

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg.

November 1890.

No. 21.

Ein Beitrag zur deutschen Hymenopteren-Fauna

von C. Verhoeff aus Bonn.

Die Zahl der deutschen Hymenopteren ist noch immer im Wachsen begriffen und wird zweifellos auch noch weiterhin bedeutende Zunahme erfahren. Die Arten, welche ich im Folgenden beschreibe, stammen meistens aus der Gegend von Bonn. —

Ein Mangel, dem ich leider nicht abhelfen konnte und der seinen Hauptgrund in der so schön ausgeprägten Proterandrie hat, ist der, dass ich nur 1 Geschlecht zu ermitteln im Stande war. —

Ich konnte feststellen, dass was die paarweise lebenden Bienen betrifft bei Zusammenstellung einer grossen Zahl von verschiedenen beobachteten Blumenbesuchen¹⁾ durchschnittlich von 5 Besuchen 4 in einem Geschlecht und nur 1 Besuch in beiden Geschlechtern stattfindet.²⁾ Thatsächlich liegt nun noch eine ganze Reihe von Bienen vor, die etwa nur im ♂, oder nur im ♀ bekannt sind. Die Möglichkeit ist daher keineswegs ausgeschlossen, dass die eine oder andere der folgenden Formen mit einer erst in 1 Geschlecht bekannten Form zusammenfällt. Weiterhin steht es fest, dass die Hymenopteren ein morphologisch sehr bewegliches, weil intelligentes, Geschlecht sind; ob daher eine der folgenden Formen Varietät zu einer bekannten Art ist, kann, da Copulationen selten beobachtet werden, nur durch Uebergangsformen nachgewiesen werden. Mehrere der folgenden Arten sind zweifellos selbstständig. —

1) Für *Andrena* und *Nomada* z. B. stimmt dies genau, bei *Halictus* und *Sphecodes* ist natürlich das Verhältnis noch viel ungünstiger.

2) Damit meine ich natürlich eine mehr weniger lange Zeit, während welcher ein Beobachter bei einer blühenden Pflanze verharret, um die Besucher genau festzustellen.

1. *Andrena Meliloti* n. sp. ♂.

Lg. $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ ''' ; 9—12 mm.

Skelett schwarz. Tibialspornen und 1. Glied der Hintertarsen gelb. Hintertibien ganz schwarz, oder an Basis und Spitze gelblich. Hinterrand der Abdominalsegmente fein gelblichrot. Mal, Tegula und Vorderrandader gelbbraun. —

Behaarung überall grauweiss. Kopf greis behaart, namentlich an Backen und Unterkopf stark abstehend behaart. Thorax unten und oben grauweiss, Hinterleibssegmente dünn weiss behaart, am Hinterrande der Segmente steht die Behaarung dichter und bildet (aber nur bei einigen Exemplaren) eine Art Binde, welche stets unterbrochen ist, die Binde des 4. Segmentes dagegen meist vollständig. —

Skulptur: Kopfschild stark und ziemlich dicht punktiert. Raum zwischen Augen und Ocellen runzlig punktiert und etwas gestrichelt. Hinterkopf zerstreut punktiert. Mesothorax, Skutellum und Postskutellum mässig stark und mässig dicht punktiert, der Metathorax stärker, er ist in der Mitte etwas längsvertieft, ohne abgegrenzte Felder. Abdomen mit einzeln für sich etwas gewölbten Metameren wenig glänzend, mässig stark, aber dicht punktiert, die Skulptur bis an den Hinterrand der Metameren reichend, aber allmählig etwas schwächer werdend. Die kleinere hintere Metamerenhälfte gegen die breitere vordere namentlich an den Seiten abgesetzt, (die hintere also etwas niedergedrückt). Seiten des Kopfschildvorderrandes mit einem kleinen Spitzchen. — Knötchenanhang an den Hinterhüften sehr deutlich. Patella vorhanden. Das Ende der Radialzelle dicht am Flügelrande liegend. — Mandibeln nicht übermässig verlängert. Fühler kürzer als Kopf + Thorax. —

Am 28. Juli 1890 sammelte ich die ♂♂ dieser Art in ziemlicher Anzahl auf *Melilotus vulgaris* (alba).

Bonn (Venusberg.)

2. *Andrena Salicis* n. sp. ♂.

Lg. $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{2}{3}$ ''' ; 10 mm.

Skelett. — Farbeschwarz. Hinterränder der Abdominalsegmente ziemlich breit rötlich gesäumt. Tibien III gelb, nach innen mit einem dunklen Wisch. Tarsen II und III gelb. Mal, Tegula und Vorderrandader der Vorderflügel gelbbraun. —

Behaarung an Kopf und Thorax wie bei *Meliloti*. Abdomen glänzend mit spärlichen graisen Haaren, ohne jede Andeutung von Binden. Endfranse gelbbraunlich.

Skulptur. Kopf stark und dicht punktiert. Ebenso der Mesothorax, Skutellum und Postskutellum. Metathorax stark gerunzelt in der Mitte mit einem Längseindruck, ohne abgegrenzte Felder. Hinterleibsskulptur wie bei *Meliloti*, die Segmente sind aber nicht einzeln für sich gewölbt und der Hinterleib ist glänzend. —

Seiten des Kopfschildvorderrandes mit schwacher Spitze. Knötchenanhang der Hinterhüften deutlich wie bei *Meliloti*. Patella sichtbar. Das Ende der Radialzelle am Flügelrande. Oberkiefer wie gewöhnlich. Antennen kürzer als Kopf + Thorax. —

Am 4. Mai fand ich ein einzelnes ♂ als Besucher an einem noch blühenden Strauche von *Salix caprea*.

