

Neue Schmetterlinge aus dem Reichsmuseum in Stockholm.

VI.

Nachtrag zur Lepidopteren-Ausbeute der Sven Hedinschen Expedition (1927–1930).

Von

FELIX BRYK.

(Mit 3 Textfiguren.)

Bei der Umordnung der paläarktischen Lepidopterensammlung des Reichsmuseums stieß ich auf eine Anzahl von Heterozeren von der Hedinschen Expedition, die weder von Professor M. E. Hering noch Alexander Djakonov in ihren beiden monographischen Abhandlungen erwähnt wurden.

Da zur Abrundung des faunistischen Gesamtbildes eine ergänzende Mitteilung der betreffenden Funde nur beitragen kann, und da es sich sogar dabei um einige neue Arten oder Unterarten handelt, habe ich nach Rücksprache mit Professor Dr. Yngve Sjöstedt und Professor Dr. Olov Lundblad alle die übersehenen Arten in einem kleinen Nachtrage zusammengefasst.

Von der so artenreichen Familie der Noctuiden hat der sonst so emsige Sammler sehr wenig Arten zusammengebracht, was sehr zu bedauern ist, wenn man bedenkt, daß sich unter diesen wenigen Arten drei für die Wissenschaft neue Formen befinden.

Unter den Cossiden gab es auf 5 gefangene Arten eine neue Art.

Die Hepialiden sind mit einer neuen Art vertreten.

Die von Djakonov so gründlich bearbeiteten Geometriden werden um eine sehr charakteristische Art bereichert, die von Hummel in großer Anzahl erbeutet wurde und die durch ihre aparte Form und auffallende Zeichnung besonders bemerkenswert ist.

Schließlich konnte ich nicht umhin, in diesem Zusammenhange einige Korrekturen bzw Ergänzungen, die sich bei der Revision der Arten ergaben, mitzuteilen.

Fam. *Noctuidae*.

Subfam. *Agaristinae*.

Syiania dubernardi Obthr. subsp. *kansunia* n. (subsp. nova).

Syiania oberthüri M. Hering (nec Alpheraky) in: Ark. f. Zool. 27 A. n. 32, p. 7 (1936) (sine descript.).

Die Kansu-form läßt sich keineswegs mit der Nominatform vereinigen. Von *dubernardi dubernardi* liegt mir freilich kein Stück vor, aber die zur Differenzialdiagnose herangezogene ausgezeichnete figura typica (Ch. Oberthür, Et. d. Entom., XIX, pl. 8 fig. 70) bestärkt mich in der Auffassung über die Verschiedenheit beider Tiere.

Unser Exemplar ist abgeflogen, aber trotzdem bin ich davon überzeugt, daß der große weisse Fleck des Hfgls. auch bei einem frischen Exemplare nie so gesättigt gelb ist, wie dies für den Oberthürschen Typus so charakteristisch ist. Bei einer angenommenen Ausbleichung der gelben Farbe müßte auch der kleine Hinterrandfleck, der noch deutlich ockergelb erhalten ist, ebenfalls weisslich ausgebleichen sein.

Vfgl.: im großen und ganzen wie *dubernardi* Obthr. gezeichnet, aber der hintere Teil des weissen Wurzelquerfleckes ist ockergelblich. Auch die übrigen hellen Flecke dürften bei frischen Stücken einen kremgelben Anflug zeigen. Die distal vom Diskus quer verlaufende weisse Binde ist schmaler und distal mehr gerade, fast parallel zu ihrer Proximalkontur.

Hfgl.: wie hervorgehoben wurde, weiss, braunschwarz umsäumt und nicht gelb. Der braunschwarze Diskalfleck patzenartig zweieckig, nicht halbmondförmig. Das weisse Feld vorn mehr vom ausgedehnteren Braunschwarz verdrängt, wodurch die helle Fläche verkleinert wird. Der Fleck am Hinterrande gelb, aber kleiner als beim Typus.

