

Über neue Formen und wenig bekannte Arten (Psodos).

Autor(en): **Wehrli, Eugen**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen des Entomologen-Vereins Basel und Umgebung**

Band (Jahr): - **(1919)**

Heft 11

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1042082>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

MITTEILUNGEN

DES ENTOMOLOGENVEREINS BASEL

Nummer 11 UND UMGEBUNG März 1919

Ueber neue Formen und wenig bekannte Arten (Psodos).

Aus einem Vortrag „Zweite entomologische Fahrt ins Wallis, 1918“, gehalten im „Entomologenverein Basel und Umgebung“ am 9. März 1919, mit Demonstrationen.
2 Tafeln.

Von **Dr. Eugen Wehrli**, Basel.

Für folgende, meist im Wallis gefangene Falterformen und Arten, besonders einzelner neuer und wenig bekannter Psodos, scheinen mir eine kurze Beschreibung und namentlich Abbildungen, die für *bentelii*, *spitzi*, *wehrlii*, *perlinii*, *tundrana*, *schwingenschussi* bisher gänzlich fehlen, am Platze zu sein.

Parn. delius Esp. **castior, forma nova.** Der Fleck in Zelle 6 (der mittlere der äussern drei Vfl.-Randflecken), der Innenrandfleck auf den Vfln. und die Analflecken der Hfl. fehlen. Zermatt, Staffelalp 1 ♂. 2400 m.

Mel. cynthia Hb. **derubrata, forma nova.** Die rostbraunen Flecken und Binden aller Fl. oberseits beim ♂ durch Schwarz ersetzt bis auf eine Reihe kleiner, ungekernter, roter Punkte auf den Hfln. Flog am Wege zur unteren Matterhornhütte etwa 2800 m mehrfach. 1 gutes Stück.

Mel. merope Prun. **bicolor, forma nova.** Eine Form der höchsten Flugplätze. Die schwarze Farbe herrscht vor; Gelbzeichnung reduziert; die roten Flecken und Binden aller Fl. oberseits ganz oder bis auf kaum sichtbare Spuren auf den Hfln. durch Schwarz ersetzt. Unt. Rothorn gegen 3000 m 2 Expl. und 2 Uebergangsstücke; ferner 1 vom Jakobshorn (Hauri) 2594 m.

Br. pales Schiff. **minor, forma nova.** Zwerg mit 13 mm Vfl.-Länge. Theodul.

Er. lappona Esp. **nigrescens, forma nova.** Die rostbraune Binde der Vfl. völlig erloschen, von der Farbe des übrigen Teils der Vfl.-Oberseite mit 4 ganz fein rostrot umsäumten Augenpunkten. Mit *castor* Esp. nicht identisch, dessen Fig. 2, Taf. 67 eine deutliche, rote, verbreiterte Binde mit nur 2 Augen zeigt. 1 Paar, Triftkummen.

Mal. alpicola Stgr. **castrensioides, forma nova.** Beim ♀ auf der Vfl.-Oberseite je 2 wie beim *castrensis* ♀ verlaufende, gelbe Querstreifen. Taf. 1 (in natura viel deutlicher) 2 Expl. e.l. Raupen vom Findelengletscher, der Triftalp und am Schönbühlweg, 1 Stück von

Davos (Hauri). Mehrere Uebergangsformen mit nur 1 Querstreifen. Ein am Zmuttgletscher gefangenes ♀ zeigt keine Streifung. Vorbrodtschreibt mir, dass er unter seinen zahllosen gefangenen und gezogenen Expln. nur ein einziges doppelt quergestreiftes vom Bernhardin und 4 mit einem Streifen besitze. Mit den mir vorliegenden *cinnamomea*, Prout (Issyk-Kul), und *prima* Stgr., (Zentralasien) hat die Form nichts zu tun. Vielleicht sind diese interessanten Tiere Hybridisationsprodukte mit *castrensis*.

