

Die Schmetterlinge Steiermarks. III.

Von

Fritz Hoffmann und Rudolf Klos.

A. Systematischer Teil.

(Fortsetzung.)

XVIII. Noctuidae.

147. *Rhizogramma* Ld.

446. *detersa* Esp. (214). Orientalisch. Kod. 74; Tr. II., 233; Kief. I., 11 (statt *Cucullia scrophulariae* Cap.); II., 21; Murt. 6; Piesz. I., 102; Schief. II., 280.

In Obersteier überall besonders als Raupe zahlreich zu finden. Murtal: Judenburg häufig, meist an Planken (Pieszczek); Oberzeiring, häufig vom Juni bis September (Kiefer); Zeltweg (Schwab); St. Lambrecht, selten im August (Kodermann); St. Michael (Hoffmann); Bruck a. M. (Klos). Ennstal: Admont, Palfau, Hiefau, Landl, Altaussee, vom Juli bis August (Kiefer, Zerny, v. Sterneck). Von Zerny in Landl nicht selten an Farnen gefunden, wohl ein ganz zufälliges Vorkommen, denn alle meine Falter fand ich an Baumstämmen. Mürztal: Um Krieglach überall; als Falter jedoch selten, häufiger als Raupe an Berberitzensträuchern, nachts von 9 bis 10 Uhr oft in größerer Anzahl. Der Falter kommt sowohl zum Licht als auch an den Köder, vom 30. Juni bis bis 17. August; einmal noch am 1. September ein Stück am Köder. Die Hauptflugzeit ist der Juli. Die Raupen, die man am besten von Ende April bis Mitte Mai klopft, ergeben den Falter auch bei Zimmerzucht erst im Juli, ja auch noch im

August schlüpfen Falter, weshalb ich nur an eine Generation glaube. Turnau, bis 9. Juli am Köder (Sterzl); Neuberg, im Juli (v. Sterneck); Bodenbauer, am 11. Juli (Schwingenschuß); Tragöß, 12. Juli (Schwingenschuß); Neuberg, Anfang August (Preissecker); Thörl-Aflenz, nicht selten (v. Mändl). In der Literatur verlautet, daß die Raupe auch an anderem Laubholz lebe; ich habe sie aber ausschließlich von *Berberis* geklopft, weshalb die Art nur bis ca. 800 *m* emporsteigt.

Mittelsteier:¹ Im allgemeinen nicht häufig. Baierdorf, selten (Dr. Trost); Schloßberg, Lustbühl, Platte, Plabutsch, St. Florian, Wildon (Schieferer). Um Stainz einzeln (Klos); Gösting, Bründl, nicht selten (v. Mändl); St. Peterer Berge (Weber); Reun (Kraut); Peggau (v. Rabcewicz); Guggenbach (Ruhmann).

Untersteier: Bachergebirge (Schieferer); Brunndorf bei Marburg, am 3. Juli ein Falter an einem Kiefernstamm (Hoffmann); Ratschach im Juli (Hafner).

„Styria“, Dorfmeister.

Zu der Beschreibung im *Berge-Rebel*, p. 214, wäre hinzuzufügen, daß das ♀ oft dunkler als das ♂ ist.

148. *Chloantha* Gn.

447. *polyodon* Cl. (215). Sibirisch. Tr. II., 233; Kief. III., 22; Murt. 6; Schief. II., 280.

Obersteier, Murtal: Oberzeiring ein ♂ (Kiefer); Leoben (Schieferer); Bruck a. M. (Klos). Ennstal: Aussee (Kiefer, recte Rebel). Mürztal: Alljährlich in einigen Exemplaren, vom 16. Mai bis 27. Juni, einmal am 17. August ein frisches Stück einer zweiten Teilbrut. Meist am Köder, doch traf ich den schönen Falter einmal im Freßnitzgraben an einem Grashalme sitzend. Er ist Talbewohner. Die meisten Falter sind in kräuterreichen Holzschlägen zu erbeuten, wo die Futterpflanze, *Hypericum* sp., in Menge wächst.

¹ Es erwies sich als vorteilhaft, die sogenannte Oststeiermark als Raabgau von der übrigen Mittelsteiermark zu trennen. Derselbe steht in klimatischer Hinsicht zwischen dem Mürzgau und Mittelsteier.

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Bärnschütz, am 30. Mai (Dr. Meixner); Baierdorf, sehr selten, Mai—August (Dr. Trost). Verbreitet, ziemlich selten: Reun, Bärnschütz, Deutsch-Landsberg (Schieferer); Kroisbach, 22. Juli. Stainz, die Raupe von *Hypericum*, oft in Mehrzahl von einer Pflanze geklopft (Klos); Stainz, am Licht (Brandmayer). Nach den Funddaten zu schließen, besteht auch hier eine wohl nur teilweise II. Generation. Bei Graz wurde die Raupe in Anzahl gefunden; die Falter schlüpfen Ende Mai. Tiere der II. Generation wiederholt am Licht (Klos). Raabgau: Söchau bei Fürstenfeld, selten (Dr. Sabransky).

Untersteier: Tüffer, am 20. Juli (Prinz); Pettau (Dr. Hoffer).

Unter meinen Faltern bemerke ich keine Abänderung.

448. hyperici F. (215). Orientalisch. Schief. II., 280.

Nur in Mittelsteier: Ehrenhausen ein Stück (Schieferer).

„Styria“ (Dorfmeister). Ehrenhausen am Köder (v. Hutten).

Der von Dr. Meixner in Schieferers Fauna, II., p. 280, in der Fußnote besprochene Fund dieser Art in St. Lambrecht (Kodermann) ist *Noctua Hyperici* Brahm. = *Xylina conformis* Tr. = *Xylina furcifera* Hufn.

149. *Calloplistria* Hb.

449. purpureofasciata Piller. (216). Sibirisch. Kief. I., 10; Schief. II., 280.

Obersteier: Admont (Schieferer).

Mittelsteier: Trahütten (Schieferer); Graz Umgebung, wo Ludwig Mayer Raupen und Falter an Farn fand. Stainz, die Raupen jahrweise in großer Zahl im August an Adlerfarn; von der Aufzucht wurde Abstand genommen, da sich das Futter nicht frisch erhalten läßt; als Falter mehrfach aus Gebüsch gescheucht (Klos).

Deutschlandsberg (Schieferer). Metzger fand die Raupe bei Weyer in Oberösterreich in trockenen Wäldern auf der Unterseite von *Pteris aquilina*.

Untersteier: Cilli, Juni und Juli am Schloßberg und im Naroscheggerwald (Preissecker).

150. *Polyphaenis* B.

450. *sericata* Esp. (216). Orientalisch.

Nur in Mittel- und Untersteier: Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister); Ratschach, 23. Juli bis 1. August (Hafner).

Diese Art kommt auch in den angrenzenden Teilen von Ungarn vor.

151. *Trachea* Hb.

451. *atriplicis* L. (216). Sibirisch. Kod. 73; Tr. II., 233; Kief. I., 10; II., 21; III., 22; Murt. 6; Piesz. I., 102; Schief. II., 280.

Obersteier: Überall, oft nicht selten. Murtal: Um Judenburg nicht sehr verbreitet, spät im Juli am Köder (Pieszczek); Oberzeiring, an Zäunen im Juni, Juli (Kiefer); St. Michael, am 19. Juli ein sehr großes ♀ an einem Baumstamm (Hoffmann); Zeltweg (Gerschbacher). Ennstal: Admont, im Juli an Mauern; Landl, im Juli und August einzeln am Köder (Zerny); Admont, am Lichte im Juli und August (Kiefer). Mürztal: Am Köder vom 11. Juni bis 22. Juli oft häufig, einmal, am 15. August 1912 in mehreren Exemplaren; den Beweis einer II. Generation kann ich nicht erbringen, da bei einer größeren Zucht alle Puppen überwinterten. Der Falter kommt sehr gerne zum Köder, oft ist er der einzige Ködergast. Er besucht aber auch das Licht. Bodenbauer, am 7. Juli (Schwingenschuß). Der Falter steigt nicht hoch, um 800 m bisher bei Krieglach beobachtet.

Raabgau: Anger (Zweigelt); Söchau, sehr häufig (Dr. Sabransky); St. Jakob im Joglland (Dr. Trost).

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder und am Licht, vom 26. bis 30. Juni (v. Hutten); Guggenbach, 22. Juni (Ruhmann); Eggenberg, Juni—Juli (Dr. Trost); nach Schieferer, überall in der Umgebung von Graz. Am Rosenkogel bei 1000 m; Kroisbach, am Lichte (Klos); um Graz sehr häufig (v. Mändl).

Auch hier werden Falter im August—September gefunden, ein Beweis einer II. Generation durch Zucht wurde nicht erbracht. Peggau (v. Rabcewicz).

Untersteier: Rann, Anfang August am Köder (Preissecker).

Der Falter findet sich bei Krieglach in zwei Formen, der saftgrünen Stammform und der oliv-(braun)grünen Form.

1. *similis* Stgr. Gelegentlich einer Zucht schlüpften zwei Drittel aller Falter in dieser Form.

2. *immaculata* Slevogt. Ohne den weißen Splitterfleck. Eine auffallende Form. 6. Juli am Lichte in der Kuhhalt bei Krieglach gefangen.

Eine Eizucht hatte folgenden Verlauf: Die zahlreichen Eier wurden am 13. Juli gelegt, am 15. wurden sie bräunlich und schlüpften bereits am 19., also nach sechs Tagen. Das geschlüpfte Räumchen ist äußerst lebhaft. Als Futter reichte ich den großblättrigen Ampfer. Schon am 28. August waren alle Raupen erwachsen, keine ging ein und die Falter schlüpften ausnahmslos vom 26. April bis 24. Mai des nächsten Jahres. Das Ei wird nicht angeklebt, sondern frei fallen gelassen, obzwar es an der Basis etwas abgeplattet ist. Der Falter schlüpft vormittags. Da ich die Form *similis* Stgr. nie im Freien fing, mir aber, wie gesagt, 60—70% der Falter in dieser Form aus obiger Eizucht schlüpften, so kann es ja sein, daß sich die heranreifenden Falter vielleicht die olivgrüne Färbung durch die Nässe des Puppenkastens holten, da ich die Sägespähne, auf welche die Puppen lagen, des öfteren mit Wasser besprengte. *Jaspidea celsia* aber, deren Grün besonders gegen Feuchtigkeit empfindlich ist, schlüpfte unter gleichen Verhältnissen stets im schönsten Grün.

153. *Euplexia* Stph.

452. *lucipara*. (217). Sibirisch. Kod. 72; Tr. II., 233; Kief. I., 10; II., 22; Schief. II., 280; Piesz. II., 72.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, am 13. Juli im Garten (Schwab); St. Lambrecht, im Juni—Juli auf Wiesen sehr selten (Kodermann). Ennstal: Gröbming (v. Mack); Admont.

im Mai—Juni ziemlich selten; Hall, im Juli; auf Pestwurz am 1. Juli (Kiefer); Landl, am 21. Juli am Köder zwei Stücke; Niederscheibenalm bei Gstatterboden, am 18. Juli ein Stück (Zerny); Hieflau, am 18. Juli (Dr. Galvagni). Mürztal: Bei Krieglach jährlich, aber stets einzeln. Vom 30. Mai bis 8. Juli, die Hauptflugzeit jedoch ist im Juni, sowohl am Köder als am Licht. Der Falter wurde stets im Tale gefangen.

Mittelsteier: Eggenberg, im Jahre 1903 recht häufig. Mai—Juli (Dr. Trost). Nach Schieferer verbreitet und nicht selten: Schloßberg, Hilmwald, Rosenberg, Ragnitztal, Stieftingtal, Reun. Nach Klos in der Ebene in zwei Generationen, die erste Mai—Juni, die zweite im August; Judendorf (Portner); um Graz nicht selten (v. Mändl); Guggenbach, 9. Juni (Ruhmann); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Raupen scheint nur Klos gefunden zu haben.

Untersteier: Ratschach, 27. Juli—August (Hafner); Cilli, am Schloßberg, Anfang Juli ein Stück (Preissecker); am Bachern (Schieferer); Lichtenwald, am 18. Juni 1914 einige Stücke am Azetylenlichte (Hoffmann).

Am 18. Juni 1906 legte mir ein ♀ eine Anzahl Eier, doch gelang die Zucht nicht. Der Falter ändert im Mürztale nur insoweit unbedeutend ab, als sich die sonst lichte Nierenmakel etwas trübt.

154. *Phlogophora* Tr.

453. scita Hb. (218). Orientalisch. Kief. II., 22.

Obersteier: Bisher nur im Ennstal gefunden. Hieflau Hochofen, am 8. Juli (Mitterberger); Gröbming, im Juli 1911 (Dr. v. Mack). Groß führt die Art wohl an, gibt aber keinen Fundort bekannt.

Höfner fand ein Stück am Westabhang der Koralpe gegen Wolfsberg in ca. 1000 m (Rassinggraben).

Die Art wurde auch in Ungarn und in Kroatien an der steirischen Grenze gefunden!

155. *Brotolomia* Ld.

454. meticulosa L. (218). Mediterran. Kod. 72; Tr. II., 233; Kief. I., 10; II., 22; III., 22; Murt. 6; Piesz. I., 102; Schief. II., 280.

Allgemein verbreitet und häufig, weshalb ich keine Fundorte anführe, da man den Falter überall im Lande antrifft. Er geht nicht hoch, doch findet man ihn hie und da bis 1200 *m*, ausnahmsweise bei 1600 *m*, wie eine Bemerkung im Speyer II., p. 171, besagt: „In den steirischen Alpen noch bei 5000 Fuß, Lederer“; Lederer Noctuiden, p. 115.

In der Regel überwintert die fast erwachsene Raupe. Es kommt aber vor, daß man überwinterte Falter antrifft. Ich traf ein Exemplar am 25. April im Hause, doch auch öfter solche im Mai. So kam einst in Guggenbach bei + 3° R. ein Falter an den Köder. Aus einer Anzahl, im Jahre 1913 gefundenen Herbsttraupen schlüpfen die Falter bei Zimmerzucht vom 19. bis 21. Mai. Im Freien fand ich den Falter vom 25. April bis 28. Mai und wieder vom 1. September bis tief in den Oktober. Eine erwachsene Raupe fand ich bei 1000 *m* an *Campanula rotundifolia*. Kiefer fand den Falter noch im Juni, jedoch ist er im September am allerhäufigsten zu finden. Klos bemerkt, daß sich der Falter gerne im dünnen Laube verberge und man ihn daraus noch im Mai klopfen könne. Kiefer leuchtete ihn auch aus Schilf. Er besucht sowohl den Köder als auch das Licht.

Die Farbe des Falters ändert bei uns von hell zu dunkel, indem das Mittelfeld statt rötlich olivgrün wird.

Kiefer vermerkt helle Stücke, die er als *ab. pallida* Tutt. anspricht, vielleicht sind es bloß verbleichte Exemplare. Klos zog in Stainz (12. Juni) ein besonders dunkles Stück, welches er als dunkelkupferrot bezeichnet. Diese Form ist vielleicht noch unbenannt; es ist möglich, daß Tutt, dessen Werk mir nicht zugänglich ist, diese Form schon benannt hat.

Die im Herbst erbeuteten ♀♀ legten mir nie Eier; bei jenen, die überwinterten, war es jedoch stets der Fall und es ist auffallend, wie eilig sie sich ihres Eierschatzes entledigen.

156. *Mania* Tr.

455. *maura* L. (218). Orientalisch. Kod. 75; Tr. II., 232; Kief. I., 10; III., 22; Schief. II., 280.

In Obersteier vereinzelt und selten. Murtal: St. Lambrecht, im Juli selten (Kodermann); Bruck a. d. M. (Klos). Ennstal: Admont, ein ♂ am 3. August, ein ♂ am 11. August (Kiefer.); Wildalpe (Groß). Mürztal: Sehr selten, in 8 Jahren nur 2 Falter erbeutet, den einen in einem Hausflur in Mürzzuschlag, den anderen am 18. August am Apfelköder an der Mürz bei Krieglach. Dieses Stück ist matt gefärbt und kleiner als normale Falter.

Raabgau: Anger (Zweigelt); Etzersdorf bei Weiz, am 24. Juli (Dr. Meixner). Verbreitet bei Söchau (Dr. Sabransky).

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Wildon, am Schmierköder sehr häufig (Ruhmann); Peggau, mehrfach (v. Rabcewicz); Wetzelsdorf, einmal am Köder (Dr. Trost). Nach Schieferer verbreitet: Hilmwald, Ragnitztal, Stieftingtal, Mühlbachgraben, Wildon; bei Stainz mehrfach, auch im Sauerbrunn-Graben, Schwanberg (Steinbühler); im Juli in Kroisbach und Maria-Grün (Klos); Weinzöttl, häufig (v. Mändl); Liebenau (Weber); Stattegg (Dr. Meixner). Die Höhenverbreitung ist gering.

Untersteier: Luttenberg, vom 25. bis 31. Juli häufig (Dr. Hudabiunigg); Cilli (Preissecker); Ratschach, sehr häufig, Ende Juni bis August (Hafner); Gonobitz (Kristl).

Diese Art beweist so recht ihre orientalische Heimat; je höher sie sich im Gebirge ausbreitet, desto kümmerlicher wird das Aussehen der Falter. Südtiroler Exemplare sind gegen unsere Mürztaler Stücke erstens Riesen, zweitens bedeutend dunkler und prächtiger gefärbt.

Obzwar der Falter von Grazer Sammlern oft gefangen wurde, fehlen fast alle Angaben über seine Variation. Ich glaube jedoch, ein Exemplar der schönen ab. *striata* Tutt. bei Ruhmann gesehen zu haben; Kiefer fing ein Stück am 3. August 1905 in Admont. Ein eintönig dunkles Stück, ohne ockergelbe Zeichnung, fing Steinbühler bei Schwanberg.

157. *Naenia* Sthp.

456. *typica*. L. (219). Sibirisch. Tr. II., 233; Kief. III. 23; Schief, II., 280; Piesz. I., 102.

Im ganzen Lande verbreitet, ist Talbewohner, hie und da häufig.

Obersteier, Murtal: Auf dem Wege zum Reiterbauer bei Judenburg (Pieszczyk); Zeltweg (Gerschbacher); Bruck a. M., 22. Juli (Dr. Hudabiunigg). Ennstal: Admont, im Juli ziemlich selten (Kiefer.). Mürztal: Alljährlich am Köder und am Lichte häufig, am häufigsten jedoch im Herbst als junge Raupe. In einem Hausgarten in Krieglach jedes Jahr im September. Die Raupen sitzen auf der Unterseite von Blättern des Hartriegelstrauches, welche sie skelettieren, dicht beisammen, um mit dem Laubfall am Boden in gerollten Blättern zu überwintern. Ich fand sie auch im Gemüsegarten unter am Boden anliegenden Kohlblättern in großer Zahl, im Frühjahr als erwachsene Raupe an Nesseln u. dgl.

Der Falter erscheint bei Krieglach Ende Juni und fliegt bis 20. August in einer Generation. Er ist am Köder oft sehr häufig, besonders an den Flußufern. Hauptflugzeit Juli.

Mittelsteier: Verbreitet, meist nicht häufig; die Höhenverbreitung ist gering. Um Stainz einzeln. Bei Graz nicht häufig, bereits am 31. Mai (v. Mändl); im Juni bei Graz vereinzelt (v. Gadolla); nur in Baierdorf, 13. Juli, ein Stück (Dr. Trost); Gösting, Judendorf, Reun, Peggau (Schieferer); Peggau, ein Stück 1913 (v. Rabcewicz); Guggenbach, 12. Juni (Ruhmann); Graz, aus der Raupe gezogen (Dr. Meixner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Untersteier: Luttenberg, am 28. Juni und 27. Juli (Dr. Hudabiunigg); Ratschach, im Juli (Hafner).

Der Falter ändert bei uns fast gar nicht ab, es wäre denn, daß die Grundfarbe der Vorderflügel bald heller, bald dunkler erscheint. Auf den Vorderflügeln unsymmetrisch gezeichnete Stücke kommen einzeln vor (Klos).

Biologisches: Der Falter liebt feuchte Orte mit üppiger Ufervegetation; ich fand junge, dem Ei entschlüpfte Räumchen hart neben dem Wasser, auf der Unterseite von Wasserminze, aber auch, wie vorher erwähnt, in Hausgärten. Das ♀ legt meist Mitte August seinen gesamten Eiervorrat ¹

¹ Ca. 350 Stück.

in einem flachen Haufen ab. Das Ei ist gelb (es wird erst vor dem Schlüpfen der Raupe violett! (s. Berge-Rebel, p. 219), fest mit der flachen Basis angeleimt und dünnschalig. Die Zucht ist sehr leicht, wenn man der Raupe über den Winter Feuchtigkeit und Schutz vor der Kälte angedeihen läßt. Bei künstlicher Zucht sind alle Raupen Ende März verpuppt; sie wachsen schnell heran und sind Allesfresser. Noch im Herbst kommen aus vielen Raupen kleine Schmarotzer, je einer aus einer Raupe, und verpuppen sich stets außerhalb der Raupe und derart, daß es aussieht, als hätte die Raupe ein Ei gelegt. Der Schmarotzerkokon befindet sich nämlich stets am Hinterleibsende der zusammengeschrumpften Raupe. Der Schmarotzer schlüpft im Frühjahr.

Mitte April beobachtete ich die Art der Verpuppung. Die Raupe saß auf der feuchten Erde und knetete mit dem Munde vor sich ein Häufchen Erde, welche sie mit einer von sich gegebenen Feuchtigkeit behutsam durcharbeitete, bis ein gleichmäßiger dicker Brei entstand. Sodann mauerte die Raupe um sich einen niederen Wall und schrumpfte hiebei auf die Hälfte der früheren Größe ein; der Wall wurde immer höher, bis er sich ober der Raupe schloß, einen wohlgerundeten, innen glatten, außen rauhen Kokon bildend. Er ist im trockenen Zustande sehr zerbrechlich. Die Puppe ist erst gelb und wird in drei Tagen braun.

Der Falter besucht in der Dämmerung mit Vorliebe blühende Nelkengewächse, meist *Silene nutans*.

Ich warf einst mehrere geschlüpfte Falter zum Fenster hinaus, welche samt und sonders von Rotkehlchen aufgeschnappt wurden.

158. *Jaspidea* B.

457. *celsia* L. (219). Sibirisch. Tr. II., 234; III., 113; Kief. Murt. 6; Piesz. I., 102.

Im Lande verbreitet, ist Talbewohnerin, manchmal häufig auftretend.

Obersteier, Murtal: Zwei ♂♂ aus Oberzeiring (Kiefer); Judenburg, am 22. September, in der Wohnung (Pieszczek);

Farrach bei Judenburg, von Kunz in Anzahl gefangen. Zeltweg (Gerschbacher). Schwab fand einen Falter am Gipfel des Grössenbergs! (2135 m), wohl durch Wind hinaufgeweht. Im Ennstal noch nicht gefunden. Mürztal: Nur bei Kapfenberg im Böhlerwerk an den elektrischen Lampen (s. meine Notiz in der „Intern. entomol. Zeitschrift Guben V. Nr. 6“, vom 6. Mai 1911, p. 43). Alljährlich im September, oft in größerer Anzahl. Bruck a. d. M., mehrfach am 3. und 29. September (Dr. Huda-biunigg); Margaretenhütte bei Thörl, ein Stück (Hirschke).

Mittelsteier: Die erste Mitteilung über das Vorkommen geben Ochsenheimer und Treitschke, 5./III., p. 149, wo es heißt: „In der Gegend von Marburg in Steiermark fand einer meiner Freunde gegen Ende Juli (?) sieben frische Stücke auf Disteln, die also wohl in der Nachbarschaft ausgekrochen waren. Im vorigen Jahre war ich eben dort, wiewohl fruchtlos zu gleicher Zeit darum bemüht.“ Hier dürfte ein Versehen unterlaufen sein, denn Ende Juli gibt es noch keine Falter.

