

Neue Hymenopteren

in den Sammlungen des k. k. zoolog. Hof-Cabinetes zu Wien.

Beschrieben von

Franz Friedrich Kohl.

(Mit Tafel XVIIa u. XVIII.)

(Vorgelegt in der Versammlung am 3. October 1883.)

II.

Unter obigem Titel habe ich schon 1882 in diesen Verhandlungen (I.) p. 475 ff. *Mutilla*-Arten als neu beschrieben; diesmal bringe ich die Beschreibungen neuer Arten der Gattungen *Pison*, *Trypoxyylon*, *Misophus*, *Palarus*, *Larra*, *Liris*, *Notogonia*, *Piagetia*, *Tachytes*, *Tachysphex*, *Pelopoeus*, *Ammophila*, *Enodia* und zweier neuer Gattungen, *Bothynostethus* und *Paraliris*. Dabei wird eine Neuerung in der Terminologie der *Hym. apocrita* Gerst. eingeführt, die sich, weil sie in einer wissenschaftlichen Berichtigung besteht, ohne Zweifel Bahn brechen wird. Zum Metathorax der *Hym. apocrita* ist nämlich nur der vorderste ganz kleine Theil des bisher Metathorax benannten Brustkastentheiles zu rechnen: oben eine schmale Platte mit dem Hinterschildchen als Notum, an den Seiten, hinter den Epimeren des Mesothorax, entsprechend schmale Platten als Pleuren (vereinigte Epimeren und Episternen), und unten das Metasternum, an dem die Hinterbeine sitzen. Was dahinter liegt, also der grösste Theil des bisherigen Metathorax, ist morphologisch der erste, zum Brustkasten vorgerückte Hinterleibsring, von dem sich aber nur die Rückenplatte entwickelt hat. Latreille hat dies Verhältniss zuerst erkannt; später wurde von anderen Forschern, wie Gerstäcker (Ueb. *Oxybelus*, Halle 1867) und zuletzt wieder von Prof. Dr. Brauer in einer lehrreichen Abhandlung (Ueb. d. Segm. méd. Latr., Sitzungsber. d. Akad. Wien 1882, p. 218) darauf aufmerksam gemacht. Für diesen ersten Hinterleibsring, den accessorischen Theil des Brustkastens, wird hier der Latreille'sche Ausdruck „Mittelsegment“ (Segm. médiaire) verwendet und deshalb auch das, was früher als erster Hinterleibsring gegolten hat, als zweiter, was als zweiter hier als dritter u. s. w. bezeichnet.

Bei der Untersuchung der Thiere bediente ich mich einer Cylinderlupe (L. a) von zwölfacher und einer zusammengesetzten Lupe (L. b) von fünfundvierzigfacher Vergrösserung.

Dem Herrn Director Steindachner, und den Custoden Herrn Alois Rogenhofer und Prof. Dr. Fr. Brauer, welche mir die Literatur und das Materiale freundlichst zur Verfügung stellten, drücke ich hiermit meinen schuldigen Dank aus.

Arpactophilus Smith. (Taf. XVIII, Fig. 1 und 2).

Diese Gattung erkenne ich in zwei Exemplaren, obwohl Smith eine unvollkommene und theilweise auch unrichtige Beschreibung (*Hym. Mysol, Ceram, Waigiou* etc., Proc. Linn. Soc. VII, 1863, p. 36) davon geliefert hat. Unrichtig ist die Angabe „*discoidal cells two*“, denn die zweite Discoidalzelle fehlt. Smith hat offenbar die äussere mittlere Schulterzelle als zweite Discoidalzelle angesehen, da er auch sagt „*This genus is closely allied to Diodontus from which it differs . . . in wanting the second recurrent nervure*“, beim Mangel der zweiten Discoidalquerader aber eine zweite Discoidalzelle nicht ausgebildet gewesen sein kann.

Kopf unbedeutend breiter als das Bruststück. Augen in geringem Masse gegen den Scheitel convergent. Zwischen der unteren Augenecke und der Oberkieferbasis ein deutlicher Zwischenraum. Oberkiefer ohne Ausschnitt an dem unteren Aussenrande, am Ende mit zwei gleichen, kurzen Spitzen versehen. Der Kopfschild hat Aehnlichkeit mit dem von *Nitela*; sein mittlerer Theil fällt zu beiden Seiten dachförmig ab, die Längskante, die in der Mitte gebildet wird, zieht sich als dünne, kielartige Lamelle zwischen der Fühlerbasis gegen die Stirne hinauf. Die Fühler sind nur kurz, schwach keulenförmig, weit vorne auf dem Kopfschilde eingefügt, von einander weiter entfernt als jeder von ihnen vom benachbarten Facettauge. Der Schaft ist verhältnissmässig lang, hat bei der einzigen Art, welche ich kenne, etwa die Länge der vier bis fünf ersten Geisselglieder und schmiegt sich in der Ruhe in eine längliche Vertiefung des Gesichtes hinein; diese sind kurz und in der Länge sehr wenig von einander verschieden. Das erste Geisselglied ist das kürzeste, das letzte, stumpfkegelförmige das längste. Die Wölbung der Stirne ist gering. Die Nebenaugen sind gleichmässig rund und gewölbt; die hinteren stehen ein wenig vor der Geraden, welche vom Hinterrande des einen Netzauges zu dem des anderen gezogen gedacht wird, sind von einander weiter entfernt als jedes von ihnen vom vorderen und stehen in den Ecken eines flachen, gleichschenkeligen Dreieckes, welches sich der Form eines gleichseitigen nähert. Der Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen ist ziemlich gross. Der breite Scheitel setzt sich hinter den Augen in mässiger Ausdehnung fort.

Der Pronotumwulst ist oben lamellenartig dünn, durchscheinend und fällt vorne senkrecht ab. Die Schulterbeulen reichen vollständig bis zu den Flügelschuppen zurück und hinauf. Die Abgrenzung des Episternums von dem Epimerum des Mesothorax ist durch eine Härtchen zum Theile überdeckte, daher etwas

undeutliche Kerbnaht, die des Mesosternums und der Pleuren durch eine derbere gekerbte Furche angedeutet; die Episternen sind nur schwach entwickelt. Das Schildchen hat die Form eines quergestellten Rechteckes und ist von sehr geringer Wölbung. Die Vorderflügel (Taf. XVIII, Fig. 1) haben ein grosses, elliptisches Randmal, eine grosse, breite, lanzettliche Radialzelle, welche einer Anhangszelle entbehrt und an Flächenausdehnung der ersten Cubitalzelle zum Mindesten gleichkommt. Cubitalzellen sind zwei vorhanden; die zweite ist halb so gross als die erste, dreieckig, die vordere Spitze abgestutzt. Die erste Discoidalquerader legt sich an das Hinterende der ersten Cubitalader, mündet also zwischen der ersten und zweiten Cubitalzelle; dies ist wahrscheinlich häufig, jedoch nicht immer der Fall. Die zweite Discoidalquerader und der Theil der Medialader (Discoidalader), welcher die zweite Discoidalader hinten (unten) zu begrenzen pflegt, fehlt; vom letzteren ist nur noch eine schwache Tingirung zurückgeblieben, von ersterer keine Spur mehr wahrzunehmen. Eine zweite Discoidalzelle fehlt sonach. Es ist sonst keine Grabwespengattung bekannt, bei der neben zwei Cubitalzellen nur eine Discoidalzelle ausgebildet ist. Die Basalader entspringt in erheblicher Entfernung hinter dem Abschlusse der inneren mittleren Schulterzelle, näher der Flügelspitze. In den Hinterflügeln ist die Radialader gestreckt und kurz. Die Cubitalader entspringt noch vor Abschluss der inneren mittleren Schulterzelle, näher dem Flügelgrunde an der Medialader. Das Retinaculum beginnt nicht genau an der Ursprungsstelle der Radialader, sondern in geringer Entfernung davon, näher bei der Flügelspitze. Beine kurz und kräftig und, abgesehen von den kurzen, schwachen Enddörnchen der Tarsenglieder und den Schienenspornen, unbedornt; Mittelhüften am Grunde zusammenstossend; Mittelschienen einsporning. Endglieder der Tarsen plattgedrückt, breit, am Ende herzförmig ausgerandet, die Klauen und Ballen unansehnlich, zum Theile von der Verbreiterung des Endgliedes überdeckt. Das Mittelsegment ist nahezu ebenso lang als das Dorsulum, rauheckig, fällt hinten fast senkrecht ab, während seine Seiten gegen die Hüften der Hinterbeine hin stark zusammenneigen. Die übrigen Hinterleibssegmente erreichen zusammen fast die Länge von Kopf und Brustkasten; die Dorsal- und Ventralplatten sind gewölbt, letztere weniger als erstere; die Dorsalplatte des zweiten ungestielten Segmentes hat keinen Eindruck an der Basis, an den Seiten eine deutliche Kante, die Ventralplatte des dritten Segmentes vorne eine halbelliptische Vertiefung.

Das Aftersegment zeigt eine Bildung, wie sie mir von keiner anderen Grabwespengattung bekannt geworden ist; an der Bauchseite, zwischen der grubchenartig eingedrückten Dorsalplatte und der seitlich compressen Ventralplatte, ragt etwa um die Länge eines zweiten Tarsengliedes ein schwarzes Stielchen hervor.

Arpactophilus hat im Flügelgeäder und in der Thoraxbildung Aehnlichkeiten mit *Diodontus* Curt. und mag wohl am Besten in der Nähe dieser Gattung Platz finden.

Arpactophilus Steindachneri n. sp.
(*A. bicolor* Smith?)

Long. $7\frac{1}{2}$ —8 mm. ♀. Niger; mandibulae, apicibus rufis exceptis, scapus in parte antica, femora in dimidio apicali, nonnunquam tibiae anteriores quatuor, flava. Antennae, scapus in parte postica, tibiae, tarsi et abdomen, segmentum medianum nigrum exceptum, flavo-rufa. Alae subhyalinae, carpus et venae lutea.

Clypeus in medio convexus longitudinaliter carinatus, antice arcuate truncatus. Frons supra antennas in medio lamina tenui carinata. Scapus longitudini flagelli articulorum 5 basarium aequalis, articulus apicalis subconicus ceteris artic. flag. longitudine paulo longior.

Ocelli posteriores ab oculis quam inter se plus distant. Oculi sulco crenulato circumdantur. Facies, tempora, mesothorax — scutello excepto — rugis praeclaris rude rugosa. Collare antice ad perpendiculum directum, supra lamellae tenuissimae instar compressum. Segmenti mediani area radialis rude rugosa, pleurae oblique striatae, truncatura reticulato-rugosa subtus in lateribus dente parvo armata. Abdomen ceterum nitidum; segmenta dorsalia in margine postico luteo-pilosa.

♂ ignotus.

Australia (leg. Dämel).

Hoc animalculum, nomine D. Francisci Steindachneri, directoris musei zoologici Vindobonensis imperialis, gratissimo animo denominare volo.

Kopf, Thorax, Mittelsegment und Basis der Beine bis ungefähr zur Mitte der Schenkel schwarz. Fühlerschaft an der Vorderseite, die Endhälfte der Schenkel, manchmal auch die vier Vorderschienen gelb. Spitze der Oberkiefer, Hinterseite des Fühlerschaftes, Fühlergeissel, Schienen, Tarsen und die Hinterleibsringe, ausser dem Mittelsegmente, gelblichroth. Taster und Flügelschuppen braun. Flügel schmutzig wasserhell; Geäder lehmgelb. Die Färbung der Beine dürfte veränderlich sein.

Der Mitteltheil des Kopfschildes (Fig. 2) erhebt sich in ähnlicher Weise wie bei *Nitela* dachförmig und hat in der Mitte eine deutliche Längskante; vorne ist er bogenförmig abgestutzt. Die Fühlerschäfte haben etwa die Länge der fünf ersten Geisselglieder und können in längliche Gesichtsgruben eingezogen werden, welche durch eine dünne, kielartige Lamelle, die Fortsetzung der Kopfschildkante, von einander getrennt werden. Das stumpfkegelförmige Endglied übertrifft die anderen Geisselglieder ein wenig an Länge. Die hinteren Nebenaugen sind einander näher als jedes von ihnen dem benachbarten Netzauge, jedoch nicht so nahe als dem vorderen Nebenauge. Merkwürdig ist die Sculptur des Kopfes. Das Gesicht wird von derben Runzeln durchzogen, welche vorzüglich die Längsrichtung einschlagen und nur stellenweise als Querrunzeln die Längsrunzeln verbinden. Der Hinterrand der Netzaugen, wohl auch der grösste Theil der inneren Augenränder, wird von einer schmalen, scharf

abgesetzten und gekerbten Furche begleitet. In geringer Entfernung vom scharfen Hinterhauptsrande läuft an den Schläfen beiderseits eine scharfkantige Runzel, welche sich vorne unten unter anderen Runzeln verliert, hinten oben aber gegen den Scheitel hinaufzieht und knapp hinter einem Nebenauge endet.

Der Pronotumwulst ist lamellenartig dünn, durchscheinend und steht kragenartig ab, wie ich es in ähnlicher Weise bei einer noch unbeschriebenen afrikanischen *Oxybelus*-Art gesehen habe. Das Dorsulum, die Epimeren und das Sternum des Mesothorax sind grob gerunzelt; auf dem Dorsulum herrschen die Längsrunzeln stark vor. Das Schildchen ist durch eine viel feinere Sculptur ausgezeichnet und zeigt unter der Lupe *b* vereinzelte Pünktchen neben Längsstreifchen. Die Pünktchen mögen wohl manchmal sehr schwer wahrzunehmen sein. Das Mittelsegment hat Ähnlichkeit mit dem von *Diodontus*-Arten. Die gegen die Hüften der vier Hinterbeine hinab zusammenneigenden Seiten sind schwach ausgehölt und ziemlich fein gestreift (*L. a*), die Wurzelstreifchen ein wenig gebogen. Viel größer ist die Sculptur des Dorsältheiles und der abstürzenden Fläche. Durch eine bogenförmige Runzel ist auf ihm ein halbelliptisches Feld abgegrenzt; dieses wird von schiefen, groben Längsrunzeln durchzogen, welche mit Querrunzeln eine zerknitterte Sculptur darstellen. Der abfallende Theil ist ebenfalls grob netzartig gerunzelt und hat an seiner unteren Hälfte beiderseits einen kleinen, zahnartigen Vorsprung, nicht weit über diesem eine durch das Ende jener Runzel, welche die abfallende Fläche und Dorsalfläche trennt, hervorgerufene scharfe Ecke.

Die Ventralplatte des zweiten Segmentes ist seitlich zusammengedrückt, in der Mitte von einer feinen, vertieften Linie durchzogen, die des dritten mit einer halbelliptischen Grube versehen, welche bis ungefähr zur Mitte der Platte zurückreicht. Die Dorsalringe sind glatt und glänzend ohne Punktirung, vom vierten an am Ende kurz gelb behaart; die Bauchplatten zeigen vereinzelte kleine Pünktchen; im Uebrigen verhalten sie sich wie die Rückenplatten.

Das ♂ ist unbekannt.

Australien.

Gen. *Pison* Spin. et Jur.

Pison ist enge verwandt mit *Aulacophilus* Smith und *Trypoxyylon* und als Stammform dieser beiden Gattungen anzusehen; dies werde ich unter Anderem in einer Abhandlung demnächst nachweisen. Die Bezeichnung *Pisonitus* (Shuck. Smith) muss als Untergattung und sogar als Division bei einer Gruppierung der Arten vollkommen verschwinden, da sie auf ein höchst nebensächliches und unbeständiges Merkmal im Verlaufe der Discoidalqueradern gegründet ist. Auch *Parapison* Smith.¹⁾ hat sich im besten Falle nur als Untergattung zu *Pison* zu stellen.

¹⁾ Kirby, der Nachfolger Smith's am Londoner Museum, beschrieb jüngst (Trans. Ent. Soc. Lond. 1883, P. II, Lond.) in einem Aufsatze: „Notes on new or little known spec. of Hym.

Die Zahl der bisher beschriebenen Arten, hiezu noch die drei folgenden neuen gerechnet, beläuft sich auf 54. Hievon gehören 2 der paläarktischen (mediterr.) Region an, 4 der äthiopischen, 7 der orientalischen, 30 der australischen; 10 der neotropischen und 1 der nearktischen.

1. *Pison punctulatum* n. sp.

Long. 10—14 mm. ♂, ♀. Nigrum. Alarum subhyalinarum margo apicalis infuscatus. Frons coarctata punctulata. Antennarum flagelli articulus secundus quam primus triplo- quam tertius fere sesqui longior. Dorsulum punctulatum (L. a) mesopleurae coarctatae punctatae. Segmentum medianum in lateribus coarctatae punctatum; area dorsalis punctata et rugosa (L. a) in medio canaliculata; truncatura grosse transverse rugosa. Cetera abdominis segmenta punctulata, segmenti secundi impressus basalis linea media evidente longitudinaliter incisa.

♂. Long. 10—12 mm. Clypeus brevis, in medio dentis instar acute productus. Oculi in vertice inter se paulo plus distant quam in ♀. Segmentum anale in apice modice truncatum.

♀. Long. 14 mm. Clypeus subarcuatae productus.

Australien (Pek Downs).

Schwarz. Flügel schmutzig wasserhell, Spitzendunkler.

♀. Kopfschild gewölbt, vor seinem vortretenden Mitteltheile sanft und in ziemlicher Breite sattelförmig eingedrückt. Dieser Eindruck kann leicht übersehen werden, da der Kopfschild an seiner Vorderhälfte längere, aus der silberweissen Pubescenz herausragende Haare trägt. Stirne gewölbt, ihre Wölbung nicht gleichmässig; in der Mitte erscheint die Stirne mit einem hügeligen Wulste versehen, welcher ganz von der erhabenen und glänzenden Stirnlinie durchzogen wird. Die grösste Breite des Kopfes, wenn man ihn von vorne betrachtet, also die grösste Breite des Gesichts mit Einschluss der beiden Augen, ist sehr gross, zweimal so gross wie der Abstand der Augen an der oberen Angelecke der Oberkiefer. Die Fühler verdicken sich bis zum drittletzten Gliede, aber nur sehr schwach. Das zweite Fühlergeisselglied ist dreimal so lang als das erste und nahezu 1.5 mal so lang als das dritte. Die geringste Entfernung der Facettenaugen am Scheitel entspricht ungefähr der Länge der beiden ersten Fühlergeisselglieder. Die Punkte

chiefly from New-Zealand", ein nov. gen. *Taranga*, welches sich trotz der unvollkommenen Beschreibung sogleich als synonym mit *Parapison* herausstellt. — Die Arbeschreibungen jenes Aufsatzes entbehren jeglicher Angaben über plastische Verhältnisse, Geschlecht oder Verwandtschaft und verdienen keine Berücksichtigung. Aber bedauerlich ist es, dass Kirby in der nämlichen unwissenschaftlichen Weise wie Smith Beschreibungen neuer Arten entwirft, anstatt die Hunderte von Farbenbildern Smith'scher Speciesbeschreibungen mit Angaben über plastische Merkmale zu ergänzen und so die Möglichkeit von deren Deutung herbeizuführen.

augen liegen in ganz schwachen Vertiefungen; die Entfernung des hinteren Paares von der Geraden, die man sich derart quer über den Scheitel gezogen denkt, dass sie die Hinterränder der Facettaugen berührt, ist etwa doppelt so gross als die Entfernung eines hinteren Nebenauges vom benachbarten Facettauge.

Hinterwulst des Pronotums an den Seiten abgerundet. Punktirung des Mesothorax dicht und fein, deutlich gestochen, unter der Lupe *a* leicht bemerkbar, an den Pleuren dichter als auf dem Dorsulum, man kann sie gedrängt nennen. Unter der Lupe *b* erscheinen die Punkte auf dem Dorsulum tief und sehr rein gestochen, und die unbedeutenden Zwischenräume zwischen den Punkten feinrunzelig (*L. b.*). Die zweite Cubitalzelle der Vorderflügel nimmt beide Discoidalqueradern auf, die erste davon in oder hinter ihrem Anfange, die zweite vor dem Ende. Das Mittelsegment ist oben dicht punktirt, ausserdem mit mehr vereinzelten Runzelstreifchen behaftet und wird in der Mitte von einer Längsrinne durchzogen, welche auf dem abfallenden, mit groben Querrunzeln versehenen Theile ihre Fortsetzung findet. Die Seiten des Mittelsegmentes sind gedrängt, fast körnig punktirt. Die übrigen Hinterleibsringe besitzen eine feine, aber unter der Lupe *a* noch leicht bemerkbare Punktirung; diese Punktirung ist dicht, aber nicht gedrängt, an den Bauchplatten um einen Grad dünner. Der Eindruck auf der Basalhälfte des zweiten Hinterleibsringes ist zwar sehr flach, aber entschieden ausgesprochen und wird von einer scharfen Linie mittendurch geschnitten.

Die silberartige Haarbefilzung tritt bei dieser Art reichlich auf, besonders auf den Wangen, dem Pronotum und an den Hinterrändern der Dorsalringe des Hinterleibes.

Das ♂, welches ich als zu *P. punctulatum* gehörig betrachte, unterscheidet sich vom ♀ blos durch den kürzeren, in der Mitte zahnartig zugespitzten Kopfschild und den viel grösseren Abstand der Augen auf dem Scheitel; dieser kommt nämlich der Länge des zweiten und dritten Geisselgliedes wenigstens gleich. In Folge des grösseren Augenabstandes ist auch die Entfernung eines hinteren Punktauges vom benachbarten Facettauge bedeutender und macht 1,5 mal den Durchmesser eines Nebenauges aus, Unterschiede, welche als Geschlechtsverschiedenheiten aufzufassen sind. In den Vorderflügeln des einzigen zur Beschreibung vorliegenden ♂ verläuft die erste Discoidalquerader an der ersten Cubitalzelle, ein Umstand, dem bei der Veränderlichkeit im Geäder der *Pison*-Flügel kein Gewicht beizumessen ist. Das Endsegment ist bei Weitem nicht so breit abgestutzt als bei *P. atrum* Sp.

Australien.

2. *Pison collare* n. sp.

Long. 10 mm. ♀. Nigrum, nitidum. Alae subhyalinae, margine apicali infuscato. Clypeus convexus, in medio dentis instar acute productus. Frons irregulariter et rude punctata. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli primi et secundi inter se distant. Mesothorax nitidus, sparse et irregulariter,

non rude punctatus (L. a). *Pedes robusti. Segmentum medianum nitidum; area dorsalis in medio longitudinaliter paulum impressa, sparsissime punctata; latera sparse punctata; truncatura subtus striis paucis transverse rugosa, supra punctata. Cetera abdominis segmenta nitida, impressio segmenti secundi parva.*

♂ ignotus.

Australien (Duke of York-Insel).

Schwarz. Flügel schmutzig wasserhell, am Spitzendrande leicht getrübt.

