Drei südeuropäische Megilla-Arten.

Bemerkungen darüber von Dr. Kriechbaumer in München.

Im Etschthale bei Bozen und am nördlichen Ufer des Garda-Sees fand ich im Hochsommer 3 diesseits der Alpen nicht vorkommende Megilla-Arten (Anthophora Ltr.), die einer bis über die Tropen-Gegenden verbreiteten Gruppe angehören, deren Arten durch sehr gleichmässig entwickelte, dicht anliegende weisse, braungelbe, selbst (wie bei der tropischen zonata) metallisch grüne oder blaue Haarbinden am Ende der Hinterleibsringe sich auszeichnen. Es sind das die Arten garrula Rossi, nidulans und albigena Lep. Selbe haben wohl in genannter Gegend oder bei dem benachbarten Meran die nördlichste Grenze ihrer Verbreitung erreicht, während sie eine noch nicht genau erforschte, aber jedenfalls ziemlich weite Verbreitung nach Süden haben. Der Umstand, dass ich diese 3 Arten nicht bloss in Sammlungen mit einander vermengt gefunden habe, sondern dass auch sowohl ältere als neuere Autoren selbe entweder nicht genau unterschieden oder in Folge nicht gehöriger Würdigung ihrer auffallenden und leichtwahrnehmbaren Unterscheidungsmerkmale mehr oder weniger miteinander wieder vereinigten, veranlassten mich, deren Hauptunterschiede auseinanderzusetzen, sowie die Beschreibungen der wichtigeren Autoren und ihre Synonyma einer genaueren Untersuchung zu unterziehen.

Alle 3 Arten haben, wie bereits erwähnt, dicht anliegende helle Haarbinden am Hinterrande der sonst ganz oder vorherrschend schwarz erscheinenden Hinterleibsringe, ferner eine ähnlich helle Behaarung der Schienenbürsten; der Kopfschild der ♀ ist schwarz, ein denselben mitten durchziehender Längsstreifen, der Endrand, mit dem jener Streifen in der Mitte rechtwinkelig zusammenstösst, und ein Dreieck über dem Kopfschilde weiss oder gelblich, der Rand der Oberlippe schwarz gesäumt und die Basis derselben mit 2 kleinen mehr oder weniger abgerundet-viereckigen schwarzen Flecken versehen. Die mit den ♀ im Ganzen sehr übereinstimmend gefärbten ♂ haben einfache (d. h. durch keine auffallende Behaarung ihrer Glieder ausgezeichnete) Mittelfüsse und einfache (von der gewöhnlichen Form nicht abweichende) Hinterbeine; auf dem fast ganz weiss oder gelb gefärbten Kopfschild ist nur der an die Wangen stossende Seitenrand mehr oder weniger schwarz, die Wangen selbst

und ein Streifen längs der Unterseite des Fühlerschaftes weiss oder gelb.

Die wichtigsten Unterschiede zwischen den 3 Arten sind folgende:

M. garrula ist die grösste und plumpste Art derselben, hierin unserer pilipes am nächsten stehend, die helle Behaarung ist bräunlich gelb, die Hinterleibsbinden erscheinen weniger scharf abgegrenzt, da (besonders beim ♀) die sonst schwarze Behaarung der einzelnen Ringe stark mit gelblichen Haaren untermischt ist. Die helle Behaarung der Hinterschienen erstreckt sich auch über den grössten Theil des ersten Fussgliedes (beim ♀ über das ganze erste und die übrigen Fussglieder), die 3 mittleren Bauchringe haben einen ziemlich breiten blassbraungelben häutigen Saum, der (beim ♀ etwas deutlicher) in der Mitte dreieckig nach hinten vorspringt.

M. nidulans ist kaum merklich kleiner als die vorige, die helle Behaarung, besonders der Hinterleibsbinden und Beine, ist aber schneeweiss, die der ersteren von der schwarzen scharf abgegrenzt, die der letzten in der Regel wenigstens an den Hinterbeinen nur bis an's Ende der Schienen reichend; selten ist auch das erste Fussglied grösstentheils weiss behaart, in welchem Falle aber die ansehnlichere Grösse und die beim ♀ ganz schwarzen Wangen diese Art immer noch leicht von der folgenden, die nicht braungelbe, sondern rein weisse Behaarung der Binden und Beine von der vorigen unterscheiden lassen. Das Ende der Bauchringe hat keinen häutigen Saum und ist entweder gar nicht oder nur am äussersten Rande heller gefärbt; hierin wie in der Behaarung zeigt nidulans entschieden grössere Verwandtschaft mit albigena als mit garrula.