Bonn (Venusberg).

3. *Andrena denticornis* ¹⁾ n. sp. ♂.

Lg. $5\frac{1}{2}$ ''' ; 12 mm.

Skelett schwarz. Die Hinterränder der Abdominalsegmente scharf rötlich gerandet. Beine III schwarz. Tegula und Mal dunkel. Vorderrandader dunkelbraun. —

Behaarung an Kopf und Thorax gelblichweiss. Hinterleib sparsam ¹⁾ behaart, Haare gelblichweiss.

Skulptur: Kopfschild dicht runzelig punktiert. Hinterkopf zerstreut punktiert. Thorax durch unregelmässige Skulptur rauh und matt erscheinend. Abdomen glänzend. Metameren mässig stark und nicht dicht punktiert. Letztes Drittel des 2. 3. 4. und 5. Segmentes glatt. —

Mandibeln ziemlich lang, 2 zählig, an der Basis ohne einen nach unten stehenden Zahn. —

1. Glied der Antennen am oberen und vorderen Ende in einen spitzen am Ende etwas nach oben gewendeten Zahn verlängert, welcher bis über die Hüften des 3. Fühlergliedes hinausreicht. Vorderflügel schmutzig getrübt. Das Ende der Radialzelle etwas abgerundet. Fühler so lang wie Kopf + Thorax. Knötchenanhang ²⁾ der Hüften III sehr schwach, daher als Anhang kaum zu bezeichnen. Patella deutlich, länglich. —

Das einzige ♂ erbeutete ich bei Bonn.

1) Dieses interessante Tier hat in seiner Behaarung etwas gelitten, sodass ich diese vielleicht nicht ganz richtig angeben kann; übrigens ist es ganz unverkennbar. —

2) Derselbe dürfte am besten in die Erscheinung treten, wenn man ihn von vorne, oben und gleichzeitig etwas von der Seite mit einer scharfen Lupe betrachtet.

(Näherer Fundort und Zeit sind mir leider unbekannt. Diese Biene steckte lange Zeit verkannt bei Seite).

4. *Andrena Fischeri* n. sp. ♀.

Lg. 8''' ; 17 1/2 mm. Eine unserer grössten *Andrena*-Arten.

Skelett schwarz. Segment 1 und 2 rot, ebenso eine vordere scharf begrenzte Binde am 3. Segment. Dieser Segmentvorderteil tritt zugleich wulstartig vor. Am Hinterrande des 3. Segmentes eine schmalere rote Binde. Unterer Teil des 1. Segmentes und 2 Seitenflecke, sowie 2 schwächere Seitenflecke an Segment 2 sind dunkel. Metamere 4 und 5 schwarz. Fühlergeissel an der Unterseite gelbbraun. Tibialsporne und die 4 letzten Tarsalglieder gelb. —

Behaarung: Kopf mässig stark weiss behaart, Thorax, ausser den dicht weiss behaarten Mesopleuren, sehr schwach weiss, Hinterleib sehr dünn weiss behaart. Am Hinterrande der 5. Metamere eine fuchsrote Binde, Metamere 6 fuchsrot, ausser der nackten 3 eckigen Mittelfläche. Schienenbürste der Beine III oben gelbbraun, unten weiss beborstet, weiss auch der Schenkel und die lang hängende Hüftlocke.

Skulptur: Kopfschild stark und mässig dicht punktiert. Am Innenrande der Augen ein langgezogener Eindruck, welcher bei gewisser Beleuchtung stark und schön goldgelb schimmert in Folge kurzer, sammetartiger gelber Behaarung. Hinter den Ocellen eine starke Quervertiefung. Hinterkopf hinter den Facettenaugen zerstreut punktiert. Thorax oberhalb der Tegula jederseits mit einer kurzen Längslinie. Der Mesothorax, welcher auf der vorderen Mitte eine Längsfurche trägt, ist mässig stark und mässig dicht punktiert, ebenso Skutellum und Postskutellum. Metathorax mit scharf begrenztem Herzfelde, dasselbe durch ein Längskantchen halbiert. Der ganze Metathorax stark gerunzelt. Hinterleib fein und sehr zerstreut punktiert, glänzend. Das Kopfschild besitzt hinter dem Vorderrande eine markierte Linie, die seitwärts nach hinten abbiegt, hierdurch liegt der Hauptteil des Kopfschildes über dem deprimierten kleinen Vorderteil. Die Seiten des Vorderrandes sind nach unten gebogen. —

Antennen kaum von Thorakallänge. Patella sehr deutlich, Knötchenanhang der Hinterhüften deutlich, aber gerade aufstehend. Trochanter mit einem innern (d. h. ventralwärts liegenden) und einem spitzen äusseren Zahne. Die

Hinter- und Vorderflügel dunkel angeräuchert, letztere mit einem dicht am Flügelrande liegenden Radialzellenende, dasselbe nicht abgerundet. —

Diese prachtvolle *Andrena* verdanke ich der Güte des Herrn Professor Fischer zu Berlin, welcher 1 ♀ im Juli 88 bei Guben entdeckte. —

5. *Halictus rhenanus* n. sp. ♂.

Lg. 4''' ; 8 1/2 mm.

