Melittobia Strandi n. n. sp.

Von

Prof. Dr. Max Wolff und **Dr. Anton Krausse,** Eberswalde.

(Mit 21 Abbildungen.)

Die uns vorliegenden Stücke, 3 ♀♀ und 1 ♂, erhielten wir von Herrn Dr. E. Enslin übersandt. Sie stammten aus einem Brombeerstengel, der von einer *Trypoxylon*-Art bewohnt war. Nach brieflicher Mitteilung Dr. Enslins schmarotzte *Chrysis cyanea* L. bei der genannten Grabwespe. Die Puppen der *Chrysis* wurden von den Larven des uns übersandten Chalcidiers verzehrt. Wir lassen die näheren Mitteilungen, die uns der geschätzte Herr Kollege in einem zweiten Briefe zugehen ließ, wörtlich folgen: „Was die Tiere selbst betrifft, habe ich Ihnen wohl schon mitgeteilt, daß sie aus einem Brombeerstengel stammen, den ich Anfang April bei Fürth fand. Er enthielt sechs Zellen mit Kokon von *Trypoxylon figulus* L., während eine Zelle den typischen Kokon von *Chrysis cyanea* aufwieß, die ja als Schmarotzer von *Trypoxylon* bekannt ist. Da Dr. Trautmann gerne eine Chrysidenpuppe zu Studienzwecken haben wollte, überließ ich ihm den Chrysiskokon. Er teilte mir vor einigen Tagen mit, daß er den Kokon eröffnet habe, daß aber die Chrysispuppe von einem Schmarotzer befallen sei. Ich besah mir die Sache. An der schon etwas blau verfärbten Chrysispuppe saugten mehrere kleine Larven. Ich überließ die Tiere zunächst Dr. Trautmann, um sie nicht beim Transport von Nürnberg nach Fürth zu stören; die entwickelten Chalcidier ließ ich mir dann von Dr. Trautmann wiedergeben. Leider hat er die Zucht nicht ganz streng isoliert durchgeführt; es waren in dem Glase noch einige andere Hymenopteren, ich kann daher nicht mit Bestimmtheit sagen, ob beide Chalcidier von der *Chrysis* stammten. Einer aber sicher, und zwar wohl der, der in mehreren Stücken vertreten ist. Daß die Chalcidierlarven erst im April zu saugen begannen, obwohl doch ihre Eier schon im Herbst gelegt sein mußten, mag Ihnen etwas merkwürdig vorkommen. Es scheint dies aber nicht selten zu sein. So habe ich im Februar des Jahres einen Brombeerstengel gesammelt, der sieben Zellen von *Prosopis minuta* F. enthielt, in denen alle die Ruhelarven lagen. Als ich den Stengel in die Zimmerwärme brachte und nach einigen Tagen nachsah, saugten an zwei der Prosopislarven ganz junge Parasitenlarven, die in wenigen Tagen die Prosopislarven ausgesaugt hatten; die Zucht ergab *Eurytoma nodulans* Boh. Es scheint also öfters der Fall zu sein, daß Chalcidierlarven erst im Frühjahr ihre Wirte aussaugen.“ Während wir selbst ebenfalls nach den ersten brieflichen Mitteilungen, die wir über die Herkunft des vorliegenden Chalcidiermaterials erhielten, Bedenken getragen hatten, die äußerst different gebildeten Männchen und Weibchen als zu einer Art gehörig zu betrachten, glauben wir nach sorgfältiger Vergleichung mit den

von Newport, l. c., gegebenen Figuren die beiden Geschlechter als zusammengehörig ansprechen zu dürfen. Wir konnten also die anfänglich von uns vermutete Zugehörigkeit der Weibchen zu der Försterschen Gattung *Syntomosphyrum*, deren Kenntnis und Beschreibungen äußerst mangelhaft und widersprechend sind[1]), und der Männchen zu einer in die Nähe der Gattung *Baryscapus* Foerster zu stellenden neuen Gattung fallen lassen. Es handelt sich vielmehr um die erste aus Deutschland bekannt werdende Art der ebenfalls zu den Tetrastichinen gehörenden Gattung *Melittobia*.