Schieferer fand die Art nicht und erst Dr. Trost war es vorbehalten, diese Art bei Graz aufzufinden. Er fing je ein Stück am 27. September in Baierdorf am Lichte und eins am 30. Oktober am Köder bei Eggenberg, schließlich ein drittes Exemplar am 6. Oktober. In Eggenberg, Bründl, in Anzahl (v. Mändl); bei Graz (Mayer, Treudl); Peggau (Ruhmann); Guggenbach, nicht selten am Lichte (Ruhmann); Peggau (v. Rabcewicz); Wetzelsdorf, am 20. September, acht Puppen an einem eng begrenzten Orte gegraben und die Falter daraus erzogen (Ludwig Mayer).

Untersteier: Ratschach, 22. September bis 10. Oktober, 5 Stücke am Köder (Hafner).

Variation: Von sieben Exemplaren aus Kapfenberg gehörte nur ein Stück der Stammform, alle andern der

ab. *ocellata* Krul. an. Graz (v. Mändl). Aberrative Exemplare erzielte auch Mayer in Graz, doch ist mir näheres nicht bekannt. Eigentümlich ist die Färbung vieler Falter aus Kapfenberg. Das schöne Grün ist einem lichten Ockergelb gewichen, obzwar die Falter fransenrein sind. Ich glaube nicht, daß hier eine Variation vorliegt, nehme im Gegenteil an,

daß das Grün durch Feuchtigkeit verblaßt ist. Im Gegensatze hierzu äußert sich Klos: „Feuchtigkeit ändert die Farbe nicht; abgeflogene alte Stücke, auf feuchten Sand gesteckt, zeigen nach einigen Tagen noch grüne Färbung.“ Darauf entgegne ich, daß Falter aus Kapfenberg alle Töne von grasgrün bis ocker-gelb aufweisen, das Grün also doch allmählig in letztere Farbe übergeht.

Der Übergang in die verblaßte Farbe scheint schnell vonstatten zu gehen; so fand ich eines Morgens nach einem Regen ein frisches fransenreines ♀ von *Ellopia prosapiaria*, der ab. *ochracearia* Jo an. angehörig; eine Untersuchung ergab, daß der, durch den Vorderflügel geschützte, d. h. bedeckte Vorderrand des Hinterflügels — lauchgrün war.

Speyer II., p. 172; Treitschke Hilfsbuch, p. 286; Lederer, Noctuiden, p. 118.

160. *Hydroecia* Gn.

458. *nictitans* Bkh. (220). Sibirisch. Kief. I., 10; II., 22; Piesz. II., 72; Schief. II., 280.

Im ganzen Lande verbreitet. Hie und da nicht selten. Eine Generation.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, bereits am 21. Juli, am elektrischen Lichte (Gerschbacher); einmal 10 Stück am Lichte (Schwab). Ennstal: Schladming (v. Keßlitz); Admont und Hall, am Lichte nicht selten im August, am Schafferweg an Blumen am 11. August; Gesäuse, 16. August (Kiefer); Landl, 1. August, 5. September, je ein ♀ abends an Knautiablüten; Krumauermoor, 21. August ein ♂ bei Tage aufgescheucht; Aigen bei Admont, im Moor (Kiefer). Mürztal: Bei Krieglach am Köder oft häufig, 10. Juli bis 27. September, Hauptflugzeit jedoch im August. Bruck a. d. M. (Strobl); Neuberg, im August (v. Sterneck); Marein, am Licht, Bodenbauer (Rebel); Kapfenberg, wiederholt am Licht (Hoffmann); Bruck a. M. (Dorfmeister). Am Mitterberg bei Aflenz mitunter den Falter von *Solidago* geklopft (Hirschke).

Mittelsteier: Im August und September nicht selten um Stainz beim Raupenklopfen aus halbdürren Büschen ge-

scheucht. Bei Graz schon am 27. Juli (v. Mändl); am Linneck, auch bei Tage fliegend (Klos); Maria-Trost, im September (v. Gaddola); Platte, Reun, Thalerhof, im August. Nach Schieferer an vielen Orten um Graz. Wildon, Ehrenhausen (v. Hutten); Schwanberg (Steinbühler); Guggenbach (Ruhmann).

Untersteier: Ratschach, am 5. September (Hafner); Marburg; bei Luttenberg in Anzahl (Dr. Hudabiunigg); Tüffer, 5. August am Lichte (Prinz).

a) Die ab. *erythro stigma* Hw. kommt überall vor und beträgt im Mürztal ein Drittel der gesamten Falter. Bei Admont häufiger als die Stammform.

b) *lucens* Frr. 5 Stück aus Krieglach, vom 12. bis 18. August.

c) Ich besitze ein Stück aus Krieglach, bei welchem die Nierenmakel keine braune Linie aufweist, sie ist ganz weiß.

459. micacea Esp. (220). Sibirisch. Kief. I., 10; III., 23.

Nicht überall, scheint nur bei Krieglach häufiger vorzukommen.

Obersteier, Ennstal: Admont, im August am Lichte, auch noch am 16. Oktober (Kiefer). Mürztal: Vom 12. August bis 22. Oktober, am elektrischen Lichte in Krieglach, meist am Bahnhofs, in dessen Nähe sich eine nasse Wiese befindet. Hauptflugzeit anfangs September. Kapfenberg, 3 Stücke am Lichte (Hoffmann); Palbersdorf bei Afenz, ein Stück am Lichte (Hirschke).

Mittelsteier: Peggau (v. Rabcewicz); Guggenbach (Ruhmann); Schwanberg (Steinbühler).

Untersteier: Luttenberg, im September ein Stück am Köder (Dr. Hudabiunigg).

460. petasitis Dbld. (221). Sibirisch.

Zerstreut und selten.

Obersteier, Mürztal: Palbersdorf bei Afenz, wiederholt am Lichte (Hirschke); Kapfenberg, am Lichte, 2 Stück (Hoffmann); Turnau, ein Stück am Köder (Sterzl); Erscheinungszeit wie bei *micacea*.

Mittelsteier: Guggenbach, 3 Stück, 1913, am Lichte (Ruhmann).

Speyer II., p. 169 = „Lederer“; Staud. Rebel Katalog, p. 186.

„Trotz fleißigen Suchens der Raupen in den Stengeln und im Wurzelstock der Pestwurz fand ich nur solche von *Gortyna ochracea*“ (Hoffmann).

161. *Gortyna* Hb.

461. ochracea Hb. (221). Sibirisch. Koderm. 73; Kief. III., 23; Piesz. II., 72.

Nicht überall, lokal vorkommend, in Mittelsteier scheinbar seltener als im Oberland.

Obersteier; Murtal: St. Lambrecht, im August auf einer Mauer hinter Holundergesträuch (Kodermann); Rattenberg bei Zeltweg (Gerschbacher); am elektrischen Licht in Zeltweg (Schwab). Ennstal: Zwei ♀♀ in Admont Ende September am Lichte (Kiefer). Mürztal: Bei Krieglach alljährlich als Raupe oder Puppe. Als Falter nur einmal am elektrischen Licht am 10. September. Raupen und Puppen fand ich meist in der Nähe Krieglachs in einem üppig bewachsenen Waldschlage, und zwar: an Belladonna, ganz oben in den saftigen Trieben, *Sambucus racemosa*, in den einjährigen weichen Trieben, *Sambucus nigra* desgleichen, in dieser Pflanze am öftesten; an *Carduus* sp., im Stengel, Puppen auch im Wurzelknollen und an *Petasites* sp., in den Blattstengeln und im Wurzelknollen.

In Stengeln der Klette, die bei uns selten vorkommt, fand ich nie Raupen oder Puppen. Nicht immer befindet sich die Puppe im Stengel in aufrechter Lage; jene in der Pestwurz hatte den Kopf nach unten gerichtet. Ich finde oft 2 bis 3 Puppen in einem Holunderbusch. Die beste Zeit zur Puppensuche ist anfangs bis Mitte August. Falter schlüpfen vom 20. August bis 17. September.

Der Unterschied in der Größe ist bedeutend, 32 bis 43 mm Spannung. Jene Raupen, die man im Frühling in den dünnen Distelstengeln findet, sind solche von *Epiblema luctuosana*, sie gleichen *Ochracearaupen* sehr; daß die Raupe über-

wintert, bezweifle ich. (s. Berge-Rebel, bezw. Gillmer, pag. 221. Gillmers Raupen sind wohl jene der *Epiblema luctuosana*!)

Mittelsteier: Peggau, am 8. Oktober ein Exemplar (v. Rabcewicz); bei Stainz, einzeln am Licht (Brandmayer).

Ein ♀ meiner Sammlung ist dunkler als gewöhnlich, das Wurzel- und Saumfeld des Vorderflügels ist dunkelviolettblau.

162. *Nonagria* O.

Die Vertreter dieser Gattung sind bei uns spärlich zu finden; ihre Wohngebiete, ausgedehnte Schilfbestände, Sümpfe etc. sind in Steiermark selten.

462. *sarganii* Esp.¹ (222). Orientalisch.

Fehlt bisher dem Oberlande.

Mittelsteier: Am Schloßberg bei Graz, am 1. August (v. Gadolla).

Raabgau: Anfang September bei Gleisdorf am Hofteich (Maurer).

463. *typhae* Thnbg. (222). Orientalisch.

Im Frühjahr 1914 entdeckte ich bei Wildon in einem Tümpel an dünnen, vorjährigen Schilfstengeln Fraßspuren von Schilfeulen und im August desselben Jahres konnte Ruhmann dortselbst Puppen in Anzahl sammeln. Es schlüpfen 3 ♂♂ und 2 ♀♀, darunter 1 *fraterna* Tr. Es sollen noch andere Arten geschlüpft sein, doch steht die Bestimmung derselben aus.

Zweifelloos beherbergen die großen Werndorfer Teiche und die meisten Schilftümpel Mittelsteiers Schilfeulen, und es wäre zu wünschen, daß der Puppensuche im August mehr Aufmerksamkeit gewidmet werde. Zwei Puppen der *typhae* waren von einem Ichneumoniden gestochen (Ruhmann).

464. *geminipuncta* Hatch. (222). Orientalisch.

Nach Strobl von Georg Dorfmeister in Steiermark gefunden.

Ludwig Mayer (Graz) soll die Art bei Graz bei nicht näher bezeichneten Teichen gefunden haben.

¹ *cannae* O. wurde sowohl in Ungarn als auch in Krain unweit der steirischen Grenze gefunden.

164. *Senta Stph.*

465. *maritima* Tausch. (223). Europäisch.

Ebenfalls nur in Mittelsteier gefunden.

Graz, innere Stadt, an den elektrischen Lampen, zweifellos von den Murufem stammend (Steinbühler, Mayer, am 16. Mai); letzterem schlüpfen in der Wohnung fremde, gezogene ♀♀, zu welchen 3 ♂♂ durch die offenen Fenster geflogen kamen.

Die beiden ab. *bipunctata* Hw. und *nigricostata* Stgr. befanden sich unter den Faltern Steinbühlers und Mayers. Letzterer gibt auch die ab. *nigrostriata* Stgr. an.

Das Suchen der in Stoppeln des Schilfgrases überwinterten Raupen an den Ufern der Mur mußte schöne Erfolge zeitigen.

166. *Tapinostola* Led.

466. *extrema* Hb. (224). Orientalisch.

Bisher nur aus Windischgraz bekannt, wo der Falter von Naufock erbeutet wurde. (Det. Höfner, nach einer schriftlichen Mitteilung desselben.)

467. *hellmanni* Ev. (224). Sibirisch.

Dr. v. Rabcewicz fing ein ♂ am 12. Juli 1914 im Rötischgraben bei Peggau (det. Rebel).

468. *fulva* Hb. (224). Sibirisch.

Obersteier, Murgau: Ein Exemplar bei Trofaiach Ende Juli 1915 (Mayer).

Mittelsteier: Bründl bei Graz, nicht selten, am 27. Juli (v. Mändl leg., Rebel det.).

168. *Luceria* Hein.

469. *virens* L. (225). Orientalisch. Piesz. II., 72.

Obersteier: Zeltweg, 13. Juli am elektrischen Lichte (Schwab).

Mittelsteier: Talerhof bei Graz, ein ♀ am 21. Juli an einer Blume sitzend (v. Mändl). Stainz, im Juli einmal am Lichte (Klos.).

Die Art wurde auch in Kroatien und Ungarn unweit der steirischen Grenze gefunden, ist ein Tier der Ebene und dürfte im gebirgigen Oberlande fehlen.

169. *Calamia* Hb.

470. *lutosa* Hb. (225). Sibirisch. Kief. I., 10.

Zerstreut und selten.

Obersteier: Bisher nur von Kiefer am 6. Oktober 1 ♂ am Köder bei Admont gefangen.

Mittelsteier: Eggenberg, an einer Laterne ein Exemplar am 15. Oktober (Dr. Hudabiunnig); Wildon, ein ♂ am 28. Oktober (Ruhmann).

Untersteier: Windischgraz (Naufock).

170. *Leucania* Hb.

471. *impudens* Hb. (226). Sibirisch.

Bisher nur von Klos bei Stainz mehrfach beobachtet. Die Raupen wurden im Spätherbste aus Sumpfräsern geklopft, die Falter schlüpften im Juli.

472. *impura* Hb. (226). Sibirisch. Tr. III., 113; Kief. I., 10; II., 22; Piesz. II., 72.

Verbreitet und nicht selten.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, 23. Juli, am elektrischen Licht (Gerschbacher und Schwab). Ennstal: Haus, Ende Juli ein Stück (Preissecker); Admont, am Licht noch am 31. August ein ♀ (Kiefer). Mürztal: Eine häufige Ködereule. Vom 3. Juni bis 21. August. Hauptflugzeit von Ende Juni bis Ende Juli. Am 10. Mai fand ich bei Krieglach nachts viele Raupen auf Sumpfräsern, am 23. Mai waren sie erwachsen und die Falter schlüpften vom 14. Juni bis 11. Juli. Neuberg, im Juli am Köder (v. Sterneck).

Mittelsteier: Stainz, die Raupe in Anzahl aus Sumpfräsern im Spätherbst geklopft (Klos); Eggenberg und Bründl, häufig, am 16. August (v. Mändl); bei Wetzelsdorf am Köder (Dr. Trost); Guggenbach, 21. Juni (Ruhmann); Wildon, 21. Mai (Hoffmann); Peggau, häufig (v. Rabcewicz).

473. *pallens* L. (226). Sibirisch. Tr. II., 234; Kief. I., 10; III., 23; Piesz. I., 102; Schief. II., 280.

Verbreitet, aber nicht überall häufig, im Oberlande selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, beim Reiterbauer (Pieszczeck); Zeltweg, am elektrischen Licht (Schwab). Ennstal:

Admont, 6. August bis Ende August, je ein ♂ am Lichte (Kiefer).
Mürztal: Um Krieglach selten; ich köderte am 11. Juni ein
einzelnes Stück am Mürzufer. Palbersdorf am Lichte (Hirschke).

Mittelsteier: Verbreitet, lokal häufig. Um Stainz mehr-
fach (Klos); um Graz sehr häufig, vom Juni bis September
(v. Mändl, Dr. Meixner, Dr. Trost); nach Schieferer ziemlich
selten, in Thal, Gratwein und in den Murauen. Nach Dr. Trost
in zwei Generationen im Mai bis Juli und wieder im September.
Wildon im Mai (Hoffmann); Peggau, 2 Stück (v. Rabcewicz);
Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Raabgau: Söchau, ein Stück am Köder (Dr. Sabransky).

Untersteier: Cilli (Kristol); Tüffer, am 15. August am
Lichte (Prinz); Luttenberg, in Anzahl vom 25. bis 31. Juli
(Dr. Hudabiunigg).

Beide ♂♂ Kiefers aus Admont sollen der ab. ectypa Hb. ange-
hören, sonst ist mir von dieser rötlichen Form kein Fundort bekannt.

474. obsoleta Hb. (227). Orientalisch. Tr. IV., 244;
Schief. II., 281; Piesz. I., 102.

Eine im Gebirge wenig verbreitete Art.

Obersteier: Bisher nur aus Judenburg bekannt, nächst
Allerheiligen ein Stück (Pieszcsek).

Mittelsteier: Verbreitet, stellenweise nicht selten. Bründl,
Raupen in Schilfstoppeln zahlreich gefunden und die Falter daraus
erzogen (v. Mändl); Reun, Annenteiche, die Falter am 21. Mai
an dünnen Schilfstengeln sitzend gefunden, sie waren wegen der
Schutzfärbung kaum zu erspähen. (Dr. Meixner in Kranchers
entomolog. Jahrbuch 1906, pag. 115.); Eggenberg, am Köder
5 Stück (Dr. Trost); nach Schieferer ziemlich selten, Thal,
Bründl bei St. Martin.

Jene Exemplare, welche v. Mändl erzog, zeichnen sich durch
Größe und schöne Färbung aus, die ♀♀ sind förmlich seiden-
artig glänzend.

Ehrenhausen am Köder (v. Hutten).

475. straminea Tr. (227). Europäisch. Piesz. I., 102.

Obersteier: Judenburg, am Köder im Garten mehrere
Exemplare gefangen (Pieszcsek).

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder (v. Hütten).

476. comma L. (228). Sibirisch. Piesz. I., 102; Kief. III., 23.
Eine wenig verbreitete Art.

Obersteier, Murtal: Umgebung von Judenburg, am 26. Juni (Piesz.). Ennstal: Im Hochtorgebiet (Gesäuse) in 1500 *m* (Kiefer, nach Groß-Steyr). Mürztal: Um Krieglach sehr einzeln; in acht Jahren nur 4 Stück erbeutet, vom 7. bis 26. Juni, meist am Licht, nur ein Stück am Köder, in ca. 700 *m* Seehöhe.

Mittelsteier: Bei Stainz Raupen gefunden und den Falter erzogen (Klos); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Peggau (v. Rabcewicz); „Styria“ (Dorfmeister).

477. anderegii B. (228). Alpin. Kief. II., 22; Piesz. I., 102.
In den Gebirgen Steiermarks verbreitet, immer selten.

Obersteier, Murtal: Am 27. Juni ein ♂ auf der Schmelz bei Judenburg (Pieszczeck). Ennstal: Hieflau, 20. Juni (Groß); im benachbarten niederösterreichischen Lunz von Sauruck in mehreren Exemplaren am Lichte gefangen. Mürztal: Krieglach, im Trabach in 700 *m* ein ♂ am 9. Juni tagsüber im Sonnenschein fliegend (Hoffmann); Krieglach am Postkögerl, am 27. Mai in 650 *m* nachts ein geflogenes ♂ zum Azetylenlicht (Loebel leg.); Sonnwendstein (Wiener entom. Verein 1901, nach Naufock); Trawiesalpe, am 16. Juli 1910, ein offenbar von einem Vogel verletztes, sonst frisches ♀ (Schwingenschuß); Wiener entom. Monatsschrift IV, 1860, pag. 285: „Mein einzelnes ♂ der *Leuc. rupicapra* Mann. fand ich am 6. Juni 1860 auf der Pfeiferalpe¹ bei Mariazell in ca. 3000 Fuß (960 *m*) Höhe auf einem Blatte im Grase sitzend“. (Lederer.) Kareralm im Raxgebiet (Predota). Nach Berge-Rebel, pag. 228, sind die ersten Stände unbekannt. Dem gegenüber verweise ich auf die sehr interessante Veröffentlichung über diese Art von Standfuß: „Einige Mitteilungen über paläarktische Noctuiden“ in den Mitteilungen der Schweiz. entom. Gesellschaft, Band XII, Heft 3; *Leucania anderegii* B. mit *ab. cinis* Frr. und *ab. engadinensis* Mill. mit einer Lichtdrucktafel Nr. VII. In dieser Schrift sind die ersten Stände beschrieben und auch die Zucht ausführlich geschildert. Bekanntlich überwintert die Puppe.

¹ Bei Wegscheid.

Mittelsteier: Auf der Koralpe bei 1000 *m* an Felsen in hellfärbigen Exemplaren (Höfner).

Raabgau: Ein ♀ im Juni bei Rettenegg (Martin Holtz-Rodaun leg.). Das betreffende Exemplar befindet sich im Hofmuseum zu Wien. Mein Exemplar aus dem Trabach gehört der Stammform an, auch jenes, welches Loebel bei Krieglach fing.

478. L. album L. (228). Orientalisch. Tr. II., 234; Piesz. I., 102; Schief. II., 281.

Mehr in der Ebene, fehlt bisher dem Enns- und Mürztal.

Obersteier, Murtal: In der Umgebung von Judenburg überall (Pieszczyk); von Schwab und Gerschbacher im nahen Zeltweg nicht gefunden.

Mittelsteier: Verbreitet, oft nicht selten, in zwei Generationen. Schloßberg, Rosenberg, Reunerkogel, Eggenberg, Reun, Peggau (Schieferer); Eggenberg, besonders 1903 am Köder, Juni und wieder August bis September (Dr. Trost); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Stainz, aus im Herbst gesammelten Grassraupen mehrmals erzogen, im Juni (Klos); Stainz, am Licht (Brandmayer); um Graz, am 19. Juli bis 22. September nicht selten (v. Mändl); Judendorf, am Licht (Portner).

Untersteier: Marburg (Günter); Ratschach, ziemlich häufig am Köder vom August bis September (Hafner).

479. vitellina Hb. (229). Orientalisch.

Einzeln und selten.

Obersteier: Im obersten Ennstal, bereits in Oberösterreich in Obertraun gefangen (s. Hauder, Macrolep. Fauna von Oberösterreich III). Mürztal: Ich erhielt ein großes, geflogenes ♀ aus Kapfenberg, welches dort am elektrischen Lichte gefangen wurde.

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Untersteier: Luttenberg, am 15. und 25. September (Dr. Hudabiniigg); Ratschach am 25. September (Hafner); die Art wurde auch in Ungarn nächst der steirischen Grenze erbeutet.

480. evidens Hb. (229).

Bisher nur in Mittelsteier: Schloß Waldegg nächst Kirchbach bei Wildon. (Dr. v. Plessing leg.)

481. conigera F. (229). Sibirisch. Tr. II., 234; Kief. I., 10; III., 23; Schief. II., 281; Piesz. I., 102.

Verbreitet, im Oberlande häufiger. Am häufigsten in ca. 600 bis 700 *m* Höhe.

Obersteier, Murtal: Judenburg überall häufig, fliegt stark zum Köder (Pieszczyk); Zeltweg, am Licht (Schwab); Mariahof bei St. Lambrecht, auf Dolden (Strobl). Ennstal: Schladming (v. Keßlitz); Admont, am Lichte Mitte Juli; Selzthal, ein ♂ im Juli (Kiefer). Mürztal: Alljährlich häufig, sowohl am Köder, als auch am Licht. In einer Generation vom 30. Juni bis 24. August. Die Raupe, die ich nachts im Frühjahr oft leuchte, auch im Herbst aus dürrer Grasse klopfte und in hohlen Stengeln finde, ist oft gestochen. (*Pteromalus puparum*.) Am 18. August sah ich nachts einen Falter an einer Distel saugen.

Eine mit Ichneumonidenlarven prall gefüllte Raupe, die sich kaum mehr bewegen konnte, fraß trotzdem 14 Tage lang (29. Mai), sie machte noch ein Gespinnst am 19. Juni, worauf die Larven schlüpften. Neuberg, im August (v. Sterneck); Trawiesalpe, 14. Juli (Schwingenschuß); Krieglach, e. l. am 17. Juli und später (Hoffmann); Palbersdorf, am Licht (Hirschke).

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); nach Schieferer ziemlich selten; Gösting, Reun, Deutsch-Landsberg. Baierdorf, am 25. Juli ein Stück (Dr. Trost); bei Stainz, am Lichte, auch an Nelken schwärmend (Klos); Bründl, am 17. Juni (v. Mändl); bei Tage fliegend bei Talerhof (Klos); Peggau (v. Rabcewicz).