Had. maillardi H. G. Ich besitze eine Serie von 42 Expln., 25 vom Wallis, die übrigen vom Albula, Splügen, Susten, von Tirol, Serbien und Finnland. Da die Tiere am selben Ort stark variieren, lassen sich keine Lokalrassen unterscheiden, ausgenommen die *schildei* Stgr. Es finden sich alle Schattierungen von hellbraun und gelbgrau zu dunkelbraun und grauschwarz. 2 Exple. von Zermatt, grauschwarz, auch auf dem Hfln., entbehren der für *maillardi* charakteristischen Braunfärbung völlig und scheinen mir deshalb berechtigt, den Namen **obscura** m. zu tragen. Auch die Schärfe der Zeichnung und die Helligkeit der Makeln, Querstreifen und dito Wellenlinie variieren sehr stark, von ganz verschwommen bis zu sehr scharf und kontrastreich gezeichneten Tieren. Ein extremes, sehr auffallendes, sehr buntes Stück, abgebildet auf Taf. 2 unter der Bezeichnung **variegata** m., hat die Vfl.-Oberseite besonders am Vorderrande und auf den Adern hell grauweiss bestäubt, so dass die gelbbraune Grundfarbe nur streifenweise sichtbar wird. Die scharfen, hellgelben Querstreifen und die Wellenlinien nach innen schwarz angelegt; W-Zeichen deutlich, schärfer gezackt. Durch die undeutliche Nierenmakel geht ein gelblicher Wisch bis zum äusseren Querstreifen. An beiden Querlinien liegen weisse Punkte. Mit der viel kleinern, rötlichen, schwachgezeichneten *schildei* hat weder diese noch irgendeine meiner alpinen Formen etwas zu tun. 1 ♂ und ein Trans. von Zermatt.

Lar. alpicolaria H. S. **juracolaria**, **forma nova**. Taf. I und II. Diese jurassische Form, die ich aus an *Gentiana lutea* lebenden Raupen erhielt, weicht stark ab von der an *Gentiana purpurea* und *punctata* im Wallis und Graubünden vorkommenden (Zermatt, Davos und Silvaplana). Die Form des Jura besitzt ein helleres Mittelfeld; die dunklen Binden der Vfl. sind heller und meist schmaler. Charakteristisch sind aber Saumfeld und Fransen. Während bei den Zermattern und Graubündnern das ganze Saumfeld, abgesehen von den schwarzen Verdunklungen, gleichmässig dunkelgrau bis zum Saum ist, und die Wellenlinie im ganzen Verlauf sich sehr deutlich abhebt, ist bei den Jurassiern der zwischen Saum und Wellenlinie befindliche Streif hell weissgrau, heller als ihre Beschattung nach innen; die Wellenlinie ist deshalb nur im Vorderrandsdrittel deutlich; auch auf den Hfln. ist der Streif vor dem Saum heller als bei den alpinen. Am auffallendsten sind die Unterschiede in den Fransen der Oberseite, die, dunkler grau und undeutlich gefleckt, bei den Zermattern und Graubündnern überdies in der basalen Hälfte verdunkelt sind, was

bei den Jurassiern ganz und gar nicht der Fall ist, wo die hellen, scharf dunkelgefleckten Fransen in der basalen Hälfte bei einzelnen sogar heller sind als die äussere Hälfte. Auf der Unterseite (Taf. II) ist wieder der helle, weissliche Streif zwischen Wellenlinie und Saum bei den jurassischen Tieren gegenüber den dort dunklern alpinen sehr charakteristisch. Ueberdies haben erstere eine helle, grau-weiße, letztere eine dunkler graue Stirne. Da die Walliserform des roten Enzians der Originalbeschreibung Herrich-Schs. und den Fig. 119 und 120 auf Taf. 20 III besonders bezüglich Unterseite ganz unzweifelhaft entspricht, verdient die Juraform, die ich nicht als Lokalform, sondern eher als Form des gelben Enzians, der auch in den Voralpen und anderswo vorkommt, auffasse, obigen Namen.

Lar. molluginata Hb. **completa** m. Zwischen dem Hübnerschen Typus mit hellem Mittelfeld, der besonders im Jura häufig, aber auch im Wallis nicht selten ist, und der Form mit vollständig dunkler grau ausgefülltem Mittelfeld, der f. *completa* m., wie sie auf Tafel I und im Seitz abgebildet ist, existieren alle Uebergänge. In meiner Sammlung von 45 Expln. befinden sich nur 2 *completa* m., 1 von Zermatt und 1 aus dem Jura; in der Sammlung Hauri, Davos, gar keine; sie scheint demnach selten zu sein.

Lar. hydrata Tr. **indistincta, forma nova.** Zeichnung der Vfl. oberseits der *hydrate* ähnlich, aber das postmedianes weisse Band um die Hälfte schmäler, nicht durch eine dunkle Linie zweigeteilt, saumwärts ganz unscharf begrenzt, verschwommen. Wellenlinie weniger deutlich, feiner gezähnt. 2 ♀♀ von Zermatt. Taf. I.