Skelett schwarz. Hinterränder der Metameren sehr schmal geröthet. Beine schwarz. Tibialenddornen gelb. Kopfschild mit einem gelblichweissen Flecke. —

Behaarung: Kopf bräunlich, Kopfschild weiss behaart. Thorax dünn gelbbraun. Hinterleib mit sehr sparsamen bräunlichweisen Haaren.

Skulptur: Kopfschild mässig stark und mässig dicht Mesothorax, Skutellum und Postskutellum stark und ziemlich dicht punktiert. Hinter dem Postskutellum des Metathorax mit starken Längsrünzeln. Das abschüssige Herzfeld neben und unten scharf gerandet, oben ungerandet. Metathorax übrigens stark gerunzelt. Abdomen stark gewölbt. Segment 1 fast so lang als 2 und 3 zusammen, diese 3 Segmente stark gegen einander abgesetzt. Der sehr glänzende Hinterleib mit feiner und zerstreuter Punktierung bis an den Hinterrand der Metameren. —

Antennen länger als der Thorax (einfarbig schwarz.), Das Ende der Radialzelle zugespitzt und sehr deutlich¹⁾ vom Flügelrande entfernt, mit Anhang. Patella fehlt. Kopfschild mässig vorragend. Oberlippe quer, 4eckig, an den Ecken abgerundet. Die Wurzel der Mandibeln fast bis an die Augen reichend, aber durch einen schmalen Streifen getrennt,²⁾ 1 zahnig. Knötchenanhang der Hüften III deutlich abgesetzt, aber von der Hüftenaxe nicht abgewendet. Trochanteren III ohne Zahnfortsätze.

1. Diskoidalquerader etwas hinter der Mitte in die 2. Cubitalzelle einmündend. Mittlere Genitalblätter scharf und bauchwärts stark umgeschlagen. 3. Glied der Antennen

1) *Halictus quadricinctus* F. besitzt z. B. auch eine am Ende vom Flügelrande entfernte Radialzelle mit feinem Anhang, sodass ich glaube, dass man hierdurch bei weiterer Prüfung *Halictus* wird in 2 Untergattungen zerlegen können.

2) Es ist unrichtig, wenn in der Diagnose zu *Halictus* angegeben wird: Kinnbacken mit ihrer Wurzel die Augen erreichend.

fast so klein als das 2. — Das einzige ♂ fand ich am 27. 7. 90. bei Bonn. (Venusberg.) —

Anmerkung. Die Patella kann als charakteristisch für diese Gattung nicht angegeben werden, ebensowenig kann man *Halictus* und *Sphecodes* nach der Radialzelle unterscheiden, dieselbe kann bei *Halictus* sowohl dicht am Rande liegen, als auch deutlich abstehen mit mehr weniger sichtbarem Anhang. —

6. *Nomada hirsuta* n. sp. ♂.

Lg. $6\frac{1}{3}$ ''' ; 13—14 mm.

Skelett schwarz. Kopfschild, vorderer innerer Augenrand und 1. Fühlerglied gelb, letzteres an der Oberseite grösstenteils schwarz. Fühlergeissel gelbbraun, auf der Oberseite nach der Basis zu schwarz. Skutellum mit 2 rothen Flecken, deren Grösse variiert. Tegula rotbraun. Schulterbeulen und ein Fleck unten vorne an den Mesopleuren schwefelgelb. 1. Abdominalsegment schwarz, die hintere Hälfte rot, der Hinterrand wieder dunkel, ebenso ein Fleckchen im Rothen, das auch fehlen kann. Segment 2, 3, 4, 5 und 6 mit ganzen schwefelgelben Binden. Der Vorderrand dieser Segmente geschwärzt, der Hinterrand gerötet, namentlich auf Segment 2. Beine rotbraun, Schenkel schwarz gefleckt, die Schienen am Innenrand. — Kopfschild silberweiss, Scheitel und Thorax ziemlich dicht gelblichbraun behaart, auf der Unterseite, ebenso wie die Schenkel, silbergreis. Flügelendrand wie gewöhnlich getrübt. Antennen $5\frac{1}{2}$ mm lang. Hinterleib sehr schlank. 1. Glied der Fühlergeissel im Schaft verborgen. Oberlippe quer, vorn gerade, seitwärts gerundet. Mandibeln wie meist durch einen schmalen 3eckigen Raum von den Augen getrennt, dieser Raum glatt mit einigen zerstreuten Punkten. Mandibeln 1zahnig, oben mit feinem kielförmigen Rändchen. Glied 3 der Antennen stark $\frac{1}{2}$ von 4. Abdomen ziemlich matt, fein punktiert. Knötchenanhang der Hüfte III deutlich, aber klein. Kopf und Thorax stark und dicht punktiert. Innerer Augenrand sanft gebogen. —

3 ♂ dieser prächtigen grossen Form beobachtete ich am 4. 4. 90 und 5. 4. 90 als Besucher von *Salix caprea*, woselbst sie gleichzeitig mit *Nomada ruficornis* var. *flava* schwärmten. —

Die Art gehört in die Gruppe *ruficornis*, steht auch *lineola* und *Marshamella* nahe. —

Anmerkung. Die Zahl der deutschen *Nomada*-Arten ist keinesfalls so gross als die bisher bekannt gemachten „Arten“ besagen könnten. Es wäre zweckmässig, sie auf wenige Arten zu reducirern und die anderen Formen gemäss ihrer grösseren oder kleineren Abweichung als Rassen und Varietäten zu subordinieren. Die Copulationsblätter, welche bei andern Gattungen in zweifelhaften Fällen gute Anhaltspunkte geben, wie bei *Andrena*, *Halictus*, *Bombus* etc. zeigen sich hier ganz übereinstimmend. — *N. hirsuta* m. halte ich auch nur für eine bisher nicht beobachtete Rasse von *ruficornis*, ebenso wie *lineola*, *Marshamella* und andere. —

7. *Aporus lugubris* n. sp. ♀.

