

ZEITSCHRIFT DER WIENER ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

34. Jahrg. (60. Band) 15. September 1949

Nr. 8/9

Mitgliedsbeitrag: Inländer S 50.—, Studenten S 10.—, Ausländer S 100.— pro Jahr. Bei Zahlungen nach dem 31. März ist S 2.— mehr zu entrichten. — **Zahlungen** auf das Postsparkassenkonto Wien Nr. 58.792, Wiener Entomologische Gesellschaft. — Briefe, Bücher, Zeitschriften, Anfragen wegen Zustellung der Zeitschrift sowie sonstige Anfragen (mit Rückporto) sende man an die Geschäftsstelle Wien, 1., Stubenring 16. — **Manuskripte und Besprechungsexemplare** an Schriftleiter Herrn Hans Reisser, Wien, 1., Rathausstraße 11. — Die Autoren erhalten 50 **Separata** kostenlos, weitere gegen Kostenersatz. **Einzelne Hefte** — auch zum allfälligen Ersatz verlorener — werden nach Maßgabe des Restvorrates zum Preise von S 4.— für Inländer und S 8.— für Ausländer einschließlich Porto abgegeben.

Inhalt: Ortner: *Coleophora supinella* nov. spec. S. 117. — Löberbauer: *Colias edusa* F. S. 123. — Burmann: Häufigkeit von Kleinfalterraupen. S. 125. — Warnecke: Die Alpenrasse von *Orodemnia quenselii* Payk. S. 127. — Skala: *Nepticula*-Minen. S. 129. — Gunhold: *Formica suecica* Adlerz und *Myrmica schencki* Emery in Oesterreich. S. 131. — Feichtenberger: *Biston isabellae* Harr. S. 133. — Wittstadt: Witterungseinflüsse auf das Falterleben. S. 134. — Literaturreferat. S. 139.

Coleophora supinella nov. spec. (Lep., Coleophoridae).

Von Anton Ortner, Wien.

(Mit 1 Tafel.)

Unter verschiedenen Microlepidopteren, die Hans Reisser, Wien, im Jahre 1947 auf seinen Exkursionen in Niederösterreich gelegentlich gesammelt hatte und die er mir freundlicherweise überließ, befand sich ein ♂ einer *Coleophora*, die ich nicht bestimmen konnte. Das Stück stammt aus den Hainburger Bergen, als Fundort ist „Deutsch-Altenburg, 28. VI. 47“ angegeben. Eine Durchsicht der *Coleophora*-Bestände des Naturhist. Museums in Wien durch meinen Sammelfreund Dr. Hermann Ronniger ergab, daß die gefundene Art in der Musealsammlung nicht vertreten war.

Es galt daher, dem Tier näher nachzuspüren und auch seine Biologie zu erforschen. Die Futterpflanze der Raupe konnte ich auf folgende Weise rasch feststellen: Als ich im Herbst 1947 aus den Hainburger Bergen eine größere Anzahl Samenhülsen von *Cytisus supinus* L. eintrug, in denen ich Raupen verschiedener Microlepidopteren vermutete, bemerkte ich zu Hause beim Aufbewahren dieses Zuchtmaterials einen Coleophorensack, mit dem die Raupe lebhaft umherwanderte. Ich gab das Tier in ein separates Glas, in dem es sich sehr bald an dem als Verschuß benützten Organdin festgesponnen hatte. Auch nach der Ueberwinte-

rung verblieb es, ohne neuerlich zu wandern, an diesem Platze. Am 14. VI. 1948 schlüpfte nun aus dem Sack ein männlicher Falter, der zu meiner Ueberraschung mit dem von Reisser gefangenen Stück gut übereinstimmte. Meine Freude war umso größer, da ich vorher gar nicht auf den Gedanken gekommen war, daß der eingetragene Raupensack vielleicht der fraglichen Art zugehören könnte.