Der Kopfschild ist gewölbt, sein Rand tritt vor und spitzt sich in der Mitte scharf zahnartig zu. Stirne in ihrer Mittelpartie gewölbt, mit groben, ungleich grossen, mitunter fast narbenartigen Punkten (L. a). Die Nebenaugen liegen in Vertiefungen, die beiden hinteren weit vor der Geraden, die an den Hinterrändern der Augen quer über den Scheitel gezogen gedacht wird. Der Abstand jedes hinteren Nebenauges vom benachbarten Facettauge erreicht an Grösse kaum den Durchmesser des Nebenauges und ungefähr die Grösse der Entfernung der hinteren Nebenaugen von einander. Der geringste Augenabstand auf dem Scheitel ist gleich der Länge der beiden ersten Fühlergeisselglieder. Das zweite Fühlergeisselglied ist höchstens 2·5 mal so lang als das erste, deutlich, aber nicht ganz 1·5 mal so lang als das dritte. Hinterwulst des Pronotums mit deutlichen, aber nicht spitzen Seitenecken; zwischen der Ecke und der Mitte beiderseits breit und schwach eingedrückt. Mittelbruststück stark glänzend, mit leicht ersichtlichen Punkten ärmlich punktirt (L. a); die Zwischenräume zwischen den Punkten sind glatt. — Die erste Discoidalquerader fällt bei dem einzigen vorliegenden Exemplare mit der ersten Cubitalquerader zusammen; die zweite Discoidalquerader endet hinter der zweiten Cubitalquerader an der dritten Cubitalzelle.

Beine verhältnissmässig sehr dick und kräftig. — Das Mittelsegment besitzt wie die Thoraxsegmente einen starken Glanz. Sein Horizontaltheil ist in der Mitte der Länge nach ein wenig eingedrückt, mit vereinzelten Punkten unregelmässig besetzt. Deutlicher und auch dichter als auf der Rückenfläche ist die Punktirung auf den Mittelsegmentseiten, welche in der Nähe des abfallenden Theiles und hinten ausserdem noch Runzelstreifchen zeigen. Der abfallende Theil ist von den Seiten nicht getrennt und zeigt eine Querrunzelung, die gegen den Horizontaltheil hinauf rasch verschwindet und einer dünnen Punktirung Platz macht. Die übrigen Hinterleibsringe glänzen stark; von einer Punktirung ihrer Dorsalringe kann kaum die Rede sein, ausser man rechnet die Ansatzpunktchen der aufsitzenden, kurzen Härchen dazu; an den Bauchringen herrscht so ziemlich dasselbe Verhältniss, nur erscheinen einzelne Pünktchen. Der Eindruck auf der Dorsalplatte des zweiten Hinterleibsringes ist sehr kurz und klein und die Mittellinie reicht nicht über ihn hinaus. Als charakteristische Merkmale können für *P. collare* die Sculptur der Stirne, die Bildung des Pronotumwulstes, die unbedeutende Punktirung und der damit zusammenhängende Glanz des Thorax und Mittelsegmentes, endlich

auch die Dicke der Beine gelten, während der Verlauf der Discoidalqueraudern ganz bedeutungslos sein mag.

Australien (Duke of York).

3. *Pison fasciatum* n. sp.

Long. 9 mm. ♀. Nigrum; palpi testacei; metatarsus pedum posticorum et abdominis fasciae tres fulvescenti-eburnea; coxae et femora in parte inferiore et antennarum scapus ferrugineo-fulva. Alae sordide hyalinae, margine antico infuscato. Clypei margo subarcuate-truncatus. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi et tertii inter se distant. Flagellum apicem versus usque ad articulum decimum incrassatum; articulus secundus primo sesqui longior. Frons convexiuscula, opaca, subtilissime rugulosa (L. b) et dense punctulata (L. a). Mesothorax dense punctulatus (L. a).

♂ ignotus.

America (Mexico aut Peru).

Flügelschuppen und Schulterbeulen lehmbräun. Vorderflügelschmutzig wasserhell, ihr Vorderrand von der Basis bis über die Spitze der Radialzelle hinaus breit und stark braun getrübt. Diese Trübung umfasst bei der Type die Medialzelle, die erste Cubitalzelle, die Radialzelle und den Vorderrand der ersten Discoidalzelle. Die Ausdehnung dieser Flügeltrübung dürfte wohl nicht beständig sein. Taster lehmgelb. Der Fühlerschaft vorne, die Hüften zum Theile, die Schenkelringe und Schenkel — diese zur Hälfte, und zwar an der Unterseite in der ganzen Längenausdehnung — sind röthlich lehmgelb gefärbt. Diese Färbung ist an den Vorderschenkeln nur hinten sichtbar, während sie sich bei den Mittel- und Hinterschenkeln auch über die untere Hälfte der Vorderseite ausdehnt. Metatarsus der Hinterbeine grösstentheils elfenbeinfarben. Schienensporne schwarz. Hinter- und Seitenränder der Abdominalringe pechbraun durchscheinend. Auf dem zweiten, dritten und vierten Rückensegmente ist diese Färbung durch gelblich elfenbeinfarbige Binden fast verdrängt. *P. fasciatum* unterliegt in Betreff der Zeichnung und Färbung wohl der Veränderlichkeit.

Der Kopfschild ist verhältnissmässig kurz, quer abgestutzt; sein Vorderrand verläuft nur sehr schwach bogenförmig. Stirne ungefähr in dem nämlichen Grade wie bei *P. atrum* gewölbt. Das vordere Nebenauge liegt in einer Vertiefung. Die Facettenaugen sind bis etwa auf die Länge des zweiten und dritten Fühlergeisselgliedes zusammengekommen einander genähert; zwischen ihnen dehnt sich auf dem Scheitel, hinter dem vorderen Nebenauge, eine querliegende, rechteckige, seichte Vertiefung aus; in ihrer vorderen Hälfte liegen die beiden hinteren Nebenaugen. Die Fühler sind verhältnissmässig kurz, bis zum zehnten Fühlergeisselgliede verdickt; das zweite Geisselglied ist das längste und schmächtigste und reichlich 1,5 mal so lang als das erste. Das Gesicht erscheint fast matt, unter der Lupe a sehr fein und dicht punktiert, unter der Lupe b, unter welcher auch die Punktirung

viel mehr hervortritt, ausserdem fein gerunzelt. Diese Art der Sculptur trifft man bei mehreren *Pison*-Arten. Die Punktirung des Kopfschildes ist dichter als die der Stirne. — Der Hinterrandswulst des Vorderbrustrückens ist schmal, ohne Seitenecken, der Mesothorax dicht punktirt (L. a, b); die Punkte sind deutlicher gestochen und ein wenig grösser als auf der Stirne. In den Vorderflügeln fängt die gestielte Cubitalzelle die erste Discoidalquerader in ihrem Anfange, die zweite Discoidalquerader in ihrem Ende auf. — Das Mittelsegment ist mit ziemlich reicher, kurzer Behaarung ausgestattet; es verschmälert sich nach hinten mehr als bei den meisten anderen *Pison*-Arten; auch sein Horizontaltheil neigt sich vom Grunde aus stärker, so dass sein Uebergang in die schief abstürzende Fläche allmälig erfolgt und nicht durch abgerundete Hinterecken vermittelt wird. Das Mittelsegment ist runzelfrei, nur mässig dicht punktirt (L. b), ziemlich glänzend, der Horizontaltheil hat einen ganz flachen, unscheinbaren Längseindruck in der Mitte, der abstürzende Theil eine längliche Grube.

Hinterleib mit sehr zarten Pünktchen, denen Härchen entwachsen (L. b); am Bauche treten diese Pünktchen um einen Grad deutlicher hervor, so dass sie bei aufmerksamer Besichtigung schon unter L. a wahrgenommen werden können.

Aehnlich, aber durch die reichere Zeichnung, die gleichmässige Flügeltrübung, die Beschaffenheit des Mittelsegmentrückens verschieden, ist nach der Spinola'schen Beschreibung das *Pison Paraense* Spin.¹⁾

Amerika (Mexico oder Peru).

Gen. *Trypoxylon*.

Von dieser Gattung, welche dem Genus *Pison* entstammt, kennt man 74 Arten; 7 bewohnen die paläarktische Region, 5 die afrikanische, 8 die orientalische, 7 die australische, 12 die nearktische und 36 die neotropische. 1 Art findet sich in der paläarktischen und äthiopischen Region zugleich.

1. *Trypoxylon neglectum* n. sp. (Taf. XVIII, Fig. 3).

Long. 20—23 mm. ♂. *Validum, nigrum, nitidum, fusco-hirtum. Tarsi postici, metatarsi basis excepta, albidi. Alae nigro-fuscae violascentes. Clypeus in medio sellae instar transverse impressus antice subtruncatus. Oculi ad clypeum vix minus quam in vertice inter se distant. Frons dense in medio confertim punctata. Flagelli articulus apicalis longitudine articulis quatuor penultimis aequalis. Femora postica subtus praesertim apicem versus fusco-*

¹⁾ "Metathoracis dorsum antice quadrifoveatum postice profundius longitudinaliter uni-excavatum." — Compt. rend. d. Hym. prov. du voyag. ent. de Phil. dans le Para (Mém. de l'Acad. des sciences de Turin, t. XIII, sér. 2, p. 58, Nr. 40). 1853.

barbata, non carinae lamellaris instar compressa. Segmentum secundum longitudine secundi una cum tertio, subtus hamo valido instructum.

♀ ignota.

Süd-Carolina (v. Winthem'sche Sammlung).

Gross und kräftig; schwarz und kastanienbraun behaart. Die Hinter-tarsen sind weiss, bis auf die Basis des Metatarsus. Flügel schwärzlichbraun getrübt, im auffallenden Lichte metallisch bläulich glänzend.

Der Kopfschild (Taf. XVIII, Fig. 3) ist in der Mitte der ganzen Breite nach sattelförmig eingedrückt und gebogen; die Saumhälfte erhebt sich ein wenig und ragt in Folge dessen frei vor. Der Vorderrand ist in ziemlicher Breite quer- und fast gerade abgestutzt; neben der Abstützung zeigt sich beiderseits eine kleine, ganz schwache, bogenförmige Ausrandung; daneben tritt der Kopfschildrand zur Augenbasis zurück. Eine Längskante in der Mitte des Kopfschildes ist in seltenen Fällen und dann nur in leichter Andeutung vorhanden.

Die Kopfschildbildung ist somit von der des *Tr. palliditarse* Sauss. ♂ (= *rostratum* Taschenb.¹⁾) wesentlich verschieden; denn bei *palliditarse* ist der Kopfschild in eine schmale, nasenartig aufgehobene, am Ende gerade abgestutzte Lamelle vorgezogen; neben dieser ist der Kopfschildrand zweimal seicht ausgerandet und trägt beiderseits, der Augenbasis ein wenig näher als dem Nasenvorsprunge, ein kleines, zahnförmiges Gebilde, während bei *Tr. albitarse* Fabr. ♂, dessen Kopfschild ähnlich wie bei *palliditarse* (♂) geformt ist, durch drei Ausrandungen beiderseits zwei Zähnchen gebildet werden. Der Clypeus von *Tr. neglectum* ♂ gleicht eher dem des *Tr. albitarse* ♀, ist aber viel mehr sattelartig eingedrückt, ohne Längskante in der Mitte, oder höchstens mit einer schwachen Spur davon; auch zeigt der Rand zu den Seiten des mittleren abgestutzten Theiles bei *albitarse* ♀ keine Ausrandung, sondern läuft in gerader Linie zur Augenbasis zurück.

Die geringste Augenentfernung in der Kopfschildgegend ist unbedeutend kleiner als die auf dem Scheitel, bei *albitarse* und *palliditarse* (♂) aber sichtlich kleiner.

Letztes Fühlergeisselglied übereinstimmend mit *palliditarse* dick, sehr verlängert, so lang als die vier vorausgehenden Glieder zusammen, und gegen die Spitze zu ein wenig compress. Gesicht wie bei *albitarse* dicht punktiert (L. a), Punkte in der Mitte kleiner und gedrängt. Thorax glänzend. Dorsulum in der Mitte polirt, glatt, nur mit einzelnen zarten Pünktchen besetzt, denen Härchen entlaufen; gegen die Seiten hin und vorne in der Nähe des Prothorax ist es dichter punktiert (L. a); diese Punktirung ist feiner als bei den beiden anderen verglichenen Arten. Die Hinterschenkel sind unten an der Endhälfte nicht wie bei *albitarse* und *palliditarse* zu einer dünnen,

¹⁾ *Tr. rostratum* Taschenb. (Nyss. und Crabr. d. zool. Mus. d. Univ. Halle, Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss., Bd. XI [XLV], p. 371, Nr. 2, ♀, 1875), halte ich für identisch mit *Tr. palliditarse* Saussure (Reise d. österr. Freg. Nov., zool. Th., Bd. II, Hym. p. 77, ♂ ♀, 1867), welchem das Prioritätsrecht einzuräumen ist.

kielartigen Lamelle zusammengedrückt, sondern bilden nur eine einfache Kante; sie besitzen aber dafür an der nämlichen Stelle eine reiche, längere, braune Behaarung; die Mittelschenkel haben die gleiche Behaarung.

In der Sculptur des Mittelsegmentes, welches glatt und glänzend, hinten querrunzelig gestreift und mit braunen, in undeutlichen Pünktchen entspringenden Härchen besetzt ist, gleicht *neglectum* den *albitarse*. Hinten zieht sich wie bei diesem ein breiter Längseindruck herab. Zweites Segment so lang als die beiden folgenden zusammen, unten mit einem kräftigen Haken, dessen Ursprung dem Mittelsegmente fast etwas näher liegt als die an den Seiten befindlichen Stigmen.

Weibchen unbekannt.

Tr. neglectum ist die grösste bekannte Art, da die ♂, welche bei *Trypoxyton* wie den meisten anderen Grabwespen den ♀ an Grösse nachstehen, durchschnittlich so gross und kräftig sind als die ♀ von *Tr. palliditarse* und *albitarse*, die bisher als die mächtigsten Trypoxyton-Arten gegolten haben.

Süd-Carolina (v. Winthem'sche Sammlung).

2. *Trypoxyton Rogenhoferi* n. sp. (Taf. XVIII, Fig. 4).

Long. 17—19 mm. ♂, ♀. *Validum; nigrum cinereo-hirtum; tarsi postici albidi, articulus apicalis, et basis metatarsi nigra. Alae fuscae, posticae pallide-fuscae. Oculi juxta clypeum longitudine flagelli articuli secundi inter se minus distant, in vertice longitudine flagelli articuli secundi inter se distant. Frons microscopice rugulosa opaca (L. b) punctata. Ocelli in trigonum paribus lateribus dispositi. Dorsulum nitidum, punctatum (L. a). Femora postica integra. Segmentum abdominis secundum longitudine segmentum tertio una cum quarto aequale.*

♂. *Clypeus brevis antice subarcuate subemarginatus, in medio dente parvo instructus. Antennarum articulus apicalis longitudine flagelli articulo tertio fere aequalis. Segmentum abdominis secundum absque hamo.*

♀. *Clypeus antice subarcuate subproductus, in medio paulum emarginatus. Antennarum articulus apicalis longitudine flagelli articulo tertio brevior.*

Ypanema, Prov. San Paulo (Brasilia).

Nomine Al. Rogenhoferi, musei entomologici imperialis Vindobonensis custodis, hanc speciem eximiam animo grato notare volo.

Gehört zur Artengruppe der kräftigen Trypoxyton-Arten mit weisslichen Hintertarsen. Schwarz, glänzend, graulichweiss behaart.

Der Kopfschild ragt beim ♂ nur sehr wenig, beim ♀ etwas mehr, aber auch nicht viel, über die Gerade hinaus, welche man sich am Unterrande der Augen quer über den Kopfschild gezogen denken kann. Während beim ♂ sein Vorderrand in ziemlicher Breite, aber ganz seicht

ausgerandet ist und in der Mitte einen kleinen vorspringenden Zahn trägt, ist er beim ♀ nicht ausgerandet, sondern unvollkommen bogenförmig, und nur an der Stelle, wo beim ♂ das Zähnchen sitzt, bemerkt man eine kleine Ausrandung. Die Augen nähern sich einander am Kopfschild viel mehr als bei *pallid*. Sauss. Ihr geringster Abstand beträgt da deutlich weniger als die Länge des zweiten Fühlergeisselgliedes; auf dem Scheitel ist er ungefähr so gross. Eigenthümlich ist für dieses *Trypoxyylon* die Form der Augenausrandung; diese ist schmäler als bei *albitarse*, *palliditarse* und *neglectum*, und scheint daher tiefer zu sein. Die Entfernung der hinteren Nebenäugen von einander ist beim ♂ ebenso gross, beim ♀ etwas grösser als die Entfernung jedes von ihnen von dem benachbarten Netzauge. Das vordere Nebenauge ist ein wenig kleiner als die hinteren und bildet mit diesen ein gleichseitiges Dreieck.

Das letzte Fühlerglied erreicht bei Weitem nicht die Länge wie bei *Tr. palliditarse*, *albitarse* oder *neglectum*, ist etwa so lang als das dritte Geisselglied, beim ♀ sogar entschieden kürzer. Die Stirne ist lederartig, matt gerunzelt und punktirt (L. b). Der weisse Gesichtsfilz bedeckt den Kopfschild und reicht an den Seiten der Augen bis zur Ausrandung hinauf.

Dorsulum glänzend, mehr punktirt als bei *albitarse* oder auch *palliditarse*; die Vorderflügel sind stark braun getrübt, am Spitzen- und Hinterrande in dem Masse, wie die Hinterflügel heller.

Die Hinterschenkel führen am Unterrande keine Kiellamelle. Sculptur des Mittelsegmentes der von *Tr. albitarse* sehr ähnlich. Zweiter Hinterleibsring ungefähr so lang als der dritte und vierte zusammengenommen und ohne Hakendorn an seiner Bauchplatte. Aftersegment des ♀ in der Mitte mit einer feinen, glatten Längslinie, wie bei unseren einheimischen *Trypoxyylon*-Weibchen.

Ypanema, Prov. San Paulo in Brasilien.

Gen. *Nitela* Latr.

Nitela fallax n. sp.

Long. 4—6 mm. ♂, ♀. Subaeneo-nigra aut nigra; tibiarum calcaria pallide-lutea; alae cinerascenti-hyalinae, venae nigro-fuscae. Facies subreticulata et evidenter rugosa (L. b), non punctulata; tempora (genae) aciculato-striolatae. Oculi in vertice quam longitudine flagelli articuli secundi et tertii plus sed quam long. primi, secundi et tertii inter se minus distant. Dorsulum evidenter transverse striato-rugosum (L. a et b); scutellum longitudinaliter et subtiliter rugosum (L. b). Epimerae mesothoracis paulum sculpturatae, fere politae. Area dorsalis segmenti mediani reticulato-rugosa; latera segm. med. rugis subregularibus longitudinaliter striata; truncatura transverse rugosa (L. a). Abdominis segmenta sequentia nitida.

In alpibus Tirolis. *Vindobona* (*Mus. zool. Vindobon.*).

N. fallax unterscheidet sich in beiden Geschlechtern von *N. Spinolae* Latr. in hervorragender Weise durch die Sculptur. Die Stirne ist nicht punktirt, sondern deutlich netzrunzelig; noch auffallender und schon unter der Lupe *a* leicht wahrnehmbar sind die Runzelstreifen, welche quer über das Dorsulum streichen; dieses ist bei *N. Spinolae* ebenfalls punktirt. Das Schildchen zeigt feine (L. *b*) Längsrunzelchen. Auch die netzartige und zerknitterte Runzelung auf dem Horizontaltheile des Mittelsegmentes ist gröber als in den meisten Fällen bei *N. Spinolae*.

N. fallax erkenne ich in sechs männlichen und drei weiblichen Stücken. Trotzdem ich noch nicht im Stande war, auch andere unterscheidende Merkmale aufzufinden, halte ich diese Art für eine gute, da die Sculptur bei den *Nitela* nächstverwandten Gattungen grosse Beständigkeit zeigt und sämmtliche neun vorliegende Stücke vollkommen mit einander übereinstimmen.

In Tirol wurde sie von mir bei Gummer im Eggenthal (2. September), 1200 m. s. m., und bei Klobenstein auf dem Ritten, 1200 m. s. m., entdeckt. Ein von Giraud bei Wien erbeutetes Stück befindet sich in den Sammlungen des k. k. Hof-Naturalien-Cabinetes in Wien. Auch die eine und die andere Fundortsangabe von *N. Spinolae* in den Werken der Autoren dürfte *N. fallax* für sich beanspruchen können.

Bothynostethus nov. gen. (Taf. XVIII, Fig. 5 und 6).

(βόθυνος — τὸ στῆθος.)

Oculi verticem versus divergentes; mandibularum subtus integrarum basis marginem inferiorem oculorum attingentes (genae deficientes). Antennae crassiusculae, breves. Ocelli regulares rotundi in arcum dispositi. Collare non depresso; calli humerales ad alarum tegulas non pertinentes. Alae anticae area radiali magna, non appendiculata, areolis cubitalibus tribus, quarum secunda petiolata triangularis una cum tertia quam prima magnitudine multo minor, venulas transverso-discoidales ambas excipit. Alar. post. vena cubitalis post extremam aream medium humeralem internam, alarum apici propius, oritur. Pedes robusti. Coxae intermediae tantummodo paullum distantes. Tibiae intermediae unicalcaratae. Tarsi antici pectine tarsali brevi, subtili instructi. Segmentum medianum longitudine latius. Area pygidialis magna, triangularis, plana, setulis parvis subrigidis obtecta. Segmenta ventralia convexa.

Körper kräftig. Kopf (Taf. XVIII, Fig. 6) von der Breite des Bruststückes. Augen gegen den Scheitel hin divergent, Scheitel daher von beträchtlicher Breite. Der Unterrand der Augen stösst an die Basis der Oberkiefer, welche keinen Ausschnitt an ihrem unteren Aussenrande zeigen, verhältnissmässig schlank und, soweit es sich bei dem einzigen vorliegenden Stücke, dessen Oberkiefer geschlossen sind, beurtheilen lässt, nur mit einer einfachen Spitze versehen sind.

Der Kopfschild ist ziemlich kurz und leicht gewölbt; hart am oberen Kopfschildrande sind die Fühler eingefügt; sie stehen von einander ungefähr doppelt so weit ab, als jedes von ihnen vom benachbarten Netzauge, sind kurz und dick. Die Stirne ist ein wenig gewölbt, die Stirnfurche deutlich. Die Nebenaugen sind gleichmässig rund, gewölbt und bilden in ihrer Stellung zu einander ein sehr flaches Dreieck. Bei der einen Art würde eine Gerade, die man sich am Hinterrande der Netzaugen und quer über den Scheitel gezogen denkt, auch die Hinterränder der hinteren Nebenaugen nahezu berühren. Der Kopf scheint hinter den Augen beträchtlich fortgesetzt und die Schlafengegend kräftig.