Lg. $5\frac{1}{2}'''$; $11\frac{1}{2}$ mm.

Skelett schwarz. Segment 1, 2, 3 und 4 trüb rot, am Hinterrande schwarz, diese Verdunkelung in der Mitte spitz vortretend. Segment 5 schwarz, jederseits mit einem trüb-roten Fleck. Segment 6 schwarz. —

Sehr kurze Behaarung auf dem langen Prothorax verursacht einen etwas bräunlich kupferigen Seidenglanz, der am Kopf und übrigen Thorax dagegen kaum bemerkbar ist. —

Skulptur: Kopf, Pro- und Mesothorax längsrunzelig. Abschüssige Fläche des Metathorax querrunzelig. —

Die 2. Diskoidalquerader mündet mit der 2. Cubitalquerader auf dem Cubitus in einem Punkte. Flügel stark getrübt. Fühler etwa so lang als der Thorax. Metatibien schwach bedornt. (Ich zähle oberseits 6 grössere Dörnchen.) Protarsen schwach bedornt. —

Das einzige ♀ dieser wahrscheinlich äusserst seltenen Art erbeutete ich bei Bonn. —

8. *Miscophus metallicus* n. sp.

Lg. $2\frac{1}{2}''$ — $3'''$; 6 — $6\frac{1}{2}$ mm.

2 Cubitalzellen. 2. Cubz. gestielt, dreieckig. 2 Diskoidalqueradern, die 1. nahe am Ende der 1. Cubitalzelle, die 2. am Ende der 2. Cubitalzelle mündend. Radialzelle spitz, das Ende am Flügelvorderrande, ohne Anhang. Mandibeln an der Basis eckig ausgeschnitten. ♀ mit 6 Abdominalsegmenten. —

Skelett schwarz, mässig glänzend. Kopf, Pro- und Mesothorax mit Messingschimmer. Die 3 ersten Abdominalsegmente rot, oder die beiden ersten Segmente und die

Basis des dritten. Am Metathorax ein herzförmiger Raum nicht abgegrenzt. Metath. oben mit deutlicher erhöhter Längslinie. Zu Seiten der Längslinie eine starke netzartige Skulptur. Die Seiten des Metath. unterhalb des Metathoraxstigmas stark quergefurcht. Der hintere abschüssige Metathorakalteil ebenfalls stark quengerunzelt, die Runzeln in der Mitte, wo sich eine Längsfurche befindet, nach oben umbiegend. Kurz unter dem Beginn des abschüssigen Teiles liegt jederseits ein erhabener kurzer Bogen, ziemlich flach, nach unten geöffnet. Stirn mit einer Längsfurche von der vorderen Ocelle bis zwischen die Antennen. Vom Vorderrande des Mesothorax laufen neben einander 2 kurze aber sehr deutliche Längsfurchen. In der Mitte zwischen ihnen und der Tegula am Mesothorax jederseits ein Längsstrichel. Stirn und Backen mässig greis behaart. Flügel glashell mit breiter dunkler Randbinde. —

Am 15. Juli 1890 schlüpfen 2 ♀ dieser zierlichen Grabwespe aus. Ihre Puppen ruhten in $7-7\frac{1}{2}$ mm langen und $3\frac{1}{2}$ mm breiten harten Gehäusen, welche aus Sandkörnchen bestanden, von der Larve zweifellos durch Speichel zusammengekittet. Ihre Gänge legt diese Art in senkrechte von der Sonne getroffene Wände an, in denen ich jene beiden Tönnchen in mässiger Tiefe fand. —

Bonn (Venusberg).

9. *Pompilus speciosus* n. sp. ♀.

Lg. $2\frac{3}{4}$ ''' ; $6\frac{1}{2}$ mm.

Skelett schwarz. Oberseite des Pro-, Meso- und Metathorax blutrot. Die Grenze zwischen Pro- und Mesothorax fein angedunkelt. —

Kurze Behaarung des Abdomen und der Thorakalbrust ruft einen etwas seidenen Glanz hervor.

Skulptur: Die Thorakalbrust, welche eine Längsfurche besitzt, ist fein und dicht punktiert. Metathorax sehr stark quengerunzelt. Flügel glashell, über der Mitte und am Rande getrübt. Die 12gliedrigen Antennen so lang als Kopf und Thorax. Diese beiden Abschnitte durch sehr dichte Skulptur matt. Abdomen glänzend, Dornen der Metatibien kurz. — Von dieser seltenen Art fiel mir ein ♀ bei Bonn in die Hände. (Näherer Fundort unbekannt.)

10. *Sabulicola* nov. gen.

Diese Bienengattung gehört in die Familie der Acutilinguae.

Gattungsscharakter: Labialpalpen eingestaltig, 4gliedrig, Maxillenpalpen 6gliedrig. Zunge 3eckig zugespitzt, $4-4\frac{1}{2}$ mal kürzer als das mentum. Paraglossen von über halber Zungenlänge, wie die Zunge selbst stark befranst. Die Zunge regelmässig schön querverieft. Paraglossen seitlich an ihrer Basis entspringend.

