

Über einige schwedische Bienen.

Von

J. D. ALFKEN, Bremen.

Von Herrn Redakteur ANTON JANSSON, dem Verfasser der verdienstvollen Arbeit »Die Insekten-, Myriapoden- und Isopodenfauna der Gotska Sandön«, erhielt ich mehrere Sendungen von ihm in Schweden gesammelter Bienen zur Bearbeitung. Da sich unter diesen einige Formen fanden, die in der Färbung des Haarkleides von den gleichen mitteleuropäischen Arten abweichen, dürfte eine Behandlung derselben angebracht sein. Es ist mir schon mehrfach bei nordischen Bienen aufgefallen, dass diese in einem teilweise helleren oder dunkleren Haarkleide auftreten als dieselben Arten in Norddeutschland und Mitteleuropa. So konnte ich die gelbbraune Färbung der *Megachile analis* NYL. von der im grauweißen Haarkleide vorkommenden nordischen Form, der typischen Art, als Varietät *Künnemanni*, die schwarze, die JANSSON auch für Schweden feststellte, als Varietät *obscura*, abtrennen. (Entom. Nachr., v. 13, p. 161.) Nachstehend werden 2 Formen bekannt gemacht, die sich ebenfalls durch ein hell oder dunkel gefärbtes Haarkleid von der Stammform unterscheiden: *Anthophora furcata* Pz. var. *norvegica* NYL. und *Megachile centuncularis* L. var. *Fanssoni* var. nov.

Man sucht vergebens nach einer Erklärung für das Zustandekommen von melanen oder albinen Färbungen der Haarbekleidung bei den nordischen Arten. Die Versuche, solche Farbenabänderungen auf klimatische Einwirkungen, wie grössere Feuchtigkeit oder höheren Salzgehalt der Luft zurückzuführen, scheinen mir verfehlt zu sein. Wie wollte man etwa das Vorkommen des *Anthidium punctatum* LATR. in der dunklen Varietät *Bequaerti* ALFK. in Schweden erklären? Diese auffallende Form, die bislang nur aus Algerien bekannt geworden ist, wurde von JANSSON in beiden Geschlechtern in der Provinz Närke aufgefunden. In Mittel- und Südeuropa ist sie meines Wissens nie gefangen worden; sie ist also nur aus dem äussersten Norden und Süden des palaearktischen Gebiets bekannt. Dies ist ein sehr bemerkenswerter Fall von Verbreitung einer Tierform oder Varietät, und es wäre erwünscht, zu erfahren, ob bei anderen Insektengruppen ähnliche oder gleiche

Feststellungen bezüglich der Verbreitung von Arten oder Varietäten vorliegen.

Anthophora furcata Pz. var. *norvegica* NYL. Diese Färbungsabänderung unterscheidet sich in beiden Geschlechtern auffallend von der typischen Färbung. Die weissen Thoraxhaare und das rote Hinterleibsende heben sich scharf von dem schwarz behaarten Hinterleib ab. Da die Färbung von Schweden anscheinend noch nicht bekannt ist, und da sie in mehreren Abänderungen auftritt, sei sie im folgenden der Stammform gegenübergestellt:

A. furcata Pz., Stammform.

♀

Schläfen nach unten hin gelbbraun behaart.

Thorax oben und unten, sowie das Mittelsegment gelbbraun behaart, die Mitte des Mesonotum mit schwarzen Haaren untermischt. Die Haare am Sternum sind etwas heller, mehr gelblich.

1.—3. Rückenplatte des Hinterleibs gelbbraun behaart.

2.—4. Bauchplatte seitlich mit einigen gelbbraunen Haaren.

Bürste und Hinterfersen aussen gelbbraun behaart.

Schläfen wie beim ♀.
Thorax wie beim ♀.

1.—3. Rückenplatte des Hinterleibs gelbbraun behaart, die 2.—4. Platte am Hinterrande mit dünnen gelbbraunen Wimperhärchen besetzt.

