

Über einige neue Hummelformen (*Bombus*), besonders aus Asien. (Hym.)

Von Dr. H. Friese, Schwerin i. M.

Die große Variabilität des farbigen Haarkleides bei den asiatischen Hummeln ist ja hinreichend bekannt, aber auch die Arten der orientalischen Region — Indien, China und Java-Sumatra — scheinen hierin in nichts nachzustehen. Im folgenden führe ich die erste Serie der mir näher bekannt gewordenen Formen auf.

Übersicht der Formen

aus der Gruppe des *Bombus haemorrhoidalis-orientalis* Sm.

♀ ♀ ♂.

Segment 3 mehr weniger schwarz behaart

Gruppe *B. orientalis* Sm.

Segment 3 wie 4—5 rot behaart

Gruppe *B. haemorrhoidalis* Sm.

Bombus orientalis Sm.

1. Segment 1—2 gelblich behaart 2.
Segment 1 gelb behaart, Wangen lang *B. magretti* Grib.
2. Wangen $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie am Ende breit 3.
Wangen viel kürzer als am Ende breit 4.
3. Thoraxseiten weißlich behaart . . . var. *pectoralis* n. var.
Thoraxseiten schwarz behaart . . . *B. orientalis* Sm.
4. Thoraxseiten schwarz behaart, Mandibel gezähnt
B. dentatus Handl.
Thoraxseiten gelblich behaart, Mandibel ?
B. channicus Grib.

Bombus haemorrhoidalis Sm.

1. Kopf verlängert, Wangen $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit . 2.
Kopf kurz, Wangen kürzer als am Ende breit . . . 3.
2. Thoraxseiten schwarz behaart *B. haemorrhoidalis* Sm. ♀ ♂.
Thoraxseiten weiß behaart *B. v. albopleuralis* n. var. ♀ ♀.
3. Thoraxseiten schwarz behaart, Wangen kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie
am Ende breit, Mandibel gezähnt *B. orichalceus* n. sp. ♀.
Thoraxseiten weiß behaart, Wangen $\frac{2}{3}$ so lang wie am Ende
breit, Mandibel ganzrandig . *B. rotundiceps* n. sp. ♀ ♂.

Bombus orichalceus n. sp. ♀.

1880. *B. haemorrhoidalis* Morawitz, ♀ in: *Mélang. biolog.*
v. 10 p. 453 (nec Smith).

Wie *B. haemorrhoidalis* Smith ♀ gefärbt, aber Kopf kurz, Wangen kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie am Ende breit, Mandibel lang gezähnt; Thorax ganz schwarz behaart, Segment 1—3 gelb, Seiten von Segment 3 und 4—6 rot behaart. Ventralsegment 1—2 schwarz, 3—6 rötlich gefranst. Beine fast schwarz, Tarsen rotbraun, schwarz behaart. Flügel blauschwarz. L. 22 mm, Br. 8 mm.

1 ♀ von Simla, im April 1897, Nurse leg.

Bombus orientalis var. *pectoralis* n. var. ♀ ♀ ♂.

Wie *B. orientalis* Smith (1854), aber Thoraxseiten weiß behaart, beim ♂ oft weniger reichlich vorhanden; Segment 1—2 schön und reichlich gelb behaart.

♀. L. 22 mm, Br. $8\frac{1}{2}$ mm, von Khasia Hills (Sladen).

♀. L. 14 mm, Br. 5 mm.

♂. L. 17 mm, Br. 7 mm. ♀ und ♂ mehrfach von British Bootan, Padong, Durell leg. 1913, ♂ auch vom Himalaja.

Bombus funerarius var. *lateritius* n. var. ♀.

♀. Wie *B. funerarius* Smith (1852), aber Segment 4—6 rot behaart, Thorax und Segment 1 dagegen silbergrau behaart, 2—3 schwarz. L. 22 mm, Br. 8 mm.

4 ♀ von Sikkim und Darjeeling im Himalaja.

Bombus haemorrhoidalis var. *albopleuralis* n. var. ♀ ♀.

Wie *B. haemorrhoidalis* Sm. (1853), aber kleiner und Thoraxseiten weiß behaart; Clypeus und Beine zeigen ebenfalls die charakteristische rotbraune Färbung mit der schwarzen Behaarung des *B. haemorrhoidalis*. ♀. L. 18 mm, Br. $7\frac{1}{2}$ mm. ♀. L. 14 mm, Br. $4\frac{1}{2}$ mm.

♀ ♀ von Kumaon im Himalaja-Geb. am 21. Juni 1910.

B. haemorrhoidalis Sm. ♀ misst in der Länge 23—25 mm, in der Breite 9—10 mm, ♀ L. 15 mm, Br. $5\frac{1}{2}$ mm; ich erhielt die Exemplare (♀) von Sikkim und Dshelumm, am 18. Mai 1912 fliegend, (♀) von Sikkim und Kasauh Niw P. im September gefangen.

Bombus rotundiceps n. sp. ♀ ♂.

Wie *B. haemorrhoidalis* var. *albopleuralis* gefärbt, aber fast noch kleiner, Wangen kurz, ca. $\frac{2}{3}$ so lang wie am Ende breit; Mandibel ganzrandig, Thoraxseiten und die Seiten der hinteren Thoraxwand weiß behaart, Segment 1—2 und Scheibe von Segment 3 goldgelb behaart, Ende rot behaart. Beine rotbraun, schwarz behaart.

