warzen zwischen den Raupen der Lymantriiden und Noktuiden angegeben und gezeigt, daß Demas Noktuiden-Struktur besitzt. Deshablb sei Demas in allen wesentlichen Raupen-Merkmalen eine Noktuide. Hinsichtlich der Raupe könne sie auch eine Arktiide. aber nie eine Lymantriide sein; mithin scheine ihm (Dyar) die Stellung von Demas unter die Lymantriiden verfehlt, da überdies auch die Struktur der Imago größere Verwandtschaften zu den Noktuiden als zu irgend einer anderen Familie aufweise. Außerdem besitze die glänzend dunkelbraune Puppe einen langen runzligen Kremaster, 3 bewegliche Ringeinschnitte und Ueberwinterung.

Weitere Einschränkungen erleiden die von Chapman gemachten Annahmen über das Liparidenartige Aussehen der Raupe von Colocasia coryli durch die Untersuchungen von Bacot. 10) Dieser schreibt: Die Raupe von Demas coryli besitzt eine oberflächliche Aehnlichkeit mit einer Lipariden-Raupe, aber sie unterscheidet sich in einigen sehr wichtigen Punkten und sollte nach meiner Meinung nicht in diese Familie gestellt werden. Im ersten Stadium ist sie länger und schlanker, die vorderen Trapezwarzen sind größer als die hinteren und tragen 3 oder 4 schwarze dornige Haare, während die hinteren nur mit einem versehen sind. Die Ohrwarzen sind nicht annähernd so hervortretend wie bei den Lipariden, auch fehlen schwächere Segmente. Eversible Drüsen sind weder auf dem 2., noch auf irgend einem anderen Segmente entwickelt. Im 3. Stadium sind auch die Trapezwarzen gleichmäßiger entwickelt, aber die vorderen doch etwas größer; auf dem 8. Segment ist das vordere Paar sehr groß und sehr genähert, auch erscheint dieser Ring etwas stärker als die übrigen. Im 4. Stadium geben die vorderen Trapezwarzen des 1. und 2. Brustringes, sowie die Warzen des 3. Brustringes Veranlassung zu schwachen braunen Haarbüscheln, während der 2. und 3. Brustring ähnliche Seitenbüschel tragen. Im 5. Stadium tragen die vorderen Trapezwarzen des 8. Leibesringes schwarze Haarpinsel. Braune Rückenbüschel stehen jetzt auf dem 1. und 2. Leibesringe. Der Seitenbüschel des 2. Brustringes ist schwarz. - Somit unterscheidet sich Colocasia von den Lipariden dadurch, daß sie keine eversiblen Drüsen, keine schwächeren Segmente und größere vordere als hintere Trapezwarzen hat. Die Rücken- und Seitenbüschel, welche für die Aehnlichkeit hauptsächlich verantwortlich sind, befinden sich auf dem 2. und 3. Brustringe, und diese Segmente sind bei den Lipariden-Raupen gewöhnlich schwach und tragen in keinem Falle Haarbüschel. Die Bedeutung der vorderen gegenüber den hinteren Trapezwarzen, die Stärke des 8. Leibesringes, die große Annäherung der vorderen Trapezwarzen und ihre Mächtigkeit auf diesem Ringe, sowie die Wichtigkeit des 2. und 3. Brustringes hinsichtlich der Rückenund Seitenbüschel sind alles Merkmale, welche häufig bei Arten entwickelt sind, die aus dem Lasiocampiden Stamme entspringen. — Der Puppe fehlt der haarige Charakter der Lipariden-Puppen, die Anal-Armatur besitzt Aehnlichkeit damit, unterscheidet sich aber durch das wulstige Ende, sowie durch die Zahl, Gestalt und Länge der Haken.

Hiermit scheinen alle Annahmen und Einwände, die für den Lipariden-Charakter von Colocasia coryli sprechen könnten, beseitigt und ihre Stellung bei den Noktuiden nicht gut mehr anzuzweifeln zu sein.

Angezogene Literatur.

1) Systematisches Verzeichnis von den Schmetterlingen der Wiener Gegend. Wien 1776, p. 55.

