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

8. Juli 1939 Nr. 14 53. Jahrgang

Entomologische Zeitschrift

vereinigt mit

Internationale Entomologische Zeitschrift

Herausgegeben unter Mitarbeit hervorragender Entomologen u. Naturforscher vom
Internationalen Entomologischen Verein E. V. / Frankfurt a. M.
gegründet 1884
Mitteilungsblatt des Verbandes Deutschsprachlicher Entomologen-Vereine E. V.

Alle Zuschriften an die Geschäftsstelle: Frankfurt a. M. 17, Kettenhofweg 99
Redaktionsausschuß unter Leitung von
Dr. Gg. Pfaff, Frankfurt a. M. und Mitarbeit von G. Calliess, Guben.

Inhalt: Dr. E. Enslin: Neue Beiträge zur Goldwespen-Fauna von Cypern.
Günter Wenzel: Bestimmungshelfer zum Bestimmen ähnlich aussehender Großschmetterlinge der mitteldeutschen Fauna (Fortsetzung).

Neue Beiträge zur Goldwespen-Fauna von Cypern.

Von Dr. E. Enslin, Fürth (Bayern).

Mit 3 Textabbildungen.

Ueber die Goldwespen von Cypern sind bisher außer einzelnen Mitteilungen zwei zusammenfassende Arbeiten erschienen, die eine von Trautmann (6), die andere von Invrea (2). Beide Autoren berichten über die Aufsammlungen des eifrigen Hymenopterologen G. A. Mavromoustakis in Limassol. Invrea stellt alles zusammen, was bisher in der Literatur über cyprische Chrysididen bekanntgeworden ist, wobei er im ganzen 44 Arten und Varietäten anführt, von denen allerdings vielleicht einige zu streichen sind. Inzwischen hat Herr Mavromoustakis weiter gesammelt und mir wiederholt seine Ausbeuten vorgelegt, unter denen sich außer den schon bisher bekannten Arten auch einige für Cypern neue und auch zwei für die Wissenschaft neue Species befinden. Die für Cypern neuen Arten sind:

Hedychridium monochroum Buyss. ♂♀. Die vorliegenden Tiere sind einfarbig hellviolett. Durch den, von vorne gesehen, sehr breiten Kopf und das lange 2. Geißelglied der Antennen ist die Art leicht zu erkennen.

Holochrysis pustulosa Ab. Unterscheidet sich nicht wesentlich von sonstigen europäischen Stücken.

Holochrysis purpureifrons Ab.

Holochrysis magrettii Buyss. ♂♀. Diese Art wurde von du Buysson nach einem ♀ von Damaskus beschrieben. Das ♂ wurde

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

von ihm in der „Rev. d'Entom." XIX, 1900, S. 134, beschrieben; dieses ist genau so gefärbt wie das ♀ und unterscheidet sich nur durch den breit zugerundeten, fast abgestutzten Hinterrand des 3. Tergites. Beim ♀ ist das 3. Abdominal-Sternit an der Spitze schwarz, beim ♂ ist es ganz goldrot, das 1. und 2. Sternit tragen die üblichen schwarzen Flecken. Die Färbung der cyprischen Tiere ist anders als die der Nominatform; bei letzterer ist der Kopf und das 1. Tergit des Abdomens lebhaft blau, das Schildchen blaugrün, etwas golden, bei den cyprischen Tieren ist der Kopf und das 1. Tergit blaugrün, nur die Partien hinter den Ocellen und der Hinterkopf mehr blau, das Schildchen ist goldgrün. Diese Form kommt auch in Palästina vor, wo ich sie in der Umgebung von Nablus mehrfach fing. Ich nenne sie subsp. n. *cypriota*.

Tetrachrysis inaequalis Dahlb., die von Invrea nur in der var. *caucasica* Mocs. angeführt wird, kommt auch in der Nominatform auf Cypern vor.

