90956

Mitteilungen

der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E. V.

Jahrgang 6.

1935.

Mit 1 farbigen Tafel und 6 Abbildungen.

Schriftleitung: Dr. W. F. Reinig.

N: Y. Nr. 257/1941
Museum
des Reichsgaues Oberdonau
Linz a. d. D.
Museumstraße 14

Berlin 1936.

8. Halsschildrand im vorderen Drittel kräftig gewinkelt, Kopf ganz grobnarbig (Huon-Golf) . . . . *angulicollis.*
— Halsschild von vorn nach hinten gleichmäßig verbreitert, Kopf fein punktiert . . . . . 9.

9. Diskus des Halsschildes mit 2 divergierenden Längslinien 10.
— Halsschild ohne durchgehende gelbe Längslinien, an deren Stelle einige gelbe Fleckchen . . . . . 20.

10. Der umgeschlagene gelbe Seitenrand des Halsschildes durchgehend ganz gelb . . . . . 11.
— Der Seitenrand nicht durchgehend gelb, sondern mit Grün unterbrochen (Aru) . . . . . *aruana.*

11. Beine ganz kupferrot (Batjan-Ins.) . . *valck-lucasseni.*
— Tibien und Tarsen purpurfarbig (Neue Hebriden) *emilia.*

13. Am Vorderrand des Halsschildes eine gelbe Querlinie, die die divergierenden Längsstreifen verbindet . . . . . 14.
— Am Vorderrand des Halsschildes keine gelbe Querlinie 15.

14. Schenkel, Schienen und Tarsen gleichfarbig (Larat-Ins.) *minuta.*
— Schenkel kupferrot, Schienen und Tarsen schwarz (Neue Hebriden) . . . . . *flavens.*

15. Hinterschienen und Tarsen lang gelb bewimpert, die gelbe Querbinde am Hinterrande der Decken läuft am Außenrand zurück und steht dort mit dem nächsten gelben Fleck in Verbindung. Vorderschienen mit 3 Endzähnen und noch einem Zahn außen in der Mitte (Stephansort, N.-Guinea) *penicillata.*
— Hinterschienen und Hintertarsen ohne lange gelbe Bewimperung . . . . . 16.

16. Zweiter Bauchring beiderseits mit gelber Querbinde, die nur das mittlere Drittel freiläßt; Schenkel rot, Schienen und Tarsen braun (Neue Hebriden) . . *rufofemorata.*
— Zweiter Bauchring ohne gelbe Querbinde . . . . . 17.

17. Bauchringe mit ± durchgehenden gelben Querbinden (Neue Hebriden) . . . . . *speiseri.*
— Nur auf dem letzten Bauchsegment 2 gelbe Querflecke 18.

18. Pygidium mit 2 gelben Flecken (Neu-Pommern) *bimaculata.*
— Pygidium mit 4 gelben Flecken . . . . . 19.

19. Beine kupferbraun (Sattelbergdistrikt) . . . . *schochi.*
— Beine grün (Neu-Mecklenburg) . . *quadrimaculata.*

20. Grundfarbe der Oberseite rein blaugrün (Aru) . *whitei.*
— Grundfarbe der Oberseite grün mit kupferrotem Schein (Buru) *laevipennis.*

21. Kopf dicht und grob punktiert, gelb gefleckt (Moa) *moana*.
— Clypeus glatt, Kopf zerstreut punktiert, Kopf rein grün (Fleet-Ins.) . . . . . *laeviclypeata*.
22. Decken mit 4 Punktreihen, Pygidium mit 4 Flecken (Key-Ins.) *rotundipennis*.
— Decken mit 5—6 Punktreihen, Pygidium mit 2 Flecken (Salomonen) *woodfordi*.

Psithyrus barbutellus Kirby und *P. maxillosus* Klug. (Apid., Hym.)

Von **Max Müller**, Spandau.

Der *P. barbutellus* K. gehört trotz seiner weiten Verbreitung im norddeutschen Flachlande nur zu den lokal häufigen Schmarotzerhummeln. Das Haarkleid ändert wenig, abgesehen von der verschieden ausgedehnten, trübweißen bis gelblichen Seitenbehaarung der Endsegmente. Nur ausnahmsweise entwickelt sich bei den ♀♀ auf dem 1. Tergit eine deutliche, gelbe Binde: f. *trifasciata* Hoffer. Ebenfalls selten ist das Scutellum nur von Spuren heller Haare umsäumt.

