Flugzeit: Etwa vier Wochen. Beginn Ende Mai, Sommerbrut jedenfalls Ende Juli, August. Belegstücke in meiner Sammlung.

In Dr. O. Nickerl: „Die Spanner des Königreiches Böhmen", 1907, wird nur ein bei Prag erbeutetes Stück als einziger Beweis des Vorkommens in Böhmen erwähnt. Jedenfalls ist dieser kleine Spanner in den letzten Jahren, mit *Asthena candidata* verwechselt, übersehen worden.

---

## Die Schmarotzer in den Raupen der Hyponomeutaarten (Kleinschmetterlinge).

Von *Prof. Dr. Rudow*, Naumburg a. d. Saale.

(Schluß.)

*Pteromalini* und Verwandte:

*Pteromalus Boucheanus* Rbg., *Brandti* Rbg., *clavatus* Rbg., *dilutipes* Rbg., *incrasatus* Rbg., *padelli* Rd., *Halidayanus* Rbg., *meconotus* Ns., *puparum* Ns, *variabilis* Fst.

*Eurytoma verticittata* Ill.

*Encyrtus testaceipes* Rbg., *atricotlis* Db.

*Entedon orchestis* Rbg., *padellae* Rbg., *evonymellae* Bé., *nubeculatus* Rbg.

*Copidosoma cercobelus* Rbg.

*Proctotrupes pallipes* Jur.

*Eulolophus pilicornis* Rbg., *subentancus* Rbg.

Die letzteren drei wurden ebenfalls zwischen den Gespinsten mit noch unverpuppten Raupen herumkrabbelnd angetroffen.

Ebenso einige Wanzen:

*Salda saltatoria* L. einzeln, *Anthocoris nemorum* L., *Monanthia Wolfi* Fieb., in einzelnen Belegstücken, hingegen *Heterocordylus unicolor* Hhn. in Menge, *Aumidicornis* Hsn. weniger häufig. Sie dürften nicht zu den Schmarotzern im wahren Sinne gerechnet werden, sondern als Räuber, welche die lebenden Raupen anstechen und ihnen das Blut aussaugen.

Das Ausschlüpfen begann schon am dritten Tage, nachdem die Puppen eingesammelt waren, also sechs Tage nach der vollendeten Verpuppung. Den Anfang machten die Schaben, dann erschien *Limneria*, die andern in unregelmäßiger Reihenfolge.

Später gesammelte Gespinste aus einer höher gelegenen Gegend, die gegen die ersteren um mehrere Wochen später sich entwickelten, lieferten eine weitere Reihe von Schmarotzern, so daß eine Ergänzung notwendig ist.

Hier überwogen die Gäste die Wirte um das dreifache und es erschienen, außer den schon erwähnten, noch:

*Hemiteles* pusillus Rd., mesogomus Gr.; *Limneria* litoralis Hgr., Ephialtes divinator Rsi., in sehr kleinen Stücken, Stilpnus gagates Gr., Phaeogenes versutus W., Pezomachus transfuga Fbr., Bassus rufonotatus Fst., Pimpla oculatoria Fbr., Microgaster litoralis Hal., tenebrosus Wsm., rufilabris Rbg., difficilis Ns., Ascogaster nigritulus Hgr., Synopeas prospectus Fst., Pteromalus jucundus Fst.

Neben den schon angegebenen Wanzen zeigten sich noch in Mehrzahl Hatticus pallicornis Fbr., crythrocephalus H. S., während Heterocordylus tumidicornis Hhn. an manchen Stellen sehr zahlreich auftrat.

Auch einige Fliegen schlüpften aus: Homalomyia canicularis L., Lomatia lateralis Mg., nur einmal, Beris vallata Fst. und in Mehrzahl Masicera pumila Mg., so daß die Zahl der Schmarotzer sich auf mehr als hundert Arten beläuft.

