angeführten Hügel an der Saale und Unstrut bedenkt, so wird man doch erwägen müssen, ob nicht dort manche Orthopteren ihre Daseinsbedingungen finden könnten, die sonst wohl kaum in Deutschland vorkommen. Jedenfalls ist die Sache der Nachprüfung wert.

(Fortsetzung folgt).

Lepidopterologisches Sammelergebnis aus dem Tännen= und Pongau in Salzburg im Jahre 1913.

Von Emil Hoffmann, Kleinmünchen (Ober-Oesterr.).
(Fortsetzung.)

Die 2 vorgenannten Arten bildeten schon lange ein Streitobjekt; man hielt sie teils für 2 eigene Arten, teils für ein und dieselbe Art, wobei man annahm, daß euryale als Höhenform von ligea angesehen wurde. Auch ich neigte zu letzterer Ansicht, zumal ich beide Arten am selben Flugplatze oder ligea im Tale und weiter aufwärts anschließend euryale antraf; hierbei befanden sich Stücke darunter, die ich weder zur einen noch zur anderen Art mit Bestimmtheit einreihen konnte; auch Herr Prof. Dr. Rebel erwähnt in seinem Werke ¹³), daß der männliche Genitalapparat nach Chapman nur "leichte" Unterschiede zeigt. ¹⁴)

Nun machte mich Herr Hofrat ing. Prinz in Wien auf einen Bericht in den Verhandl. d. k. k. Zool.-bot. Gesellsch. 15) in Wien aufmerksam, wo Herr Dr. H. Zerny über ein sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen beiden Arten spricht; es sind dies die sogenannten Androkonienflecke, deren Entdeckung wir P. Suschkin 16) zu verdanken haben, wodurch uns ein ausgezeichnetes und dabei ein unbedingt verläßliches Erkennungszeichen, allerdings nur bei den 33, gegeben ist. Diese männlichen Duftschuppen befinden sich in den Zellen 5, 4, 3, 2 und 1 c+d und ziehen sich an der äußeren Seite der Queradern des Discoidalfeldes bis zur Ader C2 in einer Breite von etwa 3 mm herunter, ein etwas breiterer Fleck findet sich noch in der Fortsetzung zwischen Ader C2 und A2, jedoch ist dieser in der Mitte getrennt, wodurch zwei gesonderte schmale Streifen entstehen; auch finden sich am Innenrande der Queradern im Diskus noch 2 kleine Flecken bei den Zellen 3 und 4. Zum Aufsuchen dieser Androkonienflecke, welche von den strittigen Tieren nur ligea besitzt, betupft man den Flügel am besten ober- und unterseits mit Xylol oder



Benzin und hält ihn gegen das Licht. Auch E. aethiops Esp. hat diese Flecke in derselben Anordnung. Bei E. pronoë Esp. fand ich diese Flecken in denselben Zellen, jedoch mehr in die Länge gezogen

und nicht so deutlich sichtbar. 17)

¹³) Berges Schmetterlingsbuch, 9. Auflage, pag. 44.

15) Band LXIII 1913, pag. (38).

16) Revue Russe d'Entom., XI, pag. 267.

Auch ich konnte einige Stücke meiner ligea nur mit Hilfe dieser Flecke richtig bestimmen, so auch je I Stück aus früheren Sammelausbeuten vom Tännengebirge und aus dem Krimmler-Achentale 18) die ich für euryale ansah, richtig aber zu ligea gehören. Es wäre wohl bei diesen Tieren, so auch bei dem eben in Arbeit habenden Materiale nicht ausgeschlossen, daß es sich um Hybriden handelt. Doch scheint da die Natur auf Erhalt der beiden Arten bedacht gewesen zu sein, indem sie eben bei der einen die Duftschuppen schuf.

Die Form adyte kenne ich zu wenig und kann daher hier noch nicht näher darauf eingehen.

Was nun das Zusammenfliegen bei den Tieren an ein und demselben Flugplatze betrifft, möchte ich noch folgendes aus der Literatur erwähnen: Richter 19) schreibt in seiner Salzburger Fauna bei euryale: "Schließt an ligea gegen aufwärts an und geht bis an die alpine Region. Die Flugplätze liegen meist hart nebeneinander, wenn auch streng geschieden." Herr Dr. Schawenda-Wien berichtet in den Verhandl. der k. k. Zool.-Bot. Gesellschaft, 20) daß er auf einer Wiese im Grödnertale in einer Höhe von 1200 m E. eurvale ab. ocellaris Stgr. mit Uebergängen zu ab. extrema Schaw. zusammen mit typischen großen E. ligea-Stücken ohne Uebergangsformen zu euryale antraf und bemerkte er schon dort, daß aus diesem Anlasse jedes der beiden Tiere als gute Art Weiters erwähnt dort Herr anzusprechen sei. Dr. A. Kolisko, daß er beide Arten am Weißensee zusammen fliegen sah, ebenso äußert sich Herr Hofrat ing. Prinz über das Vorkommen bei Johannesbad im Riesengebirge.