Die noch nicht beschriebenen Arten sind:

Hedychridium rhodojanthinum n. sp. ♂. Färbung: Kopf metallisch blau, der Scheitel hinter den Ocellen großenteils grünlich schimmernd, die untere Hälfte des Hinterkopfes teilweise nicht metallisch gelblich, die Mundteile gelb, die Mandibeln mit schwärzlicher Spitze. Antennen braun, ihre Unterseite gelb, der Schaft mit schwach metallisch bläulichem Schimmer. Pronotum rosenrot mit etwas gelblichem Ton, größtenteils nicht metallisch, nur stellenweise mit schwachem, violettem, metallischem Schimmer, der schmale Hinterrand metallisch blaugrün. Mesonotum samt dem Scutellum metallisch blaugrün, Tegulae rosenrot, Postscutellum metallisch blau, die abschüssigen Partien des Metanotums rosenrot. Mesopleuren metallisch violett, stellenweise rötlich durchschimmernd, die übrige Unterseite des Thorax samt den ganzen Beinen ockergelb, vordere Hüften und Schenkel stellenweise mit schwachem blaumetallischem Schimmer. Am Abdomen das 1. Tergit blaurot, schwach metallisch, das 2. Tergit in der vorderen Hälfte rosenrot mit leicht gelblichem Ton, nicht metallisch, in der hinteren Hälfte metallisch violett, beide Färbungen allmählich ineinander übergehend, das 3. Tergit metallisch violett, die Sternite nicht metallisch, dunkelockergelb.

Kopf von vorne gesehen ähnlich wie bei *H. monochroum* Buyss., viel breiter als hoch, ziemlich stark und gleichmäßig punktiert, die cavitas facialis kaum ausgeprägt. Wangen sehr schmal. Das 1. Geißelglied der Antennen auf der Unterseite konkav, halb so lang wie das 2. Geißelglied, das 3. Geißelglied um 1/4 kürzer als das 2., das 4. kaum kürzer als das 3. Thorax-Rücken dicht punktiert, die Punkte etwas weniger tief als die des Kopfes. Flügel klar, der breite Spitzensaum der Vorderflügel leicht getrübt. Hinterleib kurz, so lang wie der Thorax, das 1. Tergit sehr kurz, das 2. Tergit weitaus das größte, das 3. Tergit sehr kurz, sehr breit zugerundet, fast nur 1/4 so lang wie das 2. Tergit. Das 1. Tergit ohne Gruben an der Basis, sehr dicht, aber viel feiner punktiert als der Thorax, das 2. und 3. Tergit ebenfalls sehr dicht und etwas stärker punktiert als das 1., die Punktierung jedoch immer noch viel feiner als die des Thorax. Sternite stark glänzend, nur mit sehr zerstreuten, Haare tragenden Punkten besetzt.

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

Die Oberseite des Körpers sehr kurz bleich behaart. Sehr zartes und schlankes Tier, schlanker als die meisten *Hedychridium*-Arten. L. 3,8 mm. Cherkes, VI. 1938. Type in meiner Sammlung, 1 Cotype in Sammlung Mavromoustakis.

Die neue Art gehört infolge der gelben Unterseite des Abdomens in die Verwandtschaft des *H. femoratum* Dahlb. und *elegantulum* Buyss. Auch bei diesen beiden Arten kommen Formen vor, bei denen die Abdomentergite die metallische Färbung verlieren. Von den beiden anderen Arten unterscheidet sich die neue Art erstens durch das großenteils gelbrote Pronotum, zweitens durch andere Verteilung der Farben am Abdomen und drittens durch die weitaus ausgedehntere gelbe Färbung der Unterseite, die sich bei der neuen Art auch auf die Unterseite des Thorax und sogar teilweise des Kopfes ausdehnt. Auch die Beine sind bei den beiden anderen Arten nicht ganz gelb gefärbt, zum mindesten sind die Hüften und oft auch die Schenkel metallisch.

Da auf Cypern auch das *Hedychridium roseum* Rossi vorkommt, könnte man daran denken, ob hier nicht etwa eine besondere Form dieser Art vorliegt. Aber einmal hat die neue, schlanke Art einen ganz anderen Habitus als das plumpe *H. roseum*. Ferner kommen zwar bei *H. roseum* Formen vor, bei denen die Tergite des Abdomens mehr oder weniger metallisch werden; es liegt aber außerhalb der Variations-Tendenz des *H. roseum*, daß sich zugleich mit einer metallischen Färbung des Abdomens eine nicht metallische des Thorax verbinden sollte. Es sind bisher bei *H. roseum* selbst bei ganz fleischfarbenem Abdomen keine Formen mit teilweise rötlichem Thorax bekannt. Auch sind die Beine bei *H. roseum* immer größtenteils metallisch.

