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

Eine neue *Myrmecophila*-Art aus den Vereinigten Staaten. (Orth.)

Bemerkungen über neue Fundorte und Wirtsameisen von *M. acervorum*, *M. ochracea* und *M. Salomonis*.

Von **F. Schimmer**, Meerane (Sachsen).

(Mit 2 Textfiguren.)

Im Februar vorigen Jahres sandte mir Prof. Mann in Stanford (Cal.) einige *Myrmecophila*, die er am 1. III. 09 in Wawawai (Wash.) bei *F. rufibarbis* F. var. *occidentalis* Wheeler [1]) gefangen hatte. Ich glaubte zunächst die 1884 von Bruner [2]) beschriebene *M. oregonensis* Brun. vor mir zu haben, die in Britisch Columbia und Oregon vorkommt. Die nähere Betrachtung zeigte jedoch, dafs es sich um eine neue Art handelt. Ich lasse ihre Beschreibung folgen:

Myrmecophila Manni n. sp.

Länglich eiförmig, nahezu doppelt so lang als breit. Farbe fahl graugelblich, matt, Unterseite etwas heller. Oberseite völlig kahl, sehr fein punktiert, nur bei stärkerer Vergröfserung am Hinterrand der Abdominaltergite einzelne nach hinten gerichtete Börstchen zu erkennen, aufserdem über dem After einzelne steife Borsten. Unterseite, Beine, Legescheide, Mundwerkzeuge deutlich pubescent. Scheitel des Kopfes kahl wie die ganze Oberseite; Stirn, Kopfschild, Oberlippe und Wangen dicht mit nach vorn gerichteten hellen Härchen besetzt, die besonders auf dem grob punktierten Kopfschild ins Auge fallen, nach dem Scheitel zu spärlicher werden. Auge rudimentär, rundlich, mit Borsten besetzt, bis zum Rande pigmentiert, nur der Oberrand zeigt eine etwas weniger pigmentierte Ausbuchtung. Facetten ca. 24—26. Unter dem Auge mehrere steife, seitlich abstehende Borsten. Das Auge zu über $^1/_3$ in die grofsen Fühlergruben eingebogen. Fühler schlank, so lang oder etwas länger als der Körper, bei beiden Geschlechtern gleich. Vorderrand des Pronotums $^2/_3$ so breit als der Hinterrand. Seitenrand umgeschlagen, gleichmäfsig sanft gebogen. Meso- und Metanotum zusammengenommen etwa so breit als das Pronotum. Cerci schlank, zugespitzt, so lang als die Legescheide, 9—10gliedrig, mit langen, sehr feinen Fühlborsten besetzt.

---

[1]) Herr Prof. Wheeler (Forest Hills, Mass.) hatte die Freundlichkeit, die Bestimmung der Wirtsameise vorzunehmen, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank ausspreche.

[2]) Two new *Myrmecophila* from the United States. Canad. Entom.; Vol. XVI, 3. 1884.

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

Hinterschenkel grofs, über halb so lang als der Körper, mehr als $1^1/_2$mal so lang als breit. Oberrand stark, Unterrand sanft gebogen. Metatibia an der Innenseite mit 5, an der Aufsenseite mit 2 Dornen, aufser 2 Endspornen (Fig. 1). Der oberste Dorn in der Mitte der Tibia, so lang oder wenig länger als der dritte, der zweite so lang als der vierte, der fünfte (längste) über halb so lang als das erste Metatarsalglied. Sowohl die Dornen als die beiden Endspornen mit Borsten ziemlich dicht besetzt[3]). Längster Dorn der zweite am äufseren Rande, $^3/_4$ so lang als das erste Metatarsalglied. Metatibia mit 3—4 unpaaren und 2 Endspornen.

Fig. 1.

Länge des ♀ 3,2 mm, des ♂ 2,9 mm.

Diese Art unterscheidet sich von den bis jetzt aus den Vereinigten Staaten bekannten Formen durch den Mangel jeglicher Pubescenz auf der Oberseite. Während *M. formicarum* Scudd. und *M. nebrascensis* Brun. mit einem ziemlich dichten Pelz goldgelber Börstchen besetzt sind, ferner *M. pergandei* Brun., *M. oregonensis* Brun. und *M. nehawkae* Brun. nur spärlich pubescent sind, ist *M. Manni* völlig kahl auf der Oberseite.

In der Gröfse scheint sie zwischen *M. nebrascensis* und der etwas gröfseren *M. oregonensis* zu stehen.