Unter meinen Faltern aus Krieglach befindet sich ein sehr dunkles ♀, es ist dunkelbraun und ähnlich einer dunklen *Leucania albipuncta*. Ich benenne diese Form *obscura m.*

482. albipuncta F. (229). Orientalisch. Tr. II., 234; Piesz. I., 102; Schief. II., 281.

Ein Tier der Ebene, kommt im Gebirge nur selten vor.

Obersteier, Murtal: Judenburg, überall gemein, in Schuppen und Häusern (Pieszczyk). In Zeltweg jedoch von Schwab nicht gefunden. Ennstal: Gröbming, selten, am Lichte (Dr. v. Mack). Mürztal: Bei Krieglach selten in einer Gene-

ration vom 18. August bis 4. September, am Köder (Hoffmann); Marein (Rebel).

Mittelsteier: Nach Schieferer an mehreren Orten um Graz. Am Gaisberg bei Eggenberg am 27. August, selten (Dr. Trost); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); bei Stainz, nicht selten, mehrfach in verschiedenen Farbenabstufungen erzogen (Klos); um Graz nicht selten, manches Jahr gemein (v. Mändl); Juli und August, Graz, Herrengasse, am Lichte (Mayer); Judendorf (Portner). Ich fing Mitte Mai in Wildon die Art zahlreich am Lichte, es besteht demnach eine doppelte Generation.

Untersteier: Bachergebirge (Schieferer); Lichtenwald, 21. Juni 1914 am Lichte, bereits geflogen, der I. Generation angehörend (Hoffmann); Ratschach, Ende Juli bis August, II. Generation (Hafner); „Styria“ (Dorfmeister).

Es gibt überall zahlreiche Farbenabstufungen:

- a) *grisea* Tutt. Stainz (Klos); Graz (v. Mändl, in auffallend großen Stücken); Krieglach, ein Stück, Wildon (Hoffmann);
- b) *flecki* Carad. Graz (v. Mändl); Krieglach, ein Stück (Hoffmann).

483. lithargyria¹ Esp. (229). Orientalisch. Tr. II., 234; Kief. II., 22; III., 23; Schief. II., 281.

Verbreiteter und häufiger als *albipuncta*.

Obersteier, Murtal: Judenburg, häufig im Garten am Köder (Pieszczyk). Ennstal: Gröbming (Dr. v. Mack); Landl, 30. Juli bis 20. August einzeln am Köder (Kiefer); ein ♂ im Spitzenbach Mitte Juli (Kiefer). Mürztal: Bei Krieglach als Raupe im April nachts in großer Zahl an Gras geleuchtet. Der Falter in einer Generation vom 25. Juni bis 27. August. Die aus den Raupen gezogenen Falter schlüpfen vom 23. Juni bis 26. Juli. Häufig am Köder, oft 10—30 Stück an einem Abend. Auch zum Azetylenlicht kommend. Die Raupe überwintert ziemlich klein und ist bei Krieglach Ende April bis Anfang Mai erwachsen.

¹ Der Name wird in jedem Werk anders geschrieben: Staudinger-Rebel-Katalog: *lythargyria*, Spuler: *lithargyrea*, Seitz: *lithargyria*.

Mittelsteier: Verbreitet und nicht selten. Nach Schieferer an mehreren Orten um Graz: Baierdorf selten, am 14. August am Lichte (Dr. Trost); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Stainz und Graz, die Raupe in Anzahl gefunden und den Falter erzogen (Klos); Bründl, 26. Juli (v. Mändl); Judendorf, am Licht (Portner); „Styria“ (Dorfmeister); Peggau (v. Rabcewicz).

Die Falter aus Stainz und Graz (Klos) schlüpfen erst vom 12. bis 21. Juli, ähnlich wie im Mürztale, so daß nur eine Generation angenommen werden kann.

Untersteier: Bachergebirge (Schieferer); Luttenberg, Ende Juli in Anzahl (Dr. Hudabiunigg); Ratschach, im August (Hafner).

Der Falter ändert in der Farbe sehr ab:

1. *argyritis* Rbr. Graz, ein Stück e. l. am 21. Juli (Klos). Ich kann bei meiner großen Anzahl von Faltern wohl eine Reihe mit helleren Vorderflügeln bemerken, von einer Querreihe schwarzer Punkte auf den Hinterflügeln ist jedoch keine Spur wahrnehmbar.

2. *marginata* Tutt. Judendorf, am Lichte (Portner). Ich besitze mehrere silbergraue Falter, aber ohne dunkles Saumband.

3. Drei Stück meiner Sammlung zeichnen sich dadurch aus, daß der weiße Mittelmond gar nicht oder nur sehr schwach sichtbar ist; die Vorderflügel sind somit einfarbig; ich benenne diese Form:

demaculata m. Nur bei der rotbraunen Stammform vorkommend.

484. turca L. (229). Sibirisch. Schief. II., 281.

Fehlt dem ganzen Oberlande.

Mittelsteier: Ziemlich selten; Maria-Grün, Mühlbachgraben (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister).

Bei Stainz die Raupen in Anzahl vor der Überwinterung aus halbdürren Gräsern geklopft und den Falter Ende Juni und Juli erzogen (Klos). Es ist somit eine Generation anzunehmen. Der Falter kommt ans Licht (Brandmayer).

Untersteier: Marburg (Günter); Luttenberg, Ende Juli in Anzahl (Dr. Hudabiunigg); Rann a. Save, Ende August ein Stück am Köder (Preißecker). Der Falter wurde auch in Ungarn unweit der steirischen Grenze gefunden.

171. Mythimna Hb.

485. *imbecilla* F. (230). Sibirisch. Tr. II., 234; Kief. II., 22; III., 23; Piesz. I., 103; Schief. II., 281.

Im Gebirge verbreitet. Eine Generation. Die Art ist kalkliebend.

Obersteier, Murtal: Bei Judenburg auf der Schmelz und beim Reiterbauer (Pieszczeck). Von Schwab bei Zeltweg nicht gefangen. Ennstal: Bei Hieflau im Tale, an südlichen Grashängen im Juli nicht selten (Groß); in der Walster (Dr. Kempny). Mürztal: Nicht überall, bei Krieglach fehlend, nur in Gräben mit viel Kalkstein vorkommend. Mürzgraben bei Marein, 2 ♀♀ am 11. Juli an Blumen (Hoffmann); unter der Hundswand beim Hotel Bodenbauer, am 22. Juli in Mengen zum Lichte kommend; ♀♀ kommen nicht zum Licht, diese fand Bohatsch ausschließlich tagsüber an Blumen (Hoffmann); Hochschwabgebiet (Schieferer); Trawiesalpe, 14. Juli (Schwingenschuß); Rax, Mitte Juli ein Stück (Preißecker); Buchberg, am 17. Juli gemein (v. Mändl); Tragöß, im Sonnenschein fliegend. Bürgergraben bei Aflenz, auf Blättern sitzend (Hirschke).

Mittelsteier: Ziemlich selten; Bärschütz, Hochlantsch (Schieferer); Teichalpe (Prohaska); Mühlbachgraben, am 29. Juni ein Stück (Dr. Trost); Geierkogel, 1. Juli (v. Gadolla); Vor-alpenregion der Koralpe (Höfner); Peggau (v. Rabcewicz); Guggenbach, am Licht (Ruhmann); bei Stainz nicht beobachtet.

Raabgau: Ende Juni, Anfang Juli in Hohenberg bei Gleisdorf (Maurer).

Ein beim Bodenbauer gefangenes ♀ hatte 4 Eier am Hinterleibe kleben; sie sind gelb, rund, von normalem Eulentypus, längsgerippt und etwas irisierend.

Der Falter ändert in der Farbe sehr ab; es gibt helledergelbe, ledergelbe (Typus) gelbbraune bis rotbraune ♂♂.

Die rotbraune Form benenne ich

ab. ♂ rufa m.

Es gibt auch ♀♀; welche ganz einfarbig dunkelbraun sind, so daß das Mittelfeld unsichtbar wird, diese benenne ich

ab. ♀ obscura m.

Speyer II., p. 69.; O. und Tr. 5/II., p. 194: „Der Entdecker der Raupe ist Herr Stentz, der begattete ♀♀ auf einer Reise durch Steiermark fand und aus den erhaltenen Eiern den Schmetterling erzog.“

174. *Grammesia* Stph.

486. trigammica Hufn. (231). Orientalisch. Tr. II., 234; Kief. I., 10; II., 22; Murt. 6; Schief. II., 281; Piesz. I., 103.

Im ganzen Lande verbreitet und häufig in einer Generation.

Obersteier, Murtal: Judenburg, ziemlich häufig in der Nähe vom Reiterbauer (Pieszczyk); Zeltweg, am Lichte (Schwab); Unterzeiring (Kiefer). Ennstal: Admont, Hall, im Juni, nicht häufig, auch am Lichte (Strobl und Kiefer); Frauenberg bei Admont, ein ♂ am 19. Juni (Kiefer). Mürtal: Eine der häufigsten Ködereulen! ausschließlich im Monate Juni, vom 1. bis 30. Überall im Tale, auch am Gipfel des Gölk in 1175 m. Palbersdorf, am Licht (Hirschke).

Mittelsteier: Verbreitet, meist häufig, manchmal gemein. In einer Generation von Ende Mai bis Ende Juni.

Um Graz, Peggau, Wildon, Ehrenhausen (Schieferer); Eggenberg, im Juni häufig (Dr. Trost), bei Wildon schon am 21. Mai häufig (Hoffmann); Guggenbach, häufig am Lichte (Ruhmann); Graz, Herrengasse, am Lichte (Mayer). Bei Stainz häufig. Der Falter tagsüber in dünnen Eichenblättern versteckt, fällt beim Klopfen von Raupen gleichzeitig mit in den Schirm. Die Raupe im Frühjahr beim Ausbeuteln des Laubes gefunden (Klos). Bei Graz am Köder im Juni gemein. Judendorf häufig am Lichte (Portner); Kroisbach, Platte (Klos); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Schwanberg (Steinbühler).

Untersteier: Marburg; Lichtenwald, am 22. Juni ein ♂ zum Köder ins Zimmer gekommen (Hoffmann); Ratschach am 10. Juni (Hafner).

R a a b g a u : Söchau, nicht selten am Köder (Dr. Sabransky); Gleisdorf (Maurer).

Der Falter ändert im Lande überall in gleicher Weise ab:

1. ab. *approximans* Hw. Krieglach und anderwärts.

2. ab. *semifusca* Hw. Stainz (Klos). Diese Form kommt bei Krieglach sicher nicht vor; unter hunderten von Exemplaren, die ich am Köder sah, war nicht ein Stück.

3. ab. *bilinea* Hb. (Vorderflügel dunkel, mit nur zwei Querlinien, die Mittellinie fehlt!) Diese Form ist selten! Jene Stücke mit allen drei Querlinien sind nicht selten; diese sind aber bloße Übergänge zur ab. *bilinea*, welche überall unter der Stammform auftreten, meist jedoch sind es ♀♀; besonders dunkle und prächtige Stücke kommen in Guggenbach vor. Bei Stainz und Graz nicht selten unter der Stammart (Klos).

Am 30. Juni legte ein ♀ der Form *bilinea* 30 Stück Eier. Die Räumchen schlüpfen am 7. Juli, fraßen Löwenzahn und Salat, suchten die Feuchtigkeit und befanden sich am wohlsten im Schimmel und umgeben von ihrem breiigen Kot. Trocken gehaltene Raupen schrumpften ein.

Am 30. Jänner bemerkte ich die ersten hellrotbraunen Puppen. Die Falter schlüpfen vom 8. März bis 3. April. Es schlüpfen nur 10 Stück, ein Exemplar der Stammform, eines ab. *approximans* und acht dunkle *bilinea*.

Die Raupe ist kurz, dick, fühlt sich hart an und liegt meist eingerollt da, sie ist von echtem *Caradrina*-Typus, kann sich von 25 auf 16 *cm* Länge einziehen und lebt am Tage sehr verborgen. Zusammen mit dieser zog ich Raupen von *Rusina umbratica* Goeze; die Falter schlüpfen zu gleicher Zeit.

Einst fand ich in einem Schlehenbusch zwei von einem Würger auf Dornen aufgespießte Falter.

Die Schmetterlinge schlüpfen meist um 6 Uhr abends.

175. *Caradrina* Hb.

487. *exigua* Hb. (231.) Tropisch.
Verbreitet, aber sehr selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, 20. Juni. Die Raupe in einem Holzschlag an der Waldquelle gefunden (Pieszczyk).

Ennstal: Gröbming, 20. August (v. Mack).

Mürztal: Krieglach, am 11. September ein reines Exemplar in der Kuhhalt zum Köder gekommen (Hoffmann). Bürgergraben bei Afenz, sehr selten (Hirschke).

Mittelsteier: Stainz, einzeln am Lichte im Juli (Brandmayer). Die Flugzeit ist also Juni, Juli, August, September. Daß die Art in Dalmatien endemisch ist, kann wohl nicht bezweifelt werden. Sicher aber ist, daß sie in Steiermark heimisch ist, doch selten vorkommt. Von einer „Einwanderung“ halte ich nichts. Das gleiche gilt für die später zu besprechende *Larentia fluviana*.

488. quadripunctata¹ F. (231). Sibirisch.

Kod. I., 73; Tr. II., 234; Kief. I., 10; II., 22; III., 23, Schief. II., 281.

Im ganzen Lande verbreitet, nur jahrweise häufig.

Obersteier, Murtal: Bei Judenburg, überall gemein (Pieszczyk); Zeltweg, am Lichte (Schwab); St. Lambrecht, im Juli selten (Kodermann).

Ennstal: Admont, an Mauern nicht selten im Juli—August; Scheiblegger Hochalpe, auf Alpenblumen (Strobl); Admont, Juni bis August (Kiefer); Hieflau, Landl (Zerny). In der Walster am Lichte (Dr. Kempny). Gröbming (v. Mack); am Kamm bei Gröbming, am 3. September (v. Mack).

Mürztal. In den Jahren 1906 und 1907 fehlend, fing ich erst 1908 sieben Stück am Köder, nachher wieder sehr einzeln. Vom 26. April bis 13. September. Ich fing den Falter im April, Mai, Juni, August und September; es sind also zwei Generationen anzunehmen. Der Falter scheint die Nähe menschlicher Behausungen zu bevorzugen. Palbersdorf, Bürgeralpe, in Wohnräumen (Hirschke); Neuberg (Dr. Meixner); Neuberg, im Juli und Anfang August (v. Sternecker, Preissecker).

Mittelsteier: Häufig in zwei Generationen, vom Mai bis August. Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Stainz, ein

¹ *Caradrina selini* B. wurde in Ratschach in Krain, hart an der steirischen Grenze, am 17. Juli gefangen (Hafner).

reines Exemplar am 1. November! (Hoffmann); Glashütten, 10. August (Dr. Meixner). Nach Dr. Trost und Schieferer bei Graz überall häufig.

Raabgau. Söchau, häufig am Köder (Dr. Sabransky).

Untersteier: Marburg, Cilli (Kristl): am Hum bei Tüffer, am 17. August (Prinz); am Bachern (Schieferer).

Die Falter weichen in der Größe und Färbung von einander ab.

ab. *leucoptera* Thnbg. Gröbming ein Stück (v. Mack).

Ein ♂ und ein ♀ aus Admont (Kiefer).

Dr. v. Mack-Gröbming besitzt ein Exemplar, dessen Saumfeld am Vorderflügel dunkelbraun gefärbt ist. Der Raum von der Wellenlinie bis zu den lichtbleibenden Fransen ist schwarzbraun, der feine Saumstrich lichtbraun und die Saumpunkte tiefschwarz. Ich benenne die scheinbar seltene Form:

nigrofasciata n.

489. kadenii Frr. (232) Sibirisch.

Ehrenhausen am Köder (v. Hutten). Wurde auch in Ungarn nahe der steirischen Grenze gefangen.

490. gilva Donz. (232) Kief. II., 22.

Hieflau, ein ♂ am 22. Juli abends an Echiublüten (Dr. Zerny leg.) Die Art kann nur lokal verbreitet sein; ich konnte den Falter trotz Leuchtens an passenden Örtlichkeiten nicht erhalten. Da er am niederösterreichischen Schneeberg vorkommt, wird er allem Anschein nach dem Gebiete der Rax und der Schneealpe nicht fehlen.

491. respersa Hb. (233) Orientalisch. Kief. I., 11; II., 22; Schief. II., 281.

Eine seltenere Art, wiewohl verbreitet.

Obersteier: Im Murtal noch nicht gefunden, obwohl sicher vorkommend.

Ennstal: Gröbming (v. Mack); Admont ein ♂ am 13. Juli (Kiefer); Hieflau, am 2. Juli ein ♂ abends an Echiublüten (Dr. Zerny); Johnsbachtal, 30. Juli am Lichte (Dr. Galvagni).

Mürztal: In einer Generation vom 10. bis 31. Juli; nicht häufig; in acht Jahren sechs Stück erbeutet. Ich fand auch eine Raupe unter vorjährigen Verbascumblättern am 24. April. Der Falter schlüpfte am 15. Juni, eine zweite Raupe fand ich

unter einem Steinhaufen. Die Falter am elektrischen Lichte und am Köder; Trawiesalpe, 11. Juli (Hoffmann); Gölkgipfel 1175 *m*, 29. Juli (Hoffmann).

Mittelsteier: Die Raupe im Frühjahr sowohl bei Stainz als auch bei Graz (auf der Platte) mehrfach im dürrn Laub oder unter abgestorbenen Blättern neben grünenden Wiesenpflanzen gefunden und den Falter erzogen (e. l. vom 19. Juni bis 2. Juli); Stainz, am Lichte (Klos); Eggenberg, am 18. Juni (v. Mändl); Stadt Graz (Dr. Meixner); Baierdorf, 10. Juli, Liebenau, am Köder (Weber); Judendorf (Portner), Schloßberg, Plabutsch, Gösting (Schieferer, ziemlich selten), Graz (L. Mayer). Das höchste Vorkommen bei uns ist auf der Trawiesalpe, 1300 *m*. Meine beiden Raupen fand ich an steinigten Orten. Der Hinweis in Vorbrod, Schmetterlinge der Schweiz, I. p. 359, daß sich die Raupe besonders in alten Steinbrüchen unter Rumexarten etc. findet, ist sehr zutreffend.

492. superstes Tr. (233) Orientalisch. Tr. II., 234; Kief. III., 23; Piesz. II., 73; Schief. II., 281.

Wenig verbreitet, nicht häufig.

Obersteier, Murtal: Am 23. Juli ein ♀ in Zeltweg am Lichte (Gerschbacher).

Ennstal: Ein ♂ Ende Juli in Admont (Kiefer).

Im Mürztal noch nicht gefunden.

Mittelsteier: Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); verbreitet, selten; Schloßberg, Plabutsch, Reun, Stübing (Schieferer); Baierdorf, 16. Juli ein Stück (Dr. Trost); Rosenberg, 28. Juni am Lichte (v. Mändl).

493. morpheus Hufn. (233) Sibirisch. Tr. II., 235; Kief. II., 22; Piesz. I., 103; Schief. II., 281.

Verbreitet, jedoch nur lokal häufiger.

Obersteier, Murtal: Judenburg, in der Nähe der Schmelz (Pieszczyk); Zeltweg am Lichte (Schwab).

Ennstal: Admont, im Juli, August selten, auch am Lichte; ein ♀ e. l. am 23. Juli (Kiefer); Hohentauern 17. Juli (Dr. Galvagni).

Mürztal: Um Krieglach in allen Gräben eine der häufigsten Caradrinen. Vom 7. Juni bis 12. Juli nur am Lichte ge-

fangen, kam nie zum Köder. Alljährlich, bald seltener, bald häufiger, 1907 z. B. sehr häufig. Bei Palbersdorf am Lichte (Hirschke).

Mittelsteier: Nicht selten. Stainz am Lichte (Brandmayer); Stainz, im Juni und Juli aus Raupen erzogen (Klos); um Graz: Plabutsch, 19. Juni, am Rosenberg öfter gefangen (v. Mändl); Judendorf, am Lichte (Portner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Nach Schieferer bei Graz, Eggenberg und Gösting ziemlich selten. Baierdorf, drei Stück, selten (Dr. Trost); zahlreich im Lantschgebiet bei 1200 *m* (Prohaska); Koralpe, von 1000—1200 *m* an sonnseitigen Lehnen selten (Höfner).

Die Falter aus dem Mürztal wechseln sehr in der Helligkeit der Färbung, manche sind lichtgrau, manche dunkelgrau-braun, manche einfarbig, andere wieder mit dunkler Zeichnung auf hellem Grunde.

494. alsines Brahm. (233): Sibirisch. Tr. II., 235; Kief. I., 11; II., 22; III., 23; Murt. 6; Piesz. I., 103; Schief. II., 281.

Verbreitet und nicht selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, in der Nähe der Schmelz.¹ Pieszczyk); Zeltweg (Gerschbacher); Oberzeiring (Kiefer).

Ennstal: Gröbming (v. Mack); Admont, vier ♂♂ am Lichte (Kiefer); Hieflau, 27. Juli an Echiumblüten (Dr. Zerny); Hieflau (Groß); Eisenerzerhöhe, am 23. Juli (Dr. Meixner).

Mürztal: Nicht selten am Lichte, doch auch am Köder, vom 22. Juni bis 18. August; nur im Tale gefangen. Aus geschöpften Raupen bereits am 1. Juni geschlüpft.

Mittelsteier: Guggenbach, 10. Juni (Ruhmann); Peggau (v. Rabcewicz). Nach Schieferer verbreitet, mehrere Fundorte um Graz. Baierdorf, Juni—Juli (Dr. Trost). Ehrenhausen am Köder (v. Hutten). Bei Stainz nicht selten. Am Licht und aus Raupen erzogen (Klos).

¹ Diese Angabe erweckt den Glauben, als wenn *alsines* bei Judenburg ausschließlich ein alpinen Tier wäre, dies ist jedoch keineswegs der Fall; die Art ist vielmehr ein Tal- und Grabenbewohner und steigt nur ausnahmsweise hoch — der höchste Fundort in Steiermark ist 1500 *m* (Eisenerzerhöhe).

Untersteier: Tüffer, am 19. August am Lichte (Prinz).

495. taraxaci Hb. (233). Orientalisch. Tr. II., 235; Kief. I., 11; II., 22; Piesz. I., 103; Schief. II., 281.

Verbreitet und häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg im Garten und im Fichtenhain am Köder (Pieszczyk); Zeltweg (Schwab).

Ennstal: Gröbming (v. Mack); Haus, am Gradenbachfall Ende Juli ein Stück (Preissecker); Hall bei Admont, im Juli (Kiefer); Landl, am 1. August einige Stücke am Köder (Dr. Zerny).

Mürzthal. Von allen Caradrinen hier die häufigste Art, geht auch am liebsten von allen zum Köder. Flugzeit genau zwei Monate, vom 1. Juli bis 2. September. Den Falter auch aus geschöpften Raupen erzogen. Ein ♀ legte 20 Eier. Sie sind von normalem Eulentypus, rund, mit flacher Basis, 30 rippig, fein quer gerippt, weiß, zartschalig; manche haben am Pol einen braunroten Fleck und einen ebensolchen Ring um denselben. Das Ei ist auf der Unterlage fest angeheftet. Die leere Eischale ist reinweiß, die Raupe frißt sich von der Seite heraus. Die Zucht wurde bei der Häufigkeit des Falters nicht versucht. Palbersdorf am Lichte (Hirschke).

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen Orten. Nach Dr. Trost häufiger als alsines. Peggau, 12. August (v. Rabcewicz); Guggenbach (Ruhmann); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Stainz, unter allen Caradrinen am häufigsten als Raupe gefundene Art. Bei Graz mehrfach als Raupe, e. l. vom 19. Juni bis 12. Juli (Klos); Platte, Bründl, am 25. Juli am Köder (v. Mändl); häufig bei Judendorf am Lichte (Portner); Teichalpe, 1200 m, im Juli (Prohaska). Speyer II., p. 71.

Untersteier: Ratschach im Juli—August (Hafner).