Der Pronotumwulst liegt so ziemlich im nämlichen Niveau mit dem Dorsulum, ist deutlich schmäler als dieses, von mässiger Dicke (Länge), seine Seitenecken sind abgerundet. Die Schulterbeulen reichen nicht bis zu den Flügelschuppen hinauf.

Das Flügelgeäder (Taf. XVIII, Fig. 5) stimmt mit dem der Gattung *Nysson* Latr. beinahe vollständig überein; es ist nur das Randmal viel grösser und die Basalader geht ein wenig hinter dem Abschlusse der inneren mittleren Schulterzelle von der Medialader ab, während bei allen mir bekannten *Nysson*-Arten diese Ader noch vor dem Abschlusse der erwähnten Zelle, also näher dem Flügelgrunde entspringt. Die Radialzelle ist breit lanzettlich, gross, fast grösser als die erste Cubitalzelle, ohne Anhangszelle. Von den drei Cubitalzellen übertrifft die erste die beiden anderen zusammen genommen weit an Grösse; die zweite ist dreieckig, deutlich gestielt, ein wenig kleiner als die dritte, welche schief gestellt und höher als breit ist. Die zweite Cubitalzelle nimmt beide Discoidalqueradern auf, die erste ganz nahe dem Anfange, die zweite jenseits der Mitte ihres Hinterrandes.

In den Hinterflügeln entspringt die Cubitalader ziemlich weit hinter dem Abschlusse der inneren mittleren Schulterzelle, näher der Flügelspitze, an der Medialader. Die Beine, auch die Tarsen sind kräftig. Mittelhüften von einander ein wenig abstehend. Mittelschienen einsporig. Die Vordertarsen haben einen ganz kurzen, aus dünnen, gleichmässig langen Dörnchen gebildeten Wimpernkamm. Die übrigen Tarsen und die Schienen scheinen, von den Enddörnchen abgesehen, unbewehrt; nur die Hinterschienen haben an ihrer Aussenseite, unter einer kurzen und dichten Behaarung versteckt, zahlreiche kurze Dörnchen. Die Hinterschenkel erreichen an ihrem Ende die grösste Breite, was bei anderen Hymenopterengattungen nur sehr selten der Fall ist. Klauenballen mässig gross; Klauen unbezähnt. Das Mittelsegment ist kurz, viel breiter als lang und unbedornt.

Die Dorsalplatte des zweiten Hinterleibssegmentes zeigt an den Seiten beiderseits eine schwache Längskante und wie die folgenden Dorsalringe eine schwache Depression des Hinterrandes. Die Ventralplatten sind sanft gewölbt und zeigen nichts Auffälliges. Auf der Dorsalplatte des Aftersegmentes ist ein

grosses, dreieckiges und flaches Pygidialfeld entwickelt, welches von scharfen Kanten begrenzt und mit kurzen, abstehenden Börstchen besetzt ist.

Die Gattung *Bothinostethus* ist nach dem Flügelgeäder unstreitig den Gattungen *Nysson*, *Pison*, *Cerceris* und *Harpactes* nahe verwandt, während sie in der Form des Hinterleibes, in der Beschaffenheit des Aftersegmentes Analogien zu *Tachytes* hat. In welcher Unterfamilie der Grabwespen diese Gattung untergebracht werden soll, will ich nicht untersuchen, da ich glaube, dass die Systematik die unnatürliche Eintheilung der Fossoirien in Unterfamilien verworfen muss.

Bothynostethus Saussurei n. sp.

Long. 8 mm. ♀. *Niger, politus, nitidus, sparse pilosellus. Mandibulae in medio, linea transversa collaris, calli humerales, linea transversa postscutelli pallide flava. Clypeus argenteo-sericeus convexiusculus, antice fere recte truncatus. Antennae breves, crassiusculae; flagelli articulus secundus quam primus vix sesqui longior; articulus ultimus coniformis. Ocelli posteriores inter se multo plus distant quam unusquisque eorum ab ocello anteriore. Frons convexa, polita, in medio linea frontalis profunda impressa; tempora (genae) polita. Dorsulum antice in medio impressum. Alae infuscatae in basi fere hyalinae, venae et carpus nigro-fusca. Segmentum medianum breve nitidum, pro magna parte foveis magnis instructum. Abdominis segmenta cetera nitida absque foveis et punctulis. Area pygidialis triangularis, pilis fuscis brevibus, non adpresso pilosa.*

Mexico (Huastec).

Nomine Henrici de Saussure, investigatoris rerum naturae, praeclaris Genevensis hoc animalculum grato animo denominare velim.

Schwarz, fast überall poliert glänzend, mit kurzer blasser Pubescenz, etwas spärlich besetzt. Oberkiefer in der Mitte, eine Querlinie auf dem Pronotumwulst, Schulterbeulen und eine Querlinie auf dem Hinterschildchen gelblich.

Der Kopfschild (Fig. 6) wird wie die angrenzende Gesichtspartie von silber-weißen Härchen bedeckt, ist der Quere nach ein wenig convex; seine breite Mittelpartie ist vorne fast gerade abgestutzt; bei genauer Besichtigung, welche durch den Haarfilz gehindert ist, bemerkt man, dass der Rand der Mittelpartie nicht ohne Abwechslung verläuft, sondern durch zwei ganz kleine Einkerbungen in drei gleiche Theile getheilt wird. Zwischen den Seitenecken der Mittelpartie und dem Unterrande der Augen sind durch kleine Ausrandungen zwei Zähnchen abgesetzt. Die Fühlergeisselglieder nehmen vom zweiten bis etwa zum achten in geringem Masse an Dicke zu; das zweite ist kaum länger als die folgenden und kaum 1.5 mal so lang als das erste. Das Endglied ist kegelförmig.

Die Stirne wird durch eine vertiefte Mittellinie halbiert und wölbt sich zu beiden Seiten dieser Vertiefung. Die hinteren Nebenaugen sind unter sich kaum mehr als je eines vom benachbarten Netzauge entfernt; sehr viel kleiner ist der Abstand eines hinteren Nebenauges vom

vorderen, so dass die Nebenaugen in einem flachen Bogen zu stehen kommen. Auf dem Dorsulum sieht man außer dem Eindrucke in der Mitte seiner Vorderhälfte, etwa um die Länge des letzten Fühlergliedes von der Fühlerwurzel entfernt, zu beiden Seiten von dieser eine kurze Furche eingegraben. Die Episternen des Mittelbruststückes sind von den Epimeren durch eine Reihe von Grübchen abgesetzt. Das Schildchen ist quer rechteckig, von bescheidener Grösse und ein wenig gewölbt. Die Flügel sind bräunlich getrübt, an der Basis heller. Der Tarsenkamm der Vorderbeine ist blassbraun und wird, wie in der Gattungsbeschreibung erwähnt wurde, aus feinen, kurzen Wimperdörnchen gebildet. Das Mittelsegment ist kurz, fällt hinten steil ab, doch rundet sich die Horizontalfläche zum abfallenden Theile ab; auch von Seitenecken sieht man keine Spur. Interessant ist die Sculptur; das ganze Mittelsegment ist glatt und glänzend, aber zum grössten Theile mit grossen, flachen Gruben versehen. In einiger Entfernung vom Hinterschildchen zeigt sich auf der Dorsalfläche eine bogenförmige Reihe hart aneinandergestellter und nur durch dünne Wände von einander getrennter Grübchen. Das mittelste ist das grösste und entspricht zugleich mit einem noch viel grösseren, das sich hinten anschliesst, zum grössten Theile schon auf der abstürzenden Fläche liegt und selbst durch eine Querrunzel in zwei Kammern getheilt wird, der Mittellinie und der Grubenvertiefung des Mittelsegmentes bei vielen Larriden. Die übrigen Grübchen der Reihe nehmen gegen die Seiten hin an Grösse zu sehends ab. Der abfallende Theil hat außer der bereits erwähnten grossen Grube noch ein ganzes Netz grosser, flacher Gruben, welche sich leicht zählen lassen und bei dem vorliegenden Stücke die Zahl 12 erreichen. Die Grenze zwischen den Pleuren und dem Sternum des Metathorax und den Seiten des Mittelsegmentes wird ebenfalls durch eine Grübchenreihe ange deutet. Ausserdem haben die Seiten des Mittelsegmentes an der vorderen Hälfte, oben in der Nähe des Dorsaltheiles, eine kurze, bei vorliegendem Stücke aus vier Grübchen gebildete Kerbreihe. Wahrscheinlich ist aber die Grübchenbildung in der Weise, wie sie eben erwähnt wurde, nicht constant; es sei dies hier bemerkt, um einer ungerechtfertigten Artenbildung vorzubeugen. Die übrigen Hinterleibssegmente sind ohne Punktirung, glatt, glänzend, mit Härchen besetzt; an den Endrändern der Ventralringe stehen Börstchen ab. Die kurze, starre Pubescenz des Pygidialfeldes ist braun und lässt die Sculptur dieses Theiles nicht erkennen. Männchen unbekannt.

Mexiko.

Gen. *Miscophus* Jur.

1. *Miscophus gallicus* n. sp.

? *Miscophus ater* Lep. Hist. nat. Ins. Hym. t. III, p. 238, n. 2, ♀. 1845.

Long. 6—7.5 mm. ♂, ♀; Niger. mandibulae in medio et antennarum scapus antice flavescentia. Alae hyalinae, in margine apicali late infuscatae, venae nigro-fuscae. Areola cubitalis secunda magnitudine areae radiali circiter

aequalis. Pedes spinulosi. Frons et thorax opaca, coriacea, subtilissime et confertim punctulata (L. b). pube cinerea pruinosa. Segmentum medianum subelongatum — longitudo ejus latitudini basali aequalis — coriaceo-opacum et velut cetera abdominis segmenta cinereo-subpruininosum, area dorsalis linea tenui mediana divisa, truncatura rugis curvatis transversis et superne foveola instructa.

♂. Long. 6—6.5 mm. Facies subplana, quam in ♀ paullulum convexior. Ocelli posteriores ab ocello anteriore quam inter se paullo minus distant. Flagelli articulus secundus quam primus tantummodo sesqui longior.

♀. Long. 6.5—7.5 mm. Facies fere plana, tantummodo paullulum convexa. Ocelli posteriores ab ocello anteriore quam inter se plus distant. Antennarum flagelli articulus secundus quam primus duplo longior. Pecten tarsale magnum.

Massilia (Gallia); Peney (Helvetia).

Schwarz. Oberkiefer in der Mitte und Fühlerschaft an seiner Vorderseite gelblich. Flügel wasserhell mit schwarzbraunem Geäder, am Spitzenrande bis nahe an die Zellen heran stark schwärzlich getrübt. Kopf und Thorax, in geringerem Masse auch der Hinterleib, werden von einem graulichen Tomente zart reifartig überzogen.

♀. Mittlere Kopfschildpartie ist mit einem breiten Rande versehen, welcher fast gerade, nur sehr schwach bogenförmig verläuft, und wird von den Seitenlappen des Clypeus beiderseits durch einen Einschnitt getrennt. Gesicht fast flach, nicht stärker gewölbt als bei der folgenden Art (*M. ctenopus* Kohl). Fühler mässig lang, ihr zweites Geisselglied kaum mehr als zweimal so lang als das erste. Die hinteren Nebenaugen sind unter einander weniger weit entfernt als vom vorderen, bilden also übereinstimmend mit *M. ctenopus* in ihrer Stellung ein spitzes gleichschenkliges Dreieck.

Gesicht und Bruststück matt lederartig, unter der Lupe *b* fein und gedrängt punktiert. Die Sculptur liegt wegen der erwähnten reifartigen Befilzung bei frischen Stücken nicht offen zu Tage. Die Radialzelle der Vorderflügel ist klein, hat ungefähr die Grösse der gestielten zweiten Cubitalzelle. Die Bewehrung der Beine viel stärker als bei *M. bicolor* Jur., der Tarsenkamm des ersten Paares gut entwickelt, lang, wenn auch nicht so lang und seine Dornen nicht so kräftig wie bei *M. ctenopus*. — Das Mittelsegment ist graulich bereift, ähnlich wie bei *ctenopus* gebildet und sculpturirt, lang, seine Länge kommt etwa seiner grössten Breite an der Basis gleich, hinten fällt es steil ab. Die abfallende Fläche zeigt bogenförmig gekrümmte Querrunzeln und in der Mitte der oberen Hälfte eine Grube. Die Dorsalfläche wird durch eine Mittellinie halbiert und erscheint wie die Mittelsegment-Seiten unter der Lupe *a* lederartig und matt, unter der Lupe *b* ganz feinkörnig gerunzelt. Zum Unterschiede von *ctenopus* mag noch erwähnt werden, dass die Kantenrunzel zwischen der Dorsalfläche und dem abstürzenden Theile keine scharfen Seitenecken bildet. Die übrigen Hinterleibsringe zeigen nichts Erwähnenswerthes.

Das ♂ sieht dem ♀ sehr ähnlich, nur ist die Mittelpartie des Kopfschildes in stärkerem Masse bogenförmig, die Stirne convexer, die Fühlergeissel,

deren zweites Glied kaum mehr als 1.5 mal so lang als das erste ist, dicker. Die hinteren Nebenaugen sind von einander gerade noch bemerkbar weiter entfernt als jedes von ihnen vom vorderen.

Von *M. bicolor* unterscheidet sich *M. gallicus* durch die schwarze Färbung, den schlankeren Bau, den breiteren Kopfschildrand, die flachere Stirne, die Stellung der Nebenaugen beim ♀, die feinere Sculptur des Kopfes und Bruststückes und die stärkere Haarbereifung dieser Theile, die viel kleinere Radialzelle, die schärfer abgesetzte Flügelrandtrübung, die stärkere und längere Bedornung der Beine, das gestrecktere, lederartige Mittelsegment und endlich die schwarze Körperfärbung. In allen diesen Punkten mit Ausnahme des letzterwähnten unterscheidet er sich auch von *M. niger* Dhlb. (= *spurius* Dhlb.).

M. ctenopus steht dem *M. gallicus* entschieden am nächsten, ist aber nicht leicht zu verwechseln, da er eine andere Färbung, einen viel kräftigeren und noch längeren Tarsenkamm, schärfere Hinterecken des Mittelsegmentes besitzt; das zweite Fühlergeisselglied des ♀ ist bei *ctenopus* sichtlich länger und die Radialzelle um etwas, wenn auch nicht so viel grösser als bei *bicolor* und dessen nächsten Verwandten.

Geographische Verbreitung: Diese Art wurde mir von Hrn. Camille Julian aus Marseille mitgetheilt. Hr. Tournier fing sie in der südwestlichen Schweiz bei Peney.

Es ist wohl möglich, dass *M. gallicus* mit *M. ater* Lep. identisch ist. Die Beschreibung von Lepeletier gibt aber über die eigentlich entscheidenden Merkmale: die Form der Stirne, die Stellung der Nebenaugen, die Grösse der Radialzelle, die Bedornung der Beine keinen Aufschluss. Ob die Form Van der Linden's, welcher die Bezeichnung „*M. ater*“ schuf, mit dem *M. ater* Lepeletier's identisch ist, kann nach dem Texte nicht bestimmt werden.

2. *Miscophus ctenopus* n. sp.

Long. 6—9 mm. ♂ ♀. *Niger*; caput, thorax et segmentum medianum subaenea, pube albida pruinosa. Calla humeralia, alarum squamulae mandibulae, antennarum scapus et subtus pedicellum flava. Abdominis segmenta pallide rufa, nonnunquam ex parte indeterminate nigricantia; pedes rufi, femora supra nonnunquam nigra. Alae fere hyalinæ, anteriores in margine apicali late infuscatae; venae fulvae. Areola cubitalis secunda quam area radialis minor. Pedes evidentissime spinulosi, spinulae nigrae. Frons confertim punctulata (L. b.), coriacea, thorax coriaceo-rugulosa (L. b.) velut frons fere opaca. Segmentum medianum elongatum, coriaceum, longitudine latitudini basali aequale; truncatura postica rugis transversis arcuatis instructa.

♂. Long. 6—7 mm. Ocelli posteriores ab anteriore quam inter se plus distant. Flagelli articulus secundus quam primus sesqui longior. Frons subplana.

♀. Long. 7—9 mm. Ocelli posteriores ab ocello anteriore quam inter se evidenter plus distant. Antennae tenues; flagelli articulus secundus quam primus duplo et dimidio longior. Frons fere plana. Pecten tarsale validum et maximum.

Tor; *Arabia septentrionalis*.

Kopf, Thorax und Mittelsegment bronzefarben. Oberkiefer, Vorderrand des Kopfschildes, Fühlerschäfte, Unterseite des ersten Geisselgliedes, Schulterbeulen und Flügelschuppen gelb. Hinterleib, das Mittelsegment ausgenommen, lichtroth, an den hinteren Segmenten stellenweise schwärzlich angelaufen. Beine ebenfalls hellroth mit schwarzer Bedornung, die Hüften, die Oberseite der Schenkelringe und manchmal in unbestimmter Ausdehnung auch die Oberseite der Schenkel schwarz. Nach allen Anzeichen dürfte die Färbung bei dieser Art wechseln, wenn sich auch annehmen lässt, dass die rothe Färbung an den Beinen und auf dem Hinterleibe vorherrschend bleibt.

♀. Der Kopfschildrand ist breit, viel breiter als bei *M. bicolor*; die Mittelpartie des Kopfschildes hat ungefähr die nämliche Querausdehnung wie bei diesem und bildet einen flachen Bogen, welcher beiderseits durch einen Einschnitt von den Seitenlappen des Kopfschildes getrennt wird und in der Mitte nicht so weit wie bei *bicolor* vorspringt.

Die Fühler sind dünner als bei *bicolor*; das zweite Geisselglied ist etwa 2,5 mal so lang als das erste — bei *M. bicolor* etwa zweimal. Die Stirne ist viel flacher, matt, unter der Lupe *b* sehr fein und gedrängt punktiert. Die Nebenaugen stehen in den Ecken eines spitzen gleichschenkligen Dreieckes; Entfernung der hinteren untereinander grösser als die jedes von ihnen vom benachbarten Netzauge, aber viel geringer als die Entfernung vom vorderen Nebenauge. — Die lederartige, durch eine gedrängte Punktirung hervorgerufene Sculptur des Thorax und der Stirne wird von einem kurzen, ziemlich dichten weisslichen Toment bedeckt, ohne jedoch die mattgrüne Erzfarbe des Bruststückes vollkommen zu verhüllen. Den unteren Theil des Gesichtes überdeckt eine reichere weisse Befilzung. Die lehmgelb geäderten Vorderflügel sind fast wasserhell, am Spitzenrande sehr breit, bis zu den Zellen heran stark braun getrübt. Die Radialzelle ist zwar kleiner als bei *M. bicolor*, indessen bei den vorliegenden Stücken an Fläche doch noch grösser als die gestielte zweite Cubitalzelle. — Die Beine sind schlank und durch ihre lange reiche Bedornung von den meisten anderen *Miscophus*-Arten ausgezeichnet. Der Wimpernkamm der Vortarsen wird von sehr langen, kräftigen und ein wenig gebogenen Wimpern gebildet; vier sitzen auf dem Metatarsus; die erste davon ist kurz und nicht auffallend, die drei folgenden aber sind lang, besonders die zwei letzten, welche fast die Länge des Gliedes haben, dem sie anhaften. Die beiden folgenden Tarsenglieder tragen je einen sehr langen, zur Kammreihe zählenden Wimperdorn. Auch die übrigen Tarsen und die Schienen weisen eine kräftige Bedornung auf, welche durch ihr Schwarz von der rothen Farbe der Glieder schroff absticht. — Das Mittelsegment ist gestreckt, viel länger als bei *M. bicolor*, ungefähr in dem nämlichen Längenverhältnisse wie bei *M. gallicus*; es ist etwa so lang als an seiner Basis breit, hinten fällt es sehr steil, fast senkrecht ab. Die Sculptur des Mittelsegmentes ist eine lederartige, runzelig feinkörnige (*L. b.*); nur die abstürzende Fläche hat einige derbe gebogene Querrunzeln; die Kante, welche beim Uebergange der Horizontalfläche zur abstürzenden Fläche gebildet wird, ist sehr scharf und bewirkt an den Seiten die Bildung

einer Ecke, welche wahrgenommen wird, wenn man des Mittelsegment von der Seite besieht.

Die übrigen Hinterleibsringe tragen eine kurze Haarbefilzung, welche häufig abgerieben ist. — Das ♂ gleicht dem ♀ ausserordentlich; es hat die nämliche Farbe und Sculptur und Form des Mittelsegmentes, ist aber kleiner, seine Stirne etwas gewölbter, wenn schon noch ziemlich flach, seine Fühler sind kürzer und dicker; das zweite Geisselglied ist etwa doppelt so lang als das erste. Die hinteren Nebenaugen stehen vom vorderen nicht ganz so weit ab wie beim ♀, obwohl sie von ihm deutlich weiter entfernt sind als von einander. Die Bedornung der Beine ist gleichfalls stark, stärker als beim ♀ von *M. bicolor*, nur fehlen die Wimperfornix auf dem Metatarsus des ersten Fusspaars.

Costa beschreibt einen *Miscophus italicus* aus der Umgebung von Neapel, Radoszkovsky einen *Misc. sericeus* von Egypten, welche vielleicht mit *M. ctenopus* nahe verwandt sind; leider sind die Beschreibungen für eine sichere Deutung ganz unzulänglich.

Tor (Frauenfeld).

3. *Miscophus pretiosus* n. sp.

Long. 7 mm. ♀. Caput, thorax et segmentum medianum aenea, nitida, pro parte polita. Mandibulae et antennarum scapi flava. Abdomen, segmentum medianum exceptum, et pedes luteo-picea, ex parte nigricantia. Alae omnino hyalinæ, venæ pallidae. Frons convexiuscula, polita, linea frontali profunda impressa. Antennarum flagelli articulus secundus quam primus duplo et dimidio longior. Ocelli in trigonum aequilaterale dispositi, posteriores ab oculis quam inter se non plus distant. Dorsulum et mesopleuræ nitida in locis detritis polita. Area radialis al. ant. areolam cubitalem secundam magnitudine superat.

Pedes evidenter spinulosi; pecten tarsale pedum anteriorum magnum. Segmentum medianum subelongatum, longitudo latitudini basali aequalis; area dorsalis coriaceo-rugulosa (L. b), pleurae oblique rugulosæ (L. b), truncatura transverse striata. Cetera abdominis segmenta tomento brevi flavo-albido obtecta.

♂ ignotus.

Corfu.

Lebhaft bronzefarben. Oberkiefer und Fühlerschäfte gelb, Taster und Kopfschildrand braun, Schulterbeulen braungelb. Hinterleib — das Mittelsegment abgerechnet — und Beine gelblich pechfarben; sowohl Hinterleib als Schenkel zum Theile angedunkelt. Die Färbung der Beine und des Hinterleibes ist sicher sehr veränderlich. Bedornung schwarz. Flügel vollständig wasserhell, ohne Randtrübung, ihr Geäder blass lehmgelb. Kopfschild silberglänzend, gegen die Stirne hin gelblich behaart.