Beobachtungen über die Lebensweise von *M. Manni* fehlen; die von Prof. Mann gesammelten ♂ beweisen, dafs sich auch diese Art wie die 5 übrigen aus den Vereinigten Staaten bekannten Formen amphigon fortpflanzt.

1. *M. acervorum.*

In der 1909 erschienenen Monographie der Ameisengrillen [1]) hatte ich nachzuweisen versucht, dafs die in Mittel-Europa verbreitete *M. acervorum* sich ausschliefslich parthenogenetisch vermehrt. Erst nachträglich kommt mir eine bereits 1905 veröffentlichte Arbeit Csikis [2]) zu Gesicht, in der sich eine Mitteilung über die Existenz von ♂ findet. In 2 Figuren (Taf. IV, Fig. 1 und 2) ist aufserdem das Hinterleibsende eines ♂ abgebildet.

---

[1]) Beitrag zu einer Monographie der Gryllodeengattung *Myrmecophila* Panz. Ztschr. f. wiss. Zool. Bd. XCIII, H. 3. 1910, S. 409—534. T. XXII—XXIV.

[2]) Csiki, Adatok a hangyásztücsök (*Myrmecophila acervorum* Panz.) ismeretéhez. Különleuyomat az „Allattani Közlemények" 1905. Evfolyamából, IV Köt., 2. Füz.

[3]) Die Beborstung, sowie die Dornen der Aufsenseite sind in der Figur fortgelassen.

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

Wie sich jedoch bei einem Vergleich der Csikischen Fig. 1 mit Textfig. 5 (S. 488) meiner Arbeit unzweideutig zeigt, hat Csiki eine sogenannte „mittlere Form", d. h. ein jugendliches weibliches Exemplar, für ein ♂ gehalten. Die von ihm als Geschlechtsanhänge aufgefafsten Gebilde sind nichts anderes, als die unter dem achten Sternit hervorragenden noch unentwickelten Valvenpaare der Legescheide.

Unter den 1909 und 1910 von mir in der Gegend von Wurzen und Grimma in Sachsen gesammelten Exemplaren (bei *Tetramorium caespitum*, *Lasius niger* und *L. flavus*) befindet sich wiederum nicht ein einziges ♂.

Die Annahme, dafs *M. acervorum* zwar panmyrmekophil ist, jedoch lokal einige wenige oder nur eine ganz bestimmte Wirtsameise bevorzugt, wird mir brieflich von Herrn Prof. Picard (Montpellier, Hérault, Frankreich) bestätigt, der mir schreibt, dafs er *M. acervorum* in der Umgebung von Montpellier stets bei *Cremastogaster scutellaris* gefunden habe, die dort ausschliefslich unter der Rinde von Fichten (Pinus halepensis) lebe. Er betont ausdrücklich, dafs er sie immer bei dieser Ameise und nie unter anderen Bedingungen gefunden habe, ferner, dafs im November und Dezember besonders die Larvenformen zu beobachten gewesen seien.

Von 3 von Herrn Dr. Szabó (Budapest) gesammelten und mir übersandten Exemplaren war eins bei *Polyergus rufescens* mit *Formica rufibarbis* gefangen worden (am 24. VIII. 09 in Rimaszombat, Com. Gömör, Ungarn). In diesem Falle ist jedoch wohl mehr *F. rufibarbis* als Wirtsameise aufzufassen [1]).

2. *M. ochracea.*

Von dieser Art sandte mir Prof. Forel 2 Exemplare, die er gelegentlich einer Orientreise im April dieses Jahres in der Nähe von Saloniki bei *Messor barbarus meridionalis* André gefangen hatte. Eines von ihnen ist ein ausgewachsenes ♂, das durchaus die Merkmale des einzigen bisher bekannten und von mir 1909 beschriebenen und abgebildeten Exemplars der Berliner Sammlung (Kgl. Mus.) zeigt (Taf. XXII, Fig. 3). *M. ochracea* ist merkwürdigerweise die einzige Art, die besondere Geschlechtsunterschiede zeigt.

Ob tatsächlich — wie ich 1909 annahm — diese Form sich

---

[1]) Im April dieses Jahres fand Prof. Silvestri die Grille in dem Garten der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Portici, den wir nach Ameisen durchstreiften, bei *Tapinoma nigerrimum* Nyl. Ich selbst fand am 19. IV. bei *Maddaloni superiore* (in der Nähe von Caserta) zahlreiche halberwachsene Formen bei *Pheidole pallidula* Nyl. und zwar ausschliefslich bei dieser Ameise.