Der Falter ändert fast gar nicht ab, nur bei Ruhmann sah ich ein fast zeichnungsloses ♀.

496. ambigua F. (234) Orientalisch. Tr. II., 235; Kief. II., 22; Piesz. I., 103; Schief. II., 281.

Im Oberlande nur lokal vorkommend, mehr auf das wärmere Mittelland beschränkt.

Obersteier, Murtal: Judenburg im Oberweg (Pieszczeck); in Zeltweg nicht beobachtet.

Ennstal: Von Kiefer im eigentlichen Ennstal nicht beobachtet, wurde nur in Obertraun in Oberösterreich, der bekannten Fundstelle für sonst dem Ennstale fehlenden Arten, gefunden.

Mürztal: Von mir nirgends beobachtet. Nur von Hirschke bei Palbersdorf am Lichte gefangen.

Mittelsteier: Nach Dr. Trost häufig, Juni und wieder August—September, also in zwei Generationen. Nach Schieferer besonders in Weingärten verbreitet, in zwei Generationen; Wildon, Schloßberg, Reurnerkogel, Plabutsch; Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Wildon, 3. Juni (Ruhmann); bei Stainz als Raupe und Falter nicht selten (Klos); im Juli—August am Köder häufig (v. Mändl); Judendorf (Portner); St. Peter, am 8. Juni (Dr. Meixner).

Untersteier: Ratschach, im August (Hafner).

497. pulmonaris Esp. (234) Orientalisch. Kief. II., 22; Piesz. I., 103.

Wenig verbreitet, an Orten ihres Vorkommens oft nicht selten.

Obersteier, Murtal: In der Umgebung von Judenburg ziemlich häufig am Köder (Pieszczeck). Von Zeltweg nicht erwähnt. Judenburg, 14. August (Dr. Galvagni).

Ennstal: Nur aus Obertraun in Oberösterreich bekannt, bei Admont aber zweifellos vorkommend. Die Raupe ist im Mai in üppigen Lungenkrautbüschen leicht zu finden. Die Art kommt auch im benachbarten n.-ö. Lunz vor.

Mürztal: Als Raupe nicht selten, alljährlich in Beständen von Lungenkraut zu finden. Am 9. Mai z. B. klopfte ich sie in ein untergehaltenes Netz auf der Kuhhalt bei Krieglach in Anzahl und erzog den Falter; die Raupen waren noch am 22. Mai zu finden. In einer Generation vom 6. Juli bis 20. August, sowohl am Köder als am Lichte, meist in Waldschlägen, wo die Futterpflanze häufig wächst; Bruck a. M., eine Raupe am 24. Mai (Hoffmann).

Mittelsteier: Stainz, bei Sauerbrunn nur einmal am 1. Juli gefunden (Klos); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten);

Peggau, ein ♀ am 3. Juli (v. Rabcewicz); Schwanberg (Steinbühler).

Ra a b g a u : Hartberg (Schieferer, nach Strobl).

Manche ♀♀ werden ziemlich dunkel, besonders die Wellenlinie ist gegen innen zu dunkelbraun beschattet. Solche dunkle Falter erwähnt auch Pieszczyk l. c.

Biologisches: Das Ei wird nicht an die Blüten, sondern nahe dem Erdboden an den Stengel abgelegt. Es ist rund, mit flacher Basis, gegen den Pol etwas zugespitzt und abgeflacht (gugelhupfförmig). Es hat 36 erhabene Längsrillen, von welchen bloß zehn den Pol erreichen. Der Grund des Eies ist sehr fein quengerippt. Es ist gelb, im Innern milchig und matt glänzend. Die Basis ist nicht wie sonst glatt, sondern ebenfalls gerippt. Das Ei ist im Verhältnis zum Falter groß zu nennen, mißt 0·80 $\frac{m}{m}$ in der Breite, ist ziemlich derbhäutig und wird zu ein bis drei Stück an eine Pflanze abgesetzt. Die Räumchen schlüpften am 7. August. Die erwachsene Raupe ist tagsüber nicht an der Erde verborgen, sondern sitzt frei, aber im Innern des schattigen Stockes an den Stengeln. An steilen Lehnen ist sie bequem zu klopfen. Auf ebenem Boden schüttelt man den Busch tüchtig und findet dann die Raupe eingerollt unten liegen, manchmal auch jene der *Plusia modesta*. Aus erwachsenen Raupen im Freien gefunden, schlüpft der Falter schon Ende Mai bis Mitte Juni. Ein ♀ legte mir nur 34 Eier.

O. u. Tr. 5/II., p. 342: „Auch in Steiermark will man sie (*pulmonaris*) gefunden haben.“

498. *lenta* Tr. (234). Sibirisch.)

Bisher nur aus Wildon bekannt (Schieferer¹, nach Strobl). Die Art wurde auch in Ungarn unweit der steirischen Grenze gefunden.

Nach meinen genauen, langjährigen Aufzeichnungen erscheinen im Mürztal die *Caradrina*-Arten, wie folgt: 1. *morpheus*, vom 7. Juni bis 12. Juli (35 Tage); 2. *alsines*, vom 22. Juni bis 18. August (56 Tage); 3. *taraxaci*, vom 1. Juli bis 2. September (60 Tage); 4. *pulmonaris*, vom

¹ Sowohl diese als auch *pulmonaris* nebst mehreren anderen von Schieferer in Steiermark gefundenen Arten fehlen in seiner Fauna.

6. Juli bis 20. August (44 Tage), und 5. respersa, vom 10. Juli bis 31. Juli (20 Tage Flugzeit).

176. Hydrilla B.

499. *gluteosa* Tr. (234). Sibirisch.

Peggau, Gösting (Schieferer, nach Strobl). Die Art wurde auch in Kroatien unweit der steirischen Grenze und in Lunz in N.-Ö. von Sauruck gefunden.

500. *palustris* Hb. (234). Sibirisch.

Im Oberlande sicher mehr verbreitet als bis heute bekannt, wohl wegen der frühen Flugzeit wenig beobachtet.

Im Murtal und Ennstal nicht gefunden. Groß gibt aber die Art, leider ohne näheren Fundort, für Oberösterreich und die angrenzende Steiermark an. Mitterberger fand ein ♀ bei Trattenbach a. d. Enns, südlich von Steyr in O.-Ö.

Mürztal: Nicht selten in einer Generation vom 27. Mai bis 18. Juni. Manchmal kamen an einem Abend 10—20 ♂♂ zum Azetylenlichte. Die Falter entfernen sich nicht von ihrem Wohnorte, mäßig feuchten Wiesen. (Durchaus keine Sumpfwiesen!) Ich fing, beziehungsweise sah den Falter nie in der Dämmerung, stets kam er erst um $\frac{1}{2}$ 10 Uhr nachts zur Lampe. Fundorte bei Krieglach: Mürzwiesen, Postkögerl, Kuhhalt (hier nur ein Stück). Gegen Ende der Flugzeit sind die Falter sehr schadhafte, sie laufen eilig im Grase herum und beschädigen die zarten Flügel.

Trotz Auslegens von Köder und Schöpfens mit dem Netze ist es mir bis heute gelungen, nur ein ♀ zu finden; die ♀♀ müssen am Boden sitzen, was auch der Umstand zu beweisen scheint, daß die ♂♂ flink zwischen den Gräsern, gleich Mäusen, herumlaufen. Juni 1915 ein ♀ am Lichte in der Höll bei Krieglach.

Im September 1914 schöpfte ich an der Fundstelle zwei erwachsene Raupen; auch diese sitzen nahe dem Boden, so daß man nur zufällig solche findet. Sie fraßen bis spät in den November und überwinterten in der Erde.

Kindberg, ein ♂ am Bahnhoflicht (Loebel).

Mittelsteier: Bei Graz schon am 28. Mai (fast genau um die gleiche Zeit wie bei Krieglach = 27. Mai). Selten auf

Wiesen bei Bründl; Peggau, 2. Juni bis 12. Juni, nicht selten am elektrischen Licht, auch ein reines ♀ am 2. Juni. Ich sah dasselbe; es ist schwarzbraun mit schwarzer Nierenmakel, die Hinterflügel sind grau mit dunklem Mittelpunkt, Unterseite aller Flügel grau. Die Querstreifen auf der Oberseite des Vorderflügels sind sehr undeutlich. Die Fühler sind ziemlich dick und braunschwarz (Dr. v. Rabcewicz leg.). Guggenbach, häufig am Lichte; die ersten Falter auch wie in Graz am 28. Mai, ebenfalls nur ♂♂ (Ruhmann).

Die Färbung meiner zahlreichen Falter ist nicht einheitlich, sie geht von lichtgrau bis schwarzgrau, ohne die zwei benannten Formen *lutescens* Farr. und *fusca* Farr. zu erreichen. Die Größe ist ziemlich einheitlich (33 bis 37 mm Spannung); doch fing ich ein kleines ♂ von nur 28 mm Spannweite. Als Typus betrachte ich die staubgraue Form; die schwarzgraue benenne ich hiemit:

ab. ♂ *obscura* m. Die dunkle Zeichnung, auch die Saumstriche sind bei dieser Form besonders deutlich hervortretend, während bei der lichten Form die letzteren gar nicht sichtbar sind.

Was die ab. *fusca* Farr. anbelangt, so heißt es von ihr, daß „die Vorderflügel bis zum äußeren Querstreifen schwärzlich verdunkelt“ sind. Dies trifft jedoch bei der ab. *obscura* nicht zu, denn die Flügel weisen eine allgemeine, die Fransen mit eingeschlossen, schwarzgraue Färbung auf.

Typus der ab. *obscura* in meiner Sammlung, ein ♂ aus Krieglach.

177. *Petilampa Auriv.*

501. *arcuosa* Hw. (235). Europäisch. Piesz. II. 73. Nicht sehr verbreitet, am Orte des Vorkommens nicht selten. Obersteier, Murtal: Zeltweg, am elektrischen Lichte, 1910 und 1911, am 29. Juli (Schwab).

Im Ennstal noch nicht beobachtet.

Mürztal: Bei Krieglach in der „Kuhhalt“ in einer Generation vom 6. Juli bis 12. August im männlichen Geschlechte zahlreich am Lampenlichte, oft bis 30 Stück an einem Abende. Bei dieser Art gelang es mir nicht, ein ♀ zu erbeuten;

Postkögerl bei Krieglach, Kapfenberg, ein Stück am elektrischen Lichte (Hoffmann). Ich fand die leere Puppe im Herbst in den Ballen von *Aira cespitosa*.

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder¹ (v. Hutten); Ochsenstand am Schöckel (Ludw. Mayer-Graz); bei Stainz ♂♂ in Anzahl am Lichte, auch an Mauern in der Nähe der Laternen sitzend gefangen und aus Gebüsch aufgescheucht (Brandmayer und Klos). Ein ♀ in der Stadt Graz (Steinbühler); Guggenbach (Ruhmann).

Die Falter aus Krieglach ändern bedeutend ab: es gibt ganz bleichockergelbe bis dunkelrostrote, wobei das Mittelfeld mehr oder weniger dunkel hervortritt. Auch die Größe ist schwankend, von 22 bis 28 mm Spannung. Die Stainzer Falter sind im allgemeinen heller als jene aus dem Mürztal (Klos).

178. *Acosmetia* Stph.

502. caliginosa Hb. (235). Sibirisch. Von den jetzt tätigen Sammlern wurde diese Art nicht gefunden. Im Ochsenheimer und Treitschke 5/III., p. 287, heißt es: „Steiermark“, desgleichen im Speyer II., p. 70, „In Steiermark auf Wiesen“. In Krain wurde die Art nicht weit von der steirischen Grenze gefunden, desgleichen in Kroatien und Ungarn. Der Falter wird von Sammlern, die im Juni das Unterland besuchen, sicher gefunden werden.

179. *Rusina* Stph.

503. umbratica Goeze. (236). Orientalisch. Tr. II., 235; Kief. I., 11; II., 23; III., 23; Piesz. I., 103; Schief. II., 281.

Im ganzen Lande verbreitet und oft häufig. Der Falter ist Talbewohner.

Obersteier, Murtal: Judenburg, am Köder (Pieszczyk); Zeltweg (Gerschbacher).

Ennstal: Hall bei Admont selten, im Juli (Kiefer); Eisenerz, 16. Juli ein ♂ (Dr. Zerny); Gröbming (v. Mack).

Mürztal: Nicht selten am Lichte und Köder, vom 14. Juni bis 13. Juli. Oft aus der Raupe, einmal mit Löwenzahn ab ovo

¹ In Krieglach nie an den Köder gekommen.

gezogen; die Zucht ist leicht, die Falter schlüpften bereits im März. Am 19. März fand ich einst eine Raupe, welche über den Weg lief, als noch Schnee lag. Bruck a. M., die Raupe in Anzahl (Klos).

Mittelsteier: Verbreitet und nicht selten. Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Stainz, die Raupe öfter im Herbst aus dürrn Büschen geklopft und den Falter im Juni erzogen; auch in Graz bereits am 4. Juni e. l.; Erdfeuchte fördert die leichte Überwinterung. Der Falter kommt gern ans Licht (Klos). Manches Jahr um Graz sehr häufig, vom 16. Juni bis Juli, Bründl, Eggenberg (v. Mändl), Waldegg, am 15. September [II. Generation?] (Dr. v. Plessing), Guggenbach, 10. Juni (Ruhmann).

Untersteier: Ratschach, Ende Juni bis Anfang August (Hafner). Speyer II., p. 69.

180. *Amphipyra* 0.

504. *tragopogonis* L. (236) Sibirisch. Kod. 71; Tr. II., 235; Kief. I., 11; II., 23; III., 23; Murt. 6; Piesz. I., 103; Schief. II., 281.

Verbreitet und meist häufig.

Obersteier, Murtal: Oberzeiring ein ♂ am Zaune (Kiefer); Zeltweg (Schwab); Judenburg, sehr häufig (Pieszczyk); St. Lambrecht, nicht selten im Juli—August (Kodermann).

Ennstal: Admont, Aigen in den Moorwiesen am Köder im September—Oktober öfter (Kiefer); Landl, im August am Köder nicht selten (Dr. Zerny); Admont, am Lichte (Kiefer). In der Walster (Dr. Kempny); Gröbming (Dr. v. Mack).

Mürztal: Nicht häufig. Vom 4. August bis 10. Oktober. Die Falter erhielt ich auf verschiedene Art. Einen fand ich am 10. Oktober am Stamme einer Kiefer, einen schüttelte ich aus einem trockenen Kranz eines Marterls, mehrere Falter kamen zum Köder und einige zog ich aus Raupen, welche ich tagsüber von *Hieracium* schöpfte und auch im Blütenstand von *Aconitum napellus* fand. Sie saßen dort wie Plusienraupen unter einem Blatte und verspannen sich am Deckel des Zuchtglases.

Palbersdorf, oft in den Ritzen der Telegraphenstangen (Hirschke); Marein (Rebel).

Mittelsteier: Allgemein verbreitet und nicht selten im Juli und August. Um Stainz häufig (Klos); Schwanberg (Steinbühler); Peggau (v. Rabcewicz); Guggenbach, im November (Ruhmann); Glashütten und Grillitschhütte (1770 *m*) Ende Juli unter Bretterstößen häufig (Dr. Meixner); Koralpe, Touristenhaus bei 2000 *m* (Höfner). Um Graz nicht selten (v. Mändl, Steinbühler etc.); Graz, im Juni 1903 e. l. (Dr. Meixner). Die Raupe ist im Mai von Wiesenkräutern zu schöpfen (Klos); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Raabgau: Söchau, ein Stück (Dr. Sabransky).

Untersteier: Cilli (Preissecker); Ratschach, 25. August am Köder (Hafner).

Kiefer meldet ein ♀ e. l. aus Admont der dunklen *Abnigrescens* Spuler; ich finde unter meinen Faltern keine besonders dunklen Stücke. Ein Exemplar ist aber deshalb interessant, weil es ein helles Saumfeld besitzt.

505. tétra F. (236). Orientalisch. Schief. II., 281.

Nur in Mittelsteier: Im Koralpengebiet nicht selten. In Stainz die Raupe von Wiesenkräutern, manchmal in Anzahl geschöpft und den Falter im Juli erzogen; er kam auch ans Licht (Klos, Brandmayer); Schwanberg (Steinbühler). Vereinzelt um Graz, so bei Bründl am 8. Juli (v. Mändl); Stifting (Maurer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Reun, Ehrenhausen je ein Stück (Schieferer). In Wildon nicht selten im August am Schmierköder ($\frac{1}{2}$ Rohzucker, $\frac{1}{2}$ Bier, ungekocht, gemischt, Ruhmann).

506. livida F. (236). Sibirisch. Piesz. I., 103^A; Schief. II., 281.

Im Oberlande außer bei Judenburg fehlend.

Murtal: Judenburg. Die Raupen im Juni auf Disteln (Pieszczyk).

Mittelsteier: Verbreitet; Rosenberg, Reun, Ehrenhausen (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Wildon, am Köder sehr häufig (Ruhmann); Schwanberg (Steinbühler). Bei Stainz Raupe und Falter mehrfach gefunden (Klos). Um Graz

nicht selten — (Dr. Trost fand den Falter nicht), Bründl, vom 25. Juli an bis August am Köder (v. Mändl).

Raabgau: In Söchau am Köder gemein (Dr. Sabransky).

Untersteier: Marburg (Günter); Luttenberg, in Anzahl (Dr. Hudabiunigg); Ratschach, August, September (Hafner); „Styria“ (Dorfmeister).

507. perflua F. (237). Sibirisch. Kief. I., 11; II., 23; III., 23; Piesz. I., 103; Schief. II., 281.

Verbreitet, meist ziemlich selten.

Obersteier, Murtal: Bei Judenburg nicht selten (Pieszczek).

Ennstal: Admont, am Lichte, 24. Juli (Strobl, Kiefer, Schieferer); St. Gallen (Groß); Landl, 21. Juli bis 10. August einige Stücke am Köder (Dr. Zerny); Spitzenbachgraben, Ende Mai einige erwachsene Raupen an Zwergerlen (Groß).

Mürzthal: Selten, in acht Jahren nur fünf Stück am Köder, eines an der Mürz und die andern vier an einer Stelle in der oberen Kuhhalt, vom 4. bis 20. August. Kapfenberg an Planken; Palbersdorf am Köder; Aflenz, Schießstätte, an der Wand sitzend (Hirschke). Bruck a. d. M., den Falter mehrfach erzogen (Klos); Mürzzuschlag (Schieferer); Marein, ein geflogenes Exemplar (Dr. Rebel).

Mittelsteier: Verbreitet, meist ziemlich selten. Bei Stainz einzeln am Lichte im Juli—August (Klos); Schwanberg (Steinbühler). Um Graz nicht selten vom 25. Juli bis August, z. B. bei Bründl (v. Mändl); Liebenau (Weber); Aital (Dr. Hudabiunigg); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Peggau, auch aus dem Ei gezogen (Dr. v. Rabcewicz); Koralpe-Schober kogel (Höfner); Guggenbach (Ruhmann).

Raabgau: Sinnersdorf (Bayer).

Aus Guggenbach erhielt ich im Herbst 1913 einige Eier; die Raupen schlüpften trotz Kälte schon am 23. März, ich fütterte mit *Prunus padus*, wobei die Raupen außerordentlich schnell heranwuchsen; die ersten Häutungen fanden in Intervallen von zwei bis drei Tagen statt. Vom 18. bis 24. Mai schlüpften bereits die großen Falter. Bemerkenswert ist, daß die Raupe in den zwei ersten Stadien rindenbraun gefärbt ist,

was darauf hinweist, daß sie zu dieser Zeit an den Knospen, vor der Laubentwicklung lebt. Nach der zweiten Häutung erst erhält sie die bekannte saftiggrüne Färbung. Das Ei ist von normalem Eulentypus, rund, etwas abgeplattet, braun, matt, von den 40 sehr erhabenen, scharfrandigen Radialrippen erreichen 24 die undeutlich rosettenförmige Micropyle. Es ist nicht querverieft. Die durchsichtige, irisierende Eihülle wird vom jungen Räumchen nicht gefressen.

508. pyramidea L. (237). Sibirisch. Kod. 71; Tr. II., 235; Kief. I., 11; II., 23; III., 23; Piesz. I. 103; Schief. II., 281. Verbreitet, im Oberlande meist nicht häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, nicht häufig (Pieszczek); St. Lambrecht, selten (Kodermann).

Ennstal: Admont, am 31. Juli ein ♂ (Kiefer), Hohentauern, ein ♀ am Lichte (Strobl); Landl, 17. bis 25. August am Köder häufig (Dr. Zerny); Ennsanlage bei Admont, ein ♀ am Köder Mitte September (Kiefer).

Mürztal: Bei Krieglach sehr selten, nur ein Stück in acht Jahren; am 11. September am Köder. Kapfenberg, ein Stück.

Mittelsteier: Allgemein verbreitet und nicht selten. Die Raupe im Mai von allerlei Laubholz um Graz geklopft. Bei Stainz als Raupe und Falter nicht selten, letzterer am Lichte und am Köder (Klos); Schwanberg (Steinbühler); Ehrenhausen (v. Hutten); Peggau (v. Rabcewicz); Koralpe, in 1400 m (Höfner). Um Graz bei Bründl im August häufig (v. Mändl); Glashütten, 8. August (Dr. Meixner); Platte, e. l. schon Ende Juli (Klos); Judendorf am Lichte (Portner).

Raabgau: Söchau, nicht selten (Dr. Sabransky).

Untersteier: Marburg (Günter); Cilli, Anfang Juli (Priessecker); Tüffer, 15. August am Lichte (Prinz); Ratschach, Juli—August sehr häufig (Hafner); Luttenberg, in Anzahl (Dr. Hudabiunigg).

Der Falter variiert in mehr oder minder reichlicher Zeichnung der Vorderflügel (Klos). Die ab. *virgata* Tutt. meldet Steinbühler aus Schwanberg.

509. cinnamomea Goeze.¹ (237). Orientalisch.

Nur in Mittelsteier: Ehrenhausen, am Honigköder (v. Hutten); Graz-Hilmteich (Schieferer nach Strobl!); Staud. Rebel Katalog Nr. 2055, p. 200; Berge-Rebel p. 237; Spuler p. 238.

Alle Angaben in obigen Handbüchern betreffen Huttens Fund in Ehrenhausen. Ich versuchte den Falter im März, zu welcher Zeit das ♀ die Eier ablegt (Vorbrot), in Wildon vergebens zu ködern. Der Falter wurde auch in Ungarn, unweit der steirischen Grenze gefunden.

182. Taeniocampa Gn.

510. gothica L. Sibirisch. Tr. II. 235; Kief. I. 11; II. 23; III. 23; Murt. 6; Piesz. I. 103; Schief. II. 281.

Überall und häufig, manchmal gemein.

Obersteier, Murtal: Raupen in Oberweg bei Judenburg auf *Mentha palustris* gefunden (Pieszczyk); Unterzeiring (Kiefer).

Ennstal: Admont, im April öfters, Frauenberg, im Mai; Admont, häufig am Köder und an Weidenkätzchen, von Ende März bis 20. April (Kiefer).

Mürztal: Vom 26. März bis 22. Mai, meist jedoch erst Anfang April, in Mengen sowohl von männlichen als auch weiblichen Salmeidenblüten, gleich nach Eintreten der Dunkelheit, zu klopfen. Sie ist die häufigste aller *Taeniocampa*-Arten bei Krieglach. Auch am Apfelköder häufig; einmal nach dem Abblühen der Weiden annäherungsweise bei 200 Stück an 20 Schnüren gezählt. Einzeln am Lichte.

Mittelsteier: Verbreitet und häufig, um Graz, z. B. oft gemein (v. Mändl). (Wenn Dr. Trost in seiner ganzen Sammelzeit nur ein Exemplar fing, so beweist dies, daß er weder die bekannte Technik des Abschüttelns von Weidenblüten angewendet hat, noch früh im Jahre köderte). Um Stainz häufig, die Raupe im Mai in Anzahl von Wiesenkräutern geschöpft (Klos); Ehrenhausen am Köder; Guggenbach, bereits am 16. März (Hoffmann, Ruhmann); Graz, im März (Dr. Meixner); Wildon, 30. März, nicht häufig (Hoffmann).