Lar. alchemillata L. **indistincta, forma nova.** Taf. I. Entspricht ceteris paribus genau der vorigen *hydrata*-Form. 1 Stück von Wien. Taf. I.

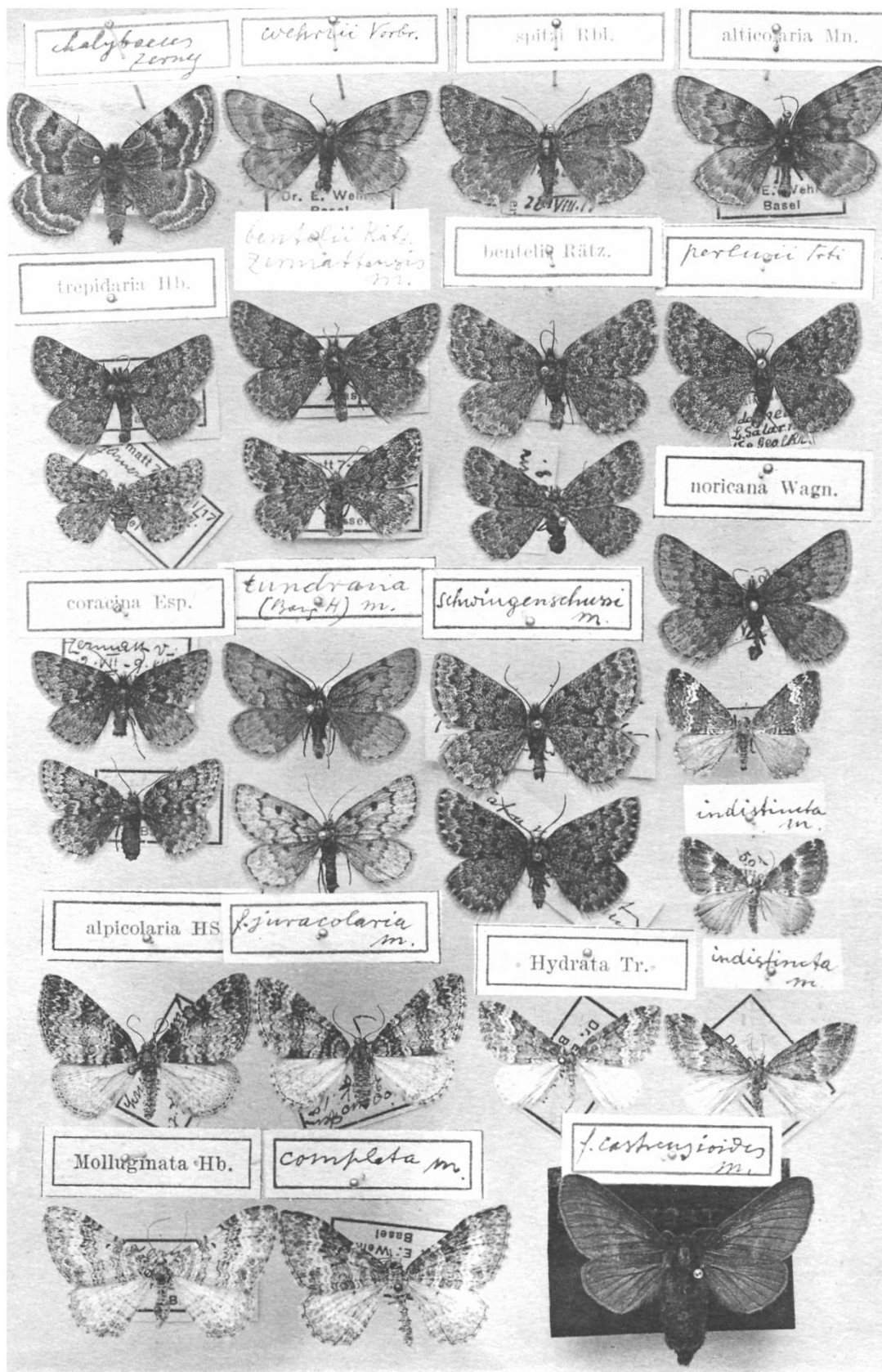
Bei der nun folgenden kurzen Beschreibung neuer und wenig bekannter *Psodos*-Arten und -Formen verweise ich auf die photographische Reproduktion aller wichtigern Arten und Formen der Gattung auf Taf. I und II, (ausgenommen *alpinata*, *quadrifaria* und *carpathica* Schwss.), eine einzigartige Nebeneinanderstellung, und bemerke, dass Abbildungen der Unterseite bisher überhaupt fehlten.