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

bereits teilweise oder vielleicht stellenweise parthenogenetisch fortpflanzt und so eine Übergangsform von *M. acervorum* zu den ausschliefslich amphigon sich vermehrenden Formen bildet, darüber fehlen noch jegliche Beobachtungen.

3. *M. Salomonis* Wasm.

Das einzige bisher bekannte Exemplar dieser Art (♂) war von Forel im Jahre 1890 in Tunis bei *Monomorium pharaonis* L. entdeckt und von Wasmann[1]) beschrieben worden. 3 weitere fand Prof. Forel im April dieses Jahres bei Saloniki, und zwar: 2 ♂ bei *Pheidole pallidula* Nyl. und 1 ♀ bei *Tetramorium caespitum* subsp. *punicum* Sm.

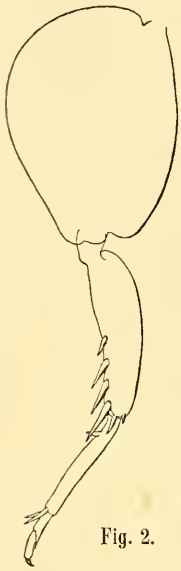

Fig. 2.

Ich lasse zunächst eine Ergänzung der Wasmannschen Beschreibung folgen[2]):

Länglich eiförmig, klein. Farbe schokoladenbraun mit Stich ins Violette infolge teilweise in die Cuticula eingelagerten violetten Pigmentes. Oberseite ziemlich dicht pubescent, wodurch ein matter Glanz hervorgerufen wird. Metanotum mit breiter weifsgelber Querbinde. Auge rudimentär, schwach gewölbt, nur mäfsig in die Fühlergrube eingebogen, Fazetten weitläufig, Zwischenräume — namentlich an den Seiten des Kopfes — mit Börstchen besetzt. Antennen dick, wenig länger als der Körper, braun, nur die ersten 2—3 Glieder hell. Cerci kräftig, etwas über halb so lang als der Körper, dunkelbraun, 10—11gliedrig, mit langen, weifslichen, dünnen Fühlborsten besetzt, sich allmählich nach der Spitze verjüngend.

Hinterschenkel dunkelbraun mit eingelagertem violetten Pigment, das namentlich bei durchscheinendem Lichte sehr deutlich wird, aufsen gewölbt, innen glatt, grofs, nur etwa $^1/_3$ länger als breit. Oberrand stark, fast halbkreisförmig, Unterrand sanft und gleichmäfsig gebogen (Fig. 2).

Metatibia an der Innenseite mit 4, an der Aufsenseite mit

---

[1]) Wasmann, Verzeichnis der von Dr. Aug. Forel in Süd-Tunesien und Ost-Algerien gesammelten Ameisengäste. Deutsch. Ent. Ztschr. Jahrg. 1890.

[2]) Herr Prof. Wasmann hatte die Güte, eines der mir von Forel gesandten Exemplare mit demjenigen seiner Sammlung zu vergleichen und die Zugehörigkeit derselben zu *M. Salomonis* festzustellen. Ich sage ihm hierfür nochmals besten Dank.

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

2 behaarten beweglichen Dornen, am Ende jederseits ein gröfserer und ein kleinerer, völlig unbehaarter Sporn. Die Dornen der Innenseite nehmen von oben nach unten allmählich an Gröfse zu, so dafs der unterste der längste ist. Erstes Metatarsalglied mit einem unpaaren, abstehenden, unbehaarten Sporn. — Länge 1,6 mm.

Das ♀ ist halberwachsen und unterscheidet sich aufser durch die noch nicht völlig entwickelten Genitalanhänge nicht von den beiden ♂.

Der Fund Forels ist deshalb bemerkenswert, weil durch ihn der erste Hinweis auf das Verbreitungsgebiet dieser Art gegeben wird. Es ist nach der Lage der beiden Fundorte — Tunis-Saloniki — anzunehmen, dafs *M. Salomonis* über das ganze Mittelmeergebiet — wenn auch vielleicht sporadisch — verbreitet ist, d. h. dafs sie ihr Verbreitungsgebiet mit der ebenfalls auch in Nord-Afrika (Tunis, Forel!) vorkommenden *M. ochracea* Fisch. teilt. Ihre geringe Gröfse und ihr — nach den aufserordentlich kräftigen Hinterschenkeln zu schliefsen — Sprungvermögen machen es erklärlich, dafs sie bis jetzt in Süd-Europa noch nicht entdeckt worden ist. Die Funde Forels zeigen ferner, dafs auch *M. Salomonis* nicht auf eine Wirtsameise (*Monomorium Pharaonis* L., nach der Wasmann sie benannt hatte) beschränkt ist. Entsprechend ihrer Gröfse kommt sie jedoch wahrscheinlich nur bei Ameisen aus den Gattungen *Tetramorium, Pheidole, Monomorium* und vielleicht *Prenolepis* vor.