Länge der lamina des 1. Unterkiefer: Länge der Maxillenpalpen = 1 : 2, also die 1. Unterkiefer von den Maxillenpalpen überragt. Stipes der 1. Unterkiefer von der Länge des mentum. Zwischen stipes und lamina aussen eine sehr deutliche eckige Einbuchtung, unter welcher die Maxillarpalpen inseriert erscheinen. (Die lamina wird trotz ihrer Kürze umgeklappt.) stipes: lamina = 3 : 1. lamina häutig, schön durchsichtig, nur nach aussen mit einer dunklen Leiste, am Ende mit Borsten. stipes hart, schwarz, undurchsichtig. Nach innen zu beginnt oberhalb der Basis des stipes ein häutiger, durchsichtiger Innenteil, der sich immer breiter werdend am Innenrande des stipes und der lamina bis fast ans Ende der lamina fortsetzt; letztere am Ende abgerundet. cardo: stipes = 3 : 4. Basalglied der 4gliedrigen Labialpalpen das längste, stark gebogen, ungefähr gleich den 3 übrigen zusammen. Mandibeln (des ♂) gleichmässig bogenförmig gekrümmt mit einfacher Spitze, ohne Nebenzahn, bis an die Facettenaugen reichend. Antennen des ♂ 13gliedrig. Prothorax die Tegula fast berührend. Vorderflügel mit 2 Cubitalzellen, in deren 2. die beiden Diskoidalqueradern münden. Ende der Radialzelle abgerundet vom Flügelrande entfernt, mit schwachem Anhang. Die Medialquerader entspringt hinter der Submedialquerader I. Cubitalzelle 1 so gross wie 2. Cubitalzelle 2 aussen bogig begrenzt, nach vorne stark verengt. Abdomen vorne unter einem Winkel von etwa 75° fast gerade abfallend, mit sehr schwachem Bogen; in der Mitte am breitesten. An den Antennen Geisselglied 2 fast so lang als 3, beide klein. —

10. *Sabulicola Cirsii* n. sp. ♂.

Lg. $11\frac{1}{2}$ —12 mm.

Kopf + Thorax $6\frac{1}{4}$ mm. Antennen (♂) $5\frac{1}{3}$ mm.

Skelett schwarz an Kopf und Thorax, roth am Abdomen. Die greise Behaarung überall mehr weniger spärlich, nur am Kopf stark greis behaart, auch der Schaft der Antennen. Ocellen in einem Dreieck mit stumpfem Spitzwinkel. Kopf stark punktiert. Kehlgrube seitlich stark gerandet. Oberlippe gerundet, am Rande bewimpert, in der

Mitte stark quer grubenartig vertieft, in der Quergrube glänzend und zerstreut punktiert, sonst die Oberlippe dichter punktiert. Antennen etwas perlschnurartig, oben an jedem Gliede mit einem mehr weniger bogenförmigen, vertieften Längsstrich. Facettenaugen unbehaart. Thorax schwach glänzend. Mesothorax und Skutellum stark grubenartig punktiert. Postskutellum hinten kaum abgesetzt. Metathorax sehr stark gerunzelt, hinten sehr abschüssig, die Concavität gerandet, in der Mitte mit einer Längsvertiefung. Thorax unten sehr stark gerunzelt, in der Mitte mit einer erhabenen Längslinie. Knötchenanhang der Hüften III deutlich. Patella fehlt. Schenkel etwas stark. Das rote Abdomen hat von der schwarzen Urfarbe nur noch wenig bewahrt: ein Fleck auf der Mitte des 1. Segmentes, welcher sich nach vorne verschmälernd zur Abdominalinsertionsstelle zieht. Die Copulationsblätter mässig gross, gelbbraun, ebenso Segment 7, letzteres oben mit einem dunkeln Fleck. Diese Stelle ist gleichzeitig punktiert und behaart, das 7. Segment sonst glatt. Segment 1 vorne sehr glatt und glänzend, dort mit einzelnen grösseren Punkten; sonst dicht und deutlich punktiert, ebenso wie Segment 2, 3, 4, 5 und 6. Die letzten $\frac{2}{5}$ jedes dieser Segmente erscheinen sehr glatt, glänzend, weil völlig punktlos. Rücken des Abdomen blutrot, Bauch mehr gelbrot, letzterer punktiert, die Punktierung von vorne nach hinten zunehmend, dicht und ziemlich fein. Beine schwarz, die Endglieder der Tarsen röthlich. Flügel hell, am Rande bräunlich getrübt. Vorderrandader schwarz, Mal dunkelbraun. Die Cubital- und Diskoidalader erreicht den Flügelrand nicht ganz. Die sehr stark gebogene Medialquerader entspringt hinter der Insertionsstelle der Submedialquerader in die Medialader.

2 ♂♂ dieser prächtigen Biene entdeckte ich auf der Insel Norderney¹⁾.

1 Ex. am 24. August 90 auf *Achillea millefolium*, das andere am 29. August auf *Cirsium arvense*, seine Zunge und den Vorderkörper tief in das rote Körpchen hineinsenkend, sodass das Tierchen in dieser Stellung leicht zu übersehen war.

Die Gattung *Sabulicola* unterscheidet sich von *Rhopitoides* durch das lange 1. Glied der Labialpalpen, durch 1 zahnige Mandibeln, durch unbehaartes Abdomen etc. Von *Halictoides* Nyl. durch andere Insertion der Medialquerader

1) Nähere Mittheilungen über die Fauna dieser Insel werde ich nach Möglichkeit bald geben.

und durch weit kürzere Zunge, hierdurch auch von *Dufourea* und durch 1 zahnige Mandibeln, durch die gleich langen Cubitalzellen und die vom Flügelrande abstehende Radialzelle. *Cilissa* kann mit *Sabulicola* gar nicht verwechselt werden (cf. lange und kurze lamina etc.) Bei *Macropis* ist zum Unterschied von vorliegender Gattung das 1. Labialpalpenglied gerade und die lamina der 1. Unterkiefer schwarz, hornig, die Mandibeln 2 zahnig.