M. albigena hat, wie etwa unsere 4-maculata, kaum die halbe Grösse der beiden vorigen, in der Farbe der Behaarung stimmt sie im Ganzen mit der letzteren überein, die weisse Behaarung der Beine erstreckt sich aber (wie bei garrula die gelbliche) über den grössten Theil des ersten Fussgliedes (bei den ♂ über den ganzen Fuss), ausserdem sind die Wangen nicht bloss beim ♀, sondern theilweise auch beim ♂ weiss, indem diese Farbe bei demselben den neben dem Kopfschild hinlaufenden Rand in mehr oder minder grosser Ausdehnung einnimmt. An den Bauchringen fehlt wie bei der vorigen Art der dünnhäutige Saum und sind selbe auch nur am äussersten Hinterrande blass gefärbt.

Wenn man diese Gesammtmerkmale genau in's Auge gefasst und ihr Verhalten in ganzen Reihen von Exemplaren

beobachtet hat, so kann weder ein Irrthum beim Bestimmen, noch ein Zweifel an der wirklichen spezifischen Verschiedenheit dieser 3 Arten stattfinden.

Vergleichen wir nun die wichtigeren Schriften, in denen diese Arten beschrieben sind.

Apis 4-fasciata Vill. III. 319, 90 (1789). Die Worte „Pedes posteriores hirsutissimi s. lana albida tectis" lassen sich streng genommen nur auf albigena anwenden, allein ich gebe gerne zu, dass Villers die schwarze Behaarung der Tarsen übersehen oder selbe für unwesentlich gehalten und deshalb nicht erwähnt haben konnte. Ein bestimmter Grund aber, das anzunehmen und seine Art zweifellos und einzig auf nidulans Lep. zu beziehen, liegt nicht vor. „Ape mellifica crassior" entscheidet auch nichts, denn dicker als eine gewöhnliche Arbeitsbiene sind beide und in der Länge würde eine solche so ziemlich zwischen beiden stehen. Es muss also diese Apis 4-fasciata Vill. nach meiner Ansicht als eine species dubia bezeichnet werden, die man unter den Synonymen der beiden genannten Arten, aber überall nur mit ? anführen kann.

Apis garrula Rossi Fn. Etr. II. p. 101, nr. 905. (1790). Rossi sagt „Labio nunc toto albicante, lineola transversa nigra, nunc nigro albo-lineato" und (p. 102) „Statura majores, fortasse feminae, labio antice nigro, alba linea diviso". Diese Angaben lassen erkennen, dass Rossi (indem unter „labio" der clypeus zu verstehen ist) wirklich ♂ und ♀ der von ihm beschriebenen Art damit bezeichnet und richtig unterschieden hat. Von den Worten der Diagnose „abdomine glabro, incisuris rufis" dürfen die beiden ersten nicht zu genau genommen werden, während die beiden letzteren in Verbindung mit den Worten der Beschreibung „tibiis posticis exterius vellere denso flavicante" die beiden anderen Arten sicher ausschliessen. Es ist also seine Art mit Sicherheit und ausschliesslich als die jetzt noch dafür geltende anzunehmen.

Apis nidulans Fabr. Ent. syst. II. 330,72. (1793). Die Worte „statura et magnitudo A. manicatae" schliessen die viel kleinere albigena sicher aus, die Worte „Pedes testacei" aber ebenso bestimmt die von Lepeletier als nidulans beschriebene Art. Bezieht sich diese Bezeichnung auf die Farbe der Behaarung, so könnte wohl nur garrula Rossi unter dieser Art verstanden werden, bezieht sie sich aber auf die Farbe der Haut, so würde das überhaupt auf keine der 3 Arten passen. In dem Beisatze „Habitat in terris argillosis Galloprovinciae nidum e serico albido struens Dom.

Riche“ hat Fabricius wenigstens einen ziemlich sicheren Weg gezeigt, auf dem man zu einer bestimmten Deutung der von ihm beschriebenen Art gelangen könnte, u. ein fleissiger Forscher der Provence würde diesen Weg am leichtesten verfolgen und die Sache entscheiden können.

In dem Syst. Piez. 357,11. (ist einfach die Diagnose ohne Beschreibung wiederholt und nach der biologischen Notiz der Namen Riche in Richard umgewandelt.

Lepeletier (Hym. II. 27,2 u. 28,3) hat zuerst die beiden Arten nidulans u. albigena bestimmt unterschieden und so beschrieben, dass sie auch jeder andere leicht erkennen und unterscheiden kann. Es ist daher sein Name als der des ältesten Autors beiden Arten beizusetzen. Es wunderte mich sehr unter den 55 von ihm beschriedenen Anthophora-Arten die garrula Rossi nicht zu finden und ich vermuthete deshalb, dass sie dort unter einem neuen Namen beschrieben sein möchte. Ich glaube selbe auch in seiner A. rufa (p. 48, n. 22. ♀.) gefunden zu haben; die Beschreibung scheint mir vollkommen darauf zu passen und die Vaterlandsangabe Dalmatien meine Vermuthung zu unterstützen. Sehr zweifelhaft erscheint es mir jedoch, ob dessen A. maculicornis, wie Lep. (p. 31. n. 5) fragend erwähnt, als ♂ zu dieser Art gehört. „Antennarum articulo tertio ferrugineo-maculato“ müsste bei garrula jedenfalls als eine zufällige Anomalie zu betrachten sein, und „segmentis subtus pallido ad latera, in medio nigro subciliatis“ will mir auf garrula auch nicht passen. Das Vaterland des wahrscheinlich einzigen Exemplares dieser Art ist unbekannt.