Bei der letzten Ausbeute schlüpften dreimal mehr Männchen als Weibchen aus, was sich auch in demselben Verhältnis fast bei allen Schmarotzern bemerkbar machte; zuerst erschienen *Limneria* und Herpectomus, darauf ohne Ordnung die anderen Ichneumoniden im Verein mit den Schaben; zuletzt, als keine Wirte mehr schlüpften, kamen die kleinen Pteromalus und Encyrtus in ungezählter Menge.

Die Entwicklung fand schon vereinzelt drei Tage nach der Verpuppung statt; nach nicht ganz drei Wochen war in beiden Fällen alles beendet, wenn auch im Freien an manchen Stellen vereinzelt noch Schaben bemerkt wurden.

Der Schaden an Bäumen und Sträuchern ist in kurzer Zeit überwuchert und kaum noch bemerkbar, nur die Fruchtenwicklung ist stellenweise stark zurückgeblieben. Es ist zu hoffen, daß im Jahre 1917 das massenhafte Auftreten nicht wieder bemerkbar wird, nach den Erfahrungen früherer Beobachtungen, die immer eine längere Pause verzeichnen konnten.

Man muß erkennen, daß die Schmarotzer eine günstige Gelegenheit wahrnehmen, ihre Eier abzulegen, ohne eine Auswahl der Wirte zu treffen und daß es auch nur gelingt, eine so große Anzahl von Feinden der Schaben zu züchten, wenn, wie hier, gleich mehrere Tausend Puppen zu Zuchtversuchen zur Verfügung stehen, während man gewöhnlich nur verhältnismäßig wenige finden kann.

---

## Parnassius apollo L. im Allgemeinen und die niederösterreichischen Rassen im Besonderen.

Vortrag des Herrn *J. E. Kammel*, Wien, am 19. Dezember 1916 im Vereinsheim des Ö. E. V.

(In Fortsetzung der Vorträge über die Schmetterlinge Niederösterreichs unter Zugrundelegung des Prodromus.)

(Schluß.)

Also einer der Meister der Apollorassenentdecker ruft bereits um Hilfe, weil er Gefahr läuft, in seiner eigenen Grube zu ertrinken. Nichtsdestoweniger hat sich der Genannte um die Apolloforschung dennoch große Verdienste erworben, nachdem durch ihn manches Wissenswerte an das Tageslicht gefördert wurde.

Mit dieser flüchtigen Skizzierung habe ich ein Stückchen Apollogeschichte gebracht, aus der zu ersehen ist, wie notwendig eine Entwirrung wäre.

Nun komme ich zum Hauptgegenstand meines Vortrages u. zw. zu den niederösterreichischen Rassen im Besonderen.

Unser Kronland beherbergt drei Lokalrassen von apollo u. zw: *cetius* Fruhst. = v. *albus* Reb. u. Rog. *geminus* Stichel und *brittingeri* Reb. u. Rog.

Die var. *albus* wurde im Ill. Jahresberichte des Wiener entomologischen Vereines 1892 beschrieben. Rebel begründet die Variation hauptsächtlich auf die Größe und die dichte, rein weiße Beschuppung der Flügel. Zu dieser Form sind alle Rassen der böhmischen und mährisch-schlesischen Gebirgszüge, mit Ausnahme des Fichtelgebirges und des Böhmerwaldes, zu zählen. Der typische *albus* Rebel bevölkert das Altvatergebiet in Schlesien; am Glatzer Schneeberg ist er bereits ausgestorben. Die Tiere der Ausläufer des böhmischen Massivs hat Fruhstorfer als

var. *cetius* abgetrennt, die Tiere von Stramberg und Meltsch benannte Skala als var. *strambergensis,* während die Form aus den kleinen Karpathen vom Vlarapaß als var. *strecsnoensis* Pax. = v. *intermedia* i. lit. O. Bang-Haas bezeichnet wurde.