Die gewöhnlich zahlreicher an Disteln, Skabiosen usw. fliegenden ♂♂ neigen mehr zur Variabilität (vgl. Hoffer: Die Schmarotzerhummeln Steiermarks, Graz 1889). Bei ihnen kann die gelbe Thoraxbehaarung so weit überwuchern, daß die schwarze Querbinde zwischen den Flügeln nahezu oder restlos schwindet: f. *flavothoracica* nov.

Andererseits kann auf dem Thorax stark melane Färbung eintreten, so daß das Collare nur schwach angedeutet ist: f. *nigrescens* nov. Letztere ♂♂ fand ich bis jetzt nur als alpine Tiere (Kufstein-Partenkirchen) in verhältnismäßig kleinen Exemplaren. J. D. Alfken erwähnt diese Färbung aus der Umgebung Bremens.

Bei uns wohnt *P. barbutellus* K., wie schon die ansehnliche Größe der ♀♀ und ♂♂ vermuten läßt, bei *Bombus hortorum* L., in dessen noch nicht volkreichen Nestern ich ihn zweimal überraschte, wohl auch bei *B. ruderatus* F. — Höppner-Freißenbüttel fand ein altes, ziemlich abgeflogenes *barbutellus*-♀ im Neste des *B. distinguendus* F. Mor. E. Hoffer (vgl. a. a. O.) konnte bei Graz im Bau des *B. agrorum* F. etwa 10 ♀♀ und ebensoviele ♂♂ von *P. barbutellus* K. entdecken, ähnlich bei *B. humilis* Ill. (= *variabilis* Schdkn.). Obwohl ich früher *B. agrorum* F. und auch *ruderarius* Müll. öfter in ihren Nestern untersuchte und weiter-

züchtete, traf ich diesen Schmarotzer nie an. Ich vermute, daß besagte Hummelarten in unseren Gegenden weit eher von *P. campestris* Pz. heimgesucht werden.

Unter den zahlreichen *barbutellus*-♀♀ des Zool. Mus. Berlin findet sich aus der Umgebung Berlins ein Exemplar mit stark reduzierten Thoraxbändern und an den Seiten der Analsegmente nur noch mit bräunlichen Haarflecken, also eine melane Färbung, die überraschend zu *P. maxillosus* Klg. hinüberweist.

Der eigentliche *P. maxillosus* Klg., eine Subspezies des *P. barbutellus* K., ist eine südliche Form und beim *Bombus ruderatus-argillaceus* Scop. nachgewiesen. Klug hebt diesen *Psithyrus* bereits 1817 (Germars Reise nach Dalmatien) hervor; Kriechbaumer beschrieb ihn als *P. lugubris* (Verh. zool. bot. Ver. Wien 1870, p. 159). Beide kannten indes nur die ♀♀, welche wohl zu den dunkelsten Schmarotzerhummeln zählen; und doch bleibt diese abgesonderte melane Färbung ohne wesentlich aufgehellte Übergänge an sich lückenhaft.

Aus dem Hügellande des nördlichen Ungarn (Legénd) erhielt ich nämlich durch die Freundlichkeit des Freiherrn v. Tunkl ein ganz frisches, sehr stattliches *maxillosus*-♀ mit allen plastischen Merkmalen desselben, indes ohne jede Andeutung melaner Färbung. Die Flügel schimmern bei auffallendem Lichte dunkel violett. Die Behaarung ist im Gegensatze zu *barbutellus* K. kürzer, gleichmäßiger und mehr anliegend, auch im Gesichte und besonders an den Hinterschienen und deren Hinterrand. Die vorderen Tergite sind flacher, zerstreuter punktiert und nur sparsam behaart; so erscheint das Abdomen besonders blank und glänzend. Den Thorax ziert jedoch ein zitronenfarbenes Collare, ebenso ist das Scutellum mit hellgelben Haaren umsäumt. (Bei frischen *barbutellus*-♀♀ sind diese Zeichnungen stets dunkelgelb.) Am 4. und an den Seiten des 5. Tergits ist ebenfalls eine gleichmäßig anliegende weiße Behaarung. So haben wir hinsichtlich der Farbenverteilung eine Annäherung an *P. barbutellus* typ., nach den morphologischen Merkmalen eine Übereinstimmung mit der Nominatform des *P. maxillosus* Klg.