Psod. chalybaeus Zerny (-*alticolaria* Auct.) **obscurior, forma nova.** Taf. II. Unterseite. (Die Oberseite wird in Culot, Geometriden abgebildet). Grösse und Zeichnungsanlage wie bei *chalybaeus*; helle Binden dunkler, verschwommener gezeichnet, auch unterseits. Unterscheidet sich von *chalybaeus* überdies durch die stärker gezackte Wellenlinie; von der weniger robusten kleinern *alticolaria* Mn. aber durch die ungezackte Postmedianlinie. 2 Exple. von der Sardonagruppe (St. Gallen-Graubünden). Sammlung Müller-Rutz, St. Gallen. 1 Stück vom Albula (Hauri) nähert sich dem Typus *chalybaeus*. 1 Expl. von *chalybaeus*, völlig mit österreichischen übereinstimmend, vom Piz Umbrail in meiner Sammlung.

Psod. wehrlii Vorbr. Beschreibung Int. Entom. Zeitschr. Guben, No. 19, p. 147, 1918. Fällt gegenüber den verwandten Arten sofort auf durch die glänzend russigschwarze Färbung, fast ohne Metallschuppen, die schmalern und spitzern Vfl. und den abgeflachten Innenrand; Zeichnung oberseits *chalybaeus* ähnlich, aber die Wellenlinie und der äussere Querstreifen ganz wesentlich basalwärts gerückt, das Mittelfeld schmaler; die beiden Querstreifen vereinigen sich gewöhnlich am Innenrand. Unterseite von allen Arten der Gruppe am düstersten gefärbt; der äussere Querstreif verläuft viel gerader, weniger gebogen; das nur wenig hellere Saumfeld mehr gleichbreit, nicht schmaler gegen den Innenrand; der durch dasselbe ziehende dunkle Streifen, die innere Beschattung der Wellenlinie, breiter und in gleichmässiger Breite zum Innenrand ziehend. Hat mit *faucium* Favre = *frigidata* Roug. = *gedrensis* Rd. = *alticolaria* Mn. nicht das mindeste zu tun. Vergl. unter *alticolaria*. Nach der Zeichnung der Oberseite steht dieses interessante, von mir im Juli 1918 am Mettelhorn entdeckte Tier, *chalybaeus* am nächsten, weshalb ich es hinter diese stelle. Die Unterseite hingegen hält die Mitte zwischen *spitzi* Rbl. und *bentelii* Rtz. *zermattensis* m., (vergl. Taf. II), was Breite und gestreckten Verlauf des dunklen Bandes des Saumfeldes anbetrifft. Das Saumfeld ist von allen Psodosarten bei *wehrlii* am breitesten im ganzen Verlaufe, und lässt das Tier nebst der russigschwarzen Färbung, sofort gegenüber den Verwandten als distincte Art erkennen. Ganz charakteristisch gegenüber allen der Gruppe sind auf der Unterseite aller Fl. die sehr scharf sich abhebenden dunklen Adern. (Vergl. Taf. II.) Im Gegensatz zu *alticolaria* und *chalybaeus* hat das ♀ gleiche Grösse wie der ♂, 11—11,5 mm Vfl.-Länge. Nach der weniger variablen Zeichnung der Oberseite käme im System nach *wehrlii*, *alticolaria* Mn., mit gezähnten Querstreifen und Wellenlinie zur *bentelii*-Gruppe überleitend; an den Schluss der *chalybaeus*-Gruppe wäre *spitzi* zu stellen, oberseits einer schwach gezeichneten *bentelii* am nächsten stehend. Die Kenntnis der ersten Stände und der Genitalorgane wird die definitive Gruppierung entscheiden.

