

ENTOMOLOGISCHER VERSUCH
DIE
JÜRINESCHEN
GATTUNGEN
DER
LINNÉSCHEN HYMENOPTERN
NACH DEM
FABRIZIUSSEN SYSTEM
ZU PRÜFEN:

IM BEZUG AUF DIE IN DER DEUTSCHEN INSEKTENFAUNE BEKANNT GEMACHTEN GATTUNGEN UND ARTEN DIESER KLASSE

VON
Dr. GEORG WOLFG. FRANZ PANZER.

Mit zwey illuminirten Kupfertafeln.

NÜRNBERG,
in der Felsseckerschen Buchhandlung.

1 8 0 6.

KRITISCHE REVISION

DER.

INSEKTENFAUNE
DEUTSCHLANDS

NACH DEM SYSTEM BEARBEITET

VON

Dr. GEORG WOLFG. FRANZ PANZER.

I—C. H E F T.

II. BÄNDCHEN

mit zwey illuminirten Kupfertafeln.

NÜRNBERG,

in der Felsackerschen Buchhandlung.

1806.

Erklärung der beyden Kupfertafeln.

Tab. I.

Fig. a. b. c. *TIPHIA caroliniana*: atra fascia dorsali lineolaque scutelli flavis, abdomine nigro: segmento primo fascia, reliquis utrinque macula margineque antico flavis.

Habitat in Carolina.

Tiph. nam. Fabr. triplo maior. Caput atrum punctatum; orbita oculorum antice posticeque parum ferruginea; maculis frontalibus ante antennas duabus contiguis flavis. Oculi oblongi cinerei. Antennae nigrae: articulo secundo flavo, supra macula nigra. Mandibulae rufae, extus ciliatae. Thorax ater antice transversus, angulis scapularibus acutis, fascia media dorsali transversa tenui semicirculari, punctisque duobus ante alas, lineolaque scutellari flavis: metathorax gibbus ater immaculatus.

Alae hyalicae, apice late fusco - ferrugineae.
Abdomen atrum nitidum, segmento primo fa-
scia subinterrupta, reliquis macula utrinque
margineque antico flavis: ultimo immaculato.
Pedes flavi: tibiae dilatatae spinulofo - cilia-
tae: femora lata compresso clavata nigra, api-
ce flava.

a. Magnitudo naturalis. b. Eadem aucta. c. Ala
magnitudine aucta.

Ich erhielte diese Art, von meinem hochge-
schätzten Freunde *L. Böse* aus Paris zugleich mit
der nächstfolgenden, und zwar unter der nehm-
lichen Benennung (*Böse* schrieb *nemea*). Da ich
indessen nicht erfahren konnte, ob solches ab-
sichtlich geschehen, ob vielleicht *Böse* beyde nur
für Spielarten, oder für Verschiedenheiten nach
dem Geschlechtsunterschied gehalten, so wollte
ich darum nicht vorgreifen, zumal mir iede Er-
fahrung hierüber fehlt, und demnach diese hier
für eine eigene Art so lange in Vorschlag brin-
gen, bis Zeit und Erfahrung hierüber, mich
besser belehrend, entscheiden. Die Aehnlichkeit
beider ist nicht abzustreiten, doch differieren
auch beide zu sehr von einander: ich habe sie
darum ungetrennt hier abbilden lassen, um bei-
der Aehnlichkeit und Verschiedenheit desto be-
stimmter bemerkbar zu machen.

Fig.

Fig. d. e. f. *TIPHIA namea*. Fabric. Syft. Piez.
n. 9. p. 233.

Obgleich die Beschreibung des Herrn Prof. *Fabricius* nicht auf iedes specifische Merkmal hinweist, so glaube ich doch nicht, mich bey Bestimmung dieser Art geirret zu haben, da wir beyde solche aus einer Hand, und fast unter gleicher Benennung erhalten haben.

Merkwürdig sind auch diese beiden Arten darum, weil vielleicht keine *Jurinesche Gattung*, meines Wissens, noch vorhanden ist, unter welche solche nach dem Flügeladerystem gebracht werden könnten.

Obgleich diese gedachten Hymenoptern, noch unter die vorzüglich seltenen gehören, so habe ich doch zwey Exemplare, an welchen ich die Mundtheile zergliedert und beobachtet habe, zu dieser Absicht geopfert, und kann daher meine Beobachtungen hierüber mittheilen.

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores: articulo primo et secundo subaequalibus incrassatis, apice truncatis, tertio parum breviori, quarto subcylindrico, quinto

to brevissimo, ultimo subclavato longiori: ante apicem maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati breviores: articulo primo cylindrico longiori, secundo tertio brevioribus incrassatis truncatis, ultimo longiori subclavato - compresso: ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea compressa, apice dilatato - membranacea concava, ciliata, obtusa. Labium basi cornuum rectum cylindricum, apice membranaceum brevius, tripartitum, laciniis dilatatis inaequalibus: intermedia longiori latiori integra, obtusa, lateralibus brevioribus angustioribus acutis. Mandibula cornea, medio dilatata, arcuata, acuta edentula. Antennae breves filiformes: articulo secundo longiori crassiori.

Ob diese beyden hier sogenannten *Tiphien*, unter der ihuen vor der Hand angewiesenen Gattung bleiben können, hierüber muss ich mich gegenwärtig ieder Art von Selbstentscheidung enthalten.

a. Die natürliche Grösse der *Tiphia namea* F. b. dieselbe mit starker Vergrößerung. c. Ein vergrößerter Flügel.

Fig. g. h. i. k. l. *CHLORION compressum*, Fabric.

Syst. Piez. n. 7, p. 219.

Ich

Ich kann von dieser neuen errichteten Fabriziuschen Gattung, welche nach Jurines Flügeladerystem, mit *Pepsis argentata* und andern, unter die zweite Familie seiner Gattung *Sphex* gehört, die natürliche Beschaffenheit der Mundtheile angeben, da ich solche sowohl an *Chlorion compressum* als an dem größern *Chlorion lobatum* beobachtet habe: nur bemerke ich dass besonders die Palpenglieder des *Chlor. compress.* sehr bedeutend von denen des *Chlor. lobat.* abweichen, so wie ich sie auch angegeben habe. Dass diese Gattung in der Folge entweder unter *Pepsis* gebracht werden muss, oder wenigstens mehrere *Pepsis* Arten hieher gezogen werden müssen, glaube ich, als das Resultat meiner Beobachtungen angeben zu können: wie denn überhaupt unter *Pepsis* so wohl als *Chlorion* mehrere Arten bis izt gebracht worden sind, welche in der Folge von diesen beyden Gattungen getrennt werden müssen.

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales: anteriores longiores sexarticulati, articulis inaequalibus: articulo primo longiori (*brevissimo incrassato obtuso Chl. compress.*) secundo cylindrico breviori (*paullo longiori crassiori truncato Chl. comp.*) tertio crassiori (*latissi-*

(*latissimo compresso*. *subrhomboidali Ch. comp.*), quarto et quinto incrassatis subrhomboidalibus brevioribus (*quarto longiori subclavato*, *ultimis duobus subaequalibus filiformibus longioribus Chl. comp.*) ultimo filiformi brevissimo, ante apicem maxillae adhaerentes: posteriores breviores quadriarticulati: articulo primo cylindrico longissimo (*clavato longiori Ch. comp.*) secundo cylindrico breviori, (*cylindrico longissimo Ch. comp.*) tertio et quarto incrassatis subaequalibus brevissimis, (*tertio breviori filiformi*, *ultimo brevissimo Ch. comp.*) ante apicem labii affixi: Maxilla cornea compressa, margine laterali dilatato, apice brevius membranacea, concava, obtusa. Labium basi corneum, rectum, angustum, dorso carinatum, apice membranaceum elongatum, infundibuliforme late emarginatum, laciniis patentibus obtusis ciliatis, utrinque ante apicem appendiculo brevi obtuso, auctum. Mandibula valida cornea, arcuata, medio compressa, medio obtuse dentata (*edentula in Ch. comp.*). Antennae filiformes: articulo secundo, crassissimo, compresso, tertio rotundato brevissimo, reliquis cylindricis subaequalibus.

g. Die natürliche Gröfse des *Chlor. compressum* F. h. der Kopf desselben vorwärts gezeichnet, i. die beyden Flügel, k. der Vorder- und l. der Hinterfuß, sämmtliche Theile mit sichtbarer Vergrößerung.

Fig. m. Das *labium* von der Gattung *VESPA*, nebst den *beyden Labialpalpen*.

Fig. n. Das *labium* von der Gattung *BEMBEX*.

Fig. o. Das *labium* von der Gattung *MONEDULA Latreille*, nebst den *beyden Labialpalpen*.

Um den sehr bedeutenden Unterschied zwischen den *labiis* dieser beyden, bis ict noch vom Herrn Prof. *Fabrizius* vereinigt gehaltenen, Gattungen anzuzeigen, lege ich in einer getreuen Zeichnung, von der Meisterhand des Herrn *Sturms*, auch diese beiden *labia* hier vor, und schließe noch den *Character generis naturalis* nach meinen Beobachtungen von der *Bembex signata Fabr.* an, um die ganze Verschiedenheit der Mundtheile zwischen diesen beiden Gattungen bemerklich zu machen.

MONEDULA Latreille.

Bembex signata Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua: Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati: articulis inaequalibus: articulo primo brevi, secundo longissimo cylindrico, tertio parum breviori subclavato, quarto et quinto brevioribus incrassatis, ultimo brevissimo filiformi, medio maxillae adnati: posteriores breviores quadriarticulati, articulo primo et secundo subaequalibus longioribus clavatis, tertio breviori crassiori, ultimo brevissimo filiformi, ante apicem labii affixi. Maxilla cornæ brevis, subcompressa, apice dilatata concava rotundata, apice marginaque altero lateralimembranacea. Labium basi corneum, breve, gibbum, apice membranaceum dilatatum trisidum, laciniis inaequalibus, lateralibus brevioribus, acutis saope reflexis, intermedia longiori latiori, apice medio emarginata, lobis divaricatis obtusis. Mandibula cornea arcuata obtusa, medio unidentata. Antennæ filiformes.

Fig. q.

Fig. q. Die *lingua trifida* von BIASTES: oder vielmehr das gerade stehende, einfache *labium*, mit den beiden kurzen *Seitenborsten*, und den beiden viergliederichten *Labialpalpen*: vergrößert.

Fig. r. Ein solcher *Labialpalpe* von BIASTES, um die vier Gelenke desselben, die mit 1. 2. 3. 4. gezeichnet sind, desto deutlicher wahrzunehmen, vergrößert.

Fig. f. Ein *Maxillarpalpe* von BANCHUS *pictus*, um dessen viertes sehr breites und stumpfes Gelenk zu bemerken,

Tab. II.

Fig. a. XYLOCOPA *trepida*. Fabric. Syst. Piez. n. 10. p. 340.

Ich habe diese seltene Art, die, so viel ich weiß, noch nirgends abgebildet worden ist, nebst mehreren *surinamischen* Infekten, einst in Hamburg gekauft.

Fig. b. APIS *analis*. Fabric. Syst. Piezat. n. 9. p. 371.

Diese vom Herrn Prof. Fabrizius unter Apis gebrachte schöne seltene Art, muss in der Folge unter

unter der Gattung CENTRIS zu stehen kommen: ich habe die Mundtheile derselben zergliedert, und also beobachtet:

Os maxillis palpisque linguaque inflexa quinquesida: palpi quatuor inaequales: anteriores filiformes sexarticulati, articulo primo brevissimo cylindrico, secundo longiori, tertio longissimo, reliquis brevioribus, ultimo tenuissimo setaceo, flexurae maxillae adhaerentes: posteriores triarticulati, articulo primo longissimo filiformi, reliquis brevissimis compressis, labii laciinis interioribus adnati. Maxilla cornea basi compressa, medio inflexa, apice lanceolata, concava, acuta, vaginans, linguae lacinias exteriores constituenta. Labium longissimum, basi cornuum cylindricum rectum, in medio trisidum, laciinis lateralibus brevioribus subsetaceis, margine laterali membranaceis ciliatis, lacinias interiores linguae constituenta: intermedia exserta, apice pilosa retractili, baseos utrinque squama oblonga scariosa, apice fissa suffulta. Mandibula cornea subarcuata, acuta, dorso canaliculata, ante apicem dentata. Antennae breves, articulo secundo longissimo, reliquis cylindricis brevioribus.

b. Diese

b. Diese Ap. (Centris) *analis* F. in natürlicher Grösse.

Fig. c. *SCOLIA fossulana*. Fabric. Syst. Piez. n. 18. p. 242.

Ich habe an zwey Exemplaren dieser Art, die Mundtheile genau so beobachtet, wie ich folche an andern Arten dieser Gattung gefunden habe.

Fig. d. e. *SAPYGA maiorta*: atra, thorace maculato; abdomine subpetiolata, segmentis omnibus postice flavo marginatis.

Habitat in Carolina.

Caput nigrum rotundatum parum nitidum pubescens punctatum. Orbita oculorum antice ferruginea. Clypeus late ferrugineus. Mandibulae rufae, apice nigrae. Oculi cinerei subreniformes. Antennae corpore dimidio breviores nigrae, articulo secundo crassiori longiori subtus rufo. Thorax ater parum nitidus pubescens punctatus: antice lineola transversa interrupta, ante medium alia integra semiirculari macula dorsali subquadrata, lineola, punctoque utrinque marginali, ordinario calloso ante alas, scutello, lineolaque brevi sub scutello flavis: metathorax gibbus ater immaculatus. Abdomen elongatum subcylindricum atro caeruleum: segmento

prima

primo petiolari f. subcampanulato; singulis postice flavo marginatis, ultimo saepius interrupte flavo marginato, acuto f. brevissime fiso. Pedes breves flavi, tibiis compressis.

d. Die natürliche Grösse. e. mit starker Vergrößerung.

Ich habe diese seltene Art vom *Bose* unter angezeigtem Namen, den ich nicht ändern wollte, erhalten, und glaube, sie seye noch unbeschrieben, ob es gleich möglich seyn kann, dass sie bereits vom Herrn Prof. *Fabrizius* unter *Scolia* oder *Elis* genannt seyn könne.

Fig. f. Das *labium*, nebst den *beyden Labialpalpen* von *PTEROCHEILUS*, so wie ich solches beobachtet und p. 146. u. f. beschrieben habe.

Fig. g. Das *labium*, nebst den *beyden Labialpalpen* von *TARPA*, wie ich solches beobachtet und pag. 51. angezeigt habe.

E i n l e i t u n g .

Das Infektsystem des Herrn Prof. *Fabrizius* gründet sich in feiner Anwendung, auf Classen, Ordnungen, und Gattungen, direkte auf die verschiedene Struktur der Mundtheile, gründet sich folglich auf eine Einheit, weil selbst die verschiedenen Mundtheile, unter sich eine Einheit bestimmen, weil ieder einzelne Mundtheil, gleichsam maschinennässig in den andern eingreift, folglich ieder von dem andern, nach einem sehr bestimmten Verhältniss, dirigirt wird. Selbst von der grossen Verschiedenheit dieser Mundtheile, nach den verschiedenen Classen, Ordnungen und Gattungen, wird diese Einheit weder gestört, noch aufgehoben, und selbst die merkwürdige Differenz, welche zwischen der Spiralzunge eines *Papilio*, und der *lingua quinquefida* einer Bienengattung obwaltet, ist nicht fähig, ein Missverhältniss aufzustellen, welches der Einheit, der mit solchen *linguis connektirten* Theile Eintrag thun, und dadurch diesem Prinzip störend, und widersprechend werden könnte. Vielmehr wird dieses Prinzip der Ein-

heit, welches selbst das Wesen des Thieres, dem es zu statten kommt, so bündig auspricht, noch dadurch befestigt, weil von der Einheit der Mundtheile unter sich, ihre Struktur sey auch noch so verschieden, die Bestimmung des Thieres selbst, seine Oekonomie, überhaupt seine Lebensweise abhängig gemacht, und dadurch das, wenn gleich instinktgemäße ökonomische Verhältniss, denselben erleichtert wird. Da demnach die Einheit dieses Prinzips, von der Natur selbst eingeleitet, und nach den Regeln, welche aus demselben unmittelbar fliessen, befolgt wird, so kann man auch annehmen, dass die nach der Einheit dieses Prinzips abstrahirten Classen, Ordnungen und Gattungen nicht nur sehr consequent abstrahirt sind, sondern auch für selbst natürliche, bey all der noch unausweichbar künstlichen Zusammenstellung, gehalten werden können. Doch eben die Einheit dieses Prinzips, hat sich bekanntlich schon an den Classen, Ordnungen und Gattungen der Mammalien etc. in seiner hohen naturgemäßen Consequenz bestätigt, um dessen Sicherheit, im Bezug, auf das Auffuchen, und die Zusammenstellung der Thierarten, hier nicht weiter verfolgen zu dürfen, und Herr Prof. *Fabrizius* bewährt hier sein eigenes systematisches Genie, den Regeln getreu geblieben zu seyn, welche Erfahrung, aus der Induktion, ihm selbst

selbst an die Hand geben. Dass indes sen dieses System, noch nicht bey ieder Classe, bey ieder Ordnung, noch nicht bey ieder Gattung, in feiner ganzen Ausdehnung, und natürlichen Consequenz durchgeführt worden ist, um iede Classe, Ordnung und Gattung, als rein, und vollen-det darzustellen, das ist wohl keine Anschuldigung, die dem System als System, dem Prinzip als Prinzip, aufgeburdet werden kann. All die Lüken, die man an demselben entdecken kann, all die Fehler, die sich wider das Prinzip selbst, gar wohl auffinden lassen, sind nicht Lüken, und Fehler des Systems an sich; der Grund, und die Ursache hiezu liegen ganz außer demselben. Unterlassene Beobachtung und vernachlässigte Zer-gliederung noch nicht untersuchter Arten; un-be siegbar scheinende Hindernisse, welche sich demselben, zumal bey sehr kleinen Arten, oder bey seltenen exotischen, entgegen stellen; die Begünstigung anderer Claffen, daraus entstehen-de Vernachlässigung anderer, der unsystemati-sche Hang, den sogenannten natürlichen Habitus bey Auffindung und Zusammenstellung der Ar-ten, mehr zu Rathe zu ziehen, als das Fundament des Systems selbst, und mehrere andere, die sich bey einer strengern Nachforschung ergeben wür-den, haben demselben, zwar den Vorwurf ei-ner nicht allgemeinen Ausführbarkeit zuziehen,

keineswegs daselbe aber wankend machen können. Doch auch dieser Vorwurf wird dereinst verschwinden, wenn sich das kleine Häufchen der systematischen Entomologen, mehr an das Prinzip des Systems selbst anschliesSEN, dem Mangel von noch so nöthigen Erfahrungen, durch Selbstuntersuchung abhelfen¹, überhaupt mehr mit eigenen Augen, als durch das Glas anderer seHEN wollte *). Man kann dieses System füglich für eine grosse Entdeckung ansehen, welche nur durch fortgesetztes Forschen, in ihrer ganzen Klarheit gewürdigt, durch den Verein mehrerer, in ihrer ganzen Anwendung erkannt werden kann. Es gibt ja keine grosse Wahrheit, keine grosse Entdeckung, die sich zur Stelle ausliefere, und ich glaube, dass, wer sich derselben ganz heiligen will, sich ihr unter der Gestalt eines Suchenden nähern müsse, um denn doch dereinst den Schleyer, der ihre Mysterien dekt, hinwegzuheben.

Wer

*) Herr Dr. Klug in Berlin, einer unserer ersten systematischen Entomologen, hat in seiner musterhaften Monograph. *Siric. German. Berol.* 1803, so wie in den *Weber und Mohrschen Beytr. zur Naturkunde &c.* I. B. 1805. S. 8. u. f. und S. 143. u. f. zu seiner grossen Ehre bewiesen, zu welcher Festigkeit die systematische Charakteristik gebracht werden kann, wenn man sich Selbstuntersuchungen, mit einem so hohen Grad von Pünktlichkeit unterzieht,

Wer bezeugte es wohl sprechender, wie sehr er von dieser Wahrheit selbst durchdrungen sey, als der Urheber dieses Systems selbst, unser verehrungswürdiger *Fabrizius*? und ich darf mich nur auf die höchst zahlreichen, stets fortschreitenden, glücklichen Verbesserungen beziehen, welche die sämmtlichen Ausgaben seines Systems bezeichnen. Doch nicht nur Selbstverbesserungen der Classen, Ordnungen und Gattungen, nicht nur Selbstuntersuchungen, und seine eigenen Beobachtungen, sollten die Stufe bezeichnen, um die höher liegende Wahrheit zu erringen, um das Siegel der Vollkommenheit seinem System in feiner ganzen Ausführbarkeit aufzudrücken, auch die Gerechtigkeit, die Herr Prof. *Fabrizius*, dem Geiste der Untersuchung, dem edeln Talente der Selbstforschung anderer scharfsinnigen systematischen Entomologen widerfahren ließ, und die edle Anerkennung der Wahrheit auch aus dem Munde eines andern, verstattet uns die glückliche Ausicht, dereinst dieses System, in seiner allgemeinen Anwendung und Ausführbarkeit zu sehen.

Doch bey allem diesem erlaube ich mir die Frage, ob die Natur sich nur dieses einzigen constanten Einheits - Prinzip bewußt, Classen, Ordnungen und Gattungen, zu ordnen, einzuleiten, und nach demselben, die Verwandtschaften

ten der untergeordneten Arten zu errichten, oder, ob nicht auch andere Theile der Infekten, wie die Antennen, die Gefäßseanastomosen in den Flügeln, die Tarsen etc. bey all ihrer grossen Verschiedenheit, auf ein Prinzip hinzuleiten scheinen, das vielleicht nur gehörig verfolgt, nicht minder constante Regeln darbieten dürfte, um Gattungen nach einer natürlichen Consequenz zu errichten? Würde meine Stimme hier gehört werden, so würde ich bemerken, dass man dieses zwar, bey der grossen Verschiedenheit der Antennen, Flügel etc. und dem unbestreitbaren Einfluss derselben, auf die Direktion der Lebensweise, so mancher Gattungen glauben, und daher schliessen könnte, dass wenn zumal auch folche Theile, bey den schon bestehenden Charakteren mehrerer Gattungen, so deutlich sprechen, sie durch die Concurrenz anderer Theile bevollmächtigt seyn könnten, den Organismus des ganzen Infectes zu repräsentiren. Allein diese mit der Organisation des ganzen Infektenkörpers coexistirenden, oder vielmehr von derselben dirigirt werdenden Verschiedenheiten an den Antennen, Flügelladern etc. sind eines theils von der Einheit des Prinzips der Mundtheile abhängig, in so ferne alle die Verschiedenheiten dieser genannten Theile, genau mit der hiedurch eingeleiteten Organisation des ganzen Thieres conspi-
riren,

riren, oder dessen totale Lebensweise modifizieren, und andern Theils sind diese coexistirenden Verschiedenheiten viel zu isolirt, und viel zu fehr von einer (bis izt bekannten) Connexion mitarbeitender (man erlaube mir diesen Ausdruk) Theile beschränkt, um aus sich selbst, ein sich haltendes Einheitsprinzip hervorgehen zu lassen, welches den Organismus des Thieres selbst zu repräsentiren im Stande wäre. Alle diese Theile würden in der Hinsicht, um mit dem Einheits-Prinzip des Organismus der Mundtheile zu rivalisiren, kaum auf einer andern Stufe stehen, als die Verschiedenheit des Kopfes, des Rumpfes und der Extremitäten des Infektenkörpers einnimmt, die, wie bekannt, allerdings bey manchen (auch sehr natürlichen) Gattungen selbst mit der Verschiedenheit der Mundtheile connektirt, und von der Natur absichtlich mit denselben im Rapport ist gesetzt worden.

Nach diesem Vorausgeschikten, glaube ich die an sich scharfsinnige Idee des Herrn Prof. *Jurine* in Genev, die in dessen Methode *), die Linnéschen Hymenoptern nach dem Flügeladergewebe zu ordnen, so unverkennbar liegt, beurtheilen zu können. Scharfsinnig wird dadurch immer diese Methode selbst bleiben, auch wenn sie

*) Ich habe solche in den Intelligenzblättern nr. 20. 21. der Erlanger *Litteratur-Zeitung* v. J. 1801. bekannt gemacht.

sie sich nur auf diese einzige Infektengattung beschränkte, und ihr Werth, wird durch die wichtige Enthüllung so mancher Wahrheit, die aus ihr hervorgeht, erhöht. Sie wird aber auch darum wichtig, weil durch sie die Selbstuntersuchung dieser Infektengattungen nach den Mundtheilen, auf manche sehr lant sprechende Spuren geleitet wird, so manche bisher überschene Gattung genauer in das Auge zu fassen, als es bisher geschehen ist. Denn eben dadurch kann der Beweis zur hohen Evidenz geführt werden, dass die Charaktere, welche Gattungen nach den Mundtheilen regeln, zugleich auch den Charakter anerkennen, welchen *Jurine* aus dem Flügeladergewebe deducirt hat; denn es ist ohnehin gewiss, dass bey manchen *Jurineschen* Gattungen, der Charakter nicht minder constant ist, als er nach dem Mundtheilen-System sich erwiesst, weil das Fundament dieser Charakteristik, keineswegs auf variablen Modifikationen beruht. Selbst manche Gattungen, welche *Jurine* nach seinem Flügeladerystem errichten wollte, waren schon nach dem Mundtheil-System bestimmt vorhanden, und *Jurine* unternahm dann nichts weiter, als zu beweisen, oder vielmehr die Wahrheit nur sinnreich durchzuführen, dass der uniforme Gefässlauf in den Flügeln, sehr oft zugleich mit der Uniformität der Mundtheile

coexi-

coexistiren könne. Indeß, da dennoch die Flügel, und das Gefäßsystem derselben, selbst nicht bey allen Hymenoptern (denn auf die eigentlichen *Linnéschen aptera* will ich mich hier nicht beziehen) für einen integrirenden Theil des Ganzen von der Natur bestimmt sind, sie, wenn sie auch bey allen Insekten, aller Classen anwesend seyn würden, einem höhern Prinzip, das in andern Theilen gegründet, unterliegen, sie, als ein so isolirter Theil, nicht andere untergeordnete oder mit demselben connektirte Theile dirigiren können, so stehen sie nur unter der Categorie der Antennen, der Füsse, der Tarsen, der Verschiedenheit des Kopfes, Rumpfes etc. sind folglich unfähig als Prinzip einer Einheit aufgestellt zu werden, um daraus Schlußse, Regeln, mit Sicherheit ableiten zu können. Sehr merkwürdig wird indeß, die constante Vertheilung dieser Flügeladern *) bey man-

*) Wenn ich öfters diesen Ausdruck, oder einen ähnlichen gebrauchte, so bitte ich mir nicht beyzumessen, als ob ich *eigentliche* Arterien, Venen, oder wohl gar Nerven, hierunter zu verstehen gedächte; sondern lediglich nur diese Gefäßeartigen Anastomosen, die sich auch dem unbewußten Auge, in den Flügeln dieser Insekten, zeigen. S. Prögels Vorschlag eines neuen auf den Rippenverlauf der Flügel gebauten Systems, in Illigers Magaz. I. p. 467. u. f.

manchen Gattungen immer bleiben, zumal bey denen, welche zugleich nach dem Fundament des Systems errichtet sind, und selbst die Abweichungen, welche man an den untergeordneten Arten, bey den Radial- und Cubitalzellen antrifft, sind nur gar zu oft, mehr specifischer als generischer Abstammung. Doch, wie auch selbst diese Vertheilung der Flügeladern, von dem in den Mundtheilen liegenden Prinzip der Einheit dirigirt wird, so, dass selbst, die nach dieser Vertheilung errichteten Gattungen (wie *Allantus*, *Cryptus*, *Dolerus*, *Cephaleia*, *Nematus*, *Pteronus*, *Lasius*, *Trachusa* etc.) entweder gar nicht anerkannt werden können, oder manche (wie *Jchneumon*, *Andrena*, *Bremus* etc.) ihre coexistirende Uniformität, mit den Charaktern der Mundtheile nicht durchaus beweisen können, oder (wie *Chelonus*, *Gonius*, *Dimorpha*, *Psen*, *Apius*, *Alysson*, *Myrmosa*, *Arpactus* etc. durchaus mit demselben conspiriren, das glaube ich, in dem ganzen Verlauf meiner Schrift, nach den Grundsäzen des Systems, und aus eigener Selbstuntersuchung bewiesen zu haben. Eben diese Beweiseführung leitete aber auch zugleich auf eine sich selbst aussprechende Wahrheit hin, dass nehmlich diese *Jurinesche* Methode nur — und dies nur in einigen gegebenen Fällen, Charaktere, die nach dem Prinzip des Systems in den

den Mundtheilen liegen, und sich durch Selbstuntersuchung allerdings entdecken lassen, — *indicare*, wenn gleich die gleichförmige Vertheilung des Flügeladergewebes, mit denselben coexistirend angetroffen wird; und im Gegentheil, dass diese Uniformität der Flügelanastomosen noch keineswegs ausreiche, alle und iede mit einer solchen Uniformität begabten Arten, für natürlich verbrüderte oder verwandte annehmen zu können. Es folgt meinem Erachten nach, auch ferner daraus, dass diese Methode auf einen viel zu isolirten — fehr oft *ganz fehlenden* Theil begründet sey, um *allen* Gattungen constante Charaktere abzugeben; dass sie nur die Gattungen welche sich durch die Charaktere der Mundtheile erweislich machen können, indiciren, oder die bereits nach diesen geregelten und festgesetzten (vielleicht) bestätigen kan; dass überhaupt die Coexistenz der Uniformität ihrer Flügeladervertheilung, mit der generischen Uniformität der Mundtheile, mit der Coexistenz der Uniformität der Antennen z. B. bey *Crabro*, *Formica*, *Scolia* etc. und der Mundtheile derselben in einem ähnlichen Verhältniss stehe; dass sie folglich als ein durchaus ausführbares und mit Sicherheit anwendbares System nicht haltbar werden könne, und zugleich die fast trübe Ausicht eröffne, was man sich von derselben, wenn man sie auch auf andere

andere Classeu ausdehnen würde, zu versprechen habe.

Nach diesen Grundsäzen habe ich die sämmtlichen *Jurineschen* Gattungen, mit Auschluss derjenigen, welche bisher nicht in meiner deutschen Insektenfaue vorkommen konnten, genau beobachtet, und deren Gültigkeit nach dem Prinzip des *Fabriziuschen* Systems geprüft, von sehr vielen, eine überaus beträchtliche Anzahl Individuen selbst zergliedert, und nach einer langen Reihe der mühevollsten Untersuchungen, nun die Bestätigung der angeführten Resultate gefunden, dass sehr viele *Jurinesche* Gattungen, die man bisher, aus Mangel vorhandener genauer Beobachtungen, nur als untergeordnete Arten in oder neben dem System anführte, sich, nach den von mir in ihren Mundtheilen entdeckten Charaktern, als wahre Gattungen, nach dem Prinzip des Systems erweislich machten; dass mehrere *Jurinesche* Gattungen, weil sie sich durchaus auf keinen wesentlichen Charakter reduciren ließen, sich unter die schon bestehenden zurückbringen, sich folglich für gar nicht errichtet, musten halten lassen; und dass mehrere *Jurinesche* Gattungen, unrukfichtlich ihrer Flügeladervertheilung, sich in mehrere, nach den Grundsäzen des Systems, musten vertheilen lassen. Der Faden dieser mühevollen Selbunterfu-

chung

chung, die ich aus manchen Gründen; den *Jurineschen* Gattungen nicht ausschlieslich widmen wollte, leitete mich von selbst an, auch die, nach dem *System. Piezator.*, bestehenden *Fabriziuschen Gattungen*, einer gleichen Untersuchung zu unterziehen, — und auch von dieser habe ich den Erfolg, iedoch im Einverständniss des bey dieser Schrift zu Grunde gelegten Planes, angegeben.

Ich kann nur wünschen, dass dieser Erfolg der Wissenschaft eben so nützlich seyn mögte, als er für mich in mancher Hinsicht belohnend war.

Die Natur dieser meiner Beobachtungen musste, zumal bey solchen *Fabriziuschen* Gattungen, die sich mir in Hinsicht der Bildung ihrer Mundtheile, unter einer andern, oftmals sehr differierenden Ansicht, darstellten, die Nothwendigkeit eintreten lassen, eine nicht selten beträchtliche Umänderung mit denselben vorzunehmen, und da ich im Verfolg sehr zahlreicher Zergliederungen, an manchen, in dieser Hinsicht kaum noch untersuchten Arten, Charakteren begegnete, die noch keiner bekannten Gattung zuerkannt waren, so ergab sich die Errichtung mehrerer neuer Gattungen von selbst, mehr und weniger von den *Jurineschen* Gattungen indicirt. Doch muss ich wiederholt bemerken, dass ich aus dem nicht unbeträchtlichen Vorrathe, meiner, an von mir

analy-

analysirten Hymenoptern angestellten Beobachtungen, nur derjenigen hier erwähnt habe, die mit den, in meiner deutschen Infektenfaune von mir bekanntgemachten Arten, in Bezug kommen konnten, andere musste ich deshalb übergehen; um so mehr, da ich die übrigen, bey einer *ausführlicheren* Behandlung dieses Gegenstandes, vorzulegen mir vorbehalte. Doch wollte ich wenigstens, einige exotische Hymenoptern hier anschliesen, um den Gattungscharakter derselben berichtigt anzugeben, zumal da solche, auch als Arten, eine allgemeinere Bekanntmachung verdienen.

Diejenigen wenigen seltenen Beobachter, welche sich der Zergliederung und Untersuchung so kleiner Theile unterziehen wollen, und die, mit mir, nur Wahrheit, nur Bestimmtheit durch ihre Beobachtungen zu erreichen wünschen, werden mir die Bitte erlauben, auch meinen Untersuchungen, gerade so, wie ich es mit denen anderer bisher zu halten gewohnt war, mit eigenen Augen nachzugehen, das Mangelhafte derselben anzugeben, und dasfelbe zu verbessern: denn nur allein auf diesem Wege, lässt sich der Wahrheit begegnen.



T E N T H R E D O.

Cimbex, Hylotoma, Tenthredo, Lyda. *Fabric.*
Tenthredo, Cryptus, Allantus, Dolerus,
Nematus, Pteronus, Cephaleia. *Jurine.*

Os maxillis palpisque absque lingua.

PALPI quatuor filiformes, inaequales.

anteriores sexarticulati

posteriorres quadriarticulati.

*LABIUM membranaceum apice tripartitum: laci-
niis inaequalibus, lateralibus latioribus, in-
termedia angustiori longiori.*

Die Zergliederung einer sehr grossen Anzahl, hieher gehöriger Arten, und eine diesen gewidmete genaue Beobachtung, hat mich mit der Erfahrung bereichert, dass sie nur einer Gattung, wesentlich zugehören, die bisher in mehrere Gattungen getrennt, wieder restituirt werden muss; dass auch nicht eine dieser Gattungen, sich durch einen wesentlichen distinktiven Charakter bestätige, wodurch sie sich von den andern unterscheide, dass sie daher alle, nur alleine durch diese von mir hier angegebenen wesentlichen Charaktere, unzertrennlich sich in eine einzige Gattung vereinigen lassen müssen.

Die

Die unwidersprechlich auch bey dieser Gattung dominirende Dignität des labii, begründet hier vorzüglich, mit Beystimmung der Zahl der Palpenglieder, die entscheidende Charakteristik derselben, und es wäre gewiss nur optische Täuschung, wenn man auch nur bey einer der hiergebrachten Arten, ein *labium apice rotundatum vix emarginatum*, oder *rotundatum integrum*, oder *apice subemarginatum*, oder *palpos posteriores quinque articulatos* annehmen wollte.

Dieses labium ist bey allen, von mir zergliederten und beobachteten Arten dieser Gattung, nicht *trifidum*, sondern *tripartitum*; denn die Fissur der *laciariarum* geht durch bis an ihren Ansatz auf die hornartige Substanz, und diese *laciniae* begeben sich außer dem Stand der Ruhe, bestimmt von einander, wenn sie gleich in demselben sehr geschlossen, dichte einander genähert (*conniventes*) sind; doch auch in diesem Zustande veranlaßt ein leichter Druck ihre Trennung, und nur wenn diese an sich so leichte Vorkehrung unterlassen wird, so wird zwar die Divisur des labii wohl, aber auch diese nur unter der Ansicht eines *labii crenati* oder *emarginati* bemerkt.

Dem beobachtenden Auge bietet sich dieses in seine drey lacinias getheilte labium, sehr verschieden dar, nur niemals sich so auszeichnend, um Gattungsrechte hieyon zu entlehnen. Ich habe

habe die Verschiedenheit bey der Angabe der *Fabriziuschen* und *Jurineschen* Gattungen zwar angezeigt, ob ich gleich glaube, hiedurch eben diese außerwesentliche Verschiedenheit derselben, die nach dem körperlichen Verhältnisse, und mehrern, so mancher Art zukommenden speciellen Eigenschaften, modifizirt seyn kann, bey weitem noch nicht erschöpft zu haben.

Die angegebene Zahl der Palpenglieder unterstützt diesen Gattungscharakter wesentlich, und unterhält solchen Standhaft bey allen diesen von mir untersuchten Arten, deren labium dreytheilig ist. Doch kann ich unmöglich fünf Gelenke an den Hintern oder Labialpalpen zählen. Nicht unbedeutend ist das Verhältniss der Palpenglieder unter sich selbst, in Hinsicht ihrer verschiedenen Dimension und Form, doch zu unerheblich, hieraus, zumal bey der erwiesenen Anwesenheit bedeutender und standhafter Auszeichnung, auf Gattungsrechte Anspruch zu machen.

So wenig kann daher, die an sich grosse und sich von selbst darbietende Verschiedenheit der Antennen, der körperlichen Form überhaupt, so wenig kann daher die vielleicht eben so beträchtliche Verschiedenheit der Anastomosen auf den Flügeln dieser Arten, sich da geltend machen, wo die uniforme Bildung der Theile auf

die sich das System stützen muss, den Gattungscharakter so treffend anspricht.

* *Tenthredines Jurine. Cimbices Fabric.*

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores: articulis primis tribus subaequalibus, subrhomboidalibus crassioribus, reliquis tenuioribus filiformibus, ultimo longiori fetaceo, medio maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati, articulis subaequalibus crassioribus subrhomboidalibus, ultimo longiori cylindrico, ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea, medio inflexa, apice membranacea obtusa, ante apicem squama laterali suffulta. Labium basi corneum, apice membranaceum, tripartitum, laciniis lateralibus latioribus, intermedia angustiori linearī, omnibus obtusis. Mandibula compressa cornea arcuata, acuta, medio obtuse dentata. Antennae novemarticulatae: articulo primo glabroso crassiori, secundo breviori, tertio longissimo subcylindrico, ultimis quatuor in clavam connatis.

TENTHREDO FEMORATA. Faun. Inf. germ. XXVI.

20. *Mas.*

Cimbex femorata. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 15.

Tenthredo femorata.

Schäf.

Schäffer Ic. Inf. ratisb. tab. 104. fig. 1. 2.
fällt hinweg, und stellt *Cimbex tristis* Fabric. vor.
Vergl. meine *System. Nomencl. der Schäff. Inf.*
n. 1. 2. p. 56.

TENTHREDO AXILLARIS. Fn. Inf. germ. LXXXIV.
11. *Mas.*

Tenthredo connata. Schrank. inf. austr. n. 648.
Tenthredo connata. Jurine Tab. I. nr. 1.

TENTHREDO MONTANA. Fn. Inf. germ. LXXXIV.
12. *Femina.*

Tenthredo axillaris.

Beyde sind nur dem Geschlecht nach verschieden,
bestimmen aber eine eigene Art.

TENTHREDO SYLVARUM. Fn. Inf. germ. LXXXVIII.
16. *Femina.*

Cimbex sylvarum. Fabric. Syst. Piez. n. 4.
p. 16.

Tenthredo sylvanum.

TENTHREDO AMERINAE. Fn. Inf. germ. LXVI.
12. *Mas.*

Cimbex Amerinae. Fabric. Syst. Piez. n. 5.
p. 16.

Tenthredo Amerinae.

TENTHREDO MARGINATA. Fn. Inf. germ. XVII.
14. *Mas.*

Cimbex marginata. Fabric. Syst. Piez. n. 6.
p. 17.

Tenthredo marginata.

TENTHREDO FASCIATA. Fn. Inf. germ. XVII. 15.
Femina.

Cimbex fasciata. Fabric. Syst. Piez. n. 9. p. 18.
Tenthredo fasciata.

TENTHREDO SERICEA. Fn. Inf. germ. XVII. 16. 17.
Mas. Femina.

Cimbex sericea. Fabric. Syst. Piez. n. 10. p. 18.
Tenthredo sericea.

Das Männchen varirt zuweilen: antennarum articulis primis tribus nigricantibus, auch das Weibchen: thorace obfcure cupreo.

TENTHREDO LAETA. Faun. Inf. germ. LXII. 6.
Femina.

Cimbex laeta. Fabric. Syst. Piez. n. 11. p. 18.
Tenthredo laeta.

TENTHREDO OBSCURA. Fn. Inf. germ. LXXXIV.
13. *Femina.*

Cimbex obscura. Fabric. Syst. {Piez. n. 12.
p. 18.

Tenthredo obscura.

** *Crypti Jurine. Hylotomae Fabric.*

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulo primo et secundo incrassatis brevioribus, tertio longiori subclavato, quarto compresso crassiori, reliquis filiformibus, adhaerentes medio maxillae: posteriores quadriarticulati, articulo primo cylindrico, secundo crassiori, tertio compresso, ultimo brevissimo cylindrico s. setaceo, ante apicem labii affixi. Maxilla brevis cornea, recta, brevis, apice membranacea, obtusa, fornicata. Labium breve, basi cornuum, cylindricum, apice membranaceum tripartitum, laciinis inaequalibus, lateralibus latioribus brevioribus, intermedio longiori (breviori) angustiori, obtusa, (apice rotundata). Mandibula brevis crassa compressa, acuta, oblique truncata, ante apicem unidentata. Antennae filiformes, articulo primo longiori crassiori, secundo breviori, tertio longissimo cylindrico, reliquis brevioribus subaequalibus.

Observe. I. In Crypto furcato. Palpi anteriores sexarticulati, articulo primo breviori, secundo longiori cylindricis, tertio clavato, reliquis tenuioribus, ultimo filiformi: posteriores quadriarticulati, articulo tertio compresso crassiori, ultimo filiformi.

Observe.

Obseru. II. Antennae maris ciliatae, articulis trigonis: feminae articulis nudis contiguis, vix discernendis.

TENTHREDO USTULATA. Fn. Inf. germ. LXXXI.
10. *Femina.*

Hylotoma ustulata. Fabric. Syst. Piez. n. 9.
p. 23.

Tenthredo ustulata.

Die Abbildung in Sulzers Kennz. d. Inf. (tab. 18. fig. 111. nicht fig. 3.) ist zu unkenntlich, um sie mit Sicherheit anführen zu können.

TENTHREDO ENODIS. Fn. Inf. germ. XLIX. 13.
Femina.

TENTHREDO USTULATA. Fn. Inf. germ. XLIX. 12.
Fem. Var.

Hylotoma enodis. Fabric. Syst. Piez. n. 10.
p. 23.

Tenthredo enodis.

Die *ustulata* Fn. XLIX. 12, ist nur eine nicht ungewöhnlich vorkommende Abänderung der *enodis, alis apice pallcentibus s. excoloribus.*

CRYPTUS SEGMENTARIUS. Fn. Inf. ger. LXXXVIII.
7. *Femina.*

Tenthredo segmentaria.

Ist eine eigene sehr charakteristische Art.

TENTHREDO CAERULESCENS. Fn. Inf. germ. XLIX.