¹ Nach Warren: *Pyrois cinnamomea* Kleem. (Seitz III., p. 157.)

Untersteier: Cilli (Kristl).

Biologisches: Im Berge-Rebel, p. 238, steht vom Ei: „Halbkugelig, gelb, mit Längsrippen (Fritsche).

Was die Färbung anbelangt, so ist dem nicht so. Dasselbe ist brotlaibförmig, 0.75 mm breit, 0.70 mm hoch, apfelgrün, besitzt 60 Längsrillen, von welchen bloß 30 die sehr schwach gezeichnete Micropyle erreichen. Es ist weichhäutig und wird in einer breiten Fläche von 150—200 Stück abgelegt, oft bis fünf Lagen übereinander. Nach zwei Tagen werden die Eier bläulichbraun, am Pol markiert sich ein dunkler Fleck; nur manche Eier bekommen einen rötlichen Ring um die Peripherie.

Vor dem Schlüpfen der Raupe wird das Ei schokoladefarbig. Die Rillen sind wieder fein quer gerieft. Nach zehn Tagen schlüpfen die Räumchen. Sie sind dunkelbraun, fressen die Eischale und nehmen Salat gerne an. Die weitere Aufzucht wurde nicht versucht. Köstlich ist das Beobachten der Falter beim Füttern. Ein großer Tropfen Honigwassers wird in einer Viertelstunde aufgesogen, wobei der Falter fortwährend den Kopf bewegt, manchmal macht er abwehrende Bewegungen mit den Vorderbeinen, wenn zwei Falter zugleich saugen, wobei er mit dem Rüssel in der Flüssigkeit wie nervös hin- und herfährt. Trotz der Häufigkeit des Falters ist er am Tage nur sehr selten zu beobachten; ich fand nur einen einzigen in den Rinderrissen einer großen Lärche, ganz nahe am Boden. Er hält sich gern in dürrem Laube verborgen.

Der Falter variiert sehr in der Färbung und Zeichnung:

1. *pallida* Tutt. Ein ♂ von hellgrauer Grundfarbe aus Krieglach.

2. *brunnea* Tutt. Mehrere Exemplare aus Krieglach, ♂ und ♀ aus Admont (Kiefer).

3. *variegata* Tutt. Unterzeiring ein ♂ (Kiefer). Das dunkle Feld der Vorderflügel ist zwischen den Makeln unterbrochen. Ein Übergang aus Krieglach.

4. *conflua* Kiefer. Das dunkle Feld des Vorderflügels zwischen den Makeln ist mit dem dunklen Strich unterhalb desselben verbunden. Ein ♀ aus Admont (Kiefer).

5. *gothicina* H.S. Mit einfarbigen braunen Flügeln, nur die dunkle Binde zwischen den Makeln und der dunkle Längsstrich ist vorhanden. Ein ungewöhnlich großes ♂ aus Krieglach.

6. Im Gegensatze hiezu gibt es auffällig — hell und dunkel gezeichnete — prächtige Exemplare in beiden Geschlechtern. Ich sehe von einer Benennung ab, da Tutt wahrscheinlich diese schöne Form benannt haben wird. Es fehlt mir Gelegenheit, in Tutts Brit. Noct. II. nachzusehen.

511. miniosa F. (238). Orientalisch. Schief. II., 281.

Nur in Mittelsteier. Diese Art, sowie *populi opima* und teilweise *pulverulenta* fehlen im Oberlande vollkommen. Mangelhafte Beobachtung kann die Ursache nicht sein, da sowohl mir als auch Kiefer in Admont alle diese Arten beim Abklopfen der Weidenblüten und beim Ködern nicht entgangen wären. Auffallend bleibt, daß mit Ausnahme von *opima* alle orientalischen Ursprunges sind.

Nach Schieferer ist *miniosa* um Graz verbreitet: Hilmwald, Reurnerkogel, Lustbühel, Frauenkogel, Doblbad. Klos-Kroisbach sammelte auf der Platte Raupen, welche vom 15. März bis 8. April mehrere Falter ergaben, darunter befanden sich solche mit rötlich verdunkeltem Mittelfelde, ab. *rubricosa* Esp.

Auch Dorfmeister fand diese Art in Steiermark. Der Falter kommt in Ungarn nächst der steirischen Grenze vor.

512. pulverulenta Esp. (238). Orientalisch. Piesz. I., 103; Schief. II., 282.

Mehr im Mittellande.

Obersteier, Murtal: Einzeln in St. Peter bei Judenburg (Pieszczyk).

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Nach Schieferer verbreitet: Hilmwald und an vielen anderen Orten. Um Graz und Stainz mehrfach erzogen (Klos); Mitte März gemein bei Graz (v. Mändl); Wildon, 14. April zwei Stück (Hoffmann); „Styria“ (Dorfmeister).

Die rötliche Form *rufa* Tutt fand v. Mändl bei Graz.

513. populi F. (238). Orientalisch. Tr. II., 235; Schief. II., 282.

Nur in Mittelsteier: Graz, Mariagrün, selten (Schieferer); Neu-Algersdorf, 7. April ein Stück an einer Mauer (Dr. Trost).

514. stabilis View. (239). Sibirisch. Tr. III., 113; Piesz. I., 103; Schief. II., 282.

Verbreitet, aber im Oberlande selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, Raupen in Oberweg (Pieszczyk).

Im Ennstal noch nicht beobachtet, dürfte nicht fehlen.

Mürztal: Vom 29. März bis 16. April, stets einzeln; sowohl am Köder als auch an Salweidenblüten. 1914 aus dem Ei gezogen, Zucht gelingt mit *Prunus padus* sehr leicht und rasch. Fast alle Raupen verpuppten sich (Hoffmann).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet, nicht selten; überall in Graz und Umgebung; Eggenberg, 18. April ein ♂ (Dr. Trost); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Eggenberg, schon am 5. März. Von Klos und v. Mändl in großer Anzahl erzogen; Liebenau (Weber); Stadt Graz, am 26. März (Dr. Meixner); Wildon, 30. März (Hoffmann).

Der Falter ändert nur in der Färbung ab:

1. *grisea* Spul. Graz, v. Mändl erzogen und gefangen.
2. *rufa* Tutt. Desgleichen.
3. *pallida* Tutt. Ein ♂ aus Krieglach. Ist hellockergrau.¹

515. incerta Hufn. (239). Sibirisch. Kod. 73; Tr. II., 235; Kief. III., 24; Murt. 6; Piesz. II., 73; Schief. II., 282.

Im ganzen Lande verbreitet und häufig.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, 5. Mai (Gerschbacher); St. Lambrecht, im Juni (?) (Kodermann). Daß es richtig *incerta* ist, beweist die Bemerkung: „*Noctua Cerasi* Fuessly“. Schlägt man in O. u. Tr. 5/II, p. 204—205, nach, so findet man den Namen, welcher im Staudinger-Katalog fehlt. Unterzeiring (Kiefer). Am 5. April zwei Falter in copula — beide der ab. *fusca* angehörig.

Ennstal: Um Admont häufig, Ende März bis Mitte April (Kiefer).

¹ Daß *grisea* Spuler mit *pallida* Tutt. synonym sein soll, halte ich nicht für richtig; *grisea* ist rein grau und *pallida* hell gelbgrau.

Mürztal: Ziemlich häufig. Vom 19. März bis 14. Mai. Hauptflugzeit jedoch vom 7. April an bis Ende April. Veitsch, 19. März (Hoffmann); Puppen unter Linden bei Krieglach gefunden (Hoffmann).

Mittelsteier: Verbreitet und häufig. Bei Graz im März und April gemein (v. Mändl). Um Stainz häufig, steigt hier hoch, wurde am Rosenkogel (1362 *m*) noch Anfangs Mai angetroffen. Nach Schieferer an vielen Orten um Graz. Raupen im Juni in Eggenberg (Dr. Trost); Ehrenhauser, am Köder (v. Hutten); Guggenbach, im April (Ruhmann); Graz, im März (Dr. Meixner); Wildon, 30. März (Hoffmann, Ruhmann); dort von Blüten schmalblättriger Weiden in den Murauen geklopft.

Die Falter ändern bekanntlich sehr ab, fast keiner gleicht genau dem andern:

1. *fuscata* Hw. (Einfarbig dunkelbraune Vorderflügel): Admont 4 ♂♂ (Kiefer); Graz (Klos); Krieglach drei ♂ ein ♀ (Hoffmann); Unterzeiring (Kiefer).

2. *atra* Tutt. (Ebenso dunkel, aber ohne lichtumsäumte Makeln und ohne lichte Wellenlinie): Admont ein ♂ (Kiefer); Krieglach ein ♂ ein ♀ (Hoffmann); Unterzeiring (Kiefer). Graz, 15. März e. l. (Klos).

3. *rufo-grisea* Tutt. Admont ein ♂ (Kiefer, det. Dr. Rebel). Grundfarbe rötlichgrau gewässert, mit grauer Außenbinde, sonst zeichnungslos. Krieglach zwei Exemplare (Hoffmann).

4. *pallida* Lampa. Admont, ein kleines ♂ (Kiefer); Graz (Klos); Krieglach mehrere schöne Stücke (Hoffmann).

Alle diese Formen sind untereinander durch Übergänge verbunden.

Am 22. April legten mir zwei ♀♀ eine große Zahl von Eiern, meist in die Ecken des Kästchens. Das Ei ist 0·80 *m* breit, nur 0·40 *m* hoch, brotlaibförmig, gelb, milchig, ohne Zeichnung, erst nach acht Tagen wird es weißgelb mit braunem Ring an der Peripherie und einem länglichen, unregelmäßigen ebenso gefärbten Polfleck. Es ist äußerst zart, die Oberfläche ist matt, fein gerillt, zirka 40 Längsrillen verlaufen zum Pol. Die Basis ist glänzend gelbweiß. Die Eier werden zu zirka 100 Stück abgelegt, und zwar zwei bis drei Lagen überein-

ander. Nach fünf Tagen wurden sie bläulich und am sechsten Tage nachts schlüpfen die Räumchen. Sie sind braun mit schwarzem Kopfe, dunkelbraunem Nachschieber und Afterklappe, sehr fein beborstet und skelettieren in ihrer ersten Jugend Himbeerblätter. Noch vor der ersten Häutung werden sie grünlich. Nach derselben sind sie grün mit einem weißen Rücken- und eben- solchen Seitenstreifen, braunem Kopf und schwarzen Warzen. Das junge Räumchen ist äußerst behende und zwingt sich durch die engsten Ritzen durch. Die weitere Aufzucht wurde unterlassen.

516. opima. Hb. (239). Sibirisch.

Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Wurde auch im be- nachbarten Krain gefunden und dürfte mit Sicherheit an den Ufern der Save zu erwarten sein.

517. gracilis F. (239). Sibirisch. Tr. IV., 244; Kief. III., 24; Piesz. I., 103; Schief. II., 282.

Verbreitet, etwas seltener als *incerta*.

Obersteier, Murtal: Judenburg, Raupe auf *Mentha palustris* (Pieszczyk).

Ennstal: Admont, am Lichte und an Weidenblüten, Ende März bis Mitte April, seltener als *incerta*.

Mürztal: Vom 29. März bis 22. Mai, häufig, sowohl am Köder als auch besonders an Weidenblüten.

Mittelsteier: Verbreitet und häufig. Puntigamer Au am Köder, 13. April (Dr. Trost). Nach Schieferer an vielen Orten um Graz; Klos fand bei Stainz die Gespinste der jungen Räumchen im Gipfeltrieb einer *Spirea*. Der Falter wurde erzogen. Die Raupen in großer Anzahl bei Graz an niederen Pflanzen, wie Schafgarbe, deren Gipfel sie zusammenspinnen (v. Mändl); Bründl, 9. April (Dr. Meixner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Wildon, 30. März (Hoffmann); Graz, im März (Dr. Meixner); Peggau (v. Rabcewicz, am 17. April).

Untersteier: Ratschach, März bis April (Hafner).

Der Falter ändert bei uns nur wenig ab. Keiner unserer Sammler gibt eine Nebenform an. Ich besitze aus Krieglach mehrere Falter, welche dunkler als gewöhnlich sind. Die Grund- farbe ist ein reines dunkleres Aschgrau, ohne rötlichen Ton. Die Makeln sind hiebei mehr oder weniger licht umzogen.

518. munda Esp. (239). Sibirisch. Schief. II., 282.

Ein Bewohner der Ebene, selten im Gebirge vorkommend.

In Obersteier nur aus Krieglach bekannt, wo ich den Falter in drei Exemplaren binnen acht Jahren am Köder und an Weidenblüten erbeutete. Vom 29. März bis 16. April.

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet; Graz, Eggenberg, St. Peter, Ragnitztal, Gösting, Reun und Doblbad. Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister). Bei Stainz und Graz die Raupe in Anzahl an Eichen gefunden. Die Falter schlüpfen vom 16. bis 24. März (Klos). Am Rosenberg mehrfach am Licht, nicht häufig (v. Mändl); Graz, 17. März (Dr. Meixner).

Die Form *immaculata* Stgr. von Klos in Stainz und Graz einzeln erzogen.

183. *Panolis* Hb.

519. griseovariegata Goeze (240). Sibirisch. Tr. III., 113; Piesz. I., 103; Schief. II., 282.

Verbreitet, im Oberlande selten, in Mittelsteiermark etwas häufiger, aber nie schädlich auftretend.

Obersteier, Murtal: Judenburg, Raupen im August auf Tannen gefunden (Pieszczyk).

Im Ennstal noch nicht gefunden.

Mürztal: Bei Krieglach binnen acht Jahren nur sechs Falter erbeutet: von vier grub ich die Puppen unter Kiefern, ein ♀ saß am 19. März auf einem Grashalm am Boden und ein ♀ fand ich frisch geschlüpft, noch feucht am 28. April. Die Entwicklung ist demnach der Zeit nach recht unregelmäßig.

Mittelsteier: Nach Schieferer in Nadelwäldern verbreitet; Hilmwald, Rosenberg, Reunerkogel, Platte, Reun und Doblbad. Am Weg nach Thal ein ♂ an einem Baumstamme (Dr. Trost); Wildon (Ruhmann); Stainz, die Raupe einigemal, doch selten getroffen (Klos); Rosenberg, 27. März bis Anfang Mai vereinzelt (v. Mändl); Raunach, 7. April (Dr. v. Plessing). Am Linneck, 27. April, frisch von Lärchen geklopft; Platte, 11. Mai, ein frisches ♀ (Klos). In der Plattengegend die Raupe in Anzahl beobachtet (Klos).

Untersteier: Marburg (Günter).

Ruhmann klopfte den Falter in Wildon von Weidenblüten schmalblättriger Arten, und zwar ein Exemplar der grauroten Form *grisea* Tutt. in einem Übergangsstück. Die ganz olivgraue Form dürfte bei uns nicht vorkommen.

184. *Mesogona* B.

520. *oxalina* Hb. (240). Orientalisch. Koderm. 74; Kief, I., 11; II., 23; III., 24; Piesz. I., 103; Schief. II., 282. Verbreitet, nicht häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, nächst der Schießstätte (Pieszcsek); Zeltweg am Lichte (Schwab); St. Lambrecht, im August an Weidenstämmen, die Raupe an Weidenblättern (Kodermann).

Ennstal: Admont, im August—September am Lichte (Kiefer); Hiefau, Mitte September am Lichte (Dr. Galvagni); Schladming (v. Keßlitz).

Mürztal: Sieben Falter in acht Jahren erbeutet, Flugzeit ein Monat, vom 3. September bis 3. Oktober, alle am elektrischen Lichte, mehrere am Bahnhof; Kapfenberg, drei Stück am Lichte (Hoffmann); Bruck a. M., im September am Köder (Dr. Hudabiunigg).

Mittelsteier: Nicht häufig. Gösting, Judendorf (Schieferer); Stainz, ein Paar aus einem dünnen Eichenzweige gescheucht, im August (Klos); Bründl, 9. September (v. Mändl); Stadt Graz, 21. September (Dr. Meixner); Ehrenhausen (Schieferer, von Hutten); Schwanberg (Steinbühler); Peggau (Dr. v. Rabcewicz).

Untersteier: Marburg (Günter).

521. *acetosellae* F. (240). Sibirisch. Tr. IV., 244.

Fehlt im Oberlande.

Mittelsteier: Nicht häufig. Reunerkogel, St. Stephan, Bärnschütz (Schieferer); Bründl, 15. September, ein Stück (Dr. Trost); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Wildon (Ruhmann). Bei Stainz einzeln am Licht (Klos); Bründl, nicht häufig (v. Mändl); Eggenberg, im September (Dr. Hudabiunigg).

Untersteier: Marburg (Günter).

185. *Hiptelia* Gn.

522. ochreago Hb. (241). Alpin. Kief. II., 23; III., 24.; Piesz. I., 103.

Nur in Obersteier.

Murtal: Judenburg; Raupen in Oberweg auf *Senecio* und *Mentha palustris* (Pieszczek); Zeltweg, 1911 ein Stück am elektrischen Licht (Schwab). Predota fand die Raupe unter und ober dem Reiterbauer, von 900—1200 *m* und im Feuerbachgraben einen Falter.

Ennstal: Reichenstein bei Eisenerz¹, oberhalb der Baumgrenze ein ♀ an Blumen am 24. Juli (Groß); Prebichl (1226 *m*) im August (Kiefer); Gröbl im Reichensteingebiet, am 3. August 1911 in zirka 1500 *m* 11 Stück am Azetylenlichte, gleich ober den letzten Lärchen, von 1/2 10 bis 1/2 11 Uhr nachts (Hoffmann); ober Prebichl beim Brunnen, zirka 1350 *m* am Wege zum Gröbl ein ♂ am 18. Juli (Hoffmann).

Mürztal: Am Sattel des Trawiestales ziemlich häufig (Sterzl). Der Sattel des Trawiestales bildet die 1919 *m* hohe „Eisgruben“; sie ist der Übergang vom Trawiestal zur Dulwitz, ein Ort voller Schnee und fast bar aller Vegetation. Daß dort *ochreago* vorkommen sollte, bezweifle ich; Sterzl wird unter „Sattel“ jenen ebenen Teil meinen, wo sich die Jagdhütte des Herzogs von Parma (zirka 1300 *m*) befindet, vielleicht auch ein bißchen höher.

Ilgneralpl, Bürgeralpe, Trawiesalpe, Raupen und Falter (Hirschke); Schießling bei Turnau (1612 *m*) (Sterzl), Hochschwab-Trawiesalm (Schieferer).² Bei Neuberg im August ein Stück (v. Sterneck); Kareralm unter den Raxwänden, Raupen im Juni an niederen Pflanzen (Predota); Trawiesalm, am 14. Juli (Schwingenschuß); am Flugplatz der *Plusia aemula* haben weder ich noch andere mir bekannte Sammler *ochreago* gefangen; vielleicht höher oben? Hochschwabgebiet (Brandmayer).

Zusammenfassung der ermittelten Höhen: 900 bis 1200 *m* (Oberweggraben bei Judenburg, Pieszczek und Predota) — 1226 *m*

¹ Die südliche und südöstliche Abdachung des Reichenstein gehört eigentlich zum Wassergebiet der Mur.

² Fehlt in seiner Fauna.

(Prebichl) — 1350 *m* (Prebichl beim Brunnen, Hoffmann)
— 1500 *m* (Grübl) — 1616 *m* (Schießling, ob aber am Gipfel?)
— 1506 *m* (Bürgeralpe) — 1509 *m* (Ilgeneralpl) — 1300 *m*
(Trawiesalpe).

Übereinstimmend wird von den Findern der Raupen gemeldet, daß selbe in größerer bis großer Anzahl gefunden wurden. Was die Futterpflanze betrifft, so sind in den Handbüchern nur *Verbascum* (die alte Notiz von Vinz. Dorfmeister) und *Tussilago* angeführt. Pieszczeck vermerkt *Senccio* und *Mentha*, Predota Sumpfpflanzen. Er zog in Wien die Raupen mit Löwenzahn.

Hirschke scheint Raupen auf *Veratrum* und *Urtica* gefunden zu haben; er übergab vor Jahren an Klos eine große Anzahl von Raupen, welche er im Juni im Hochschwabgebiete (s. o.) fand.

Die Falter schlüpfen im Juli. Klos unterschied zwei Formen: 1. eine lichte gelbliche und 2. eine dunkle, braune; erstere war seltener. Meine Falter vom Grübl sind alle gleich gefärbt, weder lichter noch dunkler (ockergelb). Ähnliche Farbenabstufungen findet man übrigens auch bei den folgenden Gattungen.

Es wäre gewiß interessant zu erfahren, ob unter unseren *ochreago* auch die neuerer Zeit von Rebel beschriebene, bis jetzt im Schneeberggebiete gefundene *Hiptelia habichi* vorkommt, weshalb der Raupensuche eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet werden sollte.

186. *Dicycla* Gn.

523. oo L. (241). Orientalisch.

Nur in Untersteier: Prof. Günter-Graz erwarb eine Sammlung Falter aus Marburg, in welcher sich einige Exemplare von oo befinden; „Styria“ (Dorfmeister).

Die Art und die dunkle Form *renago* Hw. wurde in Ungarn nicht weit von der steirischen Grenze gefunden.

187. *Calymnia* Hb.

524. *pyralina* View. (242). Sibirisch. Tr. II., 235; Kief I., 11; II., 23; III., 24; Piesz. I., 103; Schief. II., 282.

Im ganzen Lande verbreitet, auch im Gebirge.

Obersteier, Murtal: Judenburg, am Lichte und Köder (Pieszczyk).

Ennstal: Admont, ♂ und ♀ am Lichte, selten, Mitte Juli bis Mitte August, Strobl und Kiefer); Landl, 21. Juli, zwei Stück am Köder (Dr. Zerny); Steirisches Ennstal (Groß).

Mürztal: Als Falter selten, mehreremal aber als Raupe zahlreich von jungen Ulmen in der Kuhhalt bei Krieglach Ende Mai bis 10. Juni geklopft. Die Falter schlüpften im Juli. Sonst nur einzeln am Lichte und Köder vom 23. bis 9. August (Hoffmann); Palbersdorf, am Lichte (Hirschke); Bruck a. M. (Klos).

Mittelsteier: Verbreitet, um Graz nicht häufig. Rosenberg, Ragnitztal, Reun, Doblbad (Schieferer); Baierdorf vom 30. Juni bis 4. Juli, zwei Stück (Dr. Trost). Bei Stainz mehrfach die Raupen im Mai bis Juni von Laubholz und Obstbäumen geklopft und den Falter erzogen, auch am Lichte (Klos, Brandmayer). Bei Graz am 4. Juli, nicht häufig (v. Mändl); Liebenau (Weber); Kroisbach, 14. Juli, am Lichte (Klos); Rosenberg, 10. Juli (v. Plessing); Ehrenhausen, am Köder und am 29. Juni am Lichte (v. Hutten); Peggau (v. Rabcewicz).

Untersteier: Lichtenwald, 21. Juni, ein Stück am Azetylenlicht (Hoffmann); Ratschach im Juli (Hafner).

Klos unterscheidet zwei Formen, eine dunkle veilbraune aus Stainz und eine hellere aus Graz. Die Krieglacher Falter stimmen genau mit der Stammform überein und ändern in der Helligkeit der Färbung gar nicht ab.

Dr. v. Rabcewicz in Peggau fing am 12. Juli 1914 ein sehr dunkles ♀, Grundfarbe schwarzbraun, ohne weiße Querstreifen. In seiner Sammlung. Ich benenne diese Form *obscura* m.

525. affinis L. (242). Sibirisch. Schief. II., 282.

Nur in Mittelsteier, selten. Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten, Schieferer); „Styria“ (Dorfmeister); Schloßberg, Deutsch-Landsberg (Schieferer); Graz (v. Mändl). Bei fleißigem Ködern in den Muraun dürfte der Falter häufiger gefunden werden.