Der Zuchterfolg und die zum Teil gewonnene Kenntnis der Lebensweise der Raupe ließen den Plan entstehen, den Falter im Freiland an der Futterpflanze zu suchen. Ich unternahm zu diesem Zwecke zusammen mit Dr. Ronniger am 19. VI. 1948 einen Sammelausflug in jenes Gebiet, in dem ich im Herbst des Vorjahres den Raupensack gefunden hatte. Leider herrschte an diesem Tage ein stark windiges Wetter, aber es gelang mir trotzdem, ein ♀ an der Futterpflanze, die gerade in schönster Blüte stand, zu fangen. In den darauffolgenden Monaten fand ich bei meinen weiteren Exkursionen am 24. VII. einen Raupensack und am 7. VIII. solche in größerer Anzahl in allen Entwicklungsstadien an den Samenhülsen der Pflanze. Dr. Ronniger und ich konnten einzelne Säcke noch am 18. IX. finden.

Nun war die Möglichkeit gegeben, aus dem vorhandenen Faltermaterial (2 ♂, 1 ♀) sowie aus der Kenntnis der Raupe und ihrer Lebensweise festzustellen, ob es sich im vorliegenden Falle um eine noch unbeschriebene Art handeln könnte.

Zunächst berichtete ich darüber Josef Klimesch, Linz, der sich gelegentlich eines Besuches in Wien die Tiere ansah und dabei der Meinung war, daß diese Art für die Wissenschaft neu sein dürfte.

Dr. Sergiusz Toll, Katowice, dem ich eine Zeichnung des Falters, des männlichen und weiblichen Genitalapparates, des Raupensackes sowie eine kurze Beschreibung des Falters und der Lebensweise der Raupe einsandte, teilte mir freundlicherweise mit, daß diese Art in seiner Sammlung der Genitalzeichnungen von Coleophoriden fehle und neu zu sein scheine.

Es kann daher mit Recht angenommen werden, daß hier eine für die Wissenschaft völlig neue Art vorliegt. Die Beschreibung dieser Art soll im folgenden gegeben werden:

Der Falter (Abb. 7).