In ihrem ganzen Habitus, auch in der weifsgelben Mesonotumbinde ist sie der von Indien nach Brasilien verschleppten *M. americana* Sauss. (*prenolepidis* Wasm.) ziemlich ähnlich. Sie unterscheidet sich von ihr durch ihre etwas geringere Gröfse — die sie zum kleinsten Vertreter der Gattung macht — die noch etwas breiteren Sprungbeine und die dunklere schokoladenbraune Farbe, die durch eingelagertes Pigment einen Stich ins Violette erhält.

4. *M. australis* Tepper.

Über diese Art hatte ich bis 1909 keine Literatur ermitteln können und sie deshalb (p. 524) nach dem Exemplar (♀) des Berliner Museums noch einmal beschrieben. Im vorigen Sommer machte mich Prof. Wheeler darauf aufmerksam, dafs Tepper[1]) eine Beschreibung im Jahre 1896 veröffentlicht habe. Die

[1]) J. G. O. Tepper, Note on a genus of *Gryllidae*, new for South Australia. Transactions of the Royal Society of South Australia, Vol. XX, Part. I. Adelaide, June 2, 1896.

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

Teppersche Arbeit enthält die Beschreibung des ♂, nach welcher dasselbe kleiner und heller als das ♀ sein, schlankere Antennen und noch flachere Augen als dieses besitzen soll. Über die Lebensweise wird leider nichts mitgeteilt, aufser dafs die Grillen unter Steinen mit Ameisen vorkämen. Das mir von Prof. Wheeler gütigst zugesandte Exemplar war bei *Camponotus nigriceps* Sm. gefangen worden.

Zur Bienenfauna Neuguineas und der benachbarten Gebiete. (Hym.)

Nachtrag II.

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

Ceratina macrocephala n. sp. ♀.

Wie *C. hieroglyphica*, die ja sehr variabel in Gröfse wie Färbung ist, aber viel gröfser, Kopf von Abdomenbreite und mächtig entwickelt.

♀. Schwarz, kaum gelblich behaart, Kopf breiter als Thorax, und auch ebenso grofs, glatt, glänzend wie das Mesonotum, Clypeus verkehrt ⊥-förmig, Rand zweimal gebuchtet, Labrum so lang wie breit, vorn gerundet, schwach konkav, mit gelber Scheibe und einzelnen grofsen Punkten, Clypeusscheibe und Nebengesicht gelb, Kopf hinten erweitert und hier mit breiter gelber Linie, Gesicht beulig verdickt. Pronotum, Scutellum und Metanotum gelb, Area fein skulpturiert, aber kaum matter; Rand von Segment 1 mit kleinem, gelbem Fleck, zweites ganz schwarz, drittes bis fünftes mit schmaler gelber Randbinde, die mitten erweitert ist, sechstes breit, zugespitzt, schwarz, runzlig und körnig punktiert, zweites bis fünftes einzeln punktiert. Bauch schwarz, lang greis behaart. Beine schwarzbraun, mit gelbem Kniefleck, Femurende unten mit gelber Linie, Scopa gelblich, Calcar gelbbraun, Tarsen an allen Beinen lang gelbbraun beborstet. Flügel gelblich getrübt, Adern braun, Tegulae schwarz. — L. 13 mm, Br. (Abd.) 4 mm.

1 ♀ von der Insel Nias, Raap leg. 1898, in der coll. Magretti. — Indischer Ozean.

Anthophora flava n. sp. ♀.

Anthophora flava steht der *A. bombiformis* Sm. nahe, ist aber überall dicht gelbfilzig behaart, auch das Abdomen auf Segment 2—3.

♀. Schwarz, dicht gelbfilzig behaart, Kopf und Thorax dicht

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift (Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 1911

Autor(en)/Author(s): Schimmer Fritz

Artikel/Article: Eine neue Myrmecophila- Art aus den Vereinigten Staaten. (Orth.) 443-448