526. diffinis L.¹ (242). Orientalisch. Schief. II., 282.

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten, Eggenberg, Deutsch-Landsberg (Schieferer); Wildon, häufig am Köder (Ruhmann); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Untersteier: Am Bachern (Schieferer laut Strobl).

527. trapezina L. (242). Sibirisch. Tr. II., 235; III., 113; Kief. I., 11; III., 24; Piesz. I., 103; Schief. II., 282.

Kommt im ganzen Lande vor, im Oberlande nicht häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, auf dem Wege zum Reiterbauer nicht selten (Pieszcsek).

Ennstal: Admont, nicht häufig, im Juli (Kiefer); desgl. am Köder und Lichte vom 29. August bis Anfang September; Schladming (v. Keßlitz); Gröbming (v. Mack).

Mürztal: Nicht häufig, einmal aber, am 25. Mai, von einem Kirschbaum in Mengen als Raupe geklopft. Falter am Köder und Lichte einzeln vom 27. Juli bis 7. September. Gezogene Exemplare schlüpften vom 21. Juni bis 24. Juli.

Mittelsteier: Verbreitet und überall häufig. Bei Stainz als Raupe an Eichen und anderem Laubholz in großer Zahl gefunden, ebenso um Graz (Klos); Fundorte anzugeben erübrigt sich, da man den Falter überall findet. Juli bis August.

Untersteier: Ratschach, Juni bis Juli (Hafner); Cilli (Kristl); Tüffer (Prinz).

Der Falter ändert sehr ab. Sowohl bei Graz als auch in Krieglach ist die graulich-ockergelbe Stammart vorherrschend. An Farbenabweichung wurden indeß beobachtet:

1. *grisea* Tutt. Mehr grau gefärbt. Graz (Klos etc.); Krieglach ein Stück (Hoffmann).

1. *ochrea* Tutt. (Rötlichgelb.) Graz (Klos etc.)

3. *rufa* Tutt. Desgl. (Kupferbraun.)

4. *badiofasciata* Teich. Desgl. (Mit dunklem Mittelfeld.)

Die vier Abarten wurden in Mittelsteier teils gefangen, teils erzogen.

5. Ich besitze ein ganz lichtgelbes Exemplar aus Krieglach, welche Form Tutt wahrscheinlich auch benannt haben dürfte.

¹ Ob der Autor Haworth im Berge-Rebel, p. 242, ein Druckfehler ist?

Daß die Raupe bei Graz an Gras und Getreidewurzeln leben solle, dürfte auf einen Irrtum des betreffenden Autors zurückzuführen sein. (S. Naturw. Verein für Steierm. 1904, p. LXXIII.)

188. *Cosmia* O.

528. paleacea Esp. (242). Sibirisch. Kief. III., 24; Piesz. II., 73.

Verbreitet, aber einzeln.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, 1909 am elektrischen Lichte (Schwab).

Ennstal: Ein ♂ bei Admont am Lichte, 22. August (Kiefer).

Mürztal: Zehn Stück in acht Jahren erbeutet. Flugzeit genau einen Monat, vom 10. September bis 9. Oktober, sowohl am Köder als auch am Lichte. Altenberg bei Neuberg, im August am Köder (Sterzl). Ich fand einmal in der Kuhhalt bei Krieglach eine erwachsende Raupe zwischen Birkenblättern. Bruck a. M. ein Stück (Dr. Hudabiniugg).

Mittelsteier: Um Graz noch nicht beobachtet, auch von Schieferer nicht gefunden. Bei Stainz den Falter einzeln im Herbst aus Eichenbüschen beim Raupenfang geklopft (Klos). Guggenbach zwei Stück (Ruhmann); Peggau ein ♂ (v. Racewicz).

Untersteier (Dorfmeister).

Die Falter ändern in der Färbung genau so ab wie *Calymnia trapezina*; ich besitze sowohl lichtere als auch dunklere Stücke wie die Stammform, doch kommen diese den beiden benannten Formen nicht gleich.

529. abluta Hb. (243). Orientalisch. Schief. II., 282.

Nur von Schieferer bei Graz am Rosenberg in einem Stück gefunden. Die Art wurde auch in Ungarn nahe der steirischen Grenze gefangen.

189. *Dyschorista* Ld.

530. fissipuncta Hw. (243). Sibirisch. Kief. I., II.; Piesz. II., 73; Schief. II., 282.

Verbreitet, an manchen Orten als Raupe häufig.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, 15. Juli, am Lichte (Schwab); St. Michael, Raupen in einer Holzhütte, die knapp

an eine Pyramidenpappel angebaut ist, in Mengen. (Reinhofer leg.) Die Falter schlüpfen vom 23. bis 26. Juni.

Ennstal: Admont, im August am Lichte, ♂ und ♀ (Strobl und Kiefer); Gröbming (v. Mack); Schladming (v. Keßlitz).

Mürztal: Am 18. August 1909 drei Falter am Köder in der Kuhhalt bei Krieglach, seitdem nicht mehr beobachtet. Bruck a. M. (Klos).

Mittelsteier: Bei Stainz die Raupe tagsüber in Rindenspalten von Pappeln. Der Falter kam öfter ans Licht (Klos); um Graz verbreitet, am 29. Juni gefangen (v. Mändl); „Styria“ (Dorfmeister). Nach Schieferer an mehreren Orten um Graz, auch in Mixnitz, Judendorf etc.

Untersteier: Cilli, Ende Juni (Priessecker).

Unter den erzogenen Faltern aus St. Michael befinden sich einesteils sehr helle, lichtgraue, andernteils wieder schwarzgraue Stücke; letztere sind nigrescens Tutt.

190. *Plastenis B.*

531. *retusa* L. (244). Sibirisch. Kief. I., 11; Piesz. I., 103; Schief. II., 282.

Verbreitet, oft häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg beim Karer (1350 m) gefangen (Pieszczyk); Zeltweg, am elektrischen Lichte (Schwab).

Ennstal: Hall bei Admont, ein ♂ am Lichte am 1. August (Kiefer). Scheint demnach im Ennstal selten zu sein.

Gröbming (v. Mack).

Mürztal: Bei Krieglach am Mürzufer vom 6. August bis 4. September oft sehr häufig, so z. B. 1908, 1909, später etwas seltener werdend. Die Raupen auf Weiden oft sehr häufig, meist jedoch von einem *Microgaster* gestochen. Der Falter mit Vorliebe am Köder, auch am Lichte. Vom 28. Mai bis 11. Juni waren die Raupen erwachsen; 1914 wieder häufig. Kapfenberg (Hirschke, Hoffmann); Palbersdorf Raupen (Hirschke).

Mittelsteier: Verbreitet, nicht selten, an vielen Orten um Graz (Schieferer); Wildon (Ruhmann); Schwanberg (Steinbühler); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister); Stainz, die Raupen an Weidengebüsch in Anzahl

(Klos). Bei Graz überall nicht selten, am 13. August (v. Mändl); Bründl, am 17. August (Dr. Meixner).

Untersteier: Ratschach, vom 3. Juli bis 8. August (Hafner).

532. subtusa F. (244). Sibirisch. Kief. II., 23; III., 24; Schief. II., 282.

Seltener als vorige, vielen Orten fehlend.

Obersteier, Murtal: Bruck a. B., ein Stück im Juli am Tage (Dr. Hudabiunigg).

Ennstal: Schladming (v. Keßlitz); Gröbming (v. Mack); ein ♂ in Admont Mitte August am Lichte (Kiefer).

Im Mürztal noch nicht gefunden.

Mittelsteier: Bei Stainz einzeln aus dürren Laubbüscheln gescheucht (Klos). Nach Schieferer ziemlich selten um Graz, Hilmwald, Rosenberg, Reun. Die Raupe auf der Platte in Anzahl an Pappeln eingesammelt, die Falter schlüpfen vom 10. Juli bis 13. Juli (Klos); Guggenbach, 7. Juli am Lichte (Ruhmann); Peggau, 12. August (v. Rabcewicz).

Untersteier: Anfangs August in Cilli erzogen (Preiss-ecker).

191. *Cirrhoedia* Gn.

533. xerampelina Hb. (244). Orientalisch.

Bisher nur aus Mittelsteier als selten bekannt.

Stainz, drei Stück im August und September am Lichte (Brandmayer); Rosenberg bei Graz, am 30. September an einer Laterne (v. Plessing); Kalkleiten, am 10. August am Lichte (Mayer).

Die Stainzer Falter gehören einer schönen Lokalform an, welche sich von Stücken aus Aachen dadurch unterscheidet, daß die Grundfarbe rötlich — nicht goldgelb — ist. Der Schatten des Saumfeldes und die teilweise Ausfüllung des Mittelfeldes ist nicht veilrot, sondern grauschwarz (Klos); Ludwig Mayer spricht davon, daß seine Falter aus Graz hinwiederum bleich seien.

192. *Orthosia* O.

534. Iota Cl. (245). Sibirisch. Kief. I., 11; III., 24; Piesz. II., 73; Schief. II., 282.

Verbreitet, selten.

Obersteier, Murtal: Zeltweg (Schwab).

Ennstal: Gröbming (v. Mack); Admont, im September und Oktober, nicht häufig, am Lichte, an der Ennspromenade mehrmals am Köder (Kiefer, Strobl).

Mürztal: Selten. Vom 20. September bis 18. Oktober, die meisten Falter am Köder, doch auch am elektrischen Lichte.

Mittelsteier: Verbreitet, ziemlich selten: Rosenberg, Gösting, Reun, Doblbad (Schieferer); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten). Bei Stainz nicht häufig, am Lichte und am Köder (Klos). Um Graz vom 29. September bis 7. Oktober, so am Rosenberg (Prohaska); Platte (v. Mändl); Liebenau (Weber) etc.; Peggau, 28. September (v. Rabcewicz).

Raabgau: Söchau, am Köder nicht selten (Dr. Sabransky).

Untersteier: Ratschach (Hafner).

535. macilenta Hb. (245). Orientalisch.

In Obersteier scheinbar wenig verbreitet. Ich fing am 25. Oktober 1908 ein geflogenes ♀ Stück am elektrischen Lichte in Krieglach.

Mittelsteier: Selten; Graz, Eggenberg (Schieferer); Stainz, einzeln aus dürrem Laub gescheucht im September (Klos); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Der Falter dürfte oft mit hellen Stücken von *circellaris* verwechselt werden.

Untersteier: Ratschach, vom 1. bis 15. Oktober (Hafner).

536. circellaris Hufn. (245). Orientalisch. Tr. II., 235; Kief. III., 24; Piesz. I., 104; Schief. II., 282.

Im ganzen Lande verbreitet und meist häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, aus dürren Büschen im Oberweg geklopft (Pieszczyk). Zeltweg (Gerschbacher).

Ennstal: Admont, im Stiftsgarten ein ♀ am Lichte, Anfang September, ein ♂ am 25. Oktober (Kiefer).

Mürztal: Vom 6. September bis 18. Oktober; alle Falter am Köder, nicht besonders häufig. In großer Anzahl aber erhält man die Raupe aus eingeheimsten männlichen Salweidenblüten. Die Zucht ist sehr leicht, man braucht nur alle zwei bis drei Tage

frische Blüten obenauf zu legen. In der Zeit vom 27. Juni bis 21. Juli 1914 schlüpften mir 45 Falter. Schmarotzer nach Prof. Dr. Rudow = *Microgaster orthosiae*. Kapfenberg, am elektrischen Lichte (Hoffmann).

Mittelsteier: Verbreitet, nicht selten: Rosenberg, Schloßberg, Hilmwald, Reunerkogel, St. Florian, Reun, Peggau (Schieferer); Baierdorf und Eggenberg, 21. September am Köder (Dr. Trost). Bei Stainz häufig, aus Weidenkätzchen mehrfach er-zogen (Klos). Um Graz: Bründl und Steinberg häufig am Köder (v. Mändl); Judendorf am Lichte häufig (Portner); St. Peter-Liebenau (Weber); Kroisbach, am Lichte von Ende August an (Klos); Graz, 18. Oktober (Dr. Meixner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Raabgau: Söchau, am Köder, häufig (Dr. Sabransky).

Untersteier: Cilli (Kristl); Ratschach, September bis Oktober (Hafner).

Der Falter ändert bei uns ziemlich ab.

1. Die Stammform. Sie ist nach Berge-Rebel rötlich-ocker-gelb und nach genauem Durchsehen meiner zahlreichen Falter eigentlich selten. Häufiger sind bald lichtere, bald etwas röt-lichere Formen. Die lichtereren haben eine ins Graue ziehende Farbe (Klos, Hoffmann).

2. *ferruginea* Esp. Sind eben jene dunklen Stücke. Häufig in Krieglach und sicher auch anderswo. Sie sind rötlich-braun, keineswegs aber sehr dunkel.

3. *fuscenervosa* Peters. Braun, alle Zeichnungen schwarz, auch die Adern. Ein ♀ aus Krieglach.

537. helvola L. (245). Sibirisch. Tr. II., 236; Kief. I., 11; Schief. II., 282.

Verbreitet; im Oberlande wie mehrere andere Arten dieser und der nächsten Gattungen mangelhaft beobachtet.

Obersteier: Im Murtales noch nicht gefunden.

Ennstal: Admont, Ennspromenade und in den Moor-wiesen bei Aigen am Köder, 25. September (Kiefer).

Mürztal: Eine häufige Art, doch in den letzten Jahren — wie so viele andere Arten — seltener geworden. Vom

20. August bis 10. Oktober, meist am Köder. Das Ei ist grünweiß. Krieglach, 10. September e. l. (Hoffmann).

Mittelsteier: Verbreitet, ziemlich selten (Schieferer), von gegenwärtigen Sammlern aber häufig gefunden: Stainz, aus der Raupe erzogen, der Falter häufig am Lichte im August bis September. Um Graz häufig, aus der Raupe erzogen. Die Falter schlüpften bis zum 29. August (Klos); Bründl, am Köder häufig (v. Mändl); Judendorf in Mehrzahl (Portner). Nach Schieferer an mehreren Orten um Graz. St. Johann und Paul sowie am Gaisberg je ein Stück am Köder 26. und 29. September (Dr. Trost); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Guggenbach, am 8. Oktober (Ruhmann).

R a a b g a u: Söchau, am Köder nicht selten (Dr. Sabransky).

Untersteier: Luttenberg zwei Stück (Dr. Hudabiunigg); Ratschach häufig (Hafner).

Der Falter ändert sehr ab:

1. *unicolor* Tutt. Vorderflügel eintönig zimtrot. In Stainz erzogen (Klos); Krieglach, in einigen Exemplaren (Hoffmann).

2. Andere unbenannte Formen sind etwas heller oder dunkler als die Stammform mit mehr oder minder stark hervortretender dunkler Zeichnung. Das prächtige Braunrot der frischen Falter stumpft beim trockenen Insekt ab.

Exemplare mit besonders dunklem Saumfeld, Mittelschatten und Wurzelfeld sah ich aus Guggenbach.

538. *pistacina* F. (246). Orientalisch. Tr. III., 114; Schief. II., 282.

Im Oberlande sehr spärlich, im Mittellande verbreitet.

Obersteier: Nur aus Kapfenberg bekannt, von wo ich 1912 ein Stück am elektrischen Lichte erhielt (Hoffmann).

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten: Reunerkogel, Reun, Wildon, Baierdorf drei Stück am Lichte, Oktober 1903 (Dr. Trost); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Stainz, die Raupe an allerlei Pflanzen gefunden. Die Zucht ergab sehr variable Falter (Klos). Um Graz nicht selten, Bründl, 2. Oktober (v. Mändl); Kroisbach, am Lichte mehrfach (Klos); Judendorf (Portner); Graz, am Lichte (Prohaska am 12. Oktober, Dr. Meixner); „Styria“ (Dorfmeister).

Variation:

1. *lychnidis* F. Von Georg Dorfmeister für Steiermark angegeben; Stainz (Klos).

2. *serina* Esp. Bründl (v. Mändl); Graz, 22. September (Dr. Meixner).

3. *rubetra* Esp. Reun, ziemlich selten (Schieferer).

539. *nitida* F. (246). Orientalisch. Kief. II., 23; III., 25; Piesz. II., 73; Schief. II., 283.

Verbreitet, oft häufig.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, 26. August (Gerschbacher).

Ennstal: Landl, zwei Stück am Köder, 20. bis 24. August (Dr. Zerny); Spitzenbachgraben, Raupen Ende Mai an Erdbeeren und Cyclamen (Groß); Admont, am Lichte Mitte September, ein ♀ an einer Linde am 30. September und St. Lorenzen im Paltental; ein ♂ Admont am Lichte Ende August (Kiefer).

Mürztal: Nicht selten vom 19. August bis 11. September. Der Falter geht mit Vorliebe an den Apfelköder. Kapfenberg, am elektrischen Lichte (Hoffmann).

Mittelsteier: Bei Stainz in zwei Formen wiederholt beobachtet, am Lichte nicht selten, auch in Graz mehrfach erzogen, vom 20. August bis 4. September e. l. (Klos, Brandmayer); Eggenberg nicht selten (v. Mändl); Judendorf, am Lichte (Portner); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten).

Untersteier: Marburg (Günter): Ratschach, im September (Hafner):

1. *obscurata* Spuler. Eggenberg (v. Mändl); Admont ein ♂ (Kiefer). Klos bemerkt richtig, daß der Falter sowohl in Stainz als auch in Graz in zwei Formen auftritt, die eine ist lederbraungrau, die andere kastanienbraun; sie kommen auch genau so bei Krieglach vor. Nach der Beschreibung im Berge-Rebel, p. 246, gehören beide Formen der Stammform an. Bemerkenswert ist aber, daß Übergänge nicht vorzukommen scheinen.

Turati benannte in Nat. Sicil. 20 eine gelbliche Form *garibaldina*. Nach der Schweizer Fauna von Vorbrödt ist sie „schön braunrot“, was entschieden unrichtig ist und

zu Irrtümern führen kann, da ich nach derselben unsere rotbraune Form zur Turatischen ziehen wollte, hievon jedoch durch Nachsehen im Seitzschen Werke abgehalten wurde.

540. humilis F. (246). Orientalisch. Tr. II., 236; Schief. II., 283.

Fehlt im Oberland.

Mittelsteier: Wetzelsdorf, 29. September, ein Stück am Köder (Dr. Trost). Nach Schieferer verbreitet; Eggenberg, Maria-Trost, St. Florian, Gratwein, Reun, Ehrenhausen. An letzterem Orte auch von Hutten am Köder erbeutet. In Maria-Grün schon 1884 von Klos als Raupe gefunden. Bei Stainz als Raupe oft nicht selten (Klos); Stainz am Licht und Köder häufig (Brandmayer). Um Graz nicht häufig: Bründl (v. Mändl). Bei Leibnitz (Klos).

In Bezug auf das Vorkommen in Stainz äußert sich Klos: „Bei Stainz ist das Tier als Raupe stellenweise häufig, besonders auf Wiesen, welche reichlich mit Kompositen bewachsen sind. An solchen Stellen konnte ich innerhalb weniger Stunden leicht 50 Raupen durch Abschöpfen — in erwachsenem Zustande Ende Juni — erbeuten. Nicht alle mit Raupen beteiligten Züchter waren mit dem Ergebnisse der Zucht glücklich. Zum guten Gedeihen brauchen die Raupen Sonne, zugige Luft und stets frisches Futter in feuchten Sand gesteckt. Skabiosen, Bocksbart, Habichtskraut etc. sind bevorzugte Futterpflanzen. Ich merkte nicht, daß die Tiere Mordraupen seien. Sie leben auch am Tage offen und sind an hohen Kompositen, deren Stengel sie sich anschmiegen, leicht zu sehen. Die Puppen wurden trocken gehalten. Schlupfzeit vom 5. bis 28. September. Der Falter entwickelt sich knapp über dem Erdboden. Zuchtergebnis in guten Jahren bis 50%, häufig sind große Tachinen als Schmarotzer beobachtet worden. Unter den in großer Anzahl erzogenen Faltern finden sich solche, bei welchen das Grau der Vorderflügel ins Braune übergeht. Sonst zeigte sich keine aberrative Erscheinung.“

Untersteier: Luttenberg, mehrfach vom 22. bis 25. September (Dr. Hudabiunigg).

541. laevis Hb. (246).

Bisher nur in Mittelsteier: Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Kroisbach, e. l. aus eingetragenen Raupen, 19. bis 23. September (Klos). Die Art wurde auch in Ungarn unweit der steirischen Grenze erbeutet.

542. litura L. (247). Orientalisch. Tr. II., 236; Kief. I., 11; Piesz. I., 104; Schief. II., 283.

Allgemein verbreitet und meist häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, Raupen auf Mentha (Pieszczyk).

Ennstal: Admont, im Aigner Moor am 26. September ein ♂ am Köder (Kiefer).

Mürztal: Bei Krieglach am Köder und auch am Lichte häufig. Flugzeit vom 19. August bis 22. Oktober, einer der am längsten aushaltenden, nicht überwinterten Herbstfalter.

Auch aus dürrer Grase am Mürzufer im Oktober geklopft. Ich fand in diesem Monate ein ♀ in 1300 m bei Veitsch am Troiseck; es saß am Stamme einer Fichte. Einzelne Falter aus eingetragenen Raupen e. l. Anfangs September.

Der Falter kam im Hausgarten zum Köder, wo ich die alten Apfelschnüre tagelang hängen ließ.

Mittelsteier: Stainz, die Raupe von Wiesenkräutern in Anzahl geschöpft, besonders an Ampferschößlingen häufig. Die Falter schlüpfen am Ende August bis September; Graz, am Lichte (Klos); Platte, 17. August (v. Mändl); Judendorf, am Lichte (Portner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister). Nach Schieferer an mehreren Orten um Graz, auch bei Wildon, Reun etc.; Baierdorf, 19. September (Dr. Trost).

Untersteier: Luttenberg, 22. bis 24. September (Dr. Hudabiunigg); Ratschach, Ende August bis September (Hafner).

Der Falter ändert wenig ab.

1. *ornatrix* H. G. In Stainz aus der Raupe erzogen (Klos).

2. *ochreatea* Spuler. Desgleichen.

Bei Krieglach ändert der Falter gar nicht ab, es sei denn, daß die sonst hellen Begrenzungslinien der Makeln etc. undeutlich werden.

193. *Xanthia* O.

543. citrigo L. (247). Orientalisch. Tr. II., 236; Kief. I., 11; III., 25; Schief. II., 283.

Im Oberlande bisher nur im Ennstal gefunden, ein seltenes Vorkommen, daß eine Art, welche dort vorhanden ist, im Mur- und Mürztal nicht gefunden wurde.

Admont, ein ♂ ins Zimmer geflogen (Strobl); ein ♂ e. l. am 15. August in Admont (Kiefer).

In Mittelsteier verbreitet: Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Wildon (Ruhmann); Rosenberg, Reunerkogel, Eggenberg, Reun, Peggau (Schieferer); Baierdorf, 6. August, ein Stück (Dr. Trost). Bei Stainz die Raupe einigemal Ende Mai von Lindenbüschen geklopft (Klos); Eggenberg, 6. September (v. Mändl); Graz e. l. vom 23. bis 29. August (Dr. Meixner); vom 22. Juli an e. l., Raupen von der Platte (Klos). Den Falter noch am 24. September bei Gösting.

Untersteier: Marburg (Günter).

544. sulphurago F. (247). Orientalisch. Schief. II., 283.

Mittelsteier: Selten, Eggenberg, Wildon (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Eggenberg, am 8. September einzeln am Köder (v. Mändl). Die Art wurde auch in Ungarn nahe der steirischen Grenze gefangen.

Untersteier: Marburg (Günter).

545. aurago F. (247). Orientalisch.

In Mittel- und Untersteier einzeln. Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister); Graz, Buchkogel (Schieferer nach Strobl, fehlt in der Fauna des ersteren); Eggenberg, nicht häufig im September (v. Mändl).