- 2) Latreille, Genera Crustaceorum et Insectorum Paris, IV. 1809, p. 218.
- 3) Schmett. v. Europa, IV. 1816, p. 63.
  4) -do- V. 1825, p. 47, Anm.
- 5) Stephens, Illustrations of British Entomology etc. Haustellata vol. I. 1828.
- 6) Cat. d. Lepid. d. palaearkt. Faunengeb. 1. Tl. Berlin 1901, p. 131.
  - 7) Entomol. Zeitschr. XVI. 1902, p. 78.
- 8) Entomologist's Record etc. London, vol. III. 1892, p. 249 ff.
  - 9) Trans. Ent. Soc. London 1887, p. 300.
- 10) Entomologist's Record etc. London vol. X. 1898, p. 124.
- 11) Journal of the New York Entom. Society III., p. 130.
  - 12) British Moths. London 1902, p. 89.
  - 13) Handbook of Brit. Lep. London 1895, p. 173.
  - 14) Entomologist's Record. vol. VI. 1895, p. 70.
  - 15) Trans. New York Acad. Sci. XIV. p. 57.

## I. Nachtrag

## Macrolepidopteren - Fauna des steirischen Ennstales.

H. Kiefer.

Im XXV. Jahrgang (1908) des "Entomologischen Wochenblattes" (Verlag: Frankenstein & Wagner, Leipzig) veröffentlichte ich eine "Macrolepidopteren-Fauna des steir. Ennstales". Dieses Verzeichnis enthielt größtenteils Lepidopterenfunde aus Admont und Umgebung, den Rottenmanner-Tauern, dem Gumpeneck und Eisenerzer Reichenstein.

Obwohl nun seit dieser Publikation erst 3 Jahre verflossen sind, so sehe ich mich doch bereits veranlaßt, derselben einen Nachtrag folgen zu lassen, denn

- 1. gelang es mir während dieser Zeit, mehrere für die Fauna bemerkenswerte Arten zu erbeuten;
- 2. erschien im vorigen Jahre das vom Professor Dr. H. Rebel (Wien) umgearbeitete Berge'sche Schmetterlingswerk, ein vorzügliches Bestimmungsbuch, welches eine genaue Beschreibung sowohl der Arten, als insbesondere auch der Varietäten und Aberrationen enthält und mich veranlaßte, meine Sammlung einer gründlichen Revision zu unterziehen, die eine verhältnismäßig große Auzahl von Varietäten und Aberrationen ergab, mir aber auch über einige Bestimmungsfehler Aufklärung verschaffte;
- 3. überließen mir die Herren Hans Zerny (Wien) und Fritz Hoffmann (Krieglach) in bereitwilligster Weise ihre Notizen und letzterer auch die in seinem Besitze befindlichen, von bekannten Entomologen stammenden Verzeichnisse über Fangergebnisse im steir. Ennstale.

Für diese kräftige Unterstützung und Förderung meiner Arbeit sei insbesondere den beiden vorgenannten Herren, aber auch jenen Herren, welche sich indirekt daran beteiligten, an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgesprochen; ebenso danke ich den Herren Höfner und Zerny für die gütige Ueberprüfung und Bestimmung einiger Falter.

In diese Arbeit habe ich außer meinen und Professor Strobl's Nachträgen noch die Aufzeichnungen folgender Herren aufgenommen:

Dr. Egon Galvagni (Wien): Hieflau, Gesäuse-

berge, Eisenerzer-Alpen etc.

† Heinrich Groß (Steyer): "Ein Pfingstausflug in den Spitzenbach bei St. Gallen" (Entomolog. Nach-

richten IX. Jahrg., herausgegeb. v. Dr. F. Katter in Putbus) und Hoffmann's Beitrag zur Fauna.

Franz Hander (Linz): Warscheneck, Großer Priel, Gosauseen, Obertraun (aus dem II. und III. Beitrag zur Macrolepidopteren-Fauna von Oesterreich ob der Enns).

