Grösse, welchen Merkmalen jedoch bei der bekannten Veränderlichkeit der Färbung und Körpergrösse kein zu grosser Werth beizulegen ist. Eine sichere Deutung ermöglicht die sehr mangelhafte Beschreibung Westwood's nicht, und es ist daher *hyalinipennis* als fragliches Synonym oben angeführt.

Subreg. 2.

Brasilien.

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Dresden.

### *Aulacus fusiger* n. sp.

♀. L. 12 mm. Caput nitidissimum punctis conspicuis mediocriter grossis sparsisque. Genae antennarum scapo vix sesqui longiores; scapus quam articulus sequens paullulo longior. Flagelli articulus secundus quam primus evidenter duplo longior, tertius quam primus unacum secundo paullo longior (Tab. XXII, Fig. 137 a). Margo occipitalis posticus simplex.

Mesonoti media pars grossissime transverso-striata, antice in medio impressa, cordiformis. Scutellum grosse transverso-striatum. Coxae posteriores obesae polito-nitidae. Abdomen fusiforme petiolo brevi. Terebra quam corpus totum paullo brevior, valvulis ante apicem piceum albis.

Alae flavescenti-hyalinae; in ala antica exstant cellulae tres cubitales, cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda vena interposita conspicua separatae. Ferrugineus, capite antennisque nigris, thorace nigrescente.

♀. Kopf sehr stark glänzend und mit zerstreuten, mässig groben, reingestochenen Punkten besetzt. Schläfen seicht punktiert. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand merklich grösser. Wangen kaum 1·5 mal so lang wie der Fühlerschaft; dieser nicht viel länger als das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied ein wenig länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen und zugleich kürzer als diese sammt dem Fühlerschafte (Taf. XXII, Fig. 137 a). Kopfhinterrand einfach.

Vorderrücken ohne spitze Fortsätze, seitlich mässig fein schräggestreift, nach vorne hin fein punktiert. Mittelrücken sehr grob quergefurcht; dessen mittlerer Abschnitt von den seitlichen Abschnitten durch eine deutliche Kerbfurche getrennt, stark vorstehend, vorne leicht, doch deutlich eingedrückt und beiderseits abgerundet, daher herzförmig. Schildchen grob quergefurcht und von der seitlichen mässig grob punktiert run-

zeligen Umgebung mässig deutlich geschieden. Mittelsegment sehr grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften polirt glatt und stark glänzend, gedrungen, kaum 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied viel länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib kurz gestielt, schwach keulig, so ziemlich spindelförmig. Legebohrer ein wenig kürzer als der ganze Körper (= 11 mm.) und dunkelbraun; dessen Deckklappen am Grunde und an der Spitze schwarz, mitten, resp. in der hinteren Hälfte weiss.

Flügel glashell, sehr leicht gelblich angehaucht. Im Vorderflügel sind drei Cubitalzellen abgegrenzt; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein bedeutendes Stück Zwischenader getrennt (Taf. XXII, Fig. 137b). Geäder pechbraun. — Kopf und Fühler schwarz, der übrige Körper rostroth; der Rücken zeigt die Neigung, sich schwärzlich zu färben.

Mit *ruficeps* stimmt *fusiger* in der Körpergrösse und in den weissgefleckten Legebohrerklappen überein; man unterscheidet jedoch *ruficeps* leicht von *fusiger*, da bei jenem der Kopf vollkommen polirt glatt ist, ohne Punktirung, der Legebohrer sichtlich kürzer als der Körper ist und der Vorderflügel nur zwei Cubitalzellen weist und nächst dem Randmal und an der Spitze rauchig gefleckt ist. Auch bei der mittelamerikanischen Art *ruficollis* ist der Legebohrer viel kürzer als der Körper, sowie auch dessen Vorderflügel nächst dem Randmal und an der Spitze dunkel gefleckt ist. *A. pediculatus*, der ebenfalls im Vorderflügel drei Cubitalzellen besitzt, unterscheidet man leicht von *fusiger* an seinem dünnen verlängerten Halse, an seiner feineren Sculptur, an dem vorne (in der Mitte) nicht eingedrückten Mittelrücken, an der dunkelgefleckten Spitze des Vorderflügels u. s. w.

## Subreg. 2.

Brasilien.

Type im kaiserl. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien.

*Aulacus nobilis* Westw.

*Aulacus nobilis* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., p. 329, ♀ . . . . . 1868  
*Aulacus nobilis* Westw., Thesaur. Ent. Oxon., p. 127, ♀, Tab. XXIV, Fig. 4 . . . . . 1874

»Niger, nitidus; mesonoto valde gibboso, retuso, rugoso et antice tuberculis duobus conicis porrectis armato, supra rufo-fulvo; alis fuscis, violaceo-micantibus, stigmate nigro, omnibus macula trigona, paullo ante medium fasciaque lata substigmatica, hyalinis. Abdomine brevi clavato; oviductu abdome paullo longiori, valvulis nigris.

♀. Long. corp. lin. 6; expans alar. lin. 11. Habitat in Amazonia.« Westw.

### Subreg. 2.

### Brasilien (am Amazonenstrom).

*Aulacus capitalis* n. sp.

♀. L. 10 mm. Habitus obesus. Caput opacum, tenuissime coriaceum. Genae antennarum scapo longitudine aequales; scapus longitudine articuli sequentis. Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, tertius articulis duobus praecedentibus unitis evidenter longior (Tab. XXII, Fig. 138). Margo occipitalis posticus acutus.

Mesonotum subgrosse transverso-striatum; pars ejus media antice in medio leviter impressa, cordiformis. Scutellum mediocriter grosse transverso-striatum. Coxae posteriores tenuiter coriaceo-rugosae. Abdomen fortiter clavatum, petiolo brevi. Terebra corpore toto evidenter brevior, valvulis omnino obscuris. Alae omnino hyalinae; in ala antica cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda se fere attingunt. Omnino niger.

♀. Kopf matt und sehr fein lederartig. Wangen so lang wie der Fühlerschaft, dieser so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder sammt dem Fühlerschafte (Taf. XXII, Fig. 138). Die hinteren Nebenaugen sind von einander um die Länge des ersten Geisselgliedes entfernt; ihr Abstand von den Netzaugen ist bedeutend kleiner. Kopfhinterrand leistenförmig zugeschräft.

Hals kurz. Vorderrücken seitlich ziemlich grob schräg bis unregelmässig gerunzelt, vorne polirt glatt und ohne spitze Fortsätze. Mittelrücken ziemlich grob quer gefurct; sein Mittelheil ist von den seitlichen Abschnitten durch eine deutliche Kerbfurche geschieden, stark hervorragend, vorne, und zwar mitten leicht, doch deutlich eingedrückt, seitlich abgerundet, mithin ausgesprochen herzförmig. Schildchen mässig grob quer gefurct und von seiner seitlichen lederartig runzeligen Umgebung nicht undeutlich geschieden. Mittelsegment oben fein lederartig runzelig, seitlich mässig grob und hinten grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften fein lederartig runzelig, ziemlich schlank, dreimal so lang wie der folgende Schenkelring. Hintere Fersenglied ein wenig länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib kurz gestielt und fast vom Grunde an stark keulig verdickt. Legebohrer sichtlich kürzer als der ganze Körper (= 6 Mm.); dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Flügel vollkommen glashell, mit pechbraunem Geäder; im Vorderflügel sind die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle nur durch ein unansehnliches Stück Zwischenader getrennt, so dass sie sich fast berühren. Ganz schwarz. Körperfestigkeit sehr gedrungen.

*A. capitalis* ist von *A. ater*, mit welchem es allenfalls verwechselt werden könnte, leicht zu unterscheiden durch seine untersetzte Gestalt, die vollkommen glashellen Flügel, den matt lederartigen Kopf, den vorne unbezahnten Vorderrücken u. s. w.

Subreg. 1.

Chile (S. Jago).

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Berlin.

### *Aulacus ruficollis* Cam.

*Aulacus ruficollis* Cam., Biolog. Cent. Americ., Part LX, p. 423, ♀ . . . . . 1887

»Niger, prothorace rufo, tarsis anterioribus testaceis; alis hyalinis, apice fasciaque substigmateli fuscis, stigmate et nervis nigris. ♀. Long. 9 mm.; terebra 6 mm. Hab. Guatemala, Torola 1000 feet (Champion).

Antennae filiform, a little longer than the head and thorax united; scape thick, truncated at the apex, one half the length of the second joint; second joint thicker than, and about one half the length of, the third joint; the flagellum microscopically pilose. Face rugose; above the mouth covered with long silvery-white hair; front closely punctured; vertex impunctate. Mandibles piceous at the base. Prothorax coarsely reticulated and striolated; deeply incised above, the edges curved, touching the head a little below the ocelli; longer than broad, a little narrowed in front, truncated behind, depressed in the middle above, the depression with stout keels; there is a deep oblique depression in the pleura. Mesothorax a little shorter than the prothorax; above rugosely punctured; a deep transverse depression at the base. Abdomen shorter than the thorax, the petiole pyriform, and forming nearly two thirds of the total length of the abdomen. The third and following segments are covered with white pile, the metathorax laterally and below the petiole bearing a longer and denser pile.« Cam.

Subreg. 2.

Guatemala (Torola).

*Aulacus ater* Guér.

*Aulacus ater* Guér., Icon. Cuv. Reg. Anim., p. 408, ♀ . . . . . 1829—1838 (r. 1844)  
*Aulacus Guerinii* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. V, p. 222, ♀ . . . . . 1851

♀. L. 10—13 mm. Caput nitidissimum punctis valde dispersis tenuibusque, antennas versus densioribus et magis perspicuis. Frons foveolis duabus longitudinalibus, antice convergentibus, proximis antennis. Genae antennarum scapo longitudine aequalis; scapus longitudine articuli sequentis. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius articulis duobus praecedentibus unitis paullo brevior (Tab. XXII, Fig. 139). Margo occipitalis posticus acutus.

Collum sublongum. Pronotum antice denticulis quatuor instructus. Mesonoti media pars grossissime transverso-striata, antice in medio fortiter emarginata; partes ejus laterales ante alarum insertionem angulatae. Scutellum mediocriter tenuiter transverso-striatum. Coxae posteriores polito-nitidissimae. Abdomen petiolo gracili, apicem versus subclavatum. Terebra quam corpus totum paullo brevior, valvulis omnino obscuris.

Alae flavescenti-hyalinae; ala antica apice subfumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda vena interposita conspicua separatis. Omnino niger, pedibus solum quatuor anticis in medio fulvescentibus.

♀. Kopf sehr stark glänzend, hinter und vor den Nebenaugen sehr zerstreut und ziemlich seicht punktiert; nächst den Fühlern ist die Punktirung deutlicher und dicht. Auf der Stirne unmittelbar hinter dem Fühlergrunde bemerkte man zwei deutliche, nach hinten divergirende Längseindrücke. Schläfen fast polirt glatt. Wangen so lang wie der Fühlerschaft; dieser an Länge gleich dem ersten Geisselgliede. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied ein wenig kürzer als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 139). Kopfhinterrand leistenförmig geschärft. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand ein wenig grösser.

Hals ziemlich lang. Vorderrücken seitlich grob schräggefurcht, nach vorne hin stark glänzend, mit wenigen seichten Punkten. Vorne zeigt der Vorderrücken je einen seitlichen und ausserdem zwei mittlere Zahnfortsätze. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens sehr grob quergefurcht, vorne ziemlich stark und breit ausgerandet und von den seitlichen Abschnitten durch eine tiefe Kerbfurche geschieden. Die seitlichen Abschnitte des Mittelrückens springen unmittelbar vor der Flügelbeule in deutliche Ecken vor. Schildchen mässig fein quergefurcht und von der behaarten, mässig grob gerunzelten seitlichen Umgebung durch eine Kerbfurche geschieden. Mittelsegment seitlich mässig grob, hinten sehr grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften vollkommen polirt glatt und sehr stark glänzend, ungefähr 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinterleib mit langem Stiele und am Ende nur schwach gekeult. Legebohrer ein wenig kürzer als der ganze Körper; dessen Deckklappen bis ans Ende pechschwarz.

Flügel glashell, leicht gelblich überhaucht und mit pechschwarzem Geäder. Im Vorderflügel ist die Spitze in geringer Ausdehnung, doch deutlich rauchbraun gefleckt; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt. Ganz schwarz; nur die vier vorderen Beine zeigen die Neigung, sich mitten lehmgelb zu färben.

Westwood hat der von Guérin aufgestellten Art den Namen *Guerinii* gegeben, weil mittlerweile, d. i. 1843, in Transc. Ent. Soc. Lond. seine Beschreibung einer nordamerikanischen und von der Guérin'schen verschiedenen Art — *A. ater* — veröffentlicht wurde. Ist auch Guérin's Beschreibung von *A. ater* später (1844) publicirt

worden, so war sie jedoch früher beschrieben (d. i. 1829 – 1838) als die erwähnte Art Westwood's; es behält somit der Guérin'sche Name *ater* seine Geltung, während der Westwood'sche Name *Guerinii* in die Synonymenliste zurücktritt.

Subreg. 2 et 3.

Brasilien (Rio Janeiro), Mexico.

### *Aulacus rubriventer* Philippi.

*Aulacostethus rubriventer* Philippi, Stettin, Ent. Zeitg. XXXIV, p. 302, ♀, T. I, Fig. 4 . . . 1873

»Aul. niger, abdomine rubro; extremitate alarum antecarum fusca. Long. corp. 15 mill. = 7 lin., extens. alarum 24 mill. = 11  $\frac{1}{4}$  lin. In Andibus prov. Santjago specimen cepi. Der Kopf ist quer, hinter und über den Augen etwas gewölbt. Die Netzaugen stehen seitlich, sind vollkommen eiförmig und kahl. Die Punktaugen stehen auf dem Scheitel in einem sehr stumpfwinkeligen Dreiecke und das vordere in einer Grube. Von den seitlichen senken sich zwei breite, aber nicht sehr tiefe Furchen convergirend bis zu den Fühlern herab, welche nahe bei einander, ziemlich dicht ober dem Clypeus entspringen. Diese sind borstenförmig und wenig kürzer als der Körper und mit kurzen Börstchen besetzt; das erste Glied ist dick, das zweite halb so lang, bei nahe eiförmig, das dritte so lang wie die beiden ersten zusammen, das vierte so lang wie die drei ersten zusammen, das fünfte kaum kürzer, s. Fig. a; die folgenden nehmen allmälig an Länge ab und die letzten sind schwer von einander zu unterscheiden, doch glaube ich, dass es im Ganzen 13 oder 14 Glieder sind. Der Clypeus ist durch eine bogenförmige, wenig auffallende Furche begrenzt. Die Mundöffnung ist kreisförmig. Die Oberlippe kurz, quer, mit gelben Haaren gewimpert; die Oberkiefer stumpf, zweispitzig, gelbroth mit schwarzer Spitze; die Kinnladentaster dünn, fadenförmig, fünfgliedrig.

Die Vorderbrust ist in einen langen Hals verlängert. Die Mittelbrust ist weit höher, vorne abgestutzt und von oben und vorne nach hinten und unten geneigt, so dass die Vorderseite mit dem Rücken einen spitzen Winkel bildet, s. Fig. b; ihr Rücken zeigt zwei tiefe, von den vorderen Ecken nach hinten convergirende, bis zum Schildchen reichende Furchen und ausserdem eine Längsfurche in der Mitte, die nach vorne breiter und tiefer wird, so dass der Vorderrand ausgerandet erscheint. Das durch die convergirenden Furchen gebildete Dreieck zeigt erhabene Querrunzeln und Querleisten, von denen die fünf vordersten die stärksten sind; auch die Seitenteile der Vorderbrust zeigen solche Querleisten. Schildchen und Hinterschildchen sind nicht geschieden und nicht so scharf abgegrenzt wie bei manchen anderen Hymenopteren und ebenfalls mit Querrunzeln versehen. Die Hinterbrust ist kurz, erst horizontal, dann plötzlich senkrecht abfallend; dieser senkrecht abfallende Theil ist grubig gerunzelt und durch eine sehr tiefe, gekerbte Furche vom Vordertheil geschieden, der ebenfalls eine gekerbte Querfurche zeigt. Die Unterseite der Brust ist sehr grob grubig punktirt und die Zwischenräume bilden zwischen den Grübchen erhabene Runzeln.