Die neue Art, die wir *Melittobia Strandi* n. nennen wollen, steht der *Melittobia acasta* Walker (= *M. Audouini* Westwood = *Anthophorabia retusa* Newport = *Anthophorabia fasciata* Newport) außerordentlich nahe und unterscheidet sich vor allen Dingen durch den erheblich stärker ausgerandeten Scapus und die auffällig lang behaarten Trochanteren und Femora des mittleren Beinpaares der Männchen, sowie durch die flache und spitze Fühlerkante des Weibchens von jener.

Eine schwedische von Thomson beschriebene Art (*M. osmiae*), von der nur das Männchen bekannt ist, schmarotzt bei Osmien und unterscheidet sich durch ihre Größe (2 mm) und bleiche Färbung von unserer Art.

Von *Melittobia acasta* ist bekannt, daß sie in den Nestern von Bienen, Grab- und Faltenwespen lebt. Die von Smith aufgeworfene Frage, ob *Melittobia* bei den genannten Wespen selbst oder bei deren Parasiten, wie *Monodontomerus*- und *Leucospis*-Arten, schmarotzt, ist in unserem Falle nach Maßgabe der interessanten brieflichen Mitteilungen Dr. Enslins dahin beantwortet, daß unsere Art sicher ein Parasit der Schmarotzerwespe, nämlich der *Chrysis cyanea* L., ist. Es ist deshalb natürlich nicht ausgeschlossen, daß sie immer ein Schmarotzer zweiten Grades sein muß; vielmehr muß die Möglichkeit im Auge behalten werden, daß unsere *Melittobia* auch als Schmarotzer ersten Grades, ja eventuell nacheinander als Schmarotzer ersten und zweiten Grades auftreten könnte.

Wir geben im folgenden eine kurze Beschreibung der neuen Art, sowie einige Zeichnungen, die vielleicht deshalb von Interesse sind, weil Newport seine Figuren und Beschreibungen wenig in Einklang miteinander gebracht und über vieles Zweifel offengelassen hat.

Männchen.

Mit den Merkmalen der Gattung. Trochanter und Femur des mittleren Beinpaares auffällig langbehaart: Fig. 1. Flügel verkümmert, kaum länger als der Breitendurchmesser des Kopfes:

[1]) Mit unserem *Melittobia*-Weibchen stimmt die von Foerster beschriebene Art darin überein, daß Kopf und Thorax auffallend flach und die paarigen Nebenaugen dem mittleren mehr als den Facettenaugen genähert sind, auch glauben wir eine Andeutung des durch zwei nach vorn konvergierende feine Furchen abgegrenzten Scheiteldreieckes zu erkennen, in dem das mittlere Ocellum steht (vergl. unsere Fig. 20). Unsere Art ist dagegen unterschieden durch das nicht quere Pronotum, die im Verhältnis zum Geißelfaden nicht breite Keule und die Geißelglieder, die bei unserer Art so breit wie lang sind.

Fig. 2.

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

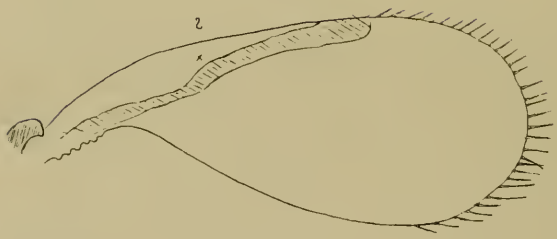

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 10.

Fig. 9.