Fritz Hoffmann (Krieglach): Eisenerzer Alpen, Gesäuseberge, Preber und "Beitrag zur Macrolepidopteren-Fauna des steir. Ennstales" (Entomolog. Zeitschrift XXII. Jahrg.).

Fritz Preißecker (Wien): oberes Ennstal, Hans,

Dachsteingebiet etc.

Dr. Jakob Sterneck (Prag): Altaussee und Umgebung.

Josef Uhl (Wien): Mariazell und Umgebung.

Hans Zerny (Wien): Landl, Hieflau, Gesäuse-

berge, Eisenerzer-Alpen etc.

Der Nachtrag enthält folgende "neue" Fundortsangaben: Dachstein, Kammergebirge (Stoderzinken, Sonnwendkogel), Todtes Gebirge (Loser, Warscheneck, Großer Priel), Altaussee, Aussee, Haus, Schladming; Niedere Tauern (Preber, Hohe Wildstelle, Höchstein); Selztal, Rottenmanner-Tauern (Scheiplalm unter d. Bösenstein, Geierkogel); Rötelstein b. Admont, Plesch, Volkernotgraben (Mühlau b. Admont), Gesäuseberge (Koderalpe b. Johnsbach, Koferalm unter dem Johnsb. Reichenstein, Hochtor, Zinödl, Hartlesgraben, Lugemer, Scheucheck): Hieflan, Krantgarten, Vorder-Radmer = Radmer a. d. Stube, Hinter-Radmer = Radmer a. d. Hasel, Höpflinger-Hals, Radmer-Hals b. Eisenerz, Eisenerz, Eisenerzer-Alpen (Gsellgraben b. Eisenerz, Plattenalm, Eggeralm, Eisenerzer Reichenstein: "Im Grübl", Zeiritzkampel, Polster, Seemauer b. Leopoldsteiner-See, Eisenerzer Höhe); Brandstein, Siebenseen b. Wildalpen, Weichselboden, Gußwerk, Mariazell; Wildalpen, Hochkaar, Palfan, Gamsstein, Voralpe; Mooslandl, Lainbach, Landl, Groß-Reifling, St. Gallen, Spitzenbachgraben, Altenmarkt.

Die Fundorte: Gosauseen, Obertrann, Preber, Prebergraben, Großer Priel, Klein-Reifling, welche nicht in das Gebiet des steir. Ennstales gehören, jedoch als "Grenzorte" für die Fauna von Bedeutung sind, wurden zwar aufgenommen, jedoch in "Klammern" gesetzt und bei der Zählung nicht berücksichtigt.

Ueber die reiche und interessante Fauna des Hochschwabgebirgsstockes, welcher das natürliche Bindeglied zwischen dem Enns- (Salzatal) und Mürztale bildet, beabsichtigt Herr Hauptmann Hirschke, welcher dieses Gebiet seit vielen Jahren erforscht hat, in absehbarer Zeit seine reichen Erfahrungen zu veröffentlichen. Hierzu hat bereits Herr Hoffmann (Krieglach) durch seinen im Entomolog. Jahrbuch 1911 veröffentlichten Sammelbericht einen wertvollen Beitrag geliefert.

Die ursprünglich erschienene Falterfauna des steir. Ennstales enthält nachstehende Fehler, die ich

hiermit berichtigen möchte:

Polygonia c-album ab. f-album Esp. = ab. jotaalbum Newn.

Erebia unestra Hb. stammt von der "Riffelalp" im Monte Rosa-Gebiet, daher zu streichen!

Erebia mednsa v. psodea Hb. = oeme Hb.

Coenonympha arcania v. arcanins H. S. = Stammtorm arcania L.

Lycaena argyrognomon Brgstr. = argus L. Carcharodus alceae Esp. = altheae Hb.

Pygaera pigra Hufn. = curtula L.

Dendrolimus pini ab. unicolor-brunnea Rbl. = v. montana Stgr.

Aglia tan ab. lugens Standf. = Stammform tan L.

Agrotis obscura ravida Brahm. = augur F. Cucullia scrophulariae Capieux = Rhizogramma detersa Esp.

Larentia siterata Hufn. = miata L.