Der Hinterleib entspringt vor der erwähnten Kante der Hinterbrust, s. Fig. b, ist gerade so lang wie die Brust, kurz gestielt, oben gewölbt, vollkommen glatt, kahl und glänzend; die grösste Breite ist in der Mitte der Länge und erreicht nicht die Breite der Brust. Von oben betrachtet zeigt er nur vier Segmente, von denen das erste reichlich die halbe Länge einnimmt. Die Legeröhre entspringt weit vor der Spitze des Hinterleibes, wie es scheint, vom dritten Segmente und ist länger als der halbe Körper. Die Vorderbeine und Mittelbeine sind dünn und mit ganz kurzen Borsten besetzt; die Schienen sind

so lang wie die Schenkel und tragen am Ende zwei sehr kurze Dornen; die Tarsen sind zweimal so lang und ihr erstes Glied so lang wie die folgenden zusammen; die Unterseite derselben ist feinborstig. Die Hinterbeine sind doppelt so lang; ihre Schenkel ziemlich dünn, aber die Schienen, welche von gleicher Länge wie die Schenkel sind, keulenförmig und dicker als die Schenkel; sie tragen kleine Enddornen; die Tarsen sind kaum länger als die Schienen, sonst wie bei den vorderen Beinen beschaffen.

Was die Färbung betrifft, so ist das Insect schwarz bis auf folgende Theile: die Dornen der Schienen sind gelblich, der Hinterleib bis auf die Basis des Stieles lebhaft roth, die Legeröhre gelblich, aber die Spitze ihrer Scheide schwarz, die Flügel sind fast ganz wasserhell mit schwarzem Randmal und schwarzen Adern; aber die Spitze des Vorderflügels ist braun.« Philippi.

Subreg. 1.

Chile (Santjago).

*A. rubriventer* steht jedenfalls näher dem *A. ater*, so insbesondere in der Anwesenheit der zwei charakteristischen Längsgrübchen auf der Stirne, in dem verlängerten Halse und in der gebräunten Spitze der Vorderflügel. Einen sicheren Unterschied dieser zwei Arten finde ich in der relativen Länge der vier untersten Fühlerglieder; das zweite Fühlerglied ist bei *rubriventer* nur halb so lang wie das erste (Schaft), bei *ater* hingegen gleich lang wie dieses; ebenso sind die zwei folgenden bei *rubriventer* relativ kürzer.

Ueber die Unhaltbarkeit von *Aulacostethus* als eigene Gattung wurde bereits in der Gattungsbeschreibung gesprochen. Zu bemerken ist hier noch, dass Philippi die Kiefertaster als fünfgliederig beschreibt, worin allerdings ein Gattungsunterschiedsmerkmal gelegen wäre; allein diesbezüglich bin ich der festen Ueberzeugung, dass Philippi's Bemerkung sich auf ein allerdings sehr leicht mögliches Uebersehen des ersten Tastergliedes gründet. Auch ich hielt längere Zeit die Kiefertaster von *Aulacus* für fünfgliederig, bis ich an einem sorgfältig hergestellten Präparate mich von meiner irrigen Ansicht überzeugte, indem ich das im Verhältniss zu den übrigen langen Tastergliedern freilich kleine Basalglied bei siebzehnfacher und auch geringerer Vergrösserung ganz deutlich beobachtete, wie es auch die Abbildung (Taf. XXII, Fig. 127a) darstellt.

### *Aulacus stephanoides* Westw.

<i>Aulacus Stephanoides</i> Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 537, ♀ . . . . .	1841
---	------

<i>Aulacus Stephanoides</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 265, ♀ . . . . .	1843
---	------

♂. L. 13 mm. Caput punctis conspicuis mediocriter grossis sparsisque. Genae evidenter longitudine antennarum scapi. Scapus articulo sequente vix sesqui longior; flagelli articulus secundus quam primus fere triplo longior, tertius articulos duos praecedentes unitos longitudine multo superat (Tab. XXII, Fig. 140). Frons foveolis duabus conspicuis. Margo occipitalis posticus acutus.

Mesonoti media pars grosse transverso-striata, antice in medio profunde impressa, evidenter cordiformis. Scutellum mediocriter grosse transverso-striatum. Coxae posteriores proceræ polito-nitidae. Abdomen subgracile, subclavatum. Terebra quam corpus totum fere duplo longior, valvulis ante apicem albo-signatis.

Alae omnino hyalinae, in ala antica cellulae discoidalis prima et cubitalis secunda vena interposita conspicua separatae. Niger, capite, antennis subtus pedibusque apicem versus fulvo-rufis.

♀. Kopf mit zerstreuten, mässig groben und reingestochenen Punkten. Schläfen glänzend und seicht punktirt. Wangen reichlich so lang wie der Fühlerschaft; dieser

kaum 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied fast dreimal so lang wie das erste, drittes Geisselglied, viel länger als das erste sammt dem zweiten und auch noch ein wenig länger als diese sammt dem Schafte (Taf. XXII, Fig. 140). Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand ein wenig grösser. So ziemlich in der Mitte zwischen dem vorderen Nebenauge und dem Fühlergrunde zeigt die Stirne zwei nebeneinander liegende Grübchen. Kopfhinterrand leistenförmig zugeschärt.

Vorderrücken ohne Zahnpfötze, seitlich deutlich schrägrunzelig und nach vorne hin punktiert. Mitteltheil des Mittelrückens von dessen seitlichen Abschnitten durch eine tiefe Kerbfurche geschieden, grob quergefurcht, stark vorspringend, am Vorderrande mitten tief ausgerandet und seitlich abgerundet, mithin ausgesprochen herzförmig; die zwei seitlichen Abschnitte des Mittelrückens nach hinten deutlich, nach vorne weniger deutlich quergefurcht. Schildchen mässig grob quergefurcht und von der seitlichen dicht und ziemlich fein runzlig punktierten Umgebung wenig deutlich geschieden. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften polirt, glatt, stark glänzend und schlank, drei- bis viermal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinterleib schlank, gegen das Ende hin schwach keulig verdickt. Legebohrer sehr lang, fast doppelt so lang wie der ganze Körper (= 24 Mm.); dessen Deckklappen am Grunde und an der Spitze pechschwarz, mitten und zwar in der hinteren Hälfte weiss.

Flügel vollkommen glashell, mit pechbraunem Geäder; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle des Vorderflügels sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader von einander geschieden.— Schwarz; Kopf und die untersten Fühlerglieder rostroth; die Beine zeigen die Neigung, sich gegen die Spitze hin rostgelb zu färben.

Subreg. 2.

Brasilen.

Ein Stück dieser Art befindet sich im kaiserlichen naturhistorischen Museum zu Wien.

### *Aulacus Kohli* n. sp.

♀. L. 12—13 mm. Caput nitidum punctis conspicuis, mediocriter tenuibus sparsisque, ante ocellos densioribus. Genae longitudine antennarum scapi. Scapus quam articulus sequens paullo longior; flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius quam primus unacum secundo evidenter longior. Margo occipitalis posticus simplex.

Collum mediocriter longum. Mesonoti media pars mediocriter grosse transverso-striata, antice in medio impressa, cordiformis; partes ejus laterales ante alae insertionem angulatae. Scutellum subtenuiter transverso-striatum. Coxae posteriores procerae politae. Metatarsus posterior fere duplo longior quam articuli tarsales ceteri uniti. Abdomen subfortiter clavatum et evidenter petiolatum. Terebra corpori toti longitudine aequalis, valvulis ante apicem albatis.

Alae hyalinae; ala antica apice fortiter infumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda vena interposita conspicua separatis. Niger, capite et antennarum scapo rufis. pedibus fuscis.

♀. Kopf glänzend, mit zerstreuten, mässig feinen, reingestochenen Punkten besetzt; vor den Nebenaugen ist die Punktirung dichter. Schläfen glänzend glatt. Wangen so lang wie das erste Geisselglied. Fühlerschaft länger als das erste Geisselglied, doch nicht 1·5 mal so lang; zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder sammt dem Fühlerschafte. Die hinteren Nebenaugen sind von einander um die Länge des ersten Geisselgliedes entfernt; ihr Abstand von den Netzaugen ist merklich kleiner. Kopfhinterrand einfach.

Hals mässig lang. Vorderrücken vorne ohne Zähnchen, seitlich mässig fein und deutlich schräg gefurcht, nach vorne und unten glatt, mit einigen wenigen seichten Punkten. Mittelrücken mässig grob quergefurcht; dessen mittlerer Abschnitt ausgesprochen herzförmig, indem sein Vorderrand seitlich abgerundet und mitten zwar wenig, doch deutlich eingedrückt ist; die beiden seitlichen Abschnitte des Mittelrückens sind weniger deutlich quergefurcht und springen unmittelbar vor der Flügelbeule in eine Ecke vor. Schildchen ziemlich fein, doch deutlich quergestreift und von der seitlichen punktiert runzeligen Umgebung nicht abgegrenzt. Mittelsegment grob und sehr dicht runzelig punktiert. Hinterhüften schlank, reichlich dreimal so lang wie der folgende Schenkelring und glänzend glatt. Hintere Fersenglied fast doppelt so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib nicht stark gekeult, mit deutlichem Stiele; Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen vor der dunklen Spitze weiss geringelt.

Flügel glashell; im Vorderflügel ist die Spitze sehr stark rauchig gefleckt und die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt. — Schwarz; Kopf und Fühlerschaft rostroth, Beine bräunlichschwarz.

Von *A. stephanoides*, mit welchem *A. Kohli* in der Grösse und Gestalt, so ziemlich auch in der Sculptur, insbesondere in jener des Kopfes übereinstimmt, unterscheidet man *Kohli* am besten an seinem einfachen Kopfhinterrande, welcher bei *stephanoides* leistenförmig aufgebogen, an dem viel kürzeren Legebohrer, welcher kaum länger als der Körper, während er bei *stephanoides* fast doppelt so lang wie dieser ist, und an der stark berauhten Vorderflügelspitze, die bei *stephanoides* wie der ganze Flügel glashell ist. *A. pediculatus* und *ater* kann man leicht von *Kohli* unterscheiden, erstere Art an dem längeren Halse, dem vorne einfach abgerundeten und mitten nicht ausgerandeten Mittelrücken, an dem langgestielten und erst am Ende plötzlich gekeulten Hinterleibe u. s. w., letztere Art an dem einzähnigen Vorderrande des Vorderrückens, dem vorne viel stärker und breiter ausgerandeten Mittelrücken, dem längeren Hinterleibstiele und den nicht weiss gefleckten Legebohrerklappen u. s. w.

Von jenen Arten, welche ich nicht zu Gesicht bekommen habe, kommen als näherstehende in Betracht *nobilis* Westw. und *ruficollis* Cam. An *nobilis* finde ich als sichere Unterschiede den seitlich konisch vorspringenden Mittelrücken, die bis ans Ende schwarzen Legebohrerklappen und die in ihrer ganzen Ausdehnung gebräunten Flügel, an *ruficollis* den nicht punktierten Hinterkopf, den runzelig punktierten und vorne tief eingedrückten Mittelrücken, den kürzeren Legebohrer, welcher nur zwei Drittel der Körperlänge besitzt, sowie die hinter dem Randmal braungefleckten Vorderflügel.

Subreg. 2.

Guyana (Cayenne).

Type im naturhistorischen Museum zu Genf.

Diese Art wurde benannt nach meinem Freunde, dem Hymenopterologen Franz Fr. Kohl in Wien.

### *Aulacus ruficeps* Westw.

*Aulacus ruficeps* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 224, ♀, Tab. VII, Fig. 3. . . 1851

»Niger, nitidus, pilis argenteo-griseis vestitus, capite castaneo-rufo, glaberrimo et convexo; antennarum articulo basali obscure castaneo; alis limpidis, stigmate venisque nigris; valvulis terebrae ante apicem albo-fasciatis.

Long. corp. lin. 4 $\frac{1}{2}$ ; oviductus long. lin. 3. Expans. alar. antic. lin. 8.

Caput glaberrimum, convexum, vertice laevi; facie punctis minutis paucis, impressum, postice late emarginatum; castaneo rufum. Antennae nigrae, capite et thorace vix longiores, articulo basali obscure castaneo, articulis 7°, 8°, 9° et basi 10° albidis.

Thorax niger, nitidus, valde rugosus et striolatus, angulis anticis rotundatis acute elevatis et in spinam parvam recurvam elevatis (Fig. 3a); metanoto irregulariter areolato. Abdomen nigrum, nitidum, clavatum. Valvulae oviductus nigrae, fascia alba ante apicem. Alae hyalinae, valde iridescentes, stigmate et venis nigris; nubila parva sub stigmate apiceque alarum fusco.» Westw.

### Subreg. 2.

## Brasilien (Para).

*A. ruficeps* steht jedenfalls sehr nahe dem *A. bicornutus*, von welchem es sich gut unterscheidet an dem hinten breit ausgerandeten Hinterkopfe und in der Gestalt des Mittelrückens, welcher vorne in zwei hornartige, an der Spitze umgebogene Fortsätze ausläuft.

*Aulacus haemorrhoidalis* Westw.

*Aulacus haemorrhoidalis* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 223, ♀ . . . . 1851

»Niger, thoracis dorso valde rugoso, antice bicornuto; antennis gracilibus nigris, medio testaceis; pedibus nigris, anticorum tibiis et basi tibiarum, necnon dimidio apicali abdominis, rufis ♀.

Long. corp. lin. 6; oviductus lin. 6. Expans. alar. antic. lin. 9.

Species gracilis. Caput fere rotundatum, sublaeve, antice prope antennas punctis minutis instructum, genis ad basin mandibularum angulatis. Mandibulae breves nigrae. Antennae graciles, nigrae, articulis  $5^{\circ}$ ,  $6^{\circ}$ ,  $7^{\circ}$ ,  $8^{\circ}$  et basi  $9^{\circ}$  testaceis. Collare mediocriter elongatum. Thorax niger, antice et ad latera griseo-subhirsutus, supra irregulariter et transversim striolatus, praesertim versus marginem anticum, hujus angulis anticis porrectis acutis cornutis, lateribus ante alas subangulatis. Mesonotum irregulariter areolatum. Pedes graciles, nigri, anticorum tibiis et basi tarsorum testaceis; intermediorum geniculis piceis, posticis cum valvulis oviductus nigris.

*Alae hyalinae, stigma nigro, apice nubila parva nigricanti. Abdomen longitudini capitis et thoracis aequale, basi angusta nigra, apice clavato rufo.* « Westw.

### Subreg. 2.

### Brasilien (Para).

*A. haemorrhoidalis* steht sehr nahe dem *A. maculatus* und besonders dem *bicornutus*. Von beiden Arten unterscheidet sich *haemorrhoidalis* durch seine bedeutendere Grösse, den längeren Legebohrer, welcher nach Westwood's Angabe so lang wie der ganze Körper, bei *maculatus* und *bicornutus* aber sichtlich kürzer als dieser ist, sowie durch den wenig glänzenden Kopf, welcher bei diesen zwei Arten sehr stark glänzt. Auch ist, nebenbei bemerkt, der Kopf bei den zwei verglichenen Arten ganz rostroth, bei *haemorrhoidalis* hingegen schwarz. Von *maculatus* unterscheidet sich *haemorrhoidalis* ferner durch die bis ans Ende schwarzen Legebohrerklappen, die mitten weiss geringelten Fühler und durch die punktierte und nicht runzelige Stirne. Auch erwähnt Westwood nichts von einem dunklen Fleck nächst dem Randmal des Vorderflügels.

