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

var. *nigroscutellata* mihi. ♀. In Allem mit der Stammform übereinstimmend, es hat aber das Skutellum [wie beim ♂][1]) nur einen gelben Fleck jederseits vor der Spitze.

Ich erwähne noch, dass *Salda flavipes* F. in der typischen Form auf der Insel Norderney nicht selten am Wattstrande zwischen succulenten Pflanzen lebt und mag daher zum Schlusse noch eine Uebersicht über die von mir auf Norderney beobachteteten Saldeen gegeben werden.

1. *Salda flavipes* F. 2. *Salda pilosa* Fall. var. *hirsuta* Verh. 3. *Salda maritima* Verh. *S. mar.* var. *nigroscutellata* Verh.	A) Halophile Küstenformen. (Im Wattstrandgebiet.)
4. *Salda saltatoria* Linné. *S. salt.* var. *Westhoffi* Verh.	B) Hydrophile[2]) Binnenlandformen. (Auf Sumpfwiesen im Innern der Insel.)

Einige Bemerkungen über Apiden.

von

C. Verhoeff aus Bonn.

Mit 3 Textfiguren.

Die Beziehungen zwischen *Bombus distinguendus* Morawitz und *Bombus Latreillelus* Kirby sind bekanntermassen sehr eng, daher denn auch Schmiedeknecht[4]) pg. 53 bemerkt: „*Bombus distinguendus* stimmt so sehr im Bau mit *Latreillelus* überein, dass Morawitz geneigt ist, ihn als nördliche Rasse des letzteren anzusehen". Dieser Ansicht kann ich nur vollkommen beistimmen und das um so mehr, als ich Gelegenheit hatte, eine 3. Rasse kennen zu

1) Man vergl. das oben über den Variationsreichthum der Geschlechter Gesagte. Hier wo ich mehr Weibchen fand, müssen selbstverständlich diese auch mehr Variation vorführen.

2) τὸ ὕδωρ = Regenwasser, Süsswasser.

3) Es variirt also das Geschlecht stärker, welches jedesmal das individuenreichere ist. —

4) Apidae europaeae: Berlin 1882—1884.

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

lernen, welche im Genitalapparat sowohl, als in der Behaarung von beiden obigen Formen etwa ebenso abweicht, wie jene untereinander. Ich würde es aber für unangebracht halten, auch auf diese Form wieder eine besondere, selbständige Species aufzustellen. Daher gebe ich folgende Uebersicht über die ♂♂:

Bombus Latreillelus Kirby:

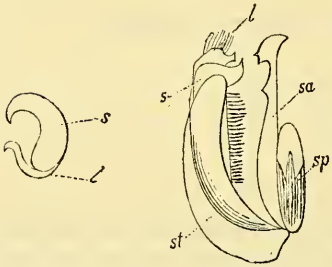
1. Abdomen vorn mit 2 mehr oder weniger deutlichen schwarzen Querbinden. Spitze des Hinterleibes, auch Segment 6 in der Mitte schwarz behaart. Genitalapparat cf. Hoffer[2]) Taf. III, Fig. 15 und Schmiedeknecht l. c. Taf. 8, Fig. 2.
Rasse *Latreillelus* Kirby. ♂.

Abdomen vorn ohne alle schwarze Behaarung . . . . . 2.

2. Die letzten Abdominalsegmente schwarz behaart. Genitalien cf. Hoffer Taf. III, Fig. 16 und Schmiedeknecht Taf. VIII, Fig. 6.
Rasse *distinguendus* Morawitz. ♂.

Das ganze Abdomen, mit Einschluss des 6. und 7. Segmentes einfarbig gelblich behaart. Genitalien Fig. 1 und Fig. 2.
Rasse *frisius* mihi. ♂.

Bombus Latreillelus Kirby, Rasse *frisius* m.



Figur 2. Figur 1.

Lg. 17 mm. Fühlergeissel 6 mm. Flügel glashell mit ganz schwacher Trübung. Clypeus und Abdomen einfarbig messinggelb behaart. Stirn hinten messinggelb behaart, vorn fast nackt, mit spärlichen vorn gelben, hinten schwarzen Haaren besetzt. Thorax messinggelb behaart mit schwarzer Mittelbinde. Unterseite grauweiss bis gelblichweiss.

Die Genitalblätter zeigen einige Abweichungen: Das Ende der lacinia erscheint von oben gesehen abgestutzt. Die squama ist nach oben stärker zugespitzt als bei *distinguendus*. Das Ende der sagitta nach aussen etwas eckig vortretend. — Fig. 2. zeigt squama und lacinia von hinten gesehen, wodurch man die hakenförmige Umkrümmung beider bemerkt.

Vorkommen: Dieses interessante ♂ fand ich merkwürdigerweise auf der Insel Norderney im Neste des *Bombus lapidarius* L., wo es ganz matt zwischen den Arbeitern und einigen ♂♂ des *lapidarius*

---

[2]) Die Hummeln Steiermarks. Graz 1882.

