

Beitrag zur Kenntnis
von *Erebia euryale* Esp. und *E. ligea* L.
und synoptische Behandlung der europäischen Formen.

Von H. Marschner, Hirschberg in Schlesien.

Angeregt durch den sehr interessanten Artikel des Herrn Selzer in Hamburg (Internationale Entomologische Zeitschrift Guben, v. 5 p. 247 1911), über die Zucht von *Erebia ligea* ab. *adyte* Hb. aus Lappland, nehme ich Veranlassung, einmal die typischen Formen *Erebia euryale* Esp. und *Erebia ligea* L. näher zu betrachten.

Seit Jahren beschäftigte ich mich im besonderen mit der Beobachtung der beiden Erebien im Riesengebirge. Ich habe dabei gefunden, daß die Fluggebiete beider Tiere, bezüglich ihrer Höhengrenzen verschieden sind. Während *Erebia ligea* L. in einer Höhe von 600-700 m vorwiegend anzutreffen ist, fängt *Erebia euryale* Esp. erst in einer solchen von 900 m zu erscheinen an und steigt bis 1300 m Höhe. Hierbei nehme ich Veranlassung festzustellen, daß in Rühl, Palaearktische Großschmetterlinge etc. p. 512 und 513 eine Verwechslung der Fluggebiete dieser beiden Erebien vorliegt, denn an der Schneekoppe habe ich *Erebia ligea* L. nicht mehr gefunden, dafür aber *Erebia euryale* Esp., und zwar in so wundervoll ausgeprägten Stücken wie sie selten in einem anderen Gebiete vorzufinden sein dürften. Nun mögen ja immerhin, und das besonders in unseren schlesischen Mittelgebirgen, Stellen zu finden sein, an denen ein Zusammenreffen beider Erebien beobachtet werden kann, und es ist ja natürlich, daß bei dem weiten Umherschweifen einzelner Individuen sich ein Tier gelegentlich höher versteigt, während ein anderes sich in niedrigere Regionen verschlagen läßt, wobei allerdings die Verhältnisse der Pflanzenwelt Einfluß zu haben scheinen.

Die beiden *Erebia*-Arten unterliegen oft starken Verwechslungen, und die Formen sind manchmal so ähnlich, daß man bei Tieren einzelner Gebietsteile nicht selten in Zweifel gerät, ob man die eine oder die andere Art vor sich hat. Die Abbildungen der neuesten Werke lassen in ihrer Genauigkeit viel zu wünschen übrig, sodaß eine Bestimmung hiernach fast unmöglich ist. In dem bereits veralteten, aus dem Jahre 1842 stammenden Werkchen: „Abbildung und Beschreibung der Schmetterlinge Schlesiens“ von A. Neustädt und E. von Kornatzki finden wir dagegen die Handzeichnungen in einzelnen Teilen geradezu

H. Marschner: Erebia euryale Esp. und *E. ligea* L. 145

musterhaft der Natur nachgebildet, wodurch dem Werkchen ein besonderer Wert erhalten bleibt. Um nun die Unterschiede von *Erebia euryale* Esp. und *Erebia ligea* L. festzulegen, stelle ich ihre genaue Beschreibung gegenüber und folge darauf mit der synoptischen Behandlung.

***Erebia euryale* Esp.**

40—43 mm.

In der Färbung nimmt *euryale* einen dunkleren Ton an als *ligea*, was sich auch auf die rotgelbe Binde überträgt.

***Erebia ligea* L.**

Größe:

41—49 mm.

Färbung:

Im ganzen lichter als *euryale*.

Binde des Vorderflügels.

Sie erreicht auf der Oberseite fast immer den Hinterrand und ist nach der Flügelmitte zu, also in entgegengesetzter Richtung wie bei *ligea*, in den Zellen R^5 , M^1 , M^3 , zackig ausgezogen. Demnach erscheint der Distalrand der Binde glatt, der Proximalrand gebuchtet, namentlich in Zelle M^2 , woselbst das Bindenfeld nach dem Flügelrande zu merklich zurücktritt. Die in der Binde liegenden Augenflecke sind sehr klein, schwach gekernt, der weiße Mittelpunkt fehlt oft ganz. Bei einzelnen Stücken tritt in der vorderen distalen Ecke der Binde, also in Zelle R^5 , ein weiterer schwarzer Punkt auf, bei anderen ist auch in Zelle Cu^2 , ein solcher vorhanden.

