©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

nochmals wiederholen und dann erst genauere Mitteilungen machen.

Ich möchte für den neuen primären Hybriden den Namen „*pseudoselenaria*" vorschlagen.

Anschrift des Verfassers: (12 a) Wien 110, Salierigasse 25/II.

Die Larentia (Cidaria) caesiata Schiff. der deutschen Mittelgebirge. (Lep. Geom.)

(Mit 1 Tafel.)

Von Dr. Hans Gelpke, Northeim.

Larentia caesiata Schiff. ist, wie viele seiner Gattungsgenossen, ein sehr veränderlicher Schmetterling. Man sucht daher vergeblich in den großen Handbüchern, Monographien oder faunistischen Berichten nach einer überzeugenden und erschöpfenden Beschreibung des Typus wie natürlich auch der davon abgeleiteten Formen und Aberrationen. Nur die Variabilität wird als Charakteristikum überall hervorgehoben. So sagt u. a. Prout im Seitz, Bd. IV: „Sehr variabel, . . . Die typische Form ist bläulichgrau, das Mittelband mäßig verdunkelt, im Zentrum einen Costalfleck der hellen Grundfarbe einschließend." Culot in „Noctuelles et Géomètres d'Europe" Bd. III, S. 211, nennt *caesiata* „sehr variabel, Vorderflügel bei typischen Exemplaren mehr oder weniger hell aschgrau, ganz leicht bläulich (gris cendré plus ou moins clair, très légèrement bleuâtre)." Sucht man in der älteren Literatur, so liest man bei Treitschke, Bd. VI, 2, S. 89: „Die Vorderflügel haben eigentlich einen weißen Grund, sind aber mit vielen feinen und gröberen Stäubchen belegt, die ersteren Stäubchen sind blaugrau, die letzteren braun, oft, auch bei frischen Stücken, ins Gelbliche ziehend."

Diese wenigen Beispiele, die nebenbei zeigen, wie weit die Farbbestimmung auch von subjektiver Auffassung abhängig ist, nennen die Grundfarbe der *caesiata* weiß, grau, grünlichgelb oder bläulich. Also Beweis genug, wie veränderlich eine große Anzahl *caesiata* in sich aussehen, wobei nur von typischen Exemplaren und im wesentlichen nur von der Grundfarbe, weniger von der Zeichnung gesprochen wird. Es ist daher nur natürlich, daß diese Veränderlichkeit durch Abtrennung und Benennung einer Anzahl von Formen ihren wissenschaftlichen Ausdruck gefunden hat. Man vergleiche dazu Seitz, Bd. IV, S. 235, und Supplement, Bd. IV, S. 137, wo insgesamt 14 Formen aus dem eigentlichen Heimatgebiet Mittel- und Nordeuropa der *caesiata*, als eines Eiszeitrelikts, angeführt werden. Ich will mich im folgenden nur mit der *caesiata* des mitteleuropäischen Raumes befassen und schalte daher die nordischen Formen *norvegica* Strand, *glaciata* Germ. und *prospicuata* Prout (= *gelata* Stgr.) aus. Es fällt dann auf, daß alle Aberrationsnamen auf Veränderungen der Zeichnung gegründet sind, und nur eine, die *f. calcarata* Vorbr., aus dem bernesischen Jura (und dem Wallis),

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

wegen der „wesentlich helleren, lebhafter grüngelblich überflogenen" Farbe (neben der „viel schärferen" Zeichnung) abgetrennt und sicher als konstante Lokalvarietät vom Autor angesehen worden ist (vgl. Vorbrodt und Müller-Rutz, „Die Schmetterlinge der Schweiz", Bd. II, S. 75). Vorbrodt ist diese fragliche Rasse aus den relativ niederen Lagen des Jura aufgefallen, da er bei der Bearbeitung der Schweizer Fauna im übrigen die alpine, grau und viel eintöniger gefärbte Form des ganzen Alpengebiets berücksichtigt hat, die sicher auch den Typus der *caesiata* Schiff. darstellt (vgl. die Urbeschreibung Schiffermillers im Wiener Verz., S. 112).