♀. L. 16 mm, Br. 7 mm.

♂ wie ♀, aber auch der Kopf, Pronotum und Femur I und II reichlich weiß behaart. ♂. L. 13 mm, Br. 4 $\frac{1}{2}$ mm.

♀ von Dehsa Dun, 13. April, ♂ von Kumaon im Himalaja-Geb., am 9. Mai.

Bombus latissimus Friese ♀.

1910. *B. l.* Friese, ♀ in: Verh. zool. bot. Ges. Wien p. 405.

♀. Wie das ♀, nur Thorax fast schwarz behaart. L. 18 mm, Br. 9 mm.

1 ♀ von Formosa im März fliegend.

Bombus latissimus var. *detritus* n. var. ♀.

Wie *B. latissimus*, aber Kopf, Thorax und Segment 1—2 lang und dicht schwarz behaart, Segment 3—6 rot behaart. L. 12 bis 18 mm, Br. 5—7 $\frac{1}{2}$ mm (also in sehr verschiedenen Größen auftretend).

♀ mehrfach von Formosa bei Hoozan im November, Dezember und Januar (1909/10) und bei Taihorin im März, April und Mai, Sauter leg.

Bombus latissimus var. *tricoloratus* n. var. ♀.

Wie *B. l.* var. *detritus*, aber Segment 1 lang gelblichrot behaart, 2 schwarz (oft auch noch die Basis von 3), 3—6 rot behaart. L. 14—17 mm, Br. 6 $\frac{1}{2}$ —8 mm.

♀ mehrfach von Formosa bei Taihorin im März und April fliegend, Sauter leg.

Bombus latissimus var. *segmentarius* n. var. ♀.

Wie *B. l.* var. *detritus*, aber Segment 1—3 lang schwarz behaart, 3—6 schwarz. L. 11—20 mm, Br. 5—8 mm.

♀ mehrfach von Formosa bei Hoozan im November, Dezember und Januar und bei Taihorin im April und März fliegend.

Bombus hortorum var. *castaneus* n. var. ♀.

♀. Wie *B. h.* var. *fuliginosus* Fr., aber Beine schwarz; Kopf und Thorax schwarz behaart, Scutellum rötlichbraun, Segment 1—3 kastanienbraun, Basis von Segment 2 und 3 mit mehr weniger schwarzen Haaren.

2 ♀ von Sardinien (Assuni), 1910.

Bombus hortorum var. *basizonus* n. var. ♀.

♀. Wie die *Bombus*-Form *argillaceus* Scop., aber Segment 1 mit mehr weniger gelben Haaren oder gelber Binde am Endrande und Segment 4 jederseits am Seitenrande mit weißem Haarfleck.

♀ mehrfach vom Kaukasus (Murut).

Bombus hortorum var. *trizonatus* n. sp. ♀.

♀. Wie die *Bombus*-Form *argillaceus*, aber Segment 1 mit gelben Haaren besetzt.

♀ von Bozen (S.-Tirol), Anfang Mai unter der Stammform auf *Lamium album*.

Bombus hortorum var. *turcestanicus* n. var. ♀.

♀. Wie *B. fedtschenkoi* Mor., aber nur Segment 1 gelbbraun behaart und die Basis von Segment 5 weifs behaart.

♀ von Turkestan, 1898.

Bombus hortorum var. *mongolicus* n. var. ♀.

♀. Wie *B. ussurensis* Rad., aber Segment 1—4 überall gelbbraun behaart, Segment 5 nur an der Basis und am Endrand gelbbraun behaart, also mit schwarzer Scheibenbinde, 6 schwarz behaart.

♀ mehrfach vom südlichen Ussuri-Gebiet, Ostasien.

Bombus hortorum var. *japonellus* n. var. ♀.

♀. Wie *B. diversus* Sm., aber Segment 3—6 schwarz behaart, 1—2 gelbbraun, aber die Seiten von Segment 2 ebenfalls dicht schwarz behaart.

2 ♀ von Yokohama (Japan), *Andreae* leg.

Bombus hortorum var. *raddefkaënsis* n. var. ♀♂.

♀♂. Wie *B. ussurensis* Rad., aber Segment 4—6 rein weifs behaart, Segment 1—2 wie der Thorax hellgelb behaart, mit dunkelgelber Scheibe, Segment 2 an den Seiten schwarz behaart, aber am Endrand weifs gefranst.

♂♀ mehrfach von Ost-Sibirien (Raddefka) und von Irkutsk.

Von *B. consobrinus* Dlb. unterscheidet sich vorliegende Form durch die hellgelbe Behaarung und durch die weifs behaarte Unterseite, auch Thoraxseiten und Beine sind meist weifsllich behaart.

Bombus pomorum var. *krügeri* n. var. ♀.

♀. Wie *B. pomorum*, aber das Collare breit weifs behaart, Segment 1—3 ganz schwarz, 4—6 typisch rot behaart. Die Wangen etwas kürzer als beim typischen *B. pomorum*.

1 ♀ von Salzburg, 1910 *Friese* leg.