14. Femina.

Tenthredo bicolor. Schrank. inf. austr. n. 652.

Hylotoma caerulescens. Fabric. Syst. Piez. n. 12. p. 24.

Tenthredo caerulescens.

TENTHREDO ROSAE. Faun. Inf. germ. XLIX. 15.

Femina.

Hylotoma Rosae. Fabric. Syst. Piez. n. 16. p. 25.

Tenthredo Rosae.

TENTHREDO MYOSOTIDIS. Fn. Inf. germ. XCVIII.

13. Mas.

Tenthredo Myosotidis. Fabric. Syst. Piez. n. 60, p. 41.

Ich zweifle ob diese *myosotidis* hinlänglich von der *Tenth. annulata* verschieden sey.

TENTHREDO FURCATA. Fn. Inf. germ. XLVI. 1. Mas.

Hylotoma furcata. Fabric. Syst. Piez. n. 8. p. 22.

Tenthredo furcata.

Die ungewöhnliche Form der Fühlhörner, welche das hier abgebildete Männchen dieser Art so merkwürdig auszeichnet, rechtfertigt die Stellung derselben, unter den *Hylotom. ant. pectinatae*.

natae, sondern nur ciliatae, gerade so wie sie bey den Männchen der *Hylot. ustul.* und *enodis Fabric.* sind.

TENTHREDO ANGELICAE. Fn. Inf. germ. LXXII. 1.

Femina.

Hylotoma Angelicae. Syft. Piez. n. 17. p. 25.

Tenthredo Angelicae.

Herr Prof. *Fabrizius* hielte anfangs meine *Tenthredo Angelicae* für seine *Eglanteriae*, oder wenigstens für eine Abänderung derselben, die sie aber, wegen der sogenannten gliederlosen Fühlhörner nicht seyn kann. Sie ist ein Weibchen, wozu das Männchen noch nicht entdeckt worden ist.

TENTHREDO MELANOCEPHALA. Faun. Inf. germ.

LXIV. 5. *Femina.*

Tenthredo Taraxaci.

Herr Prof. *Fabri*cus eitirt zwar meine *melanocephala*, bey seiner *Hylotoma melanoceph.*, ich muss aber bemerken, dass sie hinlänglich von derselben verschieden ist. Diese *melanoceph.* hat antenn. inarticulat. da hingegen iene, antenn. novemarticul. haben soll. Ich habe sie deshalb, um sie nicht zu vermengen, *Tenth. Taraxaci* genannt, weil ich sie öfters auf den Blüthen dieser Pflanze antreffe.

TENTHREDO PAGANA. Fn. Inf. germ. XLIX. 16.

Femina.

Diese

Diese meine *pagana* citirt Herr Prof. *Fabrizius* bey seiner *Hylotoma annulata*; ich habe aber die wahre, mir wohl bekannte *annulata* noch nirgends abbilden lassen. Es gehört diese *pagana* außerdem noch unter die Division: *antennis inarticulatis*, und muß als wahre Art angenommen werden, weil mir so wohl Weibchen, *antennis nudis*, als Männchen *antennis ciliatis* von derselben bekannt sind.

*** *Allanti Jurine. Tenthredines Hylotomae.*
Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor inaequales porrecti filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulo primo incrassato brevissimo, secundo longiori, tertio longissimo, reliquis cylindricis brevioribus, ultimo filiformi, adhaerentes medio maxillae: posteriores breviores, quadriarticulati, articulis subaequalibus incrassatis, articulo primo et secundo cylindricis brevissimis, reliquis crassioribus subaequalibus, subcompressis, ultimo elevato, ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea, recta, versus apicem dilatata membranacea, apice obtusa, fornicata. Labium basi corneum, cylindricum, apice dilatatum, membranaceum tripartitum, laciniis inaequalibus, exterioribus latioribus, apice oblique truncatis, lacinia interme-

termedia angustiori linear i obtusa. Mandibula cornea, arcuata, comprepresso dilatata, acuta, medio quadridentata, dente quarto remoto, dentibus inaequalibus obtusis. Antennae filiformes: articulo primo crassissimo, secundo brevissimo, cylindricis, tertio longissimo, reliquis omnibus filiformibus subaequalibus.

a) *Antennis extrorsum subcrassioribus.*

TENTHREDO SCROPHULARIAE. Fn. Inf. germ. C. Mas.

Tenthredo Scrophulariae. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 28.

TENTHREDO MARGINELLA. Fn. Inf. germ. LXIV. 7. Femina.

Tenthredo marginella. Fabric. Syst. Piez. n. 2. p. 29.

Hier ist das Weibchen abgebildet. Das Männchen ist bekannt, und zeichnet sich also aus: Bauchringe 1 weiss, 2 schwarz, 3 seitwärts nur eine weise Flecke, 4 5 am untern Rande weiss, 6 7 seitwärts eine weise Flecke, 8 9 am untern Rande weiss. So wohl bey dem Männchen, als Weibchen sind die Füsse gelb, und an den Spizen der Schienbeine und Fußblätter roth angeflogen.

Die Fühlhörner sind bey beyden Geschlechtern stets schwarz, und nur an den beyden Wurzelgelen-

gelenken von der Farbe der Bänder und Füsse. Mit braunrothen Fühlhörnern ändert diese *marginella* nie ab. Diejenige, die Herr Prof. *Fabrizius*, für eine Abänderung *antennis rufis*, hieher zieht, ist zuverlässig keine Abänderung, sondern eigene Art, von der beyde Geschlechter bekannt sind, — und keine andere, als die *Tenthredo Viennensis Schrank.* Faun. LXV. 5,

TENTHREDO SEMICINCTA. Fa. Inf. germ. LII. 13.
Mas.

TENTHREDO CINCTA. Faun. Inf. germ. LXIV. 8.
Femina.

Tenthredo cincta. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 29.

Beyde Arten gehören unwidersprechlich zusammen, und bestimmen lediglich nur den Geschlechtsunterschied, wie eine vielfache Erfahrung mich überzeugt hat. Diese *semicincta* führt Herr Prof. *Fabrizius* auch bey *T. vaga* an, wo hin sie aber nicht gehört.

TENTHREDO ZONATA. Faun. Inf. germ. LXIV. 9.
Femina.

Tenthredo bicincta. Fabric. Syst. Piez. n. 4.
p. 29.

Herr Prof. *Fabrizius* hat meine völlige Beystimmung, wenn er diese mit seiner *rustica* für verwandt glaubt. Die beyden, gewöhnlich unter-

terbrochenen Bänder, lauffen öfters zusamnen, oder sind so wenig getrennt, dafs man sie für vereint ansehen darf. Nur das *Linnésche Citat* (Syft. Nat. n. 31. p. 925.) muſſt hier wegfallen: a. a. Orte beschrieb *Linné* seine *Tenth. bicincta*, welche nur das *Weibchen* der vorigen *cincta* *Fabric.* ist. Man hüte sich aber die *Teuthr. cincta* *Faun. Suec.* nr. 1556. hier mit zu vereinigen. Diese ist eine ganz von dieser *cincta* verschie- dene Art, ähnlich der *togata*, iedoch um vieles kleiner.

Es ist mir nicht unbekannt, dafs eine um vieles kleinere Art, die ich bisher für die *bifasciata* *Devill.* gehalten habe, unter *bicincta* vorkommt, die auch selbst vom Herrn Prof. *Fabrizius* öfters verwechselt worden ist. Alleine eben diese be- stimmt eine ganz eigene Art, die noch gar nicht im *Syst. Piezat.* aufgenommen worden, welcher auch keineswegs der Vergleich mit der *rustica* zu statten kommt, den hingegen meine *zonata* fehr gut verträgt.

ALLANTUS ROSSI. Fn. Inf. germ. XCI. 15. Fem.

Allantus Rossii. Jurin. tab. 1. n. 4.

Tenthredo vidua. *Ross.* Fn. etrusc. II. n. 715.
p. 26. Tab. 3. fig. 6.

Tenthredo Rossii.

Das

Das Männchen ist etwas kleiner, und hat nur eine ununterbrochene Queerbinde auf dem Unterleib.

TENTHREDO NOTATA. Fn. Inf. germ. LXIV. 10.
Femina.

Tenthredo rustica. Fabric. Syst. Piez. n. 6.
p. 30.

TENTHREDO CARBONARIA. Fn. Inf. germ. LXXI.
10. *Mas.*

Tenthredo carbonaria. Fabric. Syst. Piez. n. 7.
p. 30.

Die *rustica* und *carbonaria* sind fast die gemeinsten Arten dieser Gattung, die in incinen Genden iährlich häufig vorkommen. Seit mehrern Jahren und seitdem alle Jahre, treffe ich beyde in der Paarung an. Eine so oft wiederholte Erfahrung lässt keinen Zweifel über die Richtigkeit dieser Behauptung übrig, die ohnehin durch die sichtbare Uebereinstimmung des ganzen Körperbaues gerechtfertiget wird.

TENTHREDO RIBIS. Fn. Inf. germ. LII. 12. *Femina.*

Tenthredo Ribis. Fabric. Syst. Piez. n. 8.
p. 30.

Aehnlichkeiten mögen wohl zwischen dieser *ribis* und der *carbonaria* statt finden, aber völliges Uebereinkommen nicht. Die *ribis Schrank.*
ist

ist eine eigene Art, von der, wenn ich nicht irre, auch das andere Geschlecht bekannt ist.

TENTHREDO VIENNENSIS. Fn. Inf. germ. LXV. 5.
Mas.

Diese ist diejenige, welche Herr Prof. *Fabriz.* nur für eine Abänderung seiner *marginella* hält. Sie ist aber eine ganz eigene Art, von der *Schrantz* das Weibchen beschrieben hat, und das Männchen hier abgebildet ist.

TENTHREDO TEUTONA. Fn. Inf. germ. LXXI. 6.
Femina.

Obgleich nur ein Weibchen, so indicirt dennoch dasselbe eine sehr charakteristische Art, wo zu mir das Männchen bisher noch unbekannt geblieben. Ob diese Stelle an die ich sie hier an gereihet habe, systematisch richtig ist, bezweifle ich, wenigstens beweist dieses so viel, dass die so genannten antennae extrorsum subcrassiores kein zuverlässiges Divisionskennzeichen gewähren.

b) *Antennis filiformibus articulis 7—9.*

TENTHREDO FLAVICORNIS. Fn. Inf. germ. LII. 2.
Femina.

Tenthredo flavicornis. Fabric. Syst. Piez. n. 9.
p. 31.

TENTHREDO LUTEICORNIS. Fn. Inf. germ. LXIV. 1.
Mas.

Tenth.

Tenthredo luteicornis. Fabric. Syst. Piez. n. 10.
p. 31.

Tenthredo umbellatarum.

Diese beiden *Tenthredines* bestimmen zuverlässig nur eine und eben dieselbe Art, wozu die *flavicornis* das *Weibchen*, und die *luteicornis* das *Männchen* ist: ich habe ihr deshalb den gemeinschaftlichen Beynahmen *umbellatarum* gegeben.

TENTHREDO CYLINDRICA. Fn. Inf. germ. LXXI. 7.
Mas.

Tenthredo cylindrica. Fabric. Syst. Piez. n. 16.
p. 32.

Ein Männchen ist diese *cylindrica*, aber ob sie als wahre Art fernerhin bey behalten werden dürfe, ist noch die Frage. Es ist nicht ganz unwahrscheinlich, dass solche das Männchen von *T. blanda* F. seyn: doch fehlen mir hinlängliche Erfahrungen, um dieser Vermuthung gewis zu feyn.

TENTHREDO FAGI. Fn. Inf. germ. LII. 14. *Fem.*

Tenthredo maura. Fabric. Syst. Piez. n. 19.
p. 33.

Die *Tenthredo annularis Schrankii* gehört nicht hieher, und muss im Syst. Piez. l. c. wegfallen. Ob die *Fagi* von der *albicornis* bestimmt verschieden, daran zweifle ich.

TENTHREDO RUFIVENTRIS. Fn. Inf. germ. LXV. 6.

Femina.

Tenthredo rufiventris. Fabric. Syst. Piez. n. 20.
p. 33.

TENTHREDO LIVIDA. Fn. Inf. germ. LII. 6. *Fem.*

Tenthredo livida. Fabric. Syst. Piez. n. 21.
p. 33.

Meine *Tenthredo Carpini Fn.* kann mit dieser *livida* nicht vereinigt werden.

TENTHREDO CARPINI. Fn. Inf. germ. LXXI. 19.

Mas.

Ist zwar ein Männchen, das nicht selten vor-
kommt, ich kenne aber das Weibchen noch
nicht. In keinem Fall kann jedoch die *livida*
für daselbe angenommen werden.

ALLANTUS OBSCURUS. Fn. Inf. germ. XCI. 19.

Mas.

Tenthredo obscura.

Auch ein Männchen, jedoch sehr charakteri-
stisch gezeichnet, eines mir noch unbekannten
Weibchens.

TENTHREDO CORYLI. Fn. Inf. germ. LXXI. 8.

Femina.

Tenthredo Coryli. Fabric. Syst. Piez. n. 22.
p. 34.

TENTHREDO ALBICORNIS. Fn. Inf. germ. V. 21.

Femina.

Tenth-

Tenthredo albicornis. Fabric. Syst. Piez. n. 23.

p. 34.

Das Männchen ist an den zwey weissen letzten Endgliedern der Fühlhörner, und den braunen Hintertarsen kennbar.

TENTHREDO ATRA. Fn. Inf. germ. LII. 7. *Fem.*

TENTHREDO ATRA. Fn. Inf. germ. LXV. 7. *Fem.*

Tenthredo atra. Fabric. Syst. Piez. n. 26.

p. 34.

TENTHREDO MANDIBULARIS. Faun. Inf. germ.

XCVIII. 9. *Fem. Variet.*

Tenthredo mandibularis. Fabric. Syst. Piez.
n. 27. p. 34.

Tenthredo atra. Femina.

Die *mandibularis* ist keineswegs eine eigene Art, sondern nur eine Abänderung des Weibchen der *Tenthredo atra* Fabric., die sich durch die schwarzen Hinterfüsse auszeichnet. Die weifsgelblichen Kinnladen hat auch das Männchen. Es gibt mehrere *Tenthredin*, welche weifsgelbliche Kinnladen haben.

TENTHREDO TARSATA. Fn. Inf. germ. XCVIII. 10.

Mas.

ALLANTUS SAMBUCI. Fn. Inf. germ. XCI. 18. *Mas.*

Tenthredo tarsata. Fabric. Syst. Piez. n. 28.
p. 35.

ALLANTUS QUADRIMACULATUS. Faun. Inf. germ.

XCI. 17. Femina.

Tenthredo quadrimaculata. Fabric. Syst. Piez.

n. 36. p. 36.

Beyde — die *tarsata* und *Sambuci* Faun. bestimmen nur eine und eben dieselbe Art, die auch in hiesiger Gegend nicht selten ist. Aber auch beyde müssen mit der *Tenth. quadrimaculata* nur unter einer Art vereinigt werden, beyde differiren einzig nur nach dem Geschlechtsunterschied. Die *maculae supra basin femorum posticorum* (Ent. syst. III. n. 60.) sind am sichtbarsten an dem Weibchen.

ALLANTUS LATERALIS. Fn. Inf. germ. LXXXVIII.

18. Femina.

Tenthredo lateralis. Fabric. Syst. Piez. n. 29.

p. 35.

Ist ein Weibchen, und zwar sehr charakteristisch gezeichnet: die Bauchringe sind an ihren äussern Seitenrändern allerdings weiss geslekt. Das Männchen ist noch nicht entdeckt.

TENTHREDO DUODECIMPUNCTATA. Fn. Inf. germ.

LII. 8. Femina.

Tenthredo duodecimpunctata. Fabric. Syst. Piez.

n. 32. p. 36.

Ich habe bisher nur Weibchen untersuchen können, wage es daher nicht über die Identität dieser

dieser Art abzusprechen. Die *Tenthredo Ribis* ist ihr sehr ähnlich, aber auch von dieser sah ich bisher nur Weibchen.

TENTHREDO PUNCTUM. Fn. Inf. germ. XXVI. 21.
Femina.

Tenthredo punctum. Fabric. Syst. Piez. n. 33.
p. 36.

Auch von dieser habe ich bisher nur Weibchen gesehen.

TENTHREDO HAEMATOPUS. Fn. Inf. germ. LXXXI.
11. 12. *Mas. et Femina.*

Tenthredo haematopus. Fabric. Syst. Piez.
n. 37. p. 36.

Ist eine identisch verschiedene, und sehr charakterisierte Art.

TENTHREDO BLANDA. Fn. Inf. germ. LII. 9. et
LXV. 9. *Femina.*

Tenthredo blanda. Fabric. Syst. Piez. n. 35.
p. 36.

Herr Prof. Fabrizius hat nur das Weibchen angezeigt, das ich auch abgebildet habe: indessen glaube ich auch das Männchen hiezu entdeckt zu haben. Dies zeichnet sich durch die fehlenden weißen Flecke an dem condylo der Hinterschenkel aus, auch durch den kaum gesleckten clypeus: im übrigen ist der 3. 4 u. 5 Bauchring ebenfalls roth, oftmals auch schon der sechste. Doch gibt es

auch Weibchen, an welchen die weisen Fleken an den Hinterschenkeln fehlen. Ueberhaupt hat diese Art, mehrere sehr verwandte, die iedoch noch nicht hinlänglich berichtet sind, und mit welchen solche leicht verwechselt werden kann: vielleicht sind manche zufällige Abänderungen derselben, schon hie und da als wahre Arten aufgeführt worden; ich habe alle Gründe dieses zu vermuthen.

ALLANTUS FERUS. Fn. Inf. germ. XCI. 16. *Fem.*

Tenthredo fera. Fabric. Syft. Piez. n. 38. p. 37.

Allerdings der *duodecimpunctata*. überaus ähnlich, und wahrscheinlich nur eine Abänderung des Weibchens. Sie ändert mit zwey, drey, auch wohl vier Flecken an dem Unterleibe ab.

TENTHREDO FULVICORNIS. Fn. Inf. germ. LXXXII.

13. *Mas.*

Tenthredo fulvicornis. Fabric. Syft. Piez. n. 45.

p. 38.

Die Männchen sind am After, und an den letzten Bauchringen rothbraun, wie die Fühlhörner und die Füsse, deren Farbe in der gegenwärtigen Illumination ganz verfehlt ist.

TENTHREDO SCUTELLARIS. Fn. Inf. germ. XCVIII.

12. *Femina.*

Tenthredo scutellaris. Fabric. Syft. Piez. n. 51.

p. 39.

Diese

Diese *scutellaris* ist eine ganz ungewisse Art; zumal da das Männchen noch unbekannt ist. Eben diese *scutellaris*, die *pavida*, und *stigma* (noch nicht von mir abgebildet) sind gleichfalls nur Weibchen, und vielleicht, wenigstens *scutellaris* und *stigma* nur Abänderungen, wozu das andere Geschlecht mir noch nicht bekannt ist.

TENTHREDO VENTRALIS. Fn. Inf. germ. LXIV. 4.

Femina.

Hylotoma abdominalis. Fabric. Syst. Piez. n. 19. p. 25.

Tenthredo abdominalis.

Die sämmtlichen vier Flügel sind nie so durchaus schwarz, wie solche hier tingirt sind: nur an ihrer Basis schwarz, nüanciren sich aber an ihren Endspizien ganz ungefärbt.

TENTHREDO CENTIFOLIAE. Fn. Inf. germ. XLIX.

18. *Femina.*

Hylotoma spinarum. Fabric. Syst. Piez. n. 21. p. 26.

Tenthredo spinarum.

Die Verbindung der Gefässe auf den Flügeln ist hier nicht richtig angegeben: die *cellulae cubitales* sind hier irrig vorgestellt.

ALLANTUS FERRUGINEUS. Fn. Inf. germ. XC. 9.

Mas.

Hylo-

Hylotoma ferruginea. Fabric. Syst. Piez.
n. 24. p. 26.

Tenthredo ferruginea.

Die Farbe dieser Art, kommt mit ihrer Benennung nicht überein,

TENTHREDO OVATA. Fn. Inf. germ. LII. 3. Fem.

Hylotoma ovata. Fabric. Syst. Piez. n. 25.
p. 27.

Tenthredo ovata.

Die Fühlhörner sind an ihren Endspitzen röthlich.

TENTHREDO EPHIPPUM. Fn. Inf. germ. LII. 5.
Femina.

Hylotoma Ephippium. Fabric. Syst. Piez. n. 28.
p. 27.

Tenthredo Ephippium.

Die Hinterfüsse, besonders die Fußblätter sind schwärzlich.

TENTHREDO RUFA. Fn. Inf. germ. LXXII. 2. Fem.

Ist eine eigene Art, von der ich bisher nur das Weibchen kenne.

TENTHREDO MORIO. Fn. Inf. germ. XLIX. 17.
Femina.

Tenthredo Morio. Fabric. Syst. Piez. n. 31.
p. 36. Fem.

Tenthredo Aethiops. Fabric. Syst. Piez. n. 49.
p. 39. Fem. Variet.

Beyde

Beyde gehören hieher, iedoch nicht als wesentlich verschiedene Arten. Dass *Morio* alle Füsse weifslicht, und *aethiops* nur die vier vordern, also tingirt besitzt, kann, bey der übrigen Uebereinstimmung aller einzelnen Theile, zu keiner Trennung derselben berechtigen.

TENTHREDO INTERCUS. Faun. Inf. germ. XC. 11.

Femina.

Linné kannte schon diese bisher stets vergefse-ne Art.

c) *Antennis subsetaceis.*

Diese Unterabtheilung halte ich für unnöthig, indem diese angegebene Form der Fühlhörner, mehr von der Verschiedenheit des sexus, als der Identität der Arten bestimmt wird.

ALLANTUS TILIAE. Fn. Inf. germ. XCI. 13. *Fem.*

Tenthredo salicis. Fabric. Syst. Piez. n. 52.

p. 40. *Mas.*

Bezde sind nur eine Art, und müssen nothwendig miteinander vereiniget werden.

TENTHREDO VIRIDIS. Fn. Inf. germ. LXIV. 2.

Mas.

Tenthredo viridis. Fabric. Syst. Piez. n. 53.

p. 40.

Die Männchen variren in Hinsicht der schwarzen Rükenlinie des Unterleibes sehr, oftmals fehlt sie auch ganz: bey den meisten ist ein mehr und

und weniger schmaler oder breiter Streif, der auch zuweilen gezakt zu seyn scheint: und dann ist es die Abänderung die hier vorgestellt ist, und die nehmliche, die als eine *neue Art* unter dem Namen *Tenthredo interrupta* Syt. Picz. n. 54. adoptirt worden ist. Bey den Weibchen bedekt dieser schwarze Streif den ganzen Rücken des Unterleibes. Man kann die unmerklichen Uebergänge dieses Streifes, von einer schwachen Linie, bis zur totalen Schwärze, bey einer beträchtlichen Anzahl von Exemplaren, nicht erkennen.

ALLANTUS RUBI. Fn. Inf. germ. XCI. 14. *Mus.*

Tenthredo Rubi scheint mir eine eigene Art zu seyn, wozu ich das Weibchen noch nicht kenne.

**** *Doleri Jurine. Tenthredines, Hylotomae*
Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores: articulo primo compresso crassiori breviori, secundo cylindrico longiori, tertio crassiori, quarto clavato, quinto cylindrico, ultimo filiformi, medio maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati, articulo primo cylindrico, secundo crassiori, tertio compresso crassissimo, ultimo obtuso brevissimo, ante apicem labii affixi. Maxilla brevis, basi cornea,

cornea, apice membranacea obtusa, margine laterali membranaceo dilatato. Labium basi cornuum, apice membranaceum tripartitum, laci niis lateralibus latioribus acutiusculis, intermedia angustiori linear i obtusa. Mandibula cornea compressa, basi latiori, apice acuta, medio bidentata. Antennae filiformes: articulo primo globoso crassissimo, secundo brevissimo, reliquis cylindricis subaequalibus.

TENTHREDO ABETIS. Faun. Inf. germ. LXV. 3.

Femina.

Tenthredo Abietis. Fabric. Syft. Piez. n. 15.
p. 32.

Ob vielleicht die Zahl der rothgefärbbten Bauchringe mit dem Geschlechtsunterschied im Verhältniss stche?

TENTHREDO TRISTIS. Fn. Inf. germ. XCVIII. 11.

Mas.

Tenthredo tristis. Fabric. Syft. Piez. n. 50.
p. 39.

Ich halte diese *tristis* nur für eine Abänderung des Männchens der vorhergehenden Art.

TENTHREDO GERMANICA. Fn. Inf. germ. LII. 4.

Femina.

Tenthredo germanica. Fabric. Syft. Piez. n. 18.
p. 33.

Hie-

Hieher gehört Schäffer *Ic. Inf. ratisb.* tab. 62.
fig. 8. 9. (nicht 98.) Vergl. meine *Systematische
Nomenclatur der Schäfferschen Inf.* n. 8. 9. p. 36.

TENTHREDO PEDESTRIS. Fn. Inf. germ. LXXXIII.

Femina.

Herr Prof. *Fabrizius* citirt im Syst. Piez. n. 18. p. 25. diese meine fogenannte *pedestris*, bey feiner *Hylotoma Eglanteriae*. Dieses Citat muss aber unstreitig darum daselbst wegfallen, weil diese *pedestris* nur eine bloß zufällige Abänderung der *Tenthredo germanica* ist, von der die *Hylotoma Eglanter. F.* sich hinlänglich verschieden auszeichnet.

Die Jurinesche Methode, Gattungen nach dem nezartigen Geschlechte der Flügelgefäßse zu bestimmen, zeichnet sich besonders in solchen Fällen sehr anwendbar aus, wenn besonders, wie in dem gegenwärtigen, es zweifelhaft scheinen könnte, zu welcher Art (wohl auch Gattung) sey nun als Spielart, oder Geschlechtsverschiedenheit, diese oder iene bestrittene Species, gebracht werden sollte. Diese *pedestris* ist ein DOLERUS, sie kann daher schon deshalb nicht zur *eglanteriae*, die ein ALLANTUS ist, gehören. Es ist gewis unbestreitbar, dass die Natur, nach standhaften Gesetzen, bey dem Flügeladergewebe operirte, wenn gleich eben diese Gesetze nicht durchaus und

und überall dazu ausreichen können, um denselben, nach dem angenommenen Grundprinzip des Systems zu huldigen.

TENTHREDO GONAGRA. Fn. Inf. germ. LXVI. 6.
Mas.

TENTHREDO CRASSA. Faun. Inf. germ. LXV. 4.
Femina.

Tenthreda gonagra. Fabric. Syst. Piez. n. 25.
p. 34.

Es ist nun entschieden, dass *gonagra* Fabric. und *crassa* Schrank. nur eine Art bestimmen. Beyde sind häufig in den ersten Frühlingstagen, auf den amentis sehr vieler Weidenarten mit der Paarung beschäftigt.

TENTHREDO NIGRA. Fn. Inf. germ. LII. 11. *Mas.*
Tenthreda nigra. Fabric. Syst. Piez. n. 44.
p. 38.

TENTHREDO OPACA. Fn. Inf. germ. LII. 10. *Fem.*
Tenthredo opaca. Fabric. Syst. Piez. n. 42.
p. 38.

T. nigra und *opaca* sind einander so ähnlich, dass ohne dem rothbraunen oder rostfarbigen Flecken an dem vordern Rande des Brustschildes, die *opaca* kaum von dem *Weibchen* der *nigra* zu unterscheiden ist. Von der *nigra* sind beide Geschlechter bekannt, von der *opaca* sah ich aber nur *Weibchen*. Beyde gehören unter

DOLE-

DOLERUS *Jur.* ein Umstand mehr, der ihre Verwandtschaft anzeigt.

TENTHREDO TOGATA. Fn. Inf. germ. LXXXII. 12.

Femina.

Tenthredo togata. Fabric. Syst. Piez. n. 15.
p. 32.

Sehr ähnlich der *Tenthred. cincta* Linn. Fn. Suec. nr. 1556, nur ist diese *cincta* auch ein Weibchen: sie gehört iedoch auch unter DOLERUS *Jurin.*

TENTHREDO TIBIALIS. Fn. Inf. germ. LXII. 11.

Femina.

Zu dieser Art, kenne ich das Männchen noch nicht; ich wage daher über deren specifische Identität nicht zu entscheiden.

***** *Nemati Jurin.* *Tenthredines, Hylotomae*
Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor porrecti inaequales filiformes: anteriores longiores, sexarticulati, articulo primo et secundo incrassatis brevissimis, tertio cylindrico longissimo, reliquis filiformibus, ultimo subsetaceo, adhaerentes medio maxillae: posteriores breviores quadriarticulati, articulo breviori cylindrico, secundo, tertio compressis crassissimis, ultimo clavato tenuiori, labii medio affixi. Maxilla basi cornea, brevissima, apice membran-

membranacea truncata. Labium basi corneum, cylindricum, apice dilatatum, membranaceum, tripartitum, laciniis inaequalibus, lateralibus latioribus, oblique truncatis, intermedia angustiori, linearis, acutiuscula. Mandibula brevis compressa, arcuata, acuta, edentula. Antennae filiformes, articulo primo secundo, crassissimis, rotundatis, brevissimis, tertio cylindrico longissimo, reliquis subaequalibus, brevioribus, ultimo fetaceo.

TENTHREDO SEPTENTRIONALIS. Faun. Inf. germ.
LXIV. 11. Fem.

Tenthredo septentrionalis. Fabric. Syst. Piez.
n. 63. p. 42.

TENTHREDO LUCIDA. Fn. Inf. germ. LXXXII. 10.
Mas.

Ist eine sehr charakteristische Art, wozu mir das Weibchen noch nicht bekannt ist.

TENTHREDO NASSATA. Faun. Inf. germ. LXV. 2.
Mas.

Tenthredo Salicis. Fabric. Syst. Piez. n. 52,
p. 40.

Diese unter *nassata* ehemals von mir abgebildete Tenthredo, ist zuverlässig nichts anders, als das Männchen von Tenth. *Salicis* Fabr. Ich habe die wahre *nassata*, von der ich doch nur, öfters sehr varirende Weibchen kenne, nirgends

gends abbilden lassen. Auch habe ich alle Ursache zu glauben, dass es nur Weibchen, und keine Männchen von der *nassata* geben kann, weil sie höchst wahrscheinlich nur eine Abänderung des Weibchen von *Tenthred. salicis* ist.

TENTHREDO MILIARIS. Fn. Inf. germ. LXV. 2.

Femina.

Ich kenne das Männchen hiezu noch nicht, vielleicht eine eigene Art, wenigstens ist diese *miliaris* keine Abänderung der sogenannten *nassata*.

NEMATUS LUTEUS. Fn. Inf. germ. XC. 10. *Fem.*

Tenthredo lutea. Fabric. Syst. Piez. n. 58.
p. 41.

Tenthredo lutea.

Auch diese *lutea* ist von der *nassata* keine Abänderung. Sie wird *lutea, corpore flavo* genannt, die Grundfarbe ist aber ein dunkler Ocher.

TENTHREDO CAPREAE. Fn. Inf. germ. LXV. 8.

Femina.

Tenthredo capreae. Fabric. Syst. Piez. n. 30.
p. 35.;

***** *Pteroni Jurine. Hylotom.* Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores, articulo primo et secundo

do crassioribus brevioribus, tertio longiori cylindrico, reliquis tenuioribus filiformibus, adhaerentes medio maxillae: posteriores quadriarticulati, articulis secundo et tertio crassioribus, ultimo filiformi tenüiori, sub apice labii affixi. Maxilla basi cornea, margine laterali et apice membranacea, apice obtusa, fornicata, ciliata. Labium basi corneum, apice membranaceum, brevissimum, tripartitum, laciniis lateralibus latioribus, intermedia angustiori, paullo longiori. Mandibula brevis cornea acuta, ante apicem unidentata. Antennae breves plerumque pectinatae.

HYLOTOMA FRUTETORUM. Fn. Inf. germ. XCIX.

14. *Femina.*

Hylotoma frutetorum. Fabric. Syst. Piez. n. 2.

p. 21.

Tenthredo fruterorum.

Hieher gehört Schäffer. Ic. Inf. ratisb. tab. 126. fig. 5. 6. Vergl. meine systemat. Nomenclat. der Schäff. Inf. n. 5. 6. p. 129.

TENTHREDO DORSATA. Fn. Inf. germ. LXII. 9.

Femina.

Hylotoma dorsata. Fabric. Syst. Piez. n. 3.

p. 21.

Tenthredo dorsata.

TENTHREDO JUNIPERI. Fn. Inf. germ. LXXVI.

11. *Mas.*

Hylotoma Juniperi. Fabric. Syst. Piez. n. 6.

p. 22.

Tenthredo Juniperi.

TENTHREDO PINI. Fn. Inf. germ. LXXXVII. 17.

Mas.

Hylotoma Pini. Fabric. Syst. Piez. n. 7. p. 22.

Tenthredo Pini.

Schäffer Ic. Inf. ratisb. tab. 67. fig. 7. 8. stellt diese *Tenthredo pini* keineswegs vor, sondern tab. 154. fig. 3. 4. 5. 6. Vergl. meine system. Nomenclat. der Schäff. Inf. n. 3. 4. 5. 6. p. 36. Hierher gehört auch Schäffers Abhandl. III. Tab. VIII. woselbst sie unter der Benennung der *Tannensägefliege* beschrieben und abgebildet ist.

TENTHREDO DIFFORMIS. Fn. Inf. germ. LXII. 10.

Mas.

Diese seltene, iedoch von mir, auch in meinen Gegenden entdeckte Art, gehört unstreitig hieher. Sie ist ein Männchen, wozu mir das Weibchen noch unbekannt ist.

***** *Cephaleiae Jurin. Lydae* Fabric.

Os maxillis palpisque, absque lingua.

Palpi quatuor porrecti inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores, articulo primo crassiori brevissimo, secundo et tertio longioribus cylind-

cylindricis, quarto et quinto clavatis, ultimo longissimo filiformi, medio maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati, articulis incrassatis subaequalibus, primo breviori cylindrico, secundo et tertio crassioribus subrhomboidalibus, ultimo compresso acutiasculo, ante apicem labii affixi. Maxilla brevis cornea, compressa, apice membranacea, fornicata, obtusa. Labium basi cornuum, breve, compressum, apice membranaceum tripartitum, laciis lateribus brevioribus angustioribus, intermedia longiori, apice dilatata, truncato-obtusa. Mandibula cornea, acuta, medio unidentata. Antennae setaceae, articulo primo brevissimo, secundo crassissimo longiori cylindrico, tertio breviori, reliquis cylindricis tenuioribus, subaequalibus: maris articuli plures ultra triginta, feminae vix ultra viginti quinque.

TENTHREDO ERYTHROCEPHALA. Faun. Inf. germ.
VII. 9. *Femina.*

Lyda erythrocephala. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 43.

Tenthredo erythrocephala.

TENTHREDO SYLVATICA. Fn. Inf. germ. LXV. 10.
Mas.

CEPHALEIA NEMORUM. Fn. Inf. germ. LXXXVI.
(nicht 84.) 8. *Mas.*

Lyda sylvatica. Fabric. Syst. Piez. n. 2. p. 43.

Tenthredo sylvatica.

Zwischen diesen beyden von mir abgebildeten *Tenthred. sylvat.* und *nemorum*, ist nicht die mindeste Verschiedenheit von Bedeutung wahrzunehmen.

TENTHREDO DEPRESSA. Fn. Inf. germ. LXV. 11.

Femina.

Diese ist ein Weibchen, wozu ich das Männchen noch nicht kenne, ich wage daher nicht zu entscheiden.

CEPHALEIA BETULAE. Fn. Inf. germ. LXXXVII.

18. *Femina.*

Lyda Betulae. Fabric. Syst. Piez. n. 8. p. 44.

Tenthredo Betulae.

CEPHALEIA ARVENTIS. Fn. Inf. germ. LXXXVI.

9. *Femina.*

Tenthredo arvensis.

Kann ich kaum von der *depressa* unterscheiden. Vielleicht gehören beide, unter *Lyda pratensis* Fabric.?

T A R P A.

Cephaleia Jurine. *Megalodontes* Latreille.

Os maxillis palpisque absque lingua.

PALPI quatuor filiformes inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriorres quadriarticulati.

LABIUM

LABIUM *prominens membranaceum tripartitum*,
laciniis lateralibus setaceis, intermedia com-
presso-clavata.

MANDIBULA *apice inaequaliter bifida.*

Diese sonst durchaus unter den *Tenthredinib.* genannte, und vom Herrn Prof. *Jurine* unter seine *Cephalcis* gestellte *Tenthredo cephalotes*, bestimmt allerdings eine selbstständige eigene Gattung, auf deren wesentliche Charaktere, Herr Prof. *Fabrizius* zwar hingedeutet, deren wahre Bildung aber, durch seine Angabe, noch nicht erschöpft zu haben scheint.

Auf einem schmalen walzenförmigen, etwas zusammengedrückten, hornartigen Grundtheil, ruht ein beträchtlich längerer membranöser Fortsatz, den wir bisher immer, für das *labium* selbst zu rechnen pflegten; dieser nehmliche Theil, den Herr Prof. *Fabrizius* unter *lingua prominens* verstandene wissen will. Indessen ist dieser membranöse Fortsatz, oder noch immer, dieses *labium* selbst, an dieser *Tarpa*, nicht der Theil, den man für eine eigentliche *lingua* halten kann. Es ist offenbar, dass derselbe, bisher, so viel ich weiß, noch nicht so betrachtet worden ist, wie er seiner merkwürdigen Bildung nach verdiente; und es ist gewis, dass Herr Prof. *Fabrizius*, solchen als einen *einfachen*, *folglich untheilbaren*, angesehen hat. Allein es

ist derselbe, den ich unter *labium tripartitum* verstehe, allerdings getheilt. Er besteht aus einem starr hervorstehenden, zusammengedrückten, an der Basis schmäleren, an seiner Spize sich breiter erweiternden, undurchsichtigen Mittelstück, und hat hart an seinem schmäleren Grundtheile, zwey gerade gegeneinander überstehende feine borstenartige, deutlich membranöse, etwas kürzere, nur spizigere Ansäze, die im Stand der Ruhe, sich gedrängt an dieses Mittelstück anschlieszen, und darum, wenn solche nicht behutsam davon getrennt werden, von dem Beobachter übersehen werden müssen.

Sehr ähnlich ist die Bildung dieses labii, dem *labio* der Skolien, wie es seit mehrern Jahren von mir, und von Herrn Dr. *Klug* in den *Weber - und Mohr'schen Beyträgen zur Naturkunde* 1. B. S. 13. beobachtet, und vortrefflich auf *Tab. III. fig. 6. g. h. i.* erläutert worden ist.

Wie nach, meine übrigen diese Gattung angehenden Beobachtungen, von der *Fabrizius-schen* abgehen, oder selbige bestätigen, wird aus nachstehendem *Character generis naturalis* ersichtlich.

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatnor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores, articulo primo breviori

viori, secundo et tertio longioribus, crassioribus, cylindricis, reliquis filiformibus, ultimo brevissimo setaceo, adhaerentes medio maxillae: posteriores quadriarticulati, articulo primo longissimo, tenuiori, subclavato, secundo crassiori parum breviori, cylindrico, tertio breviori crassiori, ultimo brevissimo acutiusculo, ad basin labii divisurae inserti. Maxilla basi cornea, apice membranaceo-clongata, compresso-clavata, obtusa, vaginans, medio palpigera. Labium basi cornuum cylindricum, apice elongatum tri-partitum, laciniis lateralibus parum brevioribus, angustioribus, subsetaceis, intermedia longiori, dilatata, compresso-clavata, medio carinata, obtusa. Mandibula cornea, arcuata, acuta, apice inaequaliter bisida. Antennae filiformes, articulo primo crassissimo clavato, secundo brevissimo, tertio longiori, reliquis uno versu pectinatis.

TENTHREDO CEPHALOTES. Faun. Inf. germ. LXII.

7. 8. *Mas. Fem.*

Jurine Tab. 4. fig. 4.

Coquebert. illnstr. pag. 16. tab. 3. fig. 8.
a. b. c.

Tarpa cephalotes. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 19.

ORYS-

O R Y S S V S.

Oryssus Jurin. Latreille, Klug.

Os absque lingua.

PALPI anteriores quinquearticulati, articulo secundo brevissimo, quarto longissimo, posteriores triarticulati, articulo secundo brevissimo.

LABIUM elongatum rotundatum, integrum.

SIREX VESPERTILIO, Faun. Inf. germ. LII, 19.
Femina.

Oryssus coronatus. Fabric. Syst. Piez. n. 1,
p. 47.

Jurine Tab. fig. 1.

Oryssus Vespertilio. Klug, monograph. Siric.
p. 1. tab. I, fig. 1.

S I R E X.

Urocerus Latreill. *Sirex Jurine.* Klug.

LABIUM cylindricum integrum medio inflexum,
corneum.

MAXILLA brevis subulata incurva, acuminata.

Palpi postici longiores, subclavati pilosi.

SIREX GIGAS. Fn. Inf. germ. LII. 15. Femina.

Sirex Gigas. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 48.

Sirex Augur. Klug, monograph. Siric. p. 34,
tab. 3. fig. 1.

Herr D. Klug hat in seiner vortrefflichen Monograph. tab. II. fig. 3. den *Sirex Gigas Fem.* genau so abgebildet, wie solchen Linné in der *Faun. Suec.* nr. 1573. beschrieben hat, und eine sehr bedeutende bisher geglaubte Verschiedenheit unter *Augur* distinguiert, eben diese, welche auch hier vorgestellt ist. Kaum würde indefsen der Umstand, dass die *maculae occipitales* am *Gigas* confluiren, am *Augur* aber nicht, ein charakteristisches Merkmal werden können, wenn sich solcher nicht an dem *Weibchen* beyder Arten bestätigte. Wenigstens ist diese Eigenheit zu wichtig, um hierauf nicht zu attendiren, oder dem ohngeachtet den *Augur* unter die Varietäten zu werfen.

SIREX SPECTRUM. Fn. Inf. germ. LII. 16. *Fem.*

Sirex spectrum. Fabric. Syft. Piez. n. 8. p. 50.

Sirex spectrum. Klug. Monogr. Siric. p. 39.
tab. IV. fig. 5.

SIREX JUVENCUS. Fn. Inf. germ. LII. 17. *Fem.*

Sirex Juvencus. Fabric. Syft. Piez. n. 9. p. 50.

SIREX NOCTILIO. Fn. Inf. germ. LII. 21. *Mas.*

Sirex Noctilio. Fabric. Syft. Piez. n. 15. p. 51.

Sirex Juvencus. Klug. Monogr. Syric. p. 36.
tab. 3. fig. 4. 5. *Mas. Fem.*

Ich stimme Herrn Dr. Klug vollkommen bey, und beflättige seine Bestimmung des Weibchens und

und Männchens dieser Art. Die von mir hier abgebildeten Exemplare sind bey weitem nicht so gross als wie Herrn Dr. Klugs fig. 4. 5. tab. III. aber doch ansehnlich grösser als seine kleineren fig. 1. 2. tab. IV. Auch ist das meinige eine nicht häufig vorkommende Abänderung: *articulis antennarum quinque primoribus rufis.*

SIREX MARISCUS. Fn. Inf. germ. LII. 20. *Mas.*

Sirex Mariscus. Fabric. Syst. Piez. n. 14. p. 51.

Sirex Gigas. Variet. *Mur.* Klug. Monogr. Siric. p. 32. tab. 2. fig. 3.

Ich zweifle nicht an der Richtigkeit dieser Bestimmung.

X I P H Y D R A.

Xiphydra Latreill. *Urocerus* Jurine.

Hybonotus Klug.

PALPI posteriores longiores triarticulati.

LABIUM integerrimum.

MAXILLA recta acuta.

ANTENNAE setaceae.