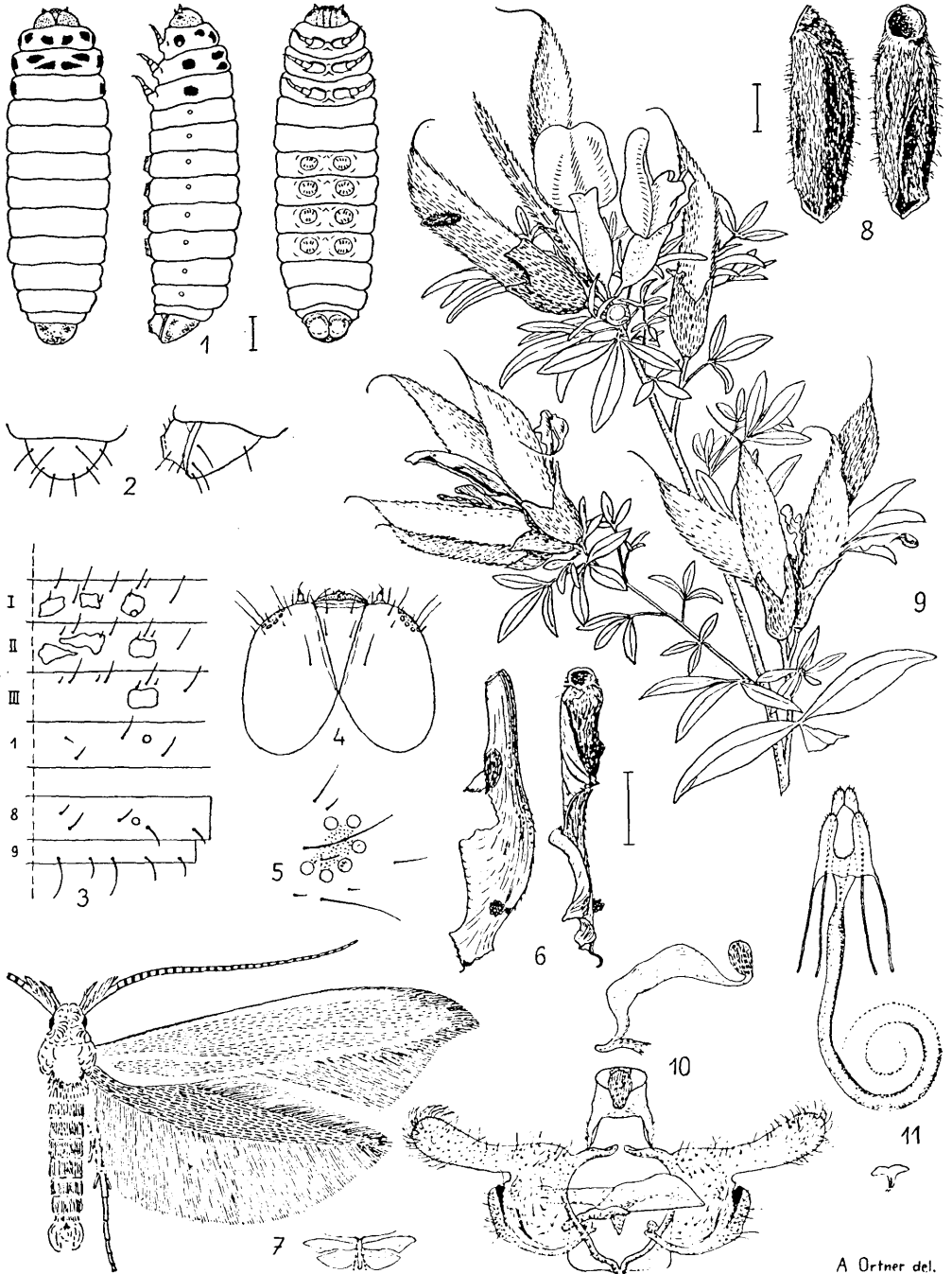
Außere Merkmale:

Der Falter ist in Größe, Flügelform und Zeichnung der *Coleophora vulnerariae* Z. sehr ähnlich.

Die Vorderflügelänge beträgt 6—7,5 mm, die Expansion 12,5—15,5 mm. Die Vorderflügel sind an der Spitze schwach zurückgebogen, hellgelb (in diesem Farbton gut mit *Coleophora congeriella* Stgr. übereinstimmend), mit weißer, ganz wenig glänzender Vorderrand- und Innenrandstrieme und ebensolcher Mittel- und Faltenlinie. Die Vorderrandstrieme zieht von der Basis bis etwa $\frac{1}{5}$ Flügelänge, wo sie erlischt. Ihre Breite nimmt bis

Zum Aufsatz:

Ortner: „*Coleophora supinella* nov. spec. (Lep., Coleophoridae).“



A Ortner del.

etwa $\frac{1}{2}$ Flügellänge ständig zu und bleibt im weiteren Verlaufe ziemlich konstant.

Die Mittellinie ist sehr schmal, wendet sich bei etwa $\frac{3}{4}$ Flügellänge in einem sanften Bogen gegen den Saum und verläuft zur Spitze. Die Faltenlinie ist etwas breiter als die Mittellinie, bei etwa $\frac{1}{6}$ Flügellänge gegen den Vorderrand hin ausgebogen, dann lang spitz auslaufend. Die Innenrandlinie nimmt von der Basis bis etwa $\frac{1}{3}$ Flügellänge an Breite ständig ab und zieht dann, von hier ab gleich breit bleibend, über die Fransenwurzel fast bis zur Spitze. Der Vorderrand zeigt eine sehr schmale rötlichbraune Beschuppung, welche die Vorderrandstrieme nach außen unscharf begrenzt.