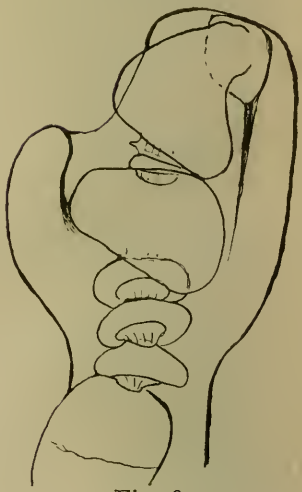

Fig. 6.

Fig. 2. Hinterrand des Pronotums doppelt ausgebuchtet: Fig. 3. Der sehr stark distal angeschwollene Scapus ist stark ausgerandet: Fig. 4; die Ausrandung bildet den Abschluß einer breiten Grube, in die die Fühlergeißel mit dem Pedicellus eingeschlagen ist: vgl. Fig. 4, 5 und 6. Die der Keule vorangehenden drei Fadenglieder sind tellerförmig: Fig. 5 u. 6. Das Ringglied ist sehr versteckt: Fig. 6. — Wie anscheinend bei allen *Melittobia*-Arten sind die Facettenaugen beim Männchen rudimentär und durch je einen ocellenartigen Pigmentfleck vertreten: Fig. 4. Die Ocellen sind von normaler Anordnung und Beschaffenheit: Fig. 4. Die Beschaffenheit der Flügel ist, soweit sich das an dem einzigen uns zur Verfügung stehenden männlichen Exemplar feststellen ließ, aus Fig. 7 und Fig. 8 ersichtlich. An der mit †? bezeichneten Stelle in Fig. 7 ist nur die Knickung der Ader deutlich, dagegen nicht zu entscheiden, ob sie hier direkt in den Flügelrand übergeht oder erst allmählich zu ihnen zieht. Fig. 9 und Fig. 10 stellen bei schwächerer und stärkerer Vergrößerung den deutlich hervortretenden Penis des Männchens dar. Länge des ♂: 1,3 mm; Färbung: schwarzbraun.

Weibchen.

Die Größenverhältnisse von Thorax und Abdomen sind aus Fig. 11 zu ersehen. Zur Richtigstellung der irrigen Angaben Newports, der die Tarsen in der Gattungsdiagnose als fünfgliedrig angibt, aber richtig viergliedrig zeichnet (ähnliche Unstimmigkeiten finden sich bei ihm in der Beschreibung der Antennen) bilden wir in Fig. 12 und Fig. 13 den Hinter- und Vordertarsus bei schwächerer, der der Newportschen Figuren ungefähr gleichen Vergrößerung ab. Unsere bei stärkerer Vergrößerung gezeichneten Figuren 14 und 15 lassen erkennen, daß der Haftapparat, den Newport offenbar irrig als fünftes Tarsalglied gezählt hat, sehr merkwürdig gebildet ist, und zwar, wie besonders aus Fig. 16 zu ersehen ist, aus zahlreichen artischockenartig angeordneten Blättern besteht. Die Keule des Fühlers ist von der Seite gesehen flach zusammengedrückt, wie Fig. 17 deutlich erkennen läßt; die punktierte Linie deutet die unter der Einstellebene gelegene Kante der Keule an. Wie Fig. 17 und Fig. 18, welch letztere die Fühlerkeule von der Unterseite bei stärkerer Vergrößerung zeigt, erkennen lassen, ist im Gegensatz zu *Melittobia acasta* das letzte Fadenglied fast so breit wie die Fühlerkeule (vgl. Newport, l. c., Tafel VIII, Fig. 5b). Beide Figuren (17 und 18) zeigen auch deutlich die Zuspitzung des letzten Keulengliedes, die in einem feinen, sich aus dem Gewirr der Sinnesorgane klar hervorhebenden Zäpfchen besteht. Die Anordnung dieser Sinneskegel und Sinnesborsten geht aus Fig. 18 hervor. Der Annellus ist ziemlich verborgen, aber nicht so schwierig wie beim Männchen wahrzunehmen: Fig. 19. — Fig. 20 zeigt den Kopf des Weibchens stark von hinten und oben gesehen; die Facettenaugen sind von normaler Bildung, die Anordnung der Ocellen und ihre Entfernung von den Facettenaugen ist aus Fig. 20 ohne weiteres

Fig. 11.

Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 12.

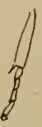

Fig. 13.

Fig. 16.

Fig. 17.

Fig. 18.

Fig. 19.

Fig. 20.

Fig. 21.

ersichtlich. Fig. 21 zeigt die normal entwickelten Flügel, die in Newports Zeichnungen wohl infolge der schwachen angewandten Vergrößerung etwas ungenau wiedergegeben sind, wenigstens lassen Newports Figuren nichts von dem gebrochenen oder unterbrochenen Verlauf der Subcosta erkennen, der doch für die Tetrastichinen, zu denen die Gattung *Melittobia* gehört, charakteristisch ist. Länge des ♀: 1,3 bis 1,5 mm; Färbung etwas dunkler als beim Männchen.

Die Tiere wurden gefunden von Dr. E. Enslin in der Umgebung von Fürth.

Wir widmen die Art dem verdienten Herausgeber des „Archivs für Naturgeschichte", Herrn Dr. Embrik Strand.

Die Figuren sind in folgender Vergrößerung gezeichnet und danach auf $^{2}/_{3}$ nat. Größe reduziert (die folgenden Werte müssen also beim Nachmessen auf $^{2}/_{3}$ reduziert werden): $^{57}/_{1}$ nat. Gr.: Figg. 3, 9, 11, 12, 13, 17, 21; $^{120}/_{1}$ nat. Gr.: Fig. 4; $^{138}/_{1}$ nat. Gr.: Figg. 2, 5, 8; $^{250}/_{1}$ nat. Gr.: Figg. 1, 10, 18, 19, 20; $^{300}/_{1}$ nat. Gr.: Figg. 7, 14, 15; $^{530}/_{1}$ nat. Gr.: Figg. 6, 16.

Literatur.

Newport, Transact. Linn. Soc. London XXI, p. 61 ff., p. 79 ff., p. 95 ff., 1855.

Foerster, Verhandl. Naturwiss. Ver. Preuss. Rheinl. 1878, p. 60 und 61.

Thomson, Hym. Scandin., Tom. V, p. 204, 1878.

Schmiedeknecht, Chalcididae. Gen. Ins., Pag. 466, 1909.

Eberswalde, Juni 1920.

Zur Kenntnis der Gattung Homaspis Foerst.

Von

Alb. Ulbricht, Crefeld.

Von dieser Gattung ist lange nur das ♂ des (*Mesoleptus*) *narrator* Gr. (*Notopygus analis* Hlgr.) bekannt gewesen. Schmiedeknecht beschreibt in seinen Opusc. Ichn. 1913 auch das ♀, sowie eine neue Art, *Homaspis subalpina* ♀ und ♂. Durch die Güte des Herrn Dr. Anton Krausse in Eberswalde erhielt ich im Sommer 1918 eine kleine Anzahl zu dieser Gattung gehöriger Stücke. Herr Krausse hatte sie Ende Mai und Anfang Juni bei Neuenheerse i. W. im Eggegebirge gefangen.[1]) Sie flogen da in Gesellschaft des *Xenoschesis fulvipes*, welcher in großen Mengen die jungen Fichten, die von *Lyda*-Larven bewohnt waren, umschwärmte. Unter den

[1]) Vide: Dr. Anton Krausse: Forstentomologische Exkursionen im Eggegebirge zum Studium der Massenvermehrung der Cephaleia abietis L., Arch. f. Naturgesch., 83. Jahrg., A, 6. Heft, 1917 (1919).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 86A_12

Autor(en)/Author(s): Wolff Max, Krausse Anton Hermann

Artikel/Article: Melittobia Strandi n. n. sp. 16-21