SIREX CAMELUS. Fn. Inf. germ. LII. 18. *Fem.*

Hybonotus Camelus. Klug. Monogr. Siric. p. 14. tab. 1. fig. 4.

Xiphydra Camelus. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 52.

VROKERUS DROMEDARIUS. Fn. Inf. germ. LXXXV.

10. Femina.

Hybonotus Dromedarius. Klug. Monogr. Siric.

p. 15. tab. 1. fig. 6.

Xiphydra Dromedarius. Fabrie. Syft. Piez. n. 3.

p. 53.

Bey dem Weibchen des *Dromedarius* sind auf dem Kopfe nicht immer acht Flecken anwesend; sehr oft nur vier.

I C H N E U M O N.

Ichneumon Jurin.

PALPI quatuor elongati:

anteriores quinquearticulati

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum forniciatum integrum,
(emarginatum, bifidum) laciniis conniventibus.

ANTENNAE setaceae multiarticulatae.

Der Charakter *generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor filiformes, inaequales, elongati, exserti: articulis inaequalibus: anteriores longiores, quinquearticulati: articulo primo longiori subclavato, apice truncato, secundo breviori, compresso, securiformi, tertio et quarto longioribus cylind-

cylindricis, quinto longissimo filiformi, adhaerentes medio maxillae: posteriores breviores, quadriarticulati: articulo primo longiori subclavato, apice truncato, secundo et tertio brevioribus compressis securiformibus, (apice oblique truncatis), quarto longiori cylindrico obtuso, ante apicem labii inserti, Maxilla cornea, recta, brevis, compressa, dilatata, apice membranacea, fornicata, obtusa, labium includens. Labium basi corneum, apice membranaceum, fornicatum, integrum, truncatum: in aliis apice emarginatum, in aliis bifidum, s. profunde emarginatum, laciniis obtusis conniventibus. Mandibula cornea arcuata, apice acuta, saepius ante apicem obtuse dentata, Antennae setaceae multiarticulatae.

Diese Gattung so natürlich sie auch wegen der Einförmigkeit mehrerer Arten, und deren Lebensweise zu seyn scheint, so wenig ist folche annoch gereinigt, so wenig noch berichtigt. Zuverlässig lässt sie sich in mehrere Gattungen theilen, zuverlässig bieten dem scharfsehenden Forscher die Mundtheile auch hier sehr mannigfache und auszeichnende Merkmale dar, sie darauf zu gründen. Man sieht es an vielen annoch darunter stehenden Arten, dass mehr die Praefumtion, sie mögten etwa doch hieher gehören, als die Bürgschaft des angenommenen Prinzips,

sie bisher verwiesen. Die allermeisten Arten dieser Gattung, sind nach ihrer Sexualdifferenz noch unberichtigt, diess erschwert die Bestimmung derselben überaus, zumal da manche Arten nach ihrer Sexualdifferenz, theils sich sehr ähnlich, theils auch sehr unähnlich sind, und das weisse Schildchen, samt den weissgeringelten Fühlhörnern, sehr unsichere Entscheidungen abgeben, die Identität der Arten daraus zu erweisen.

* *Scutello albido, antennis albo annulatis.*

Die meisten Arten die unter diese Abtheilung gehören, sind *Weibchen*, deren *Männchen* dem größten Theil nach ganz unbekannt sind: so unsicher dieses Wahrzeichen ist, so wenig ist es doch in so lange nicht zu verwerfen, bis künftige Zeiten, mehr Licht und Gewisheit über diese annoch sehr obscure Gattung verbreiten.

ICHNEUMON MEDIATORIUS. Fn. Inf. germ. LXXX.

7. Variet.

Ichneumon fugillatorius. Fabric. Syst. Piez,
n. 1. p. 54.

Schäffer *Ic. Inf. ratisb.* tab. 84. fig. 9.

Panzer *syst. nomenclat.* der Schäff. Inf. n. 9.
p. 98.

Diese schöne Art varirt nicht selten nach der Zahl der auf dem Unterleibe liegenden Flecken,
oder

oder Punkte. Afferdem gehört diese Abänderung zu dem *Sugillator Syst.* *Piez.*, nicht aber *Ent. syst.* Jener in den *Ent. system.* mit schwarzen Füßen, der nun *moratorius* genannt worden, ist derjenige, welcher in der *Fn. Suez.* n. 1578. beschrieben: dieser mit *rothen* Füßen des *Syst.* *Piez.* ist der hieher gehörige. *Schäffer* hat a. a. Ort ein vollständiges Exempl. abgebildet. *Sulzers* fig. 11. tab. 26. gehört nicht hieher.

ICHNEUMON MOLITORIUS. Fn. Inf. germ. **XIX.** 16.

Ichneumon molitorius. Fabric. Syst. *Piez.* n. 5. p. 55.

Ist die Abänderung *abdomine immaculato*, und vielleicht nur Geschlechtsunterschied?

ICHNEUMON BIMACULATORIUS. Faun. Inf. germ. **LXXX.** 8.

ICHNEUMON OBSOLETORIUS. Fn. Inf. germ. **LXXX.** 11.

Der *bimaculatorius* ist dem Anscheine nach, dem vorhergehenden *molitorius* sehr ähnlich, aber ganz verschieden, welches schon, das sehr abweichende Größenmaß zu erkennen gibt. Der *obsoletorius* Fn. l. c. ist keineswegs der gleichnamige des Herrn Prof. *Fabriz.* sondern lediglich nur eine bloße Abänderung oder Sexualdifferenz des *bimaculat.* Die von dem Illuministen nur zu deutlich angezeigten schmalen rothen

then Bändern, an dem zweiten und dritten Segment des Unterleibs, sind nur die rostroth durchscheinenden Ränder, keineswegs aber Queerbänder.

ICHNEUMON PEDATORIUS. Fn. Inf. germ. LXXI.

12. (nicht 72. 2.)

Ichneumon pedatorius. Fabric. Syst. Piez. n. 6.
p. 55.

Wann der hier abgebildete *pedatorius* derjenige ist, den Herr Prof. *Fabrizius* a. a. Ort beschrieben, so würde er mit mehr Recht unter *Cryptus* stehen.

ICHNEUMON GLAUCATORIUS. Fn. Inf. germ. C.

Ichneumon glaucatorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 14. p. 57.

ICHNEUMON EXTENSORIUS. Fn. Inf. germ. XIX. 17.

ICHNEUMON GROSSORIUS. Faun. Inf. germ.
LXXVIII. 8.

Ichneumon grossorius. Fabric. Syst. Piez. n. 55.
p. 57.

Beyde Arten gehören zu einer.

ICHNEUMON NOTATORIUS. Fn. Inf. germ. LXXX.

9. *Mas.*

ICHNEUMON VARIEGATORIUS. Faun. Inf. germ.
LXXIII. 11. *Femina.*

Ichneumon natatorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 16. p. 57.

Beyde,

Beyde, mein *notatorius* und *variegatorius* sind zuverlässig eine und die nämliche Art und können nicht getrennt werden; beyde gehören aber auch eben so gewiss unter *natatorius Fabric.* Der *notatorius* ist der 'wahre *natatorius Fabric.*', nur mit dem Unterschied, dass auch an der Basis des ersten Segments zwey confluirende Flecken befindlich, und bey dem *variegatorius* am dritten Segment, diese Flecken fehlen. Bey dem *variegatorius* sind die Flecken von der nämlichen Farbe, wie am *notatorio*, nur falsch angegeben: auch fehlen bey dem *variegator.* die an dem *notatorio* an dem *metathorax* angegebenen Flecken keineswegs, sie sind nur etwas mehr obsolet; Wahrscheinlich ist der *variegator.* das *Weibchen*, und der *notatorius* das *Männchen*. Aber auch Herr Prof. *Fabric.* mag eine Varietät vor sich gehabt haben. Vergl. meine *System. Nomenclat. der Schäff. Inf.* n. 6. p. 96.

ICHNEUMON MONITORIUS. Fn. Inf. germ. LXXX. 13:

Ichneumon interruptorius. *Fabric.* Syst. Piez. n. 17. p. 57.

Hieher gehört unstreitig *Schäffer.* *Ic. Inf. ratisb.* tab. 205. fig. 6. und vielleicht auch tab. 223. fig. 7.

ICHNEUMON ORATORIUS. Fn. Inf. germ. LXXX. 10.

Ichneumon oratorius. *Fabric.* Syst. Piez. n. 20. p. 58.

ICHNEUMON INFRACTORIUS. Faun. Inf. germ.

LXXVIII. 9. (nicht 18. 9.)

Ichneumon infractorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 21. p. 58.

Ich habe unter einer sehr beträchtlichen Anzahl Exemplare, die ich jährlich auf der blühenden *Euphorb. Cypariss. L.* finde, außer der verschiedenen Gröfse (lauter Weibchen) keine Abänderung von Bedeutung angetroffen.

ICHNEUMON AMBULATORIUS. Faun. Inf. germ.

LXXVIII. 10. *Femina*.

Ichneumon ambulatorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 22. p. 58.

Ichneumon negatorius. Fabric. Syst. Piez. n. 31.
p. 60. *Mas.*

ICHNEUMON ORNATORIUS. Fn. Inf. germ. LXXIII.

15.

Beyde Arten dürfen nicht getrennt werden, sie bestimmen zuverlässig nur eine und eben dieselbe Art. Bey dem *ambulatorio* sind die Fühlhörner von der Basis bis zur Mitte rostfarbig, übrigens schwarz. Bey dem *ornatorio* sind sie ganz schwarz. Bey dem *ornatorio* sind die schmalen Queerbänder auf den letzten schwarzen Segmenten eben so *weiss*, wie am *ambulat.*, bey dem *ambulat.* gehen sie rings herum, da sie bey dem *ornatorio* nicht ganz bis an den Rand reichen. Sonst findet

findet sich außer den schwarzen Schenkeln des *ornator.* gar kein Unterschied von Bedeutung. Ein deutlich bemerkliches spitziges *tuberculum* sitzt an beyden Seiten an der Basis des zweiten Segments, hart daselbst, wo die Schwärze des ersten sich verliehrt: beyden Arten ist dieses spitze, *tuberculum* (vielleicht noch mehrern) eigen. Der *ambulator.* und *ornator.* ändern auch mit ganz ungeflekteten letzten schwarzen Segmenten des Unterleibs ab.

ICHNEUMON LENTORIUS. Fn. Inf. germ. LXXI.

11.

Ichneumon exspectatorius. Fabric. Syst. Piez. n. 26. p. 59.

Ist eine iener Abänderungen, deren man von dieser Art mehrere kennt. Im Syst. Piez. a. a. O. muss in der different. specifica, statt primo segmento *niveo*, primo segmento *nigre*, gelesen werden.

** *Scutello albo, antennis nigris totis.*

Die meisten unter diese Abtheilung gebrachten Arten sind Männchen.

NB. Die unter den nr. 35. 36. 37. 38. vorkommenden Arten, find in dem Syst. Piezat. unrichtig angegeben, ich mache hierauf aufmerksam, um solche folgendermassen zu berichtigen:

35 statt *nugatorius* setze *fasciatorius*.

36 — *fasciatorius* — *nugatorius*.

37 — *mercatorius* — *volutatorius*.

38 — *vaginatorius* — *mercatorius*.

ICHNEUMON NUGATORIUS. Fn. Inf. germ. LXXX.
12.

Ichneumon nugatorius. Fabric. Syst. Piez.
p. 36. p. 61.

Schäffer *Ic. Inf. ratisb.* tab. 233. fig. 5.

ICHNEUMON MERCATORIUS. Faun. Inf. germ.
LXXVIII. 11.

Ichneumon mercatorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 38. p. 61.

Beyde Arten müssen unstreitig miteinander vereinigt werden; der *nugatorius* weicht von dem *mercatorius* nur dadurch ab, dass den drey letzten *segmentis abdominis* die gelbe Einfassung fehlt.

Schäff. *Ic. Inf. ratisb.* tab. 205. fig. 6. fällt hier weg, weil solche den

Ichn. interruptorius sehr richtig vorstellt.

ICHNEUMON VAGINATORIUS. Faun. Inf. germ.
LXXIX. 8. 9.

Ichneumon vaginatorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 39. p. 62.

Beyde Vorstellungen dieses *vaginator*, beziehen sich auf die nehmliche Art. Man trifft noch
E mehrere

mehrere Verschiedenheiten an: vielleicht kann auch eine derselben für den *volutatorius* gelten? Von den Schäfferschen angeführten Figuren wünschte ich nur *fig. 7. tab. 83.* beyzubehalten.

ICHNEUMON DESERTORIUS. Faun. Inf. germ. XLV.
15.

Ichneumon bidentorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 43. p. 63.

ICHNEUMON MARGINATORIUS. Faun. Inf. germ.
LXXIII. 14.

Cryptus marginatorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 24. p. 76.

Der *marginatorius* ist, (so wie *osculatorius*) kein *Cryptus* sondern ein *Ichneumon*, und gehört folglich hieher.

ICHNEUMON FLAVATORIUS. Faun. Inf. germ.
LXXVIII. 12. *Mas.*

Ichneumon flavatorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 46. p. 63. *Mas.*

Ichneumon ferrugineus. Schrank. austr. n. 697.
Schäff. *Ic. Inf. ratisb.* tab. 20. fig. 14.

ICHNEUMON FLAVATORIUS. Faun. Inf. germ. C.
Femina.

Joppa lutea. Fabric. Syst. Piez. n. 9. p. 123.
Femina.

Diese neue Gattung *JOPPA* kenne ich nicht genug; die darunter gebrachten Arten sind durchgehends

gehends selte exotische, die ich noch nie gefehen habe. Die einzige europäische und deutsche Art, welche eine JOPPA seyn soll, ist nur das *Weibchen*, einer zu *Ichneumon* (mit Recht) gebrachten Art, muss folglich ausfallen. Aber auch die Gattungscharaktere der JOPPA, scheinen mir nicht bestimmt genug zu seyn. Der *articulus tertius securiformis* an den vordern Maxillarpalpen ist bey den allermeisten *Ichneumonib.* vorhanden, so wie das *Labium subemarginatum*. Auch sind an dieser *Joppa lutea* die *palpi anter.* gleichwie an den andern *Ichneumon. quinquearticulati.* Afferdem hat die *Joppa lutea* allerdings weiss geringelte Fühlhörner, käme demnach gar nicht unter diese Abtheilung zu stehen; ein wiederholter Beweis wie wenig sicher diese, von diesen Charakteren entlehnte Abtheilungen sind. Ich habe hier diese Art in beyden Geschlechtern abgebildet.

C R Y P T V S.

Ichneumon Anomalon Jurine.

PALPI *quatuor elongati.*

auteriores quinquearticulati.

posteriores quadriarticulati.

LABIUM *apice membranaceum fornicatum, bipartitum, laciniis brevibus conniventibus acutis.*

MANDIBULA *cornea subarcuata, apice dentata, laciniiis subaequalibus.*

ANTENNAE *setaceae multiarticulatae.*

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor filiformes inaequales, elongati exserti: anteriores longiores, quinquearticulati: articulo primo subclavato, secundo crassiori dilatato-compresso, tertio longissimo cylindrico, quarto brevissimo, ultimo longiori setaceo, medio maxillae adhaerentes: posteriores breviores, quadriarticulati, articulis subaequalibus; articulo primo clavato, apice truncato, secundo, tertio brevissimis incrassatis obtusis, quarto longiori cylindrico obtuso, ante apicem labii inserti. Maxilla cornea, tenuis, brevis, marginc lateralci et apice dilatato-membranacea, apice obtusa, fornicate, labium includens. Labium basi corneum, rectum, breve, apice membranaceum, fornicate, bipartitum, laciniiis brevibus conniventibus acutis. Mandibula cornea brevis, subarcuata, obtusa, apice dentata, laciniiis subaequalibus. Antennae setaccae multiarticulatae.

Diese gegenwärtig noch fehr problematische Gattung, muss in ihrem Entstehen, zugleich als Aufgabe angesehen werden, sie nach dem Prinzip

zip des Systems zu berichtigen, und von mehrern ihr nicht zukommenden Arten zu reinigen. Ich muß überhaupt und vorläufig gestehen, daß mir die angegebenen Kennzeichen keinesweges genügen, diese Gattung hierauf mit Sicherheit zu gründen. Ich würde rathen, sie so lange noch unter die vorige zu bringen, bis mehrere Selbstuntersuchungen entscheidendere und sicherere Gattungsmerkmale entdecken lassen.

* *Scutello albido, antennis albo annulatis.*

ICHNEUMON CALCEATORIUS. Faun. Inf. germ.
LXXX. 15. *Mas.*

Cryptus viduatorius. Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 71.

ICHNEUMON ARMATORIUS. Fn. Inf. germ. LXX.
21. *Femina.*

Cryptus armatorius. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 71.

Herr Prof. *Fabricius* führt meine Abbildung des *armator.* bey seinem *armator.* n. 69. an, welchem sie aber wegen der weifsgeringelten Fühlhörner nicht zukommt.

ICHNEUMON NIGRATORIUS. Fn. Inf. germ. LXXIII.
12. *Femina.*

Cryptus migratorius.

Eine sehr distinkte, wenn gleich mit so vielen ähnlichen leicht zu verwechselnde, Art.

ICHNEUMON ANTENNATORIUS. Faun. Inf. germ.

LXXIII. 13. *Femina.*

Cryptus antennatorius.

Da ich diese Art nicht mehr besize, so kann ich nur blos vermuthen, sie könnte unter *Cryptus* gehören.

*** *Scutello thoraci concolore, antennis fascia annulatis.*

ICHNEUMON RELUCTATOR. Fn. Inf. germ. LXXI.

13. *Femina.*

Cryptus reluctator. Fabric. Syst. Piez. n. 35,
p. 79.

ICHNEUMON ABBREVIATOR. Fn. Inf. germ. LXXI.

17. *Femina.*

Cryptus abbreviator. Fabric. Syst. Piez. n. 55,
p. 84.

Ob diese Art unter *Cryptus* gehören könne, zweifle ich sehr; ich bin aber gegenwärtig außer Stand, eine mehr sichere Bestimmung anzugeben.

ICHNEUMON IRRIGATOR. Faun. Inf. germ. LXXI.

16. *Femina.*

Bassus irrigator. Fabric. Syst. Piez. n. 15,
p. 97.

Cryptus irrigator.

Dieser *irrigator* ist unstreitig ein *Cryptus*, und gehört folglich hieher.

ICHNEUMON EXHORTATOR. Fn. Inf. germ. XCIV.

13. *Femina.*

Ophion exhortator. Fabric. Syst. Piez. n. 19.

Cryptus exhortator.

Auch dieser *exhortator* muß vor der Hand unter *Cryptus* gehören.

ICHNEUMON RUBRICATOR. Faun. Inf. germ.

LXXXIV. 14. *Femina.*

Cryptus minutorius. Fabric. Syst. Piez. n. 9.

p. 72.

Dieser *Cryptus* steht richtiger unter dieser Division: das Schildchen ist mit der Farbe des Brustschildes gleichfarbig.

**** *Antennis nigris totis, scutello thoraci
concolore.*

ICHNEUMON DUBITATOR. Fn. Inf. germ. LXXVIII.

14.

Cryptus dubitator. Fabric. Syst. Piez. n. 64.

p. 85.

ICHNEUMON PULICARIUS. Fn. Inf. germ. LXXXIV.

15.

Cryptus pulicarius. Fabric. Syst. Piez. n. 97.

p. 91.

ICHNEUMON FASCIATUS. Fn. Inf. germ. LXXIX.

14.

Cryptus fasciatus. Fabric. Syst. Piez. n. 98.

p. 92.

ICH-

ICHNEUMON PEDICULARIUS. Fn. Inf. germ. LXXXI.

13.

Cryptus pedicularius. Fabric. Syst. Piez. n. 100. p. 92.

Diese voranstehenden drey Arten reihe ich mit Herrn Prof. Fabrizius zwar hier an, kann mich jedoch nicht überzeugen, dass dies ihre eigen-thümliche Stelle seye, da ich sie für noch gar nicht systematisch untersuchte Arten halten muss; ein gleiches muss ich auch von der nachfolgenden sagen, die ich darum hier anreihe, weil es mir nicht geglickt ist, sie genauer untersuchen zu können: sie bleibt auch als Art problematisch.

ICHNEUMON NUNCUPATOR. Fn. Inf. germ. LXXIX.

13. *Femina.*

Cryptus nuncupator.

B A S S U S.

Ichneumon. Anomalon. Bracon. Jurine.

PALPI quatuor elongati.

anteriores sexarticulati.

posteriores quadriarticulati.

LABIUM breve, apice membranaceum, integrum.

MANDIBULA apice dilatata, bi et trifida.

ANTENNAE setaceae multiarticulatae.

Diese Gattung bietet durch die palpos anteriores sexarticulatos, und durch die von andern Ichneumonib. sich sehr auszeichnende mandibu-

Iam apice dilatatam, einigermassen sichere Kennzeichen dar, mehrere Arten hier unterzubringen, zumal solche selbst in Hinsicht ihrer körperlichen Bildung sehr viel eigenthümliches haben, indessen verdient sie dennoch eine wiederholte genaue Prüfung.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Qs maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes, elongati, exserti: anteriores longiores sexarticulati; articulo primo longiori incurvo, secundo incrassato breviori, tertio crassissimo, reliquis subaequalibus filiformibus, adhaerentes medio maxillae: posteriores breviores quadriarticulati, articulis subaequalibus: articulo primo cylindrico, secundo crassiori subclavato, tertio brevissimo incrassato, quarto filiformi longiori, ante apicem labii inserti. Maxilla cornea, brevis, compressa, apice membranacea, fornicata, obtusa, labium includens. Labium breve, basi corneum, apice membranaceum, truncatum, integrum. Mandibula cornea, brevis, basi truncata, apice dilatata, bi et trifida, lacinias inaequalibus. Antennae fetaceae, multiarticulatae.

Folgende Arten glaube ich hieher bringen zu dürfen:

* *Scutello albo, antennis albo annulatis.*

ICHNEUMON AMICTORIUS. Fn. Inf. germ. LXXX.

14. *Femina.*

Bassus amictorius.

Die Fühlhörner sind an dieser Art eigentlich nicht *albo annulatae*, sondern nur *an ihren Endgliedern weiss.*

** *Scutello albo antennis nigris totis.*

ICHNEUMON LAETATORIUS. Fn. Inf. germ. XIX.

19. *Mas.*

ICHNEUMON LAETATORIUS. Fn. Inf. germ. C. *Fem.*

Ichneumon laetatorius. Fabric. Syst. Piez.
n. 45. p. 63;

Bassus laetatorius.

Der *laetatorius* kann nicht unter den *Ichneumon.* zu stehen kommen, sondern gehört richtiger unter *Bassus.* Hier ist das Männchen so wie das Weibchen abgebildet, das so wohl in Hinsicht der dreyfachen Grösse, und der ganz schwarzen Farbe des Unterleibes dem Männchen sehr unähnlich ist.

*** *Antennis nigris totis, scutello thorace
concolore.*

ICHNEUMON CALCULATOR. Faun. Inf. germ.

LXXXIII. 13. *Femina.*

Bassus calculator. Fabric. Syst. Piez. n. 21.
p. 98.

ICHNEUMON CIRCULATOR. Fn. Inf. germ. LXXIX.

12. *Femina.*

Bassus circulator.

Eine eigene sehr charakteristische Art, deren Identität erweislich ist,

ICHNEUMON MANDUCATOR. Fn. Inf. germ. LXXII.

2. *Femina.*

Cryptus manducator. Fabric. Syst. Piez. n. 73.
p. 87.

Bassus manducator.

Ist kein *Cryptus*, sondern ein hieher gehöriger *Bassus*,

ICHNEUMON DEPRIMATOR. Fn. Inf. germ. LXXIX.

11. *Femina.*

Ichneumon deprimator. Fabric. Syst. Piez.
n. 83. p. 69.

Bassus deprimator.

Auch dieser *deprimator* ist kein *Ichneumon* sondern ein hieher gehöriger *Bassus*.

B R A C O N.

Bracon, Anomalon, Stephanus. Jurine.

PALPI quatuor inaequales elongati.

anteriores quinquearticulati.

posteriores triarticulati.

LABIUM apice membranaceum emarginatum.

MANDIBULA cornea, brevis, crassa, apice fissa.

ANTENNAE setaceae.

Diese

Diese Gattung hat viele natürliche Anlagen sich in der Folge zu bestätigen, und die darunter gebrachten Arten, scheinen dem größten Theile nach, in Rücksicht auf ihre körperliche Bildung sehr viel übereinstimmendes zu haben.

Der *Character generis naturalis*, ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores, exserti, quinquearticulati: articulo primo brevissimo, secundo parum longiori, tertio longiori, crassiori, subclavato, ultimis duobus fetaceis longioribus, medio maxillae adhaerentes: posteriores breviores triarticulati, articulo primo breviori subincurvo, secundo crassiori, ultimo longiori fetaceo, ante apicem labii inserti. Maxilla cornea, compressa, brevis, apice dilatata, obtusa, ciliata, margine, submembranacea. Labium basi corneum, rectum, cylindricum, apice membranaceum, emarginatum, laciniis obtusis. Mandibula cornea, valida, brevis, crassa, apice fissa, laciniis subaequalibus. Antennae fetaceae.

Folgende Arten rechne ich hieher:

ICHNEUMON NOMINATOR. Fn. Inf. germ. LXXIX.

10. *Femina*.

Bracon nominator. Fabric. Syst. Piez. n. 8.
p. 104.

STEPHANUS CORONATUS. Fn. Inf. germ. LXXVI.

13.

Bracon ferrator. Fabric. Syst. Piez. n. 29.
p. 108.

Den *Stephan. cornatus* Jurin. kann ich nicht untersuchen, weil ich solchen nicht besize: ich muss iedoch anstehen, solchen mit Sicherheit hier zu bringen, da ich die Fabriz. Beschreibung nicht vollkommen zutreffen sehe.

Der *Stephanus Jurine* scheint indefsen von *Bracon*, wenigstens nach den Mundtheilen, nicht sehr zu differiren. Ich besize mehrere, bisher noch ganz unbekannte Arten dieser *Jurineschen* Gattung, und nach der Zergliederung, einer sehr kleinen derselben, ergab sich folgendes:

Palpi anteriores quinquearticulati, articulis inaequalibus, articulo tertio longiori, ultimo festaceo brevissimo: posteriores triarticulati, articulis subaequalibus cylindricis. Labium breve membranaceum, apice emarginatum. Maxilla cornea, brevis. Mandibula arcuata, acuta, edentula.

ICHNEUMON DENIGRATOR. Fn. Inf. germ. XLV.

14.

Bracon denigrator. Fabric. Syst. Piez. n. 33.
p. 109.

ICH-

ICHNEUMON URINATOR Fn. Inf. germ. LXXVI.

12. *Femina.*

Bracon urinator. Fabric. Syst. Piez. n. 34.
p. 109.

Zwischen den Kelchschuppen des *Carduus nutans L.* finde ich diesen *Bracon* nicht selten nach beyden Geschlechtern, auch der *minutator* kommt zuweilen unter selbigen vor.

ICHNEUMON GUTTATOR. Fn. Inf. germ. XCII. 8.
Femina.

Bracon guttator.

Eine sehr distinkt ausgezeichnete Art.

ICHNEUMON AREATOR. Fn. Inf. germ. XCIV. 14.
Femina.

Bracon areator.

Eine bestimmt eigene Art, von der ich doch noch ungewiss bin, ob sie auch hieher gehören könnte. Ist ein *Anomalon Jurine.*

M E T O P I V S.

Ichneumon Jurine. Ichneumon Fabric.

PALPI quatuor inaequales elongati:

anteriores quinquearticulati, articulo secundo maximo incrassato, clavato.

LABIUM apice integrum.

ANTENNAE filiformes.

So charakteristisch diese Gattung, durch das, auch dem unbewaffneten Auge sichtbare grosse keul-

keulförmige aufgedunsene zweite Gelenk an den Maxillarpalpen wird, eben so charakteristisch sind auch die, bis izt mir bekannten *drey* darunter gehörigen Arten, von welchen ich folgende zwey untersucht, und nachstehenden Character generis naturalis daran beobachtet habe:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales elongati: anteriores longiores quinquearticulati: articulo primo recto cylindrico, secundo maximo, incrassato, clavato, piloso, reliquis tribus minutis, tenuioribus, ultimo filiformi, medio maxillae affixi: posteriores breviores, quadriarticulati, articulis subaequalibus, tertio crassiori, ultimo filiformi, ante apicem labii inserti. Maxilla brevis, cornea, apice obtusa. Labium basi corneum, apice membranaceum, truncatum, integrum. Mandibula arcuata, valida, acuta, edentula. Antennae filiformes.

ICHNEUMON VESPOIDES Fn. Inf. germ. XLVII. 19.

Ichneumon necatorius. Fabric. Syst. Piez. n. 42.
p. 62.

Metopius necatorius.

Herr Prof. *Fabrizius* schaltete diesen und den gleichfalls nun unter *METOPIUS* gehörigen *micratorius*, nur provisorisch unter den *Ichneumon*. ein, und fühlte es selbst, dass beyde unmöglich darunter gerechnet werden können.

ICH-

ICHNEUMON DISSECTORIUS. Fn. Inf. germ. XCVII.

14.

Metopius dissectorius.

Eine distinkt eigene Art: ähnlich dem vorhergehenden *Metop. necator.* iedoch hinlänglich verschieden.

T R O G U S.

Ichneumon Jurine. Ichneumon Fabric.

PALPI anteriores quinquearticulati: articulo secundo maximo, dilatato, securiformi.

LABIUM membranaceum bipartitum, laciniis trigulatis acutis.

MAXILLA brevis cornea, recta, obtusa.

MANDIBULA apice bifida, laciniis inaequalibus.

Antennae setaceae.

TROGUS CAERULEATOR. Fn. Inf. germ. C.

Ichneumon caeruleator. Fabric. Syst. Piez. n: 79;
p. 68.

Nach den angegebenen wesentlichen Gattungskennzeichen, muss dieser *Ichneumon caeruleator* eine eigene Gattung bestimmen, auch sind solche so charakteristisch und so evident, dass sie unmöglich übersehen werden können. Nach meinen Beobachtungen ergiebt sich folgender Character generis naturalis:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales, anteriores quinquearticulati:

arti-

articulo secundo maximo dilatato vomeriforme; tertio cylindrico, reliquis angustis linearibus, maxillae dorso affixi: posteriores quadriarticulati, articulis subaequalibus, primis tribus crassioribus, ultimo angusto linearis labii apice interferti. Labium membranaceum, apice bipartitum, laciniis triangulis acutis. Maxilla brevis cornea recta obtusa. Mandibula crassa brevis, acuta, apice bifida, laciniis inaequalibus. Antennae setaceae.

P I M P L A.

Ichneumon, Jurine.

PALPI quatuor inaequales elongati:
anteriores quinquearticulati:
posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice bifidum, laciniis obtusis conniventibus.

MANDIBULA brevis, crassa, apice bifida, laciniis inaequalibus obtusis.

ANTENNAE filiformes, multiarticulatae.

Der Character generis *naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales, elongati, longiores, articulo primo subclavato, apice truncato, secundo clavato crassiori, tertio longiori subcylindrico, quarto breviori tenuiori, quinto longissimo filiformi,

formi, medio maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati breviores, articulis incrassatis subaequalibus, articulo primo subclavato, apice truncato, secundo breviori incrassato subrhomboidali, tertio compresso, quarto clavato obtuso, sub apice labii affixi. Maxilla brevis, cornea, margine laterali et apice membranacea, apice fornicata obtusa integra, labium includens. Labium corneum, rectum, basi attenuatum, apice membranaceum, fornicatum, bifidum, laciniis obtusis rotundatis, conniventibus. Mandibula brevis crassa, basi dilatata, apice bifida, laciniis subaequalibus obtusis. Antennae filiformes multiarticulatae.

Folgende Arten gehören bestimmt hieher:

* *Scutello albo: antennis nigris.*

ICHNEUMON PERSUASORIUS. Fn. Inf. germ. XIX.
18. *Femina.*

Pimpla persuasoria. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 112.

ICHNEUMON SCURRA. Fn. Inf. germ. XCII. 6.
Femina.

Pimpla mediator. Fabric. Syst. Piez. n. 23.
p. 117.

ICHNEUMON HISTRIO. Fn. Inf. germ. XCII. 7.
Femina.

Ich-

Ichneumon Histrio. Fabric. Syst. Piez. n. 85.

p. 69.

Pimpla Histrio.

Gewis, nur durch ein unwillkürliches Versehen, kam diese ausgezeichnete *Pimpla* unter die *Ichneumon*, wohin sie jedoch nicht gehören kann.

** *Scutello concolore: antennis nigris.*

ICHNEUMON MANIFESTATOR. Fn. Inf. germ. XIX.

21. *Femina.*

Pimpla manifestator. Fabric. Syst. Piez. n. 3:
p. 113.

Seta ani valvis denudata testacea, apice clavata
acuta fusca: valvis nigris retrorsum hispidis.

ICHNEUMON EXCITATOR. Fn. Inf. germ. XCII. 5.

Femina.

Pimpla Excitator.

Die bullae aereae sind in den Flügeladern dieser bestimmt eigenen und sehr charakteristischen Art, deutlich zu erkennen.

A L O M Y A.

Ichneumon Jurin. Fabric.

PALPI quatuor, inaequales articulis inaequalibus.

PALPI filiformes: anteriores quinquearticulati: posteriores quadriarticulati.

LABIUM membranaceum apice dilatatum, integerimum.

ANTENNAE filiformes.

ICHNEUMON DEBELLATOR. Fn. Inf. germ. LXXVIII.

13.

Cryptus debellator. Fabric. Syst. Piez. n. 47.

p. 82.

Alomya debellator.

Der Charakter generis naturalis ist folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales elongati, anteriores quinquearticulati, articulis inaequalibus: primis tribus crassioribus, reliquis linearibus angustis, maxillae medio adnati: posteriores quadriarticulati multo breviores, absconditi, articulis subaequalibus, ante apicem labii inserti. Labium membranaceum apice dilatum, integrum, truncatum. Maxilla cornea brevis, apice membranacea, obtusa, palpigera. Mandibula crassa, brevis, apice obtuse bidentata, laciniis inaequalibus. Antennae filiformes.

B A N C H V S.

Ichneumon, Anomalon. Jurine.

PALPI quatuor elongati: articulis cylindricis.

MAXILLA brevis membranacea integra.

LABIUM apice membranaceum integrum.

ANTENNAE setaceae.

Nach dem vorstehenden Charakter generis essentialis distinguiert zwar Herr Prof. Fabrizius diese Gattung, nach wiederholten Zergliederungen mehr-

mehrerer hierunter gebrachten Arten, ergiebt sich derselbe aber sehr verschieden, und es bestätigt sich zugleich, dass solche, noch nicht so untersucht worden sind, um einen constanten Gattungscharakter daraus abzuleiten. Mehrere Arten, wie *Banchus cultellator* und *viridator* fallen ohnehin weg.

BANCHUS PICTUS. Faun. Inf. germ. LXXI. 18.

Banchus pictus. Fabric. Syst. Piez. n. 12.
p. 129.

Aus der Zergliederung der Mundtheile dieser Art, ließ sich folgender *Character generis essentialis* abstrahiren:

PALPI quatuor elongati.

anteriores quinquearticulati, articulo quarto maximo compresso spatulato.

LABIUM apice membranaceum bifidum, laciniis conniventibus truncatis.

MANDIBULA arcuata, apice fissa, laciniis inaequalibus.

Der *Character generis naturalis* verhielt sich aber also:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales, elongati, articulis filiformibus: anteriores longiores, quinquearticulati, articulo primo subclavato apice truncato, secundo bre-

breviori compressò, subtriangulo, tertio longiori cylindrico, quarto spatulato compressò dilatato, apice truncato, quinto filiformi breviori, medio maxillae adhaerentes: posteriores breviores, quadriarticulati, articulis incrassatis subaequalibus: articulo primo c'avato, apice truncato, secundo, tertio incrassatis brevioribus, ultimo filiformi, ante apicem labii affixi. Maxilla brevis cornea, apice membranacea, truncata. Labium breve, basi corneum, apice membranaceum, bifidum, laciniis conniventibus truncatis. Mandibula cornea, arcuata, apice siffa, laciniis inaequalibus. Antennae filiformes.

Die Zergliederung der Mundtheile des *Banchus fornicator* Fabr. aber, zeigte folgenden *Character generis essentialis* an:

PALPI quatuor inaequales, articulis subaequalibus filiformibus.

LABIUM apice membranaceum dilatatum, medio emarginatum.

MANDIBULA brevis subarcuata, apice bidentata, laciniis aequalibus acutis.

und der *Character generis naturalis* war folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales elongati: anteriores longiores quin-

quiquearticulati, articulis subaequalibus filiformibus; articulo primo subclavato, apice truncato, secundo subcompresso parum breviori, reliquis filiformibus, ultimo tenuiori, medio maxillae adhaerentes: posteriores breviores quadriarticulati, articulis subaequalibus incrassatis, articulo primo clavato, secundo et tertio crassioribus, brevioribus, ultimo parum breviori cylindrico, sub apice labii inserti. Maxilla brevis, cornea, compressa, acutiuscula, apice membranacea, dilatata, rotundata. Labium cornuum breve, apice membranaceum dilatatum, medio emarginatum, laciniis conniventibus. Mandibula brevis, cornea, subarcuata, apice bidentata, laciniis aequalibus acutis. Antennae setaceae.

Ich würde leicht mehrere Resultate, aus den Zergliederungen vieler Arten dieser Gattung geschöpft, hier anschliessen können, die iedoch nicht mehr, als die gegenwärtigen beweisen würden, dass diese Gattung, noch nicht für eine, durch einen constanten Charakter sich auszeichnende, gehalten werden kann.

O P H I O N.

Ichneumon. Anomalon. Jurine. Idalia. Latreille.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores quinquearticulati, articulo secundo maximo compresso subquadrato.

LABIUM membranaceum bifidum, laciniis acutis.

MANDIBULA brevis crassa, apice fissa, laciniis acutis inaequalibus.

Nur nach diesem *Character generis essentialis* lassen sich die wahren Arten, die unter diese Gattung gebracht werden müssen, erkennen, und unterscheiden:

Der *Character generis naturalis* ist folgender, so wie ich solchen an den eigentlichen Ophionen beobachtet habe.

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales elongati: anteriores longiores quinquearticulati, articulis subaequalibus: articulo primo clavato, secundo compresso dilatato subquadrato, tertio longissimo cylindrico, quarto filiformi breviori, quinto longiori setaceo, medio maxillac adhaerentes: posteriores breviores quadriarticulati, articulis incrassatis subaequalibus: articulo primo clavato apice truncato, secundo breviori incrassato turgido, tertio clavato, quarto subcylindrico longiori, ante apicem

apicem labii affixi. Maxilla brevis cornea, apice membranacea, fornicata, labium includens. Labium basi corneum rectum, apice membranaceum, bifidum, laciniis conniventibus acutis. Mandibula brevis, crassa, apice fissa, laciniis acutis inaequalibus. Antennae setaceae.

** *Antennis nigris albo annulatis.*

ICHNEUMON ELEVATOR. Fn. Inf. germ. LXXI. 15.

Femina.

Ophion tarfator. Fabric. Syst. Piez. n. 20.
p. 134. *Femina.*

Ophion clavator. Fabric. Syst. Piez. n. 17.
p. 134. *Mas.*

Beyde hier genannte Arten gehören unsfreitig zusammen, und bestimmen nur eine und eben dieselbe speciem; ich finde sie alle Jahre häufig auf *Ruta graveolens L.* und *Aneth. foeniculum L.* gesellschaftlich miteinander.

*** *Antennis nigris totis.*

OPHION NIDULATOR. Fn. Inf. germ. C.

Ophion nidulator. Fabric. Syst. Piez. n. 29.
p. 136.

Nachstehende Arten bringe ich zwar, *für izt*, hieher, ob ich gleich im voraus anzeigen muss, dass sie kaum hier an ihrer eigenthümlichen und natürlichen Stelle sind. Ich konnte einzig aus

Mangel

Mangel, hinreichender Exemplare meine Untersuchungen nicht über selbige ausdehnen.

ANOMALON CRUENTATUS. Fn. Inf. germ. XCIV.

15. *Femina.*

Ophion cruentatus.

ICHNEUMON VULNERATOR, Fn. Inf. germ. LXXII. 5.

Ophion vulnerator.

ANOMALON APHIDUM, Fn. Inf. germ. XCV. 13.

Cryptus alvearius. Fabric. Syst. Piez. n. 91.
p. 90.

Ophion alvearius.

Mehrere ähnliche, die ich in grosser Anzahl besitze, bestimmen wahrscheinlich eine, oder vielleicht mehrere eigene Gattungen, wozu die Charaktere annoch fehlen.

F O E N U S.

Foenus. Jurine.

PALPI quatuor subaequales breves: articulis cylindricis.

LABIUM breve membranaceum, transversum.

ANTENNAE breves filiformes.

FOENVS JACULATOR. Fn. Inf. germ. XCVI. 16.

Femina.

Foenus Faculator. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 141.

S A G A R I S.

Banchus Fabric. *Cynips Jurine.*

Idalia Latreille.

PALPI quatuor inaequales brevissimi, haud exserti.
anteriores quinquearticulati.
posteriores biarticulati.

LABIUM brevissimum obtusum.

MANDIBULA cornea, apice truncata, tridentata.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi brevissimi non exserti: anteriores quinquearticulati, articulis moniliformibus, ultimo globosocapitato maxillae medio affixi: posteriores biarticulati, articulis incrassatis subaequalibus, ultimo truncato labii apice adhaerentes. Maxilla brevis cornea acuta palpigera. Labium brevissimum, lineare, obtusum, ciliatum. Mandibula cornea, crassa, brevis, apice truncata, tridentata. Antennae filiformes, articulis tredecim: secundo crassiori, 4 — 8. longioribus, reliquis brevioribus.

OPHION CULTELLATOR. Fn. Inf. germ. LXXII. 6.

Banchus cultellator. Fabric. Syst. Piez. n. 4.

p. 127.

Sagaris cultellator.

C Y N I P S.

Cynips. Chalcis. Jurine.

PALPI quatuor inaequales, anteriores porrecti, articulo ultimo saepius subclavato.

LABIUM corneum integrum.

ANTENNAE filiformes.

CYNIPS MEGATERA. Fn. Inf. germ. LXXXIX. 7.

Wenigstens von den Arten die ich kenne, und wahrscheinlich auch von denen, welche *Fabrizius* angezeigt hat, verschieden. Ihre Oekonomie ist mir ganz unbekannt.

CYNIPS EDIOGASTER Fn. Inf. germ. LXXXVII.

16.

Evania ediogaster. Ross. Fn. etrusc. I. n. 801.

p. 57.

Eine sehr merkwürdig sich auszeichnende Art, die allerdings hicher gehört.

CYNIPS QUERCUS FOLII. Fn. Inf. germ. LXXXVIII.

11.

Cynips Quercus folii. Fabric. Syft. Piez. n. 4.

p. 144.

CYNIPS QUERCUS INFERUS. Faun. Inf. germ. LXXXVIII. 12.

Cynips Quercus inferus. Fabric. Syft. Piez. n. 5. p. 144.

CYNIPS QUERCUS TERMINALIS. Faun. Inf. germ.

LXXXVIII. 13.

Cynips Quercus terminalis. Fabric. Syst. Piez.

. n. 12. p. 146.

P S I L U S.

Psilus Jurine.

PALPI quatuor inaequales exserti.

anteriores articulis filiformibus.

posteriores articulis incrassatis, ultimo clavato.

MANDIBULA dentata.

ANTENNAE filiformes, articulo secundo cylindrico longissimo.

Aus Mangel an hinreichenden Exemplaren, konnte ich diese Gattung nicht genauer untersuchen. Der Charakter generis naturalis fehlt noch

PSILUS CORNATUS. Fn. Inf. germ. LXXXIII. 11.