Es bleibt noch die Gattung *Scapter* Lep. zu besprechen. Dieser steht unsere Gattung offenbar nahe. Smith¹⁾ erläutert die Gattung *Scapter* auf Taf. IV. Fig. 16, 17 und 18. Im Flügelgeäder allein weicht aber *Sabulicola* schon hinlänglich ab: Radialzelle am Ende nicht abgestutzt, Medialquerader sehr stark gebogen. Die Cubital- und Diskoidaladern hören mit den Cubital- und Diskoidalzellen nicht auf, sondern setzen sich bis fast zum Rande fort. Das Mal ist länglicher. Noch bedeutender weichen beide in den Mundgliedmassen ab, ich erwähne nur nochmals, dass *Sabulicola* eine am Ende abgerundete, *Scapter* eine spitze lamina besitzt und dass die Längenverhältnisse ganz andere sind.

11. *Pimpla triangularis* n. sp. ♀.

Am nächsten mit *Pimpla stercorator* Grv. 186 (♂=*flavipes* Grv.) verwandt. — Um diese Art an die treffliche Arbeit Taschenbergs²⁾ anzuschliessen, so sei zunächst folgendes bemerkt:

Metathoraxstigmen kreisrund. Von den vorderen Metathorakalfeldern sind nur 2 Längsleisten angedeutet. Letztes Glied der Hintertarsen gleich $2\frac{1}{2}$ des vorletzten. Gesicht ganz schwarz. Innerer Quernerv der Hinterflügel deutlich unter der Mitte gebrochen. Bohrer von Abdominallänge. Hinterschienen der sonst roten Beine sowie die Hintertarsen weiss. Tibien unter der Basis und am Ende dunkel, Tarsen dunkel geringelt.

Innerer Quernerv der Hinterflügel näher der Mitte geknickt. Fühler schlank wie gewöhnlich. Flügel nicht auffällig irisierend. —

Die übrige Gestaltung ist folgende:

Lg. 8 mm. Fühler und Kopf schwarz, Maxillen- und Labialpalpen weisslichgelb. Flügelmal dunkelbraun, am Grunde aufgehellt. Thorax schwarz, Tegula und Flügel-

¹⁾ Catalogue of the British Museum. Pat. I. 1853.

²⁾ Die Schlupfwespenfamilie Pimplariae der deutschen Fauna. Zeitschr. für d. ges. Naturwissenschaften. 1863. Halle. Berlin.

wurzel weiss. Mesothorax mässig stark und mässig dicht punktiert. Pleuren des Mesothorax vorne fein und zerstreut punktiert, im Uebrigen sehr glatt und glänzend, mit einer starken, glänzenden Vertiefung. Metathorax etwas buckelig. Die Seitenkanten der übrigens nicht ausgebildeten areola superomedia scharf, parallel, der Raum zwischen ihnen vorne glatt, hinten querrunzelig. Pleuren des Metathorax stark und ziemlich dicht punktiert. 1. Abdominalsegment vorne deprimiert, hinten erhöht und grob punktiert, in der von 2 scharfen Rippen begrenzten Depression glänzend. Das übrige Abdomen wie gewöhnlich, an den Seiten der Metameren kaum quer eingedrückt. Der Metamerenhinterrand breit glänzend, mit in der Mitte unterbrochener Riefe. Dieser glänzende Teil mit feinen querverlaufenden Linien. 8. Segment mit 2 schrägen Furchen, welche ein dreieckiges Feld einschliessen. Cercī dick, stark behaart. —

Am 28. Juli 90 fand ich das einzige ♀ als Besucher eines Blütenköpfchens von *Cirsium arvense*. Bonn (Venusberg).

12. Als letzten führe ich einen Cryptiden an, welcher von besonderem Interesse ist, weil er 2 bisher noch als Species anerkannte Formen verbindet. In der oben erwähnten Arbeit von Taschenberg über die Cryptiden sagt der genannte Forscher auf S. 103: „*Cryptus fumipennis* Grv. ♀ ist dem *Cryptus migrator* Grv. so ähnlich, dass ich ihn unbedingt als var. zu ihm ziehen würde — zumal Gravenhorst darüber zweifelhaft ist, ob nicht die sämtlichen ♂♂ var. der genannten Art seien —, wenn nicht der Bohrer bedeutend länger wäre“. Die mir vorliegende Form steht nun zwischen beiden in der Mitte. Ich halte es daher für zweckmässig, den *fumipennis* Grv., sowie die mir vorliegende Form als Rassen dem *migrator* Grv. zu subordinieren, es ergibt sich dann folgende Uebersicht:

Sp. *Cryptus migrator* ♀ Grv. Fühlerglied 3—5 schwarz.

Segment 1—4 rot. Länge des Bohrers 2,5 mm.

Rasse A *Cr. intermedius* ♀ m. Fühlerglied 3—5 an der Vorderseite, Segment 1—3 und die Seiten von 4 rot.

Länge des Bohrers 3 mm.

Rasse B *Cr. fumipennis* ♀ Grv. Fühlerglied 3—5 rot.