Rand der mittleren Kopfschildpartie sehr schwach gebogen, fast gerade abgestutzt, an den Seiten abgerundet; beiderseits wird die Mittelpartie des Kopfschildrandes von den Seitentheilen durch einen Einschnitt abgesondert. Die

Stirne wird von einem tiefen Längseindrucke durchzogen; zu beiden Seiten von ihm erhebt sie sich in polsterartiger, poliert glänzender Wölbung. Die Nebenäugen stehen in einem fast gleichseitigen Dreiecke; die Entfernung der hinteren untereinander ist so gross wie die Entfernung jedes von ihnen vom benachbarten Netzauge und kaum grösser als die vom vorderen. Der Scheitel, vorzüglich aber der Raum zwischen den Nebenaugen mit fuchsbraunem Tomente bedeckt. Wangen dicker als bei *M. ctenopus* und äusserst schwach gerunzelt, der Grund, warum sie nicht polirt aussehen.

Das Dorsulum und die Mesopleuren glänzend, sehr fein und spärlich gerunzelt, stellenweise polirt. Radialzelle grösser als die zweite Cubitalzelle. Beine deutlich bedornt, wie bei *Misc. gallicus*, Dornen schwarz. Tarsenkamm der Vordertarsen lang; Metatarsus mit vier Kammwimpern, davon die beiden ersten kurz; Kammwimpern des zweiten und dritten Tarsengliedes sehr lang, viel länger als das Glied selbst, dem sie anhaften.

Das Mittelsegment ungefähr wie bei *Misc. gallicus*, oben sehr fein gerunzelt, lederartig, Runzelchen der Quere nach gestellt (L. b). Seiten in schräger Richtung aufwärts nadelrissig gerunzelt; abstürzende Fläche mit grösseren Querrunzeln. Die übrigen Hinterleibsringe sind mit einem weisslich-gelben Haarfilze reifartig bedeckt, die Hinterränder der Ventralplatten mit einzelnen starren Börstchen besetzt.

Diese besonders durch die Stirnbildung, die Sculptur, den Metallglanz und die ganz wasserhellen Flügel ausgezeichnete Art beschreibe ich nach einem schönen, aus Corfu stammenden Weibchen.

Gén. *Larra* Fabr.¹⁾

Diese Gattungsbezeichnung wird hier im engeren und nicht in dem Sinne genommen, wie Smith seine *Larrada* auffasst, da diese in mehrere gut haltbare, wenn auch sehr eng verwandte Gattungen zerfällt. Ich lasse hier eine tabellarische Uebersicht folgen:

1) Die Gattung *Larra* wurde von Fabricius im Jahre 1793 (Ent. Syst. t. II, p. 220, n. 144) aufgestellt. Da ein Theil der *Larra*-Arten des Fabricius nicht gedeutet werden konnte, der übrige Theil, *Larra ichneumoniformis* ausgenommen, von Latreille im Jahre 1804 (Gen. Crust. et Ins. IV, p. 100) als eigene Gattung — *Stizus* — abgetrennt wurde, so muss die Bezeichnung *Larra* für die durch die noch übriggebliebene *L. ichneumoniformis* repräsentirte Gattung erhalten werden. Die Mehrzahl der Autoren sind in diesem Sinne vorgegangen, nicht so aber Klug (Symb. phys.) und Smith (Cat. Hym. P. IV, 1856, p. 274), welche von der Ansicht auszugehen scheinen, dass die Bezeichnung *Larra* der durch die *Larra vespiformis* repräsentirten Gattung gebühre, weil Fabricius mit dieser die Reihe seiner *Larra*-Arten eröffnet hatte. Dieser Umstand ist zwar nicht zu läugnen, aber es liegt in ihm nicht zugleich auch die Erklärung, dass durch *L. vespiformis* der Typus von *Larra* vorgezeichnet sei; dies kann auch kaum bewiesen werden, da sich Fabricius hierüber nirgends ausspricht, die Gattungsbeschreibung von *Larra* auf *Stizus* nicht allein passt und es gewiss absurd wäre, davon für eine Art die Prioritätsberechtigung ableiten zu wollen, dass sie im Texte einige Zeilen weiter voransteht als eine andere. Zudem wäre es auch ganz gegen das übliche Vorgehen in den Fällen, wo die Sammelgattung eines älteren Autors in mehrere Gattungen aufgelöst werden muss.

1 Oberkiefer mit einem Ausschnitte in ihrem Unterrande 2
 — Oberkiefer ohne Ausschnitt im Unterrande [Pronotumwulst unter das Niveau des Dorsulum herabgedrückt].

2 Pronotumwulst nicht oder nur unbedeutend unter das Niveau des Dorsulum herabgedrückt. Oberkiefer an ihrem Innenrande ungezähnt. Ventralplatte des dritten Hinterleibsrings regelmässig. Pygidialfeld der ♀ unbehaart, am Ende ohne stiftentartige Börstchen. Aussenseite der Vorderschienen bedornt. Klauen nicht auffallend lang . . . **Gen. Larra** Fabr.

— Pronotumwulst schmal, unter das Niveau des Dorsulums herabgedrückt, besonders an seinen Seiten. Oberkiefer an ihrem Innenrande mit einem Zahne bewehrt. Ventralplatte des dritten Hinterleibsrings meistens mit einer Erhabenheit in der Mitte und seitlich von dieser mit je einem flachen, ovalen, matten, fleckartigen Eindrucke. Pygidialfeld der ♀ (bei frischen Stücken) mit einem reifartigen Tomente belegt und nahe dem Ende mit kurzen stiftentartigen Börstchen besetzt. Aussenseite der Vorderschienen unbedornt. Klauen langgestreckt. **Gen. Notogonia** Costa.

3 Pygidialfeld (♀) mit kurzen Haaren bekleidet und am Ende mit kurzen, stiftentartigen Börstchen besetzt. Dorsalringe des Abdomen dicht befilzt oder wenigstens fein bereift. Mittelsegment hinten abgestutzt, steil abstürzend. Aussenseite der Vorderschienen bedornt . . . **Gen. Liris** Fabr.

— Pygidialfeld (♀) und die Dorsalringe, welche mit zerstreuten, sehr deutlichen Punkten (L. a) behaftet sind, abgesehen von vereinzelten längeren Haaren, nackt und glänzend. Mittelsegment hinten abgerundet, nicht steil abstürzend. Aussenseite der Vorderschienen unbedornt **Gen. Paraliris** (n. g.)

Larra-Arten im Sinne Smith's sind bisher 133 in Beschreibungen bekannt geworden; 17 davon leben in der paläarktischen Region, 25 in der äthiopischen, 23 in der orientalischen, 23 in der australischen, 33 in der neotropischen und 18 in der nearktischen, wobei 6 Arten in 2 Regionen vorkommen.

Europa hat 1 *Larra*-, 2 *Notogonia*- und 1 *Liris*-Art. Wie viele Arten überhaupt auf *Larra* im engeren Sinne, auf *Notogonia*, *Liris* und *Paraliris* kommen, kann nicht bestimmt werden, da die Hälfte der Beschreibungen derart ist, dass man über die engere Gattung nicht entscheiden kann; besonders gilt dies von den Beschreibungen Smith's und Cresson's; so viel ist sicher, dass die weitaus grösste Zahl auf *Notogonia* entfällt.

1. *Larra melanoptera* n. sp.

Long. 17 mm. ♀. Nigra, pedes omnino nigri; segmentum secundum, tertium et quartum rufa, in marginibus posterioribus nigra; alae fuliginosae, paullum cyanescentes, squamulae postice obscure piceae. Punctatura capitidis, thoracis, et segmenti mediani uberior et grossior quam in Larra anathema Rossi. Segmentum medianum angustatum; areae dorsalis longitudinem multo superans. Area pygidialis nitida, punctulis quam sparsissimis punctata.

♂ *ignotus*.

Ins. Mauritius.

L. melanoptera hat Aehnlichkeit mit *L. anathema* Rossi, ist aber kleiner als diese, hat ganz schwarze Beine, viel schwärzere, im auffallenden Lichte ein wenig grünlichblau schimmernde Flügel. Die Punktirung des Kopfes, Bruststückes und Mittelsegmentes ist viel größer. Besonders unterscheidend ist die Gestalt des Mittelsegmentes; bei *L. anathema* und *sumatrana* Kohl fallen dessen Seiten senkrecht ab und seine Horizontalfläche ist eben so lang als breit, bei *melanoptera* hingegen stürzen sie nicht senkrecht, sondern nach unten convergierend ab, und die Länge der horizontalen Fläche übertrifft die Breite um Bedeutendes, was das Mittelsegment sehr schmächtig und gestreckt erscheinen lässt. Gegen die Basis hin verschmälert es sich ein wenig. In der Bildung des Pronotum gleicht *L. melanoptera* mehr der *L. anathema* als *sumatrana*. Das Pygidialfeld ist von ähnlicher Form und Sculptur wie bei *L. anathema*, nur fehlt die schwache Längsfältelung vor dem Ende.

Was die Färbung des Hinterleibes betrifft, so kann ich darüber nichts Endgiltiges bemerken, da ich nur über ein Stück verfüge; bei diesem ist das zweite, dritte und vierte Segment roth bis auf schmale, die Depressionen der Hinterränder der Segmente bedeckende, daher in der Mitte dreieckig in das Roth vordringende, schwarze Binden; das Roth greift nur vom dritten Ringe auch auf die Bauchseite über.

Insel Mauritius.

2. *Larra sumatrana* n. sp.

Long. 20 mm. ♀. Nigra; alarum fuscarum squamulae piceae; segmentum secundum, tertium et quartum, plus minusve etiam segmentum quintum, sextum et septimum rufa. Clypeus latus, antice subarcuatim, fere recte truncatus. Oculi in vertice longitudine antennarum flagelli secundi et tertii inter se distant. Antennae crassiusculae. Spatium infrafrontale politum nitidissimum, suprafrontale dense punctatum. Collare antice directe ad perpendiculum abscissum. Segmenti mediani truncatura punctata. Depressio postica segmentorum dorsarium evidens. Abdomen, segmentum medianum exceptum, politum, nitidissimum. Area pygidialis triangularis convexiuscula punctulis quam sparsissime punctata (L. a).

♂ ignotus.

Sumatra.

Larra sumatrana ist in hohem Grade der *L. anathema* Europas verwandt. Nur dehnt sich auf ihrem Hinterleibe die rothe Färbung mehr aus, indem diese nicht nur das ganze vierte Segment, sondern bald mehr, bald weniger auch die folgenden Segmente einnimmt. Ohne Zweifel gibt es eine Varietät mit ganz rothem Hinterleibe. Dieser Unterschied in der Färbung allein konnte zur Aufstellung einer neuen Art noch nicht berechtigen; aber es ist mir bei der genauen Untersuchung gelungen, plastische werthvollere Artunterschiede zu finden. Rechnet man dazu noch den Umstand, dass *L. sumatrana* einer vom Verbreitungsgebiete der *L. anathema* weit entfernten Thierregion angehört, so

kann ihr Artwerth keinem Zweifel verfallen. — Hinter den hinteren Neben-
augen zeigt sich bei *Larra anathema* der ganzen Scheitelquere nach ein in der
Mitte, also in nächster Nähe der Nebenaugen, fast grubchenartig vertiefter,
seitlich an den Facetttaugen verflachter Eindruck; bei *L. sumatrana* kommt ein
ähnlicher Eindruck vor, reicht bei ihr aber beiderseits unverändert in gleich-
mässiger Schärfe bis zu den Facetttaugen hin. Die Punktirung des abfallenden
Mittelsegmentes, sowie deutliche Depressionen an der Hinterrandseite der Dorsal-
ringe — bei *L. anathema* bemerkt man kaum eine Spur einer Depression —
mögen als weitere Unterscheidungsmerkmale dienen; auch eine Neigung zu
einer Längsfältelung nahe dem Ende des Pygidialfeldes, wie sie bei *L. anathema*
immer vorkommt, hat *L. sumatrana* nicht. Den Hauptunterschied zeigt
jedoch der vorne zum Halse entschieden senkrecht und tief ab-
stürzende Hinterwulst des Pronotum.

Sumatra.

6

3. *Larra psilocera* n. sp.

Long. 17 mm. ♀. Nigra. Antennae subfiliformes subtus apicem versus rufescentes; mandibulae obscure rufo-piceae. Corpus obesum. Clypeus, lateribus exceptis, nitidus et sparce punctatus. Collare tenue, decliviter non tamen directe ad perpendiculum abscissum. Punctatura capitinis, thoracis et segmenti mediani quam in Larra anathema confertior. Segmenti mediani longitudo latitudini fere aequalis. Segmentorum 2—6 margo posticus in lateribus argenteo-sericeus. Area pygidialis nitida, sparse punctata.

♂ ignotus.

Australia.

Ist der *L. anathema* Rossi ähnlich, aber kleiner und gedrungener. Der Kopfschild ist mit Ausnahme seiner Seiten glänzend, weil nur sehr sparsam punktiert; die Punkte sind verschieden gross und unregelmässig verteilt. Fühler viel dünner als bei *L. anathema*, bei dem einzigen zur Beschreibung vorliegenden weiblichen Stücke nicht einfarbig schwarz, sondern an der Unterseite der acht letzten Geisselglieder dunkel rostroth. Das untere Stirnfeld ist fast an seiner ganzen oberen Hälfte wie das obere Stirnfeld mit Punkten dicht besetzt, so dass es in viel beschränkterem Umfange als bei *L. anathema* oder *sumatrana* polirt aussieht. Die Punktirung des Kopfes, Bruststückes und Mittelsegmentes ist gedrängter als bei *L. anathema*, dies tritt besonders an den Wangen und den Seiten des Mittelsegmentes augenfällig zu Tage. Der Hinterwulst des Pronotum ist viel dünner als bei einer anderen mir bekannten echten *Larra*-Art, fällt vorne steil, aber nicht senkrecht ab, worin sich also *L. psilocera* von *L. sumatrana* neben anderen Merkmalen unterscheidet. In der Form des Mittelsegmentes schliesst sie sich den genannten beiden Arten an. Der übrige Hinterleib glänzt stark und zeigt an den Seiten seiner Hinterränder weissen Filz. Da und dort sieht man, auf der Bauchseite deutlicher als auf der Rückenseite, noch unter der Lupe a feine Pünktchen. Das Pygidialfeld sieht

ähnlich wie bei *Larra* aus, ist verhältnissmässig um etwas breiter und seine Punktirung, wenn schon sehr dünn, doch reichlicher als bei *L. anathema*. Eine Neigung zu einer Längsfältchenbildung kann man auf dem Pygidialfelde nicht wahrnehmen. Hinterleib schwarz. Beine schwarz, an den Endgliedern wenig merklich angeröthet. Flügel russbraun, nicht ganz so dunkel wie bei *L. melanoptera*.

Australien.

1. *Liris magnifica* n. sp.

Long. 24 mm. ♀. Nigra; antennarum articuli basales, mandibulae ex parte, palpi, alarum squamulae, pedes ex maxima parte, margines abdominis segmenti secundi et tertii, segmentum quartum, quintum, sextum et anale ferrugineo-rufa. Capitis, thoracis et abdominis maxima pars tomento denso laete aureo sericea. Alae flavae in apice non late infuscatae, venae dilute fulvae. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi et tridentis primi inter se distant. Metapleurae coriaceae paulum rugosae. Latera segmenti mediani grossius quam in *L. haemorrhoidalis* Fabr. striate rugosa (L. a); rugae ad aream dorsalem coriaceam crassescentes. Segmentum ventrale subcompressogibbosum, utrinque aream deplanatam ovalem gerens; segmenta ventralia nitida, quartum et quintum quam sparsissime — sextum et septimum densius punctata.

♂ ignotus.

Der *Liris haemorrhoidalis* Fabr. zum Verwechseln ähnlich, von ihr fast nur durch die ganz schmale Randtrübung, die schön goldgelbglänzende (nicht messingglänzende) Körperbefilzung und die gröberen Streifrunzeln der Mittelsegmentseiten verschieden.

Nord-Australien.

2. *Liris Braueri* n. sp.

Long. 15—21 mm. ♂, ♀. Atra, pedes concolores, tarsi apicem versus rufescentes; variat pedibus piceo-rufis. Antennarum articuli basales rufi. Caput, pronotum et (♂) dorsulum ex parte tomento aureo vestita. Alae fuliginosae, in apice obscuriores, violascentes. Metapleurae coriaceae, paulum rugosae. Segmenti mediani latera striate rugosa (L. a).

♂ Long. 15—19 mm. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi inter se distantes. Segmentum ventrale tertium tumidum, valde convexum quartum et quintum in medio longitudinaliter late impressa. Segmenti secundi, tertii, quarti et quinti depresso postica tomento cinereo fasciatim vestita. Segmentum anale in apice exciso.

♀ Long. 18—21 mm. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli quarti inter se distant. Segmenta ventralia subnitida, quartum et quintum satis vase sextum et septimum densius punctata. Segmenti secundi, tertii et quarti

depressio postica pube cinerea fasciatim vestita. Area pygidialis pube obscure-ferruginea vestita.

Tor (Arabia).

In honorem praeclarri entomologi Prof. zool. F. Braueri grate nominata.

Diese Art steht der bekannten *Liris aurata* Fabr. sehr nahe, ist aber doch leicht von ihr zu trennen. Thorax und Hinterleib in Folge einer schwarzbraunen Bereifung mattschwarz. Kopf, Pronotum stellenweise, beim ♂ auch das Dorsulum, aber nur schwach mit goldgelbem Haarfilz bedeckt. Flügel rauchig schwarz, mit lebhaftem violetten Schiller. Pygidialfeld des ♀ mit rostbraunen Härchen bekleidet.

Die Depression auf dem Hinterrande des zweiten, dritten und vierten Ringes beim ♀ und auch des fünften Ringes beim ♂ ist mit schwachem grauen Filze reifartig überzogen. Die Fühler, deren Basalglieder mehr oder weniger geröthet erscheinen, ebenso die Beine sind sichtlich dünner als bei *L. aurata* und *haemorrhoidalis*.

Die geringste Entfernung der Augen auf dem Scheitel beträgt beim ♀ entschieden weniger als die Länge des fünften, etwa nur die des vierten oder fünften, beim ♂ etwa die des zweiten Fühlergeisselgliedes. Die Sculptur des Mittelbruststückes ist wegen der Haarbekleidung nicht sichtbar. Metapleuren lederartig, mit einigen schrägen Runzelstreifchen. Mittelsegment matt, oben lederartig, an den Seiten deutlich querrunzelig gestreift; Runzelstreifen am Uebergange zur Dorsalfläche kräftig. Die mässig glänzenden Bauchringe sind fein und zerstreut — an den Endringen gröber und dichter punktiert; die Pünktchen sitzen ähnlich wie bei *L. aurata* in einer mikroskopisch feinen Runzelung.

Die Behaarung des oberen Afterklappenfeldes (♀) ist rostbraun. Beim ♂ erscheint das Analsegment ausgeschnitten.

Der Unterschied von *Liris aurata* liegt in der dunkleren Bereifung des Körpers, dem fast ganz schwarzen, nur beim ♂ schwach gelbfilzigen Mesothorax, der schwärzlichen oder höchstens dunkelrothen Färbung der Beine, in dem geringeren Augenabstande und den dünneren Fühlern und Beinen.

1. *Notogonia japonica* n. sp.

Long. 9—11 mm. ♀. Nigra; tarsi apicem versus rufescentes. Alae subhyalinae. Abdominis segmentum secundum, tertium et quartum cinereo-mARGINATA. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi et primi dimidiati inter se distant. Metapleurae distincte striate-rugosae. Segmentum medianum supra et in lateribus grossius reticulate-rugosum. Area pygidialis pube cinerea obtecta. Segmentum ventrale tertium gibbosum subcompressum, areis ovalibus deplanatis conspicuis.

♂ ignotus.

Japan, Kioto (Roretz leg. 1875).

Durchschnittlich ein wenig kleiner als *N. pomphiliformis* Panz (= *nigra* v. d. L.). Die Länge des zweiten Fühlergeisselgliedes ist etwa um die Hälfte

des ersten Geisselgliedes kleiner als der geringste Abstand der Augen auf dem Scheitel. Der Thorax ist dicht punktirt; die Punkte sind tiefer gestochen, ein wenig grösser als bei *N. pompiliformis* oder *nigrita* Lep., obschon noch immer fein, und an Stellen, welche ihres ins Bräunliche gefärbten Tomentes entblösst sind, unter der Lupe *a* sichtbar. Die Sculptur des Mittelsegmentes ist viel gröber als bei den erwähnten Arten, nicht nur oben netzrunzelig, sondern auch an den Seiten, wo jedoch die schrägen Querrunzeln das Uebergewicht behalten.

Die Erhabenheit und die opaken ovalen Flecken des dritten Bauchringes sind deutlich. Die obere Afterklappe überzieht ein graulicher Filz. Männchen unbekannt.

Japan. Ich besitze ein Stück mit der Fundortsangabe Algier, welches mir in keinerlei Weise von den japanischen Stücken verschieden scheint.

2. *Notogonia deplanata* n. sp.

Long. 17 mm. ♀. *Nigra*; *tibiae et tarsi ferrugineo-rufa*. *Calcaria nigra*. *Alae lutescentes in margine apicali late infuscatae*; *squamulae piceae area* *radialis non late truncatus*; *areola cubitalis 3. lingulatim extensa*; *Caput*, *dorsulum*, *sparsius etiam mesopleurae*, *segmentum medianum et fascia apicalis* *segmenti secundi, tertii et quarti ferrugineo tomento aureo-sericea*. *Oculi in* *vertice longitudine articuli flagelli octavi inter se distant*. *Dorsulum*, *scutellum*, *area basalis segmenti mediani et nonnulli cetera abdominis segmenta complanata*. *Segmentum medianum coriaceo-subrugulosum truncatura ad latera*, *et* *pleurae supra, aream dorsalem versus rugis nonnullis instructa*. *Segmenta ventralia nitida*; *quartum, quintum sparsissime et subtilissime — sextum et septimum* *densius et grossius punctata* (L. a). *Segmentum ventrale tertium convexum*, *antice compressum carinam formans*, *areae ovales deplanatae paulo discretae*. *Area pygidialis pilis adpressis fuscis, ferrugineo-nitentibus vestita*.

♂ *ignotus*.

Ceylon.

Nach der Grösse und Tracht, der reichen Befilzung möchte man glauben, eine *Liris*-Art vor sich zu haben, aber der entschiedene Ausschnitt an der Unterkante der Oberkiefer, sowie der Mangel an Dornen an der Vorderseite der Vorderschienen stellen diese Art zu *Notogonia*.