Larentia bistrigata Tr. = bilineata ab. infuscata Gmppbg.

Tephroclystia trisignaria H. S. ist | Fundorte zu streichen! liegen nicht Endrosa kuhlweini Hb. ist zu streichen! I in Steiermark!

Zygaena trifolii Esp. = lonicerae Scheven. Zygaena transalpina Esp. = v. astragali Bkh.

Die Fauna zählte mithin richtiggestellt früher 473 Arten und 53 Varietäten und Aberrationen. Der Zuwachs beträgt 152 Arten und 114 Varietäten und Aberrationen.

Abkürzungen: Galv. = Galvagni, G. = Groß. H. = Hoffmann, Kess. = Kesslitz, K. M. = Mitterberger. = Kiefer, Preiß. = Preißecker, Rzb. = Rezabek, Stern. = Sterneck, Str. = Strobl, U = Uhl, Z = Zerny.

Die mit \* bezeichneten Arten, Varietäten und Aberrationen sind für die Fauna neu.

Admont, Ostern 1911.

Papilio podalirius L. Haus: Anfang VIII. (Preiß.): Spitzenbachgr. unter der Stammform 1 Stück m. rot. Flecken am Vorders. d. Htfl. (G.).

machaon L. Ennswiesen 30. IV. 1 of, Pitz 26. VIII. 1 of (Str.); Spitzenbachgr. Ende V (G.);

Altaussee VII. (Stern.).

Parnassins apollo L. Hüpflinger Hals b. Radmer 29 VIII. 1 \( \text{(Z.)}; am Wege von Admont nach Frauenberg (l. Ennsufer) 1 of 30. VI. (K.); Mariazell n. selt. VII, VIII. (U.); Haus b. Gradenbachfall Ende VII. Anfang VIII., Kammergebirge auf d. Kaarberg 4. VIII. in 1800 m Höhe ein Stück, Hochkaar, im Königsgraben am 11. IX. noch 1 4 (Preiß.); Südabhang d. Loser u. längs d. Altausseer-Sees VII. hänfig (Stern.).

Priel - Schutzhaus – ab. *pseudonomion* Christ.

(Hander)].

- ab. decora Schultz. Hieflan 19. VII. (Galv.). — ab. intertexta Stich. Gesäuse 1 Stück (G.); ob Hall b. Admont u. Gesäuse im August je 1 3, bei ersterem sind auch die Analflecke der Htfl. gelb ausgefüllt (K.); Mariazell 1 St. (Galv.); [Priel-Schutzhaus 4. VIII, (Hauder)].

v. rubidus Fruhst. 25. VII. 1 \( \pi \) a. Fuße d.

See mauer d. Leopoldsteiner-Sees (Z.) Umgeb. v. Admont 1  $\,$  28. VI. (K.)

- v. bartholomäns Stich. Kammler Alm (unter d. Admonter Schutzh.) 28. VIII. 1 3; ich hielt dieses Stück infolge der geringeren Größe u. der sehr kleinen, dunkelroten Augenfl. anfangs für phoebus. (K.)

- v. brittingeri Rbl. & Rghtr. Johnsbach (Gesäuse) a. Bahndamm 21. VII. 1 3, und 7. VIII. 1 ♀ (K.); [Prielschutzhaus: Antang September

einige Stücke (Ritzberger)].

phoebus F. = delius Esp. Reichenstein-Krumpen 31. VII. 1 Raupe, welche am 23. VIII. d. Falter ergab (H.); Sulzkarhund 31. VII. (Galv.); v. Hall b. Adm. (Seehöhe 641 m) wurde mir am 25. IX. 1 9 gebracht, welches auf einem Felde tot aufgefunden wurde. (K.) Eisenerzer Reichenstein im August in beiden Geschlechtern ziemlich häufig (Galv., H., K.); 1. VIII. dortselbst 1. 39 in Kopula (H.). — Anmerkung: Die Stücke vom E. Reichenstein bilden eine lokale Rasse, welche sich in dem d'Geschlechte wie folgt auszeichnet: 1.) die Grundfarbe ist rein weiß, nicht chromgelb getönt, 2.) fehlt der schwarze Innenrandfleck in Zelle 1b der Vdfll. (Galv.)