Zum Unterschiede von derselben sei sie als *Ps. maxillosus* f. *gilva* nov. bezeichnet.

Der Wirt ist in jenen Gegenden wohl *Bomb. ruderatus* F., da der *B. argillaceus* Scop. dort kaum fliegt.

Die *maxillosus*-♂♂ sind bis heute vielfach verkannt worden, obgleich das glatte, an der Spitze wulstig erhöhte, fast zweihöckerige Endsternit vorweg die *barbutellus*-Sippe charakterisiert. Kriechbaumer beschrieb das ♂ zwar aus Südtirol, zog aber

später diese sehr irrtümliche Beschreibung selbst zurück. Der Gesamteindruck ist, z. B. schon unseren *barbutellus*-♂♂ gegenüber, ein ganz anderer: zunächst durch die stärker gedunkelten Flügel, deutlicher noch durch die gleichmäßig kurze, sparsame Behaarung, die dem Tiere ein sauber geglättetes, schlankeres Aussehen gibt. Das kurzhaarige Gesicht mit den nackten Fühlerschäften läßt auch die Geißel etwas schlanker hervortreten. Dazu kommt wiederum der hellgelbe Prothorax mit dem meist noch blasser behaarten Scutellum; daneben ist auch das 1. Tergit gewöhnlich gelb gebändert. Eigenartig ist die dünne, fast geschorene weiße Caudalbehaarung, welche an den Seiten nur spärlich auf die betreffenden Sternite übergreift. Bei den längeren, beinahe struppigen Analhaaren unserer *barbutellus*-♂♂ ist dies jedoch reichlich der Fall; ihre Unterseite erscheint also zum großen Teil — besonders seitlich gesehen — ungleichmäßig abstehend weißhaarig. Das Haarkleid des männlichen *maxillosus* entspricht im wesentlichen also dem des ♀ der f. *gilva*. Im Vergleich mit der weiblichen Nominatform besteht jedoch, ähnlich wie bei dem Wirte *B. argillaceus* Scop., geschlechtlicher Dimorphismus (Heterochromie). So berichtet auch O. Vogt (Studien über das Artproblem, SB. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1909, 1. Teil, p. 32) bezüglich des *maxillosus*, daß die ♂♂, die er auf Sardinien und in Italien fing, viel mehr Gelb und Weiß zeigten als die ♀♀. — Stark gedunkelte ♂♂ wurden bis jetzt nirgends entdeckt.

Das oben beschriebene *maxillosus*-♂ stammt aus dem Alibotuschgebirge in Bulgarisch-Mazedonien, wo der Wirt *B. argillaceus* Scop. ebenfalls heimisch ist, wie ich aus einer Sendung des Herrn Drenowski-Sofia feststellen konnte.

Die durch klimatische Faktoren beeinflußte Differenzierung der Haarlängen ist also ein wichtiges Kriterium für die Bestimmung. In dieser Richtung ergeben sich, abgesehen von sonstigen Fluktuationen, zwei Rassen der *barbutellus*-Gruppe:

I. Der typische, mehr langhaarige, mittel- und nordeuropäische *Ps. barbutellus* Kirby mit dunkelgelber Thoraxzeichnung: ♀♂.

II. Die kürzer behaarte südeuropäische subspec. *maxillosus* Klug:

a) f. *fallaciosa* Popov („Eos", v. 7, 1931), hinsichtlich der dunkelgelben Haarfärbung mit *Ps. barbutellus* K. übereinstimmend.

b) f. *gilva* m. mit lichtem, hellgelb gebändertem Thorax: ♀♂.

c) Das ♀ der melanistischen Nominatform, anscheinend am häufigsten in den luftfeuchten mittleren Berggegenden des östlichen Südeuropa und Kleinasiens, bis zum Kaukasus hin.