Fransen bräunlichgrau, um die Flügelspitze bis zur Vorderandstrieme verdunkelt.

Die Hinterflügel sind bräunlichgrau, mit gleichfarbigen Fransen.

Kopf, Thorax und Haarpinsel der Fühler weiß, mit gelblichen Schuppen. Der Haarpinsel ist etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit (beim ♂ kräftiger als beim ♀), bis zum Ende des dritten Geißelgliedes der Fühler reichend, fast so lang wie die Palpen und unterseits bräunlich gefärbt. Die Fühler sind weiß und schwarz geringelt, die ersten drei bis vier Geißelglieder durch dicht weißgelbe Beschuppung ein wenig verdickt. Palpen weiß, mit halb so langem Endglied als das Mittelglied und spitzem Haarbusch von $\frac{1}{3}$ Endgliedlänge.

Abdomen lichtgrau, Beine weiß, mit bräunlichgrauer Behaarung.

Im äußeren Aussehen erinnert der Falter sehr an *vulnerariae* Z., ist aber von dieser Art durch folgende Merkmale gut unterschieden: Die besonders für *vulnerariae* sehr charakteristische, durch locker gereihete braune Schuppen gebildete Einfassung der Vorderrandstrieme, Mittel- und Faltenlinie fehlt bis auf die rötlichbraune Vorderrandbeschuppung gänzlich. Die Fühler sind weiß und schwarz geringelt, während sie bei *vulnerariae* weiß und braun geringelt sind.

Genitalapparate:

Der männliche Genitalapparat (Abb. 10) weist folgende Eigentümlichkeiten auf: Caudalrand des Sacculus stark gewölbt, beim Uebergang zum schwach bogenförmig verlaufenden Ventralrand einen stumpfen Winkel bildend. Von der Winkelung beginnend und vom Außenrand abgerückt, zieht ein mit diesem gleichlaufender und dabei an Breite ständig zunehmender schwarzbrauner, chitinisierter Streifen bis zur ventrocaudalen Ecke und bildet hier einen kaum über den Sacculusrand vorstehenden stumpfen Fortsatz. Die Valve caudalwärts verbreitert, Valvula ganz schwach vom Sacculus abgesetzt. Vinculum mit stark verbreiterten Wänden, welche in ihrer Außenbegrenzung einen gerundeten, fast rechten Winkel bilden. Das Tegumendach und die

Socii sind in Abb. 10 auch in einer Lateralansicht dargestellt. Der Gnathos ist birnenförmig. Aedocagus röhrenförmig, caudalwärts verjüngt.

Beim weiblichen Genitalapparat (Abb. 11) ist die Subgenitalplatte ein wenig höher als breit, der bedornete Teil des Ductus bursae etwa sechsmal so lang wie der Introitus vaginae. Die Gonapophysen sind relativ lang, das Signum groß.

Systematische Stellung der Art:

Nach den äußeren Merkmalen des Falters sowie nach dem Bau des männlichen und des weiblichen Genitalapparates gehört die neue Art zu Dr. Tolls *oriotella*-Gruppe. *) Es soll Aufgabe der hiezu berufenen Systematiker sein, festzustellen, inwieweit die neue Art mit *vulnerariae* Z. verwandt ist, sowie welchen Platz sie im System der Coleophoren einzunehmen hat.

Die Raupe (Abb. 1).

Beschreibung der Raupe:

Die Raupe ist im erwachsenen Zustande ca. 5 mm lang, von gelblichweißer Färbung, walzig, jedoch dorsal und ventral ein wenig flachgedrückt, nach rückwärts sich plötzlich verjüngend.