- ab. hardwickii Kane Eisenerzer Reichenstein ("Rössl") 6. VIII. 1  $\mathfrak{P}$  (K.).

- ab. inornata Wheeler am E. Reichenstein 7.

VIII. unter d Stammform (Galv.).

— ab. \$\varphi\$ casta Stich. E. Reichenstein ("Grübl")

2. VIII. 1 St. (K.).

— ab. o cardinalis Obthr. 2 sehr schöne ♀♀ am E. Reichenstein; ferner einen Zwitter ebenda (G.); Rössl 5. IX. 1 St. (H.).

\* - v. styriacus Fruhst. Eisenerz. Reichenstein ("Rössl") mehrere \$\$ (H.), im "Grübl" 1 \$

(K.) im August.

— mnemosyne L. Frauenberg b. Adm. (r. Ennsufer) im Juni auf Wiesen ♂♀ nicht selten (K.); Spitzenbachgraben VI. (G.); ob d. Plattenalm (Eisenerz) bei 1200 m ♂♀ 2. VIII. n. selten (K.); Eisenerz. Reichenstein n. selten im VII. u. VIII. (Str.) Präbichl z. Reichenstein ♂♀ VIII.

\* - ab. minor Rbl. & Rghfr. Die aus den hochalpinen Regionen, ober dem Flugplatze des phoebus stammenden Falter vom Eisenerzer Reichenstein sind auffallend kleiner u. stimmen mit der Friesacher Lokalform vollkommen überein.

Eisenerz. Reichenstein von 1900 m an 3º n.

selten (Galv., H., Huemer).

Aporia crataegi L. Frauenberg b. Adm. 1 of 20. VI. (K.); Eisenerz. Reichenstein Mitte VI 1908 nicht selt. in d. Nähe des Schutzhauses, bei

2000 m (Hauder).

Pieris brassicae L. Radmerhals, Landl VII. (Z.);
am Gipfelblock d. Hochtores, Mitte August 1 St.

gesehen. (H.)

- rapae L. Aigen b. Adm. 1 ♀ 22. 1X. (K.); Sulzkarhund 23. VIII. 1 \( \text{(Str.)}; Landl, Gams, Hartlesgraben b. Hieflau VII., VIII. häufig (Z.); Haus überall bis 1700 m, Anfang VIII.; Kammergeb. a. d. Stoderzinken bei 2000 m Ende VII.; Höchstein überall von 1800 m bis zum Gipfel 2500 m; Hohe Wildstelle beim Obersee 1700 m Ende VII. (Preiß.)
- g. v. metra Stph. Admont 13. V. 1 ♂ (K.) \* - ab. 3 lencotera Stef. Admont I 3 ex l. 25. II. (K.)

\* — napi g. a. napaeae Esp. Gams, Landl VII. häufig (Z.); Hans und Gradenbachgraben bei

1400 m Anfang VIII. (Preiß.)

 v. bryoniae Ochs. Spitzenbachgraben b. St.
 Gallen Ende Mai (G.); Koferalm (Gesäuse) 9.
 VI. 1 ♀ (K.); Präbichl Ende VI. ♂♀ (Galv.); Gamsstein-Kamm bei 1600 bis 1700 m Ende VII., Voralpe v. 1400 bis z. Gipfel 1700 m Ende VI. bis Mitte VII. (Preiß.) Altaussee VII. (Stern.)

\* — ab. \( \varphi\) concolor Röber. Das am 18. VI. in d. Nähe d. Kalkofens b. Adm. gefundene, sehr dunkle \( \varphi\) (siehe Verzeichnis) K.

Euchloë cardamines L. Spitzenbachgr. Ende Mai (G.); Klein Sölk 5. VIII. erwachsene Raup. auf Turmkrant — Falter ♀♀ ex l. 31. III., 4. IV. (H.); Altanssee VII. (Stern.)