Herr H. Marschner-Hirschberg schreibt im LVII. Bande (1912) der Berliner Entom. Zeitschrift, ²¹) daß er sich schon seit Jahren mit der Beobachtung dieser beiden Tiere im Riesengebirge beschäftigt, wobei er fand, daß ligea vorwiegend in einer Höhe von 600 bis 700 m fliegt, während euryale erst bei 900 m erscheint, aber bis 1300 m in die Höhe steigt. Herr Marschner bemüht sich hier auch in sehr ausführlicher Weise die Unterscheidungsmerkmale dieser Falter zu präzisieren. Doch sind einige für meine Salzburger Tiere (auch aus dem Krimmler-Achentale) nicht zutreffend, so z. B., daß bei euryale die gelbroten Ringe der Hinterflügelunterseite nach der Flügelwurzel zu strahlenförmig ausgezogen sind.

Pararge egeria var. eyerides Stgr. (385a) 1 & 20 mm, etwas geflogen, 14./V. Scheffau.

Pararge maera L. (392) am 10./VII. am Scheffenbichkogel fliegen gesehen; 1 2 26 mm, geflogen, 10./VIII. Scheffau.

Aphantopus hyperantus L. (401) 2 & 21,5 und 22,5 mm frisch und etwas geflogen, bei einem Tier sind die

¹⁴) Dies wird auch nach der vortrefflichen Fauna von Steiermark, herausgegeben von Fritz Hoffmann und Rudolf Klos, von Dr. Meixner bestätigt. (50. Band (1913) der Mitteil. des Naturwissenschaftl. Vereins f. Steiermark, pag. 267.)

¹⁷⁾ Androkonienflecke besitzen ferner: Pararge egeria var. egerides Styr., megaera L., hiera F., maera L. (achine Sc. besitzt keine), Epineph. iurtina L., lycaon Rott., Fundort Feslach, Kärnten (Aph. hyperantus L. besitzt keine), Satyrus semele L., Fundort Veldes, Krain (dryas Sc. besitzt keine, Fundort Feslach, Kärnten und Assling, Krain, auf der Straße nach Birnbaum).

¹⁸) Siehe: Ein kl. Sammelergeb. a. d. Tännengebirge in dieser Zeitschr. XXVI., Jahrgang 1912/13, pag. 74, ferner: Sammelergebnis aus dem Krimmlerachentale in der I. E. Z. Guben, 8. Jahrg. 1914/15, pag. 122.

¹⁹⁾ System. Verz. d. Schmetterlinge d. Kronlandes Salzburg (Macrolepidoptera), pag. 57, der Mitteil. d. Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, XV. Vereinsjahr 1875; über euryale und ligea, pag. 75 und 76. Leider sind die Eulen und Spanner nicht mehr behandelt worden, auch ist das mit großem Fleiße angelegte Werk der heutigen Systematik und Anforderungen nicht mehr entsprechend.

²⁰⁾ Band LIX (1909), pag. 327.

²¹) Beitrag zur Kenntnis von Erebia euryale Esp. und E. ligea L. und synoptische Behandlung der europäischen Formen, pag. 144.

Ringe und die weißen Kerne kaum sichtbar, 6./VII. Weg z. Hochgrindeck (800 m); $1\ 3\ 19$ mm, ziemlich frisch, dasselbe hat oberseits am Vorderflügel nur in Zelle 5, am Hinterflügel nur in Zelle 2 einen schwachgeringten, ungekernten Augenpunkt, unterseits fehlt das Auge in Zelle 2, die andern Ozellen sind deutlich geringt und gekernt, 10./VII. Seetalteich bei Abtenau; $1\ 3\ 20$, $1\ 2\ 22$,5 mm, beide frisch, letzteres hat am Vorderflügel unterseits in Zelle 2 das Auge nur durch einen kleinen gelben Punkt angedeutet; $1\ 2\ 24$ mm, geflogen, auch in Zelle 2 oberseits der Vorderflügel einen kräftigen gelbgeringten, jedoch ungekernten Augenfleck, 5./IX. Werfen. (Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen.