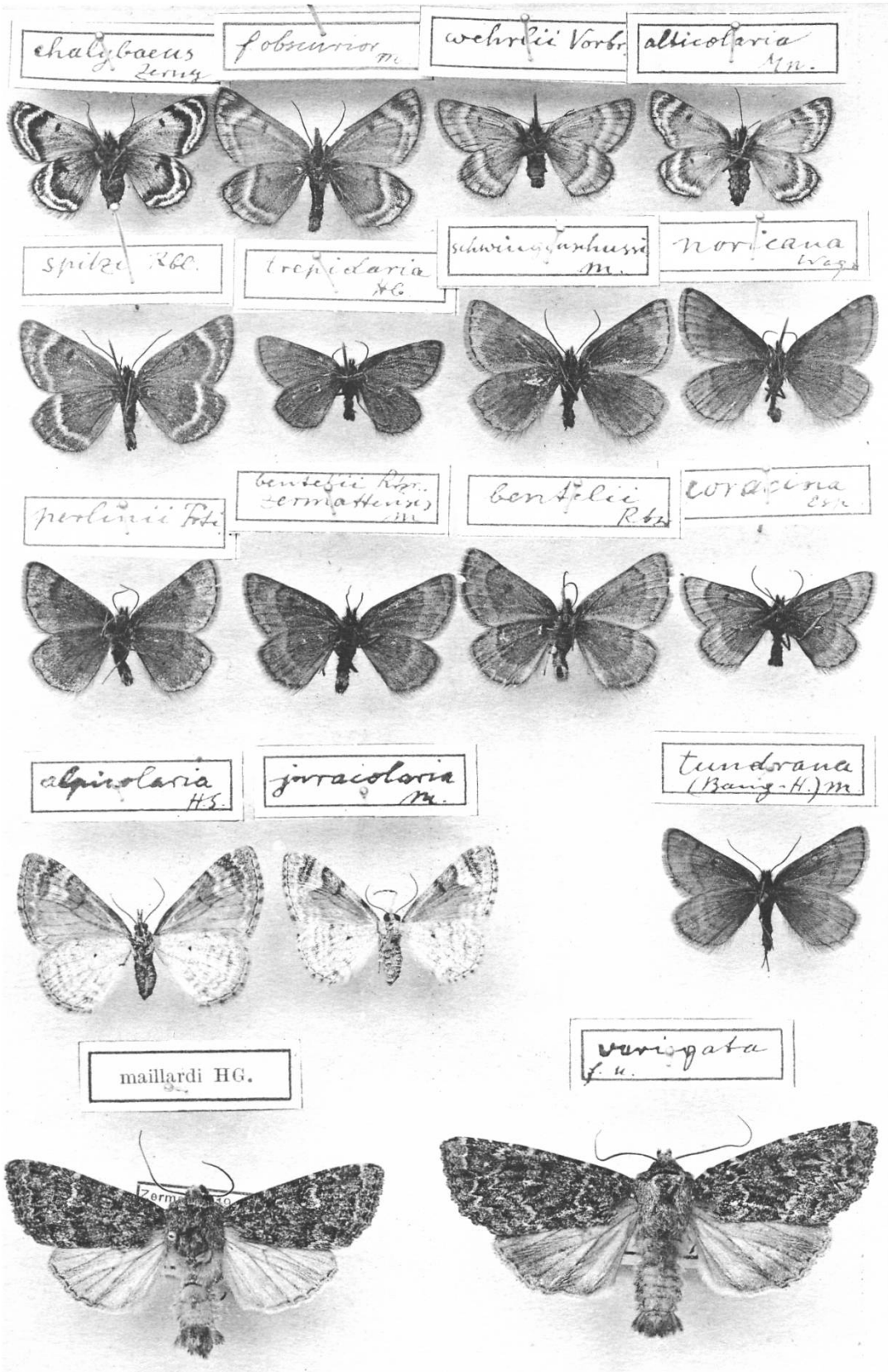
Psod. wehrlii Vorbr. **interrupta, forma nova**, mit unter der Mitte vollständig in der Grundfarbe unterbrochenem Mittelfeld, und **costimaculata, forma nova**, das Mittelfeld auf einen rundlichen schwarzen Costalfleck reduziert. Je 1 Expl. mit den übrigen am selben Ort und am gleichen Tag gefangen. Auch bei *trepidaria* kommt eine solche *interrupta* Schw. (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1915 p. 83) vor.

Ein Blick auf die Zeichnung (gezackte Wellenlinie und Querlinien) und den Habitus (geringere Grösse, weniger robust) der aus der Umgebung Zermatts stammenden *alticolaria* Mn., die von Zerny als Varietät von *chalybaeus*, von Vorbrodt mit Recht als eigene Art angesehen wird, genügt, um ihr die Artrechte zuzu-



Photographien von Dr. Eug. Wehrli, Basel.

Lichtdruck von Frobenius A.G. Basel



Photographien von Dr. Eug. Wehrli, Basel.