Haare der Schenkel und Schienen braungelb gefärbt.

A. furcata Pz. var. *norvegica* NYL.

♀

Schläfen nach unten hin grauweiss behaart.

Thorax entweder oben und seitlich, sowie das Mittelsegment schwarz, unten grauweiss, var. *obscura* var. nov. oder nur am Mesonotum und Schildchen schwarz, an den Seiten und unten, sowie das Mittelsegment grauweiss behaart.

1.—3. Rückenplatte des Hinterleibs auf der Oberfläche schwarz, seitlich grauweiss behaart, die 1. auch am Grunde.

2.—4. Bauchplatte seitlich mit einigen grauweissen Haaren.

Bürste und Hinterfersen aussen grauweiss behaart.

Schläfen wie beim ♀.
Thorax oben im Umkreise, seitlich und unten, sowie das Mittelsegment grauweiss behaart.

1.—3. Rückenplatte des Hinterleibs oben schwarz, seitlich grauweiss behaart, die 1. auch am Grunde, die 2. am Hinterrande, besonders seitlich, mit grauweissen Wimperhärchen sehr sparsam besetzt.

Haare der Schenkel und Schienen grauweiss gefärbt.

Bei *Anthophora furcata* PZ. liegt der Fall vor, dass die Art in 3 verschiedenen Färbungen auftritt, einer schwarzen, einer gelbbraunen und einer weissen. Die gleiche Farbenverteilung findet sich auch bei *Megachile analis* NYL. Es entsprechen: *Anthophora obscurella* var. nov. der *Megachile obscura* ALFK., *A. norvegica* NYL. der *M. analis* NYL., Typus und *A. furcata* PZ., Typus, der *M. Künne-
manni* ALFK.

Die Varietäten stammen von Örebro, ♀ 12. Juli 1919, ♂ Juli 1919.

Megachile centuncularis L.,
Stammform.

♀

Gesicht und Schläfen gelbbraun behaart.

Thorax oben gelbbraun, unten graugelb behaart. Mesonotum mit vereinzelt schwarzen Haaren untermischt.

1. Rückenplatte des Hinterleibs locker graugelb behaart.

Hinterleibsbinden in der Regel gelbbraun oder graugelb gefärbt.

M. centuncularis L. var. *Fanssoni*
var. nov.

Gesicht unterhalb der föhler weiss, ober derselben schwarz behaart, Schläfen grauweiss behaart.

Thorax unten, seitlich und oben im Umkreis, sowie das Mittelsegment grauweiss, Mesonotum schwarz behaart.

1. Rückenplatte des Hinterleibs locker grauweiss behaart.

Hinterleibsbinden weiss gefärbt.

Ich hielt die helle Varietät anfänglich für *M. lapponica* C. G. THOMS., die eine gleiche Haarfarbe besitzt, und wozu ich berechtigt zu sein glaubte, da der äussere Sporn der Hinterschienen bei ihr viel stumpfer ist als bei der typischen *M. centuncularis* L. Herr JANSSON war aber mit meiner Deutung nicht einverstanden. Bei nochmaliger Untersuchung fand ich, dass nach der Haarbildung auf der 6. Rückenplatte des Hinterleibs und nach der Färbung der Bauchbürste und der letzten Fussglieder nur eine Form der *M. centuncularis* L. vorliegen konnte.

Da diese Varietät auch in der Punktierung des Kopfschildes nicht ganz mit *M. centuncularis* L. übereinstimmt, — diese ist bei der Varietät in der Mitte dichter als bei der Stammform — so möchte ich sogar annehmen, dass in ihr eine besondere Art vorliegt. Vielleicht lässt sich dies nach Auffindung des Männchens feststellen.

Die Varietät, die in 2 St. von Torpet, Gotska Sandön vorliegt, ist Herrn ANTON JANSSON freundschaftlichst gewidmet.