Das Thier ist schwarz; roth sind nur die Schienen und die Tarsen, pechbraun die Taster und Flügelschuppen. Das Gesicht, der Thorax, die Beine, das Mittelsegment und die Hinterränder des zweiten, dritten und vierten Hinterleibsringes sind rost- bis goldgelb befilzt. Diese Befilzung ist auf dem Kopfe und dem Mesonotum dichter als an den übrigen Theilen, so dass sie die Sculptur fast ganz verdeckt. Die Flügel sind gelblich, am Rande breit rauchig getrübt. Diese Trübung ist von der gelblichen Färbung des Flügels nicht

scharf abgesetzt, auch nicht sehr dunkel und überzieht die Radialzelle, die dritte Cubital- und einen schmalen Theil der zweiten Diskoidalzelle. Geäder gelb-braun. Merkwürdig ist auch die geringe Abstutzung der Radialzelle, sowie die nach Art gewisser *Tachytes*-Arten zungenförmig ausgezogene dritte Cubitalzelle.

Der geringste Abstand der Augen auf dem Scheitel misst ungefähr die Länge des achten Fühlergeisselgliedes. Sehr eigen-thümlich für diese Art ist die Abflachung des Dorsulum und Schildchens; bei Stücken mit abgeriebenem Thoraxfilz schauen diese Theile wie flach geschliffen aus; auch die Horizontalfläche des Mittelsegmentes und selbst die übrigen Hinterleibsringe erscheinen oben stark abgeflacht. Ein ähnliches Verhältniss kenne ich von keiner *Notogonia*- und keiner Art der nächst verwandten Gattungen. Das Mittelsegment ist ein wenig länger als breit, seine Dorsalfläche hinten nicht wie bei *Liris aurata*, *Braueri* und *haemorrhoidalis* fast gerade, sondern mehr bogenförmig abgestutzt. Beziiglich der Sculptur sieht das Mittelsegment lederartig aus und erscheint unter der Lupe *b* fein und unregelmässig netzrunzelig; an den Seiten der abstürzenden Fläche, sowie an den Stellen, wo die Horizontalfläche zu den Pleuren umschlägt, sieht man kurze Runzelstreifen.

Der dritte Bauchring ist gewölbt, in der Mitte vorne seitlich zusammengedrückt, so dass er eine Art Kiel bildet; die ovalen, verflachten Stellen zu beiden Seiten des Kieles sind sichtbar, aber nicht scharf abgesetzt. In der Punktirung der Bauchringe gleicht *N. deplanata* den erwähnten *Liris*-Arten.

Wahrscheinlich ist diese Art schon mit *L. aurata* Fabr. verwechselt worden.
Ceylon.

Gen. *Piagetia* Rits. 1872.

1. *Piagetia odontostoma* n. sp. (Taf. XVIII, Fig. 9.)

Long. 7—9 mm. ♀. *Nigra*, *palpi*, *mandibularum pars media*, *alarum squamulae*, *genua*, *tibiarum latera externa*, *calcaria et tarsi omnes pallido-flava*. *Segmenti analis apex rufescens*. *Alae aequae hyalinae*. *Clypei margo anticus dentibus quatuor armatus*. *Oculi longitudine flagelli articuli secundi una cum tertio et quarto inter se distant*. *Dorsulum fere politum*. *Facies, mesopleurae, et segmentum medianum in lateribus oblique — in dorso transverse striato-rugosum, argento-sericea*. *Area pygidialis segmenti analis nitida, punctis paucis instructa*.

♂ *ignotus*.

Tor (*Frauenfeld leg.*).

Schwarz. Taster, Flügelschuppen, Basis der Costal- und Subcostalader, Schenkel an der Kniespitze, Aussenseite der Schienen, die ganze Bedornung und die Tarsen lichtgelb. Oberkiefer in der Mitte und Fühlerschaft vorne an der Spitze lehmgelb.

Kopfschild vorne kurz, aber breit abgestutzt und mit vier spitzen Zähnen bewehrt (Taf. XVIII, Fig. 9). Die Entfernung der Fühler an ihrer Basis ist geringer als die eines Fühlers vom benachbarten Auge und beträgt etwa die Länge des zweiten Fühlergeisselgliedes; das erste Geisselglied ist etwas kürzer als das zweite, das zweite so lang als das dritte oder eines der nächstfolgenden Glieder. Stirne sehr fein und dicht unter der Lupe *a* nicht mehr unterscheidbar punktiert, wenig glänzend, in der Mitte bis zum Fühlergrunde von einer deutlichen Mittellinie durchzogen. Der geringste Abstand der Augen auf dem Scheitel beträgt die Länge des zweiten, dritten und vierten Geisselgliedes zusammengenommen. Dorsulum polirt, unbedeutend punktiert, vorne mit einem feinen, greisen Filze überdeckt, welcher daselbst das Wesen der Sculptur nicht recht deutlich erkennen lässt; auch die sehr dicht punktierten, fast lederartigen Mesopleuren sind mit einer leichten weissen Pubescenz bedeckt. Flügel gleichmässig wasserhell, ihr Geäder blass lehmgelb. Bedornung der Schienen und Tarsen der beiden hinteren Beinpaare ziemlich auffällig; Wimpernkamm des ersten Vordertarsengliedes aus fünf schwächeren, blassen Wimpern gebildet, welche vom Gliede fast dreimal an Länge übertroffen werden. Die beiden nächstfolgenden Glieder führen je zwei Kammwimpern, die ihnen an Länge gleichkommen. Der Metatarsus der vier Hinterbeine ist schwach gekrümmkt, kurz, etwa nur so lang als das Klauenglied, an den Mittelbeinen ein wenig länger als der Schienensporn, an den Hinterbeinen ungefähr so lang als der längere der beiden Sporne; die übrigen Tarsenglieder sind an der Innenseite gegen das Ende hin verdickt, so dass sie von der Seite betrachtet gekrümmkt aussehen.

Das Mittelsegment ist an den Seiten schräg nach aufwärts und auf seiner Horizontalfläche der Quere nach mit Runzelstreifen besetzt, welche verhältnissmässig grob und nichts weniger als zahlreich sind (*L a*). Abstürzende Fläche mit einer tiefen Grube in der Mitte, seitlich davon mit vereinzelten unregelmässigen Querrunzeln. Der übrige Hinterleib ist glänzend, nicht punktiert, das Pygidialfeld dreieckig, polirt glatt und glänzend, mit wenigen Pünktchen versehen, seine Spitze schwach abgestutzt.

P. odontostoma ♀ unterscheidet sich von *P. Ritsemae* Rits. (Entom. Monthl. Mag., Vol. IX, p. 120, Fig. *b* und *c*, 1872) durch die ganz verschiedene Kopfschildbildung — ein mittlerer Längskiel fehlt bei *odontostoma* vollständig und der Kopfschild ist sehr flach — die Sculptur des Mittelsegmentes, die wasserhellen Flügel, die Färbung der Beine, die Form der Hinterschenkel. Die Hinterschenkel bilden keinen Winkel nahe an der Basis ihres Unterrandes, wie ihn die von *Ritsema* dem Texte beigegebene Fig. *c* zeigt.

P. Woerdeni Rits. ♂ (Entom. Monthl. Mag., Vol. IX, p. 121, Fig. *d* und *e*, 1872) unterscheidet sich sowohl in den vorerwähnten Punkten, als auch noch in der Farbe des Brustkastens.

P. odontostoma wurde von Frauenfeld bei Tor am rothen Meere gefangen.

Paraliris nov. gen.

(παρὰ — Liris.)

Kopf breiter als das Bruststück. Oberkiefer ohne einen Ausschnitt an der unteren Aussenkante. Gesichtsfilz ein wenig reicher als bei *Larra* und *Notogonia*. Fühler schlanker als bei *Larra*. Augen gegen den Scheitel hin fast noch mehr convergent als bei *Notogonia* und *Liris*. Längs der inneren Augenränder verlaufen wie bei den drei vorigen Gattungen kräftige Wülste, welche durch einen Querwulst verbunden werden; auch bezüglich der Lage und der Form der Nebenaugen herrscht das nämliche Verhältniss; das vordere ist rund und gewölbt, die beiden hinteren stehen vom vorderen sehr weit ab, sind einander genähert, flach und länglich, undeutlich.

Der Hinterwulst des Pronotum ist wie bei *Notogonia* und *Liris* unter das Dorsulum herabgedrückt, dreieckig, unterscheidet sich hierin somit von *Larra*. Beine lang wie bei *Notogonia*, ihre Schienen nicht kantig, Mittelhüften von einander weit abstehend. Mittelschienen einsporng. Die Dornen an den Beinen sind nicht zahlreich, aber lang, dünn und sehr spitz. Die Vorderschienen tragen nur Enddornen; bei der einen Art, auf welche diese Gattung gegründet wird, fehlt selbst der Dorn an der Mitte der Innenseite, ob immer, müsste erst die Erfahrung lehren. Klauen lang. Flügelzüllbildung wie bei den drei vorhergehenden Gattungen. Das Mittelsegment gestreckt, länger als das Dorsulum, flachgedrückt; seine Rückenfläche bildet mit den Seitenflächen und der abfallenden Hinterfläche keine Kanten, geht vielmehr in entschiedener Rundung in sie über. Der Hinterleib so lang als Kopf, Thorax und Mittelsegment zusammengenommen, wohl mit längeren abstehenden Haaren ausgestattet, aber nicht befilzt, daher glänzend und seine sehr dünne, aber etwas derbe Punktirung recht augenfällig (L. a). Der dritte Bauchring ist leicht gewölbt, jedoch ohne förmliche Erhebung, beiderseits mit glatten, glänzenden Stellen ausgestattet, auf welchen die Trochanteren der Hinterbeine hin und herspielen dürften. Besonders auffällig sind an dieser Gattung die kräftigen Depressionen am Hinterrande der Hinterleibssegmente. Das Pygidialfeld ist geformt wie bei den vorhergehenden zwei Gattungen, aber wie bei *Larra* unbefilzt und ohne stiftensartige Borsten am Ende.

Paraliris unterscheidet sich also von *Larra*: 1. durch den Mangel des Oberkieferausschnittes, 2. die grössere Convergenz der Augen, 3. die Form des Pronotumwulstes, 4. die Bedornung der Vorderschienen, 5. die Form des Mittelsegmentes, 6. die Depressionen an den Endrändern der Hinterleibsringe.

Von *Notogonia* weicht *Paraliris* ab: 1. durch den Mangel des Oberkieferausschnittes, 2. durch die Form des Mittelsegmentes, 3. durch die unbereiften, nackten Hinterleibsringe, speciell das nackte Pygidialfeld, welches auch der Borstendörnchen ganz und gar ermangelt, 4. die kräftigen Depressionen der Hinterleibssegmente.

Am nächsten steht offenbar *Liris* dieser Gattung, da sie einander in der Beschaffenheit der Oberkiefer gleichen, sonst fast in den nämlichen

Punkten wie *Notogonia* und *Paraliris* von einander abweichen. In der Bedornung der Vorderbeine scheint mir *Paraliris* der Gattung *Notogonia* näher zu kommen.

1. *Paraliris Kriechbaumeri* n. sp.

Long. 15 mm. ♀. Nigra, nitida, sparse longeque pilosa. Alae leviter infuscatae violaceo-resplendentes. Clypeus magnus, deplanatus margine anteriore paullulum resupinato, in medio emarginatura pusilla instructo. Cavitas facialis polita, nitidissima. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi inter se distant. Mesopleurae et dorsulum deplanatum nitidum punctis sparsis punctata. Segmentum medianum supra densissime (L. a, b) transverse rugosostriolatum; pleurae nitidae tantummodo prope aream dorsalem punctatae (L. a). Abdominis segmenta dorsalia nitida sparse punctata (L. a); punctatura segmentorum ventralium magis densa et grossa. Area pygidialis elongato-triangularis, nitida, polita, sparse punctata (L. a).

♂ ignotus.

Cap.

Hanc speciem nomine Dr. Kriechbaumeri, custodis musei reg. monachensis, entomologi praeclari, grato animo notare volo.

Schwarz, Körper und auch Beine mit feinen langen, graulichweissen Haaren abstehend behaart. Flügel bräunlich getrübt mit violettem Schimmer. Kopfschild gross, flach, sein Vorderrand leicht aufgestülpt, in der Mitte mit einem kleinen Ausschnitte. Vertiefung des Gesichtes, der Bewegungsraum für den Fühlerschaft glatt, polirt glänzend. Entfernung der Augen auf dem Scheitel von der Länge des zweiten Fühlergeisselgliedes. Zweites Fühlergeisselglied etwa dreimal so lang als das erste, Bruststück gestreckt und wie flachgedrückt. Mesothorax glänzend, spärlich punktirt (L. a). Beine lang, Schienen drehrund, nicht kantig. Drittes und viertes Tarsenglied der vier vorderen Beine nicht länger als breit, beide zusammen so lang als das Klauenglied (Taf. XVIIa, Fig. 1). Rückenfläche des Mittelsegmentes sehr dicht querrunzelig gestrichelt, Seitenflächen glatt und glänzend, nur an den Uebergangsstellen zur Rückenfläche punktirt. Die übrigen Segmente, besonders die hintersten, oben sparsam punktirt (L. a). Punktirung der Ventralringe dichter und sehr grob. Afterklappenfeld gestreckt dreieckig, glänzend glatt, mit zerstreuten Punkten (L. a) besetzt.

Cap. (Die Type befindet sich in den Sammlungen des k. Museums in München.)

Gen. *Palarus* Latr.

1. *Palarus latifrons* n. sp. (Taf. XVIII, Fig. 7 und 8.)

Long. 12—15 mm. ♀. Niger, flavo-pictus. Alae fere hyalinae, venae fulvae. Oculi in vertice longitudine antennarum flagelli articuli secundi una cum tertio et quarto inter se distant. Frons in medio tumida, subtus carina

flavida inter antennarum insertiones se inferente instructa. Collare tenue, fere lamelliforme; dorsulum grosse et profunde punctatum; tantummodo impressiones dorsuli laterales dense et subtilius (I. a) punctatae. Scutellum punctis profundis parcis affectum. Segmentum medianum paulo brevius quam in P. flavipedes Fabr. modice punctatum in medio fovea ovali impressum; Segmentum abdominis secundum in lateribus non carinatum. Pygidium subconvexum, rugis longitudinalibus, validis rugosum. Segmentum ventrale tertium integrum.

♂ *ignotus.*

Cap. b. sp.

Schwarz, mit sehr reicher Zeichnung. So können citronengelb sein: der Kopfschild, die inneren und hinteren Augenränder, ein Kiel zwischen den Fühlern, die Oberkieferbasis; das Pronotum an mehreren Stellen — der Pronotumwulst ist es durchgehends — ein Fleck vor der Flügelwurzel, der Rand der Schulterbeulen, eine Makel auf dem Episternum des Mesothorax unterhalb der Flügelbasis, die Metopleuren und das Postscutellum, eine oder zwei Linien auf dem Vorderrande des Schildchens, die Lamellen, welche sich vom Schildchen und Hinterschildchen gegen die Flügel ziehen, zwei Querflecken am Hinterrande der Dorsalfläche des Mittelsegmentes, grosse Makeln beiderseits am abfallenden Theile des Mittelsegmentes. Auf dem übrigen Hinterleibe ist das Schwarz ziemlich verdrängt, auf dem Vorderrande des dritten und vierten Ringes ist davon nur mehr ein schmaler Streifen, auf dem fünften und sechsten etwas mehr übrig. Das Endsegment ist ganz schwarz. Die Depressionen sind braun, alles Uebrige ist gelb, stellenweise weisslichgelb. Auf der Bauchseite ist die gelbe Färbung nicht in dieser Ausdehnung vorhanden. Beine citronengelb, die Hinterseite der Schenkel, wohl auch die der Schienen in veränderlicher Ausdehnung schwarz oder dunkelbraun.

Zwischen der Fühlerbasis erhebt sich ein stumpfer Längskiel und zieht sich über einen auf der Stirne aufgequollenen Wulst bis über dessen Mitte hinauf. Da der Kiel gelb, der Wulst aber, welcher hart vor dem vorderen Nebenauge verschwindet, schwarz ist, so heben sie sich deutlich von einander ab. Die Augen nähern sich auf dem Scheitel nur bis auf die Länge des zweiten, dritten und vierten Geisselgliedes zusammengekommen, ein Merkmal, welches diese Art besonders auszeichnet. Die Fühler sind ähnlich wie bei *P. flavipes* Fabr. gebildet, nur ein wenig dicker. Die hinteren Nebenaugen sind zwar länglich, nähern sich aber ziemlich der normalen runden und gewölbten Form.

Der Hinterwulst des Pronotum ist unter das Niveau des Dorsulum herabgedrückt, sehr dünn und in der Mitte wie eine an das Mesonotum angepresste Lamelle. Dorsulum glänzend, ungleich und grob punktiert; Punktirung dichter und tiefer gestochen als bei *P. flavipes* Fabr. In dem seichten Längseindrucke, welcher sich auf dem Dorsulum beiderseits neben der Flügelbasis zeigt, ist die Punktirung sehr dicht und viel

feiner als anderswo. Auf dem Schildchen sitzen vereinzelte, sehr tief und grob gestochene Punkte, welche leicht gezählt werden könnten. Die Radialzelle der fast wasserhellen, gelblich geäderten Flügel ist breiter als bei *flavipes*. Die beiden Discoidalqueradern verlaufen nicht immer in gleicher Weise; die erste trifft bald auf das Ende der ersten Cubitalzelle, bald genau auf die erste Cubitalquerader, bald auf den Anfang der zweiten Cubitalzelle. Die Beine sind kräftig bedornt; der Metatarsus der Vorderbeine zeigt sechs Kammdornen.

Das Mittelsegment ist kürzer als bei *flavipes*, mässig dicht punktirt, in der Mitte mit einer breiten, hinten abgeschlossenen eiförmigen Grube ausgestattet. Der abstürzende Theil ist in der Mitte ebenfalls vertieft, sonst punktirt.

Der zweite Hinterleibsring fällt vorne steil ab und ist daselbst ausgehölt, so dass er sich dem Mittelsegmente anschmiegen kann; dies ist wohl auch bei *P. flavipes* und anderen *Palarus*-Arten der Fall. Was ich aber der Erwähnung besonders werth erachte, ist der Umstand, dass die Seitenecken dieses Segmentes abgerundet und nicht zu einem Kiel zusammengepresst sind. Der dritte Bauchring ist nur schwach convex und fällt in einer leichten Wölbung, ohne eine Kante zu bilden, zum zweiten Bauchringe ab; ein förmlicher Höcker wie bei den meisten anderen Arten fehlt. Die Depression der Segmente ist deutlich, nicht ganz so breit wie bei *flavipes*. Die Dorsalringe sind tief gestochen- und grob-, fast noch gröber als das Dorsulum punktirt, die Punkte in der Mitte vereinzelter, an der Seite dichter angeordnet. Merkwürdig ist das Aftersegment (Taf. XVIII, Fig. 8) wegen seiner Form und Sculptur; das Pygidialfeld ist etwas gewölbt, sehr scharf gerändert, an der hinteren Hälfte stark verengt, daher nicht dreieckig, sondern mehr wie der Längsschnitt eines Trichters, mit straffen Längsrünzeln, von denen die mittelste das Feld halbiert, gestrichelt, am Ende rinnenartig. Die Bauchringe sind zerstreut punktirt.
— Männchen unbekannt.

Capstadt.

Gen. *Tachytes* Panz.

1. *Tachytes ambidens* n. sp.

Long. 11—13 mm. ♀. Nigra; segmentum secundum et tertium, et tarsorum articuli — primo excepto — plus minusve rufa; pedum armatura luteo-pallida, calcaria rufo-testacea; alarum squamulae testaceae. Corpus ut specierum antecedentium pilosum et sericeum, areae pygidialis tomentum obscure-ferrugineum. Alae lutescenti-subhyalinae. Clypei pars media in marginis angulis lateralibus dentiformiter producta. Articulus secundus antenarum flagelli primo sesqui longior tertio sere aequalis. Oculi in vertice inter se vix plus quam primi secundique flagelli articuli longitudine distant. Dorsulum tenuissime sed non tam confertim punctulatum.

Area radialis latius truncata quam in speciebus alis europaeis, areola appendicularis inde latior. Articulus tarsorum anticorum primus spinis quinque armatus.

♂ ignotus.

Sarepta.

T. ambidens ist in der Färbung ähnlich der *T. europaea* Kohl,¹⁾ unterscheidet sich aber von ihr und deren Verwandten in sehr wesentlichen Dingen. Besonders eigenthümlich sind die zahnartigen Seitenecken der mittleren Kopfschildpartie, die grössere Divergenz der Augen in der Richtung zum Kopfschild, die kräftigeren Schläfen und die sehr merklich dünneren Fühler. Der Kopf erscheint von vorne betrachtet querelliptisch, also viel breiter als lang; bei allen anderen europäischen Species ist seine Länge und Breite so ziemlich gleich. Die Augenentfernung am Scheitel beträgt nicht die Länge des zweiten und dritten Geisselgliedes, sondern weniger, etwa reichlich so viel als die des ersten und zweiten zusammengenommen.

Die Sculptur des Kopfes und Bruststückes ist zwar auch sehr fein, aber die Punktirung auf dem Mesonotum und dem Scheitel nicht in demselben Masse gedrängt.

Noch viel mehr tritt dieser Unterschied an den Wangen hervor, welche deswegen auch an den vom Filze entblössten Stellen bedeutend glänzen. Wichtig zur Erkennung ist ferner die im Vergleiche mit den meisten anderen bekannten *Tachytes*-Arten auffallend breite Abstutzung der Radialzelle und die dadurch bewirkte grosse Breite der Anhangszelle. An den beiden einzigen Exemplaren, die ich besitze und die vermutlich stark abgeflogen sind, da die Flügel am Rande zerfetzt aussehen und der Seidenfilz und die Behaarung auf dem Dorsulum nur mangelhaft auftritt, sind die Hinterleibsbinden grösstentheils verschwunden und die pechfarbigen Endränder der Segmente blossgelegt.

Das zweite Fühlergeisselglied ist wie bei *T. europaea* und deren Verwandten 1,5 mal so lang als das erste. Am ersten Tarsenglied der Vorderbeine sitzen wie bei *T. europaea, tricolor, Frey-Gessneri* fünf, an den beiden folgenden Gliedern zwei Kammdornen. Das Pygidialfeld ist mit dunkel rostfarbigen Haaren belegt.

Russland (Sarepta).

2. *Tachytes obesa* n. sp.

? *Tachytes tricolor*, Lep. Hist. nat. Ins. Hym., t. III, p. 250, n. 13, ♂, ♀, 1845.