Auf der Unterseite ist die Binde heller, immerhin aber etwas dunkler als bei *ligea*, sie verläuft schwach mit der bräunlichen Aufhellung des Wurzelfeldes.

Von rotgelber Farbe, sie verläuft auf der Oberseite vom Radius bis zur Axillaris in fast gleicher Breite und ist nur in den Zellen R^5 und M^1 nach dem Distalrande des Flügels zu etwas verbreitert. In diesen beiden Zellen erscheint je ein tiefschwarzer, weiß oder bläulichweiß gekernter Augenfleck. In Zelle M^2 steht oft außerhalb der Reihe d. h. nach dem Distalrande zu vorgeschoben, ein dunkelbrauner Punkt, die distale Begrenzung ist hier eingebuchtet. In Zelle M^3 wie auch in R^5 und M^1 liegt häufig je ein Augenfleck. Die Proximalgrenze ist stets glatt, also weder eingebuchtet noch in einzelnen Punkten zackig.

Auf der Unterseite ist die Binde heller, sonst in Form und Anlage der Flecke wie oben. Das proximal anschließende Flügelfeld ist bis in die Zelle hinein etwas rötlichbraun bestäubt.

Binde des Hinterflügels;

Sie ist auf der Oberseite weniger zusammenhängend als bei *ligea* und an den Adern unter-

Sie ist auf der Oberseite zusammenhängend, reicht von Zelle R^2 bis Cu^2 und endet hier wie ab-

brochen, so daß sie in schräg liegende Flecke aufgelöst ist. Die Augenflecke sind ganz klein, in den Zellen M^1 und M^3 nur als Punkte erhalten und die ganze Reihe erscheint fast gleichmäßig in der Größe.

Auf der Unterseite liegt selten eine undeutliche weißgraue Binde, die die Augenflecke umgebenden gelbroten Ringe sind nach der Flügelwurzel zu strahlenförmig ausgezogen.

Sie sind am Vorderflügel stellenweise schwach weiß gefärbt, weniger deutlich als bei *ligea*, man kann nur 6 aufgehellte Stellen erkennen, am Rande der Zelle Cu^2 fehlt die Aufhellung, während bei *ligea* dort 2 dicht hintereinander stehende weiße Fransenflecke erscheinen. Am Hinterflügel ist die weißliche Färbung noch geringer, es sind nur 5 aufgehellte Fransenflecke zu erkennen.

Nachdem ich versucht habe, die Unterschiede der beiden Arten in ihren typischen Formen zu erläutern, gehe ich zu den Nebenformen von

Erebia euryale Esp.

über, und wende mich zunächst der

Forma *adyte* Hb. zu, die bis jetzt ein Streitobjekt gewesen ist, da

geschnitten. In Zelle M^1 befindet sich beim ♂ öfters ein schwarzer Punkt, der beim ♀ etwas vergrößert und weiß gekernt ist. In den Zellen M^1 , M^3 und Cu^1 liegen gekernter Augenflecke. An der Ader M^4 ist die Binde nach dem Discus zu spitz gezackt, verbreitert sich etwas nach hinten und verbleibt in dieser Breite bis zum Ende. Die Farbe ist rotgelb und die die Binde schneidenden Adern sind fein dunkelbraun bestäubt.

Auf der Unterseite liegt eine Binde aus feinen silbergrauen Schüppchen, die vom Radius bis M^2 zu einem weißen Fleck verdichtet sind, ein weiterer dreieckiger weißer Fleck, dessen Spitze nach der Zelle gerichtet ist, liegt an M^2 . Die Augenflecke sind beim ♂ mit je einem rotbraunen, beim ♀ schmutzig gelben Ring umzogen. In der Nähe der Flügelwurzel erscheint selten eine unvollkommene zweite silbergraue Binde.