Vom schlesischen Apollofalter. Vor einigen Jahren war in der Schlesischen Zeitung über das Aussterben des Apollofalters (Parnassius apollo) in Schlesien berichtet worden und über die bisher erfolglosen Versuche, ihn wieder bei uns einzubürgern. Dabei war auch hervorgehoben worden, daß der Bestand des einzigen, noch in Schlesien vorhandenen Vertreters der Gattung Apollo, des "schwarzen" Apollo (Parnassius mnemosyne), bedroht ist. Wenn diese Art an Größe und Schönheit auch hinter ihrem bereits ausgerotteten als Apollo schlechthin bezeichneten Gattungsverwandten zurücksteht, wäre das Verschwinden dieses Naturdenkmals doch sehr zu bedauern. Neuerdings hat nun der Kustos des Breslauer Zoologischen Museums, Dr. F. Pax, der übrigens einen Ruf nach Konstantinopel erhalten hat, in einer in den "Zoologischen Annalen" veröffentlichten Arbeit "Ueber das Aussterben der Gattung Parnassius in den Sudeten" die vorhandenen Nachrichten über die frühere und gegenwärtige Verbreitung der beiden Apollo-Arten in dem schlesischen und dem österreichischen Teile der Sudeten kritisch gesichtet. Danach begann der Apollofalter in Fürstenstein bereits um 1840 selten zu werden, um 1870 war er an diesem Fundorte fast ausgestorben, wenn auch ganz vereinzelte Exemplare vielleicht noch bis 1880 beobachtet worden sind. Nur wenig später erlosch die Art im Schlesiertal und im Rabengebirge bei Liebau. Am längsten hat sich der Apollofalter im Altvatergebirge und im Mährischen Gesenke gehalten, wo er noch 1892 vorkam. Heutzutage ist er in den Sudeten völlig ausgerottet. Der schwarze Apollo scheint früher im schlesischen Berglande häufig gewesen zu sein, so vor allem im Waldenburger Gebirge, im Eulengebirge, am Zobten, im Glatzer Schneegebirge und im Altvatergebirge. Schon in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts starb diese Art jedoch an mehreren Stellen des Waldenburger Gebirges und am Zobten aus, wahrscheinlich um die gleiche Zeit auch am Glatzer Schneeberge. Um 1900 sind die letzten Exemplare im Eulengebirge gesehen worden. Gegenwärtig ist der schwarze Apollo in den Sudeten auf zwei Fundorte beschränkt, von denen der eine in Preußisch-, der andere in Oesterreich-Schlesien liegt: das Hornschloß bei Dittersbach im Waldenburger Gebirge und die Bischoffskoppe bei Zuckmantel im Altvatergebirge. Die Ursache für das Verschwinden der einen und den starken Rückgang der anderen Art ist, wie aus

der Arbeit von Dr. Pax hervorgeht, mittelbar und unmittelbar der Mensch. Teils sind die Aufenthaltsorte der Apolloschmetterlinge, nach Süden geneigte sonnige Berghänge, durch Aufforstung so verändert worden, daß sie den Faltern nicht mehr zusagten; dazu kommt der Massenfang durch Insektensammler, der sehr leicht ist, da sowohl die Apolloraupen gesellig leben, wie auch die Schmetterlinge auf die gekennzeichneten Oertlichkeiten sich beschränken und als schwerfällige Flieger von ihren Lieblings-plätzen nicht weit entfernen. Daß der Massenfang durch gewerbsmäßige Händler für einen Schmetterling, der wie der schwarze Apollo in der ganzen Provinz nur an einer einzigen Stelle vorkommt, eine ernste Gefahr bedeutet, liegt auf der Hand. Noch vor wenigen Jahren wurden bei günstigem Wetter nicht selten 1000 Stück an einem einzigen Tage gefangen, und als die schlesische Form dieses Falters als "forma silesiaca" mit einem Katalogpreis von einer Mark in den Handel gebracht wurde, nahm das Sammeln einen derartigen Umfang an, daß die Fürstlich Pleßsche Verwaltung, die Grundherrin jener Gegend, nicht nur den Fang der Schmetterlinge, sondern auch das Betreten der Flugplätze verbieten mußte. Hoffentlich sichert diese Maßnahme den Fortbestand des eigenartigen Naturdenkmals, welches wir in dem schwarzen Apollo besitzen.

Literatur.

Ködertagebuch, zusammengestellt von Fritz Hoffmann, Krieglach, Steiermark. Vom Verfasser zu beziehen für 1 Kr.

Unser fleißiger Mitarbeiter hat unter obigem Titel ein Werkchen geschaffen, das allen, die sich mit Ködern beschäftigen, hoch willkommen sein wird und warm empfohlen werden kann. Es sind alle Punkte, Temperatur, Barometerstand, Ködermittel, Anzahl der angeflogenen Arten usw. vermerkt, die man nur mit Notizen zu versehen braucht, um dadurch im Laufe der Zeit ein reiches Material zu erhalten, aus dem man den Schluß ziehen kann, ob ein Abend etwas verspricht, oder ob er aussichtslos ist. Wer auch sonst ein entomologisches Tagebuch führt, wird ja solche Notizen auch schon gemacht haben, aber nicht immer geschieht das mit aller Sorgfalt; ist ein Abend nicht von besonderem Erfolg gekrönt, so wird eben auch nichts notiert, und so werden solche Notizen immer mangelhaft bleiben. Hat man aber ein vorgeschriebenes Formular, das man teilweise vor dem Ködern schon ausfüllen und mit auf die Jagd nehmen kann, so wird einem kein irgendwie wichtiger Umstand entgehen.

Berichtigung.

In Nummer 12 der Entomologischen Zeitschrift vom 4. Sept. 1915 gehört die Fußnote Nr. 6 (Seite 46, 1. Spalte, Zeile 21 von oben) eine Zeile höher, hinter das Wort "Temperaturverhältnisse" und ist in betreffender Fußnote statt (Das Mittelmaß der Niederschlagsmengen) "Das Mittelmaß der Temperatur" zu lesen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Emil

Artikel/Article: Lepidopterologisches Sammelergebnis aus dem Tännen- und Pongau in

Salzburg im Jahre 1913 - Fortsetzung 59-60