*Aulacus haemorrhoidellus* Westw.

*Aulacus haemorrhoidellus* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., p. 331, ♀ . . . . . 1868

♀. L. 11 mm. Caput post ocellos polito-nitidum, ante ocellos punctis conspicuis, mediocriter grossis sparsisque. Genae quam antennarum scapus paullo longiores; scapus articulo sequente vix longior. Flagelli articulus secundus quam primus vix duplo longior, tertius vix longitudine primi unacum secundo (Tab. XXII, Fig. 141). Margo occipitalis posticus acutus.

Collum mediocriter longum. Prothorax antice lateraliter in processum obtusum acutum productus. Mesonotum grossissime transverso-striatum; pars ejus media antice in medio profunde lateque emarginata, lateraliter cornuta; partes minores laterales ante alarum insertionem angulatae. Scutellum mediocriter grosse transverso-striatum. Coxae posteriores nitidissimae supra politae, lateraliter tenuiter rugoso-punctulatae. Metatarsus fere duplo longior articulis tarsalibus ceteris unitis. Abdomen evidenter petiolatum et fortiter clavatum. Terebra corpori toti longitudine aequalis, valvulis piceis, in medio albatis.

Alae hyalinae; ala antica apice infumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda vena interposita conspicua separatis. Niger, antennis in medio testaceis, ab domine pedibusque quatuor anterioribus rufescentibus.

♀. Kopf hinter den Nebenaugen und an den Schläfen polirt glatt und sehr stark glänzend, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde mit zerstreuten, mässig groben, reingestochenen Punkten besetzt. Wangen wenig länger als der Fühlerschaft, dieser kaum länger als das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied kaum doppelt so lang wie das erste, drittes Geisselglied kaum länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 141). Die hinteren Nebenaugen stehen von einander reichlich um die Länge des ersten Geisselgliedes ab, ihr Abstand von den Netzaugen kleiner als die Länge des ersten Geisselgliedes. Kopfhinterrand leistenförmig geschärft.

Hals mässig lang. Vorderrücken seitlich mässig grob schräg gerunzelt, nach vorne hin stark glänzend, mit nur wenigen seichten Punkten, außerdem vorne beiderseits mit je einem auffallenden zapfenförmigen Fortsatze. Mittelrücken sehr grob quergefurcht; sein mittlerer Theil ist von den zwei seitlichen Abschnitten nicht sehr deutlich abgegrenzt, vorne tief ausgerandet und springt beiderseits in einen hornartigen, scharfkantigen und an der Spitze abgerundeten Fortsatz vor. Die zwei seitlichen Abschnitte des Mittelrückens springen unmittelbar vor der Flügelbeule in eine deutliche Ecke vor. Schildchen mässig grob quergefurcht und von der seitlichen mässig grob gefurchten und behaarten Umgebung nur durch eine leichte Kerbfurche geschieden. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften stark glänzend, oben polirt glatt, seitlich fein runzelig punktiert, dabei ziemlich schlank, ungefähr dreimal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied fast doppelt so lang wie die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib deutlich gestielt und stark gekeult. Legebohrer so lang wie der ganze Körper; dessen Deckklappen pechschwarz bis ans Ende oder in der Mitte weiss gefleckt.

Flügel glashell, mit schwarzbraunem Geäder. Vorderflügel an der Spitze rauchbraun getrübt; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt. — Schwarz; Fühler lehmgelb; die vier Vorderbeine mitunter rostgelb; der Hinterleib zeigt die Neigung, sich rostroth zu färben.

Von den nächstverwandten Arten *bicornutus* und *maculatus* unterscheidet man *haemorrhoidellus* am besten an der zerstreut und gröber punktierten Stirne, an dem längeren Halse, längeren Legebohrer und den schlankeren Hinterhüften, sowie an dem relativ viel längeren hinteren Fersengliede, welches bei den zwei verglichenen Arten nicht viel länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen, bei *haemorrhoidellus* dagegen fast doppelt so lang wie diese ist; von *maculatus* unterscheidet sich überdies *haemorrhoidellus* durch den scharfen Kopfhinterrand, durch den Mangel des rauchbraunen Fleckes nächst dem Randmal und durch die mitten blassgefleckten Fühler. Westwood's *spinifer* hat ein sicheres Unterscheidungsmerkmal an seinem Vorderrücken, welcher vier (bei *haemorrhoidellus* nur zwei) zapfenartige Dornfortsätze besitzt. Was

endlich den mir unbekannten *haemorrhoidalis* anbelangt, so ist unter den von Westwood angegebenen Unterschieden jener als ein sicherer hervorzuheben, dass *haemorrhoidalis* am Vorderrücken keine Dorn- oder Zapfenfortsätze besitzt, wie solche eben bei *haemorrhoidellus* vorkommen

Subreg. 2.

Brasilien (Teffé und Obidos am Amazonenstrom).

*Aulacus bicornutus* n. sp.

♀. L. 8 mm. Caput post ocellos polito-nitidum, ante ocellos opacum atque dense rugoso-punctatum. Genae antennarum scapo longitudine aequales; scapus longitudine articuli sequentis. Flagelli articulus secundus primo vix sesqui longior, tertius quam primus unacum secundo paullo longior (Tab. XXII, Fig. 142). Margo occipitalis posticus acutus.

Prothorax antice in lateribus in processum obtuso-acutum productus. Mesonotum grossissime transverso-striatum; pars ejus media antice in medio profunde lateque emarginata, lateraliter cornuta; pars ejus laterales ante alarum insertionem angulatae. Scutellum striis transversis tantum nonnullis. Coxae posteriores obesae supra laeves, lateraliter coriaceo-rugulosae. Abdomen petiolo gracili, apicem versus fortissime clavatum. Terebra corpore evidenter brevior, valvulis ante apicem piceum albo-signatis.

Alae hyalinae; ala antica apice evidenter infumato, cellulis discoidalii prima et cubitali secunda vena interposita conspicua separatis. Niger, capite, antennis ante apicem et insertionem versus fulvo-rufis, pedibus apicem versus testaceis.

♀. Kopf hinter den Nebenaugen und an den Schläfen polirt glatt und stark glänzend, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde gänzlich glanzlos und dicht runzelig punktiert. Wangen so lang wie der Fühlerschaft, dieser an Länge gleich dem ersten Geisselgliede. Zweites Geisselglied nicht ganz 1·5 mal so lang wie das erste, drittes ein wenig länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 142). Die hinteren Nebenaugen sind von einander weiter als um die Länge des ersten Geisselgliedes entfernt, ihr Abstand von den Netzaugen ist nur halb so gross wie ihr gegenseitiger Abstand. Kopfhinterrand leistenförmig zugeschärft.

Vorderrücken seitlich ziemlich grob schräg gerunzelt, nach vorne hin mit zerstreuten, ziemlich groben reingestochenen Punkten besetzt, außerdem vorne beiderseits mit einem auffallenden zapfenförmigen Fortsatze. Mittelrücken sehr grob quergefurcht; sein mittlerer Theil ist von den seitlichen Abschnitten nicht sehr deutlich geschieden, vorne tief und breit ausgerandet und läuft vorne beiderseits in je einen hornartigen Fortsatz aus. Die zwei seitlichen Abschnitte springen unmittelbar vor der Flügelbeule in eine Ecke vor. Schildchen mit einigen wenigen Querleisten und von der seitlichen grob-runzeligen Umgebung nicht undeutlich geschieden. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften oben glänzend glatt, seitlich lederartig runzelig, gedrungen, ungefähr 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib mit einem deutlichen, dünnen Stiele und sehr stark gekeult. Legebohrer merklich kürzer als der ganze Körper (= kaum 6 Mm.); dessen Deckklappen schwarz und vor der Spitze weiss geringelt.

Flügel vollkommen glashell, mit pechschwarzem Geäder. Vorderflügel an der Spitze sehr deutlich dunkelrauchbraun; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind von einander durch ein bedeutendes Stück Zwischenader getrennt. — Schwarz, Kopf rostrot, Fühler am Schafte rot und vor der Spitze rostgelb, mitten schwärzlich; Beine gegen die Spitze zu lehmgelb.

Ueber die Unterschiede des *bicornutus* von den nächst verwandten Arten *haemorrhoidellus*, *ambiguus* und *maculatus* lese man am Schlusse der Beschreibungen dieser Arten. Von *haemorrhoidalis* ist *bicornutus* bestimmt unterschieden durch die Anwesenheit seiner Zapfenfortsätze am Vorderrande (seitlich) des Vorderrückens.

Subreg. 2.

Brasilien (Teffé am Amazonenstrom).

Type im königl. naturhistorischen Nationalmuseum zu Budapest.

*Aulacus ambiguus* n. sp.

♀. L. 10 mm. Caput post ocellos polito-nitidum, ante ocellos tenuissime subdensum punctulatum. Genae antennarum scapo longitudine aequales; scapus longitudo articuli sequentis. Flagelli articulus secundus quam primus duplo longior, tertius vix longior quam primus unacum secundo (Tab. XXII, Fig. 143). Margo occipitalis posticus leviter acutus.

Collum breve. Prothorax antice (lateraliter) in processum obtuso-acutum productus. Mesonotum grossissime et antice transverse, postice irregulariter rugosum; pars ejus media antice in medio late emarginata, lateraliter cornuta. Scutellum antice striis transversis grossis nonnullis, postice tenuibus. Coxae posteriores evidentissime punctato-rugosae, postice transverso-rugosae. Abdomen petiolo gracili atque apicem versus fortiter clavatum. Terebra corpore toto evidenter brevior.

Alae hyalinae; ala antica apice infumato, cellulis discoidali prima et cubitali secunda vena interposita conspicua separatis. Omnia niger.

♀. Kopf hinter den Nebenaugen polirt glatt, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde sehr seicht, doch noch merklich und ziemlich dicht punktiert. Schläfen glänzend, dabei äusserst fein und mässig dicht punktiert. Wangen so lang wie der Fühlerschaft; dieser gleich lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste, drittes kaum länger als die zwei vorhergehenden mitsammen (Taf. XXII, Fig. 143). Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand merklich grösser. Kopfhinterrand leicht leistenförmig geschärft.

Hals kurz. Vorderrücken vorne beiderseits mit je einem auffallenden Zapfenfortsätze, seitlich, und zwar nach oben hin sehr grob schräg gerunzelt, nach unten mit zerstreuten, ziemlich groben, reingestochenen Punkten besetzt. Mittelrücken vorne sehr grob quergefurcht, seitlich und hinten sehr grob unregelmässig gerunzelt; sein Mitteltheil ist durch eine breite Kerbfurche von den seitlichen Abschnitten geschieden, nicht stark hervorragend, dessen Vorderrand breit ausgerandet und seitlich hornartig vorspringend. Die seitlichen Abschnitte des Mittelrückens springen unmittelbar vor der Flügelbeule in eine ziemlich deutliche Ecke vor. Schildchen vorne mit einigen groben, dahinter mit feinen Querrunzeln und von seiner seitlichen deutlich netzrunzeligen Umgebung ziemlich deutlich abgegrenzt. Mittelsegment sehr grob netzrunzelig. Hinterhüften sehr deutlich punktiert runzelig, nach hinten quergerunzelt, ausserdem gedrungen, ungefähr 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied kaum länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib mit einem dünnen, langen Stiele, am Ende plötzlich sehr stark keulig verdickt. Legebohrer sichtlich kürzer als der ganze Körper (= 7 Mm.).

Flügel vollkommen glashell mit pechbraunem Geäder; im Vorderflügel ist die Spitze deutlich rauchbraun gefleckt und die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle

sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt. Färbung am ganzen Körper schwarz.

*A. ambiguus* steht verwandtschaftlich zwischen *bicornutus* und *maculatus* und diesen beiden Arten sehr nahe. Man unterscheidet ihn am besten folgenderweise: bei *maculatus* weist der Vorderflügel nächst dem Randmal einen schwärzlichbraunen Fleck, der bei *ambiguus* fehlt, der Kopf ist bei *maculatus* zwischen den Nebenaugen und den Fühlern bedeutend größer punktiert, der Kopfhinterrand einfach und bildet oben in der Mitte eine deutliche Ecke, während letztere bei *ambiguus* leicht leistenförmig ist, ohne eine Ecke zu bilden; die Hinterhüften sind oben glänzend glatt, bei *ambiguus* aber sehr deutlich runzelig punktiert und nach hinten querrunzelig. Bei *bicornutus* sind die Fühler vor der Spitze blassgelblich gefärbt, bei *ambiguus* bis zur Spitze pechschwarz, der Kopf ist zwischen den Nebenaugen und den Fühlern glanzlos und deutlich punktiert runzelig, bei *ambiguus* glänzend und seicht punktiert, die Hinterhüften sind oben glänzend glatt, bei *ambiguus*, wie oben bemerkt wurde, sehr deutlich sculpturirt. Von beiden verglichenen Arten unterscheidet sich *ambiguus* überdies dadurch: Hinterleibstiel sichtlich länger, zweites Geisselglied länger, d. i. doppelt so lang wie das erste, drittes hingegen nur so lang wie die zwei vorhergehenden mitsammen, während bei *maculatus* und *bicornutus* das zweite 1·5 mal so lang wie das erste, das dritte aber länger als das erste sammt dem zweiten ist. Von *haemorrhoidellus* unterscheidet man *ambiguus* leicht an dem sichtlich kürzeren Legebohrer und den bis ans Ende schwarzen Fühlern.

Subreg. 2.

Brasilien.

Type im kaiserl. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien.

### *Aulacus maculatus* n. sp.

♀. L. 9 mm. Caput post ocellos polito-nitidum, ante ocellos punctis conspicuis densisque nec rugoso-punctatum. Genae longitudine antennarum scapi. Scapus articuli sequentis longitudine; flagelli articulus secundus primo sesqui longior, tertius articulus longior quam primus unacum secundo (Tab. XXII, Fig. 144). Margo occipitalis posticus simplex et supra in medio leviter angulariter productus.

Collum breve. Prothorax antice (lateraliter) in processum obtuso-acutum productus. Mesonotum grossissime transverso-striatum; pars ejus media antice in medio profunde lateque emarginata et lateraliter cornuta; partes ejus laterales ante alarum insertionem angulatae. Scutellum striis transversis paucis. Coxae posteriores obesae supra politae, lateraliter coriaceo-rugulosae. Abdomen petiolo gracili, apicem versus fortissime clavatum. Tereba quam corpus totum evidenter brevior, valvulis piceis ante apicem albo-annulatis.

Alae hyalinae; ala antica post stigma et in apice evidenter fusco-maculata, cellulis discoidali prima et cubitali secunda vena interposita conspicua separatis. Niger, capite rufo, antennis ante apicem haud rufo-flave maculatis, pedibus apicem versus rufescens.

♂. Kopf hinter den Nebenaugen und an den Schläfen polirt glatt, stark glänzend, zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde mit dichten, reingestochenen Punkten besetzt. Wangen so lang wie der Fühlerschaft, dieser gleich lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied 1·5 mal so lang wie das erste, drittes länger als das erste sammt dem zweiten Geisselgliede (Taf. XXII, Fig. 144). Abstand der hinteren Nebenaugen von einander grösser als die Länge des ersten Geisselgliedes, ihr Abstand von den Netzaugen merklich kleiner. Kopfhinterrand einfach und oben in der Mitte zu einer leichten, doch gut wahrnehmbaren Ecke ansteigend.