Stehen nun in einer großen Sammlung umfangreiche Serien einer Art aus dem ganzen Verbreitungsgebiet zur Verfügung, so ergibt sich, daß die „Veränderlichkeit" der Färbung der *caesiata* nicht überall gleichmäßig unter der Art vorhanden, sondern ohne Zweifel in großen Zügen an die Biotope gebunden ist. Dies ist an sich nichts Neues, vielmehr von anderen Autoren, die die Art und ihr Vorkommen beschrieben haben, hervorgehoben. So schreibt Osthelder in „Die Schmetterlinge Südbayerns", I. Teil, Heft 3, S. 441: „Die Art ist im Gebiet nicht in gleichem Maße veränderlich, wie in den deutschen Mittelgebirgen." Und Lange, welcher der *caesiata* in seiner Arbeit „Die Lygris- und Larentia-Arten im Gebiete der oberen Freiberger Mulde" („Iris", Band XXXV, 1921) eine ausführliche Monographie gewidmet hat, sagt: „Die Monotonie, welche wir in der Färbung der alpinen *caesiata* antreffen, macht hier (Freiberger Gebiet) einem Farbenreichtum Platz, den man sich kaum vorstellen kann." Hier kommt in beiden Arbeiten deutlich der Unterschied zwischen der alpinen „monotonen" und der erzgebirgischen bzw. allgemein-deutschen Mittelgebirgs-*caesiata* zum Ausdruck. Und es ist eigentlich verwunderlich, daß keiner der Autoren diese Feststellung kritisch gewürdigt hat und ihr in ihren Ursachen näher nachgegangen ist.

Dies nachzuholen ist der Zweck dieser Arbeit, da ich es seit langem als eine Notwendigkeit erkannt habe, der deutschen Mittelgebirgs-*caesiata* zu dem ihr gebührenden Platz in der Literatur und in den Sammlungen zu verhelfen.

Mir liegen aus der eigenen Sammlung und durch gütige Mithilfe befreundeter Spezialisten, denen hiermit bestens gedankt sei, Serien aus folgenden Gebieten vor: 1. von der alpinen *caesiata*: Kärnten (Karawanken, Heiligenblut), Nordtirol (Tuxer Tal), nördliche Kalkalpen (Reichenhall, Karwendelgebiet, Oberstdorf, Kl. Walsertal), Wallis (Lötschental, Zermatt); 2. aus deutschen Mittelgebirgen: Vogesen, Schwarzwald, Kaiserstuhl, Fichtelgebirge, Riesengebirge, Isergebirge, Erzgebirge, Thüringerwald, Hoher Meißner, Harz.

Außerdem stellte mir H. Reisser, Wien, die Beschreibung einer großen *caesiata*-Serie aus Karlstift, 900—1000 m hoch gelegen, im Waldviertel (Ecke Nieder- und Oberdonau und Böhmen), zur Verfügung, die auch hierher gehören. Hierfür und für einige ergänzende Mitteilungen zu der Beschreibung meiner *caesiata* sage ich ihm hiermit herzlichen Dank.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Von diesen greife ich die Form des Harzes besonders heraus, weil sie sich in ihrem ganzen Aussehen offenbar am meisten von der alpinen Stammform differenziert hat, und versuche unter Gegenüberstellung zu jener ihre charakteristischen Merkmale zu beschreiben, wobei ich zur Ergänzung der stets mehr oder weniger subjektiven Beurteilung der Färbung und des Aussehens die beigegebene Tafel heranziehe: Die Harzer *caesiata* ist in der Grundfarbe ihrer Vorderflügel hellgrau, dabei ist zu betonen, daß die Grundfarbe im wesentlichen nur in der Begleitung der inneren und äußeren Querlinie, also als schmale Zone wurzel- und saumwärts des breiten Mittelbandes, ferner in der Gestalt der submarginalen Wellenlinie und — hier am deutlichsten — in dem vom Mittelband eingeschlossenen, mehr oder weniger ausgedehnten Costalfleck zu Tage tritt. Alle übrige Zeichnung bei jeder *caesiata* ist mehr oder weniger dunkler und steht somit im Gegensatz zur Grundfarbe. Diese dunkleren, das ganze Zeichnungsmuster charakterisierenden Partien, also in erster Linie das Mittelband selbst, die Binde im Wurzelfeld und die die helle Wellenlinie umgebende submarginale Randzone sind bei der Harzer *caesiata* ausgesprochen olivgrün[1]), in ihrer Intensität besonders in der Mittelbinde variierend. Namentlich nach dem Vorderrande zu verstärkt sich die Verdunkelung neben dem hier geteilten Mittelband bei manchen Exemplaren fast zu schwarz. Durch diese Färbung sticht die Harzer *caesiata* deutlich von der alpinen Stammrasse ab, da zwischen der hellgrauen, zum Teil fast weißgrauen Grundfarbe (s. Tafel, Abb. 21) und den dunklen Bindenpartien ein viel schärferer Kontrast ausgebildet ist, als bei der alpinen Rasse. Die deutsche *caesiata* wirkt viel bunter. Man achte hierzu auch besonders auf das Wurzelfeld, wo die Zeichnung in sich viel kontrastreicher gestaltet ist, und ebenso auf die Randzone zwischen Wellenlinie und Saum, die bei der Harzer Form oft stellenweise, manchmal sogar ganz, und, wenn auch mit lichtgrünem Anflug, der Grundfarbe gleich oder gar heller ist (siehe die Abb. Nr. 15, 21, 23, 32, 36). Diese Buntwirkung wird ferner dadurch noch hervorgehoben, daß die hellgraue Grundfarbe selbst in sich noch stellenweise aufgehellt ist. So ist bei vielen Exemplaren das Mittelband wurzel- und saumwärts von einer fast weißen schmalen Zackenbinde eingefaßt, und auch die submarginale Wellenlinie ist meist sehr breit und zusammenhängend fast weiß ausgebildet (vergl. dazu auf der Tafel die Falter der Reihen III und IV, bes. Nr. 16, 17, 21, 22, 23, 24). Diese fast schneeweißen Fleckchen oder Binden finden sich nie bei den alpinen Exemplaren. In auffälligem Kontrast dazu fällt eine Verstärkung der schwarzen fleckartigen Ausfüllungen in den basalwärts offenen Zacken der Wellenlinie unterhalb des Apex, besonders in Zelle 4 und 7, auf, während bei der echten *caesiata* meist die ganze innere Ausfüllung der Wellenlinie gleichmäßig