Subtus: Vfgl. wie oberseits. Hfgl.: die helle internervale Strahlenbinde am Saumfelde länger ausgezogen als beim Typus, der gelbe Fleck am Hinterrandsaume infolge Verbreiterung des ihn einschließenden Braunschwarz verkleinert. Der proximale helle Teil nicht weiss sondern gelblich, am Vorderrande mehr gesättigt. Diskalfleck pastos patzenartig, die beiden hinteren Wurzelstriche reduziert.

Thorax und Abdomen lassen die gleichen, zarten gelblichen Zeichnungen auf schwarzem Grunde erkennen. Vfgl.-Länge: 18 mm.

Typus: 1 ♂; habitat: S. Kansu.

Subfam. *Acontianae*.

Hylophila erenkophila n. (spec. nova).

»*Hylophila* sp. bei *buddhae* Alpheraky« (M. E. Hering MS).

Thorax hellgrün, Collare weiss, Tegulae distal an der Seite weisslich begrenzt. Das abgeschuppte Abdomen verrät eine ursprünglich kurze weisse Behaarung.

Vfgl.: Vorderrand weisslich, seine Saumlinie sehr zart bräunlich. Hinterrand schmal weiss, der Wurzel zu breiter weiss abgeschrägt. Die im hellgrünen Fond verlaufende zarte weisse Querlinie ist nicht so breit wie bei der als Unikum bekannten *H. buddhae* Alpheraky und ihr Verlauf ist auch ein verschiedener, weshalb eine Etablierung einer neuen Art gerechtfertigt erscheint. Diese Querlinie ist vorn bei m_2 schwach geknickt und zieht von da an bis zum Hinterrande mehr schräg, ohne sich ganz hinten zu verbreitern. Befransung weiss, an die braune Saumlinie stoßend. Hfg. seidenweiss, weiss befranst.

Subtus: Seidenweisslich. Der vorderste Teil des Vfpls. bis über den Diskus hinaus sehr fein und zart umbrabräunlich bepudert. Die helle Befransung mit viel hellerer Saumlinie als oberseits. Vfpl.-länge: 17.6 mm.

Kopfschild, Antennen, Palpen und Beine hell mattockergelb.

Typus: 1 ♂, Paratypen: 2 ♂; habitat: S. Kansu (Kung-ta), 18. VII. 1930.

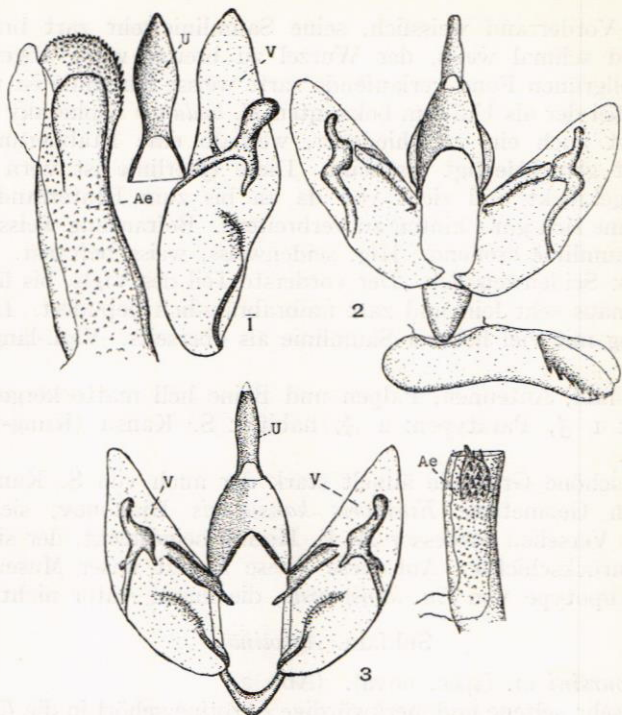
Diese schöne Grüneule ähnelt stark der auch von S. Kansu mitgebrachten Geometride *Euchloris kansuensis* Djakonov; sie wurde daher aus Versehen Professor M. E. Hering beige-steckt, der sie unbestimmt zurückschickte. Auf diese Weise besitzt unser Museum eine weitere Topotype von *Eu. kansuensis*, die ihrem Autor nicht vorlag.