Untersteier: Ratschach, vom 22. September bis 4. Oktober (Hafner). Die Art kommt auch in Ungarn, unweit der steirischen Grenze vor.

Bei Eggenberg wurden die beiden Aberrationen *fucata* Esp. und *unicolor* Tutt einzeln gefangen (v. Mändl).

546. lutea Ström (248). Sibirisch. Tr. II., 236; Kief. I., 11; III., 25; Murt. 6; Piesz. I., 104; Schief. II., 283.

Im ganzen Lande verbreitet, meist häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, an der Mur nicht selten geklopft (Pieszczyk); Oberzeiring ein ♂ (Kiefer). Judenburg, Anfang September (Dr. Galvagni).

Ennstal: Admont, im Aigner Moor und bei Krumau im Schilf geleuchtet, nicht selten, von Ende August bis Anfang September (Kiefer).

Mürztal: Als Falter nicht häufig, vom 18. August bis 20. September. Ungleich häufiger aber aus der Raupe gezogen. Ein Kistchen mit Salweiden- und Zitterpappelblüten liefert 30% lutea und 70% fulvago L. Die Zucht ist äußerst einfach: alle zwei bis drei Tage lege man frische Blüten auf die alten; die Raupen verpuppen sich zwischen denselben. Sie rühren Löwenzahn nicht an. Die Falter schlüpfen schon im Juli; Bruck a. M. nicht selten (Klos).

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen Orten um Graz; Baierdorf, 6. August (Dr. Trost). Bei Stainz nicht selten, sowohl aus Weidenblüten erzogen als auch den Falter aus dürrer Buschwerk geklopft, auch am Lichte gefangen. Einzelne Falter schlüpfen schon Ende Juli (Klos). Um Graz nicht selten, vom 12. August bis September gemein (v. Mändl); Judendorf, 29. September (Portner); Graz, vom 14. bis 16. September (Dr. Meixner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister).

Der Falter ändert bei Krieglach nur insoweit ab, als die dunkeln Zeichnungen der Vorderflügel lichter oder dunkler sind, besonders die Schrägbinde ist oft recht dunkel.

Untersteier: Ratschach, September bis Oktober am Köder (Hafner).

547. fulvago L. (248). Sibirisch. Tr. III., 114; Kief. I., 11; III., 25; Piesz. II., 73; Schief. II., 283; Kod. 74.

Im ganzen Lande häufig und überall im Tale zu finden.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, 19. August bis 10. September (Gerschbacher); St. Lambrecht, im August (Kodermann).

Ennstal: Admont, im Oktober selten (Kiefer); Aigner Moor, im Schilf geleuchtet (Kiefer); Schladming (v. Keßlitz); Gröbming (v. Mack).

Mürztal: Im August einzeln am Köder (18. bis 19. August), aber massenhaft aus Salweidenblüten erzogen. Ein Kistchen mit fünf Liter Blüten enthält schätzungsweise 300 bis 400 Raupen. Es ist gut, wenn dasselbe flach ist, weil sonst die frischen Blüten, wenn sie in hoher Lage liegen, heiß werden, schimmeln und die Raupen verenden. Die Falter schlüpfen im Juni bis Juli, werden aber, wenn die Blüten zu trocken sind und wenig erneuert werden, nicht groß — Hungertiere. Keine einzige Raupe ist gestochen. Am 5. April beobachtete ich bei Mitterdorf bei ruhigem Wetter, wie sich die Räumchen an Fäden von den trocken werdenden Blüten zu Boden lassen. Am 14. April sind die ersteren schon 1 cm lang. Am 5. Mai waren bereits alle Raupen verpuppt. Ich fand hier in Krieglach in obengenannten Blüten der Salweide immer dieselben Arten: *Orthosia circellaris*, *Xanthia lutea* und *fulvago*, *Tephroclystia tenuiata*, *Gypsonoma neglectana* und einen kleinen Rüssler = *Polydrosus undatus* F.

Fulvago wurde als Raupe in Zitterpappelblüten gefunden.

Mittelsteier: Verbreitet und häufig wie im Oberlande, häufiger als *lutea*. Stainz, Falter aus Weiden- und Pappelblüten, vom 19. Juli bis 5. September geschlüpft. Fundorte anzuführen ist bei der allgemeinen Verbreitung nicht nötig.

Raabgau: Söchau, häufig am Köder (Dr. Sabransky).

Der Falter ändert sehr ab. Prächtige Exemplare mit besonders dunkler, veilbrauner Zeichnung leiten in Übergängen zur zeichnungslosen gelben, nur mit dem dunklen Punkt in der Nierenmakel versehenen *flavescens* Esp.; sie beträgt in typischer Form im Mürztal zirka 6% der Falter.

548. *gilvago* Esp. (248). Orientalisch.

Diese Art ist bei uns sehr selten und nur aus Ehrenhausen bekannt, wo der Falter von v. Hutten am Köder erbeutet wurde. Der Falter wurde sowohl in Ungarn als auch in Kroatien nahe der steirischen Grenze gefangen. Hingegen fehlt er in Krain und Kärnten, ist aber in den Donauauen bei Wien zu Hause und ein Tier der Ebene. Ich vermute ihn bei uns in den untersten Flußälern der Mur und der Drau.

194. Hoporina Blanch.

549. croceago F. (248). Sibirisch. Schief. II., 283.

Fehlt im Oberlande.

Mittelsteier: Verbreitet. Hilmswald, Reunerkogel, Plabutsch, Lustbühel, St. Florian, Reun, Stübing (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Wildon (Ruhmann); „Styria“ (Dorfmeister). Die Raupen Ende Mai an Eichenbüschen bei Stainz häufig; sie ist eine bekannte Mordraupe. Der Falter kommt ans Licht und ist aus dürrer Buschwerk zu scheuchen. Nach der Überwinterung noch an Weidenblüten. Um Graz ist die Raupe häufig auf der Platte zu finden (Klos). Nicht selten, am 19. September bei Eggenberg (v. Mändl).

Raabgau: Söchau, ein Stück geködert (Dr. Sabransky).

Untersteier: Marburg (Günter); Rohitsch, am 13. April (Dr. Hudabiunigg); Ratschach, am 27. März (Hafner).

195. Orrhodia Hb.

550. fragariae Esp. (249). Sibirisch. Schief. II., 283.

Fehlt im Oberlande.

Mittelsteier: Ziemlich selten, in Weingärten; Reunerkogel, Plabutsch, Straßengel (Schieferer). Bei Stainz zweimal den Falter aus dürrer Büschen im Oktober aufgescheucht (Klos); Bründl, Eggenberg nicht häufig (v. Mändl); Platte. Die Raupe um Graz auf trockenen Wiesen unter den am Boden aufliegenden Blättern einer großblättrigen Ampferart (Ludwig Mayer und Gradl). Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Graz, nach der Überwinterung im März (v. Mändl).

Ludwig Mayer schreibt in den Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 1909, p. 492: Die Raupe fand ich auf dem Frauenkogel und Plabutsch und zog daraus 15 große dunkle Falter. Die Anwesenheit der Raupe erkennt man an ihrem Fraße an einzeln stehenden Pflanzen des großblättrigen Ampfers, an deren Wurzeln, unter Moos und Steinen versteckt, die Raupen am Tage ruhen.“

Raabgau: Söchau, am Köder bei + 7° C am 27. und 29. Oktober (Dr. Sabransky).

Untersteier: Marburg (Günter).

551. erythrocephala F. (249). Orientalisch. Piesz. II., 73; Schief. II., 283.

Scheint bei uns wenig verbreitet zu sein, im Oberlande sehr selten.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, am elektrischen Lichte (Gerschbacher; er soll nach Pieszczyk den Falter am 27. Juli gefangen haben; es wird wohl ein Irrtum obwalten, denn vor Ende August fliegt der Falter nicht.

Mürztal: Am 9. und 11. April 1910 je einen Falter bei Krieglach an Salweidenblüten gefangen (Hoffmann).

Mittelsteier: Ziemlich selten, St. Florian, Peggau, Ehrenhausen (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); bei Stainz, Raupen im Mai von jungen Eichentrieben geklopft, Falter im August—September; auch auf der Platte (Klos); Peggau (Dr. v. Rabcewicz).

Raabgau: Söchau, am Köder (Dr. Sabransky).

Untersteier: Ratschach, 2. November (Hafner).

Der Falter tritt, wie überall, auch bei uns in den bekannten zwei Formen auf. *Glabra* Hb. findet sich überall; von den beiden Krieglacher Faltern gehört ein Exemplar zu ihr. Stainz, Ehrenhausen etc.

552. veronicae Hb. (249). Orientalisch. Schief. II., 283.

Mittelsteier: Reunerkogel, Wildon, ziemlich selten (Schieferer).

Raabgau: Söchau, am Köder, 29. Oktober (Dr. Sabransky).

553. vau-punctatum Esp. (249). Europäisch. Kief. I., 11. Schief. II., 283.

Im Oberlande nur ein Fundort mit einem Exemplar, in Mittelsteier verbreitet und manchmal häufig.

Obersteier: Admont, ein ♀ e. l. (Kiefer).

Mittelsteier: Verbreitet um Graz, Maria-Grün, Reun (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister); Stainz, am Licht vereinzelt (Klos). Um Graz sehr häufig: Eggenberg, Steinberg am 7. März, am Köder (v. Mändl); Kroisbach, 10. März am Licht (Klos); Peggau (v. Rabcewicz). Von Aberrationen ist nichts bekannt.

Raabgau: Söchau, am Köder (Dr. Sabransky).

554. vaccinii L. (250). Sibirisch. Kod. 74; Tr. II., 236; Kief. I., 11; II. 23; III., 25; Piesz. I., 104; Schief. II., 283.

Im ganzen Lande verbreitet und häufig.

Obersteier, Murtal: St. Lambrecht, im September häufig (Koderm.); Judenburg, die Raupe zusammen mit jener von *Orthosia circellaris* gefunden (Pieszczek); Zeltweg (Gerschbacher).

Ennstal: Admont, im September—Oktober und März—April häufig am Köder, an Weidenblüten etc. (Kiefer).

Mürztal: Bei Krieglach von mäßiger Häufigkeit, manchmal sogar selten; vom 20. September bis 19. Oktober und nach der Überwinterung vom 7. April bis 22. Mai. Meist am Köder, an Weidenblüten sehr selten. Bruck a. M. nicht selten.

Mittelsteier: Verbreitet und meist häufig. Nach Schieferer an vielen Orten um Graz. Dr. Trost fand nur zwei überwinterte Stücke. Als junges weißlichviolettes, förmlich durchscheinendes Räumchen im Mai an Eichenbüschen bei Stainz und Graz in großer Zahl anzutreffen und leicht zu erziehen. Auch als Falter am Köder nicht selten. Vom Anfang September bis April (Klos). Um Graz im September am Köder gemein (v. Mändl); in der inneren Stadt Graz, am Jakominiplatz am Lichte schon vom 4. bis 8. Februar (Prohaska); Liebenau, am Köder häufig (Weber); Guggenbach (Ruhmann); Peggau (v. Rabcevicz); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten).

Raabgau: Söchau, am Köder sehr häufig (Dr. Sabransky).

Biologisches: Am 21. April legte ein ♀ zirka 100 Eier in einem unregelmäßigen Haufen an eine Zitterpappelblüte. Das Ei ist 0·80 mm breit, 0·50 mm hoch, von normalem Eulentypus, d. i. von oben etwas flachgedrückter Kugelgestalt (Rotationsellipsoid). Die Basis ist flach. Die Oberfläche besitzt zahlreiche feine Längsrillen, es ist glänzend, von Farbe nach dem Legen gelb; in etwa acht Tagen färbt es sich bräunlich, der Pol ist etwas dunkler. Es ist sehr weichhäutig, beziehungsweise dünnschalig.

Nach neun bis elf Tagen schlüpften die Raupen. Sie sind bläulichweiß, glasartig durchscheinend mit großem gelben Kopfe. Der Inhalt der Raupe schimmert durch. Mandibeln sind braun, Füße und Nachschieber von Körperfarbe. Wie bei fast

allen jungen Raupen ist der Rücken und die Seiten mit vielen schwarzen Warzen mit darauf befindlichen feinen Borsten besetzt. Knapp vor und nach der ersten Häutung wird die Raupe gelblich. Am 10. Juni gelangten Ameisen in den Zuchtkasten, welche viele Raupen wegfraßen.

Der Falter ändert sehr ab; nachbenannte Formen sind fast überall anzutreffen.

1. *vaccinii* L. Typus, einfarbig rotbraun. Überall, bei Krieglach 30% aller Falter.

2. *ochrea* Tutt., Graz häufig (v. Mändl); Krieglach, 30% aller Falter.

3. *canescens* Esp. Graz etc., Söchau.

4. *mixta* Stgr. Graz, Ennstal, Mürztal etc., bei Krieglach 30% aller Falter.

5. *glabroides* Fuchs. Admont (Kiefer).

6. *ocellata* Spuler. Graz am Köder (v. Mändl).

7. *spadicea* Hb. Graz, Mürztal, Admont, einzeln, bei Krieglach 10% aller Falter.

555. *ligula* Esp. (250). Sibirisch. Kief. I., 11; II., 23; III., 25; Schief. II., 283.

Im Oberlande sehr selten, im Mittellande scheinbar verbreiteter.

Ennstal: Admont, am Köder September—Oktober ziemlich selten, auch Ende März (Kiefer).

Im Mur- und Mürztal nicht gefunden.

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet, aber ziemlich selten. Plabutsch, St. Martin, Reun, Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); bei Stainz öfter aus der Raupe gezogen, welche von jungen Eichenbüschen gemeinsam mit jener von *vaccinii* L. eingesammelt wurden; sie ist aber seltener als *vaccinii*. Im September und nach der Überwinterung um Graz nicht häufig (v. Mändl).

Die Aberrationen *polita* Hb., *conspadicea* Fuchs und *subspadicea* Stgr. wurden im Lande erbeutet, erstere in Graz und Stainz, auch in Admont, letztere zwei Formen nur in Admont (Kiefer).

Ich muß offen gestehen, daß *vaccinii* und *ligula* zwei Arten sind, welche ich bei bestem Willen nicht auseinanderhalten kann. Ich besitze eine größere Anzahl *vaccinii* aus dem Mürztal und eine kleinere Zahl *ligula* aus dem Deutschen Reiche. Die Angaben in den Handbüchern treffen samt und sonders nicht immer zu:

1. Ich besitze *vaccinii* mit genau so gespitzten Vorderflügeln wie bei *ligula*.

2. Ich besitze weiters *ligula* mit den gleichen schwarzen Punkten wie sie *vaccinii* in der Wellenlinie der Vorderflügel zeigt.

3. Es gibt genau so rotbraune Formen der *ligula* wie *vaccinii*.

4. Ferner existieren kleinere *vaccinii* als *ligula* und umgekehrt.

5. Die Fransen sind bei *vaccinii* oft noch mehr gewellt als bei *ligula*.

6. Die rötlichen Formen der *ligula* besitzen genau so gelblichbraune Fransen wie *vaccinii*.

7. Auch ist der Saum der Vorderflügel bei *ligula* oft genau so bauchig wie bei *vaccinii*.

8. Spulers Bemerkung, daß die Fransenenden bei *ligula* weiß wären, trifft bei vielen *vaccinii* genau zu.

W. Warren ist im Seitz III, p. 148, unsicher, ob *ligula* eine gute Art ist.

Ich habe mich mehrere Abende, mit der Lupe geplagt, alle möglichen Vergleiche angestellt, Unterschiede (die man sich trotz der Handbücher oft selbst suchen muß) gesucht, bin aber zu keinem Resultate gekommen. Daß im allgemeinen *ligula* etwas kleiner ist, konnte ich feststellen. Die ♂ Fühler von *vaccinii* sind etwas länger und dichter bewimpert, als bei *ligula*. Auf jedem zweiten Fühlergliede befindet sich ein auseinanderstehendes Borstenpaar, genau wie bei *ligula*, aber wie gesagt, die darunter befindlichen eigentlichen Wimpernhare kommen nur bei *vaccinii* dichter und länger vor. Ich besitze leider nur zwei *ligula* ♂♂, von welchen ich nicht ganz sicher bin, ob es echte sind. Über eine Untersuchung der Genitalien finde ich in in der Literatur nichts.

Untersteier: Ratschach, 6. Juli! (Bohatsch hat diesen Falter gesehen. Hafner.)

556. rubiginea F. (250). (Sibirisch.) Tr. III., 314; Kief. III., 25; Schief. II., 283.

Im Oberlande wenig verbreitet, auch in Mittelsteier nicht häufig.

Obersteier, Ennstal: Beide Geschlechter Ende März bei Admont am Köder, noch bis Mitte April, ziemlich selten (Kiefer).

Mürztal: Vom 4. April bis 22. Mai am Köder und an Weidenblüten, einmal elf Stück an drei Abenden.

Mittelsteier: Verbreitet, ziemlich selten: Schloßberg, Reun, Peggau, Hilmwald (Schieferer); Eggenberg, 12. April ein ♂ am Lichte (Dr. Trost); „Styria“ (Dorfmeister). Bei Stainz am Lichte (Klos). Um Graz einzeln: Rosenberg, 7. April am Lichte; Schloßberg, 28. April (Prohaska); Rosenberg, selten, am 19. April (v. Mändl); daselbst auch am 1. April (Dr. v. Plessing); Guggenbach, im April (Ruhmann); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Untersteier: Rohitsch, 13. April (Dr. Hudabiunigg); Ratschach häufig (Hafner).

Es ist bemerkenswert, daß in Steiermark diese Art niemand im Herbst erbeutet hat, wohl aber Hafner in Krain.

Die Form unicolor Tutt wurde bei Stainz und Ehrenhausen gefunden. Ein Exemplar aus Krieglach ist etwas dunkler, es ist aber nicht die Form tigerina Esp.

Alle Arten dieser Gattung haben in Steiermark eine geringe Höhenverbreitung. Es wird im März—April im Gebirge wenig geködert und beobachtet. Daß manche Arten hoch steigen, beweist der Fundort St. Lambrecht (1030 m), wo vaccinii häufig ist. Alle Falter der Gattung habe ich in höchstens 700 m gefangen.

196. Scopelosoma Curt.

557. satellitia L. (251). Sibirisch. Kod. 74; Tr. II.; 236; Kief. I., 11; II., 23; III., 25; Murt. 6; Piesz. I., 104; Schief. II., 283.

Allgemein verbreitet und häufig.

Obersteier, Murtal: Bei Judenburg vereinzelt (Pieszczyk).

Ennstal: Bei Admont am Köder, Lichte und Weidenblüten nicht selten, vom August bis April (Kiefer).

Mürztal: Häufig, vom 11. September bis 29. April. Meist am Köder, im Frühjahr viel zahlreicher. Einmal köderte ich den Falter im Februar. An Salweidenblüten ist er bei Krieglach sehr selten zu finden; er fliegt schon bei + 7° C. Die Raupe klopft ich von Ahorn und Schlehe. Am 10. und 12. Juni schlüpfen Schmarotzer: *Pimpla gravenhorsti* Tschbg. Der Kokon dieser Wespe klebt neben der schwarzen, zusammengeschrumpften Raupenhaut; er ist grün.

Die Raupen verpuppten sich schon im Juni. Der aufgescheuchte Falter fliegt tagsüber oft weit.

Mittelsteier: Überall häufig und verbreitet. Die Raupe an Eichen und anderem Laubholz im Mai zahlreich zu finden (Klos). Vom 27. September bis in den April, bei Graz häufig (v. Mändl); Graz, 3. und 5. Februar, auch in der inneren Stadt am Lichte (Prohaska); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Peggau, nicht häufig (Dr. v. Rabcewicz).

Raabgau: Söchau, nicht selten am Köder (Dr. Sabransky).

Untersteier: Ratschach (Hafner).

Wie überall, ändert auch der Falter bei uns ab:

1. *trabanta* Huene (mit reinweißer Makel), Ennstal, Mürztal, Kroisbach etc.

2. *brunnea* Lampa, Vorderflügel rotbraun mit gelber oder weißer Makel, letztere Form daher = *brunnea* — *trabanta*. Häufig, überall.

3. *unicolor* Schultz. Einfarbig grau, mit verloschenen Makeln, Kroisbach.

4. *juncta* Spuler. Die beiden Nebenpunkte der Makel gegen die Flügelwurzel zu bogenförmig verbunden. Zwei Exemplare aus Krieglach. Die beiden Nebenpunkte sind nicht mit der Nierenmakel verbunden, wie Vorbrodts, Fauna der Schweiz I., p. 391, sagt.

5. Ich besitze ein Exemplar der Form *trabanta* Huene mit schwarzbrauner Grundfarbe aus Krieglach.

197. *Xylina* 0.

558. semibrunnea Hw. (251). Orientalisch. Piesz. I., 104; Schief. II., 283.

Wenig verbreitet und selten. Scheint mehr in der Ebene vorzukommen.

Obersteier, Murtal: Bei Judenburg vereinzelt (Pieszczyk).

Mittelsteier: Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Lustbühl, Reun, selten (Schieferer); St. Peter, ein Stück (Weber).

Untersteier: Ratschach, 1. Oktober am Köder (Hafner).

559. socia Rott. (251). Sibirisch. Tr. II., 236; Kief. II., 23; III., 25; Piesz. I., 104; Schief. II., 283.

Verbreitet, manchmal nicht selten.

Obersteier, Murtal; Judenburg. Im August im Oberrweg an Planken (Pieszczyk). Obzwar die Angabe „August“ fürs Gebirge etwas zu früh erscheint, nehme ich sie doch als richtig an; einzelne Falter sind ja Ende August überall zu finden, wiewohl sehr selten. Welches Stadium Pieszczyk l. c. mit der Zeitangabe „Juni“ meint? Jedenfalls die Raupe. Zeltweg, am Lichte (Schwab).

Ennstal: Admont, 31. August bis April, an Weidenblüten nicht selten (Kiefer).

Mürztal: Vom 11. September bis 22. Mai, meist am Köder, auch an Planken etc. Aus Raupen erzogen, schlüpfen die Falter im Zimmer bereits im August. Am 20. April fand ich an einem Zaunpfahl ein Paar in copula, das ♀ dunkel, das ♂ licht. Das Ei ist zitronengelb, später weißlich gelb, matt, mit ungefähr 40 Längsrillen, halbkugelig und sehr weichhäutig, 0.80 und 0.6 mm groß.

Am 29. März Falter an Salweidenblüten; Bruck a. M. (Klos).

Die Falter legen in Gefangenschaft die Eier selten ab.

Mittelsteier: Verbreitet, nicht selten, nach Schieferer an mehreren Orten um Graz. Nach Dr. Trost ziemlich häufig am Licht und Köder; Peggau (v. Rabcewicz); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); bei Stainz nicht selten, auch als Raupe; den Falter anfangs Mai beim Suchen von Psychidensäcken, an Pföcken und Telegraphensäulen sitzend gefangen (Klos); Bründl und

Gösting, nicht selten, ausnahmsweise schon am 25. August (v. Mändl); Graz, am Licht, 2. April (Prohaska); St. Peter (Weber).

Raabgau: Ein Stück am Köder in Söchau (Dr. Sabransky).

Untersteier: Ratschach, schon am 20. August (Hafner).

Es gibt bei Krieglach sehr dunkle Falter, eine noch unbenannte Form. Lichte Stücke ohne Längsschatten der Vorderflügel kommen vor, zwei Stück aus Krieglach = ab. pallida Tutt. Kiefer führt ein rotgelbes Stück der ab. rufescens Tutt aus Admont an.

Nicht immer sind die ♀♀ dunkler, auch die ♂♂ können ebensolche dunkle Längsschatten aufweisen. Es gibt Falter, welche am ganzen Vorderflügel verdunkelt sind, so daß man den sonst auffallenden Mittelschatten nicht sieht. Ein Stück aus Krieglach.

560. furcifera Hufn. (252). Sibirisch. Kief. II., 25; Schief. II., 283, Kod. 74.

In Obersteier vereinzelt, auch im Mittelland nicht besonders häufig.