Lichtdruck von Frobenius A.G. Basel

erkennen. *Faucium* Favre und *frigidata* Roug. sind nach den gleichen von de Rougemont (nicht von Favre) gefangenen Tieren aufgestellt worden, sind also sicher identisch und nach den Ausführungen Vorbrodts l. c., wie auch *gedrensis* Rad. = *alticolaria* Mn. Vorbrodts, der die *frigidata* Roug. kennt und besitzt, hat die abgebildete *alticolaria* Mn. gesehen.

Wie dringend notwendig es war, einmal eine Abbildung von *Psod. spitzi* Rbl. zu bringen, beweist am besten der Nachsatz hinter *spitzi* in Prout-Seitz: „Vielleicht eine *coracina*-Form“, eine ganz irriige Annahme, wie die Unterseite ohne weiteres klarstellt.

Psod. bentelii Rtzr. steht, wie erwähnt, bezüglich Zeichnung, direkte Fortsetzung des äussern Querstreifens der Vfl. auf die Hfl. und meist deutliche Zweiteilung des Saumfeldes der Unterseite durch die Beschattung der Wellenlinie, der *chalybaeus*-Gruppe näher als *trepidaria* und *coracina*, ist also hinter *spitzi* zu stellen. Von dieser, nur von ganz wenigen Entomologen gekannten, nirgends abgebildeten, guten Art habe ich an der von Rätzer angegebenen Stelle und an andern eine ganze Anzahl gefangen, die von Vorbrodts in dankenswerter Weise genau mit den Rätzer'schen Typen verglichen und als sichere *bentelii* erklärt wurden. Von diesen ist ein Paar unter *bentelii zermattensis* m. abgebildet; ferner 1 Paar typische *bentelii*, von Rätzer selbst bestimmt, von Gadmern, mir freundlichst durch Vorbrodts zur Verfügung gestellt. Nach der Urbeschreibung stimmen diese mit den Tieren von Mattmark überein. Nach Rätzer ist die Art charakterisiert durch die Grösse, um $\frac{1}{2}$ (Mattmark) bis $\frac{1}{3}$ (Gorner) grösser als *trepidaria*, die dunkelschiefergraue Farbe, ohne jede grüngelbe Beimischung; der äussere Querstreifen der Vfl. fällt direkt in den entsprechenden der Hfl., nicht vor denselben wie bei *trepidaria*, bei der dieser Verlauf selten ist. Die Begrenzung des Mittelfeldes ist mehr parallel, nicht so stark divergierend wie bei jener; Mittelpunkt der Vfl. dem äusseren Querstreifen genähert, bei den kleinern Tieren von Gorner zuweilen mit ihm zusammenfallend, (siehe Taf. I) bei den Mattmarkern mehr gegen die Mitte stehend. Ein ebenfalls charakteristisches, von Rätzer nicht erwähntes Merkmal, bildet gegenüber *trepidaria* und *coracina* bei den meisten Tieren die scharfe, etwa in der Höhe des Mittelpunktes einen grössern Zacken basalwärts machende, dann parallel mit dem Querstreifen gezackt zum Innenrand verlaufende Wellenlinie.

Schon Rätzer hat darauf hingewiesen, dass die Falter von Mattmark mit den vom Gorner, die Mattmarker auch unter sich nicht übereinstimmen. Nach dem mir vorliegenden Material stellen die Tiere vom Gorner und Umgebung eine unter sich nur wenig variierende Form dar, die von den Gadmern, Mattmarkern und Binntalern beträchtlich abweicht durch geringere Grösse, ein schmales Mittelfeld, durch den mehr geschwungen, weniger gerade

verlaufenden äussern Querstreifen, dem der Mittelpunkt meist stärker genähert ist, die schärfer gezackte und deutlichere Wellenlinie, stärkere Saumstriche und dunklere Färbung der Oberseite. Es wird sich empfehlen, diese beiden recht differierenden Formen auseinanderzuhalten, und die, wohl auch anderwärts vorkommende, von der Umgebung Zermatts bekannte Form als **zermattensis** m. zu bezeichnen.

Als dritte Form ist vielleicht die von Geo Krüger am Adammello entdeckte *Psod. perlinii* Trti. zu betrachten, von der ich das eine der drei existierenden Exple. abgebildet habe. Die Oberseite stimmt bis in alle Einzelheiten mit der typischen *bentelii* überein; unterseits zeigen sich Unterschiede, insofern, als das Saumfeld etwas heller ist und der Streifen zwischen Wellenlinie — die gleich verläuft — und Saum noch heller hervortritt. Grösseres Material muss erweisen, ob diese Unterschiede konstant sind.