Long. 14—18 mm. ♂, ♀. Nigra; mandibulae in medio obscure rufae; alarum squamulae testaceae, abdominis segmentum secundum, tertium et quartum rufa, aut nigro-variantia, interdum abdomen totum nigrum; tarsi apices versus

¹⁾ So nenne ich die in den allermeisten Werken fälschlich als *T. obsoleta* Rossi angeführte Art.

et palpi nigricanti-rufi; pedum spinulae pallidae. Alae lutescenti-hyalinae
Statura robusta. Clypeus faciesque subargenteo-sericeo-hirta. Frons, vertex,
genae, thorax, pedum femora, segmentum secundum dorsale, et plus minusve
secundum et tertium ventrale fulvescenti-albido-villosa. Segmentorum abdominis:
2, 3, 4 et 5 margo posterior fasciatim, in medio nonnunquam detrite argenteo-
tomentosus. Clypeus convexus, antice ad marginem apicalem arcuatum, distincte
separatum declivus. Oculi in vertice inter se longitudine articuli
secundi aut paulum plus distant. Flagelli articulus secundus tertio fere
sesqui longior. Caput, vertex densissime (L. b.) punctulata, opaca, mesothorax
etiamque densisse sed paulum fortius (L. b.) punctulatus; scutellum in medio
longitudinaliter vix impressum; segmentum medianum postice fovea elongata
longitudinaliter canaliculatum.

♂. Long. 14—17 mm. *Antennae difformes, flagellum subtus*
nodosum, articuli 4., 5., 6., 7. et 8. apicem versus subtus incrassati.
Oculi in vertice tantum longitudine flagelli articuli secundi inter
se distantes. Abdomen ventrale dense et irregulariter punctatum. Area
pygidialis trapeziformis, argenteo-tomentosa.

♀. Long. 16—18 mm. *Antennae normales. Oculi in vertice longi-*
tudine flagelli articuli secundi inter se paulum plus distantes.
Area pygidialis ferrugineo-fulvo-tomentosa. Articulus primus tarsorum
anticorum spinis sex instructus.

Granada in Hispania; Syra (Erber).

♀ Schwarz. Mandibeln in der Mitte undeutlich pechroth. Färbung des Hinterleibes veränderlich; beim ♀ ist die rothe Farbe allermeist auf den zweiten, dritten und vierten Hinterleibsring ausgedehnt, während beim ♂ diese Ringe nicht selten ins Schwarze übergehen; es gibt auch ganz schwarzleibige Männchen, man hüte sich aber, diese mit einer ähnlichen, ebenfalls paläarktischen Art zu verwechseln. Tarsen sämmtlicher Beine an der Basis schwarz, gegen das Ende hin allmälig in Braunroth übergehend; die drei letzten Glieder, sowie bis auf die dunkle Spitze und den schwärzlichen Unterrand auch die Klauen häufig braunroth. Schienensporne braunroth; Fussballen schwärzlich. Alle Taster graubraun, ihre Endglieder schwach röthlich; Flügelschuppen lehmgelb. Flügel leicht bräunelndgelb getrübt, Flügelgeäder rothbraun.

Gestalt gedrungen, gedrungener als bei einer andern europäischen *Tachytes*. Kopfschild, Fühlerschaft vorne und Gesicht schmutzigweiss glänzend behaart. Aussenseite der Oberkieferbasis, die Schläfen hart an den Augen, die Schulterbeulen, wenig merklich der Vorderbrustrücken, die Hinterseite der Schienen und bindenartig der Hinterrand des zweiten, dritten, vierten und fünften Segmentes seidenweissglänzend tomentirt. Diese Binden sind viel weniger auffallend als bei *T. etrusca* Rossi, treten nur von gewisser Seite besehen mehr hervor und sind in der Mitte des zweiten und dritten Ringes oft ziemlich abgerieben, härcchenarm. Ausserdem decken wie bei *etrusca* den Kopf, den Thorax, den ersten und zweiten Hinterleibsring und die Schenkel

schmutziggreise Haare, so dass die Sculptur theilweise verdeckt bleibt. Sechster Dorsalring vor dem Endrande mit deutlichem braunen Filz, dem eine Wimpernreihe entspringt; das Nämliche bemerkt man auch auf dem fünften und sechsten Ventralringen.

Kopfschild mässig gewölbt, die Wölbung vorne zu einer schwach bogenförmigen Randplatte steil abfallend. Die Annäherung der Augen beträgt nur wenig mehr als die Länge des zweiten Fühlergeisselgliedes, so dass diesbezüglich ein verwandtschaftliches Verhältniss mit *T. Frey-Gessneri* Kohl herrscht. Die Punktirung an Kopf und Bruststück bei *obesa* ein wenig dichter und feiner als bei dieser. Das erste Glied der Vordertarsen hat sechs, das zweite und dritte je zwei Kammornen, das vierte Glied aber nur mehr einen.

♂. Aehnlich dem ♀, nur scheint es mehr als dieses zur schwarzen Färbung der Basalringe des Hinterleibes hinzuneigen. Die Entfernung der Augen auf dem Scheitel beträgt eher weniger denn mehr als die Länge des zweiten Fühlergeisselgliedes. Sehr merkwürdig ist die Bildung des vierten, fünften, sechsten, siebenten und achtten Fühlergeisselgliedes, von denen jedes an seiner Unterseite gegen das Ende zu angeschwollen ist, was bewirkt, dass die Geissel zum Theile knotig erscheint. Erstes Vordertarsenglied mit vier oder fünf Kammornen, die drei folgenden Glieder mit nur je einer. Ventralplatte des Abdomens ziemlich dicht punktirt (L. a). Oberes Afterklappenfeld trapezförmig, weissfilzig.

T. obesa ist eine mediterrane Art, von der erst zwei Fundorte bekannt sind: Granada in Spanien und Syra in Griechenland; würde es sich sicher herausstellen, dass Lepelletier unter seiner *T. tricolor* diese Art beschrieben hat, so wäre auch Oran als Fundort zu verzeichnen.

Gen. *Tachysphex* Kohl 1883.

1. *Tachysphex Mocsáryi* n. sp.

Long. 12—14 mm. ♀. *Niger*; segmentum secundum, tertium et quartum rufa, in margine postico argenteo-sericea; gena, tibiae tarsique rufa; alae subhyalinae, squamulae fulvae. Clypeus subgibbosus, aureo-pubescent. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi una cum primo inter se paulo minus distant. Facies et thorax subtilissime et densissime coriaceo-punctulata (L. a, b); punctatura dorsuli tomento badio obtecta. Arcula cubitalis tertia alarum anteriorum modice lingulatim extensa. Segmentum medianum in dorso coriaceum, in lateribus longitudinaliter densissime et subtilissime striolata; truncatura transverse striato-rugosa. Area pygidialis elongato-triangularis, polita nitida sparsissime punctata (L. a, b).

♂ *ignotus*.

Hungaria (Mocsáry). Nomine *Alexandri Mocsáryi*, musei nationalis hungarici assistantis, entomologi praedicti, hanc speciem noto.

Diese Art ist dem *T. Panzeri* v. d. L. zum Verwechseln ähnlich und von ihm nur in wenigen, aber wichtigen Punkten verschieden. Die Seiten des Mittelsegmentes sind sehr dicht und fein längsgestrichelt, es tragen nur drei und nicht wie beim ♀ von *Panzeri* vier Hinterleibsringe Filzbinden, das Pygidialfeld ist polirt, stark glänzend, übrigens ebenfalls sehr sparsam punktirt. In der Färbung gleicht *T. Mocsáryi* genau einer Varietät der verglichenen Art.

Das ♂ kenne ich noch nicht.

Ungarn.

2. *Tachysphex Panzeri* v. d. L.

<i>Tachytes Panzeri</i> Van der Lind., Nouv. Mém. Acad. Scienc. Bruxell. t. V,	
p. 20, n. 4, ♂, ♀	1829
? <i>Lyrops rufiventris</i> Spin., Ann. Soc. Ent. de France t. VII, p. 479, n. 15	1838
! <i>Tachytes Panzeri</i> Dhlb., Hym. Eur. t. I, p. 125, n. 61; Larr. p. 470, n. 11, ♂, ♀	1845
? <i>Tachytes tessellata</i> Dhlb., Hym. Eur. t. I. Tab. exam. syn. spec. Larr. p. 470, n. 14, ♂, ♀	1845
<i>Tachytes oraniensis</i> Lep., Hist. nat. Ins. Hym. t. III, p. 253, n. 16, ♂, ♀, Pl. 26, Fig. 1	1845
? <i>Tachytes Panzeri</i> Eversm., Faun. hym. Volg. Ural. Fam. III. (Bull. Mosc. p. 386, n. 4)	1849
? <i>Tachytes aurifrons</i> Lucas, Expl. de L'Algérie. P. III, p. 244, ♀, Pl. 13, Fig. 9	1849
<i>Tachytes oraniensis</i> Lucas, Expl. scient. de L'Algérie. Hist. nat. anim. art. Ins. P. III, p. 249, ♀, Pl. 14, Fig. 1	1849
! <i>Tachytes Panzeri</i> Schenck, Jahrb. d. Ver. f. Naturk. Herz. Nassau, 12. Hft., p. 192, ♂, ♀, p. 194	1857
<i>Tachytes Panzeri</i> Taschenb., Zeitschr. f. d. g. Naturwiss. t. X, p. 84 . . .	1857
<i>Tachytes Panzeri</i> Taschenb., Hym. Deutschl. IX, p. 200, ♂, ♀	1866
<i>Tachytes Panzeri</i> Costa, (Ann. IV,) p. 86, n. 8, ♂, ♀	1867
<i>Tachytes rufiventris</i> Costa, (Ann. IV,) p. 87, n. 9, ♀	1867
! <i>Tachytes discolor</i> Friv., Publ. math. et phys. Acad. Hung. Vol. XIII, p. 351, ♂	1876
<i>Tachysphex Panzeri</i> Kohl, Neue Grabwesp. d. Mediterrangeb. (Deutsch. Ent. Zeitschr. t. XXVII, p. 177)	1883

Long. 6'5—13'5 mm. ♂, ♀. *Niger*; *abdomen rufum aut rufum et ex parte*
nigrum; nonnunquam ex toto nigrum. Mandibulae in medio rufo-piceae; alae
subhyalinae, squamulae fulvae; pedes rufi plus minusve nigro-variegati, plerumque
tibiae tarsique plane rufa. Clypeus gibbous. Facies et thorax subtilissime
et densissime coriaceo punctulata (L. a, b); punctatura dorsuli tomento badio
rarius detrito obiecta. Areola cubitalis tertia alarum anteriorum modice lingu-
latim extensa. Segmentum medianum coriaceum; truncatura transversim
striato-rugosa. Facies argenteo-aut aureo-pubescentia.

♂. Long. 6.5—10 mm. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi una cum primo paullo minus inter se distant. Area pygidialis dense punctulata. Segmentum secundum, tertium et quartum in marginibus posticis argenteo sericeis.

♀. Long. 9—13 mm. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi inter se distant. Area pygidialis elongato-triangularis, subtilissime fere microscopice rugulosa (L. a, b), sparse punctata, nitida, minime vero polita. Segmentum secundum, tertium, quartum et quintum in marginibus argenteo-sericea.

Europa meridionalis et centralis.

Bei *T. Panzeri* herrscht eine grosse Veränderlichkeit in der Färbung, und es scheint mir wahrscheinlich, dass mehrere nur auf die Färbung begründete Arten, die keine zuverlässige Deutung gestatten, hieher zu rechnen sind. Mir sind folgende Abänderungen in der Färbung bekannt:

1. ♂, ♀. Fühlerschaft, Kopfschild, das Mittelsegment hinten und der ganze übrige Hinterleib, sowie die Beine mit Ausnahme der Hüften und Schenkelringe roth. — *Tachytes oraniensis* Lep., Luc. ♀ = *rufiventris* Costa; ? *rufiventris* Spin.

2. ♂, ♀. Hinterleib mit Ausnahme des Mittelsegmentes, Kopfschild und Fühlerschaft roth. Beine mit Ausnahme der Hüften, Schenkelringe und der Schenkelbasis roth.

3. ♀. Das zweite, dritte, mehr oder weniger auch das vierte, sowie das Analsegment roth. An den Beinen sind die Kniee, Schienen und Tarsen roth = *T. Panzeri* v. d. L.

4. ♂, ♀. Das zweite, dritte, vierte und fünfte, beim ♂ auch das sechste Segment roth. Analsegment schwarz. Beine wie in Variation 3 oder 2 = *T. oraniensis* Lep., Luc. ♂.

5. ♂, ♀. Auf dem Hinterleibe ist nur das zweite, dritte und vierte Segment roth. Beine wie in Variation 3 = *T. Panzeri* v. d. L. ♂ = *T. Panzeri* Dhlb., ex parte = ? *T. Panzeri* Eversm.¹⁾

6. ♂, ♀. Nur Segment zwei und drei roth. Schienen und Tarsen roth, die mittleren und hinteren manchmal zum Theile angeschwärzt = *T. Panzeri* Dhlb., ex parte = *T. Panzeri* Taschenb. = *tessellata* Dhlb.

7. ♂, ♀. Nur Segment 1 roth; an den Beinen sind die Schienen und Tarsen roth, die meisten zum Theile angeschwärzt. ♂ häufig, ♀ selten.

8. ♂. Hinterleib schwarz mit Spuren von Roth auf dem zweiten oder auf dem zweiten und dritten Ringe, selten vollkommen schwarz = *T. Panzeri* Dhlb. ex parte = *T. Panzeri* Schenck = *T. discolor* Frivaldzky.

Auch die Farbe des Gesichtsfilzes wechselt bei beiden Geschlechtern in höchst mannigfaltigen Abstufungen zwischen goldgelb und silberweiss, bei

¹⁾ *T. Panzeri* Eversm. zögere ich deswegen zu dieser Art zu rechnen, weil Eversmann nur von drei Filzbinden des Hinterleibes spricht und doch bei allen weiblichen Stücken, welche ich gesehen habe, vier vorkommen.

dunkleren Varietäten und den Weibchen ist er vorwiegend silberweiss, bei helleren Varietäten und den Männchen meistens goldgelb.

Der Kopfschild ist von der nämlichen Form wie bei *T. pygidialis* Kohl, sehr angeschwollen, sein Vorderrand nur schmal abgesetzt, aber deutlich und glatt, mitten schwach ausgerandet und aufgebogen. Die Oberlippe ragt in der Regel unter dem Kopfschild hervor. Das zweite Fühlergeisselglied ist beim ♀ 2,5 mal, beim ♂ etwa zweimal so lang als das erste. Die Augen stehen auf dem Scheitel um die Länge des zweiten beim ♀ und etwas weniger als die Länge des ersten und zweiten Fühlergeisselgliedes beim ♂ von einander ab. Das Gesicht und der Thorax ist sehr dicht und fein punktirt (L. a, b), von mattem, fast lederartigem Aussehen, häufig von einem kurzen bräunelnden Haarfilz reifartig bedeckt. Die Flügel sind mässig getrübt, die dritte Cubitalzelle ist zungenförmig ausgestreckt, jedoch bei Weitem nicht in dem Grade wie bei so vielen anderen Arten, nur so viel als etwa bei *T. pygidialis* Kohl oder *lativalvis* Thoms. Das Mittelsegment hat einen ähnlichen Haarüberzug wie die Brustringe, erscheint lederartig, oben matt, an den Seiten leicht seidenglänzend, hinten querrunzelig gestrichelt.

Die Depressionen der Hinterleibsringe sind mit einem harten, weissen Filze bekleidet, und zwar bei den ♀ der Hinterrand des zweiten, dritten, vierten und fünften, bei den ♂ der des zweiten dritten und vierten Ringes. Die obere Afterklappe ist verlängert dreieckig, von rechts nach links gewölbt, sehr fein, fast mikroskopisch gerunzelt (L. a, b), sparsam punktirt und glänzend.

Am nächsten verwandt sind der *T. pygidialis* Kohl und *T. Mocsáryi* Kohl.

Ersterer, welcher mit *Panzeri* die Sculptur von Kopf und Thorax, zum Theile auch die des Mittelsegmentes, ferner die Bildung des Kopfschildes gemein hat, unterscheidet sich von diesem 1. durch die grössere Beständigkeit der Färbung, 2. die runzelstreifige Sculptur an der oberen Partie der Mittelsegmentseiten, 3. die Gestalt und Sculptur der oberen Afterklappe, 4. durch die Zahl der Filzbinden des Hinterleibes.

T. Mocsáryi weicht von *T. Panzeri* ab 1. durch die dichte und sehr feine Längsstreifung der Mittelsegmentseiten, 2. die Zahl der Filzbinden bei den ♀ und 3. das polirte Pygidialfeld (♀). In der Form des Pygidialfeldes steht diese Art dem *T. Panzeri* näher als *T. pygidialis*. Ueberhaupt ist sie ihm täuschend ähnlich.

Geographische Verbreitung: Umgebung von Berlin (Ruthe und Stein); Welzersberg (9. Juli, 29. August, Var. 6 ♀, Var. 8 ♂, Schmiedeknecht); Mombach (Schenck); Schlesien bei Glogau; auf den Dünen von Ostende (Wesm.); Schweiz bei Martigny (8. Juni, Frey-Gessner); Vegrier Alluvion (19. Juni, id.) und Genthod (28. Juni, id.); Montpellier (Var. 5 und 6, ♀, München. Staatssamml.); Marseille (Var. 4, 5, 7 und 8, ♂, ♀, Jullian); Spanien, Sardinien (Var. 1, Costa); in Sizilien verbreitet (Costa); Palermo (Var. 4 und 6, ♂); Provinz Neapel (Costa); Insel Sardinien (Costa); Dalmatien;

Griechenland; Ungarn bei Pest (Var. 5, 8 Mocsáry) und Unghvar (Var. 5 und 8, Sajo); Orenburg (Var. 5, Eversm.); Brussa (Var. 3, Erber); Egypten; Algier bei Tanger und Oran (Var. 1, 2, 3 und 4, Lep., Luc.).

In England, Scandinavien, dem mittleren und nördlichen Russland fehlt dieser *Tachysphex*, während er in Deutschland sporadisch auftritt. In dem sonst an Hymenopteren reichen Südtirol habe ich ihn nie beobachtet. Nach all dem ist er vorzüglich ein Bewohner der Mediterranregion und daselbst eine der gemeinen Arten.

3. *Tachysphex psilopus* n. sp. (Taf. XVIIa, Fig. 2 und 3).

Long. 8,5 mm. ♂. *Niger*; segmentum secundum, tertium et quartum rufa; tibiae tarsique rufa, antica nigrescentia; calcaria fusca. Alae subhyalinae, paulo lutescentes. Clypeus antice arcuatus. Articulus secundus antennarum flagelli elongatus, quam primus duplo paulo plus longior. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli tertii, secundo brevioris inter se distant. Metathorax reticulato-rugulosus, fere opacus. Antennae et pedes gracilia; tarsi tenues, articulus penultimus latitudine evidenter longior. Pecten tarsale distinctum. Areola cubitalis tertia lingulatim extensa. Segmenti mediani latera et truncatura subtiliter strigosa, area dorsalis reticulato-rugulosa. Abdomen ceterum impunctatum.

♀ ignota.

Tor (Arabia).

Diese Art könnte leicht mit *T. Costae* Dest. ♂ verwechselt werden; sie unterscheidet sich von ihm vor Allem durch die viel dünneren Beine und Fühler. Während bei *T. Costae* das zweite Geisselglied kurz ist und sich in der Länge von dem dritten kaum unterscheidet, ist es bei *T. psilopus* auffallend verlängert, fast $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das erste und entschieden länger als das dritte. Der Abstand der Augen beträgt bei *T. Costae* nahezu die Länge des zweiten Geisselgliedes, bei *T. psilopus* etwa die des dritten und ist bei letzterem absolut grösser als bei *T. Costae*, da auch das dritte Geisselglied bei jenem das zweite bei diesem an Länge übertrifft. Der Kopf fällt hinter den Augen unmittelbar ab und auch die Wangen sind in Uebereinstimmung mit *T. Costae* äusserst schmächtig. Die Stirne zeigt eine feine, erhabene, vollständig bis zum vorderen Nebenauge reichende Stirnlinie und eine etwas zarte, netzrunzelige Sculptur, welche unter der Lupe *b* ein ähnliches Aussehen hat wie die Sculptur des Thorax unter der Lupe *a*. Der Mesothorax ist auf dem Dorsulum und an den Pleuren so ziemlich gleichmässig lederartig netzrunzelig (*L. a*), ebenfalls ein Unterschied von *T. Costae*, dessen Thorax punktiert ist. Die Flügel (Taf. XVIIa, Fig. 2) sind wasserhell, in den vorderen sind bei dem einzigen vorliegenden Stücke die Radialzelle und die Cubital- und Discoidalzellen getrübt. Auf diese Art der Flügeltrübung ist für die Bestimmung wahrscheinlich kein besonderer Werth zu legen, ebensowenig auf die Ausdehnung der rothen Färbung an den Beinen und dem Hinterleibe. Die dritte Cubitalzelle ist zungenförmig

ausgezogen, jedoch nicht ganz in demselben Maasse als bei *T. Costae*, die Radialzelle merklich breiter abgestutzt.

Alle Theile der Beine sind dünn und gestreckt. Die Ausrandung nahe an der Vorderschenkelbasis bewirkt die Bildung eines ganz kurzen aber scharfen Spitzchens (Tab. XVIIa, Fig. 3). Merkwürdig ist der Umstand, dass an den Vordertarsen ein förmlicher, sonst nur dem weiblichen Geschlechte eigener Wimpernkamm entwickelt ist. Die Wimpern sind zwar nicht zahlreich, aber von beträchtlicher Länge, nämlich mehr als halb so lang als der lange Metatarsus. Das vorletzte Tarsenglied ist gestreckter als bei jeder anderen mir bekannten paläarktischen Art.

Das Mittelsegment erscheint oben fein netzrunzelig (L. a), an den Seiten und auf der hinteren senkrecht abstürzenden Fläche der Länge nach dicht quergestrichelt. Die übrigen Hinterleibsringe zeigen keine Punktirung oder Runzelung.

Das ♀ ist noch unbekannt.

Tor (Frauenfeld leg.).

4. *Tachysphex punctulatus* n. sp.

Long. 9 mm. ♂. *Niger*; segmentum secundum tertium et quartum rufa; pedes nigri tarsi apicem versus obscure rufo-picei, spinulae subpallidae. Alae subhyalinae, areola cubitalis tertia sublingulatim extensa. Facies tumore longitudinali instructa, ab ocellis posterioribus usque ad antennarum basim fere pertinens punctulato-rugulosa (L. a et b). Oculi in vertice longitudine antennarum flagelli articuli secundi fere minus inter se distant. Flagelli articulus secundus quam primus vix duplo longior, tertio longitudine aequalis. Mesothorax densissime punctatus (L. a) subopacus. Segmentum medianum rugosum, ejus latera rugis longitudinalibus, area dorsalis rugis longitudinalibus latera versus curvatis, modice crebris. Cetera abdominis segmenta dense et subtilissime punctulata (L. a). Area pygidialis subtriangularis plana, punctata parceque pilosa. Excisura femorum anticorum quam proxime basim.

♀ ignota.

Tanger.