Subfam. *Agrotinae*.

Raddea boursini m. (spec. nova). (Abb. 3.)

Diese sehr seltene und merkwürdige Agrotine gehört in die *Estimata*-Gruppe, die nach Ermittlungen von Herrn Boursin zu der Gruppe der älteren *Raddea* Alpheraky nunmehr geführt werden muß. Sie steht am nächsten *R. parvula* Alpher. und *R. subcorticea* (Staudinger). *R. parvula* Alpheraky war bisher als Synonym von *R. subcorticea* aufgefasst; nach den noch unveröffentlichten Untersuchungen von Herrn Boursin ist sie indessen eine distinkte gute Art, worüber ich mich selbst überzeugen konnte, nachdem mir auf entgegenkommende Weise Stücke dieser aparaten Art aus der Hoeneschen Thibet-Ausbeute vorgelegt wurden. Auch in der männlichen Genitalarmatur sind erhebliche Unterschiede festzustellen, was aus den Abbildungen 1 u. 2 gut ersichtlich ist.

Meine Novität ist so klein wie *parvula*, aber in der Zeichnung fast monochrom. Auch in der Genitalarmatur liegen spezifische Unterschiede vor. Professor Hering hatte die Güte mein Tier mit der Paratype von *Subcorticea* zu vergleichen; das Tier schien ihm so merkwürdig, daß er es dem hervorragendsten Spezialisten auf diesem Gebiete, Herrn Boursin am Muséum National d'Histoire Naturelle von Paris, zur Überprüfung schickte. Boursin schreibt über meine Noctuide Folgendes: »Dieses Tier ist eine interessante neue Art, die in die unmittelbare Nähe der *Agrotis parvula* Alph. kommt, von welcher ich eine größere Serie aus Batang jetzt bei mir habe.«



Sexualarmatur des ♂, Ventralansicht: Fig. 1. *Raddea subcorticea* (Stdgr.) (Paratypus vom Kuku Nor); Fig. 2. *Raddea parvula* Alpheraký. (unten Aedoeagus); Fig. 3. *Raddea boursini* Bryk. (Aedoeagus = Ae, Uncus = U, Valva = V).

»Die allgemeine Beschaffenheit (die strukturellen Merkmale) beider Tiere und ihr Aussehen sind gleich: Nur ist *Agrotis parvula* scharf und kontrastreich gezeichnet: Ihre dagegen eintönig braunrötlich und fast zeichnungslos; die wenigen Spuren einer Zeichnung aber lassen dasselbe Zeichnungsmuster erkennen wie bei *parvula*. Die Fühlerkammzählung ist bei beiden Arten die gleiche, nur etwas länger bei Ihrer Art.

»Die Genitalarmaturen beider Arten gehören durchaus demselben Typus an und stehen zueinander sehr nahe, die Form der Valven, Harpen und des Uncus ist nur leicht verschieden; der größte Unterschied liegt aber im Penis in der Bedornung der Vesica, die bei *parvula* durch eine ziemlich lange, sehr schmale und am Ende spitzige chitinierte Leiste gebildet ist, in der Form einer Sägeschiene, während die analoge Bildung bei Ihrer Art sehr verschieden ist. Die Fultura inf. bei *parvula* trägt in der Mitte einen ziemlich hervorragenden Ansatz (wie es bei den Agrotiden oft der Fall ist) welcher in Ihrem Präparat nicht vorhanden zu sein scheint.«