Holopyga mavromoustakisi n. sp. ♂♀. Die beiden Geschlechter sind ähnlich wie bei *H. fervida* F. sehr verschieden gefärbt. Das ♂ ist oberseits einfarbig blau, stellenweise mit grünlichem Schimmer, besonders am Kopf. Antennen schwarz, der Schaft schwach blau metallisch. An den Beinen die Hüften und Schenkel schwarzblau metallisch, Tibien grün, Tarsen bräunlich. Flügel ganz leicht getrübt, die Spitze jedoch mit einem ziemlich scharf abgesetzten großen schwärzlichen Fleck (Abb. 1). Am Abdomen die Sternite glänzend schwarz, kaum metallisch.

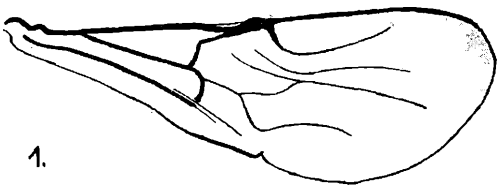
Das ♀ ist metallisch purpurrot, die Seiten des Abdomens mehr goldrot, die schmalen Hinterränder der Tergite etwas violett schimmernd, das Hinterschildchen samt dem Metanotum dunkler, fast schwärzlich purpurrot, bei der Cotype jedoch grüngolden, aber nicht blau. Antennen schwarz, auch der Schaft kaum metallisch. Beine schwarz, Tarsen braun, Schenkel mit schwachrötlichem Schimmer. Flügel im ganzen graubräunlich getrübt, außerdem zeigt die Spitze der Vorderflügel wie beim ♂ einen dunkleren Fleck, der jedoch hier wegen der Trübung der übrigen Membran nicht so scharf abgesetzt erscheint wie beim ♂. Abdomen-Sternite glänzend schwarz.

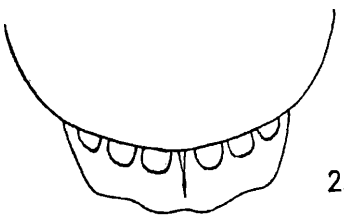
Das ♂ ist ziemlich dicht aber sehr fein punktiert, die Punktierung ist viel feiner als bei *H. fervida* ♂. Eine grubige Punktierung, die sich bei *H. fervida* am Mesonotum und manchmal auch am Pronotum findet, ist hier nur auf dem Schildchen und Hinterschildchen vorhanden. Die Mitte der Basis des Schildchens ist wohl feiner punktiert als das übrige Schildchen,

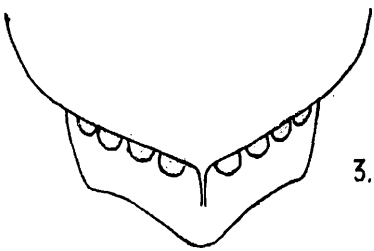
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

doch ist der Unterschied nicht so auffallend wie bei *H. fervida*. Mesopleuren stark runzelig punktiert. 1. Glied der Fühlergeißel halb so lang als das 2., das 3. Glied wenig kürzer als das 2. Cavitas facialis fein quer gerieft. Der Hinterrand beider hinterer Ocellen durch eine Furche verbunden. Wangen linienförmig.

Beim ♀ ist die Punktierung der Körper-Oberfläche zwar ebenfalls feiner als bei *H. fervida* ♀, jedoch vielleicht etwas dichter; es sind aber überall zwischen den Punkten ausgedehnte polierte Stellen vorhanden, nur Hinterschildchen und Mesopleuren sind runzelig punktiert. Die Mitte der Basis







des Schildchens ist viel schwächer und sehr zerstreut punktiert, jedoch nicht ganz punktlos wie oft bei *H. fervida*. Das 2. Glied der Fühlergeißel ist nicht ganz doppelt so lang wie das 1., das 3. Geißelglied kaum länger als das 1. Sonst wie beim ♂. L. ♂♀ 4,3 mm. Episkopi V. 1938. Type, Allotype und Cotype ♂♀ in meiner Sammlung, Paratypen in Sammlung Mavromoustakis.