Der Kopf ist dunkelbraun, die Chitinschildchen der Thoraxalsegmente sind schwarz, von variabler Begrenzung. Der braune Analschild zeigt eine schwärzlich punktierte, nicht scharf begrenzte Fleckung. Kopfkapsel (Abb. 4) dorsal ziemlich abgeflacht und in den Prothorax eingezogen. Die Mandibeln sind kräftig entwickelt. Ueber die Stellung der Kopfborsten gibt Abb. 4 Aufschluß. Die Ocellen (Abb. 5) sind in gleichen Abständen bogenförmig angeordnet, von den Ocellenborsten umgeben und schließen ein schwarz gefärbtes pigmentiertes Feld ein.

Die Thoracalbeine sind normal entwickelt. Ihre beborsteten Glieder weisen besonders an der Außenseite eine schwarzbraune Pigmentierung auf, die Tarsen sind etwas gebogen und spitz auslaufend.

Die Raupe besitzt vier Paar rudimentäre Bauchfüße, wovon jedes 6 bis 8, in zwei Reihen angeordnete Haken trägt. Bei den Nachschiebern sind ca. 16 bis 18 Haken vorhanden. Die Stigmen kreisförmig, mit einer schmalen bräunlichen Einfassung.

Ueber die Stellung der primären Körperborsten an den Thoracal- und Abdominalsegmenten (Abb. 3) wäre folgendes zu erwähnen: Die Thoracalsegmente besitzen untereinander gleiche Borsten, mit Ausnahme von Gamma und Delta (Nomenclatur nach Fracker), die auf Segment II und III fehlen. Auf diesen beiden Segmenten rücken Alpha, Beta, Epsilon und Rho in eine Reihe. Auf den Abdominalsegmenten 1—8 sind dorsal, innerhalb der beiden Stigmen, Alpha, Beta und Rho vorhanden, außerhalb der Stigmen schließen Kappa und Eta an. Am Segment 9 sind

*) Vgl. diese Zeitschr. 29. Jahrg., S. 243 ff.

diese Borsten an den caudalen Rand gerückt und stehen in einer geraden Linie.

Der stark chitinierte Analschild des 10. Segmentes trägt acht Borsten, deren Stellung aus Abb. 2 ersichtlich ist. Bei den Nachschiebern sind an der Innenseite je vier, seitlich zwei Borsten und außen eine Borste angeordnet.

Die Lebensweise der Raupe; der Raupensack.

Als Futterpflanze der Raupe konnte bis jetzt nur die Leguminose *Cytisus supinus* L., deren Samen der Raupe als Nahrung dienen, festgestellt werden. Ein Sproß der Pflanze mit einem angesponnenen Raupensack ist in Abb. 9 wiedergegeben. Es ist zwar das früheste Jugendstadium der Raupe noch nicht bekannt, doch ist anzunehmen, daß sie zuerst ohne Sack im Innern der Samenhülsen von der zarten Samenanlage lebt. Erst später fertigt sie einen Sack an, den sie an der Hülse jeweils festspinnt, und von dem aus der Samen durch ein angelegtes Bohrloch zugänglich wird. Dabei wird für jeden Samenkern ein neues Bohrloch angelegt, die Hüslenglieder werden also vom Innern aus nicht durchfressen. Die Raupe lebt von Mitte Juli bis Ende August (vereinzelt noch bis Mitte September) an den Samenhülsen. Später spinnt sie den Sack an der niederen Vegetation zur Ueberwinterung fest und verbleibt dort, ohne im Frühjahr zu wandern, bis zur Verpuppung.

Der Jugendsack (Abb. 6) wird aus den vertrockneten, haarigen Blumenblättern der Futterpflanze angefertigt. Hierzu werden diese in der Querrichtung eingerollt und es ergeben sich dabei mitunter sehr bizarre Sackformen von einer Länge bis etwa 12 mm. Bei dem Sack nach Abb. 6 befindet sich am Rande seitlich ein Auswurfloch für den Kot und ein daran haften gebliebenes schwarzes Kotklümpehen.