Professor Hering hatte die große Liebenswürdigkeit, die Genitalien meiner neuen Art mit denen der Paratype der Staudingerschen *subcorticea*, wie nachträglich auch von *parvula*, zu vergleichen und alle drei abzubilden, wofür ich ihm nochmals meinen verbindlichsten Dank ausspreche. Folgende Unterschiede sind festzustellen: Der Uncus (dessen Spitze vermutlich infolge Beschädigung abgebrochen ist) ist merklich schlanker, während die Valve im ganzen (besonders im Vergleich mit *subcorticea*) etwas breiter wirkt. Die wesentlichen Unterschiede liegen im Aedeagus, dessen Ende ganz anders gestaltet ist. (Vgl. Abb. 1, 2 u. 3.)

Die langbehaarten Palpen sowie die Stirnbehaarung chokoladbraun. Thoraxbehaarung und Antennen etwas blasser rötlich angehaucht. Das Collare nicht farbig, wie bei *parvula* differenziert. Abdomen und Hfgl. warm umbrabraun. Vfgl. braungrau, kirschholzrötlich bestäubt. Befransung verhältnismäßig lang. Zeichnungen kaum hervortretend, verwaschen: eine schwache Saumlinie und schwächere Submarginallinie klingt an die von *parvula* an. Auch ein schwacher dreieckiger Fleck am Vorderrande nahe dem Apex ist als Anfangsspur der Submarginale zu entdecken. Anstelle der Nierenmakel eine schwächere Verdunkelung, an die proximal eine schwache fleckchenartige Aufhellung grenzt. Beide Fgl. subtus monochrom, braungrau mit kupferrotem, blassem Schimmer in ihren distalen Teilen. Ganz auffallend ist der Flügel-schnitt, der länglich ausgezogen, hepialidenartig ist. Vfgl.-Apex abgerundet, nicht spitz. — Vfgl.-Länge: 11.4 mm.

Typus: 1 ♂; habitat: Süd-Kansu, 20.VII. 1930.

Herrn Boursin in Freundschaft gewidmet.

Subfam. *Cucullianae*.

Argyromata splendida Cramer subsp. nova?

Von dieser prachtvollen Mönchseule wurden 4 tadellose Exemplare erbeutet. Verglichen mit einem Pärchen aus Sarepta (coll. Riksmuseum), erscheinen sie graziöser und etwas kleiner. Die Hfgl. sind etwas heller, und das Ausbleiben des Diskalfleckes auf dem Hfgl., der bei allen vier Stücken fehlt, aber bei den Vergleichstücken (beim ♀ freilich nur schwach angedeutet) wie auf der Abbildung bei Seitz (III, T. 29 F. a) vorhanden ist, halte ich für ein Unterartsmerkmal. — Vfgl. Länge: ♂ —16 mm; ♀ —16.7—17.5 (gegenüber ♂ —18 mm; ♀ —17.7 mm).

Habitat: S. Mongolei (Haliotai-gol), 8.—18.VII. 1927.

Subfam. *Amphipyrinae*.

? *Arenostola* Hampson sp.

Ein defektes, stark abgeflogenes Stück, vielleicht in die Nähe von *A. procera* Staudinger zu stellen?

Vfgl.-Länge: 12 mm.

Habitat: SW-Mongolei, leg. Söderbom.

Fam. *Geometridae*.Subfam. *Larentiinae*.

Cidaria (*Epirrhoë*) *pupillata* Thunberg ssp. *djakonovana* n. (subsp. nova).

Cidaria (*Epirrhoë*) *pupillata* Djakonov (nec Thunberg), Ark. f. Zool., 27 A. n. 39 (1936).

Bedeutend größer als die Nominatform. Mehr matt umbrabraun und nicht so gesättigt wie z. B. die Amur-Form (Radowsk in coll. Riksmuseum), die der schwedischen *moestata*-Form von *C. (Euphyia) subhastata* Nolcken in ihrer Schwärze nahekommt, auch nicht so wie die blässere Nominatform [vgl. Nordström in Sv. Fjär., t. 38 f. 20 (♂)]. Das helle Postmedianband entsprechend der Vergrößerung der Flgl.-Fläche breiter und infolge dessen besser hervortretend.