Fransen

Sie sind weiß, zu beiden Seiten der Aderenden dunkelbraun. Man zählt am Vorderflügel 8, im Hinterflügel 6 weiße Stellen, zwischen den Adern des Hinterflügels erscheint der Saum eingebuchtet.

man bezüglich ihrer Zugehörigkeit verschiedener Meinung sein kann. Es ist deshalb von Wichtigkeit, daß Herr Selzer einen Unterschied zwischen den Raupen von *Erebia ligea* L. und derjenigen seiner aus Lappland stammenden Stücke von *adyte* ermittelt hat; nach der kurzen Beschreibung stimmen die Raupen letzterer mit solchen von *euryale* überein.

Strand berichtet in seinem zweiten Beiträge zur Schmetterlingsfauna Norwegens, *Nyt Magazin f. Naturvidenskab* B. 40 H. 2, Kristiania 1902: Sparre-Schneider habe schon vor längerer Zeit nachgewiesen, daß die Hübner'sche „Var.“ *adyte* als eine Form von *euryale* und nicht von *ligea* angesehen werden muß, welche Auffassung von Aurivillius (1) ebenfalls vertreten worden ist, und der Staudinger in seiner neuesten Katalogauflage folgte. Die Auffassung Schneiders, an der er auch in seinen neuesten Arbeiten festhält, ist besonders durch Untersuchungen über die Duftschuppen begründet worden. In Dovre kommt bekanntlich eine eigentümliche *Erebia*-Form vor, welche mit der echten deutschen v. *adyte* Hb. die größte Ähnlichkeit hat und bisher auch vielfach mit dieser für identisch gehalten worden ist; es hat dies auch dazu geführt, daß *Erebia euryale* als Vertreter der norwegischen Fauna mitgezählt worden ist. (Wocke [55] Lampa [15]); norwegisches Bürgerrecht gebührt jedoch diese Art garnicht. In der letzten Zeit ist die Dovre-Form gewöhnlich als *Erebia ligea* v. *adyte* bezeichnet worden, da aber nach Schneider die echte *adyte* nicht zu *ligea* gehört, kann die Dovre-Form auch nicht mit *adyte* identisch sein, und tatsächlich lassen sich auch mehrere deutliche Unterschiede bei diesen Formen feststellen, was schon Frey (7) beiläufig bemerkt. So ist z. B. die dritte Ozelle auf den Vorderflügeln bei der norwegischen Form häufig vorhanden, während *adyte* nie damit versehen ist, und alle Ozellen sind durchgehend weniger deutlich und häufig ohne weiße Pupillen bei den Dovre-Exemplaren. Außerdem ist die Binde auf der Unterseite der Hinterflügel immer sichtbar, wenn auch mehr oder weniger reduziert, während sie bei *adyte* immer fehlt. Was die Zeichnung der Oberseite betrifft, so ist bei typischen Dovre-Exemplaren die rotgelbe Binde der Vorderflügel zum Teil, diejenige der Hinterflügel ganz in runde Flecken aufgelöst; auf den Vorderflügeln erreicht die rotgelbe Farbe in diesem Falle den Hinterrand nicht.

Die mikroskopischen Untersuchungen der Duftschuppen bei einer 180-fachen Vergrößerung ergeben einen wesentlichen Unterschied zwischen denen von *ligea* und *adyte*. Diejenigen der typischen *ligea* verlaufen von ihrer Wurzel bis zu den Duftbüscheln rein keilförmig, mit zwei geringen Ausbuchtungen an den Seiten. Die Duftschuppen von *adyte* gleichen in ihrer Form denjenigen von *euryale*; sie sind von der Wurzel bis zu ihrer Längshälfte kolbenförmig, von da an werden sie um $\frac{2}{3}$ plötzlich verschmälert und verlaufen in der angenommenen Stärke linear bis zu den Duftbüscheln.

Nach meinen Vergleichen muß ich mich mit meiner Ansicht vollkommen derjenigen des Herrn Sparre-Schneider anschließen und *adyte* Hb. als Form von *Erebia euryale* Esp. ansehen. — In seiner aus dem Jahre 1911 stammenden Arbeit „Lepidotterie del Museo Zoologico della R. Universita di Napoli“ hat Graf Turati, Mailand, „var.“ *adyte* Hb. ebenfalls als Form an *euryale* angereiht, allerdings weiß ich nicht aus welcher Veranlassung.