[1]) Vergleichsweise die Farbe frischer *Larentia (Cidaria) olivata* Schiff.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

grau erscheint und nur selten deutliche Fleckung in den genannten Zellen zu beobachten ist. Nach dieser Beschreibung der Vorderflügel zeigt weiter ein Blick auf die Hinterflügel, daß diese durchwegs heller, d. h. sehr hellgrau, ja oft fast weiß, sind, ohne dabei das Hervortreten der schwachen Bänderung irgendwie zu beeinflussen (vgl. Reihen I und II im Gegensatz zu III bis VI). Auch ist die Fleckung der Fransen, in erster Linie auf den Hinterflügeln, aber auch oft bei den Vorderflügeln durchschnittlich schärfer ausgeprägt. Alles dies stellt die Harzer *caesiata* in deutlichen Gegensatz zu der Stammform der Alpen.

Zusammengefaßt ergibt sich also die Tatsache, daß die deutsche *caesiata* in ihrer Grundfarbe entschieden heller, in ihrer Zeichnung bedeutend bunter, in der Färbung ihrer Binden olivgrün (im Gegensatz zu den bisher genannten Farben bläulich, bläulichgrau, braun und gelblich) aussieht und durch alle diese Merkmale von der Stammform auffallend abweicht.

Ich glaube, daß ein Blick auf die beigegebene Tafel dieses ohne weiteres bestätigt. Ich bemerke dazu, daß allerdings unumgänglich notwendig ist, nur ganz frische, saubere, kaum geflogene Falter zur Beschreibung und Abbildung zu benutzen. *caesiata* ist für gewöhnlich ein sehr scheuer Schmetterling und ein ungestümer Flieger, der seine Färbung und Zeichnung gar schnell verliert. Dadurch trifft man in den meisten Sammlungen größtenteils abgeflogene Tiere, und offenbar sind die feinen Farbschüppchen, die die Buntheit ergeben, am empfindlichsten, so daß dann auch in Sammlungen, wo größere Reihen des Falters aus mehreren Verbreitungsgebieten beisammenstecken, der Unterschied der Rassen nicht mehr auffällt. Gern hätte ich eine farbige Abbildung gegeben, um die Gegenüberstellung augenfälliger zu machen, jedoch stehen dem zur Zeit technische Schwierigkeiten im Wege. Zur Tafel selbst sei noch bemerkt, daß ich absichtlich von allen Fundorten nur ganz typische Exemplare ausgewählt und hier zusammengestellt habe, also keine Tiere mit ganz geteiltem Mittelband (*divisa*-Typus), keine Übergänge zu *annosata* Zett., keine nigristischen Exemplare, auch nicht die Tiere mit verwaschener Zeichnung im Wurzel- und Saumfeld, d. h. Übergänge zu *prospicuata* Prout oder *clarior* Osth., weil durch Aufnahme solcher Formen natürlich eine Buntheit der Zeichnung an sich aufgefallen wäre und die deutlichen Rassenunterschiede vergleichsweise schief beeinflußt worden wären.