Ausser dieser Art, kenne ich mehrere hieher gehörige: es wird sich in der Folge erst beweisen lassen, ob diese Gattung charakteristisch genug ist, um sich zu erhalten.

D I P L O L E P I S.

Chalcis Jurine.

PALPI breves, vix exserti.

ANTENNAE filiformes extrorsum crassiores.

Nach

Nach meinen an den *Diplolepis violacea* und *italica* angestellten Beobachtungen ergiebt sich folgendes:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores quinquearticulati, articulis subaequalibus, apice maxillae affixi: posteriores quadriarticulati breviores, labii apice inserti. Labium membranaceum lineare obtusum integrum. Maxilla cornea angusta acuta. Mandibula cornea arcuata acuta, medio unidentata. Antennae apice fusiformes.

CYNIPS AURATA. Fn. Inf. germ. LI. 1.

Diplolepis aurata.

DIPLOLEPIS ITALICA. Fn. Inf. germ. C.

Diplolepis italicica. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 149.

CHALCIS VIOLACEA. Fn. Inf. germ. LXXXVIII.

15.

Diplolepis violacea. Fabric. Syst. Piez. n. 4.
p. 149.

Ich zweifle indefs sehr, ob diese *violacea* von der *italicica* hinlänglich verschieden sey: ich finde sie beyde, in meinen Gegenden gesellschaftlich miteinander.

C L E P T E S.

Omalus. Jurine.

PALPI quatuor inaequales, anteriores sexarticulati.

LABIUM apice membranaceum, rotundatum, integrum.

ANTENNAE fractae, multiarticulatae, ad basin labii insertae.

ICHNEUMON SEMIAURATUS. Fn. Inf. germ. LI. 2.

Mas.

*Cleptes Semiaurata. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 154.*

ICHNEUMON AURATUS. Fn. Inf. germ. LII. 1.

Mas.

Cleptes aurata.

E U C H A R I S.

Cynips, Chalcis Jurine.

PALPI quatuor inaequales.

anteriores quadriarticulati.

posteriores triarticulati.

LABIUM apice membranaceum integrum.

MANDIBULA arcuata, acuta, edentula.

ANTENNAE filiformes.

Der Charakter generis naturalis ist, nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores quadriarticulati, articulis filiformibus sub-

subaequalibus, articulo secundo longiori, ultimo clavato, adhaerentes medio maxillae: posteriores breviores, triarticulati, articulis filiformibus, ultimo longiori tenuiori, ante apicem labii inserti. Maxilla cornea, crassa, acuta. Labium basi corneum, apice membranaceum, integrum. Mandibula arcuata, acuta, edentula. Antennae filiformes, articulis subaequalibus tredecim.

CYNIPS ADSCENDENS. Fn. Inf. germ. LXXXVIII.

18.

Eucharis adscendens. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 157. :

CYNIPS ROSAE. Fn. Inf. germ. XCV. 12. Fem.

Cynips Rosae. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 143.

Eucharis Rosae.

Die *Cynips Rosae* Fabric. ist eine wahre EUCHARIS, und gehört folglich hieher.

OPHION ABBREVIATOR. Fn. Inf. germ. LXXIII.

16. *Femina*.

Eucharis compressa. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 157. *Femina*.

Cynips serratulae. Fabric. Syst. Piez. n. 18.
p. 147. *Mas.*

Eucharis serratulae.

Beyde, die *serratulae* und *compressa*, müssen unter einer Art vereinigt werden.

CHALCIS ABROTANI. Fn. Inf. germ. LXXVI. 14.

Mas.

Eucharis Abrotani.

Diese seltene Art, finde nun auch ich in meinen Gegenden, auf verschiedenen blühenden Gewächsen. Auf *Artemisia Abrotanum L.* habe ich sie bis izt noch vergeblich gesucht.

Caput, thorax, atra opaca, punctis impressis scabra. Metathorax gibbus. Abdomen petiolatum glabrum nitidum adscendens. Tibiae anticae tarisque omnes testacei. Pedes nigri.

C H A L C I S.

Chalcis Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores quadriarticulati

posteriores biarticulati.

LABIUM breve apice membranaceum, emarginatum.

MANDIBULA brevis, crassa, subarcuata, apice bifida.

ANTENNAE breves cylindricae, fractae.

Der Character generis naturalis ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpique absque lingua.

Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores quadriarticulati longiores articulis filiformibus; articulo primo brevi incrassato, secundo longi-

fimo compresso subclavato, tertio brevissimo, ultimo filiformi longiori, medio maxillae adhaerentes: posteriores biarticulati breviores, articulo primo clavato, secundo filiformi, parum longiori, ante apicem labii inserti. Maxilla cornea brevis, cylindrica, apice membranacea, concava, obtusa, ciliata. Labium breve, basi corneum, apice membranaceum emarginatum. Mandibula cornea, brevis, crassa, subarcuata, apice bifida, laciniis subaequalibus. Antennae breves, cylindricae, fractae, medio fronte insertae.

* *Abdomine petiolato.*

CHALCIS SISPES. Fn. Inf. germ. LXXVII. 11.

Chalcis sisipes. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 159.

CHALCIS CLAVIPES. Fn. Inf. germ. LXXVIII. 15.

Chalcis clavipes. Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 159.

** *Abdomine sessili.*

CHALCIS MINUTA. Faun. Inf. germ. XXXII. 6.

(nicht 22.)

Chalcis minuta. Fabric. Syst. Piez. n. 23.
p. 166.

CYNIPS ARMATA. Fn. Inf. germ. LXXIV. 9.

Chalcis armata.

CHALCIS FLAVIPES. Fn. Inf. germ. LXXVIII.
16. *Mas.*

CHAL-

CHALCIS FEMORATA. Fn. Inf. germ. LXXXIV. 16.

Femina.

Chalcis flavipes. Fabric. Syst. Piez. n. 32.
p. 167.

C H E L O N U S.

Chelonus Jurine. Ichneumon Fabric.

PALPI quatuor inaequales: anteriores quinquearticulati, posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum integrum.

MANDIBULA arcuata, apice argute bifida.

ANTENNAE setaceae.

Nach meinen Beobachtungen besteht der *Character generis naturalis* in folgenden:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores, elongati, quinquearticulati: articulo secundo crassiori, reliquis subaequalibus filiformibus, ultimo brevissimo: posteriores multo breviores quadriarticulati, articulis subaequalibus incrassatis, ultimo minuto obtuso. Maxilla cornea brevis recta obtusa. Labium breve, apice membranaceum integrum. Mandibula cornea arcuata, apice argute bifida. Antennae setaceae, articulis triginta: primo maiori crassiori cylindrico.

ICHNEUMON OCULATOR. Fn. Inf. germ. LXXII. 3.

Ichneumon scabrador. Fabric. Ent. syst. n. 167.
p. 174. *Mas.*

Ichneumon oculator. Fabric. Syst. Piez. n. 81;

p. 68. *Femina.*

Chelonus oculator.

CHELONUS DENTATUS. Fn. Inf. germ. LXXXVIII.

14.

Ist eine bestimmt eigene, sehr charakteristische hieher gehörige Art.

L E U C O S P I S.

Leucospis Jurine.

PALPI quatuor breves aequales.

LABIUM maxilla longius, emarginatum.

ANTENNAE fractae extrorsum crassiores.

LEUCOSPI S GIGAS. Faun. Inf. germ. LXXXIV.

17. 18. *Mas. Femina.*

Leucospis Gigas. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 168.

LEUCOSPI S DORSIGERA. Fn. Inf. germ. XV. 17.

LVIII. 15. *Mas. Femina.*

Leucospis dorsigera. Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 168.

C H R Y S I S.

Chrysis Jurine.

Os maxillis palpisque absque lingua.

LABIUM brevissimum, truncatum, fissum.

ANTENNAE filiformes.

So wie der *Character generis essentialis* vom Herrn Prof. Fabrizius (in *Syst. Piez. l. c.*) angegeben

geben worden, ergibt sich nach meinen, an den meisten dieser Arten angestellten Selbstuntersuchungen und Zergliederungen, dass derselbe, nicht von einer eigentlichen und wahren *Chrysis* genommen, sondern von einigen, richtiger unter *HEDYCHRUM* Latreille oder *Omalus Jurine* gehörigen Arten entlehnt worden ist. Die eigentlichen *Chrysides* haben kein *labium maxilla longius*, dieses constituit vielmehr den Charakter generis *HEDYCHRI*. Es musste daher nicht nur dieser *Character generis essentialis Chrysidis* emendirt, sondern auch die *HEDYCHRA* Latreille von demselben getrennt werden.

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor inaequales filiformes, anteriores longiores, exserti quinquearticulati, articulis inaequalibus filiformibus: articulo primo et secundo incrassatis brevioribus, tertio crassissimo clavato longiori, ultimo longissimo filiformi, medio maxillae adhaerentes: posteriores breviores triarticulati, articulis subaequalibus: articulo primo clavato longiori, secundo crassiori brevissimo, ultimo clavato longiori acuto, labii medio inserti. Maxilla cornea, compressa, brevis, basi attenuata, apice membranacea, dilatata, fornicate, ciliata. Labium basi corneum, apice mem-

membranaceum, brevissimum, truncatum, fissum.
Mandibula cornea, arcuata, valida, ante apicem
unidentata. Antennae filiformes, articulo secun-
do compresso, clavato, longiori, reliquis cylin-
dricis, brevioribus.

Nun gehören folgende Arten hieher:

CHRYYSIS FULGIDA. Fn. Inf. germ. LXXIX. 15.
Femina.

Chrysis fulgida. Fabric. Syst. Piez. n. 11.
p. 172.

Aendert ab: *primo et secundo segmento abdo-*
minis caeruleis.

CHRYYSIS IGNITA. Faun. Inf. germ. V. 22.

Chrysis ignita. Fabric. Syst. Piez. n. 14. p. 173.

Aendert in Ansehung ihrer Grösse ab. Die
Chrysis austriaca Fabric. in deren Diagnose
statt *ano quadridentato* — *ano integro* gelesen
werden muss, gehört vielleicht doch als Abände-
rung hieher.

CHRYYSIS BIDENTATA. Faun. Inf. germ. LXXVII.
15.

Chrysis bidentata. Fabric. Syst. Piez. n. 16.
p. 173.

CHRYYSIS SUCCINCTA. Fn. Inf. germ. LXXVII.
16.

Chrysis succincta. Fabric. Syst. Piez. n. 19.
p. 174.

CHRY-

CHRYSIS CYANEA. Fn. Inf. germ. LI. 10.

Chrysis cyanea. Fabric. Syst. Piez. n. 29. p. 176.

CHRYSUS SEXDENTATA. Fn. Inf. germ. LI. 12.

Chrysis violacea.

Ist wenigstens noch einmal so gross als *cyanea*, und eine sehr distinkte nicht selten vorkommende Art. Um diese *sexdentata* nicht mit der gleichnamigen Fabriziuschen *sexdentata* zu verwechseln, habe ich den Beynahmen in *violacea* umgeändert.

H E D Y C H R U M.

Omalus Jurine. *Chrysis* Fabric.

LABIUM. *maxilla longius, lineare, elongatum,*
apice bifidum, laciniis divaricatis acutis.

MANDIBULA *cornea acuta edentula.*

ANTENNAE *filiformes.*

Der *Character generis naturalis* besteht in folgenden :

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores quinquearticulati, articulo primo brevissimo, reliquis subaequalibus filiformibus, medio maxillae adnati: posteriores breviores, triarticulati, articulis subaequalibus, medio longiori; ante apicem labii affixi. Labium basi corneum, apice membranaceum, elongatum, porrectum, linea-

lineare, apice bifidum, laciniis brevibus, divaricatis, acutis. Maxilla cornua brevis, linearis, acuta, apice palpigera. Mandibula cornea, acuta, edentula. Antennae filiformes, fractae, articulo secundo longissimo.

Es gehören nun folgende Arten hieher:

* *Segmento ultimo abdominis integro.*

CHRYSIS LUCIDULA. Fn. Inf. germ. LI. 5.

Chrysis lucidula. Fabric. Syst. Piez. n. 21.
p. 174.

Hedychrum lucidulum.

CHRYSIS FERVIDA. Fn. Inf. germ. LI. 6.

Chrysis fervida. Fabric. Syst. Piez. n. 23.
p. 175.

Hedychrum fervidum.

CHRYSIS AEEA. Fn. Inf. germ. LI. 7.

Chrysis aenea. Fabric. Syst. Piez. n. 24. p. 175.
Hedychrum aeneum.

CHRYSIS RUFA. Fn. Inf. germ. LXXIX. 16. Fem.

Hedychrum rufum.

Eine sehr charakteristisch ausgezeichnete selbstständige Art.

** *Segmento ultimo abdominis emarginato.*

CHRYSIS SCUTELLARIS. Fn. Inf. germ. LI. 11.

Chrysis Panzeri. Fabric. Syst. Piez. n. 9. p. 172.
Hedychrum Panzeri.

OMALUS AENEUS. Fn. Inf. germ. LXXXV. 13.

Mas.

OMALUS NITIDUS. Faun. Inf. germ. XCVII. 17.

Femina.

Hedychrum nitidum.

CHRYYSIS AURATA. Fn. Inf. germ. LI. 8.

Chrysis aurata. Fabric. Syst. Piez. n. 25.
p. 175.

Hedychrum auratum.

CHRYYSIS REGIA. Fn. Inf. germ. LI. 9.

Chrysis regia. Fabric. Syst. Piez. n. 26. p. 175.
Hedychrum regium.

E V A N I A.

Evania Jurine.

Os absque lingua.

PALPI postici incurvi: articulo tertio quadrato.

LABIUM cornuum, apice membranaceum, integrum.

ANTENNAE setaceae.

EVANIA APPENDIGASTER. Fn. Inf. germ. LXXII.

12.

Evania appendigaster. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 178.

Von den bisher vom Herrn Prof. *Fabrizius* unter *Evania* gebrachten Arten, glaube ich keine, als diese *appendigaster*, und *minuta*, hieher rechnen zu können: alle übrigen sind zweifelhaft.

T R Y P O X Y L O N.

Apicus Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes:
anteriores sexarticulati.

posteriorres quadriarticulati

LABIUM apice membranaceum, dilatatum, integrum.

MANDIBULA cornea, acuta, edentula.

ANTENNAE filiformes.

Ich habe hier zwar den Fabriziuschen Gattungsnamen beybehalten, doch muss ich erinnern, dass, weil unter dieser Gattung, eigentlich zwey Gattungen vom Herrn Prof. Fabrizius gebracht worden, der hier von mir angegebene Character generis *essentialis*, nur allein derjenigen Gattung zukommt, die Jurine APIUS genannt hat, und folglich die Arten: TRYPOXYL. *fugax*, *atrat.* *equestris* hievon ausgeschlossen werden müssen, weil sie durchaus nicht hieher gehören.

Der Character generis *naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua.

Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati: articulo primo et secundo clavato, tertio longiori, quarto et quinto brevioribus incrassatis compressis, ultimo brevissimo

vissimo filiformi, medio maxillae adnati: posteriores breviores quadriarticulati, articulo primo longissimo, basi incurvo, clavato, secundo breviori apice truncato crassissimo, reliquis subaequalibus compressis brevioribus ante apicem labii inserti. Maxilla cornea brevis compressa, apice submembranacea fornicata, bipartita, lacinii obtusis ciliatis. Labium basi cornuum, planum obtusum, apice membranaceum dilatum, truncatum, integrum. Mandibula cornea, arcuata, acuta edentula. Antennae breves filiformes, articulo primo et secundo nodoso, reliquis ad apicem crassioribus.

SPHEX FIGULUS. Fn. Inf. germ. LXXX. 16.

Trypoxylon figulus. Fabric. Syst. Piez. n. 2
p. 181.

P S E N.

Psen Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes:
anteriores sexarticulatis
posterioribus quadriarticulati.

MANDIBULA apice truncata bidentata.

ANTENNAE filiformes.

Eine sehr charakteristische Gattung, deren Character naturalis in folgenden, nach meinen Beobachtungen, besteht.

Os

Os maxillis palpisque. Palpi quatuor inaequales: filiformes anteriores longiores, elongati sexarticulati, articulis primis tribus crassioribus, reliquis angustioribus: medio maxillae affixi: posteriores breviores quadriarticula i, articulis subaequalibus incrassatis, primo longiori, ultimo acuto linearie: ante apicem labii inserti. Labium corneum apice membranaceum, dilatum, bipartitum, laciniis, ciliatis margine rotundatis. Maxilla cornea, medio incrassata, obtusa, apice palpigera. Mandibula arcuata, apice truncato bidentata: laciniis inaequalibus et aequalibus, acutis et obtusis, ratione sexus. Antennae filiformes, articulis subaequalibus.

Folgende Arten gehören hicker:

SPHEX ATRA. Fn. Inf. germ. LXXII. 7.

Sphex atra. Fabric. Syst. Suppl. p. 244.

Pelopoeus unicolor. Fabric. Syst. Piez. n. 10.
p. 204. (exclus. synon. Faun. germ.)

Pelopoeus compressicornis. Fabric. Syst. Piez.
n. 11. p. 204.

Psen atra.

Ich glaube diese nomenclatorische Angabe, dieser beynahe in Verwirrung gekommene Art, werde der weitern Verbreitung derselben am sichersten abhelfen: denn *Sphex atra* Fn. und *Sphex atra* Suppl. ist eine und die nehmliche Art; dass

dass solche nun unter PELOPAEUS wohin sie nicht gehören kann, gebracht worden, würde unbeschadet der Identität derselben doch haben geschehen können, wenn nur nicht, mein *Sphex unicolor*, den Herrn Prof. Fabrizius bey PEMPHREDON lugubris wiederholt, und wohin er eben so wenig gehört, dabey mit verwechselt haben würde. Mein *Sphex unicolor* bestimmt eine eigene Gattung und kann kaum mit PELOPAEUS, vielleicht eher mit PEMPHREDON in Vergleich kommen, wenigstens muss er bey *Pelop. unicolor* auf ieden Fall, ausgestrichen werden: aber auch *Pelopaeus compressicornis* fällt nun als Art hinweg, weil *Pelop. compressicornis* und *Pelop. unicolor* nur als eine Art, für izt, unter zwey verschiedenen Benennungen bestimmt worden sind. Am sichersten steht dieser *Pelopaeus* hier, wohin ich ihn mit Beystimmung seiner Gattungsrechte gebracht habe.

TRYPOXILON ATRATUM. Fn. Inf. germ. XCVIII.

15.

SPHEX PALLIPES. Fn. Inf. germ. LII. 22.

Trypoxylon atratum. Fabric. Syst. Piez. n. 5.
p. 182.

Psen atra.

Mein ehemaliger *Sphex pallipes* ist genau eine und eben dieselbe Art mit dem *Trypoxylon atratum*

zum Fabric. und muß hier mit demselben vereinigt werden.

PSEN RUFA. Fn. Inf. germ. XCVI. 17.

Trypoxylon equestre. Fabric. Syst. Piez. n. 6.
p. 182.

Psen equestris.

SPHEX ANOMALIPES. Faun. Inf. germ. LII. 23.
et C.

Ich reihe diese Art keineswegs deshalb hier an, weil ich selbige unter diese hier nach dem Prinzip des Fabriziuschen Systems von mir bestimmte *Jurineische Gattung* PSEN zu bringen gedachte, sondern weil ich sie nur nicht übergehen will, und ihre Aehnlichkeit, mit den übrigen Arten dieser Gattung einigermaßen diese Stellung entschuldigt. Diese *Sphex anomalipes* bestimmt eine eigene Gattung, wozu ich aber gegenwärtig aus Mangel hinreichender Exemplare, die Charaktere nicht angeben kann. Auch zweifle ich fehr, ob Herr Prof. Jurine diese Gattung gekannt hat: ich habe sie deshalb nachmals abbilden lassen, um das Gefäßsystem in den Flügeln, noch deutlicher wahrnehmen zu können.

C E R O P A L E S.

Pompilus Jurine. *Ceropales* Latreille.

Os absque lingua.

PALPI anteriores sexarticulati:
posteriorres quadriarticulati.

LAT-

LABIUM membranaceum compressum, integrum.

MANDIBULA cornea, arcuata, acuta, ante apicem unidentata.

Den vorstehenden *Character generis essentialis*, habe ich nur an (obgleich an mehrern) Individuen der *Ceropales maculata*, beobachtet können; indessen scheint diese Gattung noch eine fortdauernde Untersuchung nöthig zu haben, die jedoch an mehrern, hierunter, und wie ich glaube, nicht immer mit Recht gebrachten Arten, angestellt werden muss.

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores, articulis subaequalibus: articulo primo brevissimo incrassato, secundo tertio longioribus crassioribus subclavatis, quarto tenuiori, quinto breviori, ultimo longiori filiformi, medio maxillae adnati: posteriores quadriarticulati breviores, articulo primo longiori cylindrico, secundo et tertio brevioribus incrassatis, apice truncatis, quarto clavato parum longiori, ante apicem labii inserti. Maxilla cornea brevis compressa, basi truncata, apice attenuata, membranacea, rotundata, ciliata. Labium basi corneum ovatum, apice membranaceum, compressum, integrum, obtusum. Mandibula cornea,

arcu-

arcuata, acuta, ante apicem unidentata. Antennae filiformes, articulo secundo crassissimo, primo et tertio brevissimis, reliquis cylindricis subaequalibus, arcte contiguis.

POMPILUS FRONTALIS. Faun. Inf. germ. LXXI.

19.

Evania maculata. Fabric. Ent. Syst. III. n. 2.
p. 193.

Ceropales maculata. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 185.

Aendert in Ansehung der Grösse sehr ab.

POMPILUS PUNCTUM. Fn. Inf. germ. LXXXVI.

12.

Evania punctum. Fabric. Ent. Syst. III. n. 6.
p. 194.

Ceropales punctum. Fabric. Syst. Piez. n. 9.
p. 187.

Auch diese Art ändert nach ihrer verschiedenen Grösse sehr ab, welche Verschiedenheit jedoch nur auf den Geschlechtsunterschied hinzuweisen scheint.

P O M P I L U S.

Pompilus Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor filiformes:

anteriores sexarticulati, articulo primo brevissimo

poste-

posteriores quadriarticulati, articulo primo longissimo.

LABIUM membranaceum tripartitum.

MANDIBULA acuta ante apicem unidentata.

ANTENNAE filiformes.

So ähnlich die meisten, unter diese Gattung vom Herrn Prof. *Fabrizius* gebrachten Arten einander sind, so sicher es deshalb scheinen könnte, sie nach ihrem körperlichen Umrisse hier unterzubringen, so gewis wird man sich aber auch von dem Gegentheil überzeugen, wenn man solche nach dem Prinzip des Systems prüfen und untersuchen wird. Die Zergliederung der Mundtheile, sehr vieler hier offenbar nur *präsumtiv* untergebrachten Arten, und die genaue Beobachtung derselben, im Vergleich der Verschiedenheit ihrer Mundtheile unter sich, hat mich gelehrt, dass es sehr schwer hält, einen sichern und standhaften *Character essentialis* für dieses Genus anzugeben, unter welchen sich die übrigen, *präsumtiven* Arten, bringen lassen, und dass vielmehr, sehr viele hier untergeordnete Arten, solche auszeichnende Charaktere besitzen, die ihnen die Rechte eigener Gattungen anweisen. Es wäre meiner gegenwärtigen Absicht ganz zuwider, mich hier mit einer umständlichen Darlegung aller unternommenen Zergliederungen so mancher sogenannte *Pompilus-Arten* zu befassen; es wird einstweilen genügen, wenn ich vor der

Hand bemerke, dass es durchaus, bey einer so reich scheinenden Gattung nicht an gehen kann, den wesentlichen Charakter, nur aus *einer* oder *zweyen Arten* abzuleiten, und dann die übrigen bloß *präsumitiv* anzureihen. Doch will ich von einigen den Erfolg meiner Selbstuntersuchungen hier mittheilen, überzeugt, dass schon dieser hinreichen wird, den systematischen Entomologen auf diese Gattung aufmerksam zu machen.

Character generis naturalis von dem POMPILUS viaticus. Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulo primo brevissimo, secundo longiori, tertio clavato longissimo, reliquis brevioribus, ultimo tenuiori filiformi, medio maxillae adnati: posteriores breviores quadriarticulati, articulo primo longissimo, secundo breviori crassiori, clavato, tertio tenuiori, ultimo clavato subcompresso, ante apicem labii affixi. Maxilla cornea brevis compressa dilatata apice submembranacea fornicata, obtusa. Labium basi corneum breve, dilatum, apice membranaceum, tripartitum, laciniis lateribus longioribus lanceolatis, acutis, deflexis, intermedia breviori latiori, fornicata, emarginata. Mandibula cornea arcuata acuta, ante apicem

cem unidentata. Antennae filiformes, articulo primo longiori crassiori, reliquis tenuioribus cylindricis, ultimo brevissimo.

Character generis naturalis von dem POMPILUS fuscus. Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati: articulo primo brevissimo, secundo clavato longiori, tertio eraffissimo clavato, quarto cylindrico longiori, reliquis tenuioribus filiformibus medio maxillae adnati: posteriores quadriarticulati breviores, articulo primo longissimo clavato, secundo breviori incrassato, tertio crassissimo, ultimo filiformi, ante apicem labii inserti. Labium basi cornuum brevissimum, apice membranaceum truncato-tripartitum, lacinia intermedia latiori emarginata, lateralibus angustioribus haud brevioribus, obtusis conniventibus. Maxilla brevis cornea compressa ova-ta, apice submembranacea obtusa. Mandibula cornea, acuta ante apicem unidentata. Antennae filiformes. Hieher gehört, damit übereinstimmend *Pompilus niger* Fabr.

Character generis naturalis von dem POMPILUS similis Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longio-

res sexarticulati: articulo primo brevissimo cylindrico, secundo longiori clavato, tertio longissimo crassiori, reliquis duabus brevioribus subclavatis, ultimo filiformi, adnati medio maxillae: posteriores breviores quadriarticulati: articulo primo longissimo, secundo breviori crassissimo, tertio et quarto brevissimis incrassatis, sub apice labii inserti. Maxilla cornea brevis compressa, acuta, apice submembranacea, foveolata, concava, obtusa, integra. Labium basi corneum, breve, rectum, medio canaliculatum, apice membranaceum trisidatum, lacinias lateribus, brevioribus angustioribus obtusis, intermedia maiori longiori, apice dilatata, medio profunde emarginata, ciliata, obtusa. Mandibula cornea, arcuata, acuta, ante apicem unidentata. Antennae filiformes etc.

*Character generis naturalis von dem POMPILUS
(nicht PEPSIS) heros Fabric.*

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati: articulo primo brevissimo crassissimo, secundo longiori clavato, tertio longissimo crassiori, reliquis duabus tenuioribus brevioribus, ultimo brevissimo filiformi, medio maxillae adnati: posteriores breviores quadriarticulati, articulo primo longissimo, secundo bre-

viori

viori crassiori clavato, tertio et quarto brevissimis filiformibus, sub apice labii inserti. Maxilla cornea compressa, altero margine laterali prominulo, altero inflexo, apice elongata, concava, vaginans, acuta. Labium basi cornuum rectum, medio carinatum, apice membranaceum, trifidum, laciniis lateralibus brevioribus subulatis, intermedia longiori, compressa, acuta, pilosa. Mandibula cornea, valida, acuta, ante apicem unidentata. Antennae filiformes etc.

Man wird nun schon einigermaßen vergleichen können, und finden, dass besonders das labium, an *diesen* Arten, deren Zergliederung ich hier mitgetheilt habe, sich an ieder derselben äufserst merkwürdig auszeichne; dass solches am *viaticus*, mit laciniis lateralibus *longioribus*, am *fuscus* mit *haua brevioribus*, am *similis*, mit *brevoribus*, und am *heros* mit *brevioribus subulatis* sich auszeichne, der *lacin. intermediae* nicht zu erwähnen. Folglich, dass um den Charakter essent. mit Hülfe des *labii* zu suppliren, die *laciniae* gar nicht erwähnt werden dürfen; nicht zu gedenken, dass eben dieses *labium*, am *similis* und *heros* TRIFIDUM, nicht aber wie bey *fuscus. n:ger*, und *viaticus* TRIPARTITUM ist. Würde ich mich auf mehrere *Pompilus* Arten hier beziehen wollen, so würde ich ähnliche beträcht-

trächtliche Differenzen vorlegen können. Es ließ sich also nur der, von den constanten, *fast* allen übrigen *Pompilus* Arten eigenen, Mundtheilen abstrahirte, Character angeben; doch wie nach derselbe in der Folge bestehen könne, werden fortgesetzte Untersuchungen und Zergliederungen allein bestimmen können.

POMPILUS FUSCUS. Fn. Inf. germ. LXV. 15.

Pompilus fuscus. Fabric. Syst. Piez. n. 11.
p. 189.

POMPILUS VIATICUS. Fn. Inf. germ. LXV. 16.

Pompilus viaticus. Fabric. Syst. Piez. n. 12.
p. 190.

POMPILUS NIGER. Fn. Inf. germ. LXXI. 19.

Pompilus niger. Fabric. Syst. Piez. n. 15.
p. 191.

POMPILUS VARIEGATUS. Fn. Inf. germ. LXXVII.
12.

Pompilus variegatus. Fabric. Syst. Piez. n. 17.
p. 191.

POMPILUS CRUENTUS. Fn. Inf. germ. LXXXIV.
20.

Pompilus cruentus. Fabric. Syst. Piez. n. 20.
p. 191.

POMPILUS BIFASCIATUS. Fn. Inf. germ. LXXXVI.

11.

Pompilus bifasciatus. Fabric. Syst. Piez. n. 26.
p. 192.

POMPILUS GIBBUS. Fn. Inf. germ. LXXVII. 13.

Pompilus gibbus. Fabric. Syst. Piez. n. 27.
p. 192.

POMPILUS RUFIPES. Fn. Inf. germ. LXV. 17.

Pompilus rufipes. Fabric. Syst. Piez. n. 37.
p. 195.

POMPILUS BIPUNCTATUS. Fn. Inf. germ. LXXIII. 8.

Pompilus bipunctatus. Fabric. Syst. Piez. n. 38.
p. 195.

POMPILUS HIRCANUS. Fn. Inf. germ. LXXXVII.

21.

Pompilus hircanus. Fabric. Syst. Piez. n. 40.
p. 195.

Kaum ist dieser und der *bifasciatus* wesentlich
verschieden.

POMPILUS EXALTATUS. Fn. Inf. germ. LXXXVI.

10. *Femina.*

Pompilus exaltatus. Fabric. Syst. Piez. n. 41.
p. 195.

Das *Männchen*, welches öfters vorkommt, und
bisher nur übersehen worden, hat ienen runden
durchscheinenden Fleck, in dem braunen Schat-
ten, an der Spize der Vorderflügel *nicht*.

C R Y P T O C H E I L U S.

Pompilus Jurine. Pompilus, Pepsis Fabric.
Os absque lingua.

PALPI quatuor filiformes:
anteriores quinquearticulati:
posteriores quadriarticulati.

LABIUM trifidum, utrinque squama aristata au-
ctum.

MANDIBULA arcuata, acuta, medio dentata.

ANTENNAE setaceae.

Dieser *Character essentialis* begründet eine sehr bestimmte und charakteristische Gattung, von der ich bisher zwar nur wenige deutsche Arten, desto mehr aber ost- und westindische kenne, die zum Theil, unter der zweiten Division: *abdomine sessili*, der Fabriciuschen Gattung *PEPSIS* stehen, jedoch in der Folge lievon getrennt werden müssen.

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpisque, absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes elongati: anteriores longiores quinquearticulati, articulo primo brevissimo, apice ciliato, secundo et tertio longioribus crassioribus, reliquis incrassatis subclavatis brevioribus, medio maxillae adnati: posteriores quadriarticulati breviores, articulo primo, secundo, longioribus subclavatis, tertio bre-

viori,

viori, ultimo brevissimo, medio labii inserti. Maxilla labio longior, basi cornea compressa, lato-ovata, medio retroflexa palpigera, apice membranacea, rotundato-fornicata, ciliata, labium superne tegens. Labium basi corneum, apice membranaceum bisidum, in aliis tri-vel quadrisidum, laciniis obtusis, ciliatis inflexo conniventibus, squama utrinque lanceolata, apice aristata obvallatuni. Mandibula arcuata, valida, acuta, medio uni-vel tridentata. Antennae setaceae, articulis tredecim: secundo cylindrico crassiori longiori, reliquis brevioribus angustioribus aequalibus, ultimo acutiusculo.

POMPILUS QUADRIPIUNCTATUS. Faun. Inf. germ.

LXXVI. 17.

Pepsis quadripunctata. Fabric. Syst. Piez.
n. 39. p. 215.

Cryptocheilus quadripunctatus.

POMPILUS ANNULATUS. Faun. Inf. germ. LXXVI.

16.

Pompilus annulatus. Fabric. Syst. Piez. n. 53.
p. 197.

Cryptocheilus annulatus.

S P H E X.

Sphex Jurine. Pepsis Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor, articulis subaequalibus filiformibus.

anteriores sexarticulati:

posteriores quadriarticulati.

LABIUM elongatum emarginatum, utrinque seta suffultum.

MANDIBULA subarcuata acuta, medio obtuse dentata.

ANTENNAE filiformes.

Diese Gattung hat so wenig eine eigentliche linguam, als PEPSIS. Auf letztere kann ich hier keine Rücksicht nehmen, weil in meiner Faun. Ins. keine Art vorkommt, die hier unterzubringen, und weil ich glaube, die bis izt darunter gerechneten Arten, mögten noch nicht so zer-gliedert und beobachtet worden seyn, um mit Sicherheit einen constanten Gattungscharakter aus denselben deduciren zu können. Der von mir angegebene, welcher der alten Gattung *Sphex* zukommt, ist nicht nur an der *Sphex sabulosæ*, sondern auch an den beyden *Pepsis arenaria* und *lutaria* bestimmt erweislich. Ich ha-be sie daher nicht trennen können; denn beyde haben in ihren Mundtheilen, auf welche sich ihr wesent-

wesentlicher Charakter stützt, auch nicht *ein* auszeichnendes Merkmal, das eine solche systematische Trennung rechtfertigen könne. Denn, dass die beyden (*leicht zu übersehenden*) setae an dem labio, mehr und weniger kurz oder lange sind, das *labium* selbst bald etwas kürzer, bald etwas länger als die maxillae sind, die Palpenglieder in Hinsicht ihrer Proportion zu differiren scheinen, das konnte mich nicht bewegen, so nahe verwandte Arten, unter zwey Gattungen aufzustellen.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os. maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor subaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulis filiformibus: articulo primo brevissimo, secundo longiori, tertio longissimo, clavatis subaequalibus, quarto cylindrico, ultimis duobus filiformibus brevioribus medio maxillae adnati: posteriores quadriarticulati, paullo breviores, articulis filiformibus longioribus aequalibus, ultimo brevissimo subclavato, ante apicem labii inserti. Maxilla labio brevior, basi cornua, dilatata, compressa, apice attenuata elongata, vaginans, obtusa, altero latere membranacea. Labium basi corneum, angustatum, rectum, subcylindricum, apice elongatum

tum membranaceum, cylindricum, emarginatum, pubescens, laciniis acutis distantibus, utrinque seta dimidio breviori, (vel quadruplo breviori) acutissima suffultum. Mandibula cornea valida subarcuata, acuta, medio dilatata, obtuse vel acute dentata. Antennae filiformes, articulo secundo longiori crassiori, reliquis brevioribus, tenuioribus cylindricis, subaequalibus.

SPHEX SABULOSA. Fn. Inf. germ. LXV. 12.

Sphex sabulosa. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 206.

SPHEX ARENARIA. Fn. Inf. germ. LXV. 13.

Pepsis arenaria. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 207.

Sphex arenaria.

SPHEX LUTARIA. Fn. Inf. germ. LXV. 14.

Pepsis lutaria. Fabric. Syst. Piez. n. 2. p. 228.

Sphex lutaria.

P E L O P O E U S.

Sphex Jurine.

Os absque lingua.

PALPI *quatuor inaequales filiformes:*
anteriores sexarticulati:
posteriorres quadriarticulati.

LABIUM *apice membranaceum tripartitum, laciniis lateralibus longioribus.*

MANDIBULA *arcuata edentula.*

ANTENNAE *filiformes.*

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores: articulo primo brevissimo, incurvo subclavato secundo longiori, crassiori, apice truncato, tertio maximo compresso ovato, quarto parum longiori clavato, quinto cylindrico, sexto filiformi acuto, maxillae medio adnati: posteriores quadriarticulati breviores, articulo primo longissimo clavato, secundo breviori crassissimo, oblique truncato, tertio tenuiori parum breviori, ultimo filiformi ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea, brevis, compressa, obtusa, apice fornicata, rotundata, integra, macula callosa ciliata terminata. Labium basi cornuum breve, apice membranaceum, tripartitum, laciniis lateralibus longioribus dilatatis, apice truncatis, margine lateral i rotundatis, intermedia breviori fornicato-cucullata, rotunda, apice transversim rugosa. Mandibula cornea, arcuata, basi attenuata, acuta edentula. Antennae filiformes, articulo secundo longissimo turgido, reliquis tenuioribus, cylindricis, subaequalibus.

SPHEX SPIRIFEX. Fn. Inf. germ. LXXVII. 15.

Pelopoeus spirifex. Fabric. Synt. Picz. n. 1.
p. 202.

Die

Die als Abänderung vom Herrn Prof. *Fabrizius* unter diesen *spirifex* gebrachte *Sphex aegyptia* *Linn.* halte ich für eine eigene Art. Außerdem varirt der *spirifex* nach seiner Grösse gar sehr: gewis hat diese Verschiedenheit auf den Geschlechtsunterschied Bezug, welches auch die hier mitsprechenden *mandibulae*, nach ihrer sehr verschiedenen Bildung, bezeugen.

D I M O R P H A.

Dimorpha Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes:
anteriores sexarticulati:
posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum rotundatum integrum.

MANDIBULA arcuata ante apicem unidentata.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character generis naturalis*, ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulis inaequalibus: articulo primo et secundo brevioribus, tertio et quarto longioribus filiformibus, ultimo brevissimo angusto linearis, medio maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati, articulo primo longiori, reliquis incrassatis brevioribus, ultimo bre-

brevissimo, ante apicem labii adnati. Maxilla cornea recta, medio incrassata, apice obtusa. Labium basi corneum, breve, apice membranaceum rotundatum, integrum. Mandibula cornea, arcuata, acuta, ante apicem unidentata. Antennae filiformes, articulo secundo crassiori, reliquis tredecim cylindricis tenuioribus subaequalibus.

Ich kenne, für izt, nur diese einzige hieher gehörige Art:

TIPHIA ABDOMINALIS. Fn. Inf. germ. LIII. 5.

Dimorpha abdominalis.

L A R R A.

Larra Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes:

anteriores sexarticulati:

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum fornicato - cucullatum, emarginatum.

MANDIBULA arcuata acuta, edentula.

ANTENNAE filiformes.

Der Character generis naturalis (von der *Larra ichneumoniform.* F.) ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores

res sexarticulati, articulis subaequalibus: articulo primo cylindrico, secundo paullo breviori crassiori, apice truncato, quarto brevissimo incrassato, reliquis subaequalibus incrassatis, apice truncatis, ultimo breviori cylindrico, acuto, medio maxillae adnati: posteriores quadriarticulati, articulis subaequalibus, articulo primo longissimo clavato, secundo crassissimo breviori, tertio brevissimo incrassato, ultimo acuto brevi, ante apicem labii inserti. Maxilla basi cornea, recta, cylindrica, apice fornicata, integra, obtusa, margine laterali subimembranacea. Labium basi cornicum, rectum, cylindricum, apice elongatum, membranaceum, fornicato-cucullatum, obtusum, superne emarginatum. Mandibula valida, arcuata, acuta, edentula. Antennae filiformes.

LARRA ICHNEUMONIFORMIS. Faun. Inf. germ.

LXXVI. 18.

Larra ichneumoniformis. Fabric. Syst. Piez. n. 4. p. 220.

Indeszen gehörten nachstehende Arten, die ich nicht zergliedern konnte, weil ich solche ihren achtungswürdigen Besitzern wieder zurückgegeben habe, dem vorstehenden Character gemäß, schwerlich hieher, die ich gleichwohl hier anschliesse, weil ich solche, mit noch weit weniger Sicherheit, andern Gattungen anreihen kann.

LARRA

LARRA POMPILIFORMIS. Fn. Inf. germ. LXXXIX.

13.

Vielleicht eine *Dimorpha*?

MELLINUS REPANDUS. Fn. Inf. germ. LXXIII. 19.

Vielleicht eine eigene Gattung?

T A C H Y T E S.

Larra Jurine. Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati.

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum emarginatum, utrinque seta brevi suffultum.

MANDIBULA basi extus unidentata.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character naturalis*, dieser bestimmt eigenen Gattung, ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati, articulis subaequalibus incrassatis: articulo primo cylindrico longissimo, secundo et tertio brevioribus incrassatis, apice truncatis, reliquis incrassatis subaequalibus, ultimo breviori filiformi, medio maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati breviores, articulis incrassa-

tis inaequalibus, articulo primo longissimo clavato, secundo et tertio brevioribus crassioribus, ultimo brevissimo cylindrico, ante apicem labii inserti. Maxilla basi lata, compressa, cornea, apice submembranacea, fornicata, rotundata, ciliata. Labium basi corneum cylindricum, rectum, apice membranaceum dilatatum, emarginatum obtusum, utrinque feta brevissima auctum. Mandibula cornea valida, arcuata, acuta, basi extus unidentata. Antennae filiformes, articulo secundo longissimo, crassissimo, reliquis brevioribus tenuibus, subaequalibus cylindricis.

POMPILUS TRICOLOR. Fn. Inf. germ. LXXXIV.

19.

Pompilus tricolor. Fabric. Ent. Syst. Suppl. n. 33. p. 251.

Larra tricolor. Fabric. Syst. Piez. n. 14. p. 221.

Tachytes tricolor.

B E M B E X.

Bembex Jurine. (exclusa Monedula Latreille.)

Os maxillis palpisque absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes :
anteriores quadriarticulati :
posteriores biarticulati.

LABIUM apice membranaceum tripartitum, lacinias lateralibus setaceis, intermedia apice bifida.

MAN-

MANDIBULA *cornea recta*, ante apicem uni-vel
bidentata.

ANTENNAE *filiformes*.

Seitdem Herr Prof. *Fabrizius* der Gattung *BEMBEX*, eine *linguam quinquefida* zuerkannt hat, und seitdem diese *lingua quinquefida* von so vielen nachgeschrieben worden, ist wenigstens mir es unbekannt geblieben, ob jemand die wahre Bildung, dieser vermeintlichen *lingua* selbst untersucht, und seine Beobachtungen hierüber öffentlich mitgetheilt habe *). Hier ist der Erfolg meiner, an mehrern Arten dieser Gattung angestellten Zergliederungen und Beobachtungen:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores quadriarticulati, articulis inaequalibus: articulo primo longissimo cylindrico, secundo breviori incrassato, tertio et quarto brevissimis indistinctis, flexurae maxillae adiutati: posteriores multo breviores, biarticulati, articulo primo longissimo cylindrico, secundo brevissimo capitulo, ante apicem labii affixi. Maxilla cornea brevis,

*) Vielleicht hat *Latreille* oder *Lamarck* hierüber seine Beobachtungen mitgetheilt; ich besitzt aber nicht alles, was diese verdienstvollen Beobachter bekannt gemacht haben.

brevis, ante medium inflexa palpigera, apice elongata lanceolata concava, (subulata, in aliis), margine membranacea, vaginans, acuta, labio paullo brevior. Labium basi cornuum brevissimum, gibbum, apice membranaceum elongatum, maxillis longius, tripartitum, laciniis lateralibus setaceis brevioribus, intermedia longiori concava, apice bifida, laciniis linearibus acutis, ciliatis, aequalibus. Mandibula cornea valida, recta, acuta, ante apicem uni-vel bidentata: denticulis acutis et obtusis. Antennae filiformes, articulo secundo crassissimo, tertio brevissimo, quarto longissimo basi attenuato, reliquis brevioribus subaequalibus cylindricis, ultimo acuto.