Forma *euryaloïdes* Tengstr.

Vorderflügeloberseite statt der Binde nur mit einem Paar rostgelber, nicht punktierter Flecke. Auf der Hinterflügelunterseite verschwindet die weißliche Bestäubung fast ganz; die braune Binde des ♀ ist daselbst in lange Lappen ausgezogen.

Fluggebiet: Tyrol, Stifiser Joch, Finnland (?).

Forma *philomela* Esp.

Ist größer, mit gestreckteren Vorderflügeln, oberseits meist mit einer schmalen, trüben, zerstückelten, kaum begrenzten Binde; ♂ stets mit blinden Augen. Das ♂ unten mehr der *adyte*, das ♀ bald der schlesischen *euryale*, bald der alpinen *adyte* ähnlich, indem bei einzelnen Stücken die Hinterflügelunterseite bald eine lehmgelbe, bald eine weißgezackte Binde führt, in derselben stehen 2 oder aber auch 4—5 Augen. Überhaupt ist *philomela* ein wahres Mittelding zwischen *euryale* und *adyte*.

Fluggebiet: Gurnigel (Canton Bern 1600 m), Rosenlaur (in Übergangsformen).

Forma *clavis* Frhst.

(Intern. Entomol. Zeitschrift Guben, V. 3 p. 212, 1910), ist mindestens ein Drittel größer als die *adyte* aus den bayerischen und österreichischen Alpen. Die Submarginalbinde ist dunkler rostbraun und die weißen Augenkerne der Vorderflügel, besonders aber die für *adyte* so charakteristischen weißen Punkte der Hinterflügel fehlen völlig. Die Unterseite der Hinterflügel führt dagegen eine Reihe von 5 gelblichroten Submarginalpunkten, die ziemlich groß schwarz gekernt erscheinen. Weiß punktierte Ozellen der Hinterflügel, wie sie bei *adyte* auftreten, fehlen.

Fluggebiet: Bayerische Alpen, Type von Gmain bei Reichenhall. Dachstein in Steiermark.

Forma *isarica* Rühl.

Beim ♂ sind die Binden aller Flügel beiderseits gelbbraun, nicht rotgelb oder rotbraun, wie bei der Hauptform. Alle Augenpunkte sind klein und ungekernt. Fransen einfarbig oder nur undeutlich weißgrau unterbrochen.

Fluggebiet: Isargebirge.

Forma *apenninicola*, Verity. (*E. euryale* „race“ a., Bull. Soc. ent. Fr. 1911, p. 312). Der Originaltext lautet:

Cette jolie petite race de l'Italie centrale se distingue très nettement du type alpin par sa petite taille (35—38 mill. au lieu de 38—44) par ses

ails un peu plus étroites et allongées, par la marque¹⁾ chez le ♂ des poils blancs dans les franges généralement si caractéristiques de l'espèce, par les bandes fauves excessivement réduites ce qui fait qu'elles sont même assez souvent fractionnées sur les inférieures, par les ocelles très petits et au nombre de trois sur les antérieurs dans les deux sexes, par les bandes du revers tendant à être peu visibles chez les ♂♂, elles sont généralement tout à fait oblitérées. Apennins Toscans 1000 m alt.

Forma *ocellaris* Stgr.

Besitzt beiderseits eine ziemlich eintönige Färbung, die Binde ist auf der Oberseite zu einigen rötlichen kleinen Flecken reduziert, in deren Mitte ein schwarzer Punkt steht. Die Hinterflügel entbehren manchmal der rötlichen Flecke ganz, oder aber diese sind sehr undeutlich ausgeprägt. Die Hinterflügelunterseite ist meistens zeichnungslos, selten ist die graue Binde schwach angedeutet.

Als Fluggebiet gibt Rühl Zitat (Ruhl-Heyne Tagfalter, p. 513) das Nebelhorn (Algäu); die Alpen der Schweiz, Kärntens und Steiermarks (1200), ferner Göllniczbanya (Ungarn) und die französischen Westpyrenäen an.