Dr. Galvagni hat (XX. Jahresbericht des Wiener entomologischen Vereines) die var. *cetius* Fruhst. als nicht berechtigt eingezogen. Er führt im Verein mit Preissecker in der ausgezeichneten Arbeit: „Die lepidopterologischen Verhältnisse des niederösterreichischen Waldviertels" bereits die Wachauer Rasse, sowie jene des Thayatales als var. *albus* Reb. und Rog. an. Var. *cetius* wird für die ausgestorbene Mödlinger Rasse in Vorschlag gebracht.

Dieser Vorgang erscheint mir nicht richtig und bin ich der Ansicht, daß unser Wachauer Apollo eine selbständige Rasse bildet, der ein eigener Name zukommen muß. Mein Vergleichmaterial zeigt Unterschiede, aus denen deutlich hervorgeht, das *albus* Reb. und Rog. reiner weiß ist, als *cetius*; der Glassaum ist bei *albus* breiter als bei *cetius*, wodurch bei der letzteren Form ein breiterer weißer Zwischenraum zwischen Submarginalbinde und Glassaum entsteht, als es bei ersterer Form der Fall ist. Auf den Hinterflügeln tritt bei *cetius* die Kappenbinde konstant mehr oder weniger hervor, während diese bei *albus* fehlt. Im weiblichen Geschlechte sind die angeführten Unterschiede noch deutlicher ausgeprägt. Demnach ist der Name *cetius* Fruhst. für die Rasse aus der Wachau und dem Dunkelsteiner Walde aufrecht zu halten.

Nachdem ich Tiere aus dem Thayatale nicht kenne, kann ich die dort vorkommende oder vorgekommene Art als v. *albus* Reb. u. Rog. nicht besprechen. Ich werde gelegentlich über diese Rasse berichten, da ich mir das fehlende Faltermaterial zu beschaffen gedenke.

Var. *albus* Reb. u. Rog. als auch var. *cetius* Fruhst. sind in ihren Fluggebieten örtlich weit getrennt und ganz isoliert, so daß sich, wie vorhin erwähnt, infolge der räumlichen Trennung zwei feste Rassen gebildet haben.

Ganz anders zeigt sich *Parnassius apollo* L. in der subalpinen Region Nieder-Österreichs. Im Prodromus ist hiefür die var. *geminus* Stichel eingesetzt. Wie ich Eingangs erwähnte, hat Stichel selbst var. *geminus* auf eine Rasse vom Berner Oberland beschränkt; zur var. *albus* oder var. *cetius* können diese Tiere nicht einbezogen werden, nachdem die Grundfarbe der Flügel nicht mehr weiß, sondern gelblich ist, und die Zeichnungscharaktere nicht mehr so konstante sind, wie bei den vorgenannten Formen. In Anbetracht dessen sind wir gezwungen, den Autor des *geminus* zu korrigieren und den Namen in seiner ursprünglichen Ausdehnung beizubehalten, so weit nicht besondere Rassennamen für diese Gebiete bestehen. Das ist in Nieder-Österreich nicht der Fall, ausgenommen bei *brittingeri*, welche mir jedoch als Variation nicht berechtigt erscheint. Als var. *geminus* Stichel haben demnach alle Falter des Wechsel- und Semmeringgebietes, von der Hohen Wand, Schneeberg, Rax und Ötschergebiet und dem Gesäuse zu gelten. Auch die ausgestorbenen Rassen von Mödling und dem Helenental sind hier einzubeziehen, nachdem das noch vorhandene Faltermaterial die Zusammengehörigkeit mit den subalpinen Faltern zweifellos bekundet.