Später wird der Sack vergrößert durch meist schraubenförmiges Verwickeln eines trockenen Blumenblattes in der Längsrichtung desselben. Das dabei übrig bleibende freie Ende des Blattes wird abgebissen und dann das Sackende dreiklappig ausgesponnen.

Der so entstandene Röhrensack (Abb. 8) ist bei erwachsener Raupe etwa 6,5 mm lang, gegen Mundöffnung und Sackende etwas verjüngt, am Rücken gekrümmt, in der Mitte etwa 1,8 mm dick, graubraun, längsrunzelig, weißlich wollhaarig, die Ränder der Klappen rötlichbraun, Mundöffnung gegen die Längsachse 30 Grad geneigt. Bei frisch angelegten Säcken ist die wollige Behaarung schön abstehend, wie bei den noch grünen Samenhülsen der Pflanze. Später, besonders nach feuchter Witterung wird sie ziemlich netzartig anliegend und geht bei der Ueberwinterung mehr oder weniger verloren.

Die Verbreitung der Futterpflanze.

Nach Dr. Hegi (Ill. Flora von Mitteleuropa, IV/3) kommt *Cytisus supinus* L. an Heidewiesen, in lichten Gehölzen (nament-

lich von Eichen und Föhren), besonders an trockenen Felshängen, und zwar sowohl auf kalkreicher wie auf kalkarmer Unterlage vor. Steigt im Bayerischen Wald bis 630 m, in Niederösterreich bis 950 m, am Monte Generoso bis 1210 m, in den Siebenbürgischen Karpathen bis ca. 1500 m. Als allgemeine Verbreitung wird angegeben: Rings um das Schwarze Meer und fast im ganzen Donaugebiet, von da bis an die oberste Elbe und Oder, Polen, Südrußland, Kleinasien, nördliche Balkanländer (bis Euboea und Thessalien), Südalpen bis Frankreich; eine stärker abweichende Rasse (var. *Gallicus* [Kerner] Briquet), in Süd- und Mittelfrankreich (bis in den Jura und an der Maas bis gegen Verdun) und über die Pyrenäen bis Ost- und Mittelspanien.

In den Hainburger Bergen in Niederösterreich, wo die Pflanze auf steinigem und sandigem Kalkboden häufig vorkommt, ist sie an freien Stellen oft nur 15 cm hoch, während sie im Gebüsch manchmal eine Höhe von 1,3 m erreicht. Ich fand die Raupensäcke sowohl an recht sonnigen freien Stellen, als auch im lichten Gebüsch.

Nach der allgemeinen Verbreitung der Futterpflanze wird die neue *Coleophora* wohl auch in anderen Gebieten gefunden werden können; vielleicht lebt die Raupe noch auf anderen *Cytisus*-Arten. Diese noch zu klärenden Fragen aufzuzeigen, soll in erster Linie Zweck meiner Ausführungen sein.

Die Typen der Falter (2 ♂, 1 ♀) befinden sich in meiner Sammlung.

Abschließend danke ich zunächst meinem Freunde Josef Klimesch und Herrn Dr. Sergiusz Toll für ihre bereits angeführten Mitteilungen. Besonderen Dank schulde ich auch Herrn Ministerialrat Dr. H. Ronniger, der es mir in liebenswürdiger Weise ermöglichte, in die einschlägige Literatur Einsicht zu nehmen und in den Besitz einer authentischen Bestimmung einiger fraglichen *Cytisus*-Arten zu gelangen. Nicht zuletzt danke ich auch Herrn Hans Reisser, der mir den von ihm zuerst gefundenen Falter der neuen Art freundlicherweise überließ und damit die Anregung gab, die zu dieser Beschreibung führte.

A n h a n g.