Forma *extrema* Schawerda.

Ist eine im Grödnertale (Südtirol vorkommende), ganz dunkelbraune Form, der auch die Ozellen fehlen.

Forma *jeuiseiensis* Tryborn.

Welche ursprünglich Herz mit dem Namen *a. velox* belegt worden war, stammt aus dem Gebiete des Wilui und des Witam.

In der D. Ent. Zeit. „Iris“, Band XI (1898 p. 246) befindet sich folgende Diagnose über var. *velox* Herz. „Die ♂♂ messen 33—35 mm, die ♀♀ 32 mm. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist eintönig schwarzbraun, weniger rostbraun und lebhaft. Die rostbraune hellere Binde auf den Oberflügeln ist verschmälert, oder aber sie tritt nur fleckig auf, ohne daß die schwarzen, mit einem roten Saume umgebenen Punkte einen weißen Kern zeigen. Auf der Oberseite der Hinterflügel verschwindet die Binde ganz, es bleiben nur 2—4 schwarze, rot umsäumte Flecken sichtbar. Die Fransen sind weniger stark gescheckt als bei der „Stammform“ und bei *ligea*. Auf der Unterseite kommt die Zeichnung der var. *ajauensis* sehr nahe, doch ist die weiße Zackenbinde auf den Hinterflügeln nie so reinweiß, und wurzelwärts hat sie auch noch eine zweite verloschene weißliche Binde. Die braune Binde tritt auf der Unterseite mehr hervor, ist aber nicht so scharf abgegrenzt, wie bei *ligea* oder *euryale*, sie geht allmählich und ganz unregelmäßig in den dunklen Grundton über“.

Forma *etobyua* Frhst.

(Intern. Entomol. Zeitschrift Guben, v. 3 p. 134. 1909), besitzt eine unregelmäßige und dunkelbraune, analwärts stark eingeschnürte Sub-

¹⁾ Soll wohl „manque“ heißen.

marginalbinde, die mit sehr großen, deutlich weiß gekernten Ozellen besetzt ist. Hinterflügelunterseite mit unmerklichen roten und schwarzen Punkten, sie steht der *adyte*-Form aus dem Wallis nahe, ist aber größer und deutlicher weiß geaugt.

Patria: Alpes maritimes, Col de Tenda.

Forma *syrmia* Frhst.

(Intern. Entomol. Zeitschrift Guben, *J.* 3, p. 134, 1909), unterscheidet sich von der vorigen Form durch punktförmige statt ozellenartige Subapicalfleckenanlage aller Flügel und die quadratischen und gleichmäßigen Submarginalmakeln, besonders der Hinterflügel. Auch die Hinterflügelunterseite trägt in Gestalt von verhältnismäßig großen, hellrostroten, schwarz gekernten Augenflecken ein auffälliges Merkmal.

Patria: Bosnien Trebivic.

Forma *brutiorum* Turati.

(Annuaire Mus. Zool. Univ. Napoli n. ser. v. 3 p. 16, 1911), ist eine am Gran Sasso d' Italia gefangene, kleinere Form von 34—36 mm Größe, die sich durch schmale, zusammengezogene gelbe Makeln charakterisiert. In letzteren stehen drei kleine Ozellen, die beim ♂ mit 2—3 Pupillen versehen sind, während diese beim ♀ fehlen. Die gelbe Binde der Hinterflügel besteht aus verloschenen Flecken. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist die Binde mehr gelb als braun. Beim ♀ sind die Fransen stärker ausgebildet als beim ♂. Die Submarginalbinde ist bedeutend breiter und regulärer geformt und in ihrer Färbung heller gelbweiß. Die Form ähnelt der *E. nunestra*.

Forma *kamensis* Krulikowski.

(Revue russe d'Entomologie 1909 p. 298). Der Autor gibt folgende Diagnose: „Größe 23—26 mm, mit breiter roter Binde, die auf den Hinterflügeln häufig in den Flecken unterbrochen ist, mit größeren selten blinden Augen und auffallend weiß gefärbten Fransen. Unterseite der Vorderflügel bei den ♂ mit wenig (?) selten rotem Discus bedeckt. Die Binde auf den Hinterflügeln, in denen die Augen liegen, kaum, wenn überhaupt erkennbar.