Als var. *brittingeri* werden die verdunkelten Rassen, insbesondere des weiblichen Geschlechtes der Umgebung von Türnitz, Lilienfeld und Wienerbruck angesprochen. Prof. Dr. Rebel beschreibt diese Rasse ebenfalls im III. Jahresberichte des Wiener entomologischen Vereines 1892, p. 51.*) Wenn *brittingeri* als Variation zu gelten hätte, dann müßten ihre Fluggebiete vorerst umgrenzt werden. Es ist erwiesen, daß die Type von *brittingeri* welche dort abgebildet ist, eine selten auftretende Verdunklung des Weibchens darstellt, die aber unter allen Apollorassen vorkommt und in letzterer Zeit auch häufiger gefunden wurde. Im Sommer 1911 habe ich am Schoberstein bei Steyr (von dort stammt die Type) gesammelt, Apollo in Anzahl gefangen, doch *brittingeri.* waren nicht darunter. Huemer, Linz, hat während einer 40jährigen Sammelzeit am Schoberstein nur sechs bis acht typische *brittingeri* ♀♀ gefunden, obwohl er jährlich stets eine große Anzahl Apollo dort erbeutete; ebenso hat Herr Oberlehrer Sterzl dort kein solches Stück gefangen. Die ♀♀ der Schobersteiner Rasse sind von v. *geminus* Stich. nicht zu unterscheiden und der größte Teil der Falter zeigt nur die gewöhnliche Alpenform.

Die Tiere der Umgebung Lilienfelds und Türnitz, auch schon des Triestingtales bei Ebersbach, sind gegenüber den nächsten Nachbarn von der Hohen Wand im weiblichen Geschlechte mehr geschwärzt, aber *brittingeri* sind es meiner Ansicht nach nicht, da solche verdunkelte Rassen im inneren Alpengebiete häufig vorkommen. Sollten diese verdunkelten Tiere dennoch als var. *brittingeri* zu gelten haben, so müßte für die extreme Verdunkelung der Weibchen ab. *nigricans* Caradja Anwendung finden. Diese Frage ist also noch zu lösen.

Unter allen Rassen können nun folgende Aberrationen vorkommen. Bei der Namenwahl habe ich mich an den Vorschlag von Otto Bang-Haas gehalten (Iris 1915, Seite 181), welchen er für die ganze Gruppe der Parnassier zur Vereinfachung der Nomenklatur, (wie es Prof. Courvoisier für die Lycaeniden durchführte), zur Anwendung empfohlen hat: „Gleiche Aberration-gleicher Name". Damit kein Autorenstreit entsteht, sollen diese Namen mit „nomen collectivum", kurzweg „n. c." bezeichnet werden und habe ich alle früheren Aberrationsnamen belassen, jedoch solche Formen, die namensberechtigt sind und bis heute noch nicht benannt wurden, mit den Bang-Haas'schen Collektivnamen belegt.

Aberration des weiblichen Geshlechtes:

ab. *inversus* Aust.: sind weibliche Stücke von lichtem männlichen Habitus.

ab. *brittingeri* Reb. und Rog. = *nigricans* Caradja: sehr stark verdunkelte Weibchen.

ab. *theiodes* Schaw.: sind Weibchen mit schwefelgelber Grundfarbe.

Aberration der Vorderflügel in beiden Geschlechtern:

ab. *immarginatus* n. c.: der Glassaum der Vorderflügel ist durch weiße Bestäubung verdrängt.

ab. *semipictus* n. c.: fehlt der erste Kostalfleck.

ab. *trimaculatus* Schaw.: fehlen beide Kostalflecke, so daß nur die beiden Zellflecke und der Hinterrandfleck verbleiben.

ab. *duomaculatus* Kammel: fehlen Kostal- und Hinterrandflecke; verbleiben nur die beiden Zellflecke.

ab. *reductus* n. c.: fehlt die Submarginalbinde vollständig.

ab. *cohaerens* Schulz: sind die beiden Zellflecke miteinander verbunden, zusammengeflossen.

*) Im Berge-Rebel ist Groß als Autor angeführt.

ab. *pseudonomion* Christ.: beide Kostalflecke, manchmal auch noch der Hinterrandfleck, rot gekernt.

ab. *tripictus* n. c.: in den Kostalflecken drei rote Punkte.

ab. *monopupillatus* n. c.: nur der Hinterrandfleck rot gekernt.

ab. *albosignatus* Schulz: wenn die Kostalflecke oder der Hinterrandfleck weiße Kernung zeigen.

ab. *fasciatus* Stichel: wenn die Kostalflecke mit dem Hinterrandfleck eine stegartige schwarze Verbindung zeigen.

