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

Internationale Entomologische Zeitschrift

29. Jahrgang. 1. April 1935. Nr. 1.

Inhalt: Dr. Wehrli: Über die Metamorpha-Gruppe, ein neues Subgenus der Gattung Abraxas, Mesohypoleuca und ihre Arten. (Geometrinae, Lep.). — Zukowsky; Sammelfahrt ins bulgarische Macedonien 1931 (Lep.) (Fortsetzung). — Berliner Entomologen-Verein. — Dr. Schultz: Ein kleiner Irrtum. — Literaturberichte.

Über die Metamorpha-Gruppe, ein neues Subgenus der Gattung Abraxas, Mesohypoleuca und ihre Arten. (Geometrinae, Lep.).

Von Dr. Eugen Wehrli, Basel.

Mit 4 Tafeln und 32 Figuren.

Der Typus der neu von mir aufgestellten Gruppe, *Abraxas metamorpha* Warr., Proc. Zool. Soc. London, 18. VI. 1893, p. 392, Sikkim, blieb unbekannt und nur erwähnt und kurz beschrieben von Hampson, Fauna of India, vol. III, 1895, p. 301, bis 1927 Prout aus Upper Burma eine größere Serie *A. metamorpha* erhielt, von welcher er die wesentlichen Merkmale wiedergab, und die er als zu *sinicaria* Leech (aus Centralchina beschrieben) überleitende Rasse betrachtete, Journal Bombay Nat. Hist. Soc. XXXI. 4, p. 948. Die Resultate der anatomischen Untersuchung des ♂ Kopulationsapparates, welche Herr Tams (Brit. Mus.) an typischen *sinicaria* Leech auf meine Veranlassung in sehr dankenswerter Weise vornahm, und welche von mir an topotypischer von Herrn Prout freundlichst zur Verfügung gestellter *A. metamorpha* Warr. ausgeführt wurden, ergaben mit Sicherheit, daß *A. sinicaria* nicht in die Metamorpha-Gruppe gehört, sondern mit *A. celidota* Wrli. eine sehr stark abweichende Gruppe bildet. Hingegen erwies sich die ebenfalls von Herrn Tams und von mir untersuchte *A. consputa* Bastelb. aus Formosa, Iris, 1909, p. 181, als der *metamorpha* nahe verwandte, eigene Art und nicht, wie in Seitz, IV., p. 310 angenommen wurde, als Synonym zu *A. sinicaria* Leech (Ann. Mag. Hist. 19. 1927 (6), p. 446), Chang-Yang.

Unter dem indischen Material aus Upper Burma befand sich eine weitere nahe Verwandte der *A. metamorpha*, *A. dichostata* Prt., Htawgaw, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., vol. 31, 1927, p. 950. In der gleichen Arbeit führt Prout *conferta* Swinh., „India", Ann. Mag. Hist. Nat. XII, 1893, (6), p. 153, als Synonym der *A. metamorpha* Warr. an.

Es waren demnach nur zwei ebenfalls indische Arten zur Verwandtschaft der *metamorpha* zu zählen, paläarktische Glieder waren nicht bekannt. Durch umfangreiche ana-

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

tomische Untersuchungen gelang mir der Nachweis einer ungeahnt großen Zahl in diese Gruppe einzureihender, zum Teil neuer, zum Teil bereits von mir publizierter (Mitt. d. deutschen Ent. Ges. II., 1931, Nr. 7, p. 97) Arten des paläarktischen Gebietes, dem gerade die primitiver gebauten Formen angehören, z. B. *A. syngenica* Wrli. und v. *friedrichi* Wrli., *ateles* Wrli., genetisch zweifellos älteren Datums als die nordindische *A. metamorpha* von Sikkim, und *A. consputa* Bastelb. von Formosa.

Von früher loc. cit. von mir veröffentlichten Abraxas-Arten sind 4 zur Metamorpha-Gruppe zu rechnen nämlich *A. epipercna* Wrli., *A. auchmodes* Wrli., *A. hemerophiloides* Wrli., *A. rhusicirra* Wrli., alle von Westchina. Dazu kommen in dieser Arbeit neu beschrieben *A. syngenica* und *v. friedrichi* Wrli., *A. ateles* Wrli., *A. pauxilla* Wrli., *A. leucaphrodes* Wrli., *A. propsara* Wrli., *A. semilivens* Wrli., *A. praepiperita* Wrli. und *major* Wrli., 8 Arten, zusammen 12 paläarktische Species, gegenüber 3 indischen (2 von Nordindien, 1 von Formosa).

Die Verbreitung der Glieder dieser Gruppe reicht von West- und Centralchina, wo jedenfalls ihre Wiege stand, über Osttibet und Oberburma bis zum Südhang des Himalaya (Sikkim).