Fluggebiet: Ostprovinzen Rußlands, Kasan, Viatka, Perm etc.

Bei forma *subocellaris* Krulikowski.

(Revue russe d'Entomologie 1909, p. 298). Unter der vorgenannten Form kommen selten Stücke vor, bei denen die Binde auf allen Flügeln in einzelne Flecke aufgelöst ist.

Forma *subeuryaloides* Krulikowski.

(Revue russe d'Entomologie 1909, p. 298), aus demselben Faunengebiet der beiden vorigen Formen. Die Binde ist gänzlich verschwunden; nur an der Spitze der Vorderflügel sind noch ein bis zwei Flecke erkennbar.

Forma *intermedia* Schawerda.

(Verhandl. zool. botan. Gesellsch. Wien 1910, p. 220). Der Autor schreibt: „Ebenso müssen die zahlreichen Stücke von *Erebia euryale* var. *ocellaris* Stgr., die auf der Oberseite nur Spuren der *Ocellaris*-Zeichnung aufweisen (in Form vereinzelter roter Flecke oder von Augenresten), von der Form *extrema* Schaw., die ich vollständig schwarzbraun aufgefaßt meinen will, abgetrennt werden. Sie sind nicht mehr typische *ocellaris* und noch nicht *extrema*, sondern die f. *intermedia*. Zu ihnen gehört das Gros meiner Stücke aus St. Ulrich in Gröden“.

Forma *arctica* Poppius.

(Acta Societatis pro Fauna et Flora fennica 28. 3) ist der forma *euryaloides* Tengstr. sehr ähnlich, aber viel kleiner, nur 34 mm zwischen den Vorderflügelspitzen. Die Zeichnung der Oberseite wie bei der eben erwähnten Varietät, die roten Flecke sind mehr oder weniger reduziert, ohne Augen. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist beim ♂ die weiße Zeichnung innerhalb der kleinen roten Flecke schwach ausgebildet. Beim ♀ ist die weiße Zeichnung zu einer ziemlich breiten, am Proximalrand scharf begrenzten Querbinde ausgedehnt; auch die Flügelwurzel ist weiß bestäubt, wodurch die dunkle Mittelbinde scharf begrenzt erscheint. Die zwei vorderen Flecke auf der Unterseite der Vorderflügel mit weißen, scharf umrandeten Augen. — Scheint eine nördliche Zwergform von *euryaloides* zu sein.

Etwa 10 Exemplare, darunter zwei ♀♀, die meistens schon abgeflogen, wurden auf wiesenartigen Tundra-Böschungen bei Bugranitzka am 11. VIII. erbeutet. Da sämtliche dieser Exemplare dieselbe Größe besitzen, scheint die Form hier als eine besondere „Varietät“ aufzutreten.

Nachdem ich die von *Erebia euryale* Esp. bekannten Formen behandelt habe, gehe ich zu denjenigen von

***Erebia ligea* L.**

über. Bei genauer Betrachtung dieser Tiere finden wir im südlichen Gebiete weniger abweichende Zeichnungsunterschiede, was wohl auf ihre Verbreitung in gleichen Höhenanlagen und Temperaturverhältnissen zurückzuführen sein dürfte; nur die Tiere des Norden, also aus Gegenden zwischen dem 61 und 71°, und vor allen diejenigen des norwegischen Faunengebietes, lassen ganz besondere Unterschiede erkennen, welche sich bis in die arktische Zone hinein unverändert erhalten. Die um Dovre (Norwegen von Direktor Sparre-Schneider entdeckte, und von Embr. Strand in seinem Beitrage zur Schmetterlingsfauna Norwegens p. 160 u. f. beschriebene.

Forma *dovrensis* hat so wesentliche Zeichnungsunterschiede aufzuweisen, daß man sie bei flüchtiger Betrachtung sehr leicht der v. *adyte* Hb. nahe stellen könnte, was auch nicht selten Anlaß zur Verwechslung mit dieser gegeben hat. Schon Lampa dürfte mit seiner v. *adyte* Hb.