Vorderrücken seitlich ziemlich grob schrägrunzelig, nach vorne hin aber polirt glatt, vorne beiderseits mit einem auffallenden Zapfenfortsatze. Mittelrücken sehr grob quergefurcht; dessen Mitteltheil an seinem Vorderrande breit und tief ausgerandet und seitlich beiderseits in je einen hornartigen Fortsatz auslaufend, von den seitlichen Abschnitten mässig deutlich geschieden. Die zwei seitlichen Abschnitte springen unmittelbar vor der Flügelbeule in eine deutliche Ecke vor. Schildchen mit einigen wenigen Querleisten und von der seitlichen grobrunzeligen Umgebung ziemlich deutlich abgegrenzt. Mittelsegment grob netzrunzelig. Hinterhüften oben glänzend glatt, seitlich lederartig runzelig, untersetzt, ungefähr 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hintere Fersenglied kaum länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib sehr stark gekeult, mit einem deutlichen, dünnen Stiele. Legebohrer um ein Drittel kürzer als der ganze Körper (= 6 Mm.); dessen Deckklappen schwarz, vor der Spitze aber weiss geringelt.

Flügel glashell, mit pechschwarzem Geäder; Vorderflügel an der Spitze rauchbraun gefleckt und außerdem mit einem sehr deutlichen rauchbraunen Fleck unmittelbar hinter dem Randmal; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt. — Schwarz; Kopf rostroth; Beine gegen die Spitze lehmgelb oder röthlich.

*A. maculatus* sieht den beiden Arten *bicornutus* und *ambiguus* zum Verwechseln ähnlich. Von *bicornutus* unterscheidet er sich hauptsächlich folgenderweise: Der Kopfhinterrand ist einfach, nicht leistenförmig, und steigt oben in der Mitte zu einer leichten Ecke an; der Kopf weist oben zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde dichte und reingestochene Punkte, während er bei *bicornutus* runzelig punktiert ist; der Vorderrücken ist seitlich, und zwar mehr vorne nicht punktiert, sondern polirt glatt und besitzt vorne stärkere Zapfenfortsätze; die Fühler sind vor der Spitze nicht heller gefärbt und der Vorderflügel weist unmittelbar hinter dem Randmal einen sehr deutlichen dunkelrauchbraunen Fleck, welcher bei *bicornutus* fehlt. Ueber die Hauptunterschiede des *maculatus* von *ambiguus* lese man am Schlusse der Beschreibung von *ambiguus*.

Subreg. 2.

Brasilien (Amazonenstrom).

Type in der Sammlung des Herrn Wüstnei in Sonderburg (Insel Alsen).

### *Aulacus spinifer* Westw.

*Aulacus spinifer* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., p. 331, ♀ . . . . . 1868

»A. haemorrhoidali proximus. Differt antennis omnino nigris; mesonoto supra obscure testaceo, areolato, antice bicornuto; margine antico angusto nigro, collaris etiam spinis quatuor antice porrectis armato: scutello et metanoto nigris, rugosis: abdomine clavato, dimidio apicali testaceo: alis hyalinis, stigmate nigro, nubila apicali fuscescente; oviductus valvulis nigris; pedibus quatuor anticis luteis, tarsis apice obscuris, duobus posticis nigris.

Long. corp. lin. 6 $\frac{1}{2}$ ; expans. alar. antic. lin. 8 $\frac{1}{2}$ .« Westw.

Subreg. 2.

Brasilien (am Amazonenstrom).

*A. spinifer* ist von allen bisher bekannten südamerikanischen Arten dadurch gut unterschieden, dass sein Vorderrücken vorne vier dorn- oder zapfenförmige Fortsätze weist, während er sonst gar keine oder höchstens zwei solche Fortsätze besitzt. Ausserdem schliesst sich *spinifer* enge an die vier letztbeschriebenen Arten.

*Aulacus concolor* n. sp.

♀. L: 15—16 mm. Caput polito-nitidum. Genae antennarum scapo breviores et flagelli articulo primo longitudine aequales. Scapus articulo sequente sesqui longior, flagelli articulus secundus quam primus evidenter duplo longior, tertius articulis duobus praecedentibus unitis paullulo longior (Tab. XXII, Fig. 145). Capitis pars occipitalis grandis, valde elongata et margine postico simplici.

Collum breve. Prothorax antice (lateraliter) in processum obtuso-acutum productus. Mesonoti pars media grossissime transverso-striata, antice in medio impressa et laterali rotundata, cordiformis; partes ejus laterales mediocriter grosse atque oblique striatae. Scutellum laevi-nitidum. Coxae posteriores grosse transverso-rugosae. Abdomen subfortiter clavatum. Terebra abdomini longitudine aequalis, valvulis omnino nigris.

Alae hyalinae; ala antica apice leviter infumato, cellulis discoidalii prima et cubitali secunda vena interposita exigua separatis. Omnino niger terebra excepta rufa.

♀. Kopf polirt glatt und besonders in seinem hinteren Theile sehr stark glänzend. Wangen so lang wie das erste Geisselglied und kürzer als der Fühlerschaft; dieser 1.5 mal so lang wie das erste Geisselglied; das zweite Geisselglied übertrifft noch ein wenig die doppelte Länge des ersten Geisselgliedes, drittes sehr wenig länger als die beiden vorhergehenden Geisselglieder mitsammen (Taf. XXII, Fig. 145). Die hinteren Nebenaugen sind von einander ein wenig mehr, von den Netzaugen etwas weniger als um die Länge des ersten Geisselgliedes entfernt. Hinterkopf sehr gross und stark verlängert, mit einfachem Hinterrande.

Hals kurz. Vorderrücken seitlich, und zwar zu oberst und unten polirt glatt, mitten mit einer schräg gerunzelten Rinne, nach vorne hin runzelig punktirt; vorne springt er beiderseits in einen starken stumpfspitzen Fortsatz vor. Mitteltheil des Mittelrückens stark vorspringend, von den seitlichen Abschnitten durch eine sehr deutliche Kerbfurche geschieden, an seinem Vorderrande mitten deutlich rinnenförmig eingedrückt und seitlich abgerundet, daher ausgesprochen herzförmig und dabei sehr grob quergefurct; die beiden seitlichen Abschnitte sind viel feiner, etwa mässig grob, und zwar schräggfurcht. Schildchen glänzend glatt und von einer ziemlich deutlichen Kerbfurche umschrieben. Mittelsegment oben ziemlich grob, hinten sehr grob netzartig gerunzelt, seitlich undeutlich schrägrunzelig. Hinterhüften grob quergerunzelt und dreimal so lang wie der folgende Schenkelring. (Die Hinterfüsse fehlen an dem mir vorliegenden Stücke.) Hinterleib ziemlich stark gekeult. Legebohrer so lang wie der Hinterleib, mit bis ans Ende schwarzen Deckklappen.

Flügel glashell, mit pechschwarzem Geäder; im Vorderflügel ist die Spitze sehr leicht rauchig getrübt und die Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein kleines, doch noch deutliches Stück Zwischenader von einander geschieden. Ganz schwarz (bis auf den rostrothen Legebohrer).

Der durch seine Grösse auffallende verlängerte Hinterkopf lässt *concolor* von allen hier beschriebenen Arten leicht unterscheiden.

Subreg. 2.

Brasilien.

Type im königl. naturhistorischen Museum zu Stuttgart.

f) Der nearktischen (VI.) Region angehörig:

*Aulacus montanus* Cress.

*Aulacus montanus* Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VII, p. 256, ♀ . . . . . 1879

»♀. Black, thinly clothed with a short fine griseous pile, more obvious on face; head quadrate, broad and prominent behind eyes, face sparsely and finely punctured,

vertex, occiput and cheeks smooth and polished; antennae as long as head and thorax, entirely black; thorax above coarsely, transversely wrinkled, middle lobe of mesothorax gibbous, subpyramidal in profile, emarginate centrally, anterior margin of prothorax with a strong acute tooth; wings hyaline slightly tinged with fuscous, and irregular violaceous black cloud beneath stigma, extending beneath second submarginal, extreme base of externo-median cell, and basal margin of first discoidal also with a blackish cloud; legs entirely black, posterior coxae transversely aciculated; abdomen as long as head and thorax, polished, slender at base, ferruginous, base of first segment, and disk above, and the two or three apical segments black; ovipositor scarcely as long as body. Length. 54 inch.

Hab. Nevada. Two specimens. The anterior margin of prothorax has a short acute tooth on each side.» Cress.

### Subreg. 1 et 2 (et 4).

## Nevada, Colorado, Rocky Mountains.

*A. montanus* scheint dem *maculatus* und den damit nächst verwandten Arten etwas näher zu stehen, worauf die Zahnfortsätze des Vorderrückens hindeuten, ist aber, wie ich aus Cresson's Bemerkung über die Gestalt des mittleren Abschnittes des Mitterrückens schliesse, jedenfalls von diesen südamerikanischen Arten verschieden.

*Aulacus minor* Cress.

*Aulacus minor* Cress., Trans. Amer. Soc. Philad., T. VIII, Proc., p. VI, ♂, ♀ . . . . . 1880

» ♀. Small, black, head smooth and polished, broad behind eyes; antennae as long as head and thorax, scape beneath dull red; thorax above transversely wrinkled, the mesothorax gibbous in front, anterior lobe emarginate medially as in *abdominalis*; tegulae piceous; wings hyaline, slightly dusky at tips, nervures and stigma black; legs mostly ferruginous, coxae, trochanters and posterior tibiae black, sometimes the posterior legs are almost entirely fuscous or black; abdomen as long as head and thorax; ferruginous, shining, base of first and two or three apical segments black; ovipositor as long as body. Length 30 inch.

♂. Abdomen mostly black, the sides of the first, second and third segment more or less ferruginous. Length. 30 inch. « Cress.

### Subreg. 1 et 2.

## Nevada.

*Aulacus pallipes* Cress.

*Aulacus pallipes* Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VII, Proc., p. XVII, ♂ . . . . 1879

*Aulacus pallipes* Cress., Proc. Acad. Nat. Hist. Philad., p. 4, ♂ . . . . . 1879.

»♂. Small, black; head subglobose, broad behind eyes; face beneath antennae, spot beneath eyes, mandibles except tips, antennae and legs except coxae, yellow; antennae nearly as long as the body, dusky at base above; mesothorax very feebly rugose, rounded in front, not emarginate, sides of pleura stained with dull yellowish; wings hyaline, nervures and stigma dull ochraceous; abdomen robust, about as long as head and thorax, slender at base, first and second segments except base, and the venter, ferruginous. Length 26 inch.« Cress.

### Subreg. 3.

## Massachusetts.

*Aulacus pacificus* Cress.

*Aulacus pacificus* Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VII, p. 256, ♀ . . . . . 1879

♀. Black; head long behind eyes, but narrowed to posterior margin, face finely roughened, vertex and occiput smooth; mouth sometimes more or less dull yellowish; antennae nearly as long as body, scape sometimes dull yellowish beneath; mesothorax transversely aciculated, sometimes obsoletely so, middle lobe scarcely gibbous, rounded in profile, and longitudinally grooved above anteriorly; tegulae dull yellowish; wings hyaline, tinged with yellowish, a small fuliginous spot beneath stigma; legs pale ferruginous, inclining to dull yellow, coxae and trochanter black, posterior femora and tibiae sometimes more or less fuscous; abdomen about as long as head and thorax, slender at base, polished, ferruginous, first segment at base, a broad band at tip, and disk of remaining segments more or less, black; ovipositor longer than body. Length 50—55 inch. Four specimens. « Cress.

Subreg. I.

Vancouver's Island.

*Aulacus rufitarsis* Cress.

*Aulacus rufitarsis* Cress., Proc. Ent. Soc. Philad., T. III, p. 134, ♀ . . . . . 1864

*Aulacus abdominalis* Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VIII, p. V, ♀ . . . . . 1880

?*Aulacus editus* Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VIII, p. V, ♀<sup>1)</sup> . . . . . 1880

*Aulacus rufitarsis* Provanch., Pet. Faun. Ent. Canad., p. 751, ♀ . . . . . 1883

*Aulacus bilobatus* Provanch., Pet. Faun. Ent. Canad., p. 247, ♂ . . . . . 1883

♂, ♀. L. 8—12 mm. Caput post ocellos nitidum, tenuissime ruguloso-punctatum, ante ocellos opacum, tenuiter rugoso-punctatum. Genae quam antennarum scapus fere duplo longiores. Scapus quam articulus sequens fere duplo longior; flagelli articulus secundus quam primus in ♂ triplo, in ♀ vix duplo et dimidio (2·5) longior, tertius quam secundus unacum primo in ♂ paullo, in ♀ multo longior (Tab. XXII, Fig. 146 a und b). Margo occipitalis posticus simplex.

Mesonoti media pars grosse transverso-striata, triangulari-cordiformis, margine antico acuto, in medio impressa. Scutellum evidenter transverso-striatum. Coxae posteriores coriaceo-rugosae. Abdomen fortiter clavatum, petiolo sublongo. Terebra circiter corporis totius longitudine, valvulis omnino nigris.

Alae omnino hyalinæ; alae anticae cellulæ discoidalis prima et cubitalis secunda in ♂ vena interposita exigua separatae, in ♀ se attingunt. Niger, pedibus apicem versus abdomineque rufescentibus.

♂, ♀. Kopf zwischen den Nebenaugen und dem Fühlergrunde glanzlos und fein runzelig punktirt. Schläfen stark glänzend und seicht zerstreut punktirt. Hinterkopf glänzend und sehr seicht runzelig punktirt. Wangen fast doppelt so lang wie der Fühlerröhrchen; dieser fast doppelt so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied bei dem Männchen dreimal, bei dem Weibchen nicht ganz 2·5 mal so lang wie das erste, drittes Geisselglied bei dem Männchen ein wenig länger als die zwei vorhergehenden Geissel-

1) » ♀. Black; head subglobose, broad behind the eyes, cheeks and back of ocelli smooth and shining, face pubescent, vertex beneath ocelli feebly punctured; palpi pale, except base; antennae rather longer than head and thorax, scape sometimes ferruginous beneath; thorax above coarsely transversely wrinkled; mesothorax subpyramidal in profile, anterior and lateral margins of middle lobe acutely carinate especially at angles broadly rather deeply emarginate medially; wings hyaline, stained with dusky yellow, nervures and stigma black; legs ferruginous, tarsi sometimes yellowish, coxae and trochanters black, posterior femora sometimes tinged with fuscous; abdomen as long as head and thorax, ferruginous except base of first segment; ovipositor as long as body. Length 55 inch. Hab. Nevada, California. « Cress.

glieder mitsammen, dabei kürzer als diese sammt dem Fühlerschafte, bei dem Weibchen so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder sammt dem Fühlerschafte (Taf. XXII, Fig. 146 a und b). Kopfhinterrand einfach. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes, ihr gegenseitiger Abstand sehr wenig kleiner.

Hals kurz. Vorderrücken seitlich mässig fein und mehr unregelmässig als schräg gerunzelt, vorne ohne spitze Fortsätze. Mittelrücken grob quergefurcht; sein Mitteltheil von den seitlichen Abschnitten durch eine mässig tiefe Kerbfurche geschieden, dreieckigerzförmig, mit scharfkantigem, mitten deutlich eingedrücktem Vorderrande. Schildchen deutlich quergefurcht und so ziemlich deutlich von seiner seitlichen Umgebung geschieden. Mittelsegment oben seicht, seitlich weniger seicht, doch immerhin mässig fein netzrunzelig. Hinterhüften seitlich fast scharfkantig, lederartig runzelig, ziemlich gedrungen, fast dreimal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied sichtlich länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Hinterleib stark gekeult und deutlich gestielt wie bei dem europäischen *A. Patrati*. Legebohrer so lang wie der ganze Körper, mitunter ein wenig länger oder auch ein wenig kürzer als dieser; dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Flügel glashell, mit pechschwarzem Geäder, ohne einen rauchigen Fleck; im Vorderflügel berühren sich die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle bei dem Weibchen, während sie bei dem Männchen durch ein kleines Stück Zwischenader getrennt sind. — Schwarz; der Hinterleib und die Beine (besonders in der Unterhälfte) zeigen die Neigung, sich rostroth zu färben.