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

sass. Trotz alles Suchens konnte ich weitere Individuen auf der Insel nicht auftreiben 1).

Die folgende var. benenne ich zu Ehren des verdienstvollen Hymenopterologen Schmiedeknecht:

Bombus terrestris L. var. *Schmiedeknechti* m.

Figur 3.

Damit kein Zweifel über die Zugehörigkeit entsteht, zeichnete ich in Fig. 3 den mit der Stammform übereinstimmenden Copulationsapparat.

Schmiedeknechti m. ist eine sehr extreme Form, welche var. *sporadicus* Nyl. am nächsten kommt.

♂: Antennenschaft 2 mm., Geissel 5 mm. lang.

Flügel glashell.

Clypeus und Thorax schwefelgelb behaart, letzterer mit einer etwas unbestimmten schwarzen Binde zwischen den Flügeln. Am Abdomen Segment 1 und hintere Hälfte von 2 schwefelgelb behaart. Die vordere Hälfte von 2 fuchsröthlich. Segment 3 und 4 schwarz behaart, in dem Schwarzen von Segment 3 eine schmale gelbe Binde. Die Segmente 5, 6 und 7 weiss bepelzt. Unterseite gelblichweiss behaart.

Vorkommen: Am 26. 9. 1890. erbeutete ich das Tier auf dem Oelberg im Siebengebirge. Obwohl die Sonne schon im Untergehen begriffen war, beschäftigte sich das Tierchen noch lebhaft auf Senecio Jacobaea.

Von *Bombus hypnorum* L. führt Schmiedeknecht l. c. pg. 79 5 var. auf und bemerkt dazu: „Varietäten, bei welchen der Thorax teilweise schwarz gefärbt ist, scheinen sehr selten zu sein, mir sind wenigstens solche nie vorgekommen". Bei Bonn tritt als Seltenheit eine var. des ♀ auf, welche ich als 6. aufführe:

var. *Hofferi* m. ♀. Körper ausser den beiden letzten weisslichen Segmenten ganz schwarzpelzig, mit Einschluss des Thorax, nur das Skutellum gelb behaart. (Vorn am Thorax mischen sich nur wenige braune Haare ein.)

Flügel schön braun getrübt.

Von *Nomada distinguenda* Mor. behauptet Schmiedeknecht pg. 201 „Wahrscheinlich schmarotzt sie bei *Halictus* oder *Panurgus*". Für *Halictus* konnte ich ihn als Parasit thatsächlich nachweisen.

---

1) Anmerkung nach vollendetem Druck: In diesem Sommer (1891) erbeutete ich einige weibliche Tiere auf Norderney, welche zweifellos hierher gehören und über welche ich später erst berichten kann.

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

Ende März 1890 grub ich in anstehenden Wänden des Hochlöss[1]) an verschiedenen Stellen die ♀♀ des *Halictus minutus*[2]) aus, welche einfache gerade Stollen in die Erde graben. In diesen überwintern sie ebenso wie ihr Parasit, den ich daselbst in zahlreichen ♀♀ und 1 ♂ vorfand. Der kleine *Halictus* legt seine Gänge meist an einer Stelle gedrängt bei einander an, was dem Beobachter die Controlle erleichtert. Interessant ist es aber zu sehen, dass Tiere, welche von der eigentlichen Colonisation noch weit entfernt sind, wie eben *Halictus minutus*, doch schon Neigung zur Vergesellschaftung zeigen. — Nach dieser Beobachtung wird es klargestellt, dass *Nomada distinguenda* in Mitteldeutschland nicht erst um „Mitte Juni" erscheint, sondern bereits im April. Vielleicht sind die Tiere des Juni schon die Repräsentanten der 2. Generation, doch muss das genauer bewiesen werden.

Andrena Flessae Pz. kommt in der Soester Börde gar nicht selten vor, was überraschen dürfte, da sie nach Schmiedeknecht in Norddeutschland „nur ganz einzeln" auftreten soll. Ich fand sie namentlich zwischen den Blättern von an Hauswänden wachsenden Weinstöcken in beiden Geschlechtern und leckten sie daselbst an den reifen, verletzten Beeren. Leider konnte ich ihren Bau niemals entdecken. Selbst mitten in der Stadt in öffentlichen Gebäuden suchte das Tierchen umher. Alle westfälischen Individuen zeigen auffallend schön blauviolette Flügel und fehlt dem ♀ die lichtere Stelle in der 2. Diskoidalzelle ganz, vielmehr sind die Flügel von der Basis bis zum Endrande gleichmässig schön gebräunt.

---

1) Der Thallöss wird, im Gegensatze zum Hochlöss, von sehr wenigen Hymenopteren als Bauplatz auserkoren.

2) Friese (Die Schmarotzerbienen und ihre Wirthe, zool. Jahrb. 1888) fand *Nomada distinguenda* als Parasit von *Andrena minutula* Kirby.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berliner Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: 36

Autor(en)/Author(s): Verhoeff C.

Artikel/Article: Einige Bemerkungen über Apiden. 203-206