Leplidia sinapis L. Landl 1. VIII. (Z.)

g. v. lathyri Hb. Dörfelstein 1. V. 1 & (K.) \*Colias palaeno v. europomene O. Kainischmoor b. Aussee 2 99 im Juli 1905 (Rezabek).

(Fortsetzung folgt.)

## Die Schmarotzer der deutschen Spanner, Geometrae.

- Von Dr. Rudow, Naumburg a. S. -

Abraxas grossulariata L.

Ichneumon trilineatus Gr., ochropis Gr., fabricator Gr., insidiosus Wsm., latrator Gr., albosignatus Gr., Brischkëi Rbg.

Abraxas marginata L.

Ephialtes carbonarius Chrst.; Pimpla alternans Gr., angens Gr., examinator Fbr., rufata Gr., Mussii Htg., instigator Pz.; Theronia flavicans Fbr.; Campoplex bucculentus Hgr., mixtus Schrk., pugillator L.; Limneria tricolor Br., volubilis Hgr.; Tryphon compressus Rbg., grossulariae Htg.; Ophion obscurus Fbr., luteus L.; Mesochorus pallidus Hgr., dilutus Rbg.; Casinaria morionella Hgr., pallipes Hgr.; Meteorus rubriceps Rbg., bimaculatus Rte.; Microgaster glomeratus Ns., calidus Rbg., limbatus Mrsh., nothus Mrsh., rubripes Hal.; Rhogas scutellator Br.; Pteromalus puparum L.; Haplismenus perniciosus Gr.; Hypomecus albitarsis Wsm.

> Acidalia strigillaria Hb. und triline ata Scop.

Casinaria morionella Hgr.; Pimpla flavonotata Br., sufata Br., Mesochorus brevipetiolatus Rbg.; Rhogas modestus Rhd.; Microgaster solitarius Rbg.; difficilis Ns.

Amphidasis betularia L. Casinaria pallipes Hgr.; Mesochorus pallipes Hgr.; Alysia confluens Rbg.; Microgaster difficilis Ns.; glomeratus Ns.

Anisopteryx aescularia Schiff. Meteorus pulchricornis Wsm.

Aspilates ochrearia Rossi. Microgaster fraternus Rhd.

Bapta bimaculata Fbr. Meteorus bimaculatus Rte.; Microgaster difficilis Ns.

Bupalus piniarius L.

Ichneumon nigritarius Gr., fabricator Gr., sicarius Gr., albicinctus Gr., derivator Wsm., aethiops Wsm., comitator Gr., extinctus Rbg., bilunulatus Gr., sexlineatus Rbg., culpator Gr.; Anomalon canaliculatum Rbg, megarthrum Rbg., xanthopus Gr.; flaveolatum Gr.; Banchus falcator Gr.; Campoplex mixtus Schrk., Glypta longicauda Htg.; resinanae Htg.; Platylabus daemon Wsm.; Mesochorus politus Gr; splendidulus Gr.; Phygadenon curvus Gr., nitidus Gr., dumetorum Gr.; Polysphincta velata Htg.; Pimpla examinator Fbr.; Poecilosticta octopunctata Rbg.; Pezomachus agilis Fst., sedalus Fst.; Microgaster immunus Hal., solitarius Rbg., difficilis Ns; Pteromalus puparum L.

Boarmia consortaria Fbr., viduaria Hb,, lichenaria Hufn., punctularia Hb., abietaria Gze. u. a.

Pristiceros serrarius Gr.; Hypomecus albitarsus Wsm.; Campoplex tibialis Gr., mixtus Schrk.; Anomalon flaveolatum Gr.; Zele discolor Wsm.; Microgaster triangulator Wsm.; vitripennis Curt., alvearius Fbr., flavipes Hal., spurius Wsm., difficilis Ns.; Phylacter calcarator Wsm.

Cabera pusaria L.

Campoplex leptogaster Hgr.; Limneria unicincta Gr.; velox Hgr.; Zele discolor Wsm.; Microgaster infirmus Hal., caberae Mrsh., immunis Hal.; Eulophus bombycicornis Rbg.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 5

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

Artikel/Article: Macrolepidopteren-Fauna des steirischen Ennstales 314-316