Die Beschreibung Cresson's von *abdominalis* stimmt auf die Sticke von *rufitarsis* auch in der Länge des Legebohrers, welche eben beider letzteren Art innerhalb enger Grenzen veränderlich ist, so dass die Angabe, dass der Legebohrer bei *abdominalis* gleich lang, bei *rufitarsis* ein wenig länger als der Körper, nicht als Artenunterschied gelten kann; das selbe gilt von der Färbung, welche einem ziemlichen Wechsel unterworfen ist, indem besonders die Beine und der Hinterleib alle Uebergänge von roth bis ganz schwarz zeigen. Auch die Beschreibung von *editus* passt auf die auch aus Amerika mit der, wie ich glaube, von Cresson selbst herrührenden Bezeichnung »*rufitarsis*« eingesandten Stücke, bis auf die Bemerkung, dass die Flügel gelblich überhaucht sind. Bei der zu wenig klaren Beschreibung ist mir die sichere Deutung nicht möglich. Provancher hat das Männchen von *rufitarsis* als eigene Art *bilobatus* beschrieben.

*A. rufitarsis* ist mit verschiedenen Sendungen und in ziemlich vielen Stücken an das Wiener naturhistorische Hofmuseum gelangt, woraus zu schliessen ist, dass diese Art in Nordamerika gar nicht selten und jedenfalls viel häufiger vorkommt als irgend eine einheimische Art in Europa.

Subreg. 1, 2, 3 et 4.

Canada, Georgien, Nevada, Colorado, Rocky Mountains, British-Columbien, California.

### *Aulacus stigmaterus* Cress.

<i>Aulacus stigmaterus</i> Cress., Proc. Ent. Soc. Philad., T. III, p. 134, ♀ . . . . .	1864
<i>Aulacus stigmaterus</i> Provanch., Pet. Faun. Ent. Canad., p. 247, ♀ . . . . .	1883

»Black; the first and second abdominal segments rufous; legs in most part pale fulvous.

Female. Head black, cheeks, vertex, occiput and mandibles polished, the face slightly pubescent; the anterior margin of the clypeus and a large spot on the mandibles, pale testaceous; antennae longer than head and thorax, black, reddish at tip. Thorax

black, gibbous, rather deeply and transversely wrinkled above, the furrows apparently impunctured; pleura not so coarsely rugose; metathorax coarsely rugose. Wings hyaline, nervures and stigma fuscous; the extreme apex and a subtriangular mark extending from the stigma to the radial nervure at the junction between the marginal and the first submarginal cells fuscous; posterior half of the second transverse-nervure obliterated. Legs pale fulvous, the tarsi paler, all the coxae and trochanters and the posterior femora except extreme base and apex black, the posterior tibiae slightly obfuscated. Abdomen black, polished, impunctured, the peduncle and the third and following segments black, the first and second segment being bright rufous; ovipositor rather longer than the body, fulvous, valves black. Length slines; expanse of wings 8 lines.

Seems to be closely allied to *A. Abbotii* Westw., but is much smaller and somewhat differently colored.« Cress.

Subreg. 3.

New-Jersey.

*Aulacus firmus* Cress.

*Aulacus firmus* Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VII, p. 256, ♀ . . . . . 1879

»♀. Black, thinly clothed with a short fine griseous pubescent, more obvious on face; head subquadrate, broad but not long behind eyes; face finely rugose, vertex and occiput feebly punctured; antennae entirely black; mesothorax finely transversely wrinkled, middle lobe not gibbous, broadly deeply emarginate centrally, and broadly rounded in profile; scutellum wrinkled; wings hyaline, with a slight violaceous reflection, a square violaceous black spot beneath stigma, not extending beneath second submarginal cell, a small fuliginous cloud at base of first discoidal cell and another at extreme tip of wing; legs black, tibiae more or less tinged with fuscous, the anterior pair pale in front; abdomen short, scarcely as long as thorax, petiole very short, first, second and third segments ferruginous, with a large black mark above; ovipositor as long as body. Length 55 inch. One specimen.« Cress.

Subreg. 2.

Colorado.

*Aulacus melleus* Cress.

*Aulacus melleus* Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VII, p. 255, ♀ . . . . . 1879

♀. L. 15 mm. Caput post ocellos tenuissime subdenseque, ante ocellos magis conspicue densissimeque punctulatum. Genae quam antennarum scapus paullo longiores. Scapus quam articulus sequens paullulo longior; flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, tertius evidenter longior quam primus unacum secundo (Tab. XXII, Fig. 147). Margo occipitalis posticus simplex.

Collum breve. Mesonotum grosse transverso-striatum; pars ejus media antice in medio leviter impressa, cordiformis. Scutellum tenuiter transverso striatum. Coxae posteriores polito-nitidae. Abdomen petiolo brevi et fortiter clavatum, sed compressum. Terebra quam corpus totum multo longior, valvulis haud albo-signatis.

Alae flavescenti-hyalinae; ala antica apice leviter infumato et macula grandi, circiter quadrata post stigma, cellulis discoidali prima et cubitali secundo vena interposita minus conspicua separatis. Omnino rufus.

♀. Kopf hinter den Nebenaugen sehr seicht und ziemlich dicht, vor den Nebenaugen sehr dicht und deutlicher punktiert. Schläfe fast glatt. Wangen ein wenig länger als der Fühlerschaft; dieser nur wenig länger als das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes so lang wie die zwei vorhergehenden Geisselglieder sammt dem Fühlerschaft (Taf. XXII, Fig. 147). Abstand der hinteren Nebenaugen von

einander und von den Netzaugen gleich der Länge des ersten Geisselgliedes. Kopfhinterrand einfach.

Hals kurz. Vorderrücken seitlich, und zwar oben polirt glatt, mitten mässig fein schräggerunzelt, nach unten fein unregelmässig gerunzelt, vorne ohne spitze Fortsätze. Mittelrücken grob quergefurcht; sein mittlerer Theil ist von den seitlichen Abschnitten durch tiefe Kerbfurchen geschieden, stark vorspringend, am Vorderrande mitten leicht, doch deutlich eingedrückt und seitlich abgerundet, mithin ausgesprochen herzförmig. Die zwei seitlichen Abschnitte des Mittelrückens sind viel feiner quergefurcht und weisen eine seichte Längsfurche. Schildchen fein quergefurcht und ohne Furche in die seitliche Umgebung übergehend. Mittelsegment oben und seitlich mässig fein, hinten grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften polirt glatt, stark glänzend und schlank. Hinterleib mit kurzem Stiele und sehr stark gekeult, dabei aber seitlich zusammengedrückt. Legebohrer viel länger als der ganze Körper (= 21 Mm.); dessen Deckklappen bis ans Ende schwarz.

Flügel durchsichtig, aber in ihrer ganzen Ausdehnung gelblich überhaucht; im Vorderflügel ist die Spitze leicht rauchig getrübt und unmittelbar hinter dem Randmal zeigt sich ein grosser, ungefähr viereckiger bräunlich-schwarzer Fleck; die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle sind durch ein deutliches, doch nicht grosses Stück Zwischenader getrennt. Körperfärbung gänzlich rostroth.

Von *rufitarsis* kann man *melleus* leicht unterscheiden; denn *rufitarsis* ist kleiner, hat einen Mitteltheil des Mittelrückens, welcher dreieckig-herzförmig mit scharfkantigem Vorderrande ist, während letzterer bei *melleus* seitlich vollkommen abgerundet ist, so dass der mittlere Abschnitt des Mittelrückens ausgesprochen herzförmig erscheint, ferner besitzt *rufitarsis* lederartig runzelige und nicht polirt glatte Hinterhüften und einen Legebohrer, der nicht länger ist als der Körper, während er bei *melleus* diesen an Länge bedeutend übertrifft. An dem langen Legebohrer kann man *melleus* auch sofort von *A. Abbotii* unterscheiden, da er bei letzterem nur um 1 Mm. länger als der Körper ist; außerdem unterscheidet sich *Abbotii* durch den leistenförmigen Kopfhinterrand und die feinere Sculptur des Rückens, sowie durch die in ihrer ganzen Ausdehnung rauchig gebräunten Flügel.

Subreg. 1 et 2.

Nevada.

### *Aulacus resutorivorus* Westw.

*Aulacus resutorivorus* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., Nov. ser., T. I, p. 224, ♀ . . . . . 1851

»Niger, tenuissime punctatissimus; capite fere laevi, griseo sericeo, abdomine elongato ovali nigro nitido, segmento basali utrinque macula magna rufa; antennis nigris, pedibus quatuor anticis rufo-piceis, tarsis obscurioribus, pedibus posticis nigris, femoribus tibiisque apice extremo rufescientibus; alis infuscatis, apice clarioribus, costa maculaque quadrata sub stigmate nigro-fuscis, oviductu longitudine thoracis et abdominis.

Long. corp. lin. 9; oviductus lin. 7; expans. alar. antic. lin. 15.

Larvae Monochami resutoris parasita.« Westw.

Subreg. 4.

Hudsonsbay.

### *Aulacus Abbotii* Westw.

? *Aulacus niger* Shuck., Entomologist, p. 124 1) . . . . . 1841  
*Aulacus Abbotii* Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 538, ♀ . . . . . 1841

1) *A. niger*. *Totus niger*: alis hyalinis, macula ad stigma et nubecula apicali bruncis. Corp. long.  $7\frac{1}{2}$  lin. Expans. alar. lin. 12.

Var. Segmento primo rufo, basi tantum nigro. Inhabits North-America.« Shuck.

<i>Aulacus Abbotii</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 266, ♀ . . . . .	1841
<i>Aulacus ater</i> Westw., Ann. and Magaz. Nat. Hist., T. VII, p. 538, ♀ . . . . .	1841
<i>Aulacus ater</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., T. III, p. 265, ♀ . . . . .	1843
<i>Aulacus consors</i> Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VII, p. 255, ♂ . . . . .	1879
<i>Aulacus occidentalis</i> Cress., Trans. Amer. Ent. Soc. Philad., T. VII, p. 255, ♀ . . . . .	1879

♂. L. 15 mm. Caput nitidum post ocellos tenuiter et mediocriter dense, ante ocellos magis conspicue et densius punctatum atque inconspicue transverso-rugulosum. Genae antennarum scapo sesqui longiores. Scapus articulo sequente sesqui longior; flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, tertius articulos duos praecedentes unitos longitudine superat (Tab. XXII, Fig. 148). Margo occipitalis posticus acutus.

Mesonoti media pars valde convexa, antice in medio subimpressa et lateraliter rotundata, vix cordiformis atque mediocriter grosse transverso-striata, antice subtenuiter transverso-striata. Scutellum tenuissime coriaceo-rugulosum, fere laeve. Coxae posteriores obesae politae. Abdomen subclavatum.

Alae omnino infumatae; ala antica macula obscuriore post stigma sita cellulisque discoidalii prima et cubitali secunda se fere attingentibus. Niger, antennis subtus, clypeo antice, mandibulis, pedibus fere omnino abdomineque partim rufis.

♂. Kopf glänzend, hinten seicht und mässig dicht, gegen die Nebenaugen hin und vor diesen deutlicher und dichter punktiert, mit undeutlichen Querrunzeln. Schläfen stark glänzend und fast poliert glatt. Wangen 1·5 mal so lang wie der Fühlerschaft; dieser 1·5 mal so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste Geisselglied, drittes länger als die zwei vorhergehenden Geisselglieder mitsammen und zugleich kürzer als diese sammt dem Fühlerschafte (Taf. XXII, Fig. 148). Die hinteren Nebenaugen sind sowohl von einander als von den Netzaugen ein wenig weiter als um die Länge des ersten Geisselgliedes entfernt. Kopfhinterrand schwach leistenförmig aufgebogen.

Vorderrücken ohne spitze Fortsätze, seitlich mässig grob schräg gerunzelt. Der mittlere Abschnitt des Mittelrückens von den zwei seitlichen Abschnitten scharf geschieden durch eine tiefe Kerbfurche, sehr stark vorspringend und sehr hoch gewölbt mässig grob, nach vorne aber ziemlich seicht quergefurct und nicht ausgesprochen herzförmig, indem sein Vorderrand seitlich zwar abgerundet (nicht kantig), mitten aber nur sehr leicht eingedrückt erscheint; der letzterwähnte Eindruck setzt sich als leichte, doch noch deutlich wahrnehmbare Rinne bis ungefähr zur Mitte dieses mittleren Abschnittes fort. Die seitlichen Abschnitte des Mittelrückens lederartig runzelig. Schildchen sehr seicht lederartig runzelig, fast glatt und von seiner seitlichen Umgebung kaum merklich geschieden. Mittelsegment grob netzartig gerunzelt. Hinterhüften glänzend glatt, ziemlich gedrungen, ungefähr 2·5 mal so lang wie der folgende Schenkelring. Hinteres Fersenglied bedeutend länger als die vier übrigen Fussglieder mitsammen. Der Legebohrer des Weibchens ist nach Westwood ein wenig länger als der ganze Körper.

Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung rauchig gebräunt; der Vorderflügel weist unmittelbar hinter dem Randmal einen dunkelbraunen Fleck und die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren sich nahezu. — Vorherrschend schwarz; rostfarben sind der Fühlerschaft, die Mundgegend sammt den Oberkiefern, der Hals zum Theile, die Beine fast ganz und der Hinterleib, welcher nur am Ende schwarz ist und seitlich unten, nahe dem Hinterende des Stiels zwei rundliche schwarze Flecken zeigt.

Von *rufitarsis* unterscheidet man *Abbotii* am besten dadurch, dass seine Flügel in der ganzen Ausdehnung angeraucht sind und der Vorderflügel überdies unmittelbar hinter dem Randmal einen schwärzlichbraunen Fleck zeigt, dass der Kopfhinterrand

leistenförmig geschärft und der mittlere Abschnitt des Mittelrückens an seinem Vorderrande seitlich abgerundet und nicht scharfkantig ist, sowie dass das Schildchen fast glatt, die Hinterhüften polirt glatt sind.

Was *ater* betrifft, so finde ich aus Westwood's Beschreibung nur darin einen allfälligen Unterschied von seiner *Abbotii*, dass der Legebohrer ein wenig kürzer als der Körper und dass die Körperfärbung schwarz ist. Nur beobachtete ich an ziemlich zahlreichen und an verschiedenen und entfernten Punkten Nordamerikas gesammelten Stücken von *rufitarsis*, dass der Legebohrer in seiner Länge keineswegs constant, dass er vielmehr bald gleich lang wie der Körper, bald ein wenig kürzer, bald ein wenig länger als dieser ist, ferner dass die Färbung, insbesondere die des Hinterleibes, ebenfalls veränderlich ist, indem dieser bald ganz rostfarben, bald mehr oder minder schwärzlich, ja an einzelnen Stücken aus Britisch-Columbien ganz schwarz ist. Kommt nun eine derartige Veränderlichkeit der einen und zugleich nahe verwandten Art, ausserdem aber auch verschiedenen Arten anderer Regionen thatsächlich zu, warum sollte dies nicht auch der Fall sein bezüglich *Abbotii*? Nachdem im Uebrigen und speciell auch in der Flügelfärbung und Grösse *ater* und *Abbotii* übereinstimmen, so halte ich auf Grund einer freilich nur mangelhaften Beschreibung erstere Art identisch mit *Abbotii*. Von Cresson wurde später das Weibchen von *Abbotii* unter dem Namen *occidentalis* und das dazu gehörige Männchen unter dem Namen *consors* beschrieben; beide Arten erscheinen daher als synonym mit *Abbotii* eingezogen. Ob *niger* identisch ist mit *Abbotii*, wie es Westwood angenommen, kann mit Bestimmtheit der äusserst dürftigen Beschreibung Shuckard's nicht entnommen werden.