Eversmann hat in seiner Fauna Hym. Volgo-Ural. im Bull. de Mosc. XXV. 2. (1852) p. 112, Nr. 8 unter 4-fasciata Vill. die nidulans und albigena Lep. vermengt. Lässt das schon seine Var. β. „pedibus omnino albo-hirsutis“ und der Satz „Valde variat magnitudine, nisi forsan duae species lateant; long. 4½—7 lineas“ vermuthen, so geben die Worte „In varietate β autem, quae semper minoris magnitudinis, metatarsi aeque ac reliquae pedum partes albo-hirsuti“ ziemliche Gewissheit darüber, wenn er auch den weissen Wangenrand des ♀ bei dieser Var. nicht angegeben hat. In wie ferne die Fundorte („Habitat in campis Kirgisorum, in prov. Orenburg. australiori, Saratow. et Astrachanensi“) sich auf die eine oder andere der beiden Arten oder auf beide zugleich beziehen, lässt sich aus seinen Angaben nicht ermitteln.

Ich hoffte nun, in der Monographie iconographique du genre Anthophora von Dr. Dours (Amiens 1869)

diese 3 Arten richtig unterschieden, die bisherigen Irrthümer und Zweifel aufgeklärt, die Synonyma einer kritischen Prüfung unterworfen und namentlich die Lepeletier'schen Arten sorgfältig verwendet zu finden, traf aber nicht nur in jeder Beziehung das Gegentheil, sondern sogar die Verwirrung noch bedeutend vermehrt*). Dours hat zwar die albigena Lep. als besondere Art angenommen, citirt aber dabei nur A. binotata Lep. ♂. Ob diese wirklich dazu gehört, muss ich unentschieden lassen. Der Umstand, dass Lep. die albigena mit einer „macula triangulari supra clypeum albida" versehen angiebt, die binotata aber nicht, dass ferner Lep. letztere Art nicht auf die erstere, sondern auf bimaculata folgen lässt, erregt Zweifel, die ich nicht beseitigen kann. Da ferner Lep. keine der hier in Rede stehenden Arten als um Paris vorkommend angiebt, wohl aber diese binotata, so ist deren Identität mit albigena noch weniger wahrscheinlich. Dagegen hätte, wie bei 4-fasciata, Lucas Exp. d'Alg. citirt werden sollen, wo albigena unmittelbar nach jener beschrieben ist.

Bei 4-fasciata führt Dours unter den Synonymen die beiden unsichern Arten von Vill. und Fabr. ohne alles Bedenken an, dazu aber auch noch garrula Rossi ♀ und als ganz neue Ueberraschungen Anthophora nana Eversm. var. β und Megilla circulata F. Garrula scheint H. Dours entweder in natura garnicht gekannt oder nur sehr oberflächlich angesehen, auch Rossi's Beschreibung nicht aufmerksam gelesen zu haben, da er sonst leicht hätte finden können, dass selbe sich nicht bloss auf das ♀, sondern auch auf das ♂ beziehe. Die A. nana Eversm. ist eine eigene Erfindung des H. Dours, denn am citirten Orte findet sich keine solche, sondern die mit nidulans Lep. identische 4-fasciata, die er nicht anführt, deren var. β aber, wie schon oben erwähnt, zu albigena gehört. Was die Megilla circulata (Fabr. S. P. 332, 17) betrifft, so verweist Fabricius dort auf seine Andrena circulata (Ent. syst. 311, 20); er stellte

*) Die Monographie wurde ursprünglich von Dours und Dr. Sichel gemeinsam bearbeitet, und der vorherrschende Einfluss darwinistischer Anschauungen des letztern in Verbindung mit einer oberflächlichen Betrachtung der betreffenden Objecte, wie selbe in seiner Arbeit über Bombus montanus hervortreten, trägt wohl die Hauptschuld an den in dieser Monographie zu Tage tretenden Confusionen. Bei A. albigena, die Sichel auch noch mit 4-fasciata vereinigen wollte, zeigt sich deutlich das Bestreben des H. Dours, sich von den Anschauungen seines unterdess verstorbenen Mitarbeiters zu emanzipiren (s. Vorrede p. 6), und ich glaube sicher, dass er, wenn nicht ein früher Tod auch ihn hinweggerafft hätte, zu klareren Ansichten über Artunterschiede gelangt wäre.

Kriechbaumer, Josef. 1877. "Drei südeuropäische Megilla-Arten."
Entomologische Nachrichten 3, 87–92.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/42353
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/239017

Holding Institution
Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by
Smithsonian

Copyright & Reuse
Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 21 September 2023 at 23:23 UTC