Die variierende Unterseite der *bentelii*, die Rätzer nicht beschreibt, nähert sich der *coracina*, weicht aber von dieser und *trepidaria* ab durch stärkere Krümmung des äusseren Querstreifens gegen den Vorderrand zu, und dadurch, dass das Saumfeld durch die deutlichere, schärfer gezackte, wie oberseits verlaufende Wellenlinie und ihre streifförmige Beschattung zweigeteilt, und oft ein hellerer Streif vor dem Saum vorhanden ist, der auch zuweilen bei der aber unterseits dunkleren und unscharf gezeichneten *trepidaria* vorkommt. Wie schon erwähnt, ändert die Unterseite der *bentelii* und noch mehr der *trepidaria*, etwas weniger der *coracina*, ziemlich stark ab. An frischen und scharf gezeichneten Faltern, wie sie Taf. II sowohl von *bentelii*, als auch der Form *zermattensis* darstellt, ist die Schärfe und der Verlauf der Querstreifen und das Saumfeld mit der scharf gezackten, wie oberseits einen starken Zacken über der Mitte tief basalwärts bildenden Wellenlinie, deren Beschattung nach innen als ein dunkler Streif sich abhebt, so charakteristisch, dass eine Verwechslung mit einer andern Psodosart ausgeschlossen ist. Bei keiner meiner vielen *coracina* findet sich ober- oder unterseits etwas ähnliches; auch wenn das Saumfeld ausnahmsweise gezeichnet ist, sieht man nur eine feine, ungezackte Linie, die dasselbe teilt. Die Zeichnung des Saumfeldes kann aber an schwach gezeichneten und etwas geflogenen *bentelii* undeutlich werden und sich der *trepidaria* nähern; die schärferen und stärker gebogenen Querstreifen der ersteren werden — zusammen mit den Merkmalen der Oberseite — gewöhnlich die Diagnose sichern. Andererseits kann bei einzelnen *trepidaria* die Wellenlinie ausnahmsweise scharf werden, wie bei der auf Taf. II abgebildeten *schwingenschussi* m. und ähnlich, wenn auch weniger scharf gezackt und ohne streifförmige Beschattung verlaufen. Die Unterschiede in der Schärfe der Zeichnung gegenüber den Abbildungen von *bentelii* fallen aber sofort in die Augen. Ich besitze ferner *trepidaria* mit ganz hellem, dunkler gesprenkeltem Saumfeld und hellerem Saumstreif, ganz ähnlich der *perlinii*

Trti. auf Taf. II, von verschiedenen alpinen Standorten; ein oder zwei Exple. der letzteren genügen demnach nicht, um sich über ihre Zugehörigkeit ein sicheres, definitives Urteil zu bilden.

Eine Klärung der Grössenverhältnisse ist sehr am Platze. Rätzer gibt keine genauen Masse an, nur approximativ $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ grösser als *trepidaria*. Unsere typischen Walliser *trepidaria* sind relativ recht klein; meine über 25 Stück vom Wallis messen alle durchschnittlich 9 bis 9,5 mm; das abgebildete ist das grösste und hat 10 mm; Herrn Honeggers und meine aus Graubünden 9 bis 10,5, einzelne bis $11\frac{3}{4}$ mm; die aus Oesterreich sind etwas grösser, 10 bis 11,5 mm Vfl.-Länge. Die *bentelii* ♂♂ vom Gorner haben 12, wie *perlinii*; das ♂ von Gadmen 12,5 mm. Die ♀♀ sind kleiner. Die Angabe Rätzers stimmt also für die Zermatter durchaus. Selbstverständlich gibt es auch bei dieser Art Riesen und Zwerge.