T. punctulatus ist durch mehrere Merkmale gekennzeichnet, vor Allem durch den länglichen Wulst, welcher sich auf dem Gesichte in geringer Entfernung ober der Fühlereinlenkung erhebt, über die Stirne bis zu den hinteren Nebenaugen hinaufzieht, so dass er sich eine kurze Strecke zwischen die beiden Netzaugen hineinwängt; das vordere Nebenauge liegt noch auf dem Wulste. Wichtig für diese Art ist ferner die feine und dichte, auch unter der Lupe a ersichtliche Punktirung des Hinterleibes, die dreieckige flache Form des Pygidialfeldes und der ganz unbedeutende Abstand der Ausrandung der Vorderschenkel (Tab. XVIIa, Fig. 5) von deren Basis; es trennt sie blos ein zahnartiger Vorsprung; hierin unterscheidet sich *punctulatus* von den allermeisten ähnlichen Arten, als *T. Costae* Dest., *Julliani* Kohl, *lativalvis* Thoms., *pectinipes* L. etc. Das vorletzte Tarsen-

glied zeigt eine ähnliche Bildung wie bei *pectinipes*, die Bedornung der Hinterschienen und Tarsen ist aber kräftiger und länger. Die geringste Entfernung der Netzaugen auf dem Scheitel beträgt kaum die Länge des zweiten Fühlergeisselgliedes, welches selbst kurz, nicht länger als das dritte und nicht ganz doppelt so lang als das erste ist. Der Kopfschildrand verläuft fast gerade. Radialzelle verhältnismässig breit abgestutzt.

Mesothorax dicht punktiert. Mittelsegment viel derber sculpturirt als bei *pectinipes*, an den Seiten längsrunzelig gestrichelt und gestreift, obenauf mit viel weniger deutlichen, zerknitterten und nach den Seiten hin gekrümmten Längsrunzeln, manchmal dürfte von Längsrunzeln wohl kaum eine Rede sein; abstürzende Fläche ziemlich derb und unregelmässig querrunzelig. — Weibchen noch unbekannt.

Tanger.

5. *Tachysphex latifrons* n. sp. (Taf. XVIIa, Fig. 7).

Long. 9—10 mm. ♀. *Niger*; segmentum secundum, tertium et quarti basis rufa. Alae subhyalinae. Oculi in vertice longitudine flagelli articuli secundi et tertii inter se distant. Clypeus antice fere recte truncatus. Frons microscopice (L. b) rugulosa dense punctata (L. a, b); Dorsulum dense punctatum, paulo nitidum. Areola cubitalis tertia obliqua, in angulo externo paulo sublingulatim producta. Pedes robusti, quam in *T. pectinipede* fortius spinulosis, calcar longius tibiarum posticarum metatarso minimum aequale. Mesopleurae et segmentum medianum — truncatura subtiliter transverse striata tantummodo excepta — subnitida, subtilissime rugulosa (L. b).

Area pygidialis elongate triangularis, polita nitida (L. b), sparse punctata (L. a).

♂ ignotus.

Brussa.

Schwarz, zweites, drittes und viertes Segment braunroth. Flügel schmutzig wasserhell. Beine schwarz. Färbung wohl auch wie bei anderen *Tachysphex*-Arten unbeständig.

Körper und Beine gedrungen. Kopfschild vorne gerade abgestutzt. Entfernung der Augen (Fig. 7) auf dem Scheitel sehr bedeutend, reichlich so gross als das zweite und dritte Geisselglied zusammen genommen. Stirne unter der Lupe b fein gerunzelt, mit dichter (L. a) Punktirung; diese ist aber nicht wie bei *T. pectinipes* gedrängt. Mittelbrustrücken nicht ganz so dicht wie bei *pectinipes* punktiert. Mesopleuren und Mittelseitenseiten mikroskopisch fein und dicht gerunzelt, daher nur mattglänzend; Mittelsegmentrücken fast wie körnig punktiert gerunzelt; abstürzende Fläche quergestreift, in der Mitte grubig vertieft, ober der Grube an der Uebergangsstelle zur Rückenfläche mit einem flachen Höckerchen.

Dritte Cubitalzelle ein wenig schiefer als bei *pectinipes*. Beine kräftiger und auch kräftiger und reicher bedornt als bei diesem; vorletztes Tarsenglied

so lang als am Ende breit; längerer Endsporn der Hinterschienen reichlich so lang als deren Metatarsus. Hinterleib, wenigstens bei den beiden vorliegenden Stücken, ohne Filzbinden. Pygidialfeld gestreckt dreieckig, polirt glänzend (L. b), deutlich, aber nicht dicht punktirt. Am nächsten steht *T. latifrons* dem *T. rufipes* Aichinger („Beitr. zur Kenntn. d. Hymenopterenfauna Tirols“, Ferdinandeaums-Zeitschr. Innsbruck 1870, p. 330) sowohl in Betreff der derben Gestalt und Bedornung, in der Sculptur der Mittelbrustseiten und des Mittelsegmentes, als auch in der Beschaffenheit des Pygidialfeldes. *T. rufipes*, dessen längerer Schienensporn an den Hinterbeinen ebenfalls das Ende des Metatarsus erreicht, ist aber grösser, seine Augenentfernung misst nur die Länge des ersten und zweiten Geisselgliedes, und die Schienen und Tarsen sind bei ihm roth.

Brussa (Mann leg.).

6. *Tachysphex psilocerus* n. sp.

Long. 7 mm. ♀. Niger, plus minusve rufo-pictus. Clypeus antice fere recte truncatus. Antennae longae, graciles. Frons subgibba dense punctata (L. a, b). Oculi in vertice longitudine flagelli articuli tertii inter se distant. Tempora (genae) subtumida. Flagelli articulus secundus primo paulo plus quam duplo longior. Mesothorax, segmenti mediani area dorsalis, pleurae aream dorsalem versus, et truncatura dense — pro parte coarctata — punctata (L. a, b). Segmenti mediani pleurae in parte inferiore subtilissime rugulosa (L. b), nitidae.

Alae subhyalinae in medio pro parte obscuriores. Pedes graciles, subtiliter spinulosae; articulus tarsorum penultimus latitudine sua sesqui longior. Pedum posteriorum calcaria metatarso evidenter breviora. Segmentum secundum, tertium et quartum argenteo-sericeo-pubescentia. Area pygidialis elongato-triangularis, rugulosa (L. b), paulo nitida.

♂ ignotus.

Mexico (Chapultepek, Bilimek leg.).

Schwarz, in veränderlicher Ausdehnung ziegelroth gezeichnet. Roth sind meistens: die Oberkiefer, die Vorderhälfte des Kopfschildes, die Fühler mit Ausnahme der Endglieder und des ersten, zum Theile auch zweiten Geisselgliedes, der Prothorax, die Seiten des Meso- und Metathorax und Mittelsegmentes, die Schenkel mit Ausnahme ihrer oberen und unteren Kante und die Hinterseite der Schienen.

Kopfschild vorne gerade abgestutzt. Fühler langgestreckt, dünn, ihr zweites Geisselglied ein klein wenig mehr wie doppelt so lang als das erste. Stirne nicht unbeträchtlich gewölbt, fast so dicht und verhältnissmässig gröber punktirt als bei *T. pectinipes* L. Der Abstand der Augen auf dem Scheitel beträgt die Länge des dritten Geisselgliedes. Mesothorax, Dorsaltheil und abstürzende Fläche des Mittelsegmentes dicht punktirt (L. a, b), Punkte tief und rein

gestochen; auf dem Rücken des Mittelsegmentes und auf der abstürzenden Fläche treten die Punkte wegen einer kurzen Pubescenz nicht überall ganz deutlich hervor. Mittelsegmentseiten nur an der oberen, gegen den Rückentheil sich wölbenden Hälfte punktirt, sonst sehr fein (L. b) gerunzelt und glänzend. Dritte Cubitalzelle wie bei *T. lativalvis* Thoms. geformt. Beine schlank, sehr schwach und kurz bedornt, ihr vorletztes Tarsenglied viel länger als am Ende breit. Längerer Sporn der Hinterschienen nur etwa $\frac{2}{3}$ mal so lang als deren Metatarsus. Zweites, drittes und viertes Hinterleibssegment mit einer zarten, weissen Pubescenz besetzt. Pygidialfeld verlängert dreieckig, mattglänzend, fein gerunzelt (L. b), am Ende in der Mitte mit einem Längskiele versehen. ♂ unbekannt.

Mexico (Chapultepek, Bilimek leg.).

Gen. *Pelopoeus* Latr.

Man kennt in Beschreibungen 53 Arten, wobei folgende als neu erkannte Art eingezählt ist. 7 leben in der paläarktischen Region (5 im mediterr. Europa), 6 in der äthiopischen, 22 in der orientalischen, 3 in der australischen, 10 in der neotropischen und 5 in der nearktischen.

1. *Pelopoeus sumatranaus* n. sp.

Long. 23 mm. ♀. Ater; caput, thorax nigrofusco-pilosa; antennae, tibiae tarsique intermedii plus minusve rufesceni-fulva; abdominis petiolus, et femora postica flava. — Clypeus fere orbicularis, evidenter convexus, distincte punctatus antice haud bilobatus, margine arcuato. Antennae breviusculae; flagelli articulus secundus quam pedicellus triplo — quam scapus tantummodo paullulo longior, tertio fere aequalis. Frons punctata. Ocelli posteriores ab oculis evidenter quam inter se multo plus distant. Segmenti mediani latera rugulosa; area dorsalis transversim substriolato-rugosa.

♂ ignotus.

Sumatra.

In der Färbung, auch in der Behaarung dem *P. javanus* Pel. (Hist. nat. d. Ins. Hym., t. III, p. 309, n. 6) täuschend ähnlich, ihm sonst nicht besonders nahe verwandt. Kopfschild von fast kreisförmigem Umrisse, stark gewölbt, dicht und sehr deutlich punktirt, bei *javanus* abgeflacht und vorne in eine mitten zu zwei abgerundete Lappen gespaltene und schwach aufgehobene Platte vorgezogen. Die Fühler sind kräftiger und auch kürzer als bei *javanus*, weil das zweite Geisselglied nur ganz unbedeutend länger ist als der Schaft oder das dritte Geisselglied und das erste nicht mehr als höchstens dreimal an Länge übertrifft. Die Augen nähern sich auf dem Scheitel nur sehr wenig, bei *javanus* ♀ hingegen sichtlich mehr als auf dem Clypeus, so dass bei jenem der Abstand des vorderen Nebenauges von einem der hinteren nur etwa halb so gross ist als

der eines hinteren vom benachbarten Netzauge, während diese Abstände bei *javanus* wenig verschieden sind.¹⁾ Die Punktirung der Mesopleuren ist dichter, deren Glanz daher geringer, der Innenzahn der Klauen viel derber, die gelbe Färbung der Flügel intensiver als bei der verglichenen Art. Die Seiten des Mittelsegmentes erscheinen dicht gerunzelt, fast grob lederartig oder körnig, nur stellenweise mit unansehnlichen Runzelstreifchen nicht wie bei *javanus* mit entschiedenen, derben, etwas schrägen Längsrundstreifen besetzt.

Sumatra.

Gen. **Ammophila** Kirby.

Von *Ammophila* sind 134 Arten in Beschreibungen bekannt,²⁾ wobei die von *Psammophila* Dhlb., *Miscus* Jur. und *Coloptera* Lep. eingerechnet werden, da sie nur in unwesentlichen Dingen von den genuineen *Ammophila*-Arten abweichen, daher nicht länger in selbstständigen Gattungen abgetrennt bleiben dürfen.

Bei *Ammophila* wechselt nämlich die dritte Cubitalzelle stark in ihrer Gestalt; im Allgemeinen ist sie klein und geneigt, sich an der Radialader zu verschmälern; dies führt zu Arten, bei denen die zweite und dritte Cubitalquerader sich mit ihren Spitzen an der Radialader berühren und der Zelle die dreieckige Form geben. Bei der constanten Spannung im Flügelgeäder, welche als der Faktor für mannigfache Erscheinungen in der Umbildung des Flügelgeäders angenommen wird, beginnt nun in der Richtung von der Radialzelle zur Cubitalzelle das Verschmelzen der zweiten und dritten Cubitalquerader zu einem einzigen Venenrohre; so bekommt die dritte Cubitalzelle die gestielte dreieckige Gestalt (*Miscus* Jur.), wird kleiner und kleiner, verschwindet endlich und der Flügel hat nur noch zwei Cubitalzellen. *Ammophila*-Arten mit zwei Cubitalzellen kennt man nur zwei, und diese wurden bisher unter der Gattungsbenennung *Coloptera* aufgeführt. Da man an der Reihe der nebeneinander bestehenden Erscheinungen im Flügelgeäder so deutlich sieht, wie sie auseinander entstanden sind, so ist man wohl nicht berechtigt, an irgend einem Punkte dieser Reihe die Gattungsgrenze zu stecken. *Coloptera* hat zudem ebenso wenig wie *Miscus* sonstige generelle Merkmale, welche etwa die Sonderung

¹⁾ Das Verhältniss der Entfernung der Augen auf dem Scheitel und dem Clypeus ist bei *sumatrana* ungefähr 7 : 8, bei *javanus* 8 : 11.

²⁾ *Synonyme*: 1. *Amm. robusta* Cresson („Catal. Hym. Color. Territ.“ Proc. Ent. Soc. Philad., Vol. IV, p. 461, n. 14, ♂, 1865) = *Amm. (Psamm.) communis* Cresson (ibid. p. 462, n. 15, ♂).

2. *Amm. argenteifrons* Cresson („Catal. Hym. Color. Territ.“ Proc. Ent. Soc. Phil., Vol. IV, p. 462, n. 17, ♂, 1865) = *Amm. (Psamm.) mexicana* Sauss (Reise d. öst. Freg. Novara, Zool. Th., Bd. II, Hym. p. 25, n. 8, 1867). Die Angabe Cresson's, dass *Amm. luctuosa* Smith das ♂ zu *argenteifrons* sein dürfte, bewahrheitet sich nicht.

3. *Amm. Mocsáryi* Friv. (Mag. Tud. Akad. math. es term. Kozl., Tom. XIII, 1876, p. 352) = *Amm. Jutii* Fabré (Souv. ent. Étud. sur l'inst. et les mœurs des Ins. Paris, 1880).

von *Ammophila* wünschenswerth erscheinen lassen könnten, und es wird einem natürlichen System entsprechen, diese Benennungen nur mehr bei der Gruppierung der Arten zu verwenden.

Der Dorsalring des zweiten Hinterleibssegmentes (zweites Stielglied) wechselt in ausserordentlicher Mannigfaltigkeit in der Dicke; während er sich oft, kaum dicker als der Ventralring (erstes Stielglied), an der Stielbildung betheiligt, wölbt er sich in vielen anderen Fällen glockenförmig und der Hinterleibsstiel ist auf den Ventralring des Segmentes reducirt. Solche extreme Bildungen würden es zulassen, von einem eingliederigen oder zweigliederigen Stiel zu reden, wenn es nicht eine lange Reihe von Zwischenstufen gäbe; aber diese erlauben nicht, die Arten mit „eingliedrigem Hinterleibstiel“ als selbstständige Gattung *Psammophila* Dhlb. getrennt zu erhalten. Schon Gerstäcker hat darauf hingewiesen (Ueb. d. Gatt. *Oxybelus*, Halle, 1867), man ist aber nicht allgemein seiner Ansicht gefolgt.

Um die Kenntniss der Arten steht es schlecht, denn die wesentlichen Merkmale sind in den Beschreibungen fast ausschliesslich unberücksichtigt geblieben, so dass eine überzeugende Deutung nur selten möglich ist. Die Artcharaktere liegen 1. in der Form des Kopfschildes und des Stirntheiles zwischen der Stirnlinie und dem Innenrande der Augen; 2. in dem Längenverhältnisse der Fühlerglieder; 3. in der Stellung der hinteren Ocellen zu einander und zu den Netzaugen; 4. besonders in der Form des Collare, der Ausbildung der Episternalnaht an den Mesopleuren und der Gestalt des Mesosternum; 5. in der Vertheilung der Filzmakeln an den Seiten des Brustkastens; 6. in der Sculptur des Mittelsegmentes und dem Längenverhältnisse des Hinterleibsstieles; 7. in der Form der dritten Cubitalzelle u. s. w. Ganz unverlässlich sind die Verhältnisse der Färbung, da diese fast immer wandelbar ist.

Von der oben angeführten Artenzahl fallen ungefähr 23 auf die paläarktische Region (18 auf Europa), 26 auf die äthiopische, 30 auf die orientalische, 6 auf die australische, 28 auf die nearktische und 20 auf die neotropische. Dazu kommen noch folgende n. sp.

Uebersicht der neu beschriebenen *Ammophila*-Arten.

1 Kragenwulst (Collare) nicht oder nicht viel kürzer als breit. (Episternalnaht am Mesothorax nicht ausgeprägt.) Dorsulum querriefig	2
— Kragenwulst wenigstens um die Hälfte kürzer als breit	3
2 Kragenwulst glatt. Die Vorderhüften bewegen sich in einer schüsselförmigen gerandeten Vertiefung des vereinigten Epimerum und Sternum des Mittelbrustringes. (Pz. Albert Land., Süd-Afrika) <i>Amm. macrocola</i> n. sp., ♂	
— Kragenwulst querriefig. Die Vorderhüften bewegen sich in einer schüsselförmigen Vertiefung des vereinigten Epimerum und Sternum des Mittelbrustringes. (Sarepta)	
3 Kragenwulst in der Mitte oben eingedrückt. Kopfschild abgeflacht, vorne mit einem flachen Eindrucke (Episternalnaht der Mesopleuren nicht	

ausgeprägt. Dorsulum in der Mitte eingedrückt, zu beiden Seiten quer- runzelig gestreift, im Mitteldritttheil glatt und glänzend. (Dschungarei.)

Amm. striata Mocs., ♀ ?

- Kragenwulst ohne Eindruck in der Mitte. Kopfschild ein wenig gewölbt 4
- 4 Kragenwulst querriefig Episternalnath an den Mesopleuren nicht aus- geprägt. Dorsulum querrunzelig. Mesopleuren in verticaler Richtung ge- runzelt und punktirt. Mesosternum und Episternen des Mittelbrustringes vorne ausgehöhl. (Cyprn.) *Amm. haimatosoma* n. sp., ♀
- Kragenwulst nicht querriefig 5
- 5 Episternalnaht des Mesothorax ausgeprägt (Sarepta). *Amm. sareptana* n. sp., ♂
- Episternalnaht des Mesothorax nicht ausgeprägt. (Syrien. Amasia.)
Amm. fallax n. sp., ♂, ♀

1. *Ammophila sareptana* n. sp.

Long. 18–21 mm. ♂. Nigra; petioli articulus secundus, segmentum tertium, quartum et quintum, sextum nonnunquam nigricantia rufa. Pedes nigri. Alae subhyalinae. Facies, thorax pro maxima parte et pedes argenteo- aut aurichalceo-tomentosa. Clypeus in disco tumore evidente instructus, margine in medio exciso. Frons subtilissime rugulosa (L. b) punctis paucis punctata (L. a). Flagelli articulus secundus quam tertio duplo longior. Oculi subtus ad clypeum vix longitudine articuli secundi una cum primo approximati. Collare crassiusculum, attamen latitudine sua dimidio brevius. Sutura episternalis discreta. Dorsulum transversim oblique rugosum, in medio sulcatum. Mesopleurae lateraque segmenti mediani argenteo-sericea, sed metapleurae tantummodo paulo tomentosae aut nudae. Area dorsalis segmenti mediani rugis transversis, nonnunquam in obliquum flexis striata.

♀ ignota.

Sarepta (Russ. mer.).

Amm. sareptana hat Aehnlichkeit mit *Amm. longicollis*, und ich würde sie für deren ♂ halten, wenn es nicht gewisse Merkmale fast undenkbar erscheinen liessen. Kopf, Brustkasten und Beine mit silberweissem oder blass messinggelbem Filz bedeckt. Metapleuren im Vergleich zu den angrenzenden Stellen nur ganz schwach oder gar nicht befilzt, daher deutlich abstechend. Hinterleib vom zweiten Stielglied an (incl.) bis zum siebenten Ring roth und wie bereift. Roth des fünften und sechsten Segmentes mit einem Stich in das Schwarze, auf Veränderlichkeit in der Färbung hindeutend. Kopfschild kurz, wohl immer messinggelb befilzt, mitten auf seiner Scheibe mit einer geschwulstartigen Erhebung; sein Vorderrand in der Mitte ausgerandet. Augenentfernung am Kopfschild nicht ganz so gross als das erste und zweite Geisselglied zusammen lang. Die Aussenränder der hinteren Nebenaugen stehen ungefähr ebenso weit von einander ab als von den Netz-

augen. Das Gesicht erscheint an den blossgelegten Stellen mikroskopisch fein gerunzelt (L. b) und sehr spärlich punktirt (L. a).

Pronotumwulst quergestellt, dick, jedoch sehr viel kürzer als breit (seine Sculptur oben wegen des dichten, anliegenden Haarfilzes nicht sichtbar), an den Seiten, vor den Schulterbeulen schräg gestreift. Episternalnaht deutlich, wenn auch von Filz überdeckt. Mesonotum in der Mitte mit einer rinnenartigen Vertiefung, zu deren Seiten schräg runzelig gestreift. Mittelsegment oben mit querliegenden, seltener schrägen, von der Mittellinie aus gegen die Seiten hin gekrümmten, zerknitterten Runzelstreifen, Mittelsegmentseiten und Metapleuren zeigen Runzeln, welche von hinten nach vorne gegen die Nähte schief einfallen. Dritte Cubitalzelle kleiner als die zweite, an der Radialzelle verschmälert. Der zweigliedrige Hinterleibsstiel misst 6,5 mm. bei einer Gesamtlänge von 20 mm. Beine kräftig. *Amm. sareptana* hat Aehnlichkeit mit *Amm. longicollis*, unterscheidet sich aber besonders durch den kräftigeren Bau aller Theile, den viel kürzeren Kragenwulst, die deutliche Episternalnaht, die feineren und schräg gestellten Querrunzeln auf dem Mesonotum, die regelmässige, zerknitterte Streifung des Mittelsegmentes und die mehr oder weniger filzfreien, daher auffallenden Metapleuren. ♀ noch unbekannt.

Sarepta (Becker).

2. *Ammophila longicollis* n. sp. (Taf. XVIIa, Fig. 6).

Long. 20 mm. ♀. Nigra; segmentum dorsale secundum (petioli pars posterior), antennarum scapus, tegulae pro magna parte etiam mandibulae et pedes luteo-rufa; segmentum sextum et septimum et ventrale secundum (petioli pars anterior) nigra.