Alles in allem sind die Unterschiede zwischen alpiner und Harzer bzw. mitteldeutscher *caesiata* klar auf der Hand liegend. Ja, es gibt bei Berücksichtigung der olivgrünen Färbung Tiere, die zu der Annahme verleiten, daß gar keine *caesiata* vorliegt (vergl. hierzu auch E. Lange, l. c.). Ich habe mich daher verpflichtet gefühlt, Genitaluntersuchungen anzustellen, habe aber die absolute Übereinstimmung zwischen denselben bei der Stammform und der Harzrasse festgestellt. Es sind also alles *caesiata* Schiff. Indessen stellt meines Erachtens die deutsche *caesiata* eine von der Stammform abweichende Rasse dar, die einen eigenen Namen verdient. Da sie, wie oben bereits gesagt, in den Tieren des Harzes ihre extremsten Vertreter hat, benenne ich sie

v. (ssp.) *hercyniaca* m.

Zu dieser Rasse gehören nach meinen vergleichenden Untersuchungen die Tiere aller deutschen Mittelgebirge.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Wie weit die oben erwähnte Form des Schweizer Jura, welche Vorbrodt als *calcarata* beschrieben hat, zu der mitteldeutschen Rasse ähnlich oder gar verwandt anzusprechen ist, vermag ich nicht zu sagen, da sie mir leider nicht vorliegt. Da Vorbrodt aber (s. oben) von einer „grün gelblich" überflogenen Farbe spricht, kann sie mit der *hercyniaca* nicht identisch sein, da bei dieser jeder gelbliche Ton entschieden vermißt wird. Ich nehme an, daß *calcarata* ebenso ihre eigene Rassenberechtigung hat, wie die deutsche *hercyniaca*.

Daß, wie oben angedeutet, die Verschiedenartigkeit unseres Falters neben der individuellen Veränderlichkeit geographisch und rassisch bedingt ist und durchaus namensberechtigte Subspecies vorhanden sind, geht nebenbei erwähnt zur Genüge daraus hervor, daß aus den Randgebieten ihres europäischen Verbreitungsgebietes offenbar auffallend differente Rassen bekannt sind. Vielleicht haben die Sammler dem Falter bisher nicht die genügende Aufmerksamkeit nach dieser Richtung geschenkt, und auch mir lag von dort (Südost- und Südwesteuropa) nur ungenügendes Material vor. Ich möchte hier die v. *cibiniaca* Dhl. aus den Südkarpathen anführen (vgl. F. Dannehl, „Neue Formen und Lokalrassen", Ent. Zeitschr. Frankf., Jahrg. XXXIX, Nr. 2). Diese Rasse, die von Dannehl, der wahrlich bei der Namensverleihung an geographische Formen usw. auf Grund seiner reichen Erfahrungen und des großen, ihm vorliegenden Materials äußerst kritisch vorgegangen ist, abgetrennt wurde, fällt dadurch auf, daß sie in der dunklen Zeichnung „ausgesprochenes" Braun aufweist, welche Farbe in der Beschreibung Treitschkes auffallenderweise mitgenannt ist (s. o.). Freundlicherweise macht mich H. Reisser auf die *caesiata* vom Piringebirge in Bulgarisch-Mazedonien aufmerksam, welche wiederum bei Neigung zu ziemlich monotoner schwärzlich-grauer Gesamtfärbung von der *caesiata* alpiner Fundorte kaum standhaft zu trennen ist.

Auch auf die *caesiata* aus dem Baltikum möchte ich in diesem Zusammenhange noch kurz zu sprechen kommen. Sie ist mir von dort aus der sog. livländischen Schweiz bekannt. Merkwürdigerweise ähnelt die dort fliegende Form mehr der alpinen Stammform, als der deutschen, obwohl dort Höhenlage und floristische Lebensbedingungen sicher eher denen in Mitteldeutschland entsprechen, wenn auch die Bodenerhebungen dort nur wenig über 300 m Seehöhe erreichen. Schon dadurch ist das Vorkommen bemerkenswert.