Während der Herstellung des Druckes vorstehender Zeilen war es möglich, als Ergänzung noch folgendes anzuführen:

Aus den am 7. VIII. 1948 eingetragenen Raupensäcken schlüpfen in der ersten Hälfte Juni 1949 drei Falter (2 ♂, 1 ♀), welche mit den Typen gut übereinstimmen.

Josef Klimesch, dem ich seinerzeit einen Teil des eingetragenen Zuchtmaterials sandte, berichtete mir, daß er vier Falter erzielte, die er aber von seinen *oriolella* Z. der Sammlung Preißecker und auch von solchen Stücken, welche er selbst bei Deutsch-Altenburg gesammelt hatte, nicht unterscheiden könne.

Diese Mitteilung veranlaßten Dr. Hermann Ronniger und mich, eine Anzahl der in der Sammlung des Naturhistorischen

Museums in Wien unter *oriolella* Z. eingereichten Falter mit der hier beschriebenen Art zu vergleichen.

Es konnte dabei festgestellt werden, daß sich darunter Stücke (wie z. B. aus Hainburg, Schloßberg) befanden, welche schon durch die schwarze Ringelung der Fühler auffallen und zweifellos der hier bekanntgemachten Art angehören. Eine sichere Trennung dieses Materials wird wohl nur durch Genitaluntersuchungen möglich sein.

Ueber Beschreibung und Abbildung der Genitalien von *Coleophora oriolella* Z. siehe die Ausführungen von Dr. Sergiusz Toll in dieser Zeitschrift, 29. Jahrg., Seite 244 u. 245.

Anschrift des Verfassers: Wien, IX., Währingerstraße 23/II, 15.

Eine interessante Beobachtung bei *Colias edusa* F.

Von Rudolf L ö b e r b a u e r, Steyermühl.

Colias edusa F. fliegt in der Umgebung von Steyermühl-Laakirchen, bei Gmunden, Lambach, Wels, Marchtrenk, gerne an sonnigen Südhängen alljährlich ab Ende Juli, August bis September und bei entsprechender Witterung in einer weiteren (3.) Generation noch im Oktober, ja noch im November fand ich frisch geschlüpfte Stücke und sogar befruchtete ♀♀. Die erste Generation dürfte vermutlich aus südlicheren Gebieten her zu wandern; jedenfalls ist der Falter im Juni nur sehr einzeln und selten zu beobachten. Während in normalen Jahren die ersten Stücke günstigstenfalls Ende Mai bis Anfang Juni zu sehen sind, konnte ich 1948 schon am 17. Mai und die folgenden Tage ♀♀ bei der Eiablage an Esparsette und Hornklee beobachten. Aus diesen frühen Ablagen dürfte im Juli eine von mir allerdings nicht vermerkte zweite Generation geflogen sein, deren Nachkommen als dritte Generation dann im September zur Entwicklung gelangten. Von dieser letzten Generation will ich nun im Nachstehenden berichten.

Ich wollte für einen Sammelfreund Zuchtmaterial dieser Art beschaffen und war daher ab Mitte August eifrig bemüht, zu einigen ♀♀ zu kommen. Das andauernde Schlechtwetter — es war nur am 16. und 17. August schön, infolge des starken Ostwindes jedoch sehr kühl — verhinderte mein Vorhaben. Erst im September wurde es etwas wärmer; am 11. September sah ich nach zwei vorausgehenden schönen Tagen die ersten *edusa* fliegen, darunter auch ein ♀, welches mir aber über einen Felsabsturz entwichte. Ab 13. bis 17. September war wieder Schlechtwetter, doch am 18. flog die Art in Anzahl, aber nur ♂♂, von denen ich 13 markierte, um nicht immer wieder dieselben Stücke ins Netz zu bekommen. Vom 20. bis 27. September zeichnete ich insgesamt 72 ♂♂ auf verschiedenen Flugplätzen ohne irgendwo ein ♀ zu Gesicht zu bekommen. Am 28. September war ich auf den Flugplätzen bei Wels, aber auch hier, in der