Die nördliche Grenzzone des *maxillosus* reicht über Bessarabien weiter in die südrussischen Gebiete hinein. N. Konakow (Ges. wiss. Erforsch. Bericht v. 1, Heft 2, Woronesh 1931) erwähnt im SO. des Gouv. Woronesh den Wirt *B. argillaceus* Scop. als Steppenhummel und zugleich, auf Thymus fliegend, den *Ps. max.* f. *fallaciosa* Popov. Das ♀ dieser var. hat bereits gleiche Färbung wie der *Ps. barbutellus* K., zum Unterschiede von der augenfällig zitronenhellen Thoraxfärbung der pannonisch-ungarischen f. *gilva* ♀. Wie weit etwa infolge veränderter Milieuverhältnisse die Haarlängen differieren, ist nicht zu ersehen.

Rezensionen und Referate.

M. Hering, Die Blatt-Minen Mittel- und Nord-Europas. Bestimmungstabellen aller von Insekten-Larven der verschiedenen Ordnungen erzeugten Minen. Liefg. 1. Neubrandenburg (Gustav Feller), 28. IX. 1935. 8⁰. S. IX—XII, 1—112, F. 1—122. Preis je Liefg. (Subskr.) 12 RM.

Dank der intensiven Tätigkeit einiger weniger Spezialisten hat die Blattminenkunde in den letzten zehn Jahren einen so großen Umfang angenommen, daß es für den Nicht-Spezialisten nachgerade unmöglich geworden ist, sich ohne Inanspruchnahme der Hilfe des Minenforschers durchzufinden. Dem besonders stark fühlbar gewordenen Mangel einer zusammenfassenden Übersicht der bisher bekanntgewordenen Minenformen hilft das in seiner ersten Lieferung vorliegende Werk Herings ab, das zweifellos der noch jungen Wissenschaft von den Blattminen einen neuen Impuls erteilen wird.

Die Bestimmungstabellen sind in alphabetischer Folge der Pflanzengattungen geordnet, derart, daß für jede Gattung eine besondere, dichotomisch gegliederte Tabelle gegeben wird. Eine Fülle von einfachen, aber sehr deutlichen Strichzeichnungen erläutern die schwieriger unterscheidbaren Minenformen. Bei jedem Minierer wird außer seiner systematischen Gruppenzugehörigkeit eine knappe Beschreibung seiner Mine gegeben, die zur Sicherung des Bestimmungsergebnisses dienen soll. Wo die Entwicklung näher bekannt ist, wird der Ort der Verpuppung (Erde oder Mine) genannt, bei nicht allgemein verbreiteten und häufigen Minen auch

der bisher bekannte Umfang ihrer Verbreitung. Bei polyphagen Arten finden sich ferner Hinweise auf die übrigen befallenen Pflanzengattungen.

Die 24 Seiten umfassende Einleitung des Werkes gibt eine in ihrer Knappheit und Gründlichkeit ausgezeichnete Einführung in die Minenkunde. Sie behandelt nicht nur die Grundbegriffe derselben und die für die Kenntnis der Erzeuger wichtigen Tatsachen der Systematik und Biologie der Minierer, sondern enthält auch aus dem reichen Erfahrungsschatz des Verfassers geschöpfte Anweisungen für das Aufsuchen, die Behandlung, Untersuchung und Aufbewahrung gesammelter Minen, die Zucht ihrer Erzeuger und den Gebrauch der Tabellen in besonders schwierigen Fällen. Für einige kritische Erzeugergruppen werden hier gesonderte Hilfstabellen gegeben. Schließlich werden noch die vorhandenen Hilfsmittel zum Studium der Minen aufgeführt und die Ziele der künftigen Forschung dargelegt.

Die Ausstattung des Werkes seitens des Verlegers ist recht ansprechend, der Preis, besonders im Vergleich mit ähnlichen Werken der neuesten Literatur, bescheiden zu nennen. Für den Gebrauch auf Ausflügen kann das Werk auch in Oktavformat bezogen werden. Hedicke.

O. Rapp, Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie auf Grund der Literatur, der Beiträge zahlreicher Entomologen und eigener Beobachtungen bearbeitet. Erfurt (Selbstverlag). 4⁰. I. Band, 1933, XXIII & 769 S. II. Band, 1934, 790 S. III. Band, 1935, III & 340 S., 16 Taf., 1 Kartenbeilage. Preis 48 RM., geb. 57 RM.