Um noch kurz auf die Gründe für die rassischen Verschiedenheiten und Entstehung geographisch begrenzter Formen einzugehen, so habe ich immer gefunden, daß den geologischen Verhältnissen der Fluggebiete die allergrößte, wenn nicht ausschlaggebende Bedeutung zukommt. Ohne im Rahmen dieser Arbeit näher darauf einzugehen, will ich nur erwähnen, daß von den beiden hier zur Debatte stehenden Hauptrassen, der alpinen und der mitteldeutschen, erstere höchstwahrscheinlich die Be-

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

wohnerin der Kalkgebirge ist, während die letztgenannte an die Urgesteinszonen unserer deutschen Bergzüge gebunden ist. Jedenfalls ist das für die ssp. *hercyniaca* des Oberharzes und der am nächsten liegenden Erhebungen, Hohen Meißner und Thüringerwald, erwiesen.

Tafelerklärung.

(7/8 der natürlichen Größe.)

Fig. 1, 2, 3. *L. caesiata* Schiff. ♂, Nördl. Kalkalpen, Fernpaß, 1100 m. 11.—31. 7. 1939.

Fig. 4. *L. caesiata* Schiff. ♂, Kl. Walsertal, Mittelberg, 1200 m. 20. 7. 1937.

Fig. 5, 6, 7. *L. caesiata* Schiff. ♀♂♂, Nördl. Kalkalpen, Fernpaß, 10.—20. 7. 1939.

Fig. 8, 9. *L. caesiata* Schiff. ♂♀, Wallis, Lötschental, Kippel, 1400 m. Juli 1927.

Fig. 10, 11. *L. caesiata* Schiff. ♂♀, Kärnten, Ursic, 1500 m. 18. 7. 1926.

Fig. 12. *L. caesiata* Schiff. ♀, Wallis, Zermatt, 1700 m. 25. 7. 1931.

Fig. 13. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂, Oberharz, oberes Siebertal, 700 m. 27. 6. 1937.

Fig. 14. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂, Oberharz, Oderbrück, 800 m. 30. 7. 1934.

Fig. 15—18. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂♀♂♂, Oberharz, Bruchberg, 770 m. 18. 7. 1934.

Fig. 19. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂-Type, Oberharz, Sonnenberg, 800 m. 25. 6. 1938.

Fig. 20, 21. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂♀, Oberharz, ob. Siebertal, 700 m. 26. 6. 1924.

Fig. 22. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♀-Type, Südharz, Benneckenstein, 600 m. 16. 6. 1928.

Fig. 23. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂, desgl.

Fig. 24. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂, Oberharz, oberes Siebertal, 700 m. 21. 6. 1924.

Fig. 25, 26. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂♂, Meißner, 700 m. 3. 7. 1927.

Fig. 27, 28. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂♂, Thüringerwald, Hermsdorf und Zeitzgrund, 28. 5. 1939.

Fig. 29, 30. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂♂, Thüringerwald, Zella, 4. 7. 1924.

Fig. 31. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂, Glatzer Bergland, Reinerz, 800 m. Juli.

Fig. 32. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♀, Riesengebirge, 1000 m. 18. 7.

Fig. 33, 34. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂♀, böhm. Fichtelgebirge, Kammerwald, 7. 6. 1925.

Fig. 35, 36. *L. caesiata* Schiff. ssp. *hercyniaca* m. ♂♂, Schwarzwald, Hinterzarten, 900 m, und Rinken, 1000 m. Juli 1914.