Gracilis, caput et thorax argenteo aut subaurichalceo tomento dense vestita. Clypeus brevis, in medio disco tumore subtili instructus; margo apicalis in medio vix incisus. Flagelli articulus secundus quam tertio duplo longior. Collare longissimum, longitudine latitudini mediae aequale, rugis rufis transverse strigosum. Dorsulum pari modo transverse rugosum in medio longitudinaliter sulcatum. Mesopleurae absque sutura episternali. Mesothoracis sternum et episterna antice recessu cavo, marginato, commissurali, cui coxae anticae aptant, instructa. Segmenti mediani area dorsalis irregulariter longitudinaliter rugosa. Pedes graciles. Petiolus elongatus (7 mm.), tenuis.

♂ ignotus.

Sarepta (Becker leg.).

Eine schlanke, in vielen Dingen ausgezeichnete Art. Oberkiefer an der Basalhälfte, Fühlerschaft, Flügelschuppen, die vier Vorderbeine, theilweise auch die Hinterbeine und der Hinterleib vom zweiten Stielgliede an bis zum sechsten Segmente roth. Die Ausdehnung der rothen Farbe ist sicher veränderlich. Der Kopf, der Brustkasten, die Hüften und die Schenkelringe sind von einer weiss

oder gelblich seidenglänzenden Pubescenz dicht bedeckt; daher tritt die Sculptur nicht überall deutlich zu Tage. Flügel schmutzig wasserhell. Dritte Cubitalzelle von sehr bescheidener Grösse; dritte Cubitalquerader stark gegen die Flügelspitze hin ausgebogen und an der Radialzelle nicht in dem Masse genähert wie bei *Amm. sabulosa* L.

Kopfschild kurz mit gerade abgestutztem Vorderrande; mitten auf seiner Fläche, von den Augenrändern und der Fühlerbasis ungefähr gleichweit entfernt, zeigt sich eine leichte Anschwellung. Zweites Fühlergeisselglied doppelt so lang als das dritte. Die Aussenränder der hinteren Nebenaugen stehen untereinander gleichweit ab wie diese von den Netzaugen.

Auf dem Scheitel, von dem zuerst das Toment abgerieben wird, zeigen die entblößten Stellen unter der Lupe *b* eine sehr zarte Runzelung und nur ganz vereinzelte Pünktchen. Der Pronotumwulst ist in höchst merkwürdigem Masse verlängert, kegelstutzförmig, so lang als in der Mitte breit und wie das Dorsulum mit derben Querrienen besetzt; diese werden aber nicht wie auf dem Dorsulum in der Mitte durch eine Rinne unterbrochen. Den Mesopleuren fehlt die Episternalnaht. Die Hüften der Vorderbeine articuliren in einer wohl ausgeprägten schüsselförmigen Vertiefung, zu deren Bildung das Sternum und die Pleuren des Mesothorax zusammenwirken; sie ist gerandet. Der Rand in der Medianlinie der Brust ausgeschnitten, so dass er zu beiden Seiten des Ausschnittes eine fast zahnartige Ecke bildet. Diese Eigenthümlichkeit im Baue des Mesothorax hat für die Erkennung der Art ausserordentliche Wichtigkeit; bei der Mehrzahl von *Ammophila*-Arten bewegen sich nämlich die Vorderhüften frei, da das Mesosternum vorne abgerundet und nicht ausgehöhlt, höchstens abgeflacht ist. Beine schlank. Rückenfeld des Mittelsegmentes mit schrägen, unregelmässigen, nicht deutlich ausgesprochenen Längsrunzeln. Der stielförmige zweite Hinterleibsring misst bei einer Gesamtlänge von 20 mm. allein 7 mm. und ist sehr dünn.

♂ noch unbekannt.

Sollte die *Amm. longicollis* etwa die *Amm. elongata* Fisch. de Waldh. sein? Deren Beschreibung ist kaum drei Zeilen lang und beschränkt sich nur auf die Färbung.

Sarepta (Becker).

3. *Ammophila fallax* n. sp.

Long. 17—23 mm. ♂, ♀. Nigra; pars dorsalis subpetioliformis segmenti secundi, segmentum tertium et quarti basis rufa, in ♂ supra plus minusve nigrantia. Segmenta abdominis sequentia absque splendore ullo metallico. Ocelli posteriores ab oculis quam inter se multo plus distant. Thorax

pallide pilosus. Collare antice fere directe ad perpendiculum abscissa. Fovea ante callos humerales non strigosa. Metapleurae et latera segmenti mediani oblique striato-rugosa.

♀. Long. 21—23 mm. *Clypeus convexiusculus antice recte truncatus. Caput pallide pilosum. Mesopleurarum macula sericeo-tomentosa usque ad foveolam insuper coxam intermedium in sutura metapleurali sitam nequaquam pertinet.*

♂. Long. 17—19 mm. *Clypeus argenteo-sericeus, margine leviter emarginato. Caput nigrofusco-pilosum. Thorax absque maculis argenteo-tomentosis.*

Amasia; Syria.

Gleicht sehr der *Amm. sabulosa* L.; ein Vergleich beider Arten dürfte zur sichersten Unterscheidung führen.

***Amm. sabulosa* L..**

1. Schwarz des Hinterleibes metallisch glänzend.
2. Grube vor den Schulterbeulen runzlig gestreift.
3. Grenze zwischen den Epimeren und Episternen des Mesothorax in ihrem ganzen Verlaufe durch eine deutliche Nahtlinie angedeutet.
4. ♀. Die Filzmakel auf den Mesopleuren reicht bis zu dem oberhalb der Mittelhüften, an der Naht zwischen den Meso- und Metapleuren liegenden Grübchen.

5. Die Mittelsegmentseiten sind unregelmässig gerunzelt und die Runzelstreifchen, insoferne solche hervortreten, stehen fast senkrecht gegen die zwischen den Metapleuren und dem Mittelsegmente befindliche Naht ein.

Dörnchen der Mittelschienen (♀) kräftiger, aber auch stumpfer als bei *sabulosa*. Kragenwulst des Pronotum (♂, ♀) an den Seiten wohl abgerundet, aber nicht in dem Masse wie bei *sabulosa*; er erscheint daher auch breiter und höher und fällt vorne fast senkrecht ab. Ausserdem sei erwähnt, dass die Punkte auf dem Mesonotum des ♀ sehr viel feiner und zerstreuter sind, von Runzeln sich nur hie und da — vor dem Schildchen oder in der vertieftesten Mittellinie — leichte Spuren zeigen (L. a) und die Mittelbrustseiten

***Amm. fallax* Kohl.**

1. Schwarz des Hinterleibes ohne Metallglanz.
2. Grube vor den Schulterbeulen nicht oder nur sehr undeutlich gestreift und tiefer als bei *sabulosa*.
3. Grenze zwischen den Epimeren und Episternen des Mesothorax nur unterhalb der Flügelbasis durch eine ganz kurze und nur hinter den Schulterbeulen ersichtliche Naht angedeutet.
4. ♀. Die Filzmakel auf den Mesopleuren ist von der oberhalb der Mittelhüften befindlichen Grube beträchtlich entfernt.
5. Strichelartige Längsrunzeln besetzen in ziemlicher Dichte die Mittelsegmentseiten und stehen sehr schief auf der zwischen den Metapleuren und dem Mittelsegmente befindlichen Naht.

zarter sculpturirt sind. Die Sculptur dieser Theile dürfte übrigens wie bei vielen *Ammophila*-Arten ein wenig abändern.

Amasia (Mann); Syrien (Haberhauer).

4. *Ammophila striata* Mocs. ?

(Data ad faunam Hym. Sibiriae, Tydschr. voor Entom. XXI, 1878, p. 200).

Long. 18—21 mm. ♀. Nigra; petioli articulus secundus, segmentum tertium et quartum rufa. Calla humeralia et macula mesopleurarum ad coxas intermedias pertinens argenteo-sericeo. Clypeus planiusculus, impressione ampla; flagelli articulus secundus tertio sesqui longior. Ocelli posteriores ab oculis plus distant quam inter se. Collare transversum, in medio impressum. Dorsulum utrinque transverse rugosum. Mesothoracis episterna ab epimeris non discreta.

Area dorsalis segmenti mediani oblique rugoso-striata. Alae subhyalinae; areola cubitalis tertia quam secunda minor.

♂ ignotus.

Dschungarei.

Nicht unähnlich der *Amm. sabulosa* L., auch *fallax* Kohl. Schwarz; zweites Stielglied, drittes und viertes Segment roth. Endsegmente metallisch blauschwarz. Endglieder der Tarsen dunkel pechroth oder schwarz. Flügel in dem Masse wie bei *sabulosa* getrübt. Eigenthümlich für diese Art ist die Bildung des Kopfschildes; dieser ragt mehr vor als bei erwähnten Arten, ist abgeflacht, durch einen ausgedehnten flachen Eindruck an seiner Vorderhälfte ausgezeichnet. Gesicht zu beiden Seiten von der Stirnlinie abgeflacht. Stellung der Nebenaugen und Längenverhältniss der Fühlergeisselglieder wie bei *sabulosa*. Kragenwulst in der Mitte eingedrückt. Das Dorsulum ist zu beiden Seiten von der Mittellinie mit Runzelstreifen besetzt, die sich jedoch nicht über das mittlere, ziemlich glänzende und sparsam punktierte, von einer Längsrinne durchzogene mittlere Dritttheil erstrecken. Episternalnaht nicht ausgeprägt. Mittelsegment oben zu beiden Seiten von einer Mittellinie mit schräg nach aussen verlaufenden Runzelstreifen; diese Streifung ist regelmässiger als bei *sabulosa*. Mittelsegmentseiten und Metapleuren ebenfalls runzelstreifig, jedoch weniger rein und regelmässig als der Mittelsegmentrücken. Kopf und Thorax weisslich behaart; Filzmakeln liegen auf den Schulterbeulen, den Mesopleuren und hinten an den Metapleuren über den Hinterhüften. Die Mesopleuralmakel reicht bis zu den Mittelhüften herab. Von *Amm. fallax* unterscheidet sich diese Art besonders durch die Bildung des Kopfschildes, den Eindruck des Kragenwulstes, der übrigens auch viel schmäler und ein wenig dicker ist, die Sculptur des Dorsulum, die Lage der Metapleuralmakel, welche bei *fallax* nicht bis zu den Mittelhüften zu reichen scheint, und endlich die dunkle metallische Färbung der Endsegmente.

Dschungarei.

5. *Ammophila dolichodera* n. sp.

Long. 18—20 mm. ♂. *Nigra, rufo-picta. Alae subhyalinae. Gracilis; clypeus brevis, antice truncatus. Antennarum flagelli articulus secundus una cum primo longitudine tertio aequalis. Ocelli posteriores quam ab oculis paullulo minus inter se distant. Collare longum, longitudine ejus paulo latius, leve. Dorsulum rugis transversis rufis. Episterna mesothoracis ab epimeris sutura non discreta. Mesopleurae et metapleurae oblique rugosa. Area dorsalis segmenti mediani transverse striato-rugosa. Segmentum secundum (petiolus biarticulatus) quam capite una cum thorace longius (19 : 7.5).*

♀ ignota.

Prinz Albert Land. (Africa mer.).

Schwarz und in wechselnder Ausdehnung roth gefärbt. Roth sind meistens die Oberkiefer, die Seiten des Pronotumwulstes mit Einschluss der Schulterbeulen, die Flügelschuppen, ein Theil der Epimeren des Mesothorax, die Seiten des Mittelsegmentes, der hinterste Theil der Metapleuren, mehr oder weniger die Hüften, Schenkelringe, Schenkel und Schienen und das zweite und dritte Hinterleibssegment; das erste Glied des zweiten Segmentes kommt auch schwarz vor. Ein leichter Filz deckt den Brustkasten und die Beine, ohne besonders ausgesprochene Makeln zu bilden; die Sculptur ist jedoch noch leicht sichtbar. Flügel schmutzig wasserhell; dritte Cubitalzelle halb so gross als die zweite, an der Radialzelle verschmäler.

Sehr schlank, Beine und Hinterleibsstiel lang und dünn; letzterer bei einer Gesamtlänge von 19 mm. allein 7.5 mm. lang. Kopfschild ein wenig kürzer als bei *Amm. sabulosa* L. ♂, aber in ähnlicher Weise abgestutzt, an der Stelle der grössten Augennäherung ungefähr so breit als die beiden ersten Geisselglieder zusammen lang. Zweites Geisselglied so lang als das dritte und erste zusammen. Die hinteren Nebenaugen stehen von einander um Geringes weniger weit ab als von den Netzaugen. Schläfen (Wangen) sehr schmächtig. Kragenwulst lang, ähnlich wie bei *Amm. longicollis* m., ein wenig kürzer als in der Mitte breit, aber ohne Querrunzeln, glatt. Dorsulum querriegig. Episternalnaht des Mesothorax wie bei *Amm. longicollis, fallax* etc., nur unterhalb der Flügelbasis hinter den Schulterbeulen in geringer Ausdehnung ersichtlich. Mesosternum und Episternum des Mittelbrustringes vorne nicht ausgehölt.

Süd-Afrika (Prinz Albert Land.).

6. *Ammophila haimatosoma* n. sp.

Long. 24 mm. (pet. 7 mm.) ♀. Caput, thorax; pedes et pro parte segmentum secundum abdominis (petiolus) obscure sanguineo-rufa, nitida. Segmenta reliqua (3—7) coeruleo-atra. Mandibularum apex niger. Alae flaves-

centi hyalinae, margine apicali brunescente; areola cubitalis tertia quam prima paulo minor. Calla humeralia argento-pubescentia.

Clypeus velut in Amm. sabulosa L. formatus, convexiusculus, antice truncatus, punctatus. Frons et vertex subnitida, microscopice vix rugulosa (L. b) punctis subtilibus punctata (L. a). Flagelli articulus secundus tertio paulo minus quam duplo longior. Collare crassiusculum, rugis transversis grossis. Dorsulum et area dorsalis segmenti mediani transverse rugosa. Mesopleurae, metapleurae et segmenti mediani latera rugis fere verticalibus, punctis intermixtis. Episterna ab epimeris mesothoracis sutura non discreta. Sternum et episterna mesothoracis antice excavata, et apta ad coxarum anteriorum jactionem.

♂ *ignotus.*

Cyprus.

Färbung wahrscheinlich veränderlich. Bei vorliegendem Stücke sind der Kopf, der Brustkasten, die Beine mit einem Theile ihrer Bedornung, stellenweise auch der Hinterleibsstiel dunkel blutroth. Oberkiefer an der Spitzenhälfte und der grössere Theil der Beindornen schwarz. Hinterleibtringe von dritten (incl.) angefangen metallisch blauschwarz. Flügel gelblich, am Spitzenrande schwach bräunlich getrübt. Körper fast ohne Haarfilz.

Die langen Haare an den Schläfen sind in einer von der Oberkieferbasis bis zum Hinterhauptsrande reichenden Reihe angeordnet und entspringen deutlichen Punkten.

Bildung des Kopfes der von *Amm. sabulosa* L. sehr ähnlich. Die hinteren Nebenaugen stehen von den Netzaugen ungefähr ebensoweit wie von einander ab; bei *sabulosa* ist der Abstand viel grösser. Zweites Fühlergeisselglied etwa 1·7 mal so lang als das dritte. Pronotumwulst mässig dick mit Querriefen, die sich auch über die Seiten herab fortsetzen. Mesonotum mit einer Längslinie in der Mitte, zu beiden Seiten von diesen querrunzelig, zwischen den theilweise zusammenfliessenden Runzeln punktirt. Rückenfläche des Mittelsegmentes querrieffig gestreift. Mesopleuren, Metapleuren und Mittelsegmentseiten mit fast senkrechter Runzelung, zwischen den Runzelstrichen punktirt. Grenze der Episternen und Epimeren des Mesothorax aussen nicht durch Naht ersichtlich. Die Episternen und das Mesosternum des Mittelbrustringes sind ähnlich wie bei *Amm. longicollis* Kohl, nur nicht in demselben Masse vorne ausgehöhlt und nehmen in dieser Vertiefung die Vorderhüften auf. Das zweite Stielglied ist dünn, eher dünner als bei *sabulosa*.

Wenn nicht der Körper und die Beine ausgedehnter roth, fast nackt die Flügel gelblich, das dritte Hinterleibssegment dunkel und die Runzelung des Dorsulum ein wenig feiner wäre, würde ich *Amm. haimatosoma* für eine Varietät von *Amm. rugicollis* Lep. (Hist. nat. Ins. III, Hym. p. 313, n. 14) halten, der sie in der Sculptur sonst ganz ähnlich ist.

Angeblich aus Cypern.

Gen. *Enodia*.

1. *Enodia vittata* n. sp.

Long. 21—22 mm. ♂. Nigra; margines postici abdominis segmentorum 2—7 flavesceni-albi. Alae subhyalinae. Caput, thorax et pedes argenteo-sericeo-pubescentia et pilosa; sculptura perspicua. Segmenta ventralia quinta et sexta pube obscura quam brevissima (L. b) sericea. Dorsulum utrinque rugis introrsum obliquis. Sutura episternalis mesothoracis conspicua. Metapleurae rugoso-striatae. Segmenti mediani area dorsalis omnino rugis rudioribus transverse rugosa, latera oblique rugosa.

♀ *ignota*.

Asia ad mare caspicum.

Schwarz; nur die Rückensegmente des Hinterleibes vom zweiten angefangen bis zum achten (incl.) mit gelblichweissen Endrandsbinden; Binde auf dem dritten Segmente beiderseits deutlich ausgerandet, auch die übrigen mit Spuren von Ausrandungen.

Flügel sehr schwach getrübt, fast wasserhell zu nennen.

Gross und kräftig. Kopf, Brustkasten und Beine weiss behaart und befiltz. Filz nicht dicht, die Sculptur daher an den meisten Stellen sichtbar. Episternalnaht der Mesopleuren ausgebildet. Stirne und Scheitel mikroskopisch feiarunzelig (L. b) und spärlich punktirt (L. a). Dorsulum jederseits mit schrägen, nach innen und hinten gerichteten Querrunzeln und nicht punktirt wie bei den meisten übrigen *Enodia*-Arten. Das Mittelsegment hat oben keine glatten Stellen und ist der Quere nach ziemlich derbrunzelig gestreift; die Runzeln setzen sich über die Seiten des Mittelsegmentes in der Richtung nach vorne bis zur Metapleuralnaht fort. Die Metapleuren sind auch runzelig gestreift, aber dichter und feiner.

Nicht leicht mit einer anderen Art zu verwechseln. Von allen bekannten Arten unterscheidet sie sich durch die Farbe des Hinterleibes; von den kleineren Arten, als *En. albisecta* Lep. oder *lividocincta* Costa schon durch die Grösse, die Sculptur des Mesonotum und der Metapleuren, von den grösseren: *En. fervens* Lep. (Hym. III.), *albopectinata* Taschenb. und *nigro-pectinata* Taschenb. (Spheg. zool. Mus. Halle. Zeitschr. f. d. g. Naturw. Halle, XXXIV, 1869, p. 409 u. 410) durch den weniger dichten Körperfilz, der die Sculptur nicht so sehr verhüllt. Bei *En. fervens* ist übrigens zum Unterschiede das Dorsulum punktirt; wie sich diesbezüglich die Taschenberg'schen Arten verhalten, weiss ich nicht, da bei den mir vorliegenden Stücken das Dorsulum vom Haarfilz vollkommen bedeckt wird.

Am Caspischen Meere.

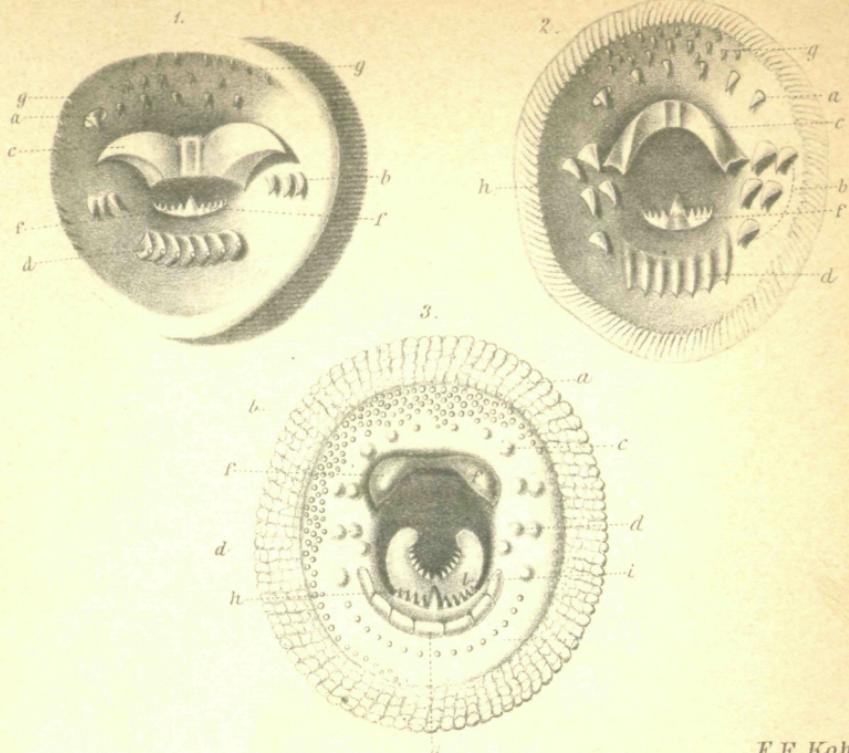
Erklärung der Abbildungen.

Tafel XVII a.

	Seite
Fig. 1. <i>Paraliris Kriechbaumeri</i> n. sp. ♀ (Vordertarse)	362
” 2. <i>Tachysphex psilopus</i> n. sp. ♂ (Vorderflügel)	371
” 3. ” ” ” ” (Vorderbein)	—
” 4. ” <i>punctulatus</i> n. sp. ♂ (Vorderflügel)	372
” 5. ” ” ” ” (Vorderbein)	—
” 6. ” <i>Mocsáryi</i> n. sp. ♀ (Pygidium)	367
” 7. ” <i>latifrons</i> ♀ (Kopf)	373
” 8. <i>Ammophila longicollis</i> ♀ (Vorderkörper)	379

Tafel XVIII.

Fig. 1. <i>Arpactophilus Steindachneri</i> n. sp. ♀ (Flügel)	332
” 2. ” ” ” ” (Kopf)	—
” 3. <i>Trypoxylon neglectum</i> n. sp. ♀ (Kopf)	340
” 4. ” <i>Rogenhoferi</i> n. sp. ♂ (Kopf)	342
” 5. <i>Bothynostethus Saussurei</i> n. sp. (Flügel)	344
” 6. ” ” ” ” ♀ (Kopf)	—
” 7. <i>Palarus latifrons</i> n. sp. ♀ (Kopf)	362
” 8. ” ” ” ” (Pygidium)	—
” 9. <i>Piagetia odontostoma</i> n. sp. ♀ (Kopf)	359
” 10. <i>Tachysphex punctulatus</i> ♂ (Kopf)	372



Taf. XVII.a.

E. F. Kohl:
Neue Hymen. II.