Vgl.-Länge: 15 + 14.8 mm (gegenüber 13.7 mm).

Typus: 1 ♂, Paratypus: 1 ♂; habitat: S. Kansu (Lu-pa-sze am Tao-ho. Nordabhang von Minshan. Bebautes Tal, Steppenhügel, ca 2750 m; 14.VII. 1930).

Ich verstehe nicht wie der illustre Autor diese Tiere als »typische Stücke« bezeichnen konnte.

Subfam. *Geometrinae* (sensu L. B. Prout).

Cystidia couaggaria Guenee ?subsp. nova.

Unterscheidet sich von der Nominatform, von der mir eine lange Serie aus Kiangsu (leg. Koltzoff) (India auctoris est patria falsa) vorliegt, durch bedeutendere Ausbreitung der schwarzen Zeichnung, noch stärker als die mir nur aus der Abbildung bekannte nordchinesische ssp. *lithosaria* Walker zeigt, sodaß die weissen Inseln verkleinert und eingengt werden, besonders im distalen Teile beider Flügel. Die Abdomenringe — besonders des ♀ — sind viel gesättigter ockergelb als die der ostchinesischen Form.

Habitat: NO-Szechuan (Paoning-fu, Shui-ma-kou; 20—31.V. 1930).

In großer Anzahl erbeutet, von der 20 ♂ und 3 ♀ der Hauptsammlung einverleibt wurden.

Fam. *Cossidae*.

Holcocerus Staudinger spec.

Sehr stark abgeflogen, daß man die Zeichnung nicht entziffern kann. Hell gelblich mit weissen Fleckchen als Reste einer verwischten Zeichnung. — Vgl.-Länge: 12.9 mm.

1 ♂; habitat: SW-Mongolei, leg. Söderbom.

Phragmataecia albida Erschow.

Mangels Vergleichsmaterials kann ich nicht entscheiden, ob die mongolischen Stücke von der Nominatform aus Süd-Russland verschie-

den sind. Die Beschreibung passt auf unsere Exemplare. 5 ex.; habitat: SW-Mongolei, leg. Söderbom (10.VII. 1928).

Phragmataecia hummeli m. (spec. nova).

Stirn buschig, stark vorgewölbt. Antennen kurz, fiedrig gut doppelt gekämmt, im vordersten Geisseldrittel einseitig kurz gezähnt.

Vfgl. nicht so stark ausgezogen wie bei der typischen *Phragmataecia*. Flügel zeichnungslos.

Vfgl. braungrau, die Rippen etwas dunkler hervortretend. Vorder- und Hinterflügel schwach mit helleren Schuppen untermengt. Befruchtung des Vorderflügels und Hinterflügels braungrau.

Hfgl.: etwas heller, die Rippen ebenfalls dunkler abgehoben.

Subtus: heller, etwa wie die Hinterflügel-Oberseite.

Antennen, der wollige Thorax, und der nur oberseits kurzzottige Hinterleib braungrau.

Vfgl.-Länge: 16 mm.

Typus: 1 ♂; habitat: NO-Szechuan (Chao-hwa-hsien), 28.V. 1930.

Catopa albonubilosus Graeser.

Stimmt besser mit der Beschreibung des Synonyms *C. albimacula* Staudinger überein, schon weil der große Vorderflügel-fleck, nach dem die Art ihren Namen erhalten hat, nicht als weiss sondern als weisslich bezeichnet wurde. Er ist bei unserem Stücke hellgrau. Die schwarzen geriselten Querlinien verlaufen etwas anders als sie bei Seitz [T. 55 f (♂)] abgebildet sind, aber diese Linien sind variabel und die Abbildung ist auch nicht die beste. Im Übrigen ist die Art variabel, denn bei einem zweiten Exemplar von derselben Ausbeute, aber von einem anderen Fundorte, sind diese Strichelungen lange nicht so hervortretend und verlaufen im Außerteile des Vorderflügels etwas anders. Bei diesem Stücke sind die weisslichen Wolkenbildungen stark zurückgedrängt, wodurch es mehr monochrom und weniger belebt aussieht. Ich wage nicht, dieses Tier einer neuen Subspezies zuzuteilen.