Aberration der Hinterflügel:

ab. *excelsior* Stichel: ist der Wurzelfleck rot gekernt.

ab. *immaculatus* Ruhmann: fehlen die Analflecke.

ab. *decorus* Stichel: sind die Analflecke stark rot ausgefüllt.

ab. *rubromaculatus* n. c.: beide Ocellen stark rot ausgefüllt, oberseits ohne weiße Kernung.

ab. *albomaculatus* Musch.: beide Ocellen ganz weiß ohne roten Spiegel.

ab. *flavomaculatus* Stichel: beide Ocellen mit gelbem Spiegel, aber auch unterseits alle roten Flecken von gleicher gelber Farbe wie oberseits.

ab. *ochreomaculatus* n. c.: wie ab. *flavomaculatus*, aber ockergelb.

ab. *brunneomaculatus* Stichel: beide Ocellen mit dunkelrotbrauner Füllung.

ab. *novarae* Oberth.: beide Ocellen sowie alle unterseitigen roten Flecke einfärbig schwarz.

ab. *intertextus* Stichel: in beiden oder nur in der Medianocelle neben der schwarzen Umrandung einen gelben oder weißen Ring.

ab. *graphicus* Stichel: die Medianocelle mit doppelter weißer Kernung.

ab. *bicinctus* n. c.: wenn die Medianocelle eine im roten Spiegel durch schwarzen Steg getrennte zweite Ocellenbildung zeigt (Nebenauge).

ab. *posticelongatus* n. c.: wenn die roten Ocellen oval verzogen sind.

ab. *nexilis* Schulz: wenn die beiden roten Ocellen durch einen schwarzen Steg verbunden sind.

ab. *wiskotti* Oberthür:*) wenn die beiden außergewöhnlich großen Ocellen durch einen roten Steg untereinander nud noch mit den rotgefüllten Analflecken verbunden sind.

ab. *philippsi* Schulz: wenn die schwarze Umrandung bei den roten Ocellen fehlt.

ab. *zirpsi* Bryk: beiderseits die roten Ocellen ungekernt, also Rückseite wie Vorderseite ohne weiße Kerne.

ab. *diaphanus* n. c.: wenn die beiden Ocellen derart ausgebreitete Weißkernung zeigen, daß deren rote Füllung nur zu schmalen roten Ringen verringert wurde, die weißen Spiegel aber in ihrer Mitte glasige, unbeschuppte, durchsichtige Stellen zeigen.

Nachdem der Name geminus Stichel für alle collinen, nicht namensberechtigten Alpenrassen in seiner ursprünglichen Auffassung bleiben soll, ist es notwendig, daß das Fluggebiet angegeben wird. Nachdem fast im ganzen österreichischen Alpengebiete keine namensberechtigte Lokalrasse besteht, empfehle ich folgende Bezeichnung, und zwar für:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Niederösterr.: | var. *geminus* | Stichel, | | *austriacus inf.* |
| Oberösterr.: | „ | „ | „ | *austriacus sup.* |
| Steiermark: | „ | „ | „ | *styriacus.* |
| Salzburg: | „ | „ | „ | *juvavicus.* |
| Kärnten: | „ | „ | „ | *carinthicus.* |
| Krain: | „ | „ | „ | *carniolicus.* |
| Tirol u. Vorarlb. | „ | „ | „ | *teriolanus.* |

Durch diese Anregung könnte vielleicht eine Grundlage geschaffen werden, auf welcher die Nomenklatur des Apollofalters richtig und übersichtlich aufgebaut werden könnte.