Die typische *A. metamorpha* Warr., von der ich auf Taf. I, Fig. 1 eine das Insekt besser als Worte darstellende Abbildung gebe, ähnelt in Zeichnung und Färbung der europäischen *A. grossulariata* L., aber sie besitzt schmalere, spitzere Vfl., stumpfer weiße Grundfarbe, graue, nicht tiefschwarze Zeichnung, am Vfl. auf die hinteren $^2/_3$ reduzierte gelbe Linie der stärker geschwungenen Postmediane, viel stärkere Ueberstreuung des Vfls. mit grauen Fleckchen und Punkten, besonders im Saumfeld, charakteristisch angeordnet in der basalen Hälfte des Vfls., wo sie im costalen Teil sich anhäufen, hinter der Mittelader im Innenrandsteil aber fast oder ganz fehlen, ein Merkmal, das auch bei den andern Arten der Gruppe mehr oder weniger gut ausgeprägt sich findet, und das ihr den Namen ***Mesohypoleuca*** eingetragen hat. Hinter der ersten postmedianen Fleckreihe befindet sich ein isolierter dreieckiger Kostalfleck, der zur zweiten Fleckreihe gehört; ein ebensolcher liegt gegen $^2/_3$ distal vom großen, rundlichen, die Postmediane berührenden Mittelfleck. Am weißen (auf der Fig. 1 zu dunklen) Hfl. ist die postmediane Reihe kleinerer Flecken stärker gewinkelt, die Saumflecken aller Fl. flacher. Kopf bräunlichgrau, Kragen und Leib gelb, schwarzgefleckt. ♂ Fühler mit Wimperbüscheln von etwa 1¼ Schaftbreite.

Anatomisch zeichnet sich der Typus der Gruppe Taf. IV, Fig. 31 gegenüber der genotypischen *Abraxas grossulariata* L., Taf. IV, Fig. 32, vor allem aus durch ganz verschiedene Form des Aedoeagus, der bei ersterer pinselförmig und distal verdickt ist, des charakteristischen lateralen dreieckigen Zahnes anal entbehrt, auf dem distalen Viertel der *grossulariata* und *sylvata* fehlende gezähnte Längsreihen und Leisten und Lamellen mit

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

kleinen Zähnen trägt und einen längern und dünnern Blindsack besitzt. Die Uncusbasis ist viel breiter, der Schnabel spitzer, schmaler. Der Gnathos findet sich durch laterale Spangen bereits angedeutet, bei jüngern Sprossen der Gruppe ist er caudal geschlossen. Die Valven zeigen viel komplizierteren Bau; ihr Ventralteil, bei *grossulariata* ungeteilt, ist dreiteilig, sein Endteil trägt einen sehr starken, chitinisierten, spitzen, rechtwinklig medial abgebogenen Schnabel und einen kürzeren, lanzettlichen, am ventralen Rand mit starken Zähnen versehenen mittleren Teil. Der dritte Abschnitt liegt ventral vor $^2/_3$, mit breiter Basis aufsitzend, schmal in eine scharfe Spitze auslaufend. Der Saccus breiter, oval gerundet, anal fast geradlinig (bei *grossulariata* stärker concav) begrenzt.

Es handelt sich, wie die Abbildungen klar darlegen, um eine gut abgegrenzte Gruppe nah verwandter Arten, um einen weiter differenzierten jüngeren Zweig der Gattung *Abraxas*, dessen Entwicklung noch nicht abgeschlossen erscheint, und dessen Einheiten bei Eingang größeren Materials entsprechend stärkere Variabilität der Merkmale aufweisen werden.

Im folgenden sollen alle bisher bekannten Arten der *Mesohypoleuca* in bezug auf den Kopulationsapparat vergleichend anatomisch besprochen und bildlich dargestellt werden, soweit möglich in genetischer Reihenfolge. Falterbeschreibungen werden nur von den neuen Species gegeben, abgebildet sind sämtliche Arten und Rassen der Gruppe. Alle Typen befinden sich in meiner Sammlung.

Ob auch *Abraxas karafutonis* Mats. Journal College Agricult. Hokkaido Imp. University, 1925, XV., 3., p. 174, Taf. 10, fig. 11, ♀, (*A. heringi* Kardakoff, Entomol. Mitt. Berlin-Dahlem, XVII., Nr. 6, 1928, p. 421, Taf. 9, Fig. 19), die ebenfalls einen gegen das distale Ende mit Streifen kleiner Zähnchen besetzten Aedoeagus besitzt, (Kardakoff, l. c. Textfig. 1), in diese Gruppe gehört, scheint mir unwahrscheinlich wegen des viel zu schmalen, dem der *A. sylvata* Sc. ähnlichen Uncus und wegen der verschiedenen Valven. Da meine 5 *A. karafutonis* alle ♀♀ sind, ist mir eine exacte Nachprüfung z. Z. nicht möglich. (Fortsetzung folgt.)

Sammelfahrt ins bulgarische Macedonien 1931 (Lep.).

Von B. Zukowsky, Hamburg.

(Fortsetzung.)

Früh um 7 Uhr waren wir auf dem Bahnhof, um zunächst bis Radomir zu fahren; hier hört die Hauptbahn auf, und es beginnt für unsere Reise eine Strecke von etwa 160 km einer Schmalspurbahn, die von deutschen Pionieren im Kriege erbaut, rein für Kriegszwecke gedacht, heut den Personen- und Güterverkehr für den damit erschlossenen Süden des Landes versieht. Man

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: 29-49

Autor(en)/Author(s): Wehrli Eugen

Artikel/Article: Über die Metamorpha-Gruppe, ein neues Subgenus der Gattung Abraxas, Mesohypoleuca und ihre Arten. (Geometrinae, Lep.). 1-3