BEMBEX ROSTRATA. Fn. Inf. germ. I. 10.

Bembex rostrata. Fabric. Syst. Piez. n. 5.
p. 223,

BEMBEX INTEGRA. Fn. Inf. germ. LXXXIV. 21.

Bembex integra. Fabric. Syst. Piez. n. 18.
p. 226.

BEMBEX OCULATA. Fn. Inf. germ. LXXXIV. 22.

BEMBEX SINUATA. Fn. Inf. germ. LXXXVI. 13.

So lange als nicht von diesen Arten, die beyden Geschlechter bestimmt bekannt sind, so lange wird ihre Identität bloß problematisch angesehen werden müssen.

B E T H Y L L V S.

Tiphia Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes :
anteriores sexarticulati :
posteriorres biarticulati.

LABIUM apice membranaceum brevissimum, integrum, utrinque sera brevissima suffultum.

MANDIBULA cornea acuta (utplurimum) edentula.

ANTENNAE filiformes.

Meine, an dem von mir entdeckten, und Herrn Prof. *Fabrizius* selbst mitgetheilten *Bethylus villosus*, und andern hieher gehörigen Arten, angestellten Zergliederungen und Beobachtungen, haben folgenden *Character generis naturalis* angeben lassen:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati*, articulis inaequalibus: articulo primo longiori cylindrico, secundo et tertio brevioribus crassioribus, reliquis tenuioribus longioribus, ultimo filiformi, medio maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati breviores, articulis subaequalibus incrassatis: articulo primo brevissimo clavato, secundo et tertio longioribus crassioribus, ultimo filiformi breviori, ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea, linea-

linearis, angusta, recta, apice membranacea, fornicata, obtusa. Mandibula cornea arcuata acuta edentula. Antennae filiformes, articulo secundo crassissimo longissimo, reliquis brevioribus, tenuioribus, ultimo acuto.

Folgende Arten bringe ich hieher:

TIPHIA FEMORATA. Fn. Inf. germ. LXXVII. 14.

Tiphia femorata. Fabric. Syst. Piez. n. 1,
p. 232.

Bethyllus femoratus.

TIPHIA MORIO. Fn. Inf. germ. LV. 1.

Tiphia Morio. Fabric. Syst. Piez. n. 21,
p. 235.

Bethyllus Morio.

TIPHIA TRIPUNCTATA. Fn. Inf. germ. XLVII. 20.

Bethyilus tripunctatus.

Diese ehehin unter *Tiphia* gebrachten Arten, müssen nothwendig von derselben getrennt werden, weil die Gattungscharaktere derselben sich unter einer äußerst verschiedenen Bildung darstellen. Nur kann ich solche hier nicht angeben, weil in meiner Fn. Inf. keine wahre *Tiphia* abgebildet worden.

BETHYLLUS VILLOSUS. Fn. Inf. germ. XCVIII. 16.

Bethyllus villosus. Fabric. Syst. Piez. n. 1,
p. 236.

Auch

Auch an diesem *B. villos.* ist die *Mandibula arcuata acuta edentula.*

C E R A P H R O N.

Ceraphron Jurine.

Os absque lingua.

PALPI *quatuor filiformes inaequales:*
anteriores sexarticulati:
posteriorres quadriarticulati.

LABIUM *apice membranaceum integrum.*

MANDIBULA *arcuata acuta.*

ANTENNAE *filiformes.*

Aus Mangel an hinreichenden Exemplaren, kann ich für gegenwärtig, den *Character generis naturalis* nicht mit Bestimmtheit angeben.

Folgende Arten gehören hieher:

CERAPHRON FORMICARIUS. Fn. Inf. germ. XCVII.
16.

In Gesellschaft der Blatläuse an zarten Gewächsen, Gräsern, habe ich diesen Ceraphron zuweilen angetroffen.

TIPHIA HEMIPTERA. Fn. Inf. germ. LXXVII. 14.
(nicht LIII. 3.)

Bethyllus hemipterus. Fabric. Syst. Piez. n. 6.
p. 238.

Ceraphron hemipterus.

TIPHIA CENOPTERA. Fn. Inf. germ. LXXXI. 14.

Ceraphron cenopterus.

M Y R-

M Y R M O S A:

Myrmosa Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor filiformes:

anteriores sexarticulati

posteriorum quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum, obtusum subemarginatum.

MANDIBULA cornea acuta medio dentata.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor filiformes inaequales: anteriores exserti, elongati, sexarticulati: articulo tertio crassissimo, reliquis longioribus angustioribus, medio maxillae adnati posteriores breviores quadriarticulati, articulo primo longiori, reliquis brevibus incrassatis, ultimo linearis, ante apicem labii inserti. Maxilla cornea brevissima, apice membranacea obtusa. Labium basi cornuum, apice membranaceum brevissimum, obtusum subemarginatum. Mandibula cornea, acuta, medio dentata. Antennae filiformes, articularis subaequalibus medio crassioribus.

MUTILLA EPHIPPUM. Fn. Inf. germ. XLVI. 20.

Hylaeus thoracicus. Fabric. Syst. Piez. n. 5.
p. 320.

Myrmosa thoracica.

MYRMOSA ATRA. Fn. Inf. germ. LXXXV. 14.

Ist eine eigene zuverlässig hieher gehörige Art.

S C O L I A.

Scolia Jurine. Elis Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum tripartitum, laciniis linearibus utrinque ciliatis, intermedia longiori.

MANDIBULA cornea, arcuata edentula, vel obtusa
uni- aut bidentata.

ANTENNAE filiformes.

Der Character generis naturalis besteht nach meinen Beobachtungen in folgendem:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores: articulo secundo et tertio crassioribus, quarto breviori, ultimo longiori cylindrico obtuso, medio maxillae adhaerentes; posteriores quadriarticulati breviores, articulis incrassatis, subrhomboidalibus, subaequalibus, primo

primo et secundo crassioribus, ultimo tenuiori longiori subelavato obtuso, ante apicem labii affixi. Labium basi cornuum, cylindricum rectum, apice membranaceum tripartitum, lacinias lateralibus linearibus utrinque ciliatis, intermedia longiori. Maxilla cornea compressa, margine apiceque membranacea, apice inflexa, fornicata, obtusa, puncto calloso terminata, sub apice palpigera. Mandibula cornea valida, arcuata, apice acuta vel obtusa, interiori margine edentula, vel obsoleta et obtusa uni-vel bidentata. Antennae filiformes, articulo primo brevissimo, secundo longiori crassiori cylindrico, tertio globoso, reliquis subaequalibus cylindricis arce contiguis.

Hiebey verdient nachgelesen zu werden, *Beyträge zur Naturkunde von D. Weber und Mohr* 1 B. S. 145. wofelbst Herr D. Klug mit grosser Genauigkeit, den Charakter der *Skolien* bestimmt hat.

SCOLIA SIGNATA. Fn. Inf. germ. LXII. 13.

Eine bis iżt eigene Art:

SCOLIA VIOLACEA. Fn. Inf. germ. LXVI. 18.

Auch diese ist mir noch eine eigene Art. Ich besize eine dieser *violacea* sehr ähnliche, und fast durch gar keinen erheblichen Umstand sich auszeichnende Art, an welcher iedoch die Flügel ganz

ganz einfarbig gelblich sind. Sollte etwa diese *violacea* also abändern? In meiner Sammlung habe ich sie *tristis* genannt.

SCOLIA QUADRIPIUNCTATA. Fn. Inf. germ. III. 21.

Scolia quadripunctata. Fabric. Syst. Piez. n. 39. p. 245.

Zuverlässig ein *deutsches* Infekt — woran man vor einiger Zeit noch zweifeln wollte: ich habe solches mehrmals in meinen Gegenden, in Nadelhölzern, angetroffen.

SCOLIA INTERRUPTA. Fn. Inf. germ. LXII. 14.

Scolia interrupta. Fabric. Ent. Syst. III. n. 34. p. 236.

Elis interrupta. Fabric. Syst. Piez. n. 2. p. 249.

Diese Art bestimmt nebst mehrern, im *Syst. Piezat.* bekanntlich, eine eigene Gattung, unter dem Namen *Elis*. Die zergliederten Mundtheile gewähren aber keinen Charakter, um diese *Elis* von *Scolia* zu trennen: ich trenne sie daher nicht, und vereinige folche wieder mit den Skolien.

Also beobachtete ich die von mir zergliederten Mundtheile der *Elis interrupta*.

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulis incrassatis subaequalibus, articulo primo longiori cylindrico, secundo

do breviori crassiori, tertio paullo longiori crassissimo, quarto quinto brevioribus incrassatis, ultimo filiformi, medio maxillae adhaerentes: posteriores breviores quadriarticulati, articulis subaequalibus incrassatis: articulo primo brevissimo, secundo et tertio crassioribus apice truncatis, ultimo brevi filiformi, ante apicem labii affixi. Maxilla cornea compressa, medio membranacea, apicem versus attenuata, apice ipso fornicata, submembranacea. Labium basi cornuum, cylindricum, rectum, apice membranaceum tripartitum, laciniis linearibus utrinque ciliatis, lateralibus brevioribus. Mandibula valida, cornea, brevis, acuta, intus obsolete dentata. Antennae filiformes rectae, articulis cylindricis arte contiguis.

Ein Vergleich mit den analysirten Mundtheilien der *SCOLIA*, wird nun von selbst zu erkennen geben, dass sich aus voranstehender Zergliederung der Gattung *ELIS* kein Charakter deduciren lässt, um eine, von *SCOLIA* wesentlich differirende Gattung, darauf zu gründen.

H E L L U S.

Sapyga Jurine. Klug.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes:
anteriores sexarticulati
posteriorres quadriarticulati.

LA-

LABIUM apice membranaceum elongatum, utrinque seta suffultum.

MANDIBULA brevis dilatata, apice oblique tridentata.

ANTENNAE filiformes.

Herr Dr. Klug (*Monogr. Siric.* l. c.) welcher die Mundtheile dieser Gattung vortrefflich analysirt hat, glaubt eine *linguam trifidam* daran wahrgenommen zu haben, die ich iedoch nicht beobachtet zu haben, hier gestehen muss; wie ich denn das labium selbst, an *Sapyga punctata* und *Prisma* anderst beobachtet zu haben glaube, als ich es nach dessen Beschreibung und Zeichnung (Tab. VIII. fig. 35.) finde. Folgende Darlegung des *Character. generis naturalis*, wird solches näher zu erkennen geben:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes, articulis subaequalibus: anteriores longiores sexarticulati: articulo primo longiori cylindrico, secundo brevissimo, tertio et quarto filiformibus subaequalibus, ultimo tenuiori acutiusculo, ante flexuram maxillae adhaerentes: posteriores breviores quadriarticulati, articulo primo et secundo longioribus cylindricis subaequalibus, reliquis brevioribus crassioribus, ante apicem labii affixi. Labium basi corneum cylindricum rectum medio canalicula-

culatum, apice membranaceum elongatum, utrinque feta breviori fuscum. Maxilla basi cornnea, compressa, dilatata, apice attenuata, inflexa, membranacea acuta, ante flexuram palpi-gera. Mandibula brevis dilatata, apice acuta arcuata, ante apicem bidentata, denticulis inaequalibus. Antennae filiformes, articulis cylindricis apice crassioribus.

SAPYGA QUADRIPIUNCTATA. Faun. Inf. germ.
LXXXVII. 20. Fem.

SAPYGA PUNCTATA. Fn. Inf. germ. C. Mas.

Sapyga punctata. Klug. Monogr. Siric. p. 61:
tab. 7. fig. 4, 5, 6.

Hellus quadriguttatus. Fabric. Syst. Picz. n. 3.
p. 247.

MASARIS CRAERONIFORMIS. Fn. Inf. germ. XLVII.
22. Fem.

Sapyga Prismia. Klug. Monogr. Siric. p. 65.
tab. 7. fig. 7.

Hellus Prismia. Fabric. Syst. Picz. n. 5. p. 247.

SAPYGA CYLINDRICA. Fn. Inf. germ. LXXXVII.
19.

Hellus cylindricus.

Eine sehr charakteristische eigene Art:

C E P H U S.

Astatus. Trachelus Jurine. Astatus Klug.

Os absque lingua.

PALPI quatuor filiformes inaequales
anteriores sexarticulati:
posteriorum triarticulati.

LABIUM apice membranaceum trifidum, laciniis
lateralibus latioribus.

MANDIBULA cornea apice truncato tridentata.

ANTENNAE filiformes, articulis apice incrassatis.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulis inaequalibus: articulo primo incrassato, secundo longiori crassiori apice truncato, tertio crassissimo paullo longiori subcompresso, quarto longissimo cylindrico, quinto brevissimo incrassato, ultimo filiformi longiori, medio maxillae adhaerentes: posteriores breviores triarticulati, articulis subaequalibus filiformibus, articulo medio longiori, ante apicem labii assisi. Maxilla basi cornea, compressa, brevis, apice membranacea rotundata ciliata. Labium basi corneum, apice membranaceum trifidum, laciniis lateralibus paullo brevioribus, latioribus, media angustiori, parum longiori.

giori. Mandibula brevis cornea dilatata, apice truncata tridentata, denticulo intermedio breviori. Antennae filiformes, articulis apice crassioribus.

ASTATUS TROGLODYTA. Fn. Inf. germ. LXXXIII.
12. *Mas.*

ASTATUS SATYRUS. Fn. Inf. germ. LXXXV. 12.
Fem. Variet.

Astatus Trogloodyta. Klug. Monogr. Siric. p. 49.
tab. VI. fig. 1. 2. a. b.

Cephus Trogloodyta. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 250.

Der *Astatus Satyrus* Fn. l. c. ist nur eine Abänderung des Weibchens des *Cephus Troglodyt.* F. und gehört folglich hieher.

BANCHUS SPINIPES. Fn. Inf. germ. LXXIII. 17.
Fem.

Astatus spinipes. Klug. Monogr. Siric. p. 51.
tab. VI. fig. 4. a. b.

Banchus viridator. Fabric. Syst. Piez. n. 5.
p. 127.

Cephus pygmaeus. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 251.

Der *Banchus spinipes* Fn. l. c. und der *Banchus viridator* Fabric. Syst. Piez. l. c. sind zuverlässig eine und die nehmliche Art, weswegen der *Banchus virid.* hieher gezogen werden muss. Auch ist

ist dieser *Banchus spinipes* Fn. keineswegs eine eigene Art, sondern nur das *Weibchen* des *Ceph. pygmaeus* Fabr. wie Herr D. Klug a. a. O. bereits sehr richtig geurtheilt hat.

ASTATUS TABIDUS. Fn. Ins. germ. LXXXV. 11.

Astatus tabidus. Klug. Monogr. Siric. p. 56,
tab. VII. fig. 3. a. b.

Cephus tabidus. Fabric. Syst. Piez. n. 6. p. 252.

P T E R O C H E I L U S.

Vespa Jurine. Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores quinquearticulati breviores
posteriores triarticulati.

LABIUM apice membranaceum elongatum, tripartitum, laciniis lateralibus brevioribus setaceis.

MANDIBULA cornea, apice oblique truncata, tridentata.

ANTENNAE filiformes.

Herr Dr. Klug hat in den *Weber und Mohrschen Beyträgen zur Naturkunde* 1 B. S. 143. und auf der dazu gehörigen Tab. III. fig. 1—3, zuerst auf die, für diese Gattung entscheidenden Charaktere aufmerksam gemacht, solche selbst aber mit der ihm gewöhnlichen Genauigkeit angegeben. Indessen, da auch ich, nicht nur die,

von ihm genannte *Vespa phalerata* Fn. Inf. als eine ganz erwiesen hieher gehörige Art, ehebevor zergliedert und untersucht, sondern auch noch *eine*, ihm vielleicht unbekannt gebliebene, eben so gewis hieher gehörige *deutsche* Art, die ich in dem CI Heft meiner Infektenfaune abbilden werde, kenne, und eben so zergliedert und analysirt habe, so konnte es wohl nicht fehlen, dafs, mein Zusammentreffen mit den Beobachtungen des Herrn Dr. *Klug*, mir zu einem nicht geringen Vergnügen gereichen muste. Gleichwohl glaule ich, da ich beide Arten in mehrern Individuen zu zergliedern Gelegenheit gehabt habe, auf eine Entdekung gekommen zu seyn, welche zur Berichtigung des *wesentlichen Charakters* dieser Gattung, nicht nur manches beytragen werde, sondern auch Veranlassung geben könne, meine Beobachtungen mit denen des Herrn Dr. *Klugs* nun erst in einen systematischen Vergleich zu bringen.

Herr Dr. *Klug* beschreibt das *Labium* des *PTEROCHEILUS*, als einen *einfachen*, nur oben, sich in zwey von einander abweichende Spitzen, endigenden *Theil*, und bildet solchen eben so auf Tab. III. fig. 2. ab. Alleine ich beobachtete an demselben noch *zwey* sehr deutliche, ohnfehlbar so bald zu unterscheidende *Borsten*, (an jeder

ieder Seite nehmlich *eine*), als dieser Theil befeuchtet, und mit der Spize eines zarten Anatommirmessers, nur ein mässiger Druck an demselben angebracht worden. Wahrscheinlich sind diese beyden Borsten (*Setae*) vom Herrn Dr. *Klug* deshalb übersehen worden, weil selbige sich gewöhnlich sehr gedrängt, an den mittlern längern Haupttheil anschliessen, folglich darum gar leicht, auch dem Auge, des genuesten und so oft so richtig beobachtenden Forschers, entgehen musten. Wie ich jedoch diese Mundtheile, und zugleich dieses labium, das ich auch deshalb auf der zweiten Kupferplatte habe abbilden lassen, beobachtet habe, wird aus nachstehendem *Character generis naturalis* erhellten:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales: anteriores breviores filiformes quinquearticulati: articulo primo longiori cylindrico crassiori, reliquis angustioribus subaequalibus filiformibus, ultimo fetaceo tenuiori, adhaerentes medio maxillae: posteriores triarticulati longiores, articulis inaequalibus, articulo primo incurvo longissimo, basi filiformi, secundo breviori compresso clavato, ultimo angusto linearis, articulis omnibus crinitis, ante apicem labii inserti. Maxilla basi cornea, brevis, compressa; apie membranacea fetacea acutissima;

medio palpigera. Labium maxilla longius, basi brevissimum corneum, apice membranaceum tri-partitum, laciniis lateralibus brevioribus setaceis, intermedia longiori incurva, apice pilosa, bifida, laciniis divaricatis acutis. Mandibula cornea, subarcuata, compressa, oblique truncata, tridentata, dentibus inaequalibus. Antennae filiformes, articulo primo et tertio subglobosis brevissimis, secundo cylindrico longissimo, reliquis subaequalibus cylindricis, ultimo uncinato.

VESPA PHALERATA. Fn. Inf. germ. XLVII. 21.

Pterochelus Phaleratus.

Ist auch als Art sehr charakteristisch.

V E S P A *).

Vespa Jurine. Vespa. Polistes. Eumenes Fabric.

Os maxillis palpisque absque lingua.

PALPI quatuor filiformes inaequales.

anteriores sexarticulati

posteriorres quadriarticulati.

L A -

*) Wenn auch diese an Arten sehr mannigfältiger Bildungen, und abweichender Formen, reiche Gattung, eine Zerstüklung in mehrere Gattungen zu indiciren scheint, so glaube ich doch nicht, dass sich solche von der Natur selbst rechtfertigen, den Schein einer gewagten Willkür vermeiden, überhaupt, sich auf von der Natur selbst dazu hergegebene Grundsätze, gründen lasse.

Abge-

LABIUM apice membranaceum trifidum: lacinia intermedia bipartita longiori: laciniis omnibus tubculo glanduloso terminatis.

MANDIBULA cornea, apice tridentata.

ANTENNAE filiformes.

Der

Abgerechnet, dass das Gefässsystem in den Flügeln, wegen der fast durchaus uniformen Anastomosirung; abgerechnet, dass die fast durchaus gleichförmige Ordnung der häuslichen Einrichtung dieser untergeordneten Arten, eine solche systematische Zerstüklung bestreite, so stehen derselben, dennoch zwey andere sehr merkwürdige uniforme Eigenheiten in dem Wege, die alleine hinreichend wären, eine haltbare Verbindung aufzustellen, sich in den gefalteten Flügeln (*alae plicatae*) und in den irregular nierenförmigen Augen (*oculi subreniformes*) nur zu sichtbar an allen gegenwärtig bekannten *Vespis* aller Formen und Bildungen, ankündigen. Wie rüksichtsloss man auch im Bezug auf das angenommene System, diesen Wink der Natur beurtheilen mag, so wird er doch zum mindesten so viel werth seyn, den Systematiker aufmerksam zu machen, und den Vortheil gewähren, nicht zu rasch da Zerstüklung zu ahnden, wo die Natur selbst keine intendiren wollte. Versuche, Beobachtungen, die man etwa in der Absicht unternommen mögte, um der Natur, auch bey all der von ihr angelegten Verbindung verschiedenartiger Formen, auf die Spur zu kommen, wie mehr und weniger sie sich etwa zu widersprechen scheine, sind allerdings von grosser Wichtigkeit. In dieser Hinsicht sind die Beob-

achtun-

Der *Character generis naturalis*, ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores

achtungen des unsterblichen *Fabrizius* anzuerkennen, und darnach zu beurtheilen, nur werden solche, nach den meinigen, kaum dazu ausreichen, die unternommene Trennung der alten Gattung *VESPA*, in die neuen Gattungen *Vespa*, *Polistes*, *Eumenes* (denn nur von diesen kann *bier* die Rede seyn), zu begründen, und für alle künftigen Zeiten haltbar zu erhalten.

Auch diese neuen Fabrixiusschen Gattungen habe ich genau, zu oft wiederholtenmalen, an einer sehr grossen Menge einheimischer und ausländischer Arten geprüft und untersucht, und gefunden, dass ganz unbestreitbar, ein fester und bestimmter Charakter zum Grund liege, welcher die alte Gattung *Vespa* unzertrennlich binde, und den Versuch, sie in mehrere Gattungen aufzulösen, ganz widerrathe, demnach diese von der Natur selbst unternommene Verbindung bestätige.

Man sieht es schon den Fabrixiusschen wesentlichen Gattungscharakteren der Gattungen *EVENES* und *POLISTES* an, dass ihr verdienstvoller Gründer, auf die Dignität des *labii* eine sehr verdiente Rücksicht genommen habe: nur bemerke ich, dass ich eben dieses *labium* in Verbindung mit den beyden *maxillis*, auch bey keiner Art irgend welcher *VESPA*, als eigentliche *Lingua* organisirt beobachtet; dass eben dieses *Labium*, so verschieden es auch in Hinsicht seiner perpendikulären und hori-

res sexarticulati: articulo primo longiori incurvo, secundo clavato, reliquis subaequalibus filiformibus, ultimo linear i angusto acuto, adhaerentes

horizontalen Dimension angetroffen wird, gleichwohl stets die nehmliche Form behält; dass auch an keinem, die bisher zu meiner Verwunderung nicht geachteten, oder unbemerkt gelassenen *tubercula flava glandulosa*, welche stets an den Endspizien aller lacinia:um befindlich, von mir vermisst worden, dass dieses *labium* stets *drey-spaltig*, die mittlere *lacinia zwey-spaltig*, stets länger als die beyden Nebenlaciniae, die (eben diejenigen welche nach Herrn Prof. *Fabrizius* Ansicht die *Setae labii* sind) einfach, kürzer, schnäler und ungetheilt sind.

Dieses so merkwürdige sich stets gleichbleibende *labium*, mit den *sechsgliedrigten* vorderen Maxillarpalpen, mit den *viergliederigten* hintern Labialpalpen, und mit der *dreyzähnigen* Kinnlade, constituiren die wesentlichen Charaktere der alten Gattung *Vespa* alleine, und vereinigen zugleich auts neue, die vom Herrn Prof. *Fabrizius* hievon getrennten Gattungen unwidersprechlich.

Um indessen diese so verschieden gebildeten Arten dieser reichen Gattung, nicht einer ganz willkürlichen Aufzählung oder Untereinanderwerfung auszusezen, folge ich der beyfallswürdigen Sitte, die bisher auch bey ähnlichen reichen Gattungen nachgeahmt werden ist, und schlage, statt der Trennung in mehrere Gattungen, eine seit mehrern Jahren bey Rangirung der Arten dieser

Gat-

rentes medio maxillae: posteriores vix breviores (aut breviores) quadriarticulati: articulo primo longiori clavato, secundo cylindrico, ultimo minutissimo acuto, (saepius feta lateralí stipato) medio labii inserti. Maxilla basi cornea, compressa, acuta, apice membranacea fornicata, obtusa, ciliata, (saepius connivens, labium tegens) medio palpigera. Labium maxilla longins, (rariissime brevius), membranaceum, apice dilatatum, trisidum, lacinia media longiori, latiori, obtusa, late emarginata, ciliata, fimbriata, transversim striata; laciinis lateralibus brevioribus angustioribus obtusis: omnibus apice tuberculo flavo glandulosō terminatis. Mandibula cornea recta, brevis, apice saepius dilatata, oblique truncata, tridentata: (laciinis inaequalibus, aut æqualibus) aut apice attenuata, acuta, quadri vel quinque-irregulariter dentata. Antennæ tractae,
fili-

Gattung, in meiner Sammlung, beobachtete Eintheilung derselben in eigene Familien oder Rägen vor, wozu ich die Bildung des ersten Segments des Unterleibes angenommen habe. Da diese Familien oder Rägen, so nach allerdings rücksichtlich ihrer Bildung differiren, so folgt, dass auch die Bildung ihrer Mundtheile, im *Aufserwesentlichen* differiren müsse. Eben diese *Differenz* habe ich bey ieder dieser meiner Familie angegeben; es erhellet zwar allerdings eine Differenz auch dieser Theile hieraus, keineswegs aber die Befugniß, sie auf die Gründung eigener Gattungen anzuwenden.

filiformes: articulo primo longissimo, saepius villoso, reliquis cylindricis nudis, ultimo acuto saepius uncinato.

Die hieher gehörigen Arten vertheile ich unter folgende Familien:

* *Segmento primo abdominis aequali.*

(*VESPA* Fabric.)

Maxilia saepius margine exteriori sinnato acuto (in *V. germ.*) vel minus margine exteriori dilatato aut alato. (in *V. Crabr.*)

Palpi anteriores differunt: articulo primo longiori, reliquis omnibus subaequalibus: *mandibula* tridentata, dentibus aequalibus acutissimis: *maxilla* basi cornea, recta cylindrica, nec compressa. (in *V. vulgari.*)

Labium multo brevius ac in aliis: *maxilla* apice membranacea fornicata acuta. (in *V. vulg. maior.*)

Labium maxilla multo longius: *Palpi* posteriores anterioribus parum breviores. *Maxilla* recta subcylindrica, apice membranacea, concava, obtusa, ante apicem unidentata. (In *Vespa vulg. minori*).

VESPA VULGARIS. Fn. Inf. germ. XLIX. 19.

Vespa vulgaris. Fabric. Syst. Piez. n. 9. p. 255.

Eine

Eine in Hinsicht der verschiedenen Abänderungen und Sexualdifferenz nach nicht hinlänglich berichtigte Art.

VESPA GERMANICA. Fn. Inf. germ. CLIX. 20.

Vespa germanica. Fabric. Syst. Piez. n. 10.
p. 256.

Auch von dieser ist es noch unbestimmt, ob sie wahre Art, oder nicht vielmehr eine bloße Sexualabänderung der *Vespa Crabro* F. seyn.

VESPA SAXONICA. Fn. Inf. germ. XLIX. 21.

Vespa Saxonica. Fabric. Syst. Piez. n. 11. p. 256.

VESPA NORWEGICA. Fn. Inf. germ. LXXXI. 16.

Vespa norwegica. Fabric. Syst. Piez. n. 14.
p. 256.

VESPA AUSTRIACA. Fn. Inf. germ. LXIII. 2.

Ist kaum eine eigene Art; wahrscheinlich gehört sie als *Weibchen* der kleinern Art an, die Linné in der Fauna Suec. n. 1671. als *muscarum praedatrix* (welches die grosse *Vespa vulgaris* nicht ist) beschrieben hat.

VESPA SEXCINCTA. Fn. Inf. germ. LXIII. 1.

Vielleicht eben so wenig eine eigene Art: sie scheint nur das *Weibchen* der *Vespa Saxonica* zu seyn, doch kann ich darum nicht gewiss bestimmen, weil ich diese Art Herrn v. Megerle zurückgegeben; auch hab ich keine Erfahrung, ob

ob die *Saxonica*, mit *fasciis continuis* und *denticulatis* abändere.

** *Segmento primo abdominis globoso.*

(*Vespa Fabric.*)

Labium trisidum: lacinia intermedia longiori,
latiori: lateralibus brevioribus angustioribus:
omnibus tuberculo glanduloso flavo terminatis.

Maxilla subcompressa, membranacea, cylindrica, concava obtusa.

Mandibula acuta minus truncata, quinquedentata. (*Vespa muraria. pariet.*)

VESPA PARIETUM. Fn. Inf. germ. XLIX. 23.

Vespa parietum. Fabric. Syst. Piez. n. 44.
p. 261.

Varirt sehr in Hinsicht der Zeichnungen des thoracis und scutelli.

VESPA PARIETINA. Fn. Inf. germ. XLIX. 24.

Vespa parietina. Fabric. Syst. Piez. n. 52.
p. 263.

Ist kaum von der vorhergehenden verschieden: vielleicht nur das andere Geschlecht?

VESPA GAZELLA. Fn. Inf. germ. LIII. 10.

Wahrscheinlich eine eigene Art.

VESPA CRASSICORNIS. Fn. Inf. germ. LIII. 8.

VESPA ANTILOPE. Fn. Inf. germ. LIII. 9.

Beyde Arten, diese und die vorhergehende, besize ich nicht mehr, kann daher über deren specifische Identität nichts entscheiden.

*** *Segmento primo abdominis truncato.*
(*VESPA* Fabric.)

Labium minime dilatatum, multo angustius ac in aliis; trifidum: lacinia intermedia latiori, lateribus linearibus angustioribus, (sere ac in *Polistis*): omnibus tuberculo glandulofo flavo terminatis.

Maxilla angustior ac in aliis, apice membranacea truncata.

Mandibula acuta minus truncata, apice inaequaliter dentata. (*Vespa aucta.*)

VESPA QUADRATA. Fn. Inf. germ. LXIII. 3.

Vespa emarginata. Fabric. Syst. Piez. n. 50.
p. 263.

Das *Weibchen* dieser nicht selten vorkommenden, und ehelich von mir verkannten Art.

VESPA SPINIPES. Fn. Inf. germ. XVII. 18.

Vespa spinipes. Fabric. Syst. Piez. n. 54.
p. 263.

VESPA AUCTA. Fn. Inf. germ. LXXXI. 17.

Vespa aucta. Fabric. Syst. Piez. n. 74. p. 267.
Rossis *Vespa Dantici* fällt als Citat in dem Syst. Piez. hinweg.

**** Seg-

**** *Segmento primo abdominis squamaeformi.*
(*POLISTES* *Fabri c.*)

Labium *maxilla longius*, eleganter transverfim
striatum, trifidum: lacinia intermedia latiori,
fimbriata, late emarginata: lateralibus breviori-
bus, omnibus tuberculo glandulofo flavo termi-
natis.

Palpi anteriores sexarticulati: posteriores qua-
driarticulati.

Maxilla cornea basi ven'ricosa, apice acuta,
absque margine laterali dilatato, ut in *germanica*:
apice membranacea concava obtusa, labio multo
brevior.

Mandibulae tridentatae, laciniis inaequalibus.

VESPA *GALLICA*. Fn. Inf. germ. XLIX. 22.

Polistes gallica *Fabri c.* *Syst. Piez.* n. 8. p. 271.

Eine häufig vorkommende Art: auf dem blü-
henden Weinstock, auf Dolden, besonders auf
Anethum foeniculum L. auf *Rhamnus Frangula L.*
so wie auf *Rhus Vernix L.* (an dessen Stamm) in
grosser Menge.

VESPA *BIGLUMIS*. Fn. Inf. germ. LIII. 7.

Diese von mir hier abgebildete *biglumis*, die
ein wahrer Fabriziascher *POLISTES* ist, kann
nicht die gleichnamige des *Syst. piezat.* seyn,
denn diese ist eine *Vespa*. — Ich gestehe übrigens,
dass

dafs ich die wahre *biglumis* Linn. Fn. Suec. nr. 1680 nicht kenne. Die *laminula alba reflexa* am *metathorax*, ist bey meiner sogenannten *bigrumis* (aber auch an ieder *gallica*) zwar zugegen, aber ich zweifle, ob dieser Umstand, eine Wespē welche *Staturam vulgaris* haben soll, zur *bigrumis* bestimme: wäre dies und mit der Concurrēz des *segmenti secundi abdominis punctorum duorum albiorum* möglich, sowäre füglich die *bigrumis*, eine offensbare Spielart der *gallica*, — denn eine solche ist meine *bigrumis*.

***** *Segmento primo abdominis infundibuliformi.*
(*EUMENES Fabrici.*)

Palpi anteriores vix posterioribus longiores:
articulis omnibus filiformibus: *primis tribus*
longioribus: *posteriores articulis filiformibus,*
primo et secundo longioribus.

Labium trifidum: *Iacinia intermedia longissima* linearis, profunde nec late bifida, setaceo-denticulata, *Iaciniis lateralibus angustissimis sub-setaceis*, omnibus tuberculo glanduloso flavo terminatis.

Maxilla labio multo brevior, apice membranacea linearis bifida.

Mandibula recta, apice attenuata, quadri-vel quinquedentata: denticulis inaequalibus.

VESPA POMIFORMIS. Fn. Inf. germ. LXIII. 7.

Eumenes pomiformis. Fabric. Syft. Piez. n. 9.
p. 287.

Vespa pomiformis.

VESPA COARCTATA. Fn. Inf. germ. LXIII. 12.

Eumenes coarctata. Fabric. Syft. Piez. n. 16.
p. 288.

Vespa coarctata.

Auch diese beiden bis izt noch für Arten gehaltene Wespen, sind wahrscheinlich nur dem Geschlechte nach verschieden. Beyde ändern sehr ab, diefs beweisen auch folgende:

VESPA PEDUNCULATA. Fn. Inf. germ. LXIII. 8.

Ist nur Abänderung der *Vesp. pomiformis.*

VESPA CORONATA. Fn. Inf. germ. LXIV. 12.

Ist nur Abänderung der *Vesp. coarctata.*

VESPA ARBUSTORUM. Fn. Inf. germ. LXIII. 5.

Vielleicht doch nur Abänderung einer dieser beiden: ich besize sie nicht mehr, um hierüber zu entscheiden.

VESPA DUMETORUM. Fn. Inf. germ. LXIII. 4.

Diese ist eine wahre bis izt noch verkannte Art: nur Sulzer (Abgek. Gesch. t. 27. f. 12.) hat sie gekannt.

VESPA ZONALIS. Fn. Inf. germ. LXXXI. 18.

Auch diese ist eine sehr distinkt sich auszeichnende Art.

Ueberhaupt sind fast alle Arten dieser Gattung; wenige ausgenommen, als solche, noch nicht hinlänglich erwiesen: so lange sie in beiden Geschlechtern nicht gewis bekannt, und dafür angenommen sind, ist ihre specifische Identität bloß prekär.

C E L O N I T E S.

Mafaris Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes.

anteriores quadriarticulati

posteriorres triarticulati.

LABIUM breve corneum truncatum.

MANDIBULA cornea, arcuata, truncata, apice fissa.

ANTENNAE breves, clava ovata solida.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales: anteriores filiformes quadriarticulati: articulo primo globoso brevissimo, secundo clavato longiori, tertio breviori incrassato, quarto paullo longiori, curvato acuto, adhaerentes maxillae apice: posteriorres triarticulati: articulo primo et secundo longioribus filiformibus, tertio breviori acuto, sub labii apice affixi. Maxilla brevis basi cornea, compressa, apice

apice membranacea, fornicata, obtusa. Labium breve corneum, truncatum, integrum, sub apice palpigerum. Mandibula cornea, arcuata, apice truncata, fissa. Antennae breves: articulis inaequalibus: primo globoso brevissimo; secundo crassiori longiori cylindrico, tertio breviori, quarto longiori tenuiori cylindrico, reliquis moniliformibus, arte contiguis; ultimo clava magna solida; articulis indistinctis.

MASARIS APIFORMIS. Fn. Inf. germ. LXXVI. 19:

Celonites apiformis. Fabric. Syst. Piez. n. 15
p. 292.

P R O S O P I S.

Prosopis Jurine. *Hylaeus LATREILLE:*

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum trifidum, lacinia intermedia emarginata.

MANDIBULA cornea apice dilatata inermis.

ANTENNAE breves filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulo primo, secundo, ter-

tio crassioribus, reliquis tenuioribus brevioribus, ultimo brevissimo setaceo, ante apicem maxillae adhaerentes: posteriores breviores quadriarticulati, articulo primo crassissimo, secundo incrassato, ultimo brevissimo setaceo, ante apicem labii inserti. Maxilla basi cornea, recta, linearis, brevis, apice margine laterali dilatata membranacea, inflexa, acuta, ante flexuram palpigera. Labium basi cornuum, cylindricum, rectum, lineare, medio canaliculatum, apice brevissimum, membranaceum, trisidum, laciniis lateralibus angustioribus brevioribus, intermedia dilatata, apice emarginata, ciliata. Mandibula cornea subarcuata, dorso canaliculata, linearis, apice dilatata, acuta, inermis: in altero sexu multo brevior et angustior. Antennae breves filiformes, articulis cylindricis, secundo longiori crassissimo.

SPHEX ANNULATA. Fn. Inf. germ. LIII. 1. *Mas.*

SPHEX SIGNATA. Fn. Inf. germ. LIII. 2. *Fem.*

Prosopis annulata. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 293.

Eine von den ersten Frühlingstagen an, bis spät in den Herbst häufig vorkommende Art, deren Geschlechtsunterschied nun bekannt ist.

In dem *Syst. Piez.* a. a. O. fällt das Citat *Fn. Inf. germ. LV.* 4. hinweg, weil dafelbst ein wahrer *HYLAEUS* abgebildet ist.

Das

Das Weibchen varirt in Hinsicht seiner verschiedenen Gröfse, so wie seiner Stirnflecken, die oftmals ganz zu fehlen scheinen, oftmals auch würklich fehlen, überaus. Vielleicht gehört die *Prosopis atra* Fabric. unter eine solche Abänderung? aber höchst wahrscheinlich auch die *Prosopis nigrita* F. Syst. Piez. n. 13; bey der, entweder das Citat, *Fa. Ins. germ.* LIII. 2. ausfallen muss, oder vielleicht diese genannte Art selbst. Auch muss ich bemerken, dass die *Prosopis nitidula* S. Piez. n. 5. keine PROSOPIS, sondern nur eine Spielart des *Hylaeus Morio* S. Piez. n. 8. seyn kann:

Moschum spirat, wiederholt *Fabrizius* auch abermals in *Syst. Piez.* Ich wenigstens habe an einer äußerst beträchtlichen Anzahl Exemplare, niemals auch nur etwas *Bismähnliches* wahrnehmen können. Wenn diese kleine *Prosopis* nur wenigemal zwischen den Fingern gerieben wird, so entsteht ein sehr angenehmer *Citronengeruch*, den auch mehrere meiner Bekannten, ganz widerspruchlos, also gefunden haben.

PROSOPIS COLORATA. Faun. Ins. germ. LXXXIX.

14.

Prosopis variegata. Fabric. Syst. Piez. n. 9.
p. 295.

Eine sehr distinkt sich auszeichnende Art.

A R P A C T U S

Arpactus Jurine. Mellinus Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum breve tripartitum,
laciniis lateralibus distantibus latioribus,
intermedia bifida.

MANDIBULA cornea ante apicem unidentata.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor exserti filiformes inaequales: anteriores sexarticulati, articulis inaequalibus: articulo primo breviori cylindrico, secundo et tertio compressis crassioribus, quarto longiori cylindrico, ultimo angusto linearis, medio maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati, articulo primo longissimo clavato, secundo tertio brevioribus incrassatis, quarto longiori filiformi, ante apicem labii inserti. Maxilla brevis cornea compressa, apice membranacea, obtusa, ciliata, fornicata. Labium basi corneum brevissimum gibbum, apice membranaceum breve tripartitum, laciniis lateralibus distantibus latioribus longioribus,

ribus, margine laterali rotundatis, intermedia multum breviori bifida, laciinis acutis. Mandibula cornea arcuata, ante apicem unidentata. Antennae filiformes, articulis cylindricis, secundo longiori.

MELLINUS MYSTACEUS. Fn. Inf. germ. LIII. 11.

Fem.

MELLINUS ARENARIUS. Fn. Inf. germ. LIII. 12.

. Fem. Variet.

Mellinus campestris. Fabric. Syst. Piez. n. 9.

p. 299.

Arpactus campestris.

Der *Mellinus campestris* Fabric. l. c. varirt in beyden Geschlechtern überaus, so wohl in Hinsicht der Grösse, als der Verschiedenheit der gelben Bänder auf dem Unterleib; nicht selten fehlt das vierte, oftmals ist es nur gleichsam schwach angelegt; sehr oft ist das erste, am ersten Bauchringe zusammenhängend, auch öfters unterbrochen. Man bemerkt dieses an einer sehr grossen Menge Individuen, die ich zu seien Gelegenheit habe. Es ist nicht unmöglich, dass sich unter diesen Verschiedenheiten, auch manche noch befinden, die man für wahre Arten gehalten hat, die es aber gewis nicht sind. Vielleicht ist der so oft verkannte *Mellinus mystaceus* nur eine solche Abänderung?

MEL-

MELLINUS QUADRIFASCIATUS. Faun. Inf. germ.
XCVIII. 17. Fem.

MELLINUS QUINQUEFASCIATUS. Faun. Inf. germ.
LIII. 3. Mas.

Mellinus quadrifasciatus. Fabric. Syst. Piez.
n. 5. p. 198.

Arpactus quadrifasciatus.

Ist eine eigene Art, wozu ich beide Geschlechter angeben kann.

MELLINUS QUINQUECINCTUS. Faun. Inf. germ.
LXXII. 14.

Mellinus quinquecinctus. Fabric. Syst. Piez.
n. 11. p. 299.

Arpactus quinquecinctus.

Vielleicht eine eigene Art, und zwar ein Männchen.

MELLINUS DISSECTUS. Fn. Inf. germ. LXXX. 18.
Arpactus dissectus.

Dafs alle Bänder (welches in dieser Zeichnung nicht deutlich genug angezeigt ist) unterbrochen, dass sie alle äufserst schmal und gleichförmig sind, erk ärt diesen *Arpactus* zu einer bestimmt hieher gehörigen Art, der auf keine Weise, mit dem vorhergehenden in Vergleich kommen kann.

M E L L I N U S.

Mellinus Jurine. Mellinus Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes:
anteriores sexarticulati
posteriora quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum bifidum, laciniis
fornicato-conniventibus.