*) Stichel beschreibt in Seitz „Großschmetterlinge der Erde" Band I, pag. 26, wiskotti Oberthür als aberratio wie angeführt. Oberthür hingegen bildet in seinen „Etudes de Lépidoptérologie comparée fasc. VIII. Rennes Aout. 1913, und Bryk in Societa entomologica, Jahrg. XXIX, Nr. 8, 1914, wiskotti Oberthür als *variatio*, also als Lokalrasse aus Doubs (Frankreich) ab; beide Abbildungen jedoch zeigen eine ganz normal gezeichnete Form, die von v. *geminus* nicht zu unterscheiden sind.

---

# Die Literatur über die Insekten Böhmens.

Zusammengestellt von Privat-Dozent *Dr. Ludwig Freund*, Prag.

(Fortsetzung.)

Standfuß G., Zwei lepidopterologische Exkursionen auf das Riesengebirge im Juli 1847. Ent. Ztg. Stettin, 9. 1848, p. 44—50, 153—159, 306—314.

Stange G., Nachträge zur Schmetterlingsfauna Friedlands. 1912.

Staudinger O., Beitrag zur Feststellung der bisher bekannten Sesienarten Europas und des angrenzenden Asiens. Ent. Ztg. Stettin, 17. 1856, p. 145 ff.

Stein Rich. von, Erstes Verzeichnis der im nördlichen Böhmen im geflügelten Zustande überwinternden Lepidopteren. Ent. Nachr. 5. 1879, p. 181—188; Nachtrag p. 206—207. — Massenhaftes Auftreten von Vanessa cardui. Ent. Nachr. 5. 1879, p. 206. — Lange Puppenruhe. [Gastropacha quercus.] Ent. Nachr. 5. 1879, p. 218.

Steinich Karl, Motýlové. Analytický klíč. D. I—IV. (Schm., analytischer Schlüssel, Tl. 1—4.) Prag, Otto, 1883, Lex. 8⁰, 174 p. 68 Abb.

Sterneck J. von, Verzeichnis der Macrolepidopteren des Egerlandes. Lehr-Lernm. Rundsch. 5. 1909. — Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna Prags. Lotos, 57. 1909, p. 324—328. — Eine neue Aberration von Acidalia marginepunctata Goeze. Čas., 12. 1915, p. 63—64.

Stichel H., Parnassius apollo. Insektbörse, 18. 1901, p. 51 ff. — Vanessa io ab. nova pavo. Insektbörse, 18. 1901/02, p. 309; Berliner ent. Ztschr. 47. 1902, p. (11). — Eine interessante Aberration von Aglia tau L. Ent. Ztschr. 21. 1907, p. 99.

Swoboda, Der Kiefernspinner (Phalaena bombyx pini) und die Nonne (Phalaena bombyx monacha) in den Libocher Forsten 1863, 1864 u. 1865. Verschr. Forst-Jagd-Natkde. Prag, 1869, 2. H. p. 23—36.

Taborsky W., Fehlen der Totenkopfzeichnung bei Acherontia atropos. Ent. Ztschr. 20. 1906, B. A. p. 91.

Tölg Franz, Hydroecia micacea Esp., ein neuer Hopfenschädling. Saaz, Landeskulturrat, 1911, 8⁰, 29 p. 2 Tf. — Beobachtungen über einige in der Saazer Gegend schädlich aufgetretenen Schm. Ztschr. wiss. Insektbiol. 8. 1912, p. 335 ff.

Tykač J., Cucullia campanulae Frr. [bei Rabenstein]. Čas., 7. 1910, p. 17—18. — Nonagria typhae Thnbg. [Příspěvek ku biologii.] (Beitrag zur Biologie.) Čas., 7. 1910, p. 129—131, 1 Abb. — Cucullia campanulae Fr. a Pantea coenobita Esp. Čas., 9. 1912, p. 28—30.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Kammel Josef Ernst

Artikel/Article: Parnassius apollo L. im Allgemeinen und die niederösterreichischen Rassen im Besonderen. Schluss. (Druckfehlerberichtigung 2. Jahrgang, Seite 58). 17-19