Die Erforschung der Tierwelt Deutschlands nach modernen faunistischen Gesichtspunkten hat in den letzten 10 Jahren einen bemerkenswerten Aufschwung genommen. Wenn auch heute noch der öfter ausgesprochene Satz gilt, daß wir über die Fauna des Golfs von Neapel besser unterrichtet sind als über diejenige irgendeines Teiles von Deutschland, so ist doch nicht zu übersehen, daß die deutsche Faunistik heute auch von Zoologenkreisen gepflegt und geachtet wird, die früher mit einer gewissen Geringschätzung auf sie herabsahen und sie für das ausschließliche Betätigungsfeld eifriger Sammler hielten. Die faunistische Forschungsarbeit geht zwar auch heute noch viel mehr in die Breite als in die Tiefe. Das ist aber einerseits in ihrer Fragestellung, andererseits im gegenwärtigen Stande unserer Kenntnis begründet. Unendliche, fast unübersehbare Massen von Material sind schon vorhanden, die nur

0945
0042

Bibliothek
M. Schwarz

Begriff der dogmatisch-selektionistischen Schutzmittellehre, um dann die als Verbergetrachten, Warntrachten, Schrecktrachten, Mimikry im Sinne Bates', gemeinsame Warntrachten nach Fritz Müller und Locktrachten eingehend zu analysieren. Er schließt mit einem Referat über die von A. R. Wallace und E. B. Poulton gegebenen Einteilung der Trachtanpassungen. Der zweite Abschnitt umfaßt die Kritik der Hypothesen, wobei der Verfasser, wie in seinen vorhergehenden Arbeiten auf diesem Gebiet, sich einer erquickenden Sachlichkeit befleißigt und an Hand zahlreicher Tatsachen (eigene und fremde Beobachtungen), namentlich auf dem Gebiet der Entomologie, den rein anthropomorphen Charakter der Hypothesen entwickelt, der auch nicht durch noch so geistreich klingende Kombinationen und nicht durch arithmetische Formeln beseitigt werden kann, und dem meistens unzulängliche wie auch einseitig kritische Beobachtungen zugrunde liegen, zumal der bei dem „Kampf ums Dasein" als Feind zu bewertende Begriff die Wirklichkeit nur in einzelnen wenigen Fällen trifft. Wozu also Erklärung von Erscheinungen, die deren gar nicht bedürfen. Nimmt man, so schließt Heikertinger seine Ausführungen, den Hinweis auf die unbekannte „Werkstätte der Natur" als einen „Verzicht auf jede Erklärung" als das Bekenntnis eines wissenschaftlichen „Agnostizismus", dann ist zu sagen: Ein einsichtsvoller „Verzicht auf jede Erklärung" ist keine Schande dort, wo unser derzeitiges Wissen tatsächlich zu Ende ist. An den Grenzen der Erkenntnis ist die klare Einsicht in das Nichtwissen und ihr offenes Bekenntnis das letzte Wort jeder echten Wissenschaft. H. Stichel.

E. Lindner, Die Fliegen der paläarktischen Region. Liefg. 42—48. Stuttgart (E. Schweizerbart) 1930. 8°.

Seit unserer letzten Besprechung (Mitt. D. ent. Ges. p. 80) sind wieder 7 Lieferungen des großen Dipterenwerkes erschienen. Die Lieferungen 42 und 44 bringen die Asiliden mit 491 Seiten und 284 Abbildungen zum Abschluß, Lieferung 43 beendet die Bearbeitung der Lycoriiden (Sciariden) mit 71 Seiten und 29 Abbildungen. Lieferung 45 enthält die Bearbeitung der gesamten Bibioniden durch O. Duda (75 Seiten, 2 Tafeln, 29 Abb.). Die 46. und 48. Lieferung setzen die Culiciden bis Seite 320 und Fig. 360 fort. Lieferung 47 behandelt die 5 kleinen Familien der Clythiiden (Platypeziden), Dryomyziden, Neottiophiliden, Tyliden und Neriiden mit insgesamt 75 Seiten und 54 Abbildungen, sämtlich von L. Czerny bearbeitet. Hedicke.

Mitt. D. ent. Ges. Nr. 8 erschien am 3. XI. 1930.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Monografien Entomologie Hymenoptera

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: 0107

Autor(en)/Author(s): Müller Max

Artikel/Article: Psithyrus barbutellus KIRBY und P. maxillosus KLUG. (Apid., Hym.) 73-76