MANDIBULA cornea, apice oblique truncata tri-
dentata.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen
Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpique absque lingua. Palpi
quatuor inaequales filiformes: anteriores longio-
res sexarticulati, articulo primo brevi, secundo
longiori crassiori cylindricis, tertio apice trun-
cato longiori crassiori, quarto quinto filiformi-
bus, ultimo breviori angustiori ante apicem
maxillae adhaerentes: posteriores breviores qua-
driarticulati: articulo primo longissimo clavato,
secundo brevissimo, tertio longiori incrassatis,
ultimo filiformi, sub apice labii affixi. Maxilla
brevis cornea, compressa, apice membranacea,
obtusa, fornicate, ciliata. Labium basi cornutum
apice membranaceum bifidum, laciniis dilatatis
obtusis fornicate conniventibus. Mandibula cor-
nea

nea arcuata, basi latori, medio attenuata, apice oblique truncata, tridentata, laciniis inaequalibus. Antennae filiformes, articulis cylindricis, secundo longiori.

CRABRO U FLAVUM. Fn. Inf. germ. XVII. 20.
Fem.

Mellinus arvensis. Fabric. Syst. Piez. n. 10.
p. 299.

Dieser *Mell.* *arvensis* varirt in Ansehung feiner Gröfse sehr: zuweilen fehlen auch die beiden Punkte. Er geht den Blattläufen sehr nach, ich finde ihn iährlich auf Rosenstöken sehr hüffig. **Schäffer** Ic. Inf. ratisb. tab. 93. fig. 8. fällt im *Syst. Piez* a. a. O. aus, weil dafelbst eine Wespe vorgestellt worden ist.

MELLINUS RUFICORNIS. Fn. Inf. germ. LXXVII.
17. *Fem.*

CRABRO PETIOLATUS. Fn. Inf. germ. XLVI. 12.
Variet.

Mellinus ruficornis. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 298.

CRABRO FRONTALIS. Fn. Inf. germ. XLVI. 11.
Mas.

Mellinus fabulosus. Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 297. *Mas.*

Mellin. *rufic.* und *fabulos.* sind unbestritten eine und die nämliche Art, und lediglich nur dem

dem Geschlecht nach verschieden. Beyde ändern fehr nach ihrer verschiedenen Grösse ab; oftmals fehlt bey einem so wie bey dem andern die letzte oder dritte Binde, und stellt dann den **Crabro petiol.** Fn. l. c. vor.

MELLINUS FULVICORNIS. Fn. Inf. germ. XCVIII.
18.

Mellinus fulvicornis. Fabric. Syst. Piez. n. 13.
p. 300.

Scheint eine eigene Art zu seyn. Viel ähnliches mit dem *M. sabulos.* F.

POMPILUS TUMIDUS. Fn. Inf. germ. LXXXI. 15,
Mellinus tumidus.

Dieser *Pompil. tumidus* Fn., den ich seitdem mehrere male gesehen habe, ist nach einem etwas entstellten Exemplare gezeichnet worden, und darum nicht sehr kenntlich, ist übrigens eine eigene Art, und gehört genau unter diese Gattung.

A L Y S S O N.

Alysson Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriorres quadriarticulati.

**LABIUM apice membranaceum bifidum, laciniis re-
ctis aequalibus.**

MANZ

MANDIBULA cornea arcuata, ante apicem unidentata.

ANTENNAE filiformes.

Der Character generis naturalis ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati longiores: articulo primo brevissimo cylindrico, secundo tertio longioribus incrassatis, quarto quinto filiformibus subaequalibus, ultimo tenuiori breviori, medio maxillae adnati: posteriores quadriarticulati breviores, articulo primo longissimo clavato, secundo brevissimo incrassato, tertio longiori cylindrico, ultimo filiformi, ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea compressa brevis, apice truncata integra, membranacea ciliata. Labium basi corneum brevissimum, apice membranaceum bisidum, laciiniis rectis acutiusculis aequalibus. Mandibula cornea arcuata, acuta, ante apicem unidentata. Antennae filiformes, articulis cylindricis, secundo longiori crassiori.

SPHEX BIMACULATA. Fn. Inf. germ. LI. 4.

Alysson bimaculatus.

Ist eine eigene sehr distinkte Art.

SPHEX FUSCATA. Fn. Inf. germ. LI. 3.

Alysson fuscatus.

Ist

Ist eine sehr charakteristische hieher gehörige Art, nur nicht *Sphex fuscata* Fabric. wie ich ehemals glaubte.

POMPILUS SPINOSUS. Fn. Inf. germ. LXXX. 17.

Alysson spinosus.

Auch eine sehr charakteristische Art, die hieher gehört, und keineswegs unter *Pompilus* stehen kann.

P H I L A N T H U S.

Philanthus. Symblephius Jurine. Philanthus Fab.

Os absque lingna.

PALPI quatuor inaequales filiformes:

anteriores sexarticulati

posteriorres quadriarticulati.

*LABIUM apice membranaceum elongatum bifidum,
laciniis rotundatis fimbriatis.*

MANDIBULA cornua acuta integra.

ANTENNAE filiformes.

Diefer von mehrern hieher gehörigen Arten abgezogene Charakter essentialis, subordinirt auch die Jurineschen *Symblephilos* zugleich mit unter PHILANTHUS.

Die meisten hieher zu rechnenden Arten erkennen diesen Charakter an; doch gibt es auch, iedoch nicht wesentliche, Ausnahmen, vorzüglich in Hinsicht der Form des *labii*, das bey einigen, mehr und weniger seinem membranösen

Theile

Theile nach, verlängert ist, und deren laciniae mehr und weniger divergirend, connivirend, stumpf, zugerundet etc. sind. Sehr viele *Philanthus* Arten tragen ihr — vielleicht noch nicht völlig ausgebildetes (?) labium, noch zurückgeschlagen in der hornartigen Scheide, die bekanntlich den Grundtheil des membranösen Fortfazes ausmacht. Es ist darum nöthig, eine beträchtliche Anzahl Individuen zu zergliedern, um den Charakter bestimmt anzugeben.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales: anteriores longiores sexarticulati filiformes: articulo primo brevissimo, secundo longiori clavato, tertio quarto incrassatis, quinto breviori, ultimo brevissimo cylindrico, medio maxillae adhaerentes, posteriores breviores quadriarticulati: articulo primo longiori clavato, secundoe tertio parum incrassatis, ultimo brevissimo, ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea, medio canaliculata, apice et ad marginem lateralem membranaceo - dilatata, forniciata, rotunda, obtusa, integra. Labium *) basi cor-

*) Das labium an den *Philanthus* und *Symblepharis* zeigt sich gewöhnlich röhren- oder vielmehr trichterförmig, mit

corneum cylindricum rectum, medio carinatum; apice membranaceum maxilla longius, porrectum, bifidum, laciniis rotundatis, (saepius cunctato - conniventibus) fimbriatis. Mandibula cornea, arcuata, acuta, integra. Antennae filiformes, articulis cylindricis, secundo longiori.

PHILANTHUS CORONATUS. Fn. Inf. germ. LXXXIV.

23.

Philanthus coronatus. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 301.

PHILANTHUS PICTUS. Fn. Inf. germ. XVII. 23.
Femina.

PHILANTHUS DISCOLOR. Fn. Inf. germ. LXIII. 18.
Maris Variet.

Philanthus apivorus. Latreill. hist. nat. d. fourm. p. 317. tab. 12. fig. 2.

Der *Philanthus Diadema* Fabr. ist wahrscheinlich nur eine Spielart des Weibchens dieses P. pictus.

PHILANTHUS ARENARIUS. Fn. Inf. germ. XLVI. 2.
Philanthus arenarius. Fabric. Syst. Piez. n. 9.
p. 303.

PHI-

mit nur halber Mündung, welche, indem sie bald mehr und weniger tief ausgerandet oder eingeschnitten ist, aldann auch bald zweyspaltig, bald zweylappicht erscheint. Man könnte solches daher *infundibuliforme ore bilebo* nennen.

PHILANTHUS LABIATUS. Fn. Inf. germ. LXIII. 16.

Femina.

PHILANTHUS INTERRUPTUS. Fn. Inf. germ. LXIII.

17. *Mas.*

Philanthus labiatus. Fabrīc. Syst. Piez. n. 10.
p. 303.

Dieses sogenannte Kopfschildhorn ist an diesem *Philanthus*, bald unter einem stumpfen Winkel abstehend, vorwärts breiter, als an dessen Basis, und an dessen Spize gerade abgestumpft, bald an kleinern Exemplaren, um vieles kleiner, mehr aufliegend, ungleich weniger abstehend, convèx, und an der Spize ausgerandet; mit einem kaum bemerkbaren Saum, der an dem Horne der größern Exemplare nur zu sichtbar ist. Vielleicht zielt dieser Umstand auf den Geschlechtsunterschied hin?

PHILANTHUS ORNATUS. Fn. Inf. germ. LXIII. 10.

PHILANTHUS SEMICINCTUS. Fn. Inf. germ. XLVII.

24. *Variet.*

PHILANTHUS EMARGINATUS. Fn. Inf. germ. LXIII.

19.

Philanthus ornatus. Fabrīc. Syst. Piez. n. 11.
p. 304.

Der *Ph. ornatus*, ist, wie mehrere Arten dieser Gattung, in Hinsicht seiner Gröfse und bandirten Zeichnungen sehr veränderlich. Der *Ph.*
semi-

semicinctus, so wie der *emarginatus* stellen der gleichen nicht ungewöhnliche Abänderungen vor.

PHILANTHUS QUINQUECINCTUS. Faun. Inf. germ.
LXIII. 12.

Philanthus quinquecinctus. Fabric. Syst. Piez.
n. 15. p. 304.

PHILANTHUS QUADRIFASCIATUS. Fn. Inf. germ.
LXIII. 14.

Philanthus quadrifasciatus. Fabric. Syst. Piez.
n. 16. p. 305.

Ist eine noch nicht hinlänglich berichtigte Art.

PHILANTHUS QUADRICINCTUS. Faun. Inf. germ.
LXIII. 15.

Philanthus trifidus. Fabric. Syst. Piez. n. 17.
p. 305.

Ist höchst wahrscheinlich nur eine Abänderung
des Ph. quadrifasciat. Fabr.

PHILANTHUS HORTORUM. Fn. Inf. germ. LXIII. 9.

Ist eine eigene sehr charakteristische Art.

PHILANTHUS SABULOSUS. Fn. Inf. germ. LXIII.
13.

Noch zweifle ich an der Identität dieser Art.

PHILANTHUS LAETUS. Fn. Inf. germ. LXIII. 11.

Philanthus laetus. Fabric. Syst. Piez. n. 18.
p. 305.

G O N I U S.

Gonius Jurine. Philanthus Fabrici.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriorres quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum infundibuliforme,
ore emarginato, laciinis distantibus in-
tegris.

MANDIBULA cornea acuta, basi utrinque denticu-
lo obtuso.

ANTENNAE filiformes.

Die grosse und unbestreitbare Verwandtschaft dieser Gattung mit der vorhergehenden ist wohl zuverlässig, eben so zuverlässig aber sind mir bis jetzt noch die von mir hier angegebenen Charaktere für diese gegenwärtige Gattung nicht. Ich kann daher diese Gattung nur für problematisch halten, um scharfsinnigeren Forscher hierauf aufmerksam zu machen. Denn eben diese Charaktere sind mehr oder weniger der Gattung *PHILANTHUS* eigen; nur auf sehr zarte Unterscheidungsmomente kam ich bey meinen Selbstbeobachtungen, die ich jedoch nur an dieser einzigen Art anstellen konnte. Ob diese dennoch für hinreichend geachtet werden können, diese Gattung für selbstständig zu halten, muss ich der

Zeit

Zeit überlassen. So viel ist gewis, dass diese Gattung *GNONIUS* schon in ihrer Art sich von den *Philanthis* auszeichnet, und dass, wenn wiederholte Zergliederungen und genaue Beobachtungen an derselben wiederholt werden, man vielleicht Charaktere entdecken dürfte, welche diese Gattung alsdann aufrecht erhalten können.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati: articulo primo longiori, secundo et tertio crassiori, reliquis brevioribus, ultimo cylindrico minuto: medio maxillae inferti: posteriores breviores, quadriarticulati, articulo primo clavato longiori, secundo crassiori, ultimo minuto: apice labii affixi. Maxilla cornea labio brevior, recta, inflexa, apice membranacea: lacinia terminali rotundata, fornicata, ciliata. Labium membranaceum maxilla longius, infundibuliforme, apice late emarginatum, laciinis distantibus integris ciliatis. Mandibula cornea, arcuata, acuta, basi utrinque denticulo obtuso. Antennae filiformes: articulo secundo et quarto longioribus, tertio distincte breviori, reliquis subaequalibus tetragonis subcompressis, ultimo acutiusculo.

PHILANTHUS FLAVIPES. Fn. Inf. germ. LXXXIV.

24.

Philanthus flavipes. Fabric. Syst. Piez. n. 13.

p. 304.

Gonius flavipes.

C R A B R O.

Crabro Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum dilatatum truncatum, medio emarginatum.

ANTENNAE filiformes, articulo primo longiori fronti adpresso.

Der Character generis naturalis ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores, sexarticulati: articulo primo cylindrico longiori, reliquis brevioribus, crassioribus, subrhomboidalibus, ultimo brevissimo fetaceo, aut filiformi: medio maxillae affixi: posteriores breviores, quadriarticulati: articulo primo longiori clavato (filiformi in *C. vago.*) reliquis incrassatis subrhomboidalibus (suborbiculatis in *C. vago. cribrari.* ♀) ultimo brevissimo obtuso (acutiusculo

in

in *C. cribrar.* ♀), medio labii inserti. Maxilla cornea recta linearis, (basi parum ventricosa in *C. cribr.* ♀. — basi dilatata in *C. sexcinct.* — compressa in *C. cephalot.*), apice inflexa obtusa, lobo terminali fornicate, margine laterali membranaceo, ciliato. Labium basi corneum: apice membranaceum brevissimum, dilatatum, truncatum, medio emarginatum (integrum) (subemarginat. in *Cr. cribr.* ♀ et ♂ — dilatatum prominens, in *C. vago*). Mandibula cornea arcuata, apice bifida. (truncato-siffa, laciinis aequalib. in *C. sexcincto*, et in *Cr. clypeat.* ♂ — apice tridentata laci. aequalib. in *C. cephalot.* — ante apicem unident. in *Cr. vago* — apice truncata obsolete et obtuse bifida in *Cr. cribr.* ♀ — apice bifida laci. aequalib. in *Cr. crib.* ♂.) Antennae filiformes, articulis cylindricis: articulo primo longiori recto, fronti adpresso: (articulis ferratis in *C. sexcincto* et in aliis, articulis medio compressis, apice acuminatis in *C. cribr.* ♂.)

CRAERO FOSSORIUS. Fn. Inf. germ. LXXII. 11.

Femina.

Crabro fossorius. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 308.

CRAERO SUBTERRANEUS. Fn. Inf. germ. III. 22.

Mas.

Crabro subterraneus. Fabric. Syst. Piez. n. 8.
p. 309.

Beyde, der *fosforius* und *subterrān*. Und nur eine und die nehmliche Art, und können nicht getrennt werden.

CRABRO CEPHALOTES. Fn. Inf. germ. LXII. 16.

Crabro cephalotes. Fabric. Syst. Piez. n. 5.
p. 308.

Ist eine bestimmt eigene sehr charakteristische Art, und keineswegs eine Abänderung des *Cr. fosfor*: ich kann nicht einmal die Verwandtschaft (nehmlich specifische) mit diesem, *dem cephalotes* zugestehen.

CRABRO LAPIDARIUS. Fn. Inf. germ. XC. 12. *Mas.*

Crabro lapidarius. Fabric. Syst. Piez. n. 6.
p. 309.

Ich kenne bis izt nur das Männchen dieses *lapidarius*, und das war es, welches ich Herrn Prof. *Fabrizius* zugeschickt; das Weibchen ist mir, unter einer beträchtlichen Anzahl Exemplare Männchen noch nicht vorgekommen: folglich ist die Identität dieses *lapidarius* noch sehr problematisch. Die Fühlhörner sind wie am nächstfolgenden *serratae*.

CRABRO SEXCINCTUS. Fn. Inf. germ. LXIV. 13.

Crabro sexcinctus. Fabric. Syst. Piez. n. 10.
p. 309.

Varirt in Hinsicht der gelben Bänder des Unterleibes, und seiner Grösse sehr.

CRABRO LITURATUS. Fn. Inf. germ. XC. 13.

Eine eigene fehr charakterische Art.

CRABRO VESPIFORMIS. Fn. Inf. germ. LIII. 14.

Mas.

CRABRO ZONATUS. Fn. Inf. germ. XLVI. 7. *Fem.*

Obgleich beyde eine und die nehmliche Art bestimmcn, auch ihre Verwandschaft, besonders wegen der Zähne an den Fühlhörnern, mit dem **C sexcincto** kaum zu bestreiten ist, so halte ich sie doch für eine eigene Art, vorzüglich deshalb, weil ich sie in beiden Geschlechtern kenne. Das Männchen kommt zuweilen auch mit ungefleckten Schildchen vor.

CRABRO CLYPEATUS. Fn. Inf. germ. XV. 20. 21.

Mas. Femina.

Sphex cribaria. Linn. Syst. Nat. n. 23. p. 945.

Fn. Suec. n. 1675.

Sphex cribaria. v. Schreber Naturf. XX.
n. 2. p. 97.

Crabro peltatus. Fabric. Syst. Piez. n. 15.
p. 311.

CRABRO CIBRARIUS. Fn. Inf. germ. XV. 18. 19.

Mas. Femina.

Sphex patellaria. v. Schreber Naturf. XX.
n. 1. p. 95.

Crabro cribrarius. Fabric. Syst. Piez. n. 16.
p. 311.

CRABRO PATELLATUS, Fn. Inf. germ. XLVI. 4.
Mas.

Sphex peltaria. v. Schreber Naturf. XX.
n. 3, p. 98. tab. II, fig. 6. 7.

Herr Prof. *Fabrizius* vereinigt diesen *patellatus*
mit seinem *peltatus*.

CRABRO PTEROTUS, Fn. Inf. germ. LXXXIII. 16,
17. *Mas. Femina.*

CRABRO DENTIPES, Fn. Inf. germ. XLVI, 9. *Fem.*
Variet.

Sphex scutullaria. v. Schreber Naturf. XX.
n. 4, p. 98. tab. II. fig. 8.

Crabro Pterotus, Fabric. Syst. Piez. n. 17.
p. 311,

CRABRO VEXILLATUS, Fn. Inf. germ. XLVI, 5.
Mas.

Sphex clypearia. v. Schreber Naturf. XX.
n. 5. p. 100. *Mas.*

Sphex clypeata. v. Schreber Naturf. XV.
p. 90. tab. III. fig. 19 — 23. *Mas.*

Crabro clypeatus. Fabric. Syst. Piez. n. 18.
p. 312. *Mas.*

CRABRO PHILANTHOIDES, Fn. Inf. germ. LXXXIII.
2. *Femina.*

Crabro philanthoides. Fabric. Syst. Piez. n. 11.
p. 309. *Femina.*

Diese

Dieſe Angabe des Geschlechtsunterschieds iſt nunmehr keinem Zweifel mehr unterworfen, da eine vieljährige Erfahrung sie bestätigt.

CRA BRO SCUTATUS. Fn. Inf. germ. XV. 22. 23.

Mas. Femina.

Sphex palmaria. v. Schreber Naturf. XX.
n. 6. p. 100. tab. II. fig. 9.

Crabro scutatus. Fabric. Syft. Piez. n. 19.
p. 314.

CRA BRO ALATUS. Fn. Inf. germ. XLVI. 6. *Mas.*

Iſt das Männchen — wahrscheinlich von einer ganz eigenen Art.

CRA BRO VAGUS. Fn. Inf. germ. XLVI. 10.

Crabro vagus. Fabric. Syft. Piez. n. 22. p. 313.

Varirt in Hinficht der gelben Zeichnungen des Unterleibes, und der mehrern und mindern Grösſe fehr: auf dem ersten Bauchringe, der oft ganz ungeslekt iſt, liegen zuweilen zwey drey-lappiche Fleken.

CRA BRO SIGNATUS. Fn. Inf. germ. LIII. 15.

Crabro dimidiatus. Fabric. Syft. Piez. n. 24.
p. 313.

Ich kann über dieses Citat nichts bestimmten, da ich diesen *Crabro* nicht mehr besize.

CRABRO VAGABUNDUS. Fn. Inf. germ. LIII. 6.

Femina.

Eine noch ganz unberichtigte Art.

CRABRO VARUS. Fn. Inf. germ. LXII. 17.

Ich besitze diese Art nicht mehr, um über die Identität derselben zu entscheiden.

P E M P H R E D O N.

Crabro Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriores quinquearticulati.

LABIUM apice membranaceum brevissimum bipartitum: laciniis linearibus. (*absque ullo setarum vestigio*).

ANTENNAE filiformes: articulo primo longiori, fronti adpresso.

Nach dem *Jurineschen* Flügeladerystem, und nach dem übrigen ganzen Habitus zu urtheilen, scheint diese Gattung nicht wesentlich von den vorhergehenden verschieden zu seyn, mit der sie jedoch, und vorzüglich durch die Gestalt, und den Standort der Fühlhörner stets sehr verwandt bleiben wird. Indessen gewährt die Untersuchung der Mundtheile eine solche Verschiedenheit, so dass auch durch meine Beobachtungen, die des Hrn. Prof. *Fabrizius* und *Latreille* bestätigt werden können.

Doch

Doch lege ich auch hier wieder nur die meinigen vor:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati: articulo primo clavato, secundo breviori, tertio parum incrassato, quarto longiori, reliquis brevioribus filiformibus; adhaerentes medio maxillae: posteriores breviores, quinquearticulati, articulis omnibus incrassatis subaequalibus: labii apice affixi. Maxilla brevis basi cornea, compressa, apice membranacea dilatata rotundata. Labium basi cornuum brevissimum, apice membranaceum bipartitum, laciniis linearibus, absque ullo setarum vestigio. Mandibula cornea, arcuata, acuta ante apicem denticulo obsoleto, aut pone medium denticulo acuto. Antennae filiformes: articulo primo longiori fronti adpresso.

CRA BRO LEUCOSTOMA. Fn. Inf. germ. XV. 24.

Pemphredon leucostoma. Fabric. Syst. Piez. n. 1. p. 314.

Diese kleine Art varirt sehr: die *Pemphr. albilabris* ist eine dieser Abänderungen, vielleicht auch *geniculatus*.

CRA BRO TIBIALIS. Fn. Inf. germ. LXXXIII. 24.

Pemphredon tibialis. Fabric. Syst. Piez. n. 4. p. 315.

CRA BRO

CRABRO RUFVENTRIS. Fn. Inf. germ. LXXII. 12.

Pemphredon rufiventris.

Eine der vorhergehenden, und *Pemphr. variicornis* nahe stehende Art.

C E M O N U S.

Cemonus. Jurine.

Os absque lingua.

PALPI *quatuor inaequales:*

anteriores sexarticulati

posteriorès quadriarticulati.

LABIUM *apice membranaceum tripartitum, laciniis lateralibus brevioribus, intermedia emarginata.*

MANDIBULA *cornea apice tridentata laciniis inaequalibus.*

ANTENNAE *filiformes: articulo primo cylindrico, longiori.*

Ein den Gattungen **CRABRO** und **PEMPHREDON** sehr verwandtes *Genus*, das iedoch unter keine dieser beyden als Art stehen kann. Der nachstehende *Character generis naturalis* beweist folches:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes, anteriores sexarticulati: articulo primo brevissimo clavato incurvo, secundo crassissimo apice truncato, tertio in crassato breviori, quarto quinto longioribus cylindricis, ultimo filiformi: medio maxillae adhaerentes:

rentes: posteriores quadriarticulati, articulo primo et ultimo linearibus, longioribus, intermediis brevioribus crassioribus: ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea recta, apice membranacea fornicata rotundata. Labium basi cornicum lineare rectum, apice membranaceum brevissimum, tripartitum, laciniis lateralibus latioribus brevioribus, apice rotundatis, intermedia paullo longiori emarginata. Mandibula cornea, crassa, brevis, dorso sulcata, apice tridentata denticulis lateralibus brevioribus, intermedio longiori acuto inaequalibus. Antennae filiformes, articulo primo cylindrico longiori, reliquis brevioribus, aequalibus.

SPHEX UNICOLOR. F. Inf. germ. LII. 24.

Pemphredon lugubris, Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 315.

Cemonus unicolor.

Ausser dieser hicher gehörigen Art, kenne ich noch einige sich sehr charakteristisch auszeichnende Arten; es ist daher kein Zweifel, dass sich in der Folge noch mehrere entdecken lassen werden. Unter PEMPHREDON solche zu bringen, unterfragt der angegebene character generis.

N Y S S O N.

Nysson Jurine. Crabro. Mellinus. Pompilus
Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales
anteriores quinquearticulati
posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum brevissimum, tripartitum, laciniis aequalibus obtusis.

MANDIBULA cornea arcuata edentula.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores quinquearticulati: articulo primo brevissimo clavato, secundo longiori crassiori truncato, tertio quarto incrassatis brevioribus, ultimo tenuifimo, medio maxillæ adhaerentes: posteriores quadriarticulati breviores articulo primo longissimo clavato, secundo incrassato brevissimo, quarto crassiori longiori, ultimo clavato acento, ante apicem labii assisi. Maxilla basi cornea brevis, compressa, medio dilatata apice membranacea rotundata, fornicata, inflexa, ciliata. Labium basi corneum dilatato-ovatum, medio carinatum, apice membranaceum brevissimum, tripartitum, laciniis aequalibus obtusis. Mandibula

bulā brevis cornea acuta edentula. Antennae filiformes, articulo secundo crassiori.

MELLINUS INTERRUPTUS. Fn. Inf. germ. LXXII.

13. *Mas.*

Oxybelus interruptus. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 316.

CRABRO SPINOSUS. Fn. Inf. germ. LXII. 15. *Fem.*

Crabro spinosus. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 307.

Nysson spinosus.

Ich glaube, für die bestimmte Vereinigung dieser beiden, unter so verschiedenen Generibus stehenden Arten, Bürge seyn zu können, um so mehr, da ihre natürliche Verbindung durch Natur und Erfahrung hinlänglich indicirt worden.

CRABRO TRIMACULATUS. Fn. Inf. germ. LI. 13.

Mas.

MELLINUS DISSECTUS. Fn. Inf. germ. LXXVII.

18. *Maris Variet.*

CRABRO TRIMACULATUS. Fn. Inf. germ. LXXVIII.

17. *Femina.*

Pompilus maculatus. Fabric. Syst. Piez. n. 42.
p. 196.

Nysson maculatus.

Auch diese chehin für verschieden gehaltene Arten, müssen nun unter einer eigenen Art, und zwar unter dieser Gattung angezeigt werden: sie sind

find zuverlässig, so wie die vorigen, nur dem Geschlechte nach verschieden.]

O X Y B E L U S.

Oxybelus Jurine. Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum elongatum medio angustatum, apice emarginatum.

MANDIBULA cornea arcuata acuta, dente medio obsoleto.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales: anteriores sexarticulati, articulo primo brevissimo, secundo longissimo clavato, reliquis incrassatis brevioribus, ultimo filiformi acuto: medio maxillae inserti: posteriores quadriarticulati, articulis subaequalibus incrassatis, articulo primo tenuiori longiori, reliquis brevioribus crassioribus, ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornea brevis, compressa apice membranacea elongata, concava obtusa. Labium corneum basi attenuatum, apice membranaceum elongatum medio angustatum, apice dilata-

latatum distincte emarginatum. Mandibula brevis cornea, arcuata, acuta, dente medio obsoleto. Antennae filiformes, articulo secundo longiori, tertio globoso distinçō.

C R A B R O U N I G L U M I S. Fn. Inf. germ. LXIV. 14.
Femina.

Oxybelus uniglumis. Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 316.

Männchen und Weibchen variren fehr in Hinsicht der Anzahl der Flecken auf dem Unterleib: es gibt Männchen, die nur auf dem ersten oder zweiten Bauchring geflekt sind, auch fehlen sie oft ganz: bey dem Weibchen vereinigen sich die Flecken an den letzten Bauchringen in fast - oder ganz zusammenhängende Bänder.

C R A B R O L I N E A T U S. Fn. Inf. germ. LXXIII. 18.

Oxybelus lineatus. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 317.

D I N E T U S.

Dinetus Jurine. *Pompilus* Fabric.

Os absque lingua.

P A L P I quatuor inaequales
anteriores sexarticulati
posteriora quadriarticulati.

L A B I U M apice membranaceum porrectum, lineare,
apice bifidum, lacinii reflexis.

MAN-

MANDIBULA cornea, acuta, ante apicem argutae dentata.

ANTENNAE filiformes, articulis tribus ultimis longioribus.

Der Character generis naturalis ist folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati: articulo primo brevissimo, secundo crassiori, tertio et quarto tenuioribus longioribus clavatis, ultimo incrassato obtuso: medio maxillae inserti: posteriores quadriarticulati, articulis subaequalibus, primo longiori clavato, intermediis brevioribus incrassatis, ultimo filiformi apice labii affixi. Maxilla basi cornea, linearis, acuta, labio brevior, apice membranacea obtusa. Labium basi brevissimum cornuum, apice porrectum membranaceum, elongatum, lineare bisiduni, laciniis reflexis. Mandibula cornea arcuata acuta, ante apicem acute dentata. Antennae filiformes, articulo primo crassissimo, reliquis moniliformibus, tribus ultimis longioribus filiformibus: maris cochleatae.

POMPILUS PICTUS. Fn. Inf. germ. XVII. 19. *Mas.*

Pompilus pictus. Fabric. Syst. Piez. n. 43.
p. 196.

POMPILUS GUTTATUS. Fn. Inf. germ. LXXII. 10.
Femina.

Pom-

Pompilus guttatus. Fabric. Syst. Piez. n. 44.
p. 196.

Dinetus pictus.

Nicht nur *einmal* — welches man für eine mögliche Täuschung halten könnte, sondern *zu oft wiederholtenmalen*, habe ich diese beyden Fabricziuschen Pompil. in der Paarung angetroffen.

A N D R E N A.

Andrena Jurine. Hylaeus, Andrena, Megilla
Fabric.

Os absque lingua. *)

PALPI quatuor subaequales filiformes:
anteriores sexarticulati
posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum tripartitum, lacinia
intermedia longiori lanceolata.

MANDIBULA cornea arcuata acuta edentula, aut
ante apicem unidentata.

ANTENNAE breves.

Ich

*) Ich kann auch bey dieser Gattung keine sogenannte *linguam* annehmen, denn es ist keine vorhanden: der zarte kurze membranöse, doch so gar nicht sich vorwärts ausdehnende, und zumal so gerade Fortsatz, der auf dem hornartigen Grundstück sitzt, ist hier wieder eben so wahr, ein labium, als er es bey so vielen andern Gattungen der Hymenoptern gewis ist.

Ich vereinige hier die Gattung **HYLAEVS** mit **ANDRENA**, und zwar mit völliger Beystimmung, der diesen beyden Fabriziuschen Gattungen eigenen Mundtheile. Eine, auf eine sehr beträchtliche Anzahl zergliederter Individuen, beyder Gattungen, sich stützende Selbstuntersuchung, und, im Vergleich beider unternommene Beobachtung, ließ kein anderes Resultat herfürgehen, als dass in den Mundtheilen dieser beiden Gattungen, auch nicht ein bedeutender Charakter sich auszeichne, welcher eine Trennung derselben bestimmen könne. Sie müssen daher nach dem Prinzip des Systems vereinigt werden. Zum Beweis der völligen Uebereinkunft der Charaktere beyder Gattungen, gebe ich den *Charakter generis naturalis* so wohl von **HYLAEVS** als **ANDRENA** hier an, und lasse die Arten der erstern, ungetrennt, als *Familienabtheilung* auf einander folgen.

* *Andrenae abdomine elongato cylindrico.*
(*HYLAEI Fabric.*)

Der *Charakter generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender :

‘Os maxillis palpisque absque lingna. Palpi quatuor subæquales filiformes: anteriores longiores sexarticulati: articulo primo brevissimo cylindrico, secundo longiori crassiori, tertio quarto

quarto incrassatis brevioribus subaequalibus, quinto sexto subaequalibus longioribus filiformibus, ante apicem flexurae maxillae adnati: posteriores breviores quadriarticulati, articulo primo longissimo cylindrico, secundo brevissimo, reliquis duobus subaequalibus longioribus filiformibus, ante apicem labii inserti. Maxilla basi cornea dilatator, elongata, recta, margine et apice inflexo brevi acuto, membranacea. Labium basi corneum elongatum cylindricum rectum, apice membranaceum tripartitum, lacinia intermedia lanceolata acuta pilosa, lateralibus brevioribus acutis. Mandibula cornea arcuata acuta edentula. Antennae filiformes, articulis cylindricis, primo longiori.

HYLAEUS ARBUSTORUM. Fn. Inf. germ. XLIV. 14.

Hylaeus sexcinctus., Fabric. Syst. Piez. n. 4.
p. 320.

Andrena sexcincta.

Die stets gelben, und nur an ihren letzten Gelenken schwarzen Fühlhörner, sind in beyden Geschlechtern charakteristisch.

HYLAEUS CYLINDRICUS. Fn. Inf. germ. LV. 2.

Femina.

Hylaeus quadricinctus., Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 319. *Fem.*

HYLAEUS ANNULATUS. Fn. Inf. germ. LV. 3. *Mas.*

Hylaeus cylindricus. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 319. *Mas.*

Andrena cylindrica.

Diese beyden, bestimmen nur eine und eben-dieselbe speciem, und sind nur dem Geschlecht nach verschieden.

HYLAEUS ALBIPES. Fn. Inf. germ. VII. 5.

HYLAEUS ABDOMINALIS. Fn. Inf. germ. LIII. 18.
Variet.

Prosopis albipes. Fabric. Syst. Piez. n. 4,
p. 294.

Andrena albipes.

Ist eine bestimmt hieher gehörige Art, und keineswegs eine *Prosopis*.

HYLAEUS INTERRUPTUS. Fn. Inf. germ. LV. 4.

Andrena interrupta.

Wahrscheinlich eine eigene Art: ich besitze sie nicht mehr.

** *Andrenae abdomine depresso* (ANDRENÆ Fabric.)

Der *Character generis naturalis* verhält sich nach meinen Beobachtungen also:

Os maxillis palpisque, absque lingua. Palpi quatuor inaequales: anteriores longiores sexarticulati, subaequales filiformes articulo primo brevissimo crassiori, secundo longiori incrassato,
tertio

tertio quarto brevioribus subaequalibus incrassatis, reliquis longioribus filiformibus, adhaerentes flexurae maxillae: posteriores breviores, quadriarticulati: articulo primo longiori crassiori cylindrico, secundo parum breviori tenuiori subclavato, tertio breviori, ultimo brevissimo filiformi ante apicem labii affixi. Maxilla labio porrecto semper brevior, basi cornea, recta, apice brevi inflexa, acuminata. Labium basi cornuum, cylindricum, rectum, apice membranaceum tripartitum, lacinia intermedia longiori lanceolata acuta pilosa, lateralibus brevioribus acutis, ut plurimum nudis. Mandibula cornea, arenata, ante apicem unidentata. Antennae breves filiformes, articulo primo longiori cylindrico, secundo brevissimo rotundo, tertio longiori clavato, reliquis brevioribus cylindricis.

ANDRENA ATERIMA. Fn. Inf. germ. LXIV. 19.
Femina.

NOMADA NIGRITA. Fn. Inf. germ. LXXVIII. 20.
Mas.

Nomada atrata. Fabric. Syst. Piez. n. 14.
p. 393. *Mas.*

Andrena carbonaria. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 321. *Femina.*

Die *Apis atra Rossi*, gehört nicht zu dieser, eben so wenig *Apis atra Scop.* zur *Andrena thoracica*, sondern bestimmt zur nächstfolgenden:

APIS ATRA. Fn. Inf. germ. LVI. 14.

ANDRENA VAGA. Fn. Inf. germ. LXVI. 18.

Andrena atra. Scop. carn. n. 793.

Apis atra. Ross. Fn. etrusc. II. n. 917.

Andrena atra.

Die rothgelben Tarsen an der *Andr. vaga*, sind nicht selten auch an der *atra* zugegen; beide sind eine und die nehmliche Art.

ANDRENA BARBAREAE. Fn. Inf. germ. XCIV. 10.

Scheint zwar eine sehr distinkt unterschiedene Art zu seyn, ist aber der vorigen sehr ähnlich; die violblauen Endspizen der Flügel, sind nur an dem lebenden Exemplare sehr lebhaft. In der Abbildung ist der Unterleib allzukupferroth schimmernd illuminirt.

ANDRENA HIRTIPES. Fn. Inf. germ. XLVI. 15.

Andrena pilipes. Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 322.

Der Saum der Bauchringe ist zwar allerdings braunroth, wie an sehr vielen andern, nur nicht in der übertriebenen Lebhaftigkeit, wie an dieser Abbildung. Die weissen, an den letzten Bauchringen seitwärts stehenden, aus kleinen Haarbüscheln bestehenden Flecken, sind an dieser Art sehr charakteristisch; noch ansehnlicher sind sie an der folgenden, ihr sehr ähnlichen Art.

ANDRENA FLESSAE. Fn. Inf. germ. LXXXV. 15.

Gewis mit der vorhergehenden sehr nahe verwandt. Der ganz stahlblaue Unterleibzeichnet sie jedoch sehr aus. Ich habe nur dieses einzige sehr schöne Exemplar gesehen, muss daher die Identität dieser Art gegenwärtig noch für problematisch halten.

ANDRENA BICOLOR. Fn. Inf. germ. LXV. 19.

Andrena thoracica, Fabric. Syft. Piez. n. 3.
p. 322.

Herr Prof. *Fabrizius* citirt Fn. Inf. germ. LVI. 14., daselbst ist aber die vorhergehende *atra* Scopol. abgebildet, die nicht hieher gehört. Selbst Herr Prof. *Fabriz.* hat meine *bicolor* für seine *thoracica* erklärt, die sie auch ist.

ANDRENA FUNEBRIS. Fn. Inf. germ. LV. 5.

Apis albopunctata, Roff. Fn. etruf. Mant. n. 316.
p. 74.

Eine zuverlässig eigene sehr schöne und seltene hieher gehörige Art.

ANDRENA VESTITA. Fn. Inf. germ. LV. 9.

APIS PILIPES. Fn. Inf. germ. VII. 13. Var.

Andrena vestita, Fabric. Syft. Piez. n. 4. p. 303.

Die *Apis pilipes* Fn. l. c. ist diese nehmliche *vestita*, nur eine etwas ungewöhnliche Abänderung mit weniger rothem filzartigen Ueberzug.

APIS ALBILABRIS. Fn. Inf. germ. LVI. 13.

Andrena labiata. Fabric. Syst. Piez. n. 10.
p. 324.

APIS SPHEGOIDES. Faun. Inf. germ. LVI. 24. *Mas.*

Nomada cingulata. Fabric. Syst. Piez. n. 17.
p. 324. *Mas.*

Tiphia rufiventris. Fn. Inf. germ. LIII. 4. *Fem.*

Nomada gibba. Fabric. Syst. Piez. n. 13. p. 393.
Femina.

Andrena gibba.

Beyde unter die *Nomadas* gerechnete Arten, unter welche doch keine von beiden gehört, bestimmen auch nur eine und ebendieselbe nun richtiger unter *Andrena* gehörige speciem, und sind einzig und alleine nur dem Geschlechte nach verschieden. Man findet sie iährlich und stets in Gesellschaft, auf Schirmblumen und Syngenesien, in der Paarung beyammen. Beyde variieren in Hinsicht ihrer verschiedenen Gröfse, und des mehr oder weniger rothen Unterleibes fehr.

ANDRENA AUSTRIACA. Fn. Inf. germ. LIII. 19.

Mas.

Andrena austriaca. Fabric. Syst. Piez. n. 13.
p. 325.

Diese *Andr. austriaca*, ist, wie sie hier beschrieben und abgebildet worden, das Männchen. Ich kenne auch das sich sehr auszeichnende Weibchen,

chen, und diß ist vielleicht das nehmliche, das Herr Prof. *Fabrizius*, für eine *Abänderung* seiner *Andr. labiata* hielte.

ANDRENA EQUESTRIS. Fn. Inf. germ. XLVI. 17.

Andrena Hattorfiana. Fabric. Syst. Piez. n. 14.
p. 325.

Eine noch nicht hinlänglich berichtigte Art.

ANDRENA ROSAE. Fn. Inf. germ. LXXIV. 10.

Andrena Rosae. Fabric. Syst. Piez. n. 15.
p. 325.

Ist nicht nur in Mogador in der Barbarey, sondern auch mitten in Deutschland zu Hause: mehrere Male habe ich sie lebendig gesehen. Mit der *Hattorfiana* ist sie wohl sehr nahe verwandt, vielleicht auch nur Geschlechtsunterschied? Ich schme gegenwärtig Anstand, aus Mangel hinreichender Erfahrung, hierüber zu entscheiden.

ANDRENA ANALIS. Fn. Inf. germ. XC. 14. 15.

Mas. Femina.

Andrena analis. Fabric. Syst. Piez. n. 18.
p. 326.

Ist eines der ersten Frühlingsinsekten, das schon da ist, so bald *Cornus mascula*, und *Salix caprea* zu blühen beginnt, und zwar stets in großer Menge.

ANDRENA VULPINA. Fn. Inf. germ. XCVII. 18.

Andrena vulpina. Fabric. Syst. Picz. n. 19.
p. 326.

Ist eine der gemeinsten und am häufigsten überall vorkommenden, und lange bleibenden Andreinen, die ich kenne: sie ändert in Hinsicht ihrer Gröfse fehr ab.

ANDRENA MARGINATA. Fn. Inf. germ. LXXII. 15.

Mas.

Andrena marginata. Fabric. Syst. Picz. n. 20.
p. 326.

Ist das Männchen. Das Weibchen ist am Clypeus breit braungelb, mit zwey schwarzen Punkten, und am untern Rande weissbärtig.

ANDRENA HELVOLA. Fn. Inf. germ. XCVII. 19.

Apis varians. Fn. Inf. LVI. 12.

Andrena helvola. Fabric. Syst. Picz. n. 20.
p. 326.

Diese Andrene ist in Hinsicht der voranstehenden Nomenclatur fehr problematisch. So wenig gewis ist es, dass sie die wahre *helvol.* Fabric. und Linn. vorstelle, so gewis ist es, dass sie würklich die *varians* Rossi seye: man vergleiche Rossis Beschreibung in der *Mant. Fn. Etrus.* n. 317. Vergleiche auch unten *Osmia fronticornis*.

ANDRENA LUCIDA. Fn. Inf. germ. LVI. 1.

Andrena bicolor. Fabric. Syst. Piez. n. 22.
p. 326.

Der thorax ist mit einem ziemlich diken Filze rothbrauner Härchen besetzt, das aber in der Illumination fehr nachlässig angezeigt ist.

ANDRENA NITIDA. Fn. Inf. germ. LVI. 2.

Andrena nitida. Fabric. Syst. Piez. n. 23.
p. 327.

Der Unterleib ist allerdings geflekt, nur stehen die weissen Flecken mehr seitwärts an den Bauchringen; man kann sie für in der Mitte unterbrochene Bänder ansehen, das aber in der Abbildung deutlich anzuseigen, sehr verfehlt worden ist. Diese *nitida* ist eine der gemeinsten Andrenen.

APIS FLAVIPES. Fn. Inf. germ. LVI. 17.

Andrena flavipes.

Auch diese ist eine der gemeinsten überall sich findenden Andrenen, die fehr viel ähnliches mit der *succincta* hat, nur sind die Bauchringe viel zärter und schmäbler weissgefranzt.

ANDRENA FLAVIPES. Fn. Inf. germ. LXIV. 20.

Ob diese Art eine hieher gehörige *Andrena sey*, kann ich gegenwärtig nicht bestimmen. Ich habe dieses Exemplar Herrn v. Megerle wieder zurück-

zurückgegeben. Indessen ist solche von der vorhergehenden zuverlässig verschieden.

ANDRENA HAEMORRHOIDALIS. Fn. Inf. germ. LXV. 20.