Vfgl.-Länge: 16—17 mm.

2 ♂; habitat: S. Kansu (Kungta, 18.VII. 1930 & Wutsena, 3.VIII. 1930, von wo die abweichende Form stammt).

Fam. *Hepialide*.

Hepialus sinarabesca m. (spec. nova).

Steht am nächsten *H. carna* Esper, unterscheidet sich indessen durch seine andersartige, viel markantere Zeichnung.

Kleiner, genau so durchsichtig, aber die schokoladbraune Zeichnung im hinteren Basalteile des Vorderflügels auffallend abstechend. Sie bildet zwischen c_{u_2} und A_2 eine dunkle schokoladbraune Makel, in die sich vorne der hintere Teil einer unregelmäßigen, verästelten Gabel einkeilt. Gabelwinkel und um die dunkle Makel gesättigtere und goldiggrue

Flecke, die sich nochmals parallel zum Seitenrande zerstreut finden. Auch die schokoladfarbene Schwarzfleckung sporadisch zerstreut, ein Fleck davon auf dem Vorderrande, etwa in der Flügelmitte. Auch die Vfgl.-Wurzel wird von einer hellen breiten unregelmäßigen Zangengabel gepackt. Die ganze unklare Zeichnung erinnert an eine verworrene chinesische Arabeske. Hfgl. zeichnungslos, die Rippen etwas dunkler abgehoben. Saumlinie beider Flügel umbrabraun. Die anstoßenden Fransen bilden eine goldiggraue Linie, nach außen sind von da ab die langen Fransen umbrabraun.

Antenne rötlichbraun, Thorax und Kopf dunkler braun, Abdomen heller.

Vfl.-Länge: 15.5—16 mm.

Typus: 1 ♂, Allotypus: 1 ♀, Paratypen: 1 ♂, 1 ♀; habitat: S. Kansu (Kung-tze-tagga, 3,000 m im Tsaluk-Tal, Minshan, Wiesen und Laubgebüsch), 19.7—20.7. 1930.

Fam. *Nymphalidae*.

Melitaea ala determinata Bryk.

Melitaea didyma ssp. *ala* Nordström (nec Staudinger) in: Ark. f. Zool., 27 A. n. 7, p. 9 (1934).

Melitaea ala determinata Bryk in: Folia Zool. & Hydrobiol., 10, p. 349 t. 5 f. 39 (♂), 40 (♀) (1940).

Melitaea pekinensis hummeli Bryk.

Melitaea didyma ssp. *pekinensis* Nordström (nec Seitz) in: Ark. f. Zool., 27 A. n. 7, p. 9 (1934).

Melitaea didyma hummeli Bryk in: Folia Zool. & Hydrobiol., 10, p. 338 t. 2 f. 15 (♀) (1940).

Fam. *Hesperiidae*.

Padraona flava Murr.

Taratocera flavoides Nordström (nec Leech) in: Ark. f. Zool., 27 A. n. 7, p. 35 (1934)

Phragmataecia castaneae Hbn.

Nach der Drucklegung dieses Aufsatzes entdeckte ich noch eine Cosside, die wahrscheinlich zu *Phr. castaneae* Hbn. gezogen werden kann. Die Exemplare sind ganz verölt, was bei dieser Art nicht ungewöhnlich ist, und schauen infolge dessen viel brauner aus.

Habitat: 3 ♂ NO-Szetchuan, 2.V. 1930.