Subreg. 1, 2 et 3.

Neuschottland, Georgien, Nevada, Colorado.

### *Aulacus Burquei* Provanch.

*Pammegischia Burquei* Provanch., Pet. Ent. Faun. Canad., p. 752, ♀ . . . . . 1883

»♀. Long. 38 pce. D'un jaune roussâtre uniforme dans toutes ses parties. Tête polie, luisante. Tout le thorax fortement rugueux, le mésothorax ridé en travers. Ailes hyalines, les nervures brunâtres, le stigma jaune, plus obscur à la base. Les yeux, les ocelles, l'extrémité des tarses avec les valves de la tarière, noir.« Provanch.

Subreg. 4.

Canada.

Die Hinfälligkeit von *Pammegischia* als eigene Gattung wurde bereits in der Gattungsbeschreibung von *Aulacus* eingehend erörtert. Aus Provancher's Gattungsbeschreibung von *Pammegischia* und seiner lückenhaften Artbeschreibung zu schliessen, steht *A. Burquei* sehr nahe dem europäischen *striatus*, von welchem er durch den polirt glatten Kopf verschieden erscheint; auch ist *Burquei* am ganzen Körper rostfarben.

Es folgt die Abschrift zweier Originalbeschreibungen, deren Deutung mir ohne die vorliegende Type unmöglich scheint:

### *Aulacus fasciatus* Say.

*Aulacus fasciatus* Say., Contrib. Maclur. Lyc., T. I, p. 67, ♀ . . . . . 1829

*Aulacus fasciatus* Say., Complet. writ. Ent. North-Amer., T. I, p. 373, ♀ . . . . . 1859

»Wings violaceous with hyaline head. Inhabits Ohio.

Body black; thorax confluent punctured in transverse grooves; wings violaceous with a hyaline band on the middle, hardly reaching the anal margin; abdomen much compressed; oviducts longer than the abdomen, much incurved at tip. Length half an inch.« Say.

Vielleicht identisch mit Westwood's *A. Abbotii*.

*Aulacus rufitarsis* Westw.

*Aulacus rufitarsis* Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., p. 330. ♀ . . . . . 1868

»Niger, capite subopaco, thorace striolato; abdomine subelongato, nitido, sensim subclavato: antennis et palpis nigris: alis obscure hyalinis, stigmate nigro, apice fuscescente, vena cellulam secundam submarginalem claudente fere oblitterata; pedibus nigris, tibiis quatuor anticis tarsisque omnibus rufescensibus; oviductu abdomine plus dimidio longiori, valvulis nigris. ♀. Long. corp. lin. 6; expans. alar. antic. lin. II.

Habitat in Terra Van Diemeni.« Westw.

Sollte sich bei einer allfälligen Revision der Type dieser Westwood'sche *A. rufitarsis* als eine wirkliche Art herausstellen, so müsste er eine neue Benennung erhalten, da bereits im Jahre 1864 Cresson eine nordamerikanische Art unter diesem Namen aufgestellt hat.

## Nachschrift.

Auf Seite 111 in der I. Abtheilung der vorliegenden Arbeit soll es anstatt »Die nebenstehende Gattung oder Art« heissen »Die nachstehende Gattung oder Art«. Es hat eben jene Gattung oder Art, gegen welche die Spitze des Winkelzeichens gerichtet ist, den kleineren, jene, gegen welche die offene Seite des Winkelzeichens gerichtet ist, den grösseren Umfang, als wie ihn die am Kopfe genannte Gattung oder Art besitzt.

Bezüglich der Abbildungen ist zu bemerken, dass das Mass der Vergrösserung derselben durchaus nicht dasselbe ist. Es darf daher z. B. der ersichtlich gemachte Abstand der Nebenaugen von einander und von den Netzaugen nicht auf die Länge der nebenstehenden Fühlerglieder bezogen werden. In den Abbildungen der Fühlerglieder ist nur die verhältnissmässige Länge dieser zu berücksichtigen, in jenen des Kopfes nur die Form des Hinterkopfes, beziehungsweise die Länge der Wangen, und bezüglich der Nebenaugen ist nur deren Lage zum Kopfhinterrande und zu der durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen gedachten Geraden wiedergegeben.

In der allgemeinen Bestimmungstabelle der *Gasteruption*-Arten ist *Gast. subtile* infolge Uebersehens ausgeblieben. Der Fehler corrigirt sich theilweise von selbst, da diese Art in der für die Bestimmung der europäischen *Gasteruption*-Arten wichtigeren Tabelle seine Stelle einnimmt.

Auf Seite 468 der III. Abtheilung steht irrthümlich *Gast. crassiceps* (*Foenus crassiceps* Smith und *Foenus crassiceps* Hutton). Es soll anstatt *crassiceps* lauten »*crassipes*«, wie dies in dem am Schlusse befindlichen Namensverzeichniss richtig steht. Es ist die Richtigstellung dieses fehlerhaften Namens desto wichtiger, als eben eine Verwechslung des Smith'schen *Gast. crassipes* mit der von mir als neu aufgestellten Art *Gast. crassiceps* stattfinden könnte.

Zur Vervollständigung des in der Einleitung (I. Abtheilung, Seite 111) angegebenen Literaturverzeichnisses über *Evaniiidae* seien einige Werke angeführt, welche mir seither unter die Augen gekommen sind:

Linné Carl v., Lehrbuch über das Natursystem, soweit es dem Thierreich angehört, T. II, S. 313 und 317 (Beschreibung von *F. jaculator* und *affectator*, sowie von *Evania* (*Sphex appendigaster*), Nürnberg 1782.

Herbst Joh. Friedr. Wilhelm, Gemeinnützige Naturgeschichte des Thierreiches etc., T. VIII (Beschreibung von *Evania* [*Sphex*] *appendigaster*), Berlin und Stralsund 1787.

Klug Fr. Dr., Magazin der Gesellschaft der naturforschenden Freunde zu Berlin für die neuesten Entdeckungen in der gesammten Naturkunde, I. Jahrg. (Über die Geschlechtsunterschiede bei *Foenus* und *Evania*), Berlin 1807.

Risso A., Histoire naturelle etc. de l'Europe méridionale, T. V (Verbreitung von *Evania appendigaster* und *Foenus jaculator* in den Seealpen), Paris 1826.

- Percheron Achille, Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle et des phénomènes de la nature, T. III (Beschreibungen der *Evaniales*, der Gattung *Evania* und *Evania appendigaster*, S. 143, Taf. 156, Fig. 3, der Gattung *Foenus* und *Foenus jaculator*, S. 233, T. 164, Fig. 3), 1835.
- Blanchard M. Emile, Dictionnaire universel d'histoire naturelle, T. II (Gattungsbeschreibung von *Aulacus*, S. 338), Paris 1842.
- Desmarest E., Dictionnaire universel d'histoire naturelle, T. V (Beschreibung der *Evaniidae* [Evaniens], Seite 535), Paris 1848.
- Zschach's Museum Leskeanum, welches im genannten Literaturverzeichnisse als mir unbekannt angeführt ist, habe ich unterdessen zu Gesicht bekommen; es enthält nur einige werthlose Notizen.

## Index.

Seite	Seite	Seite	Seite
<b><i>Evania</i></b> . . . . . 118	<i>flavescens</i> . . . . . 318	<i>ruficeps</i> . . . . . 336	<i>caucasicus</i> . . . . . 417
<i>abyssinica</i> . . . . . 138	<i>flavicornis</i> . . . . . 136	<i>rufipectus</i> . . . . . 303	<i>chaeturum</i> . . . . . 477
<i>affinis</i> . . . . . 136	<i>fulvipes</i> . . . . . 143	<i>rufipes</i> . . . . . 143	<i>coriaceum</i> . . . . . 443
<i>albata</i> . . . . . 320	<i>fuscipes</i> . . . . . 136	<i>rugifrons</i> . . . . . 292	<i>crassiceps</i> . . . . . 462
<i>albispina</i> . . . . . 302	<i>Gayi</i> . . . . . 325	<i>rugosa</i> . . . . . 318	<i>crassipes</i> . . . . . 468
<i>albofascialis</i> . . . . . 290	<i>geminata</i> . . . . . 296	<i>scabra</i> . . . . . 168	<i>Darwinii</i> . . . . . 465
<i>amazonica</i> . . . . . 332	<i>genalis</i> . . . . . 162	<i>semirubra</i> . . . . . 338	<i>Dewitzi</i> . . . . . 442
<i>angulata</i> . . . . . 167	<i>Gredleri</i> . . . . . 318	<i>sericans</i> . . . . . 171	<i>distinguendum</i> . . . . . 427
<i>animensis</i> . . . . . 145	<i>guatemalensis</i> . . . . . 329	<i>sericea</i> . . . . . 167	<i>diversipes</i> . . . . . 408
<i>antennalis</i> . . . . . 148	<i>Helleri</i> . . . . . 165	<i>Servillei</i> . . . . . 304	<i>dolichocephalus</i> . . . . . 445
<i>appendigaster</i> . . . . . 136	<i>humerata</i> . . . . . 173	<i>signata</i> . . . . . 300	<i>dolichoderum</i> . . . . . 404
<i>areolata</i> . . . . . 298	<i>Hyptia</i> . . . . . 122	<i>soror</i> . . . . . 330	<i>dorsalis</i> . . . . . 400
<i>australis</i> . . . . . 172	<i>impressa</i> . . . . . 153	<i>splendidula</i> . . . . . 143	<i>dubium</i> . . . . . 440
<i>azteka</i> . . . . . 327	<i>javanica</i> . . . . . 155	<i>stimulata</i> . . . . . 335	<i>egregium</i> . . . . . 486
<i>basalis</i> . . . . . 322	<i>laevigata</i> . . . . . 136	<i>striata</i> . . . . . 179	<i>erythrostomum</i> . . . . . 409
<i>bicolor</i> . . . . . 327	<i>laeviuscula</i> . . . . . 323	<i>tarsalis</i> . . . . . 312	<i>Esenbeckii</i> . . . . . 400
<i>Brachygaster</i> . . . . . 122	<i>longigena</i> . . . . . 163	<i>tasmanica</i> . . . . . 165	<i>exsectum</i> . . . . . 428
<i>brachystylus</i> . . . . . 152	<i>lucida</i> . . . . . 175	<i>tinctipennis</i> . . . . . 289	<i>fallax</i> . . . . . 461
<i>Bullei</i> . . . . . 143	<i>macrostylus</i> . . . . . 318	<i>thoracica</i> . . . . . 138	<i>flavitarse</i> . . . . . 452
<i>calcarata</i> . . . . . 306	<i>Magrettii</i> . . . . . 160	— . . . . . 327	<i>Foenus</i> . . . . . 373
<i>Cameroni</i> . . . . . 320	<i>marginata</i> . . . . . 307	<i>thoracicum</i> . . . . . 334	<i>foveolatum</i> . . . . . 410
<i>capensis</i> . . . . . 145	<i>Maximiliani</i> . . . . . 293	<i>trochanterica</i> . . . . . 311	<i>Freyi</i> . . . . . 408
<i>carinifrons</i> . . . . . 148	<i>mediana</i> . . . . . 157	<i>unicolor</i> . . . . . 136	<i>fumipennis</i> . . . . . 398
<i>carinulata</i> . . . . . 307	<i>minor</i> . . . . . 315	<i>valdivianus</i> . . . . . 338	<i>genale</i> . . . . . 436
<i>caspia</i> . . . . . 138	<i>minuta</i> . . . . . 143	<i>varicornis</i> . . . . . 294	<i>glabratum</i> . . . . . 432
<i>chilensis</i> . . . . . 311	<i>Mülleri</i> . . . . . 170	<i>verrucosa</i> . . . . . 155	<i>Goberti</i> . . . . . 413
<i>compressa</i> . . . . . 338	<i>nana</i> . . . . . 316	<i>xanthops</i> . . . . . 327	<i>gracilis</i> . . . . . 443
<i>crassa</i> . . . . . 330	<i>niger</i> . . . . . 136		<i>gracillimus</i> . . . . . 471
<i>crassicornis</i> . . . . . 332	<i>nigricornis</i> . . . . . 338		<i>graecum</i> . . . . . 400
<i>Cuba</i> . . . . . 136	<i>nitida</i> . . . . . 326		<i>granulithorax</i> . . . . . 427
<i>curvinervis</i> . . . . . 179	<i>nobilis</i> . . . . . 292	<i>aequale</i> . . . . . 455	<i>Guildingii</i> . . . . . 474
<i>Desjardinsii</i> . . . . . 136	<i>ocellaria</i> . . . . . 334	<i>affectator</i> . . . . . 397	<i>hastator</i> . . . . . 400
<i>dimidiata</i> . . . . . 138	<i>ornaticornis</i> . . . . . 302	<i>albitarse</i> . . . . . 475	<i>Hollandiae</i> . . . . . 462
<i>dinarica</i> . . . . . 141	<i>paraensis</i> . . . . . 303	<i>antennale</i> . . . . . 464	<i>humerale</i> . . . . . 459
<i>dispersa</i> . . . . . 309	<i>perfida</i> . . . . . 162	<i>arca</i> . . . . . 489	<i>incertum</i> . . . . . 480
<i>dolichopus</i> . . . . . 151	<i>petiolata</i> . . . . . 336	<i>assector</i> . . . . . 398	<i>inerme</i> . . . . . 457
<i>dorsalis</i> . . . . . 320	<i>polita</i> . . . . . 313	<i>australe</i> . . . . . 459	<i>infumatum</i> . . . . . 468
— . . . . . 327	<i>Poeyi</i> . . . . . 330	<i>austriacum</i> . . . . . 415	<i>jaculator</i> . . . . . 414
	<i>princeps</i> . . . . . 178	<i>Barnstoni</i> . . . . . 483	— . . . . . 415
<i>erythrocnemis</i> . . . . . 158	<i>punctata</i> . . . . . 140	<i>bidentulum</i> . . . . . 405	— . . . . . 417
<i>erythrosoma</i> . . . . . 149	<i>pusilla</i> . . . . . 146	<i>borealis</i> . . . . . 398	<i>Kirbyi</i> . . . . . 479
<i>eximia</i> . . . . . 176	<i>pygmaea</i> . . . . . 336	<i>brachyurum</i> . . . . . 439	<i>Kohlii</i> . . . . . 401
<i>fascialis</i> . . . . . 298	<i>reticulata</i> . . . . . 338	<i>brasiliense</i> . . . . . 469	<i>Kriechbaumeri</i> . . . . . 426
<i>ferruginescens</i> . . . . . 294	<i>robusta</i> . . . . . 304	<i>caffrarium</i> . . . . . 430	<i>laeviceps</i> . . . . . 403
<i>flagellata</i> . . . . . 290	<i>ruficaput</i> . . . . . 303	<i>capense</i> . . . . . 429	<i>laticeps</i> . . . . . 414