Andrena haemorrhoidalis. Fabric. Syst. Piez. n. 24. p. 327.

Ich weiss nicht gewis, ob diese die wahre *Fabriz. haemorrhoidal.* seye, oder ob nicht vielmehr solche unter der *Apis ferdida Scop.* Fem. verstanden werden müfse.

APIS SUBAURATA. Fn. Inf. germ. LVI. 4.

Megilla subaurata. Fabric. Syst. Piez. n. 22. p. 333.

Andrena subaurata.

Die Flügeladern sind sehr gelb, auch über die übrige Flügelsubstanz ist ein gelber Schimmer verbreitet. Ist keine *Megilla*.

D A S Y P O D A.

Trachusa Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor subaequales filiformes:
anteriores sexarticulati
posteriora quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum simplex lanceolatum
villosum.

MANDIBULA cornea subarcuata, ante apicem unidentata, subinde inermis.

ANTENNAE filiformes.

Diese Gattung nähert sich in Hinsicht der Palpen, ihrer Form und deren Gelenke, so wie in Hinsicht des labium den *Andrenis* überaus, so dass ich, besonders die *Dasyph. hirtipes* und *plumipes*, kaum von derselben getrennt haben würde, wenn nicht das hier sich ganz *anderst* zeigende *Labium*, das sich völlig *einfach*, *ohne alle Spur von Seitenborsten* charakterisiert, diesen für diese Gattung eigenthümlichen und constanten Charakter indicirt hätte. Merkwürdig ist es auch, dass die *Dasyopoda hirta*, welche von den andern beyden *Dasypodis*, durch ihren ganz verschiedenen Körperbau so sichtbar und beträchtlich abweicht, gleichwohl in Hinsicht der Mundtheile, auf das vollkommenste mit denselben übereinkommt, wie ein sehr oft wiederholter Vergleich mit beyden, mich ganz widerspruchlos überzeugt hat: es bestätigt diese Thatsache aber auch zugleich die Richtigkeit iener sehr weisen - nur zu oft vernachlässigten Regel, des Archiaters von Linné: *habitus clanculum est consulendus!*

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absqne lingua. Palpi quatuor subaequales, articulis subaequalibus filiformi-

formibus: anteriores longiores sexarticulati, articulo primo crassissimo brevissimo cylindrico, secundo et tertio longioribus tenuioribus filiformibus, quarto quinto brevioribus subclavatis, ultimo tenuissimo obtuso, ante flexuram maxillae adnati: posteriores breviores quadriarticulati, articulis inaequalibus: articulo primo et secundo subaequalibus longioribus crassioribus clavatis, tertio breviori, ultimo brevissimo obtuso filiformi, ante apicem labii adnati. Maxilla cornea basi attenuata, medio inflexa, apice lanceolata concava, acuta, vaginans, margine altero laterali submembranacea. Labium basi cornuum cylindricum rectum, apice brevius membranaceum, simplex, (*absque ullo setarum seu ramorum lateralium vestigio*), lanceolatum, acutum, villosum. Mandibula cornea subarcuata acuta ante apicem unidentata (*subinde edentula*). Antennæ filiformes articulo secundo longiori, reliquis subaequalibus cylindricis.

ANDRENA SUCCINCTA. Fn. Inf. germ. VII. 20.

Variet.

ANDRENA PLUMIPES. Fn. Inf. germ. XLVI. 16.

Andrena hirtipes. Fabric. Ent. Syst. III. n. 24.
p. 312.

Dasyopoda hirtipes. Fabric. Syst. Picz. n. 1.
p. 335.

DASYPODA PLUMIPES. Fn. Inf. germ. XCIX. 15.
Eine eigene sehr charakteristische Art.

APIS FARFARISEQUA. Fn. Inf. germ. LV. 14.
Apis hirta. Fabric. Ent. Syst. III. n. 92.
p. 335.

Dasyopoda hirta. Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 336.

Der Aufenthalt dieser Art ist nicht immer auf der *Tussilago Furfara L.* am häufigsten finde ich sie auf der *Serratula arvensis L.* auf mehrern *Carduis* und *Cirsii*. Hier ist die rothbraune Abänderung abgebildet. Bekanntlich varirt sie, doch etwas seltener, mit weissen Haaren.

E V O D I A.

Andrena Jurine. Megilla Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriores quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum bifidum, laciniis di-varicatis acutis.

MANDIBULA cornea arcuata acuta, ante apicem unidentata.

ANTENNAE filiformes.

Diese, durch die ganz eigene Bildung des *labium* sich sehr charakteristisch auszeichnende Gattung, hat wenigstens dem Körperbau nach sehr

sehr viel ähnliches mit der *Dasyprocta hirta*: ich hielte es also für consequent, sie hier anzuschliessen.

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes articulis subaequalibus: anteriores sexarticulati, articulo primo cylindrico longiori, secundo et tertio incrassatis brevioribus, reliquis tenuioribus, ultimo acuto brevissimo, flexurae maxillae adnati: posteriores quadriarticulati, articulo primo longiori crassiori, reliquis brevioribus, ultimo filiformi, ante apicem labii inserti. Maxilla basi cornea, compressa, medio inflexa, apice margine laterali membranacea, lanceolata concava, acuta. Labium basi corneum, cylindricum rectum, apice breve membranaceum bisidum, laciniis divaricatis acutis ciliatis. Mandibula cornea, arcuata, acuta, ante apicem unidentata. Antennae filiformes, articulo secundo longiori, reliquis subaequalibus cylindricis.

APIS CALENDARUM. Fn. Inf. germ. LXXXIII.

19.

Megilla calendarum. Fabrie. Syst. Piez. n. 33.
p. 335.

Evodia calendarum.

Rey

Bey schöner Frühlingswitterung schon zu Ende des Aprils, kommt diese Art aus den Gängen in den Gärten, durch welche sie zu ihrem Ausfluge sich durchgräbt in Menge heraus, am häufigsten da, wo Mistbeete angelegt sind.

P A N V R G V S.

Trachusa Jurine. Dasypoda Fabric.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriorum quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum, simplex, elongatum,
fubulatum.

MANDIBULA cornea acuta edentula.

ANTENNAE breves filiformes.

Eine der hiehergehörigen Arten hat Herr Prof. *Fabrizius* unter die Gattung *DASYPODA* gebracht, wohin sie aber, in Folge, der hier von mir, angezeigten wesentlichen Charaktere, durchaus nicht gehören kann: sie charakterisirt sich vielmehr eben dadurch zu einer eigenen Gattung, die ihre Gattungsrechte durch den nachstehenden *Character generis naturalis* noch ferner beweisen kann.

* Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati: articulo primo cylindrico breviori, se-

cundo longiori, reliquis subaequalibus filiformibus, flexurae maxillae adhaerentes: posteriores quadriarticulati, articulo primo longissimo clavato, secundo breviori, ultimis brevissimis filiformibus, ante apicem labii adnati. Maxilla basi cornea, compressa, attenuata, medio inflexa, apice membranaceo lanceolata, concava, acuta, vaginans. Labium basi corneum, rectum cylindricum, elongatum, apice membranaceum, simplex, elongatum, subulatum. Mandibula cornea, arcuata, edentula, acuta. Antennae breves filiformes, articulo secundo crassiori longiori, reliquis subaequalibus moniliformibus arcte contiguis, apice incrassatis.

ANDRENA LOBATA. Fn. Inf. germ. LXXII. 16.
Femina.

TRACHUSA LOBATA. Fn. Inf. germ. XCVI. 18.
Mas.

Philanthis ater. Fabric. Ent. Syst. III. n. 13.
p. 192.

Dasyopoda lobata. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 336.

Panurgus lobatus.

Findet sich häufig in den Monaten Julii und August, nach warmen Sommerregen auf den Schirmblumen, auf Wiesen, besonders in hochliegenden Gegenden. Anch fand ich beyde Geschlechter öfters auf Syngenesisten.

TRA-

TRACHUSA ATRA. Fn. Inf. germ. XCVI. 19.

Panurgus ater.

Eine bestimmt eigene hieher gehörige Art, von der mir beyde Geschlechter bekannt sind.

M V T I L L A.

Mutilla Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati

posteriores quinquearticulati.

LABIUM apice membranaceum integrum.

MANDIBULA cornua acuta ante apicem obsolete dentata.

ANTENNÆ filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulo primo incrassato brevissimo, secundo longiori crassissimo, tertio tenuiori parum breviori apice truncato, quarto longissimo compresso truncato, quinto breviori; ultimo longiori filiformi, medio maxillæ adhaerentes: posteriores quinquearticulati breviores, articulo primo brevissimo clavato, secundo et tertio subaequalibus, quarto crassissimo subaequali rhomboidalibus, ultimo longissimo clavato,

vato, ante apicem labii affixi. Maxilla basi cornnea recta linearis truncata, apice membranacea brevis, fornicata, obtusa. Labium basi cornuum, apice truncatum basi attenuatum (subconicum) medio carinatum, apice membranaceum brevissimum, integrum truncatum. Maudibula cornea areuata, acuta, ante apicem obsolete dentata. Antennae filiformes, articulo secundo cylindrico longiori crassiori, reliquis subaequalibus cylindricis, medio crassioribus, ultimo filiformi obtuso.

MUTILLA EUROPAEA. Fn. Inf. germ. LXXVI. 20.

Mutilla europaea. Fabric. Syst. Piez. n. 11.
p. 430.

MUTILLA MAURA. Fn. Inf. germ. XLVI. 18.

Mutilla maura. Fabric. Syst. Piez. n. 15.
p. 431.

MUTILLA CORONATA. Fn. Inf. germ. LV. 24.

Mutilla coronata. Fabric. Syst. Piez. n. 17.
p. 432.

MUTILLA MONTANA. Fn. Inf. germ. XCVII. 20.

Mutilla halensis. Fabric. Syst. Piez. n. 20.
p. 432.

Ich stehe nicht an, meine *montana* für die *halensis* zu halten: Herr Prof. *Fabrizius* spricht zwar nur von einer *fascia postica alba*, ich sehe aber

aber an meinen Exemplaren zwey, wahrscheinlich schabt sich eine in der Folge ab, und wird um desto unbemerkbarer.

MUTILLA PEDEMONTANA. Fn. Inf. germ. LXII. 19.

Mutilla pedemontana. Fabric. Syst. Piez. n. 29.
p. 434.

MUTILLA AUSTRIACA. Fn. Inf. germ. LXII. 20.

Ist eine eigene, durch den *schwarzbandirten thorax*, sehr ausgezeichnete Art.

MUTILLA NIGRITA. Fn. Inf. germ. LXXX. 22.

Mutilla nigrita. Fabric. Syst. Piez. n. 40.
p. 437.

Eine eigene sehr seltene Art.

MUTILLA CALVA. Fn. Inf. germ. LXXXIII. 20.

Mutilla calva. Fabric. Syst. Piez. n. 46.
p. 438.

Die Zeichnung zu dieser *Mutille* wurde mir nebst der Bestimmung, vom Herrn Prof. Jurine in Geneve zugeschickt.

MUTILLA SELLATA. Fn. Inf. germ. XLVI. 19.

Mutilla rufipes. Fabric. Syst. Piez. n. 48.
p. 439.

In der *Ent. Syst.* so wohl als in dem *Syst. Piez.* muss in der Diagnose dieser Mutille, statt, *antennis thoraceque nigris* — *ANTENNIS THORACEQUE RUFIS* gelesen werden.

F O R M I C A.

Formica Jurine.

Os absque lingua.

PALPI quatuor inaequales filiformes
anteriores sexarticulati
posteriori quadriarticulati.

LABIUM apice membranaceum integrum.

MANDIBULA cornea, apice oblique truncata den-
tata.

ANTENNAE fractae filiformes, articulo secundo
longissimo.

Der *Character generis naturalis* ist nach mei-
nen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque absque lingua. Palpi
quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarti-
culati longiores, articulo primo brevissimo cy-
lindrico, secundo tertio longioribus crassiori-
bus clavatis, quarto quinto brevioribus, ultimo
longiori filiformi, medio maxillae adhaerentes:
posteriori quadriarticulati breviores, articulo
primo incrassato, clavato, secundo tertio tenuio-
ribus brevioribus cylindricis, ultimo longiori
filiformi, ante apicem labii affixi. Maxilla basi
cornea obliqua, brevis, compressa, apice mem-
branacea dilatata fornicata truncata. Labium basi
corneum, sub onicum, medio obsolete carina-
tum, apice membranaceum brevissimum planum,
dila-

dilatum, transversum, truncatum, integrum. Mandibula cornea brevis recta, apice dilatata, oblique truncata, inaequaliter dentata. Antennae fractae filiformes, articulo secundo longissimo incurvo compresso-cylindrico, reliquis brevioribus subaequalibus, ultimo acuto.

Voranstehender *Character generis naturalis* wurde auch von mir an unserer einheimischen grossen, sogenannten *Röss-Ameise* beobachtet. Man wird solchen demnach leicht mit den *Latreill-schen* Beobachtungen und Zeichnungen (*Hist. nat. des fourm. Pl. I. fig. E. F. G.*) vergleichen können. Ich muss hiebey bemerken, dass das *labium* dieser Ameise, so wie solches von *Latreille* fig. G. b. vorgestellt worden, die Ansicht hat, in der sich solches gewöhnlich zeigt, wenn daselbe entweder auf die hintere hornartige Grundfläche noch zurückgeschlagen, oder auf der Höhe des hornartigen Grundstückes noch zusammengefalten ist: folglich, dass in dieser Zeichnung die eigentliche membranöse, flache, an ihrer Spize gerade abgestumpfte Portion des *tabii*, gar nicht wahrgenommen werden kann. Gerade so zeigt sich solche öfters, so wohl an dieser Ameise, als an mehrern Hymenoptern. Würde man sich mit einer solchen Ansicht begnügen, so würde man solches so gut als gar nicht beobachten können.

Einige

Einige Uebung und Gewandheit bey der Zergliederung so kleiner Mundtheile dieser Infekten, wird dem aufmerksamen Forſcher und Beobachter gar leicht einige Handgriffe lehren, die membranöſe Portion des labii, wenn es auch noch in einem ſelchen Zustande ſich befindet, zu entdecken, und dann auch zu beobachten. Auch ist vielleicht der öfters gewaltfame Tod dieser Infekten Veranlaſſung, daß ſie ſelbit vor ihrem Absterben, diesen Theil des *labium* in eine ſolche, bald mehr, bald minder freywillige Lage bringen.

FORMICA DORSATA. Fn. Inf. germ. LIV. 1. *Femina.*

Formica dorsata. Fabric. Syst. Piez. n. 11.
p. 389.

Vergl. Latreille a. a. O. p. 146.

FORMICA CEPHALOTES. Fn. Inf. germ. LIV. 2. *Mas.*

Formica cunicularia. Latreille hist. nat. d.
fourm. p. 151.

X Y L O C O P A.

Bremus Jurine.

Os lingua inflexa quinquesida.

PALPI anteriores sexarticulati (subinde quinque-
articulati.)
posteriores biarticulati.

LABII lacinia intermedia basi utrinque seta obval-
lata.

MAXIL-

MAXILLA *cornea*, *flexura pectinata*.

MANDIBULA *crassa brevis*, *apice inaequaliter fissa*.

ANTENNAE *fractae filiformes*.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque linguaque inflexa quinqüefida. Palpi quatnor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati (non raro etiam *quinquearticulati*): articulo primo crassissimo, secundo longissimo cylindricis, tertio breviori subclavato, quarto filiformi, quinto brevissimo; ultimo paullo longiori filiformibus, maxillae flexurae adhaerentes: posteriores brevissimi biarticulati (potius *triarticulati*), articulo primo crassiori truncato, ultimo breviori obtuso, labii laciis exterioribus apice adnati. Maxilla cornea valida, basi latior, medio inflexa, flexura pectinata (quod non in aliis obtinet) apice elongato-lanceolata, concava, acuta vaginans, laciis linguae exteriores constituens. Labium basi cornuum cylindricum, rectum, medio inflexum trifidum, laciis exterioribus compressis, apice subulatis, hispido - fetosis: intermedia longiori retractatili villosa, apice plano capitata, basi utrinque seta brevi acutissima stipata. Mandibula crassa, cornea, brevis, recta, apice inaequaliter fissa, laciis obtusis. Antennae fractae fili-

filiformes, articulo secundo longiori, crassiori incurvo, tertio brevissimo, quarto longiori basi attenuato, reliquis brevioribus subaequalibus cylindricis, arte contiguis.

APIS VIOLACEA. Fn. Inf. germ. LIX. 6.

Xylocopa violacea. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 338.

Mit dieser Gattung beginnen diejenigen *Genera hymenopterorum*, deren *labium* man nach dem vom Herrn Prof. *Fabrizius* eingeführten systematischen Sprachgebrauch nun **LINGUA** zu nennen pflegt. Die sehr von andern Gattungen dieser Insectenclasse abweichende Lebensweise, heißtt nothwendig bey diesen *Bienen-* und *Bien- artigen Gattungen*, und den hierunter geordneten Arten, auch eine andere, und eben darum sehr abweichende Bildung des *labii*, obgleich andere Hymenoptern, eben dieses Organ, im wesentlichen, zu gleichem Behufe anzuwenden pflegen. Ich würde wider die Einführung des Ausdrukes **LINGUA**, durch welchen iedoch immer das nehmliche Organ bezeichnet wird, nichts einwenden, wenn nur die andern hiebey mit demselben in einer so unzertrennlichen Verbindung stehenden Organe, nicht auch eine solche Deutung erhalten hätten, die nach meiner Meinung zwar sinnreich ist, iedoch dem angeeigneten Gegenstand nicht auschließlich und ei-

gen-

genthümlich zukommt, vielmehr, der systematischen Charakteristik der Gattungen in mehrern Fällen Eintrag thun muss. Indessen habe ich mich dieser vom Herrn Prof. *Fabrizius* bisher methodisch angewendeten Terminologie hier gefügt, und solche, in der auch von ihm befolgten Bedeutung angenommen, damit gleiche Bestimmtheit, mit den einmal angewöhnten Ausdrücken bezwekt, und vor der Hand, keine irreführenden Misdeutungen veranlaßt würden. Doch erlaube ich mir, mich nun darüber zu äußern.

Es steht gar nichts im Weege, den Ausdruck **LINGUA**, *bey allen Hymenoptern zu exiliren*, und dagegen den richtigern, *labium*, durchaus und *bey allen Gattungen beyzubehalten*. Die **LINGUA** der *Bienen- und Bienenartigen* Hymenoptern ist direkte und bestimmt, der nehmliche membranöse Fortsatz, der hier nur ungewöhnlich verlängert, im Bogen gekrümmt, an der Spize mit einem filzartigen *leicht abzustreifenden* Ueberzuge versehen, und von dem Thier vor- und rückwärts gezogen werden kann, der nehmliche, der sonst bey allen andern Hymenoptern, mit dem Ausdruk **LABIUM** bezeichnet wird. Im Grunde ist diese Benennung bloß synonymistisch, aber sie verleitet, wie ich zu wiederholtenmalen erwiesen, zu willkürlicher unbestimmter Anwendung, indem man, sobald das **LABIUM**, nur in etwas über die Maxillarscheiden hinaussteht (wie

z. B.

z. B. bey TARPA, SCOLIA, BEMBEX, SPHEX, VESPA, CHLORION etc.) eine *linguam* zu sehen wähnt.

In gleich veränderter Ansicht, nahm man auch mit den *Maxillen* eine solche Umfaltung vor, so bald man das *labium* in eine *LINGUAM* umschuf. Die oben, meist sich scheidenartig verlängernde Portion der Maxille, die nehmliche, die das *labium* einhüllt, und diesen zarten Theil, so mächtig schützt, wird nun zur *lacinia exterior linguae*. Auf die nehmliche Weise, wird, jedoch ganz unbestreitbar, auch iede andere obere zärtere membranöse Portion der Maxille, bey ieden andern Hymenopteris zur *lacinia exterior linguae*, weil auch iedes andere *labium*, nenne man dasfelbe auch nicht *LINGUA*, bey ieder andern Gattung von demselben umschlossen, eingeschüttet, bedekt, und geschützt wird. Diesen Dienst leistet bekanntlich iede obere Portion der Maxille, jedem *labio*, und wenn gleich nicht immer in verlängert scheidenartiger, lanzett-, schwerdt- oder messerförmiger, oder in irgend einer andern Form, doch immer auf die nehmliche Weise, und zu gleichem Zwek. Wie forgsam wird dieses *labium*, bey CRYPTOCHEILUS, SPHEX etc. von dieser obren membranösen Portion der Maxille beschützt, unter der, dasfelbe, gleich unter einem unzerstörbaren Gewölbe sicher und verborgen liegt? Darum ist auch bey ieder andern

dern Gattung der Hymenoptern, diese obere Portion der Maxille, eine *lacinia exterior*! Ich halte dafür, man müste jedes Organ, das bey allen Thiergattungen, in einer Thierclasse, zu gleichem Zweke dient, auch mit gleichen Benennungen bezeichnen, nie aber da Benennungen wechseln, wo ein solcher Wechsel zu Misdeutungen Veranlafsung geben kann.

Sehr merkwürdig verlängern sich bey den Hymenoptern, die Labialpalpen; ihre untern Gelenke sind ungewöhnlich breit - membranös, sie endigen sich oft überaus zart; hart an ihrer Spize, oder gerade auf derselben, sind oftmals noch ein, oder zwey, nicht selten unendlich kleine, kaum an ihrer Gelenksfügung zu bemerkende Palpenglieder befestigt. Diese Labialpalpen, - denn dies sind sie, werden bey denen Hymenopteris, welchen man eine **LINGUAM** zueignet, *lacinia exterior linguae* genannt, weil folche wegen ihrer ungewöhnlichen Länge, die *laciniam intermedium*, oder welches ganz das nehmliche ist, diese **LINGUAM** selbst einzuhüllen, oder einzufcheiden scheinen. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Labialpalpen, zu einem solchen subalternen Dienst, den sie dieser linguae leisten, bestimmt seyn können, nur müssen sie, in ihrer ursprünglichen höhern Bestimmung, als **Labialpalpen** wieder erkannt werden. Man zähle doch ja nicht nur die zwey oben oder

oder letzten Endglieder, man zähle auch die übrigen untern längern, durch deutliche Gelenkfü-
gungen abgesetzten Palpenglieder, und überzeug-
sich, dass man solche bisher ganz übersehen ha-
be. — Der Gattung *NOMADA*, die nach den
Fabriziuschen Grundsäzen, eine ganz unver-
kennbare *LINGUAM quinquefidam* hat, wird nur
eine *LINGUA trifida* aus dem an sich ganz einfa-
chen Grunde zugemessen, weil Herr Prof. *Fab-.*
rizius die *lacinias interiores linguae*, hier einzig
und alleine, für das, was sie würklich sind, an-
geschaut hat, nehmlich für *Labialpalpen*, die er
darum, mit dem neuen, nun nicht sehr bestimm-
ten Ausdruk, *palpi posteriores linguaeformes* be-
zeichnet, folglich sie nicht, wie er sonst that,
für *lacin. inter. linguae* anerkannt hat. Gewis
gibt der verdienstvolle Stifter dieses Systems;
hier selbst einen sehr merkwürdigen — meine
hier vorgetragenen Ideen ganz entbehrlich ma-
chenden Wink, dieses Organ in seiner natürli-
chen Bestimmung wieder zu finden; und zgleich
ein Beyspiel, wie sehr man sich der verlohrnen
Spur der Natur wieder nähern könne, wenn man
sich an ihrer eigenen Hand darauf hinleiten lässt.

Das *labium* hat bey verschiedenen Gattungen
der Hymenoptern, hart an ihrer membranösen
Basis, auf dem hornartigen Grundstück, oftmals
zwey *Seitenborsten* (*setae laterales*), bald mehr,
bald weniger lange oder kurze. Nicht selten be-
dient

dient sich Herr Prof. *Fabrizius* derselben zu einem subsidiarischen charakteristischen Merkmal bey Errichtung seiner Gattungen: man erinnere sich an sein *labium utrinque seta suffultum*. Denen Hymenoptern, welchen man eine *LINGUAM trifid. quinquefid. septemfid.* aneignet, fehlen der gleichen Labialborsten nicht. Selbst die Gattungen *Xylocopa*, *Epeolus* und andere zeichnen sich dadurch aus, nur sind sie bey dieser sehr kurz. Hingegen bey andern Gattungen, wie bey *Eucera*, *Melecta*, bey meinem *Thyreus* sind sie sehr lang, oftmals so lange, wie die *Labialpalpen*, oder die sogenannten *lacin. ling. intermediae*. Aber nun welche Folge hieraus? Nun hatten wir eine *LINGUAM SEPTEMFIDAM*. Offenbar ist hier die systematische Consequenz aus ihrem Gleichgewicht gehoben worden, da es bekanntlich nicht systematisch genau ist, dass nur das Rücksicht verdienen kann, was, bey Betrachtung der natürlichen Körper, *sehr lange ist*, und das, was *sehr kurz ist*, übersehen werden darf.

Darum hielte ich dafür, die unnatürlichen Benennungen *LINGUA*, und *LACINIA EXTERIOR*, *INTERIOR*, und *INTERMEDIA*, so wie *LINGUA TRIFIDA*, *QUINQUEFIDA*, *SEPTEMFIDA* zu verlassen, und dagegen diesen Organen, die nehmlichen naturgemässern Benennungen wiederzugeben, die sie bey andern Gattungen der Hymenoptern führen, und behaupten. Wiederholend
zeige

zeige ich hier an, dass ich demohngeachtet, mit Vorbedacht, bey Bestimmung, der von mir zergliederten und selbstuntersuchten Gattungen der Hymenoptern, mich *hier* dieser *Fabrizius'schen Nomenclatur* bedient habe, weil ich zu keiner gröfsern Verwirrung Anlass geben wollte; bekenne iedoch, dass ich in der Folge, mich daran zu halten, kaum über mich werde gewiunnen können.

M E G I L L A.

Lasius. Trachusa Jurine.

Os lingua quinquesida.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores sexarticulati, articulo secundo longissimo

posteriores biarticulati.-

LABII lacinia intermedia apice squamulato-aristata.

MANDIBULA arcuata ante apicem obtuse unidentata.

ANTENNAE fractae filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa quinquesida. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores longiores sexarticulati, articulo primo breviori crassiori, secundo longissimo, tertio breviori filiformibus, quarto parum crassiori, ultimis

ultimis duobus brevissimis setaceis, flexuræ maxillæ adhaerentes: posteriores biarticulati, articulo primo cylindrico longiori, altero breviori obtuso, laciniis interioribus labii ante apicem adnati. Maxilla basi cornea dilatata brevis, in medio inflexa, apice elongata, lanceolata concava, acutissima, margine altero lateralí membranacea, labium includens, laciniæ linguae exteriores constituens. Labium basi cornuum, compressum rectum elongatum, in medio inflexum trisidum: laciniis basi compressis membranaceis apice setaceis acutissimis, ante apicem palpigeris: intermedia longiori subulata, apice villosa, squamulato aristata. Mandibula cornea basi dilatata, arcuata, acuta, ante apicem unidentata. Antennæ fractæ filiformes.

APIS PILIPES. Fn. Inf. germ. LV. 8.

APIS HISPANICA. Fn. Inf. germ. LV. 6. *Variet.*

Megilla pilipes. Fabric. Syst. Piez. n. 6.
p. 329.

Die *hispanica* Fn. Inf. l. c. ist nur eine nicht selten vorkommende Abänderung der wahren *pilipes*, aber nicht Geschlechisverschiedenheit. Ich traf unter den sehr vielen Exemplaren der *pilipes* bisher nur Weibchen an.

LASIUS DIFFORMIS. Fn. Inf. germ. LXXXIX. 15.

Megilla difformis.

Diese sehr sonderbare Art habe ich bisher nur in einem *einzigem* Exemplar gesehen, ich wünschte sehr, dass auch andere Entomologen sich erklären mögten, ob das andere Geschlecht hiezu bekannt worden.

APIS QUADRIMACULATA. Fn. Inf. germ. LVI. 7.

APIS VULPINA. Fn. Inf. germ. LVI. 6. *Var.*

Megilla quadrimaculata. Fabric. Syst. Piez. n. 14. p. 331.

Diese Art varirt auch mit rothbrauner haarlicher Bedekung und dann ist es diese *vulpina*: ich halte sie noch für eine problematische Art, weil das andere Geschlecht noch ganz unbekannt ist. Herr Prof. *Fabrizius* fragt im Syst. Piezat. *an potius Andrena?* ich muss diese Frage verneinen.

APIS BIMACULATA. Fn. Inf. germ. LV. 17.

Megilla bimaculata.

Kaum mehr als eine Abänderung der vorigen.

APIS FURCATA. Fn. Inf. germ. LVI. 8.

Megilla furcata.

So charakterisch diese Art zu seyn scheint, so bin ich dennoch von deren specifischen Identität, noch nicht überzeugt.

APIS ROTUNDATA. Fn. Inf. germ. LVI. 9.

Megilla rotundata.

Dafs

Dass diese *rotundata*, nicht die *rotundata Fabric.* seyn könne, ist nun erwiesen. Sie scheint eine eigene Art zu seyn, und hat sehr viel ähnliches mit der folgenden, ist aber bestimmt verschieden.

LASIUS SALVIAE. Fn. Inf. germ. LXXXVI. 16.

Megilla salviae.

Außer andern charakteristischen Merkmalen, zeichnet sie sich noch durch die ganz schwarzen Kinnladen, und durch das zweyte längere Glied der Fühlhörner, das auch ganz schwarz ist, vor den vorhergehenden aus.

TRACHUSA SERRATULAE. Fn. Inf. germ. LXXXVI.

15.

Megilla serratulae.

Eine bestimmt eigene sehr charakteristische Art. Die Kinnladen gelb, an der Spize schiefl abgestutzt, daselbst dreyzählig: diese Einzähnungen schwarz.

C E N T R I S.

Crocifia. *Lasius.* *Trachusa.* *Jurine.*

Megilla Fabric.

Os lingua inflexa q̄ inquefida.

PALPI *q̄ntuor inaequales:*

anteriores sexarticulati

posteriorres triarticulati, articulo primo longissimo.

LABII lacinia intermedia basi squama scariosa apice fissa suffulta.

MANDIBULA arcuata ante apicem unidentata.

ANTENNAE fractae filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os palpis, maxillis linguaque inflexa quinquefida. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores sexarticulati, articulo primo crasso brevi, secundo cylindrico, tertio longissimo filiformi, reliquis brevioribus subaequalibus, ultimo setaceo, adhaerentes flexurae maxillae: posteriores triarticulati, articulo primo longissimo filiformi, reliquis cylindricis, adnati laciniis exterioribus labii. Maxilla cornea, basi compressa, medio inflexa, apice membranacea elongata concava acuta, linguae lacinias exteriores constituens. Labium longissimum, basi corneum, cylindricum, rectum, medio inflexum, trisidum, laciniis lateralibus membranaceis concavis acutis, intermedia apice pilosa retractili longissima, baseos utrinque squama elongato-oblonga scariosa apice fissa suffulta. Mandibula crassa cornea subarcuata apice obtusa, ante apicem obsolete subunidentata. Antennae breves fractae, articulo tertio longissimo basi attenuato, reliquis brevibus aequalibus cylindricis.

LASIUS CORNUTUS. Fn. Inf. germ. XCIV. 11.

Andrena cornuta. Fabric. Ent. Syft. III. n. 4.
p. 308.

Centris cornuta. Fabric. Syft. Piez. n. 13.
p. 357.

APIS ACERVORUM. Fn. Inf. germ. LXXVIII. 18.

Megilla acervorum. Fabric. Syft. Piez. n. 2.
p. 328.

Centris acervorum.

Schäff. *Icon. inf. rat. tab.* 78. fig. 5. muss in dem *Syft. Piezat.* wegfallen, weil daselbst die *Xylocopa muraria*, nicht aber diese *Centris* vor gestellt ist. Vergl. meine *System. Nomenclat. der Schäff. Inf.* n. 5. p. 93.

APIS AESTIVALIS. Fn. Inf. germ. LXXXI. 21.

Centris aestivalis.

Eine eigene sehr distinkte Art, zu der ich gegenwärtig kein Synonym kenne.

APIS DUMETORUM. Fn. Inf. germ. LVI. 13.

Centris dumetorum.

Clypeus et anus rufo barbati. Mir dennoch eine sehr problematische Art.

O S M I A.

Trachusa Jurin. Andrena. Anthophora Fabric.

Os lingua inflexa quinquefida.

PALPI quatuor breves inaequales

anteriores quadriarticulati, articulo primo crassissimo longiori, ultimo tenuissimo brevissimo

posteriores biarticulati.

LABII lacinia intermedia basi utrinque seta brevi suffulta.

MANDIBULA cornea brevis, medio lobato-dilata-
ta, apice acuta.

ANTENNAE filiformes.

Der Character generis naturalis ist folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa quinquefida. Palpi quatuor inaequales breves: anteriores quadriarticulati; articulis filiformibus articulo primo longiori crassiori, secundo et tertio brevioribus subaequalibus filiformibus, ultimo brevissimo setaceo, adhaerentes flexurae maxillae: posteriores biarticulati, articulis cylindricis subaequalibus, secundo longiori, adnati labii laciniis exterioribus sub apice. Maxilla basi cornea cylindrica, medio parum dilatata, recta inflexa, medio tuberculo laterali manifesto, apice membranacea acutissima, laciniis exteriores linguae constituenſ. Labium basi corneum, rectum cylindricum, medio inflexum trifidum, laciniis late-

lateralibus angustissimis, subsetaceis membranaceis, ante apicem palpigeris laciniis exterioribus paullo longioribus: lacinia intermedia compressa setacea, retractili filiformi, laciniar. intern. longitudine, utrinque seta brevi suffulta. Mandibula cornea brevis, medio lobato-dilata, obsolete dentata, apice acuta. Antennae filiformes, articulo primo longissimo crassiori cylindrico, secundo brevissimo, reliquis aequalibus cylindricis.

APIS RUFA. Fn. Inf. germ. LVI. 10. *Mas.*

Apis rufa. Fabric. Ent. Syst. III. n. 88. p. 334.
Mas.

APIS BICORNIS. Fn. Inf. germ. LV. 15. *Femina.*

Apis bicornis. Fabric. Ent. Syst. III. n. 86.
p. 334. *Femina.*

Anthophora bicornis. Fabric. Syst. Piez. n. 16.
p. 375. *Mas. Femina.*

Osmia bicornis.

Die Bemerkung die schon vor Schott, Forskahl und andere ange stellt haben, dass die *rufa* das Männchen von der *bicornis* seye, kann auch ich, mit meinen früheren Beobachtungen, bestätigen. Beyde Geschlechter finde ich iährlich auf den Pfirsichblüthen in großer Menge. Die *rufa* ändert nach ihrer Grösse sehr ab.

APIS

APIS FRONTICORNIS. Fn. Inf. germ. LXIII. 20.

Femina.

Anthophora fronticornis. Fabric. Syst. Piez. n. 17. p. 376.

Osmia fronticornis.

Ist das Weibchen einer ganz bestimmt eigenen Art, die durchaus nicht, ohngeachtet der nicht zu bestreitenden Ähnlichkeit, mit der vorhergehenden *bicornis* verwechselt werden kann. Die *Apis varians Rossi* muss in dem Syst. Piez. weggestrichen werden, weil solche zu der oben angezeigten *Andrena helvola* Fn. germ. gehört.

APIS FUSCA. Fn. Inf. germ. LVI. 11. *Mas.*

Anthophora fusca. Fabric. Syst. Piez. n. 20. p. 377.

Osmia fusca.

Scheint eine eigene Art zu seyn, wozu das Weibchen noch nicht bekannt ist.

APIS HAEMATODA. Fn. Inf. germ. LXXXI. 20.

Femina.

Osmia haematoda.

Eine eigene Art.

APIS AURULENTA. Fn. Inf. germ. LXIII. 22.

Osmia aurulenta.

Diese und die vorhergehende *Osmia* haben beide sehr viel ähnliches, sind sich vielleicht näher

her verwandt, als man gegenwärtig beweisen kann. Diese *aurulenta* hat in den Vorderflügeln, eine ganz eigene *cellula intermedia*, die ich noch an keiner *Jurineschen Trachusa* bemerkt habe.

ANDRENA CAERULESCENS. Fn. Inf. germ. LXV. 18.

Andrena caerulescens. Fabric. Ent. Syst. III.

n. 1. p. 307.

Osmia caerulescens.

Die *Andrena caerulescens* gehört durchaus nicht unter die *Andrenas*, sondern höher:

Os lingua quinquesida. Palpi anteriores quadriarticulati, articulo primo et secundo longioribus cylindricis crassioribus, reliquis filiformibus, ultimo setaceo: posteriores biarticulati.

ANDRENA AENEA. Fn. Inf. germ. LVI. 3.

Andrena aenea. Fabric. Ent. Syst. III. n. 8.

p. 309.

Anthophora aenea. Fabric. Syst. Picz. n. 40.

p. 381.

Osmia aenea.

Auch diese *Andrena*, oder nun *Anthophora*, gehört höher: Os lingua quinquesida: palpi anteriores quadriarticulati, articulo primo cylindrico crassiori, longiori, secundo brevissimo, reliquis filiformibus, ultimo setaceo: posteriores brevissimi biarticulati, primo crassiori, secundo longiori filiformi.

N O M A D A.

Nomada Jurin. Fabric.

Os lingua inflexa quinquefida.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores quinquearticulati longiores filiformes.

posteriores triarticulati, articulo primo longissimo, reliquis brevissimis.

LABII lacinia intermedia basi utrinque seta suffulta.

MAXILLA cornea, arcuata, acuta, edentula.

ANTENNAE filiformes, articulo primo longiori crassiori, tertio reliquis aequali.

Nur bey dieser einzigen Gattung, nimmt Herr Prof. Fabrizius die *lacinias laterales*, ganz für die Labialpalpen an, folglich müste eine *lingua trifida* entstehen: da jedoch, gleichwohl auch an mehreren Bienen- und Bienenartigen Gattungen, die gegliederte *lacinia interior* nicht bemerkt, nur die, *an* oder *auf* der Spize derselben sitzenden kurzen zweigliederigten Palpen angenommen worden, ohne auf das *dritte* und *vierte* (immer sehr lange) sehr oft anwesendes Gelenk, Rücksicht zu nehmen, so hielte ich es für consequent, auch bey dieser Gattung, die *lacinia interior*, als solche anzuerkennen, jedoch dieses dritte Gelenk mitzuzählen, und demnach auch hier eine *linguam quinquefidam* anzunehmen.

Ich

Ich zähle *fünf* wahre Gelenke an den Maxillarpalpen; will man das kleine sehr unanschauliche Tuberulum, das solchen zur Basis dient, auch für ein solches Palpengelenk ansehen, so müßten dann wohl *sechs* Gelenke heraus kommen.

Das dritte, oder vielmehr das erste sehr lange Labialpalpengelenk, wollte ich nicht *linguae-forme* nennen. — Scitenfäden (*setae laterales: soies laterales*) die *Latreille* gesehen, sah auch ich an den vielen Arten dieser Gattung, die ich zer-gliedert habe,

Der *Character generis naturalis*, ist nach meinen Beobachtungen, an der *Nowada sexcincta*, *Jacob. Solidag. ruficorn. Roberjeot.* und andern, zur Zeit noch nicht bekannt gemachten Arten, folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa quinque-fida. Palpi quatuor inaequales filiformes: ante-riores quinquearticulati, articulo primo brevi crassiori, secundo tertio longioribus cylindri-cis, reliquis filiformibus, ultimo tenuissimo bre-viori, flexurac maxillae adnati: posteriores tri-articulati: articulo primo longissimo compresso subulato, secundo cylindrico, tertio filiformi multo brevioribus, apice laciniae interioris affixi. Maxilla labii longitudine, cornea, medio dilatata, compressa, apice attenuata, acuta, me-dio

dio inflexa, apice margine laterali membranacea, concava acutissima, lacinias exteriores linguae constituens. Labium basi corneum, cylindricum, medio inflexum trifidum, laciniis lateralibus membranaceis, pilosis, setaceis, apice palpigeris: intermedia breviori compresso setacea, nudiuscula, retractili, basi utrinque seta brevi suffulta. Mandibula cornea arcuata, acuta, edentula. Antennae filiformes, articulo primo brevissimo, secundo longiori, crassiori, tertio reliquis aequali.

NOMADA RUFICORNIS. Fn. Inf. germ. LV. 18.

Nomada ruficornis. Fabric. Syst. Piez. n. 2.
p. 390.

NOMADA LATERALIS. Fn. Inf. germ. XCVI. 20.
Mas.

Nomada lateralis. Fn. Inf. germ. XCVI. 21.
Femina.

Ist eine eigene sehr distinkte Art, von welcher beyde Geschlechter nun bekannt sind. *Schäffer sc. inf. ratisb. tab. 50. fig. 10.* gehört hieher.

NOMADA FUCATA. Fn. Inf. germ. LV. 19.

Nomada fucata. Fabric. Syst. Piez. n. 3.
p. 390.

Ob eine eigene Art — steht dahin; denn diese und die beyden nächstfolgenden sind sich so ähnlich,

lich, daß ich kaum voritz bestimmen kann, ob sie wahre Arten, oder nur Abänderungen sind.

NOMADA ZONATA. Fn. Inf. germ. LIII. 20.

Ungewiss ob eigene Art.

NOMADA VARIA. Fn. Inf. germ. LV. 20.

Noch eine sehr problematische Art.

NOMADA FLAVA. Fn. Inf. germ. LIII. 21.

Nomada flava. Fabric. Syft. Piez. n. 4. p. 391.

Auch von dieser bin ich ungewiss, ob sie wahre Art, oder nicht vielmehr eine Abänderung von *Nomada Roberjeot Mas.* seye?

NOMADA ROBERJEOTIANA. Fn. Inf. germ. LXXI.

21. 22. *Mas. Fem.*

Nomada Roberjeotiana. Fabric. Syft. Piez. n. 6. p. 391.

Eine bestimmt eigene sehr charakterische Art.

NOMADA VERSICOLOR. Fn. Inf. germ. LIII. 22.

Vielleicht doch nur eine Abänderung von *Nomada Roberjeot. Fem.*?

NOMADA LINEOLA. Fn. Inf. germ. LIII. 23.

Auch diese scheint nur Abänderung der *Nomada Roberjeot. Fem.* zu seyn.

NOMADA SEXFASCIATA. Fn. Inf. germ. LXII. 18.

Die größte Art dieser Gattung die ich kenne.

NOMADA SOLIDAGINIS. Fn. Inf. germ. LXXII. 18.

NOMADA JACOBEAE. Fn. Inf. germ. LXXII. 17.

Nomada Solidaginis. Fabric. Syst. Piez. n. 7.
p. 392.

Es ist möglich, dass eine dieser beyden *Nomadae* nur Abänderung seye, wenigstens scheint es dem äußerlichen Ansehen nach zu seyn. Gewis ist es, dass ich die *Nom. Jacobae*, nur auf der *Jacobea*, und die *Solidaginis* nur auf der viel später blühenden *Solidago* antreffe. Doch wenn demolingeachtet eine von beyden, Abänderung seyn soll, so müste ich anrathen, die *Nomada Jacobae* als Art anzuerkennen, und die *Solidaginis* als Abänderung darunter zu stellen, nicht aber umgekehrt, wie in dem *Syst. Piez.* geschehen.

NOMADA INTERRUPTA. Fn. Inf. germ. LII. *Mas.*

NOMADA INTERRUPTA. Fn. Inf. germ. XCVI.
Femina.

Eine eigene selten zugleich in beiden Geschlechtern vorkommende Art.

NOMADA SUCCINCTA. Fn. Inf. germ. LV. 21.

Ich bin ungewiss, ob ich sie für eine eigene Art halten soll.

NOMADA GERMANICA. Fn. Inf. germ. LXXII. 17.