(nördlichste Formen) aus Helsingland und Jämtland die v. *dovrensis* Strand meinen, weil diese in gleichen Graden eine weite Verbreitung annimmt. Durch die Güte des Herrn Selzer in Hamburg, gelangte ich in den Besitz einiger, bei Abisko (schwedisch Lappland) gefangener Stücke, in welchen ich ebenfalls die echte v. *dovrensis* Strand erkenne, die auch von Herrn Selzer mit der v. *adyte* verwechselt worden ist. Durch angestellte Zuchtversuche hat Herr Selzer ermittelt, daß die bei Abisko gefangenen Stücke der angeblichen *adyte*, bei der Nachzucht wieder die Hauptform *ligea* ergeben haben. Nach diesen Erwägungen gelange ich zu dem Schlusse, daß in den Gebietsteilen zwischen dem 61—71° die typische *ligea* durch die vorgenannte Nebenform *dovrensis* ersetzt wird, die sich durch folgende Unterschiede kennzeichnet: Die Größe des Tieres beträgt wie bei *euryale* 40 mm. Die Färbung der Binde auf der Oberseite beider Flügel ist eine viel dunklere, als bei *ligea*, sogar noch düsterer, als bei *euryale*, auch ist sie wesentlich schmaler als diejenige von *euryale*. Die Ozellen in der Binde der Vorderflügel sind bedeutend verkleinert und ihre Kernung ist sehr schwach. Im Hinterflügel wird die Binde durch die Adern in länglich runde Flecke aufgelöst, die nach dem Discus zu verlaufen. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die braune Binde nach dem Discus zu scharf begrenzt. Die weiße, stark reduzierte Binde der Hinterflügelunterseite ist stets angedeutet. Die darin liegenden schwarzen Punkte sind ohne weiße Kernung und mit braunen Ringen umgeben.

Weniger häufig dürfte eine von Strand in der bereits angegebenen Faunenbeschreibung angeführte, aus Nordreisen (Norwegen) stammende:

Forma *ocellata* Strand sein, die sich durch ungewöhnlich große, stark entwickelte Ozellen auszeichnet. Diese haben tiefschwarze Ringe, scharfe Pupillen und auf den Vorderflügeln sind sie alle 4 gleich groß, Auch die Ozellen der Hinterflügeln sind ungewöhnlich groß und scharf markiert. Strand stellt die Diagnose nach einem einzigen Stücke auf, verschweigt aber dabei ganz, ob es sich um ein ♂ oder ♀ handelt. Ich nehme eher an, er hat ein dem Typus ähnliches Exemplar vor sich gehabt, und zweifle sehr, ob diesem einen Stücke das Recht eines besonderen Namens zusteht.

Nach gütiger Mitteilung meines liebenswürdigen Herrn Sparre-Schneider, kommt im südlichen Norwegen (59°), von wo auch anscheinend diese Stücke stammen dürften, die Hauptform *ligea* gewöhnlich vor, demnach würde auch meine Vermutung begründet sein, daß es sich hier um ein typisches ♀ von *ligea* handelt.

Ferner hat Strand, wie er weiter schreibt, mehrere Stücke davon im Christiania-Museum vorgefunden, ohne aber über den Fundort etwas zu sagen.

Forma *livonica* Teich. wird vom Autor wie folgt beschrieben:

„Binde der Oberflügel gleich breit, während sie von *ligea* nach dem Hinterrande zu schmaler wird oder aber sich in Flecke auflöst. Farbe auf der Unterseite nicht ockergelb, sondern braun. Bei *ligea* beginnt

ferner die Binde der Hinterflügel am Vorderrande, während sie bei *livonica* im 2. Drittel beginnt und nur schwach angedeutet ist. In ihr stehen 3 schwarze, weißgekernte Augen in Ringen von der Farbe wie die Binde der Oberflügel“. Von Strand wird nun die Diagnose weiter vervollständigt, indem er sagt: „Der Unterseite der Hinterflügel fehlt die weiße Binde ganz. Ozellen der Vorderflügel sind undeutlich, wenn auch nicht stark entwickelt. Die rotgelbe Binde auf der Unterseite der Vorderflügel ist an der Innenseite (nb. Proximalseite) ziemlich scharf begrenzt, ebenso findet sich keine hellere Querbinde auf der Unterseite der Hinterflügel, nur umgeben kleine rote Ringe die Ozellen“. Als Vaterland geben Teich und Schilde Livland und Finnland an, Strand dagegen Nordreisen und Sopnes (Norwegen).