Seite		Seite	<b>Aulacus</b>	Seite	Seite
<i>latigenale</i> . . . . .	435	<i>rhapsoidoides</i> . . . . .	444	<b>Aulacus</b> . . . . .	489
<i>leucopus</i> . . . . .	450	<i>Rogenhoferi</i> . . . . .	458	<i>Abbotii</i> . . . . .	538
<i>longicolle</i> . . . . .	446	<i>rubricans</i> . . . . .	400	<i>abdominalis</i> . . . . .	535
<i>longigena</i> . . . . .	399	<i>ruficorne</i> . . . . .	478	<i>ambiguus</i> . . . . .	530
<i>lugubre</i> . . . . .	412	<i>rufipectum</i> . . . . .	470	<i>apicalis</i> . . . . .	516
<i>macroderum</i> . . . . .	473	<i>rufum</i> . . . . .	464	<i>arcticus</i> . . . . .	501
<i>macronyx</i> . . . . .	463	<i>rugidorsus</i> . . . . .	417	<i>ater</i> . . . . .	522
<i>maculicorne</i> . . . . .	475	<i>rugulosum</i> . . . . .	401	<i>ater</i> . . . . .	539
<i>malaicum</i> . . . . .	455	<i>sabulosum</i> . . . . .	423	<i>Aulacinus</i> . . . . .	491
<i>marginatum</i> . . . . .	433	<i>sartor</i> . . . . .	476	<i>Aulacostethus</i> . . . . .	493
<i>Mariae</i> . . . . .	412	<i>senegalensis</i> . . . . .	488	<i>bicornutus</i> . . . . .	529
<i>minutus</i> . . . . .	398	<i>septentrionale</i> . . . . .	480	<i>bilobatus</i> . . . . .	535
<i>montanus</i> . . . . .	479	<i>sericeum</i> . . . . .	473	<i>Burquei</i> . . . . .	540
<i>nigrescens</i> . . . . .	420	<i>simillimum</i> . . . . .	448	<i>calcaratus</i> . . . . .	502
<i>nigripes</i> . . . . .	407	<i>spinigerum</i> . . . . .	441	<i>capitalis</i> . . . . .	520
<i>nigritarsis</i> . . . . .	398	<i>spinitarse</i> . . . . .	432	<i>cingulatus</i> . . . . .	513
<i>nitidum</i> . . . . .	415	<i>Steindachneri</i> . . . . .	446	<i>compressus</i> . . . . .	507
<i>Novae Hollandiae</i> . . . . .	449	<i>subtile</i> . . . . .	425	<i>concolor</i> . . . . .	533
<i>obliteratum</i> . . . . .	410	<i>tarsatorium</i> . . . . .	482	<i>congener</i> . . . . .	509
<i>obscurum</i> . . . . .	419	<i>tenellum</i> . . . . .	437	<i>consors</i> . . . . .	539
<i>occidentale</i> . . . . .	485	<i>tenuicolle</i> . . . . .	471	<i>cordatus</i> . . . . .	514
<i>occipitale</i> . . . . .	429	<i>terminale</i> . . . . .	454	<i>editus</i> . . . . .	535
<i>oculare</i> . . . . .	437	<i>terrestre</i> . . . . .	414	<i>Erichsoni</i> . . . . .	504
<i>opacum</i> . . . . .	424	<i>Thomsoni</i> . . . . .	417	<i>Esenbecki</i> . . . . .	502
<i>orientale</i> . . . . .	435	<i>thoracicus</i> . . . . .	488	<i>exaratus</i> . . . . .	501
<i>patellatum</i> . . . . .	458	<i>tibiale</i> . . . . .	402	<i>fasciatus</i> . . . . .	504
<i>paternum</i> . . . . .	406	<i>Tournieri</i> . . . . .	415	— . . . . .	540
<i>pedemontanum</i> .	413	<i>undulatum</i> . . . . .	407	<i>firmus</i> . . . . .	537
<i>pedunculatum</i> .	466	<i>unguicularis</i> . . . . .	467	<i>flagellatus</i> . . . . .	504
<i>pensile</i> . . . . .	483	<i>unguiculatus</i> . . . . .	466	<i>flavoguttatus</i> . . . . .	516
<i>peregrinum</i> . . . . .	447	<i>vagepunctatum</i> . . . . .	422	<i>formosus</i> . . . . .	512
<i>perplexum</i> . . . . .	487	<i>valvulare</i> . . . . .	438	<i>fusiger</i> . . . . .	519
<i>plicatum</i> . . . . .	466	<i>variegatum</i> . . . . .	453	<i>Galitae</i> . . . . .	507
<i>punctulatum</i> . . . . .	431	<i>variolosum</i> . . . . .	408	<i>gloriator</i> . . . . .	504
<i>pyrenaicum</i> . . . . .	405	<i>varipes</i> . . . . .	434	<i>Guerini</i> . . . . .	522
		<i>zapotecum</i> . . . . .	471	<i>haemorrhoidalalis</i>	527

## Erklärung der Tafeln.

### *Evania.*

- Fig. 1. *a* Kiefertaster, *b* Lippentaster von *Evania*.  
» 2. *a* Fadenförmiger Fühler des Männchens, *b* spindelförmig verdickte Fühler des Weibchens von *E. minuta*.  
» 3. Schwach spindelförmig verdickte Fühler des Weibchens von *E. princeps*.  
» 4. *a* Parallele Gabeläste des hinteren Metasternalfortsatzes von *E. minuta*.  
*b* divergente » » » » » » *E. appendigaster*.  
» 5. *a* Vorder- und Hinterflügel von *E. appendigaster*, *b* Vorderflügel von *E. princeps*, *c* Vorderflügel von *E. dinarica*, *d* Vorderflügel von *E. Gredleri*, *e* Vorderflügel von *E. amazonica*.  
» 6. Die untersten Fühlerglieder *a* des Männchens, *b* des Weibchens, *c* Vorder- und Mittelrücken von *E. appendigaster*.  
» 7. Die untersten Fühlerglieder *a* des Männchens, *b* des Weibchens von *E. dimidiata*.  
» 8. » » » » *a* » » » , *b* » » » » *E. punctata*.  
» 9. » » » » *a* des Weibchens von *E. dinarica*.  
» 10. » » » » *a* des Männchens, *b* des Weibchens von *E. minuta*.

Fig. 11. Die untersten Fühlerglieder des Männchens von *E. capensis*.

- » 12. » » » » » E. antennalis.
- » 13. » » » a des Männchens, b des Weibchens von *E. erythrosoma*.
- » 14. » » » des Männchens von *E. dolichopus*.
- » 15. » » » des Weibchens von *E. brachystylus*.
- » 16. » » » a des Männchens, b des Weibchens von *E. impressa*.
- » 17. » » » des Männchens von *E. verrucosa*.
- » 18. » » » » » E. mediana.
- » 19. » » » » » E. erythrocnemis.
- » 20. a Kopf (von vorne gesehen), b die untersten Fühlerglieder des Weibchens von *E. genalis*.
- » 21. Die untersten Fühlerglieder des Weibchens von *E. longigena*.
- » 22. Vorder- und Mittelrücken von *E. Helleri*.
- » 23. Die untersten Fühlerglieder des Weibchens von *E. scabra*.
- » 24. » » » » » E. Müller.
- » 25. » » » » Männchens von *E. australis*.
- » 26. » » » » » E. humerata.
- » 27. » » » » » E. lucida.
- » 28. » » » » » E. eximia.
- » 29. » » » » Weibchens von *E. princeps*.
- » 30. » » » » Männchens von *E. Maximiliani*.
- » 31. » » » » » E. ferruginescens.
- » 32. » » » » » E. gemina.
- » 33. » » » » Weibchens von *E. areolata*.
- » 34. » » » » » E. signata.
- » 35. » » » » Männchens von *E. calcarata*.
- » 36. » » » » Weibchens von *E. carinulata*.
- » 37. » » » » Männchens von *E. dispersa*.
- » 38 a. » » » » Weibchens von *E. polita*.
- » 38 b. » » » » Männchens von *E. tarsalis*.
- » 39. » » » » » E. minor.
- » 40. » » » » » E. nana.
- » 41. » » » » » E. Gredleri.
- » 42. » » » » » E. albata.
- » 43. » » » » Weibchens von *E. basalis*.
- » 44. » » » » Männchens von *E. laeviuscula*.
- » 45. » » » » Weibchens von *E. Gayi*.
- » 46. » » » » Männchens von *E. nitida*.
- » 47. » » » » Weibchens von *E. azteka*.
- » 48. » » » » » E. soror.
- » 49. » » » » a des Männchens, b des Weibchens von *E. amazonica*.
- » 50. » » » » Männchens von *E. ocellaria*.
- » 51. » » » » » E. stimulata.
- » 52. » » » » Weibchens von *E. ruficeps*.

*Gasteruption.*Fig. 53. a Kiefertaster, b Lippentaster von *Gasteruption*.

- » 54. a Kopf (von oben gesehen), b die untersten Fühlerglieder des Männchens, c die untersten Fühlerglieder des Weibchens, d Flügel von *G. affectator*.
- » 55. a Kopf (von oben gesehen), b Fühler des Männchens, c Fühler des Weibchens, d Bruststück (von oben gesehen) mit der Kerbfurche, welche den Mittelrücken in zwei Abschnitte theilt von *G. rubricans*.
- » 56. a Kopf (von oben gesehen), b Fühler des Weibchens, c Hinterbein von *G. rugulosum*.
- » 57. a ( » ) » ), b Fühler des Männchens, c Fühler des Weibchens von *G. tibiale*.
- » 58. a ( » ) » ), b ( » ) » c ( » ) » » G. laeviceps.
- » 59. a ( » ) » ), b Fühler des Männchens von *G. dolichoderum*.
- » 60. a ( » ) » ), b Fühler des Männchens, c Fühler des Weibchens von *G. pyrenaicum*.
- » 61. a ( » ) » v ), b Fühler des Weibchens von *G. paternum*.

- Fig. 62. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Weibchens von *G. Freyi*.  
 » 63. *a* » ( » » ), *b* Fühler des Männchens von *G. foveolatum*.  
 » 64. *a* » ( » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. pedemontanum*.  
 » 65. *a* Fühler des Männchens, *b* Fühler des Weibchens von *G. terrestre*.  
 » 66. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. Tournieri*.  
 » 67. *a* » ( » » » ), *b* » » » *c* » » » » *G. Thomsoni*.  
 » 68. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens von *G. obscurum*.  
 » 69. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Weibchens von *G. nigrescens*.  
 » 70. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. vagepunctatum*.  
 » 71. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. sabulosum*.  
 » 72. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. opacum*.  
 » 73. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. subtile*.  
 » 74. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. Kriechbaumeri*.  
 » 75. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. granulithorax*.  
 » 76. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Weibchens von *G. exsectum*.  
 » 77. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. occipitale*.  
 » 78. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. cafrarium*.  
 » 79. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. punctulatum*.  
 » 80. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. glabratum*.  
 » 81. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens von *G. marginatum*.  
 » 82. *a* Kopf und Hals (von oben gesehen), *b* Fühler des Männchens von *G. varipes*.  
 » 83. *a* Kopf (von vorne gesehen), *b* Kopf (von oben gesehen), *c* Fühler des Männchens, *d* Schenkelring, Schenkel und Schiene des Hinterbeines von *G. latigenale*.  
 » 84. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Männchens von *G. genale*.  
 » 85. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Weibchens von *G. oculare*.  
 » 86. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. tenellum*.  
 » 87. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. valvulare*.  
 » 88. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. brachyurum*.  
 » 89. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. dubium*.  
 » 90. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Weibchens von *G. spinigerum*.  
 » 91. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. Dewitzii*.  
 » 92. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. coriaceum*.  
 » 93. *a* Kopf und Hals von oben gesehen, *b* Fühler des Weibchens von *G. raphidiooides*.  
 » 94. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. dolichcephalus*.  
 » 95. *a* Bruststück (von oben gesehen) mit der Kerbfurche, *b* Fühler des Männchens von *G. longicolle*.  
 » 96. Kopf und Hals (von oben gesehen) von *G. Steindachneri*.  
 » 97. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Weibchens von *G. peregrinum*.  
 » 98. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. simillimum*.  
 » 99. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. Novae-Hollandiae*.  
 » 100. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. leucopus*.  
 » 101. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. flavitarse*.  
 » 102. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *c* » » » » *G. variegatum*.  
 » 103. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens von *G. terminale*.  
 » 104. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Weibchens von *G. aequale*.  
 » 105. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens von *G. malaicum*.  
 » 106. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Weibchens von *G. inerme*.  
 » 107. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. Rogenhoferi*.  
 » 108. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens, *d* Rücken (von oben gesehen) mit den vorspringenden Schulterecken des Vorderrückens, *e* Hinterbein des Männchens, *f* Hinterbein des Weibchens, *g* Vorderflügel von *G. humerale*.  
 » 109. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler, *c* Hinterbein des Männchens von *G. fallax*.  
 » 110. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. crassiceps*.  
 » 111. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens von *G. macronyx*.  
 » 112. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Vorderflügel von *G. antennale*.

- Fig. 113. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler und *c* Hinterbein des Männchens von *G. plicatum*.  
 » 114. » ( » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Vorderflügel von *G. pedunculatum*.  
 » 115. Mittelrücken von *G. infumatum*.  
 » 116. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Weibchens von *G. zapotecum*.  
 » 117. Fühler des Männchens von *G. tenuicolle*.  
 » 118. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Weibchens von *G. macroderum*.  
 » 119. Kopf (von oben gesehen) von *G. albitarse*.  
 » 120. *a* Kopf (von oben gesehen), *b* Fühler des Weibchens, *c* Vorderflügel von *G. sartor*.  
 » 121. *a* » ( » » » ), *b* » » » , *c* » » » *G. chaeturum*.  
 » 122. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Weibchens von *G. septentrionale*.  
 » 123. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. tarsatorium*.  
 » 124. *a* » ( » » » ), *b* » » » » *G. pensile*.  
 » 125. *a* » ( » » » ), *b* Fühler des Männchens, *c* Fühler des Weibchens von *G. occidentale*.  
 » 126. Kopf (von oben gesehen) von *G. egregium*.

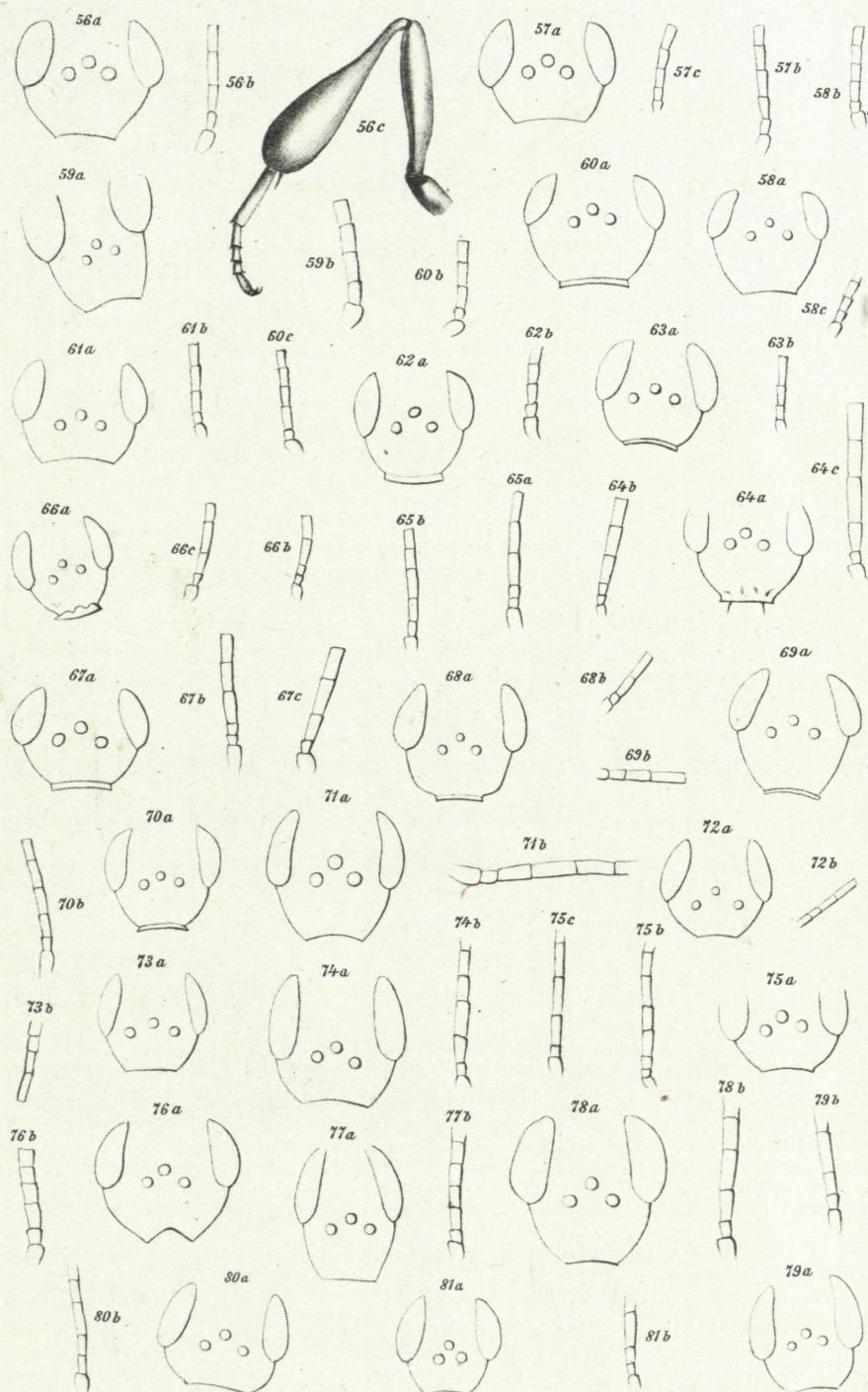
### Aulacus.