Psod. trepidaria Hb. **schwingenschussi, forma nova.** Eine interessante Psodosform hat Leo Schwingenschuss aus Wien im Gebiet der Hohen Tatra der Zentralkarpathen entdeckt, sofort auffallend durch die Grösse, 12,5 mm Vfl.-Länge wie *bentelii*, und die helle, metallisch glänzende, graugrüne, mit dunkelgelben Schuppen bestreute Oberseite, deren kontrastreiche, lebhaft Zeichnung in bezug auf Mittelfeld, geradem Verlauf der stark gezackten äussern Querlinie, Verlauf der Wellenlinie sehr *bentelii* ähnlich kommt, sich aber von dieser ausser der ganz verschiedenen Färbung dadurch unterscheidet, dass der äussere Querstreif der Vfl. nicht in den entsprechenden der Hfl. fällt, sondern wie bei *trepidaria* ziemlich vor demselben endet. Sehr in die Augen fallend ist bei der neuen Form die — wie bei keiner der *trepidaria*-Gruppe — sehr deutliche, kontinuierliche, hell grauweisse, dicke Wellenlinie und der heller graugrüne Streif zwischen Wellenlinie und Saum, den weder *trepidaria* noch *bentelii* aufweisen; die dicke Saumlinie auf den Adern sehr hell und scharf durchbrochen, sich hierdurch ebenfalls von den genannten Verwandten unterscheidend. Die bei *trepidaria* stark variierende Unterseite ist bei den 2 Expln., die ich habe, nicht gleich; beim einen (Taf. II) ist das Saumfeld durch die scharfe Wellenlinie in einen dunkelgrauen, basalen und einen wesentlich helleren, äusseren Teil geschieden. Beim andern wird diese Zeichnung undeutlicher, da der ganze costale Drittel des Saumfeldes heller grau ist und die Hfl. innerhalb des Saums nur helle Fleckchen besitzen, eine Zeichnung, wie sie auch bei alpinen Stücken vorkommt.

Ein grösseres Material wird entscheiden, ob diese Form eine eigene Art oder Lokalform der *trepidaria* ist. Vorläufig stelle ich sie zu *trepidaria* und benenne sie zu Ehren des Entdeckers **schwingenschussi** m.

Psod. trepidaria Hb. An den Ufern der hochalpinen Seen ca. 2700 m habe ich eine kleine *trepidaria*-Form von 7 bis

8 mm Vfl.-Länge gefangen, die sich zum Teil von den grösseren unterseits durch ein breiteres Saumfeld unterscheidet, eine **f. pygmaea** m.

Psod. coracina Esp. Eine neue, hübsche Form mit scharf sich abhebendem, dunkel schwarzgrauem Mittelfeld und fast zeichnungslosem, hell silbergrauem Saumfeld = **nigrifasciata** m. Ein typisches und ein Uebergangsstück von Zermatt unter mehr als 60 normalen Stücken.

Zur Ermöglichung von Vergleichen habe ich auch Abbildungen der *Psod. noricana* Wagn. beigegeben.

Psod. tundrana (Bang-H.) m., **species nova**, eine mir von Herrn Bang-Haas zur Beschreibung zur Verfügung gestellte, *coracina* nahestehende Art. Vfl.-Länge beim ♂ 11,5—12 mm, beim ♀ 10,5 mm; meine alpinen *coracina* 10—11 mm. Habitus der *coracina* Esp., aber grösser und eher noch spitzflügeliger. Färbung aller Flügel beim ♂ einförmig braungrau, seidenglänzend, ähnlich *alpinata*, aber heller. Die Querstreifen schwach, dunkler braun, nicht schwarz wie bei *coracina*, gezackt, der äussere weniger geschwungen, gerader verlaufend als bei letzterer; das breite Mittelfeld gegen den Innenrand breiter als bei *coracina* und unter der Mitte weniger eingeschnürt. Das Saumfeld auf allen Flügeln fast ungezeichnet, die Wellenlinie und ihre Beschattung kaum angedeutet. Die Dreiecke der Saumlinie flacher, fast strichförmig, auf den Adern nur durch die Grundfarbe, nicht heller, unterbrochen. Die Mittelpunkte stärker als bei den Verwandten, beim ♂ um wenigens dem äussern Querstreifen näher. Die Unterseite gleichmässig glänzend bräunlich, die Zeichnung wie bei *coracina*. Das ♀ heller, glänzend, nicht rein eisengrau, sondern mehr ins Gelbe ziehend; unterseits, besonders in den basalen 2/3, heller als *coracina*, glänzend gelblich-weiss, leicht bräunlich-grau bestäubt. 8 ♂, 3 ♀ von Arasagun-gol, Sajan, in meiner Sammlung.

Psod. alpinata Sc. 6 Exple. aus dem Sajangebiet weisen gegenüber meinen alpinen die Unterschiede auf, dass sie etwas grösser sind und die ♂♂ eine gerade Postmediane besitzen; eine var. **sajana** (Bang.-H.) m.; die Merkmale scheinen konstant zu sein. Vielleicht eigene zwischen *alpinata* und *noricana* stehende Art. Unterseite wie *alpinata*.

Alle beschriebenen und abgebildeten Falter mit Ausnahme der *2 bentelii* von Gaden befinden sich in meiner Sammlung.