Segment 1—3 rot. Länge des Bohrers 3,3 mm.

Cryptus migrator Gr.¹⁾ Rasse *intermedius* m. ♀:

1) *migrator* Grv. muss als Stammform angesehen werden, weil innerhalb des Ichneumoniden-Reiches das Vorkommen noch längerer Bohrer stets eine Folge „secundärer“ Anpassung ist.

Die Form steht *fumipennis* in sofern näher, als sie dieselben Beinfarben besitzt. —

Lg. $4\frac{1}{2}$ mm. + $4\frac{2}{3}$ mm. Hinterleib 3 farbig. Segment 1 (ausser der schwarzen Basis), 2 und 3 und die Seiten von 4 rot. Der übrige Hinterleib schwarz. Segment 7 mit halbmondförmiger weisser Makel. Metathoraxstigmen rund, nicht sehr klein. Thorax schwarz. Von den beiden Metathorakal-Querleisten die vordere fein, aber vollständig, die hintere nach innen verwischt, nach aussen vorhanden und sehr deutlich, am Ende etwas zahnartig vortretend. Basis der Metatibien weiss. Bohrer unter Abdominallänge. Fühler 2—3 farbig, Hüften und beide Trochanteren schwarz. Fühlerglied 8, 9 und 10 auf 3 Seiten weiss. Aderrudiment zur Bildung der 1. Cubitalzelle vorhanden. Flügelstigma schwarz, körperwärts am Ende weiss.

Entwicklung: Das einzige ♀, das ich besitze, schlüpfte am 6. August 1890 aus dem Cocon von *Zygaena Filipendulae*. Es hatte sich durch eine unregelmässige runde Oeffnung gegenüber dem Abdominalende der Chrysalide durchgebissen. Aus der Besichtigung der letzteren ergab sich, dass die Mutter dieses *Cryptus* ihr Ei in die ziemlich erwachsene Raupe und zwar anscheinend in das Abdomen abgelegt haben musste. Letzteres zeigte sich ausgefressen. Aus dem Thorax quoll noch Leibesflüssigkeit hervor, sodass hier in seltenen Fällen der Schmetterling sich noch zur Imago entwickeln mag. —

Anm. Diese Entwicklung wurde übrigens schon früher von Brischke festgestellt. Ratzeburg in seinem unübertroffenen, klassischen Werke „die Ichneumoniden der Forstinsekten“ 3. Bd. S. 138 sagt: „Herr Brischke erzog wieder 1 ♀ von *C. migrator* F.“ aus *Zygaena Peucedani*. Es weicht „kaum merklich“ von dem aus *Gastropacha Quercus* ab.“ — Zweifellos war dies 1 Exemplar von *intermedius* m., das damals ohne Beachtung zu *migrator* gestellt wurde. Brischke zog seinen *Cryptus* aus *Zygaena Peucedani* Esp. und nehme ich an, dass er genügende Gründe hatte, um zu wissen, dass es sich um diese *Zyg.* handelte; dass mein *Cryptus* aus *Filipendulae* L. stammt, beweist:

1. der Umstand, dass ich 2 Cocons bei einander fand, aus deren zweitem eine *Filipendulae* L. ausschlüpfte,
 2. die Thatsache, dass *Filip.* die einzige in hiesiger Gegend häufige *Zygaena*-Art ist, welche ihre Cocons auf die bekannte, charakteristische Weise anlegt.
-

Colletes Daviesana K., welche in der Gegend von Bonn [auf *Tanacetum vulgare* besonders] bei weitem die häufigste *Colletes*-Art ist, variiert etwas in ihrem Flügelgeäder. — Die 3. Cubitalquerader verläuft bei der Stammform einfach gerundet, an der unteren Aussenecke ist ein Aderanhang der Cubitalader vorhanden, oder er fehlt. Die 2. Diskoidalquerader verläuft schwach S förmig geschwungen.

Anders var. *signata* m.: Die 3. Cubitalquerader in der Mitte gebrochen, dort mit einem deutlichen Aderanhang, die 2. Diskoidalquerader erscheint 2 mal gebrochen, nicht S förmig. (Zwischen beiden Formen giebt es Uebergänge.)

var. *signata* m. ♂ ♀. Bonn.

Nomada Marshamella K. wird mehr als 12 mm. lang, die rotbraune Tegula kann gelb gefleckt sein, auch kommt an den Knien ein gelbes Fleckchen vor.

Psammophila arenaria F. und *affinis* K. haben sich bereits so weit getrennt, dass die Summe der unterscheidenden Merkmale uns berechtigt, sie als gute Species aufzustellen, ich gebe hier die Unterscheidungsmerkmale:

arenaria F.

Lg. 20—22 mm.

Abdomen gedrungen.

Metathorax stark und etwas netzartig gerunzelt, die Runzelung vorne stärker. Metathorax oben und an den Seiten schwarz behaart. 3. Cubitalzelle am Ende winklig, mit einem feinen Aderanhang. Aderanhang auf der Mitte der 2. Diskoidalquerader lang. Ende der Radialzelle nach der Spitze zu gerundet. 1. Diskoidalquerader an der Basis stark gebogen.

affinis K.

Lg. 18½—19½ mm.

Abdomen schlank.

Metathorax stark querge-runzelt, die Runzelung nach vorne an Stärke zunehmend. Metathorax oben unbehaart, an den Seiten grauschwarz behaart. 3. Cubitalzelle am Ende abgerundet, ohne Aderanhang. Aderanhang auf der Mitte der 2. Diskoidalquerader sehr kurz. Ende der Radialzelle schräg abgestutzt. 1. Diskoidalquerader schwach gebogen.