Fig. 127. *a* Kiefertaster, *b* Lippentaster von *Aulacus*.

- » 128. *a* Fühler des Männchens, *b* Fühler des Weibchens, *c* Hinterbein des Weibchens mit dem Hüftensatz von *A. striatus*.  
 » 129. *a* Fühler des Männchens, *b* Fühler des Weibchens von *A. gloriator*.  
 » 130. *a* Fühler des Männchens, *b* Fühler des Weibchens, *c* Vorderflügel, worin sich die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle berühren, von *A. Patratii*.  
 » 131. *a* Fühler des Männchens, *b* Fühler des Weibchens von *A. magnificus*.  
 » 132. Fühler des Männchens von *A. rubidus*.  
 » 133. » » » » *A. formosus*.  
 » 134. *a* Fühler des Männchens, *b* Fühler des Weibchens von *A. cingulatus*.  
 » 135. Fühler des Weibchens von *A. cordatus*.  
 » 136. » » » » *A. pediculatus*.  
 » 137. *a* Fühler des Weibchens, *b* Vorderflügel von *A. fusiger*, worin zwei Cubitalzellen vollständig abgegrenzt und die erste Discoidalzelle und zweite Cubitalzelle durch ein ansehnliches Stück Zwischenader getrennt sind.  
 » 138. Fühler des Weibchens von *A. capitalis*.  
 » 139. » » » » *A. ater*.  
 » 140. » » » » *A. stephanoides*.  
 » 141. » » » » *A. haemorrhoidellus*.  
 » 142. » » » » *A. bicornutus*.  
 » 143. » » » » *A. ambiguus*.  
 » 144. » » » » *A. maculatus*.  
 » 145. » » » » *A. concolor*.  
 » 146 *a* Fühler des Männchens, *b* Fühler des Weibchens von *A. rufitarsis*.  
 » 147. Fühler des Weibchens von *A. melleus*.  
 » 148. Fühler des Männchens von *A. Abbotii*.  
 » 149. Fühler des Weibchens von *A. Esenbeckii*.  
 » 150. Fühler des Weibchens von *A. flavoguttatus*.

Schletterer: Hymenopteren-Gruppe der Evanüden. Taf. III.

Taf. XIX.



Autor ei F. Kohl delin.

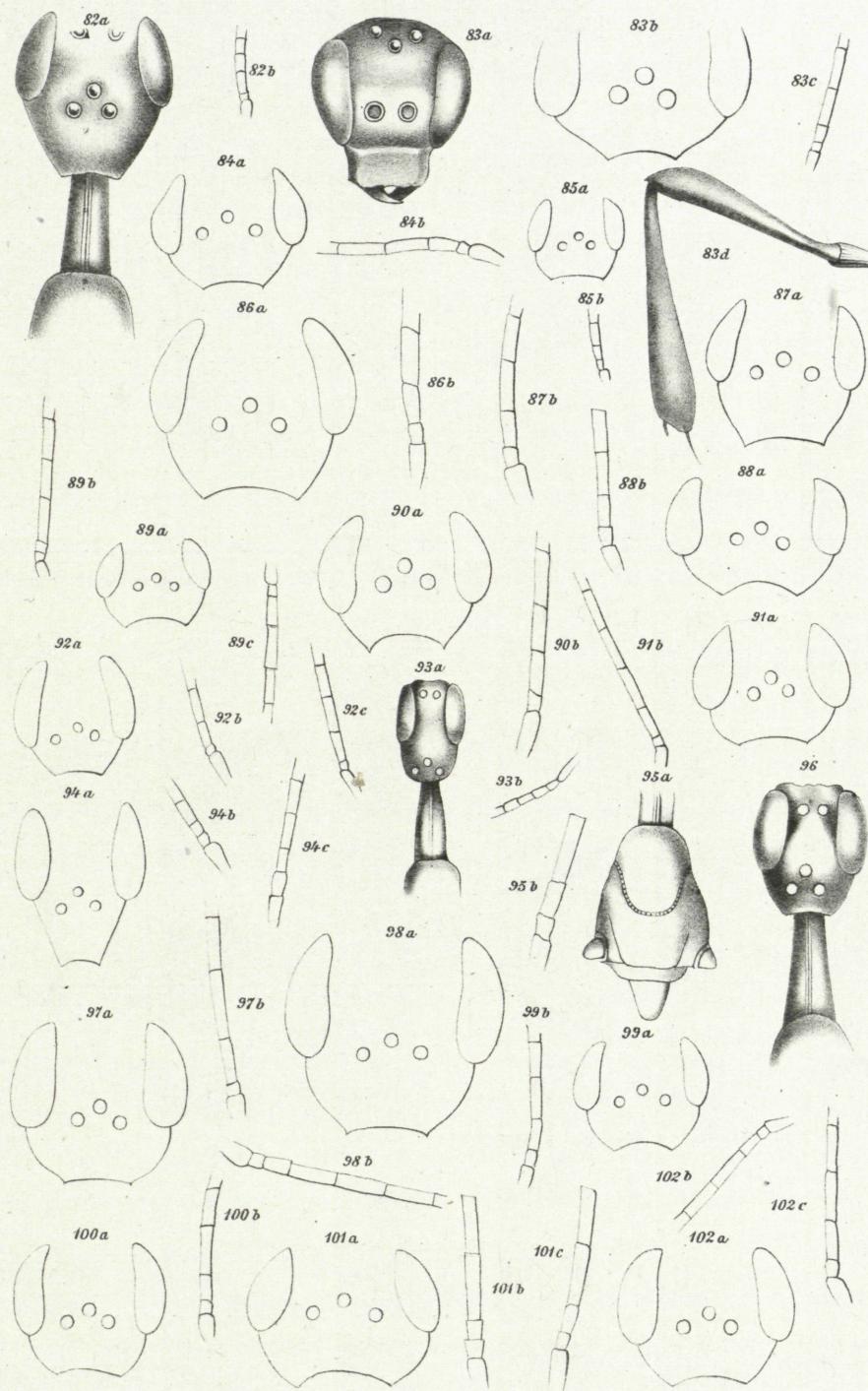
Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien,

Annal. d. k. k. Naturhist. Hofmuseums Band IV. 1889.



Schletterer: Hymenopteren-Gruppe der Evanüden. Taf. IV.

Taf. XX.



Autor et F. Kold delin.

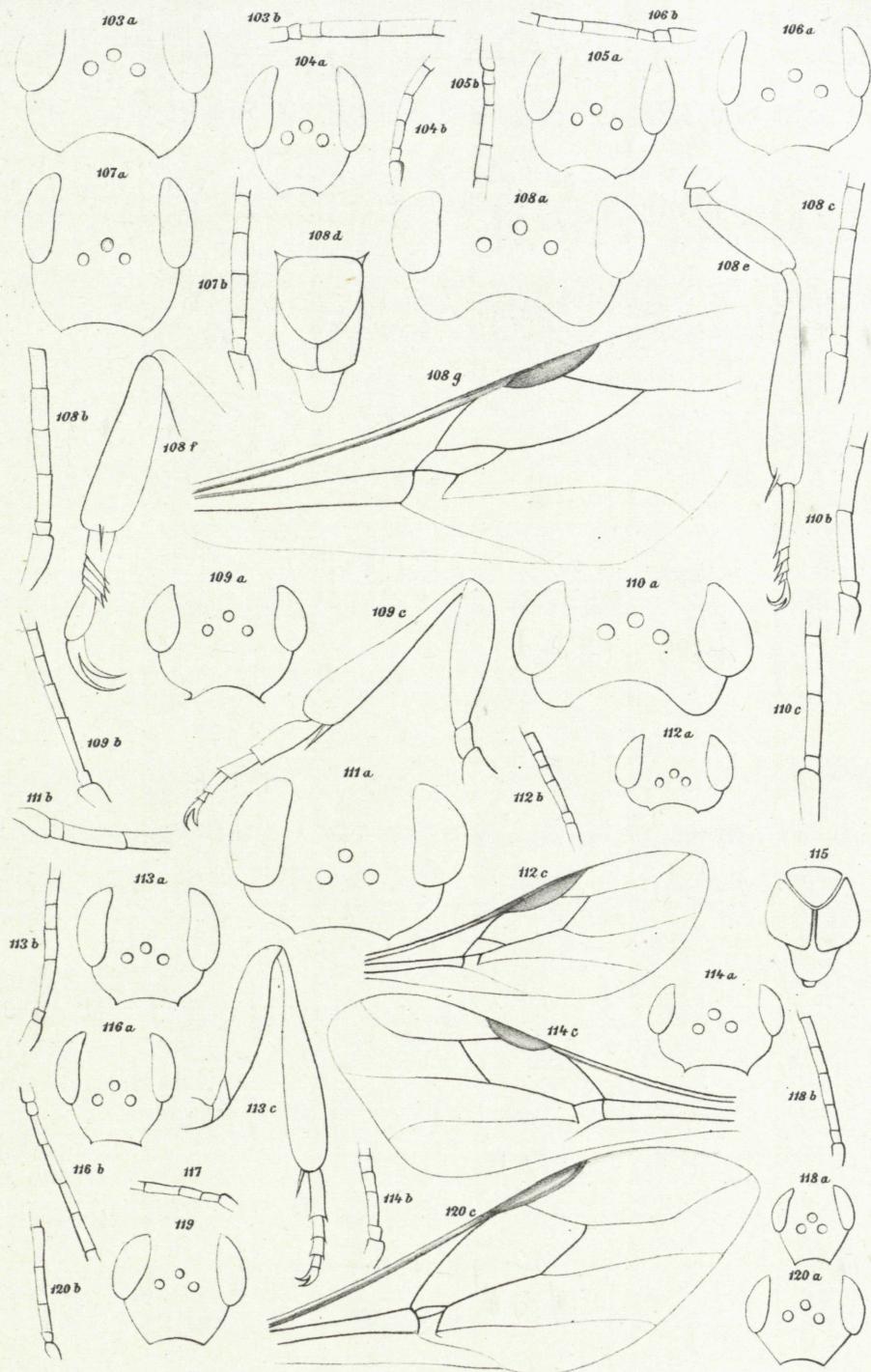
Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien,

Annal. d. k.k. Naturhist. Hofmuseums Band IV. 1889.



Schletterer: Hymenopteren-Gruppe der Evanüden. Taf.V.

Taf.XXI.



Autor er F. Kohl delin.

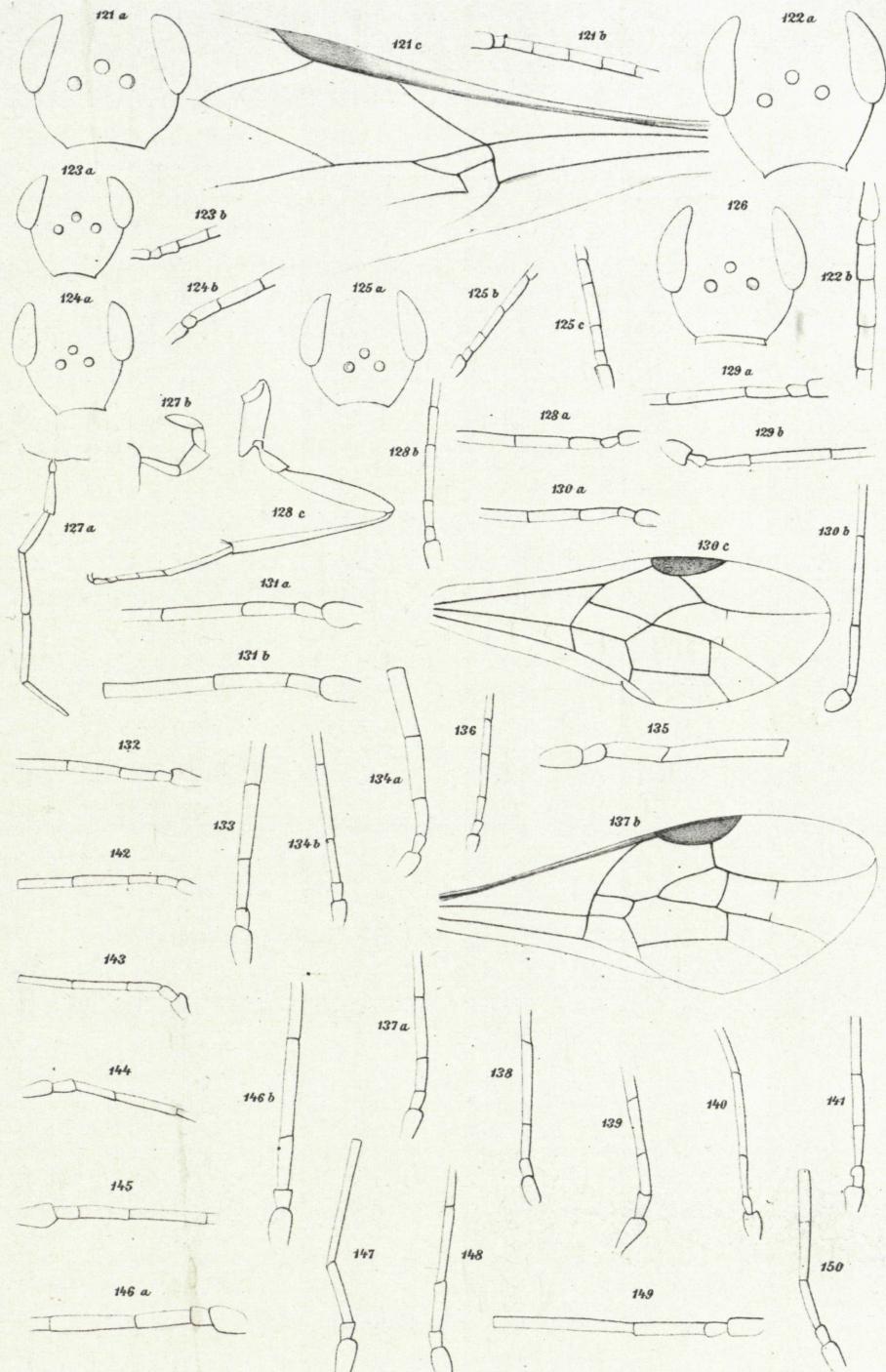
Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien,

Annal. d. k.k. Naturhist. Hofmuseums Band IV. 1889.



Schletterer: Hymenopteren-Gruppe der Evanüden. Taf.VI.

Taf.XXII.



Autor et F. Kohl delin.

Lith. Anst.v.Th.Bannwarth,Wien.

Annal. d. k.k. Naturhist. Hofmuseums Band IV 1889.