Die neue Art ist kleiner als *H fervida* und fällt sofort durch den dunklen Fleck an der Spitze der Vorderflügel auf, den sonst keine andere *Holopyga* zeigt. Die neue Art ist nicht etwa als eine cyprische Form der *H. fervida* aufzufassen, sondern fliegt vielmehr am selben Ort und zur selben Zeit mit *H. fervida* zusammen, ohne daß sich Uebergänge zeigen. Das ♂ unterscheidet sich, abgesehen von dem dunklen Flügelfleck, von dem *H. fervida* ♂ durch die schwächere Punktierung; es ist dies besonders bemerkenswert, weil sonst die cyprische Form der *H. fervida*

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

eine Neigung zu stärkerer Punktierung aufweist als dies üblich ist. Trautmann (6) hat deshalb, allerdings nach einem einzigen ♂, die cyprische *fervida* als var. nov. *cypria* bezeichnet. Nach dem mir vorliegenden Material der cyprischen *H. fervida* muß ich allerdings sagen, daß ich diese von Trautmann aufgestellte neue Varietät für unberechtigt halte, da die Unterschiede in der Punktierung gegenüber der Nominatform doch recht gering sind. Auch Invrea (2) führt die cyprische *fervida* nicht als besondere Form auf.

Das ♀ der neuen Art ähnelt in der Färbung mehr der *H. miranda* Ab.; diese ist aber viel gröber und dichter punktiert, hat nicht die schwache und sehr zerstreute Punktierung an der Basismitte des Schildchens und nicht den dunklen Fleck an der Spitze des Vorderflügels. Auch soll bei *H. miranda* das ♂ dem ♀ gleich gefärbt sein, was mir jedoch nicht als ganz sicher erscheint.

Schließlich möchte ich noch einiges über die Goldwespe bemerken, die Trautmann (6) unter dem Namen *Chrysis succincta* L. var. nov. *mavromoustakisi* beschrieben hat. Trautmann hat nur 1 ♀ gekannt, während mir beide Geschlechter vorliegen. Das von T. beschriebene ♀ war ein ungewöhnlich großes Exemplar von 10 mm Länge. In der Regel beträgt die Länge des ♂ 6,5 mm, die des ♀ 7,5 mm. Was die Stellung der Form im System anlangt, so hat schon Mader (3) überzeugend nachgewiesen, daß Trautmann (5) unter *succincta* L. eine ganze Anzahl von Arten vereinigt hat, die niemals zusammengehören können. So gehört auch die „var." *mavromoustakisi* keineswegs zur Gruppe der vierzähnigen *succincta* L., sondern sie stellt sich in die Gruppe *Monochrysis germari* Wesm., nimmt hier allerdings durch die Form des Endrandes des 3. Tergites eine besondere Stellung ein. In der *germari*-Gruppe zeigt bei den verschiedenen, früher meist für Varietäten gehaltenen Arten die Ausbildung des Endrandes eine wechselnde Entwicklung. Er kann nur einfach bogenförmig, also ganzrandig sein, oder es zeigt sich in seiner Mitte eine konvexe Vorziehung, die sich schließlich zu einer Ecke oder einem Zahn ausbilden kann. Dabei weisen oft die Seiten des Endrandes ebenfalls eine mehr oder weniger deutliche Absetzung auf. Ferner besteht ein sexueller Dimorphismus, indem die Ausbuchtung oder der Zahn beim ♀ immer deutlicher ist als beim ♂. Bei der „var." *mavromoustakisi* ist nun sowohl dieser sexuelle Dimorphismus als auch beim ♀ die Eckenbildung der Seiten des Endrandes besonders ausgesprochen. Beim ♂ (Abb. 2) zeigt der Endrand seitlich jederseits eine abgerundete Ecke, ist dann weiter nach der Mitte zu sehr schwach konkav, weiter median etwas konvex, in der Mitte selbst aber wieder ganz schwach konkav; er hat also einen ganz leicht welligen Verlauf. Der Endrand ist von einem medianen Kiel durchzogen. Beim ♀ (Abb. 3) sind die seitlichen Ecken des Endrandes schärfer ausgebildet als beim ♂; weiter nach der Mitte zu ist der Endrand ähnlich wie beim ♂ sehr schwach konkav, die Mitte selbst ist in eine abgerundete Ecke oder bogenförmig vorgezogen. Trautmann (6) nennt den Endrand stumpf dreizähnig. Es muß aber betont werden, daß die mittlere Vorziehung stumpfer ist, als die seitlichen Ecken. Nach der Form des Endrandes müßte man eigentlich das ♂ in die Untergattung *Gonochrysis*, das ♀ in die Unter-