Forma *ajanensis* Mén.

Nur wenig von der typischen europäischen *ligea* verschieden, besonders tritt auf der Unterseite der Hinterflügel die weiße Binde stets deutlicher und fast vollständig auf, sowie auch meist noch eine verlosche weißliche Binde in der Nähe der Flügelwurzel.

Fluggebiet; Suifun, Nicolajefsk (August), Ajan Bay von Hadshi (Mandschurei) (Juli).

Forma *subcaeca* Schultz.

(Entomol. Zeitschrift v. 22. p. 4, 1908). Die Vorderflügel ober- und unterseits wie bei der Hauptform *ligea* L. Von dieser und den bisher benannten Formen dadurch unterschieden, daß auf den Hinterflügeln die Augenflecke völlig fehlen und die rostrote Binde fast gänzlich erloschen ist.

Forma *caeca* Kolisko.

[Verhandl. Zool. botan. Ges. Wien, 1910 p. (7)], hat vollständig ungekernte Ozellen, ist sonst wie die Hauptform.

Findort: Weißensee in Kärnten 1000 m hoch.

Bis jetzt dürften also folgende Formen aufgestellt sein:

***Erebia euryale* Esp.**

- f. *curyaloides* Tengstr., Tirol, Stilsfer Joch, Finnland.
- f. *philomela* Esp., Gurnigel (Canton Bern 1600 m) Rosenlauri.
- f. *clanis* Frhst., Bayrische Alpen, Gmain bei Reichenhall, Dachstein in der Steiermark.
- f. *isarica* Rühl, Isargebirge.
- f. *ocellaris* Stgr., Nebelhorn (Algäu) Alpen der Schweiz, Kärntens und Steiermarks (1200 m), Göllniczbanya (Ungarn) und die französischen Westpyrenäen.
- f. *extrema* Schawerda, Grödnertal (Südtirol).
- f. *jeniseiensis* Tryborn, Aus dem Gebiet des Wilui und des Witam.
- f. *etobyma* Frhst., Alpes maritimes, Col de Tenda.
- f. *syrnua* Frhst., Bosnien, Trebivic.

- f. *brutiorum* Turati, Gran-Sasso d'Italia.
f. *kamensis* Krulikowski
f. *subocellaris* Krulikowski. } Ostprovinzen Rußlands, Kasan
f. *subeuryaloides* Krulikowski } Viatka, Perm.
f. *intermedia* Schawerda, St. Ulrich Gröden.
f. *arctica* Poppius, Halbinsel Kanin.
f. *apenninicola* Verity, Torkana

***Erebia ligea* L.**

- f. *dovrensis* Strand, Norwegen. Schwedisch Lappland.
f. *livonica* Teich., Livland und Finnland, Nordreisen und Sopnes (Norwegen).
f. *ajanensis* Mén., Suifun, Nicolajefsk, Ajan Bay von Hadshi (Mandschurei).
f. *subcaeca* Schultz, Kärnten.
f. *caeca* Kolisko, Weißensee in Kärnten.

Zum Schluß gestatte ich mir allen Herren, die mir zu dieser Arbeit gütige Unterstützung zu teil werden ließen, herzlichst zu danken. Ganz besonderen Dank spende ich meinen beiden lebenswürdigen Gönnern, Herren Direktor Sparre-Schneider in Tromsö, dem tüchtigsten und kenntnisreichsten Entomologen seines Vaterlandes, sowie Herrn Selzer in Hamburg.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Marschner Hugo

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis von *Erebia euryale* Esp. und *E. ligea* L. und synoptische Behandlung der europäischen Formen. 144-154](#)