Nomada germanica. Fabric. Syst. Piez. n. 18.
p. 394.

NOMADA FURVA. Fn. Inf. germ. LV. 23.

Nomada minuta. Fabric. Syst. Piez. n. 19.
p. 394.

Auch von dieser ist es noch unentschieden, ob sie eigene Art sey.

NOMADA VAGA. Fn. Inf. germ. LV. 22.

Diese Art kommt öfters vor, besonders wie mehrere *kleinere* species dieser Gattung, an den blühenden Weidenkätzchen, doch ohne sondere Abänderung: vielleicht ist sie doch eigene Art.

B I A S T E S.

Trachusa Jurine. *Nomada* Fabric.

Os lingua inflexa quinquefida.

*PALPI quatuor inaequales filiformes
anteriores quadriarticulati: articulo primo
et secundo longioribus
posterioribus biarticulati.*

*LABII lacinia intermedia apice capitato - obtusa,
basi utrinque seta suffulta.*

*MANDIBULA arcuata acuta ante apicem unidentata.
ANTENNAE breves filiformes.*

Diese Gattung ist sehr charakteristisch, und darum besonders merkwürdig, weil sie nebst OSMIA unter die seltenen gehört, welche unter den Bienen und Bienenartigen Gattungen, mit einer *lingua quinquefida*, bestimmt und deutlich wahrnehmende

palpos

palpos anteriores quadriarticulatos verbindet, sich dadurch schon sehr von allen übrigen bis izt bekannten Gattungen der Piezaten auszeichnen würde.

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa quinques-
fida. Palpi quatuor inaequales filiformes: ante-
riores longiores quadriarticulati, articulis sub-
aequalibus, primo et secundo longioribus crassio-
ribus, reliquis brevioribus setaceis, adhaerentes
maxillae flexura: posteriores breviores biarticu-
lati *), articulo primo filiformi, secundo cylind-
rico crassiori, ante apicem laciniarum interio-
rum labii affixi. Maxilla brevis cornea compres-
sa, margine membranacea, medio inflexa, apice
acuta, angusto-lanceolata, fornicata, erecta, la-
ciniis exterioreis linguae conitituens. Labium
basi cornicum, cylindricum, rectum, medio in-
flexum trisidum: laciinis lateralibus filiformi-
bus, apice setaceis, sub apice palpigeris: laciinia
inter-

*) Man kann diese Labialpalpen eben so wohl, für vier-
gliedrig annehmen, wenn man die beyden erstern ab-
gesetzten längern Gelenke an der *lacinia interior* mit
hinzuzählt: man sollte solche der Gleichförmigkeit we-
gen, auch an den übrigen Gattungen, wo dies nicht
geschehen, mit hinzuzählen, denn es sind wahre, ganz
zu den Labialpalpen gehörige Gelenke.

intermedia longiori, pilosa, basi feta utrinque dimidiis longitudinis suffulta. Mandibula cornea arcuata, acuta, ante apicem unidentata. Antennae breves, articulo primo cylindrico longiori, tertio globoso breviori, reliquis aequalibus cylindricis.

TIPHIA BREVICORNIS. Fn. Inf. germ. LIII. 6.

Nomada Schottii. Fabric. Syst. Piez. n. 11,
p. 394.

Biaestes Schottii.

A N T H O P H O R A.

Trachusa Jurin. *Anthidium* Fabric.

Os lingua inflexa quinquesida.

PALPI quatuor inaequales brevissimi:

anteriores triarticulati, articulis vix distinctis: primo crassissimo compresso longiori, ultimo setaceo
posteriorres biarticulati.

LABIUM medio bis inflexum, apice trifidum, lacinia intermedia longiori.

ANTENNAE cylindricae.

Der Character generis naturalis ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa quinquesida. Palpi quatuor inaequales: anteriores triarticulati brevissimi, articulis vix distinctis:

primo crassissimo compresso longiori, secundo tenuiori brevissimo, ultimo acuto setaceo: adhaerentes flexurae maxillae: posteriores biarticulati, longiores, articulis distinctioribus; primo crassiori longiori, secundo filiformi breviori, adnati labii laciniis exterioribus sub apice. Maxilla basi cornea, compressa, medio inflexa, apice membranacea, lanceolata, concava, acuta, laciniis linguae exteriores constituens. Labium basi corneum, cylindricum, elongatum, in medio bis inflexum, trisidum, laciniis lateralibus angustioribus membranaceis acutis, ante apicem palpigeris, laciniis exterioribus longioribus: lacinia intermedia retractili, exserta, longissima, compressa, pilosa, subtus canaliculata, apice nudinseula. Mandibula cornea recta brevis, apice truncata, inaequaliter obtuse et acute dentata. Antennae cylindricae, articulo secundo longiori.

APIS CENTUNCULARIS. Fn. Inf. germ. LV. 12.

Anthophora centuncularis. Fabric. Syst. Piez. n. 25. p. 378.

Aendert sehr nach ihrer verschiedenen Gröfse ab. Bey uns sehr häufig auf Disteln.

APIS LEPORINA. Fn. Inf. germ. LXIII. 22.

Anthophora leporina. Fabric. Syst. Piez. n. 7. p. 378.

Eine eigene Art: *abdomen subtus omnino flavo hirsutissimum.*

APIS LAGOPODA. Fn. Inf. germ. LV. 7.

Anthophora lagopoda. Fabric. Syst. Piez. n. 9.
p. 374.

Auch diese Art, die häufig auf den *Veronicis spicantis*, *S lbey*, *Lavendeln*, *Stachys germanica* vorkommt, ändert mit grauen, weisslichen, und braunen Haaren und sehr verschiedener Größe ab.

APIS PACIFICÀ. Fn. Inf. germ. LV. 16:

Apis rotundata. Fabric. Ent. Syst. III. n. 80.
p. 332.

Anthidium rotundatum. Fabric. Syst. Piez.
n. 8. p. 367.

Anthophora rotunda.

Diese Art gehört nicht unter *Anthidium*, sondern bestimmt hieher. Lange war ich zweifelhaft; diese *pacifica*, für die *rotundata* Fabric. anzunehmen: ich fand so viel widersprechendes in der Beschreibung der *rotund.*, die noch dazu gar nicht *rotundata* genannt werden sollte, dass ich mich kaum überzeugen konnte, bis endlich Herr Prof. *Fabrizius* mich lehrte, dass die an ihn eingeführten Exemplare meiner *pacifica*, seine *rotundata* gewis seyen.

ANTHOPHORA ARGENTATA. Fn. Inf. germ. XCIX. 16.

Anthophora argentata. Fabric. Syst. Piez. n. 22. p. 377.

Nicht selten finde ich diese, durch Latreilles schönen entomologischen Roman, aufs neue bekannt gewordene Biene, in Gärten, auf mehreren *Veronicis spicatis* Schrader.

APIS ALBIVENTRIS. Fn. Inf. germ. LVI. 19.

Anthophora albiventris.

Eine bestimmt eigene Art. *Latreille (Hist. nat. des fourm.* p. 301.) glaubt, es scheine meine *albiventris* könne mit seiner *papaveris* in einigen Vergleich kommen, und nur die Zahl der Marginalzellen auf den Flügeln verbiete dieses. Die *albiventris* kann jedoch keineswegs in irgend welchen Vergleich, dem körperlichen Habitus nach, mit der *argentata* kommen; iene ist viel kürzer und verhältnismässig viel breiter. Belangend die gerügten Marginalzellen der Flügel, so hat *Latreille* dies wohl richtig bemerkt, nur muss ich dagegen bemerken, dass eben diese Marginalzellen ganz unrichtig gezeichnet, demnach diese *albiventris* keine Jurinesche *Andrena*, sondern so gut eine *Trachusa*, wie die *papaveris* ist.

APIS ADUNCA. Fn. Inf. germ. LVI. 5.

Anthophora adunca. Fabric. Syst. Piez. n. 36. p. 380.

Eine

Eine eigene Art, von der ich iedoch das andere Geschlecht nicht kenne.

APIS FULIGINOSA. Fn. Inf. germ. LVI. 16.

Anthophora fuliginosa.

Diese gewis eigene Art ist es, die man einigermassen mit der *argentata*, oder *papaveris Latreille*, vergleichen kann, sie ist aber viel kleiner, doch der körperliche Umriss fehlt nicht.

APIS FULVIVENTRIS. Fn. Inf. germ. LVI. 18.

Anthophora fulviventris. Fabric. Syst. Piez. n. 27. p. 378.

Es kommt noch sehr darauf an, ob diese *fulviventris* auch wahre Art seyn könne, oder ob sie nicht vielmehr nur das andere Geschlecht, einer andern bekannten, oder noch unbekannten Art ist; wenigstens kann sie mit der *centuncularis* gar keinen Vergleich aushalten.

APIS VENTRALIS. Fn. Inf. germ. LVI. 20.

Anthophora ventralis.

Eine eigene Art, die zu oft vorkommt, um sie zu erkennen. Die *fulviventris* ist wahrscheinlich nur das andere Geschlecht derselben.

APIS BYSSINA. Fn. Inf. germ. LVI. 21.

Anthophora byssina. Fabric. Syst. Piez. n. 28. p. 378.

Wahrscheinlich eine eigene Art.

APIS GLOBOSA. Fn. Inf. germ. LVI, 22.

Anthophora globosa.

Scheint nur eine kleine Abänderung, irgend welcher schon' bekannten Art zu seyn.

S T E L I S.

Trachusa Jurin. Megilla, Fabric.

Os lingua inflexa quinquesida.

PALPI quatuor inaequales brevissimi:

anteriores triarticulati: articulis vix distinctis cylindricis subaequalibus

posteriores biarticulati.

LABII lacinia intermedia basi utrinque squama brevi acuminata suffulta.

MANDIBULA brevis, recta, oblique truncata, acute tridentata.

ANTENNAE filiformes.

Der Character generis *naturalis* ist folgender.

Os maxillis palpis linguaque inflexa quinquesida. Palpi quatuor inaequales: anteriores triarticulati, articulis vix distinctis brevissimis subaequalibus, primo et secundo incrassatis, ultimo setaceo longiori, flexurae maxillae adnatis: posteriores biarticulati, subaequales, articulo primo longiori, ante apicem laciniae exterioris adhaerentes. Maxilla basi cornea, brevis, recta, compressa, medio inflexa, apice membranacea, linearis lanceolata, concava, acuta, lacinias linguae exteriores constituenta. Labium basi cornutum,

neum, rectum, cylindricum, medio inflexum trifidum: laciniis lateralibus membranaceis angustissimis, apice setaceis, acuminatis, ante articulo palpigeris: lacinia intermedia porrecta, subulata, retractili, apice pilosa: basi utrinque squama brevi apice acuminata suffulta. Mandibula cornea brevis recta, oblique truncata, acute tridentata. Antennae filiformes: articulo primo longiori clavato, secundo, tertio rotundatis brevioribus, reliquis aequalibus cylindricis, arcte connexis.

APIS ATERRIMA. Fn. Inf. germ. LVI. 15.

Megilla aterrima. Fabric. Syst. Piez. n. 15.
p. 331.

Stelis aterrima.

Diese chemalige *Apis aterrima* Fn. Inf. ist eine ganz eigene Art, die sich kaum mit der *Megilla quadrimaculata* vergleichen lässt: sie bestimmt eine sehr distinkte Gattung, unter welche in der Folge mehrere Arten gebracht werden müssen.

A N T H I D I V M.

Trachusa. Crocissa. Jurin. Andrena. Anthophora Fabric.

Os lingua inflexa quinquesida.

PALPI quatuor inaequales brevissimi:

anteriores triarticulati: articulis vix distinctis, articulo primo et secundo crassioribus posteriores biarticulati.

LA-

LABIUM trifidum: laciniis lateralibus setaceis, pilosis acutissimis.

MANDIBULA cornea valida antico margine acute dentata.

ANTENNAE breves filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa quinquesida. Palpi quatuor breves inaequales: anteriores brevissimi, pilosi, articulis vix distinctis: articulo primo et secundo crassioribus, ultimo setaceo, flexurae maxillae adhaerentes: posteriores biarticulati distinctiores, articulis subaequalibus cylindricis, adnati labii laciniis exterioribus sub apice. Maxilla cornea, recta, dilatata, medio inflexa, apice membranacea, concava, elongata, acuta. Labium basi corneum, cylindricum, in medio inflexum, trifidum: laciniis compressis corneis, margine membranaceis, setaceis, pilosis, acutissimis, intermedia longiori sub apice pilosa. Mandibula cornea, recta, valida dilatata, antico margine inaequaliter tridentata (et sexdentata). Antennae breves filiformes: articulo secundo longissimo, quarto basi attenuato, reliquis brevioribus cylindricis.

APIS MANICATA. Faun. Inf. germ. LV. 10. 11.

Mas. Femina.

Anthi-

Anthidium manicatum. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 364.

Herr Prof. *Fabricius* vereinigt nun dieses *Anth.* *manicatum*, mit dem *maculatum*, weil das erste, nur das *Männchen*, das andere aber das *Weibchen* seye. Seit vielen Jahren sehe ich oft dieses *manicatum* in grosser Anzahl, auf verschiedenen Gewächsen, nach allen möglichen Abänderungen der Gröfse und der gelben gefleckten Zeichnungen: äufserst selten, zuweilen, ein *maculatum* darunter: da ich hingegen dieses, an vielen Orten, oft sehr häufig finde, wo ich noch niemals ein *manicatum* geschen. Nie habe ich die mindeste Spur irgend welcher Begattung zwischen *manicat.* und *maculat.* wahrgenommen. Ich habe von diesem Geschlechtsunterschied daher gar keine Erfahrung, wiewol ich dessen Möglichkeit nicht bestreiten will. Die von mir bekannt gemachte *Trachusa strigata* und *Apis liturata*, kann ich kaum für bloß zufällige Abänderungen des *Anth. maculat.* anerkennen. Ich weiss es sehr wohl, dass dieses *maculat.* abändert, ich besize mehrere gewiss sehr bedeutende Abänderungen derselben, aber die *Apis strigata* und *liturata* kann ich nicht darunter rechnen. Würde sich dieser Umstand in der Folge noch mehr bestätigen, so würde angenommen werden müssen, dass zu diesen beyden, auch noch *Männchen* gehören, welche dem *Anthid. manicato* wenigstens ähnlich seyn müssen.

müssen. Ich kann daher diesen Geschlechtsunterschied vorläufig nur als *Hypothese* annehmen, und will diese beyde Arten von einander getrennt halten.

APIS MACULATA. Fn. Inf. germ. VII. 14.
Anthidium maculatum.

APIS LITURATA. Fn. Inf. germ. LXXX. 14.
Anthidium lituratum.

TRACHUSA STRIGATA. Fn. Inf. ger. LXXXVI. 17.
Anthidium strigatum.

APIS QUADRIDENTATA. Fn. Inf. germ. LV. 19.
Femina.

Anthophora quadridentata. Fabric. Syst. Piez. n. 32. p. 379.

APIS BIDENTATA. Fn. Inf. germ. LIX. 9. *Mas.*
Anthophora conica. Fabric. Syst. Piez. n. 33. p. 380.

Anthidium quadridentatum.

Beyde, die *quadrident.* und *bident.* Fn. Inf. sind nur dem Geschlechtsunterschied nach verschieden, und müssen ungetrennt beyeinander stehen. Diese meine frühere Erfahrung bestätigt auch Latreille. Diese Art gehört aber auch unter *Anthidium.* Man vergleiche die Mundtheile, sie verhalten sich nach meinen Beobachtungen also:

Os lingua inflexa quinquefida. Palpi quatuor breves filiformes: anteriores brevissimi, articulis vix distinctis, triarticulati: articulis subaequalibus brevissimis, flexurae maxillae adnati: posteriores biarticulati articulis aequalibus cylindricis, adnati labii laeiniis exterioribus sub apice. Maxilla basi cornea, recta, in medio inflexa, apice acuta, lanceolata, membranacea, laeinas exteriores linguae constituens. Labium basi cornetum cylindricum, medio inflexum trifidum: laeiniis lateralibus aequalibus, membranaceis, fornicatis, aenatis, intermedia longiori. Mandibula cornea brevis arcuata acuta, medio bidentata, altero dente minori: *in altero sexu*: ante apicem dente minori, medio maiori. Antennae breves cylindricae, articulo secundo longiori, primo et tertio brevioribus.

HYLAEUS FLORISOMNIS. Fn. Inf. germ. XLVI. 13.

Hylaeus florisomnis. Fabric. Syst. Piez. n. 3,
p. 319.

Anthidium florisomne.

Gewis keine unter *Hylaeus* gehörige Art, sie gehört unter diese Gattung: dies beweisen die Mundtheile, die sich also verhalten:

Os lingua inflexa quinquefida: palpi quatuor brevissimi filiformes, anteriores, triarticulati, adhaerentes flexurae maxillae, posteriores biarticu-

ticulati ante apicem laciniae exterioris affixi. Maxilla longitudine labii, cornea, apice membranacea, medio inflexa, acutissima: lacinias exteriores labii constituens. Labium basi corneum, rectum, medio inflexum, trisidum: laciniis lateralibus membranaceis, subsetaceis, ante apicem palpigeris: lacinia intermedia longiori compresa, apice pilosa. Mandibula brevis, crassa, acuta, ante apicem unidentata.

HYLAEUS TRUNCORUM. Fn. Inf. germ. LXIV. 15.

Mas.

HYLAEUS MAXILLOSUS. Fn. Inf. germ. LIII. 17.

Femina.

Anthophora truncorum. Fabric. Syst. Piez.

n. 29. p. 379.

Anthidium truncorum.

Auch dieser *H. truncorum* gehört hieher, und bestimmt sehr richtig mit dem *maxillosus* das andere Geschlecht.

ANDRENA SPIRALIS. Fn. Inf. germ. XXXV. 12.

Hylaeus spiralis. Fabric. Syst. Piez. n. 6.
p. 320.

Anthidium spirale.

Eben so wenig kann diese Art unter *Hylaeus* stehen, sie gehört hieher. In Schäffers *Abhandlungen III. Th.* p. 129. kommt eine sehr richtige Zeichnung, nebst der Zergliederung dieser Art,
unter

unter dem Namen, der *Springfederbiene* vor, die iedoch, wie wohl irrig, daselbst für *Anthidium florisomne* erklärt worden ist.

E P E O L U S.

Nomada Jurine.

Os lingua inflexa quinquefida.

PALPI quatuor inaequales brevissimi:

anteriores triarticulati articulis vix distinctis

posteriores biarticulati articulis distinctioribus subaequalibus.

LABII lacinia intermedia basi utrinque squamula apice aristata suffulta.

MANDIBULA acuta edentula.

ANTENNAE filiformes.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os lingua inflexa quinquefida. Palpi quatuor filiformes inaequales brevissimi, articulis indistinctis: anteriores triarticulati, articulo primo crassiori longiori, reliquis brevioribus, maxillae flexurae adnati: posteriores paulo longiores biarticulati, articulis distinctioribus subaequalibus, articulo primo clavato, secundo filiformi, labii laciniis sub apice adnati. Maxilla basi cornea, dilatata, recta, medio inflexa, apice membranacea incurva, concava, acuta, vaginans. Labium

bium basi corneum cylindricum rectum, elongatum trifidum, laciinis lateralibus lanceolato-linearibus membranaceis aequalibus: intermedia longiori subulata apice obtusa, margine pilosa, basi utrinque squamula brevissima, apice aristata suffulta. Mandibula cornea, basi dilatata, apice acuta edentula. Antennae filiformes, articulo secundo crassiori longiori, reliquis subaequalibus cylindricis.

NOMADA CRUCIGERA. Fn. Inf. germ. LXI. 20.

Epeolus variegatus. Fabric. Syst. Piez. n. 1.
p. 388.

Der voranstehende *Character generis naturalis* wurde von dieser Art, und von noch zwey andern zur Zeit noch unbekannten *Epeolis*, die ich in dem 101sten Heft der Fn. Inf. abbilden lassen werde, entlehnt.

A P I S.

Apis Jurine.

Os lingua inflexa quinquesida.

PALPI quatuor inaequales brevissimi:
anteriores biarticulati
posteriores biarticulati.

LABII laciinis interioribus membranaceis compressi.
MANDIBULA brevis cornea, apice dilatata truncata.

ANTENNAE filiformes fractae.

Cha-

Character generis naturalis MARIS.

Os lingua inflexa quinquesida. Palpi quatuor inaequales, brevissimi: anteriores biarticulati, articulis incrassatis subaequalibus, adhaerentes flexurae maxillae: posteriores breves biarticulati: articulo primo crassiori breviori, secundo longiori cylindrico, adnati labii laciniis exterioribus sub apice. Maxilla basi cornea, recta, subcylindrica concava, inaequilateris, media inflexa membranacea, lanceolata, acutissima. Labium basi corneum cylindricum rectum, medio inflexum trisidum, laciniis exterioribus membranaceis compressis, ante apicem palpigeris: intermedia breviori retractili. Mandibula cornea brevis, recta, apice truncata, fissa. Antennae filiformes fractae: articulo secundo longissimo clavato, tertio globose brevissimo, reliquis aequalibus cylindricis.

Character generis naturalis FEMINAE.

Os lingua inflexa quinquesida. Palpi quatuor inaequales brevissimi: anteriores biarticulati, articulis incrassatis subaequalibus, secundo minori aucto, adhaerentes flexurae maxillae: posteriores breves biarticulati, articulo primo compresso latiori truncato, ultimo tenuiori, adnati labii laciniis exterioribus sub apice. Maxilla basi cornea brevis, medio inflexa, apice membranacea - dilatata, lanceolata, acutissima. Labium
bañ

basi corneum, rectum, cylindricum subcompre-
sum, medio inflexum trisidum, laciniis exterio-
ribus membranaceis, linearī lanceolatis, acutis,
ante apicem palpigeris, intermedia breviori re-
tractili compressa, apice truncata. Mandibula
cornea, brevis, dilatata, acuta, ante apicem
truncato - unidentata. Antennae filiformes fra-
ctae: articulo secundo longissimo subclavato, re-
liquis cylindricis, aequalibus, brevioribus.

Character generis naturalis OPERARIAE.

Os lingua inflexa quinquesida. Palpi quatuor
inaequales brevissimi: anteriores biarticulati:
articulis incrassatis subaequalibus, secundo ob-
tuso, adhaerentes flexurae maxillae: posteriores
breves, biarticulati, primo crassiori, secundo
longiori, adnati labii laciniis exterioribus sub
apice. Maxilla longitudine labii, cornua, bre-
vis, acuta, medio inflexa, apice membranacea,
acuta concava. Labium basi corneum, rectum,
compressum, medio inflexum trisidum, laciniis
membranaceis linearī lanceolatis, ciliatis, acu-
tis, ante apicem palpigeris: intermedia longiori
compressa retractili, apice pilosa. Mandibula
cornea recta, medio angustata, apice dilatata,
oblique truncata, fornicata, edentula. Antennae
filiformes fractae: articulo secundo longiori com-
presso clavato, tertio brevissimo rotundato, re-
liquis cylindricis aequalibus.

APIS MELLIFICA. Fn. Inf. germ. LXXXV. 16. *Mas.*
— — — — — — — 17. *Fem.*
— — — — — — — 18. *Ope-*
raria.

Apis mellifica. Fabric. Syst. Piez. n. 1, p. 368.

B O M B U S.

Bremus Jurine. *Megilla Fabric.*

Os lingua inflexa quinquefida.

PALPI quatuor inaequales brevissimi:

anteriores triarticulati, articulo primo crassiori longiori

posteriores biarticulati, articulis truncatis subaequalibus.

LABII lacinia intermedia hirta, apice obtusa.

MANDIBULA cornea valida dilatata, apice oblique truncata, obsolete dentata,

ANTENNAE fractae, articulis cylindricis.

Der Character generis naturalis ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpisque linguaque inflexa quinquefida. Palpi quatuor brevissimi inaequales articulis vix distinctis: anteriores triarticulati (*in aliis biarticulati*) articulo primo crassiori longiori, reliquis vix distinctis subaequalibus filiformibus, flexurae maxillae adhaerentes: posteriores biarticulati: articulis subaequalibus compresso

R trun-

truncatis, primo crassiori, ultimo tenuiori, laci-
niis exterioribus linguae sub apice adnati. Ma-
xilla cornea, basi medio dilatata, apice angusta-
ta, medio inflexa, elongata, incurva, concava,
acutissima, vaginans, lacin. ling. exteriore con-
stituens. Labium basi corneum, cylindricum re-
ctum, apicē trifidum: laciniis exterioribus li-
neari lanceolatis, margine laterali membrana-
ceis, concavis, vaginantibus, acutissimis, ante
apicem palpigeris, intermedia longiori compresso
subulata, hirta, obtusa. Mandibula cornea bre-
vis, valida, dilatata, apice oblique truncata,
obsolete tridentata. Antennae fractae, cylin-
dricae.

Um die zahlreichen Arten dieser Gattung,
leicht im System aufzufinden, und bequem und
schnell zu übersehen, hielte ich es für nicht un-
zweckmäſsig, folche unter besondern Abtheilun-
gen, und zwar nach der Farbe und Zeichnung
des auf dem Bruststücke stehenden Filzes zu ord-
nen: ein Verfahren, das wenigstens mir, bey
der Stellung dieser Arten in meiner Sammlung
sehr nützlich gewesen, das ich nun hier in Vor-
schlag bringe:

* *Thorace nigro, non fasciato.*

APIS ARENARIA. Fn. Inf. germ. LXXIV. 12.

Bombus arenarius.

Diese *arenaria* wäre der *arbustorum* Fabr. ganz
gleich, wenn an derselben nicht vorwärts an dem
thorax,

thorax, die zuweilen fehr schwache gelbgefärbte Einfassung fehlen würde. Höchst wahrscheinlich ist sie nur eine Abänderung derselben. Sehr möglich ist es, dass diese *arbustorum* nur das *Männchen* der *lapidar.* seye, wie in *Illigers Magaz.* 1. B. p. 255. versichert wird. Zu wünschen wäre es, wenn mehrere treffliche Bemerkungen der Art bekannt gemacht würden, um zur Gewissheit, des immer nach so ungewissen Geschlechtsunterschieds, zu kommen.

APIS NEUTRA. Fn. Inf. germ. LXXXIII.

Bombus neuter. Fabric. Syft. Piez. n. 25.
p. 347.

Eine nicht zweifelhafte Art, die fehr oft vor kommt.

APIS SOROENSIS. Fn. Inf. germ. VII. 11.

Bombus soroensis. Fabric. Syft. Piez. n. 10.
p. 345.

Kaum kann ich mich überreden, dass ich die wahre *soroensis* hier abgebildet haben sollte. Das einzige Exemplar, das ich noch izt davon besitzt, und nach welcher diese Abbildung verfertigt, ist mir nun, nach genauerer Prüfung, nur eine Abänderung, einer mir noch nicht ganz deutlichen Art. Auch ist der After keineswegs so weifs, wie in dieser Abbildung, sondern bleichgelblich.

BOMBUS SOLSTITIALIS. Fn. Inf. germ. XCIX. 17.

Wahrscheinlich eine eigene Art.

** *Thorace nigro antice fasciato.*

APIS TERRESTRIS. Fn. Inf. germ. I. 16.

Bombus terrestris. Fabric. Syst. Piez. n. 4.
p. 343.

Das *cingulum thoracis* ist jedoch *flavum*, nicht aber *rufum*, wie in dieser Abbildung unrichtig angegeben worden.

APIS AESTIVALIS. Fn. Inf. germ. LXXXIX. 16.

Bombus aestivalis.

Wahrscheinlich eine eigene Art: ich besitze sie nicht mehr.

BREMUS COLLARIS. Fn. Inf. germ. XCIV.

Megilla collaris. Fabric. Syst. Piez. n. 5.
p. 329.

Herr Prof. *Fabrizius* bringt meine *collaris*, die ich Ihm selbst zugeschickt habe, unter *MEGILLA*. Ich kann nicht einmal für die bestimmte Identität derselben, Bürge seyn. Vielleicht ist sie nur Abänderung von *Bombus sylvarum*?

BREMUS SYLVARUM. Fn. Inf. germ. LXXXV. 19.

Bombus sylvarum. Fabric. Syst. Piez. n. 27.
p. 348.

BREMUS TRUNCORUM. Fn. Inf. germ. LXXXV. 16.
BREMUS REGELATIONIS. Fn. Inf. ger. LXXXVI. 17.

Bombus truncorum.

Diese beyde genannten Abbildungen stellen wohl nur eine Art vor, das scheint ziemlich gewis zu seyn, aber keineswegs den um vieles gröfsern und ganz anders gestalteten *Bombus arbustorum*. Beyde werden sich vielleicht auch in der Folge als Art bewähren, von der *Bomb. regulationis*, nur Abänderung, mit auch hinterwärts gefärbtem Bruststücke ist.

*** *Thorace nigro antice et postice fasciato.*

APIS CAMPESTRIS. Fn. Inf. germ. LXXIV. 17.

Bombus campestris. Fabric. Syst. Piez. n. 7.
p. 344.

Ist wahre Art, wozu ich auch das Weibchen kenne: ist außerdem durch den fast ganz kahlen Hinterleib, und schmal sich endigenden After, an dessen letzten Bauchringen (bey dem Männchen) büschelförmig gelblicher Filz steht, kenntlich.

BREMUS POMORUM. Fn. Inf. germ. LXXXVI. 19.

BREMUS FRUTETORUM. Fn. Inf. germ. LXXV. 20.

Variet.

Bombus frutetorum. Fabric. Syst. Piez. n. 38.
p. 350.

Eigentlich muss *pomorum* als Art genannt werden, denn die *frutetorum* ist eine sehr unbedeutende

tende Abänderung, so verschieden auch die Ansicht zwischen beyden Zeichnungen seyn mag.

APIS SALTUUM. Fn. Inf. germ. LXXV. 21.

Bombus saltuum. Fabric. Syst. Piez. n. 46.
p. 351.

Ist eine bestimmt eigene nicht zu erkennende, und oft vorkommende Art.

APIS CAESPIUTUM. Fn. Inf. germ. LXXXI. 18.

BREMUS FASCIATUS. Fn. Inf. germ. XC. 17.
Variet.

Bombus cespitum.

Beyde verhalten sich nur wie Art zu Abart gegeneinander: vielleicht gehören beyde unter *Bombus lucorum* Fabric?

**** *Thorace variegato non fasciato.*

APIS ERICETORUM. Fn. Inf. germ. LXXV. 19.

Bombus ericetorum. Fabric. Syst. Piez. n. 12.
p. 345.

Eine charakteristisch eigene Art.

APIS APRICA. Fn. Inf. germ. LXXX. 17.

Bombus apricus. Fabric. Syst. Piez. n. 29.
p. 348.

APIS MERIDIANA. Fn. Inf. germ. LXXX. 20.

Bombus meridianus.

Meine *Apis meridiana* Fn. ist keineswegs Abänderung der *apraca*, so sehr diese auch in Hinsicht ihrer verschiedenen Gröfse ausarten mag.

BREMUS AGRORUM. Fn. Inf. germ. LXXXV. 20.

Bombus agrorum. Fabric. Syft. Piez. n. 30.
p. 348.

BREMUS ITALICUS. Fn. Inf. germ. LXXXIX. 19.

Bombus italicus. Fabric. Syft. Piez. n. 31.
p. 349.

APIS HYPNORUM. Fn. Inf. germ. VII. 7.

Bombus hypnorum. Fabric. Syft. Piez. n. 33.
p. 349.

BREMUS TIBIALIS. Fn. Inf. germ. XC. 16.

Bombus tibialis.

Vielleicht Abänderung von *B. lucorum*?

T H Y R E V S.

Crocissa Jurin. Melecta Fabric.

Os lingua inflexa septemfida.

PALPI quatuor inaequales brevissimi:

anteriores uniarticulati

posteriores biarticulati:

LABIUM apice quinquefidum, laciniis intermediis
duplo brevioribus.

MANDIBULA cornea apice obtusa, ante apicem ob-
tuse unidentata.

ANTENNAE filiformes.

Der

Der *Character generis naturalis* ist folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa septemfida. Palpi quatuor brevissimi inaequales: anteriores uniarticulati, vix distincti, adhaerentes flexurae maxillae; posteriores biarticulati, articulis brevibus incrassatis, adhaerentes labii lacinias exterioribus. Maxilla basi cornea, cylindrica recta, medio inflexa, apice membranacea fornicata, linearis lanceolata, apice mucronata. Labium basi corneum cylindricum, rectum, angustatum, in medio inflexum, quinquefidum: lacinias exterioribus longioribus, filiformibus apice setaceis palpigeris: intermediis duplo brevioribus setaceis acutissimis: interiori longiori filiformi pilosa, apice obtusiuscula. Mandibula valida, cornea, apice obtusa, ante apicem obtuse unidentata. Antennae cylindricae, articulo secundo longiori.

NOMADA SCUTELLARIS. Fn. Inf. germ. XXXII. 7.

Nomada scutellaris. Fabric. Ent. Syst. III.
n. 2. p. 346.

Melecta scutellaris. Fabric. Syst. Piez. n. 4.
p. 387.

Thyreus scutellaris.

E U C E R A.

Trachusa Jurine.

Os lingua septemfida.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores quinquearticulati

posteriores biarticulati.

LABIUM quinquefidum laciniis exterioribus aequalibus.

MANDIBULA cornea arcuata, apice truncata, inaequaliter fissa.

ANTENNAE filiformes.

Der Character generis naturalis ist nach meinen Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa septemfida. Palpi quatuor inaequales filiformes: anteriores quinquearticulati, articulo primo clavato, secundo longiori, ultimo brevissimo, flexurae maxillae adhaerentes: posteriores breviores biarticulati, articulo primo longiori filiformi, secundo breviori obtuso, laciniis exterioribus labii adnati. Maxilla cornea brevis, recta, medio inflexa, obtusa, apice margine membranacea, elongata, concava, acuta. Labium basi corneum cylindricum rectum medio inflexum quinquefidum: laciniis exterioribus membranaceis angustis compressis, ante apicem palpigeris:

inter-

intermediis aequalibus, hand brevioribus, setaceis acutissimis: interiori longiori filiformi pilosa, apice obtusiflava. Mandibula cornea arcuata, apice truncata inaequaliter fissa. Antennae filiformes, articulo secundo crassissimo, longissimo, reliquis aequalibus cylindricis, apice subincrassatis.

Diese sehr charakteristische Gattung, ist auch durch die Unähnlichkeit der beyden Geschlechter, merkwürdig. Die Männchen haben Fühlhörner, die oft länger als der ganze Körper, dahingegen die Fühlhörner der Weibchen, nicht selten kürzer noch, als das Brustschild sind. Doch sey dieser Umstand keineswegs hinreichend diese Gattung mit Apis (??) wieder zu vereinen, (Illiger Magaz. 1. B. p. 487.): sie ist durch die *lingua septemfida* nur zu sehr ausgezeichnet, und hat der wesentlichen Eigenheiten zu viele, die sie so gar von andern Gattungen, die nicht minder eine *linguam septemfidam* haben, ausschließen.

EUCERA LONGICORNIS. Fn. Inf. germ. LXIV.
Mas.

APIS TUBERCULATA. Fn. Inf. germ. LXXVIII. 19.
Femina.

Apis furax, Roffi. App. Fn. Etrus. 124. 113.

APIS

APIS STRIGOSA. Fn. Inf. germ. LXIV. *Fem. var.*

APIS DERASA. Fn. Inf. germ. LXIV. *Fem. var.*

Eucera longicornis. Fabric. Syft. Piez. n. 1.
p. 382.

In Hligers Magaz. a. a. O. kommt die Bemerkung vor, dass die *tuberculata* das Weibchen der *Eucer. longic.* seye, und dass die *Apis strigosa* und *derasa*, auch als Weibchen hieher gehörten. Herr Prof. Fabrizius stimmt dieser Bemerkung bey. Ich habe keine Erfahrung, die dieser Behauptung weder das Wort spräche, noch solche widerlegen könne. Die *Apis tuberculata*, hat allerdings eine *ling. septemfida*, und kommt im wesentlichen mit den Mundtheilen der *Eucera* überein. Die *Apis derasa strigosa* besize ich nicht mehr, und kann daher nichts entscheiden, und schliesse folche daher, der Auctorität gedachter Bemerkung zu folge, auch hier an.

EUCERA LINGUARIA. Fn. Inf. germ. LXIV. 22.

Eucera linguaria. Fabric. Syft. Piez. n. 6.
p. 383.

EUCERA ANTENNATA. Fn. Inf. germ. XCIX. 18.

Eucera antennata. Fabric. Syft. Piez. n. 8.
p. 384.

M E L E C T A.

Crocissa. Jurine.

Os lingua inflexa septemfida.

PALPI quatuor inaequales:

anteriores quinquearticulati

posteriores biarticulati.

LABIUM apice quinquefidum, laciniis intermediis
brevioribus setaceis.

MANDIBULA cornuta, fornicata, apice truncata,
medio obtusa unidentata.

ANTENNAE cylindricae.

Der *Character generis naturalis* ist nach meinen
Beobachtungen folgender:

Os maxillis palpis linguaque inflexa quinque-
fida. Palpi quatuor inaequales filiformes: ante-
riores quinquearticulati: articulis subaequalibus,
filiformibus, ultimo setaceo brevissimo, adhae-
rentes maxillae flexura; posteriores biarticulati,
articulis cylindricis, primo crassiori, secundo
longiori, adhaerentes labii laciniis exterioribus.
Maxilla basi cornea, concava, recta, longitudi-
ne laciniarum exteriorum labii, medio inflexa,
apice membranacea, lanceolata, acuta, fornicata.
Labium basi corneum, rectum, cylindricum,
in medio inflexum, quinquefidum: laciniis exte-
rioribus longioribus filiformibus palpigeris, in-
termediis brevioribus setaceis, interiori longio-
ri

ri cylindrica, nuda, obtusa. Mandibula cornea; valida, fornicata, apice truncata, medio obtuse unidentata. Antennae cylindricae, articulo primo et quarto longioribus, reliquis aequalibus brevioribus.

APIS PUNCTATA. Fn. Inf. germ. XXXV. 23.

Schäffer Ic. Inf. ratisb. tab. 22. fig. 14.

Melecta punctata. Fabric. Syst. Piez. n. 7.
p. 387.

Vergl. meine *Systemat. Nomenclat. der Schäff. Inf.* n. 14. p. 34. wofelbst ich meine Zweifel vortrug, warum ich kaum glaubte, dass diese *punctata*, die nehmliche der *Entom. Syst.* seyn könne. Herr Prof. *Fabrizius* hat nun diese beiden mit Recht getrennt, nur unbemerkt gelassen, dass diese *punctata* mit zwey Dornspizzen am metathorax versehen ist. Wenn die *punctata*, die in den *Entom. Syst.* angezeigt worden, eine *CENTRIS* ist, so kann meine *Andrena armata* Fn. Inf. keineswegs mit derselben vereinigt werden.

ANDRENA ARMATA. Fn. Inf. germ. LXX. 22.

Melecta armata.

Dass diese meine *Andrena armata* Fn. Inf. a. a. O. zuverlässig hieher gehören müsse, beweist folgende Analyse ihrer Mundtheile:

Os maxillis palpis linguaque inflexa septemfida. Palpi quatuor inaequales: anteriores quinquearticulati, longiores setacei, articulis subaequalibus: primo breviori, secundo longiori, reliquis aequalibus, ultimo acutissimo, flexurae maxillae affixi: posteriores biarticulati, filiformes, subaequales, articulo primo crassiori subclavato, secundo filiformi adhaerentes labii laci-niis exterioribus sub apice. Maxilla cornea compressa, margine membranacea, medio inflexa, apice lanceolata, fornicata. Labium basi corneum, cylindricum, rectum, in medio inflexum, quinquesidum, laci-niis exterioribus longioribus membranaceis, subsetaceis, sub apice palpigeris, intermediis brevioribus setaceis, acutissimis, interiori porrecta filiformi, apice obtusa. Mandibula cornea arcuata, apice obtusa, ante apicem acute dentata. Antennae cylindrice breves.

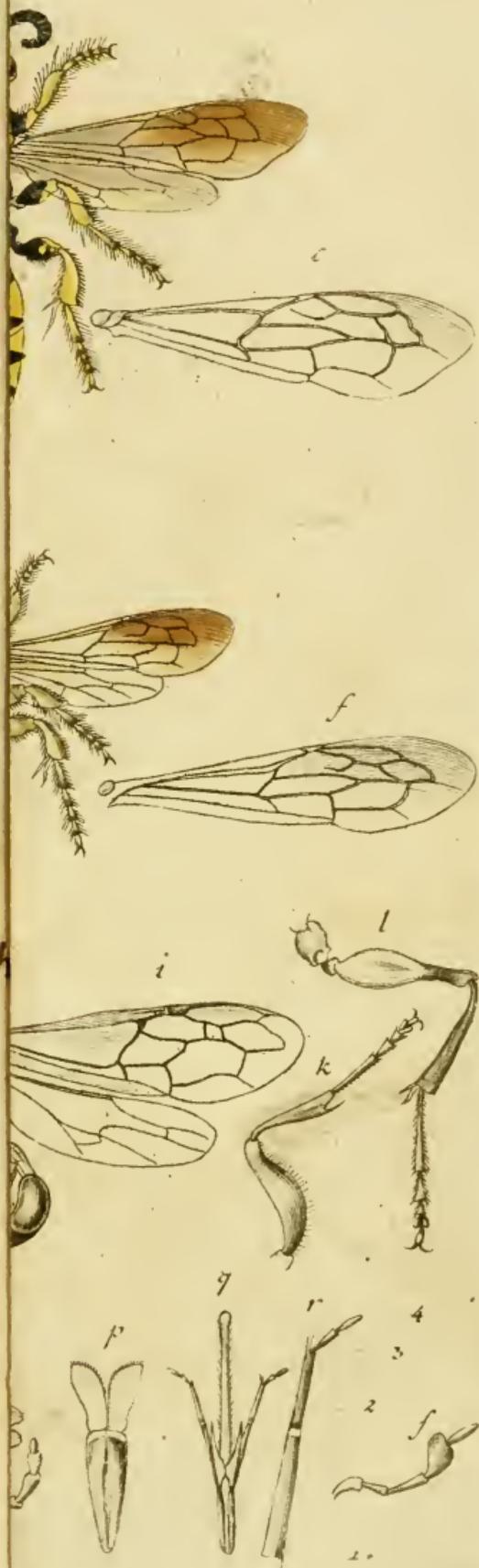
Auch als wahre Art vindicirt sie ihre Identität, und ihre charakterische specifische Eigenheit, gibt Zeichnung und Beschreibung bestimmt an. Ich finde sie jährlich, nicht selten, auf dem blühenden *Prunus Armeniaca Linn.*

Nachtrag.

In dem ersten Bändchen der kritischen Revision etc. sagte ich p. 83. daß ich von der mit nr. 3. bemerkten *Crioceris quadripustulata Fn. Inf. germ. etc.* bis izt kein Synonym kenne; in dem *Nachtrag zu den entomologischen Heften* p. 128. glaube ich nun dies hieher gehörige Synonym nicht nur, sondern auch die treffende Beschreibung, dieser *Crioc. quadripustul. Fn.* gefunden zu haben, welches ich damals übersehen habe.

Den *Stigmus penaulus Fn. Inf. germ. LXXVII.* konnte ich, als ein mir übrigens, nicht mehr bekanntes Infekt, das ich nicht mehr besitze, weder nach seinen Mundtheilen untersuchen, noch demselben eine präsumtive Gattung anweisen, ich habe daher solches ganz übergaungen, bis ich einst in den Stand gesetzt werde, mich mit mehr Bestimmtheit hierüber äußern zu können.







Chlorion conigrum

Aylocra

Tab. II.

Apis

Scelio

Sappho



Ylangape bipinnis
Tapis analis
Sardinifera
Sappha Majorana

Tab. II