Odynerus parietum L. variiert, wie bekannt ist, sehr in Grösse und Färbung des Kopfschildes, Thorax und Hinterleibes. Charakteristisch ist die gelbe Binde des 1. Abdominal-Segmentes, welche an der Seite fast stets nach vorne erweitert ist, doch tritt sie in namentlich 2 Abänderungen

auf, einmal mit bogenförmigem, dann mit trapezförmigem Ausschnitt. Genaue Untersuchungen haben mir gezeigt, dass auch die Skulptur sehr variiert. Der Thorax ist bald einfach stark und dicht, bald tief grubenartig punktiert. Der Zahn des Metathorax ist bald deutlich, bald undeutlich. Stets aber besitzt das 1. Abdominalsegment eine Querfalte in der Mitte. — 2 Eigentümlichkeiten dürften noch besonders beachtet werden. Der Mesothorax zeigt bei den meisten Exemplaren (Stammformen) vorne keine Längsfurche und die Querfalte auf Segment 1 verläuft bei diesen gerade. Ich unterscheide eine:

var. *incisus* m., bei welcher

- 1) am Mesothorax vorne eine deutliche Längsfurche verläuft,
- 2) die Querfalte des Segment 1 in der Mitte dreieckig nach vorne vorgezogen ist und auch
- 3) die Binde des Segment 1 bogenförmig ausgeschnitten ist.

Diese var. fand ich in so ausgeprägter Weise auf der Insel Norderney. (Nur 1 Exemplar auch auf dem Festlande.) Es giebt zu ihr zahlreiche Uebergänge, wo nur eines dieser 3 Merkmale vorhanden ist, oder 2 zugleich, oder auch alle 3, im letzten Falle die 3 Merkmale wenig ausgeprägt (bei Festlandsstücken, nach meinen bisherigen Funden.) Man könnte etwa Formen, welche nur vorne eine Längsfurche zeigen, var. *parietoides* und solche die nur einen 3 eckigen Vorsprung an der Falte von Segment 1 zeigen, var. *incisoides* nennen. (Jedenfalls ist dies für genauere Angaben über diese so ausserordentlich variable Form und zu geographischen Vorkommnis-Angaben sehr empfehlenswert.) —

Ich habe zahlreiche Exemplare aufgezogen. Die von einer Mutter abstammenden Individuen zeigten sich natürlich hinsichtlich jener 3 Merkmale (und auch aller andern) entweder ganz übereinstimmend oder die Abweichung war gering. —

Anm. *Odynerus crassicornis* Pz., welcher hier sehr häufig ist, soll nach Schenk¹⁾ auf dem 1. Abdominalsegmente eine Querfalte haben. Ich sah hier nie einen *crassicornis* mit einer Querfalte, das 1. Segment besitzt nur einen feinen vertieften Längsstrichel. —

Vorliegende Hymenopteren habe ich bekannt gemacht,

¹⁾ A. Schenk, Die deutschen Vesparien, Wiesbaden 1861. p. 11.

nicht, damit wieder einige Species mehr bestimmt werden können, sondern

1. um diese Tiere als vorhandene Formen überhaupt kennen zu lernen;
 2. weil jede Form, sei sie Art, sei sie Rasse, oder sei sie Varietät, eine Lücke ausfüllt, oder einen neuen Anknüpfungspunkt geben kann, in dem grossen Stammbaum der Organismen;
 3. weil nur auf einer gründlichen Kenntniss der Einzelformen sich weiter aufbauen kann das Studium der Verwandtschaft, Biologie und Geographie der Lebewesen.
-

L i t t e r a t u r.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel. Caen. Tome IX. 1890. No. 8, 9. Inhalt:

Guillebeau, F., Note sur les *Silvanus* du groupe du *surinamensis* (Suite et fin). Pg. 221.

— Observations sur les *Liodes humeralis* et *axillaris*. Pg. 224.

Puton, A., Une douzaine d'Hémiptères nouveaux et notes diverses. Pg. 227.

Fauvel, A., Nouvelles captures de l'*Aëpophilus*. Pg. 236.

Reuter, O. M., Notes géographiques sur les Hétéroptères paléarctiques. Pg. 237.

— *Capsidae novae e Rossia meridionali*. Pg. 246.

— *Annotationes hemipterologicae*. Pg. 248.

— *Capsidae novae ex Africa boreali*. Pg. 255.

— Notes sur quelques Hémiptères de Madère. Pg. 260.

— *Conspectus specierum generis Mustha*. Pg. 262.

Raffray, A., Étude sur les Psélaphides, notes additionnelles et errata. Pg. 264.

Xamheu, Mœurs et métamorphoses d'insectes. Pg. 266.

Entomologia Americana. A monthly Journal of Entomology published by the Brooklyn Entomological Society. Editors J. B. Smith and F. H. Chittenden. Brooklyn N.Y. Vol. VI. No. 10. Octob. 1890. Inhalt:

Dyar, H. G., Preparatory Stages of *Datana Palmii* Beut. Pg. 181. — Abstract of the Proceedings of the Entomological Club of the Amer. Assoc for the Advancem. of Sc. Pg. 183. — Leng, Ch. W., Synopses of *Cerambycidae*. (Cont.) Pg. 185.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Verhoeff Karl Wilhelm [Carl]

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur deutschen Hymenopteren-Fauna 321-336](#)