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

gattung *Trichrysis* stellen. Es zeigt sich eben, wie auch schon Bischoff (1) betont hat, daß die Einteilung der Gattung *Chrysis* in Untergattungen nach der Zahl der Zähne, ähnlich wie das Linnésche Pflanzensystem, zwar bequem ist, aber der natürlichen Verwandtschaft nicht immer Rechnung trägt. Es kann jedenfalls keinem Zweifel unterliegen, daß *mavromoustakisi* zur nächsten Verwandtschaft der *Ch. germari* gehört und daher einstweilen in die Untergattung *Monochrysis* gestellt werden muß, obwohl man sie nach der Form des Endrandes dort zunächst nicht suchen würde.

In der Färbung gleicht, was Trautmann nicht erwähnt, die *Ch. mavromoustakisi* ganz der *M. germari* var. *merceti* Trautm. Sie ist aber durch die äußerst grobe Punktur des Körpers verschieden und besonders noch dadurch, daß die cavitas facialis dicht punktiert ist, während sie bei *merceti* poliert ist. Zu erwähnen ist noch, daß *mavromoustakisi* vor allem am Abdomen und an den Beinen eine auffallend lange, grauweise Behaarung hat. Der Endrand ist grünlichschwarz gefärbt, die Gruben der Punktreihe nicht ganz so scharf begrenzt, wie es auf der Abbildung erscheint. Das bisher unbekannte ♂ ist ganz wie das ♀ gefärbt, nur ist am Hinterrand des Pronotums die blaue Färbung etwas ausgedehnter. Zu erwähnen ist noch, daß bei beiden Geschlechtern neben den hinteren Ocellen und beim ♀ auch an den inneren Orbiten goldglänzende Stellen vorhanden sind. Die Form entfernt sich durch ihre Färbung, ihre starke Skulptur und die Ausbildung des Endrandes so weit von den übrigen Verwandten, daß sie als gute Art aufgefaßt werden und daher als *Monochrysis mavromoustakisi* Trautm. bezeichnet werden muß. Die ♂ Allotype befindet sich in meiner Sammlung (Zakaki, 7. 8. 36).

Schrifttum.

1. Bischoff, H., Genera Insectorum, Hymenoptera, Fam. Chrysididae. 1913. — 2. Invrea, F., Crisidi racc. nell isola die Ciprio dal Sig. Mauromoustakis. — Boll. Soc. Ent. Ital. LXVII. 1935, S. 102—106. — 3. Mader, L., Beitrag z. Kenntn. d. Hym. I. und II. — Ent. Ztschr., Frankfurt a. M. XXXXX. 1936, Nr. 23, 24 u. 25 und XXXXXI. 1937, Nr. 15 und 16. — 4. Trautmann, W., Unters. an einigen Goldwespenformen. Ent. Ztschr., Frankfurt a. M. XXXX. 1926, Nr. 1. — 5. Trautmann, W., Die Goldwespen Europas. Weimar. 1927. — 6. Trautmann, W., Beitr. z. Kenntn. d. Goldwespen Cyperns. Konowia. VIII. 1929. S. 154—158.

Vergessen Sie nicht, daß Ihr bester Berater in allen Zuchtfragen „Das Handbuch für den praktischen Entomologen" ist. Erschienen im Verlag des Internationalen Entomologischen Vereins E. V., Frankfurt a. M., Kettenhofweg 99. Eine Sammlung für den Züchter, geschöpft aus den Erfahrungen aller Entomologen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Enslin Eduard

Artikel/Article: Neue Beiträge zur Goldwespen-Fauna von Cypern 105-110