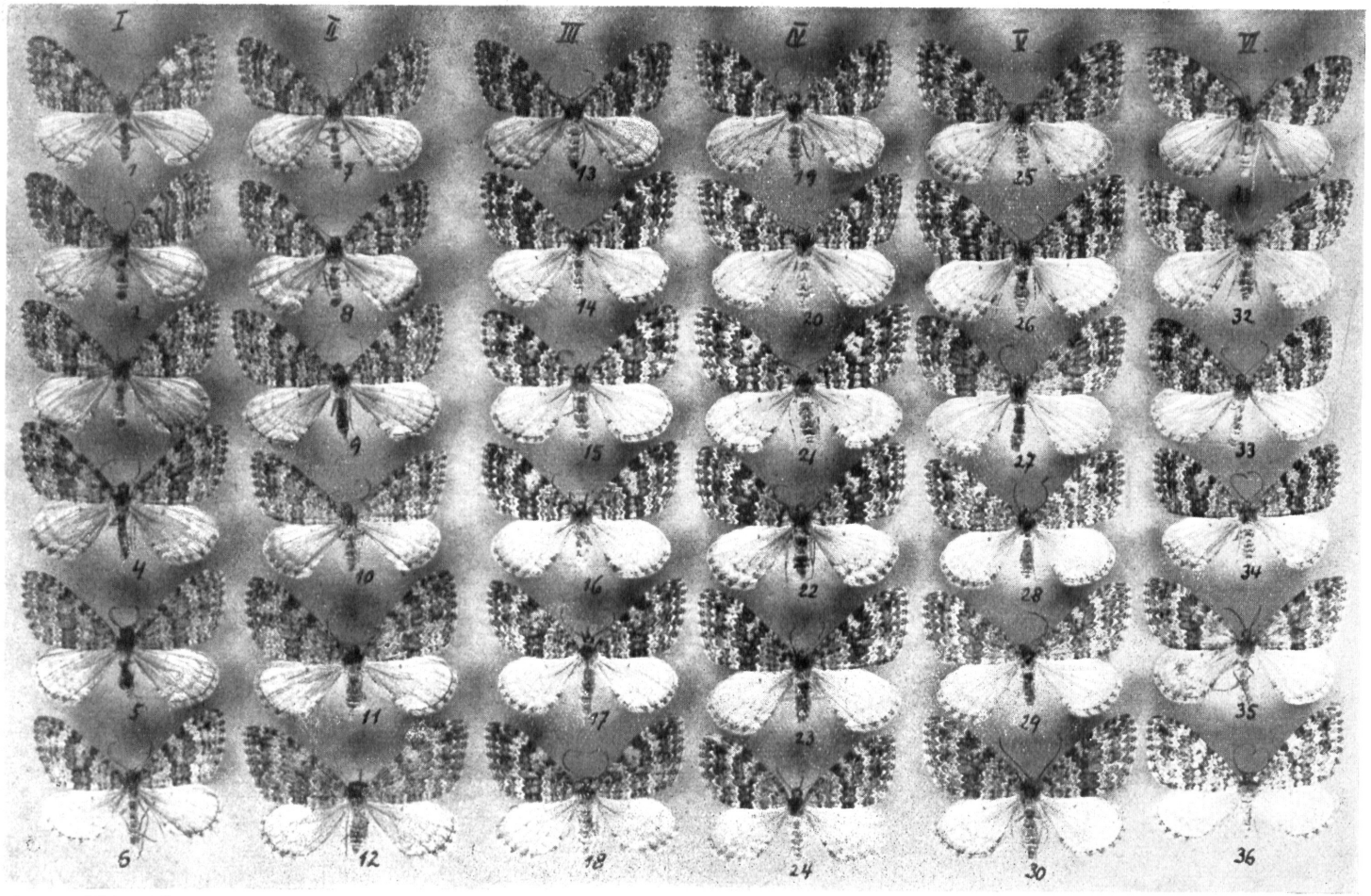
Anschrift des Verfassers: (20) Northeim (Hannover), Wallstraße 1.

Minen aus Westrußland.

Von H. Skala, Haid.

Dieser kurze Beitrag ist als Nachtrag zu der im Druck befindlichen Arbeit von Freund J. Haase aufzufassen. Ich verdanke die Minen Herrn Dr. Franz Groschke, der sie im Oktober 1941 bei Smolensk, und dem leider im Osten vom Feindflug im August 1943 nicht heimgekehrten Oberleutnant Rudolf Heinrich, der sie noch kurz vorher im Juli 1943 in der Gegend von Orel gesammelt

Gelpke: „Die Larentia (Cidaria) caesiata Schiff. der deutschen Mittelgebirge (Lep. Geom.)."



7/8 der natürlichen Größe.

Phot. Aug. Wilh. Albrecht, Northeim.

Die Tafelerklärung befindet sich am Schluß des Aufsatztextes.

CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1944

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Gelpke Hans

Artikel/Article: Die Larentia (Cidaria) caesiata Schiff. der deutschen Mittelgebirge. (Lep. Geom.). Tafel 3. 145-150