Obersteier, Ennstal: ♂ und ♀ Ende März am Köder bei Admont (Kiefer).

Kiefer schreibt wohl irrtümlicherweise l. c. *Xylina socia* Rott. ab. *furfifera* Hufn., selten unter der Stammform (d. i. *socia*).

Murtal: St. Lambrecht, im September nicht häufig (Kodermann).

Mürzthal: Selten. Ich fand im Laufe von acht Jahren nur vier Stück: eins in Wartberg am Zaun am 10. Oktober, eins in einem Hausflur in Krieglach am 26. September, eins kam noch am 3. Mai zum Köder und ein viertes Stück fand ich in Bruck a. M. am Ufer der Mur an einem Geländer am 29. März. Also vom 26. September bis 3. Mai. Die Falter aberriren gar nicht.

Mittelsteier: Selten, Ehrenhausen ein Stück (Schieferer), desgl. am Köder (v. Hutten); bei Stainz die Raupe in Anzahl, in die Rindenritze alter Erlen eingezwängt, gefangen, der Falter im August (Klos). Um Graz nicht häufig, 4. März (v. Mändl).

Raabgau: Söchau, ein Stück am Köder (Dr. Sabransky).

Untersteier: Ratschach, 16. Oktober (Hafner).

561. ingrlica H.-S. (252). Sibirisch. Kief. II., 23; III., 25; Piesz. II., 73.

Im Oberlande häufiger als im Mittelsteiermark.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, 21. April (Gerschbacher).

Ennstal: Spitzenbachgraben, Ende Mai ein überwintertes Stück (Groß); Aigen bei Admont, 23. September zwei ♀♀ (Kiefer); in der Umgebung von Admont am Köder und an Weidenblüten ♂ und ♀ Ende März bis Ende Mai, dann wieder im September, häufig (Kiefer); St. Lorenzen im Paltentale im Mai (Kiefer); Gesäuse (Groß).

Mürztal: Nicht selten. Der Falter lebt nach der Überwinterung lange; noch im Juni findet man ihn am Köder! Vom 24. September bis 14. Juni, meist am Köder, seltener an Weidenblüten, auch am elektrischen Lichte. Am 30. Juni fand ich eine halberwachsene Raupe an *Alnus viridis*. Der Falter schlüpfte im August. Ich sperrte im Frühjahr viele ♀♀ zwecks Eiablage ein, aber Eier wurden nie abgelegt. Bruck a. M., nicht selten (Hoffmann). Der Falter sitzt an Felsen (28. September), Zäunen und Baumstämmen. Speyer, II., p. 180: „Am Semmering.“

Mittelsteier: Von Schieferer und Dr. Trost nicht angeführt. Auch bei Stainz nicht beobachtet. In der Umgebung von Graz einzeln; Steinberg, am 12. März (v. Mändl); St. Peter (Weber); Wildon, 30. März (Hoffmann, ein Stück); Guggenbach im Mai (Ruhmann); Koralpe bei 1500 m (Höfner).

Die Falter aus Krieglach ändern nur wenig ab; die ♀♀ sind etwas dunkler als die ♂♂, manche haben das Wurzelfeld des Vorderflügels oberhalb des schwarzen Wurzelstrahles lebhaft weiß, die Falter sind aber nicht heller, vielmehr dunkler. Es wird somit die ab. *basidiluta* Strand nicht sein. Kiefer vermerkt die ab. *obscura* Carad. für Admont.

[lambda F. (252). Nordisch.

Schieferer fing angeblich bei Stainz die v. *zinckenii* Tr. (Nach Strobl.) Diese Art ist in seiner Fauna nicht enthalten. Aus diesem Grunde sind Zweifel an der Richtigkeit dieser und anderer ähnlichen Angaben wohl am Platze. Klos fand während

seiner zwanzigjährigen Sammeltätigkeit in Stainz dieses Tier nicht; auch fehlt die Hauptfutterpflanze in dieser Gegend.]

562. ornithopus Rott. (252). Sibirisch. Tr. III., 14; Kief. I., 11; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

Verbreitet, nicht besonders häufig.

Obersteier, Murtal: Im Juni nicht selten. (Pieszczyk). Welches Stadium Pieszczyk meint? Der Falter kommt im Juni sicher nicht vor, er hat von allen Arten dieser Gattung die kürzeste Flugzeit. Aus Zeltweg nicht gemeldet.

Ennstal: Admont, ♂ und ♀ am Licht (Strobl).

Mürztal: Früher häufiger, in den letzten Jahren seltener geworden, 1907 war der Falter nicht selten. Vom 4. bis 11. April am Köder, an Weidenblüten seltener. Bruck a. M. nicht selten (Klos); Thörl im April (v. Mändl).

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an mehreren Orten um Graz, auch bei Reun, Peggau, Gratwein etc.; Reunerkogel ein ♂ am 15. März (Dr. Trost); Peggau (v. Rabcewicz); Ehrenhausen (v. Hutten). Als Raupe und Falter bei Stainz nicht selten, Schlupfzeit von Ende August angefangen bis Mitte September, überwintert noch im Mai gefunden; auch bei Graz die Raupe in Anzahl (Klos); Platte etc. (v. Mändl); „Styria“ (Dorfmeister).

Untersteier: Ratschach, vom September bis April (Hafner).

563. merckii Rbr. (253, Rebel schreibt merkii Rbr.). Orientalisch.

Das Admonter Museum besitzt ein ♂ dieser Art, das dem Fundzettel nach von Schieferer bei Rann a. Save gefunden wurde. Die Art fehlt in seiner Fauna. Ich sah das Stück in Admont und ließ es mir zur besseren Einsicht zusenden. Es ist ein reines, schönes Exemplar. Am Zettel steht „VIII. 1892 Rann“. Das frühe Datum gibt einem Zweifel allein schon Raum.

Stauder fing ein Exemplar in Görz am 2. November. Auch in Wallis wurde der Falter im Oktober gefangen. Haberhauer hat leider am Zettel des in Slivno erbeuteten Falters kein Datum vermerkt, das gleiche gilt von Kindermann bezüglich seiner

Banater Falter. Trient, ein Exemplar Ende März am Lichte (Hofmann leg.).

Die in den Handbüchern vermerkte Futterpflanze (*Alnus viscosa*) kommt nach Hayek, Hegi und Fritsch weder in Österreich noch in Steiermark, beziehungsweise Mitteleuropa vor. Demzufolge muß, da *merckii* in Österreich gefangen wurde, die Raupe auch andere Erlen zur Nahrung haben, was anzunehmen ist, da Verbrodt, Fauna der Schweiz I., p. 394, *Alnus viridis* und *glutinosa* als Futterpflanze nennt.

Beschreibung des Admonter Falters aus Rann: Vorderflügel einfarbig grau (nicht so dunkel wie die Abbildung in Seitz III), die Längslinien auf den Rippen schwach bemerkbar. Fleckenartige Verdunklung nur auf der Unterseite der Vorderflügel, deutlich und filzig behaart; der Punkt und die Bogenstreifen nur auf der Unterseite des Hinterflügels, dort aber gut sichtbar. Thoraxspitze rostgelb. Hinterleib unbeschopft.

Die Angaben über derlei Seltenheiten sollten von den Sammlern mit mehr Sorgfalt behandelt werden.

198. *Calocampa* Steph.

564. *vetusta* Hb. (253). Sibirisch. Tr. IV., 244; Kief. I., 11; II., 24; III., 26; Murt. 6; Schief. II.; 284.

Verbreitet und nicht selten.

Obersteier, Murtal: Von Pieszczyk und Schwab nicht erwähnt, aber sicher vorkommend; Zeiring, Unterzeiring, ♂♂ (Kiefer).

Ennstal: Admont, September bis 4. Mai, oft häufig, am Köder und an Weidenblüten, ♂ und ♀ (Kiefer).

Mürztal: Nicht besonders häufig, vom 20. September bis 15. Oktober und nach der Überwinterung vom 18. April bis 14. Juni! Der Falter geht sehr gerne an den Apfelköder, an Weidenblüten fing ich ihn noch nicht. Am 25. Mai legte ein ♀ mehrere Eier; Bruck a. M. (Klos); Trawiesalm, 1300 m, noch am 16. Juli¹ (v. Mändl).

Mittelsteier: Verbreitet: Reunerkogel, Ragnitztal, Peggau, Ehrenhausen (Schieferer, v. Hutten); Eggenberg,

¹ Sicher ein überwintertes Exemplar!

25. April ein Stück am Lichte (Dr. Trost); bei Stainz, die Raupe im Juni öfter von Wiesenkräutern geschöpft und den Falter im September erzogen, denselben auch mehrmals beim Abklopfen halbdürre Stauden aufgescheucht, auch noch bei 1200 m am Rosenkogel erbeutet; um Stainz nicht häufig, kommt ans Licht (Klos). Um Graz 19. April und im September (Weber, v. Mändl).

Untersteier: Marburg (Günter); Luttenberg, sechs Stück am 22. September (Dr. Hudabiunnig); Ratschach (Hafner).

Kiefer gibt für Admont ein ♀ der hellen Form *albida* Spul. an.

565. exoleta L. (253). (Sibirisch.) Kod. 74; Tr. II., 236; Schief. II., 284.

Verbreitet, im Oberlande seltener als vorige Art.

Obersteier, Murtal: St. Lambrecht, in 1080 m, im August (?) auf Wiesen sehr selten (Kodermann). Von Pieczczek und Schwab nicht erwähnt, auch dem Ennstale anscheinend fehlend.

Mürztal: Selten; im Laufe von acht Jahren nur drei Falter! 18. April und 6. Mai je ein Falter am Köder. Am 20. Juni eine erwachsene Raupe an der Blüte von *Silena inflata* in Bruck a. M., der Falter e. l. am 20. September. Eine erwachsene, aber gestochene Raupe am 21. Juli in Krieglach.

Mittelsteier: Verbreitet, aber nicht häufig. Nach Schieferer bei Reun, Doblbad, am Reunerkogel und im Hilmwald. Beim Werndorfer Teiche eine erwachsene Raupe, e. l. 24. September (Dr. Trost); Stainz, die Raupe auf der Kornrade (*Agrostemma githago* L.) in Getreidefeldern, nicht häufig (Klos); Plabutsch, einzeln am 3. September (v. Mändl); Liebenau (Weber); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Guggenbach, April, Mai (Ruhmann).

Untersteier: Marburg (Günter); Cilli (Kristl); Ratschach (Hafner).

566. solidaginis Hb. (253). Sibirisch. Piesz. I., 104.

Wenig verbreitet und selten.

Obersteier, Murtal: Raupen an Heidelbeeren auf der Schmelz bei Judenburg (Pieczczek).

Mürztal: Im Laufe von acht Jahren zwei Falter: am 19. August auf dem Stamm einer Esche bei Krieglach (Postmühle) und am 25. August ein Exemplar am Wartbergkogel bei Wartberg auf einem Zaunpfahl, $\frac{1}{2}$ m über dem Boden. Der Falter hielt, wie bekannt, den Hinterleib in einem Winkel von 35° vom Pfahl abgewendet und glich tatsächlich einem am Stamm abgebrochenen Ästchen.

Mittelsteier: Bei Stainz, die Raupe öfter von Heidelbeeren geschöpft und geklopft, den Falter auf den Vorbergen des Rosenkogels aus dünnen Stauden gescheucht; ziemlich selten.

Der höchste Fundort bei uns ist die Schmelz mit zirka 1500 m.

Klos fand in Stainz auch die helle Form *cinerascens* Stgr.

Meine beiden Falter gehören der Stammform an.

Rebel sagt in *Berge-Rebel*, p. 253, die Eier wären rötlich-grau und flach gewölbt, ich füge hinzu, daß sie violettrot und von etwas abgeplatteter Kugelgestalt sind.

199. *Xylomiges* Gn.

567. *conspicillaris* L. (254). Sibirisch. Tr. III., 114; Schief. II., 284.

In Obersteier selten und wenig verbreitet, vielleicht auch ungenügend beobachtet.

Mürztal: Bei Krieglach selten, fünf Stücke in acht Jahren, vom 23. April bis 21. Mai. Am 21. Mai köderte ich in der Kuhhalt zwei Stück; die Falter waren — ein Gewitter entlud sich — äußerst flüchtig. Auch am Lichte gefangen. Am 23. April klopfte ich ein reines Stück von einem Lärchenast bei der Suche nach Raupen von *Plusia* a. n. Auch ein Stück am Lichte gefangen. Sonst im Oberlande nur noch aus Bruck a. M. (Klos) bekannt.

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen Orten um Graz. Die Raupen im Juni zahlreich um Stainz von Wiesenkräutern geschöpft. Den Falter zeitlich im April beim Suchen nach Psychidensäcken an Kilometersteinen etc. sitzend

gefunden. Nicht selten (Klos). Um Graz verbreitet: 2. Mai, 23. April nicht selten (v. Mändl, Prohaska); Rosenberg, am Lichte, 18. April; Guggenbach, 21. Mai (Ruhmann); Peggau zwei Stück (v. Rabcewicz); Eggenberg, ein ♀ am 15. April am Lichte (Dr. Trost).

In Mittelsteier kommen alle drei Formen in gleicher Anzahl vor: die Stammart, *intermedia* Tutt. und *melaleuca* View. (Klos). Nach Schieferer ist jedoch die letzte Form in Mittelsteier selten. Alle fünf Stück aus Krieglach sind hingegen *melaleuca* View. (Hoffmann).

Untersteier: Ratschach, in der Form *melaleuca* (Hafner).

202. *Lithocampa* Gn.

568. ramosa Esp. (255). Sibirisch. Kief. II., 24; III., 26; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

In gebirgigen Gegenden des Landes verbreitet.

Obersteier, Murtal: Judenburg, einzeln im Juni (Pieszcsek).

Ennstal: Mariazell, die Raupe im Juli—August (Uhl); Hartlesgraben, im Gesäuse 28. Juni ein ♀ (Groß).

Mürztal: Schieferer fand den Falter in Mürzzuschlag; Mitterberg, Bürgergraben bei Aflenz die Raupen in Anzahl (Hirschke); bei Krieglach selten. vier Falter in acht Jahren, vom 1. bis 22. Juni, meist an höheren Stellen, wie Gölk (1175 *m*), am Azetylenlichte, doch auch am Köder in der Kuhhalt (620 *m*); Bruck a. M. (Klos).

Mittelsteier: Ziemlich selten, Bärnschütz (Schieferer); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Schloßberg (Schieferer nach Strobl); bei Stainz einzeln am Lichte, im Sauerbrunngraben öfter die Raupe an Gaisblatt, mit welcher Pflanze die Art im Gebirge verbreitet ist (Klos); Peggau zwei Stück (v. Rabcewicz); Bärnschütz (v. Mändl); Klos zog vor Jahren einen Schmarotzer aus der Raupe, welcher damals als neue Art beschrieben wurde. Aus jeder befallenen Raupe schlüpft eine Made, welche ein zierliches Tönnchen anfertigt.

Untersteier: Hafner fand einen Falter am 20. Juli auf der Höhe des Kumberges bei Ratschach.

204. *Calophasia* Steph.

569. *casta* Bkh. (255). Orientalisch.

„Untersteier“ (G. Dorfmeister. Speyer II., p. 175: „Steiermark, in Coll. Staudinger“). Der Falter wurde auch in Ungarn nicht weit der steirischen Grenze gefangen. Ich vermute ihn in den drei unteren Flußtäälern der Mur, Drau und Save. Am ehesten wäre die Raupe zu finden.

570. *platyptera* Esp. (255, 256). Mediterran. Schief. II., 284.

Auch diese Art kommt nur in Mittel- und Untersteier selten vor.

Sowohl von Schieferer auf dem Grazer Schloßberge, als auch von G. Dorfmeister als Raupe gefunden. In der Museal-sammlung zu Admont befinden sich zwei ♂♂ und zwei ♀♀, Klos besitzt auch ein Paar, von Schieferer stammend. Die Raupe muß also seinerzeit gar nicht selten gewesen sein. Von Dorfmeister dürften die Daten „Steiermark“ in den Handbüchern herrühren (Berge-Rebel, p. 256, Staudinger-Rebel Katalog, p. 213 etc.).

Untersteier: Daß diese Art noch immer vorhanden ist, beweist mein Fund eines reinen ♂ am 21. Juni 1914 bei der Bahnstation Ratschach auf steirischer Seite. Der Falter saß unter einer Petroleumlampe am Pfahl in zirka 1 m Höhe. Neben ihm eine *Dicranura vinula*. Bei Laak und Ratschach finden sich üppige Hänge mit Kräutern, wie *Linaria* etc., auf welchen die Raupe sicher in Anzahl zu finden sein wird.

571. *Iunula* Hufn. (256). Sibirisch. Kief. I., 11; III. 26; Kief. Murt. 6; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

Im ganzen Lande verbreitet, die leicht zu findende Raupe in Waldschlägen oft häufig.

Obersteier: Judenburg, als Raupe in Anzahl in nächster Nähe der Stadt gefunden. Auch im Holzschlage beim Reiterbauer im Feuerbachgraben (Pieszczyk); Unterzeiring, ein ♂ am Lichte (Kiefer).

Ennstal: Hall bei Admont ein Exemplar im Juli am Lichte (Kiefer); Wildalpe (Groß).

Mürztal: Einzeln am Lichte, nie am Köder, vom 15. Juni bis 10. Juli. Als Raupe fast alljährlich in Waldschlägen, wo die Futterpflanze *Linaria* häufig wächst, oft in größerer Anzahl. Viele Raupen sind aber von Schmarotzern besetzt; er ist *Limneria majalis* L. (nach Strobl *Angitia majalis* Gr.); dessen Tönchen findet man an den Stengeln der *Linaria* befestigt. Man findet die Raupen durch zwei Monate, vom 27. Juni bis 26. August (ausnahmsweise), meist aber im Juli. Sie fressen mit Vorliebe die Blüten. Das Gespinst findet sich manchmal am Stengel, mit den schmalen Blättern der Futterpflanze zierlich bekleidet.

Von 20 bis 30 Puppen schlüpfen mir immer nur einige wenige Falter. Die schöne Raupe läßt sich leicht schöpfen, weil sie bei der geringsten Berührung abfällt, wohl wegen der häufigen Bekanntschaft mit den Schlupfwespen. Altenberg und Turnau (Sterzl).

Im Oberlande ist sicher nur eine Generation vorhanden (Hoffmann). Palbersdorf bei Affenz, selten bei Tage (Hirschke).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet, nicht selten, an vielen Stellen um Graz. Bei Stainz Raupe und Falter mehrfach, in zwei Generationen; bei Graz die Raupe im August in Gesellschaft von *Tephroclystia linariata* am Lineck (Klos). Bei Graz nicht selten, so auf der Platte am 29. Juli (Klos); Judendorf am Lichte (Portner); Peggau (v. Rabcewicz); Guggenbach, 9. Juni (Ruhmann).

Die Raupe findet sich auch in höher gelegenen Schlägen in zirka 1000—1200 *m* (Feistritz-Trabachgraben etc. bei Krieglach), auch in Wildalpen (1000 *m*).

Kiefer beschreibt in der Entomol. Rundschau, 30. Jahrgang Nr. 6, p. 32—33, vom 22. März 1913, eine dunkelgraue Form = *nigrata* Kiefer aus Unterzeiring (l. c.) wie folgt: Grundfarbe tief dunkelgrau, die sonst schwarzen Längsstrahlen wenig hervortretend, zwischen denselben befinden sich ver einzelnte lichte Wische. Die sichelförmige Nierenmakel rein weiß. Hinterflügel grau. (Die Originaldiagnose ist längeren Inhaltes.)

Klos hingegen fand auf der Platte bei Graz die Form *atri-fascia* Rbl. (Vorderflügel mit schwarzer Mittelbinde). Die Falter aus Krieglach sind nur etwas dunkler als die Stammform.

205. *Cleophana* B.

572. *antirrhini* Hb. (256). Orientalisch.

G. Dorfmeister hat diese Art in Steiermark gefunden, die Belegexemplare befinden sich in der Musealsammlung zu Admont. Leider gab dieser tüchtige Forscher keine näheren Angaben; sie waren zu seiner Zeit scheinbar nicht üblich. Jedenfalls aber fand er die Art nahe der ungarischen Grenze. Der Falter wurde sowohl in Ungarn als auch in Kroatien nahe der steirischen Grenze gefunden; es fehlt leider an tüchtigen Sammlern in diesen Gebieten, um ihn wieder nachzuweisen.

206. *Cucullia* Schrk.

573. *prenanthis* B. (257). Orientalisch. Kief. III., 26; Schief. II., 284.

Verbreitet, im Oberlande jedoch selten.

Obersteier, Ennstal: Spitzenbach (Groß); Admont ein ♀ 17. Mai am Lichte (Kiefer).

Mürztal: Ich fand am 22. Juli 1906 mitten im Nadelwalde an einer feuchten Stelle in Roseggers Waldheimat (zirka 1000 m) vier Raupen an *Scrophularia* sp., an einem Orte, wo ich diese Art nie vermutet hätte. Sie verpuppten sich sogleich, mit Ausnahme einer kleineren, die erst im August in die Erde ging. Seit dieser Zeit nicht mehr beobachtet. Die Raupen saßen an den Blüten.

Mittelsteier: Verbreitet; Maria-Grün, Rosenberg, Doblbad (Schieferer); Ehrenhausen am Köder (!) (v. Hutten). Durch mehrere Jahre war die Raupe um Stainz an *Scrophularia nodosa* oft gesellig in sehr großer Anzahl zu finden, andere Jahre fehlte sie scheinbar ganz. Sie ist sehr beweglich und schon Ende Juni erwachsen. Die Schmetterlinge schlüpfen bereits Ende April. Der Falter auch einzeln an Zäunen (Klos); Peggau, ein Stück am Lichte (v. Rabcewicz).

Untersteier: Bachergebirge (Schieferer); Cilli (Kristl).

574. verbasci L. (257). Sibirisch. Kod. 74; Tr. II., 237; Kief. I., 11; II., 24; Murt. 6; Schief. II., 284.

Verbreitet, meist häufig.

Obersteier, Murtal: St. Lambrecht (1030 m) unter hohlliegenden Brettern im Juni oft gefunden (Kodermann); Unterzeiring, zwei ♂♂ am Lichte (Kiefer). Von Judenburg und Zeltweg nicht gemeldet.

Ennstal: Admont, zwei Stück (Strobl, Kiefer); Mariazell, die Raupen im Juli—August nicht selten (Uhl).

Mürztal: Als Raupe nicht selten. Vom 11. Juli bis 13. September, da aber nur ausnahmsweise. Meist im Juli. Am Bahndamme bei Krieglach auf der Oberseite der Blätter. Spital a. S. im Orte auf einer Gartenmauer am 11. Juli sieben Raupen. Am 7. August mehrere Raupen am Wege zur Rax im Koglergraben in zirka 1300 m.

Am 9. Juni brachte man mir ein Zigarrenkistchen Falter aus einem Elektrizitätswerke bei Krieglach. Sie werden vom Luftzug, beziehungsweise von der Fliehkraft des großen Schwungrades erfaßt und zu Boden geschleudert, wo sie vom Wärter aus der sogenannten Schwungradgrube zusammengekehrt werden. Unter diesen, für die Sammlung unbrauchbaren Faltern befanden sich viele *verbasci*. Von den Raupen heißt es, daß die auf der Oberseite der Blätter sitzenden alle gestochen seien. Ich kann dies bestätigen; die Inwohner sind Tachinen.

Mittelsteier: Verbreitet: Schloßberg, Rosenberg, Gösting, Reun, Stübing, Wildon, Ehrenhausen (Schieferer); Eggenberg, 2. Juni zwei Stücke am Lichte (Dr. Trost); Peggau, ein Stück am Lichte (v. Rabcewicz). In der Stainzer Gegend die Raupe nur auf der Hochstraße, mehrere Stücke auf einer Pflanze, ebenso auf der Platte bei Graz gefunden; die Falter schlüpfen vom 2. Mai angefangen. In der Umgebung von Graz sehr häufig (v. Mändl). In der Stadt auf den *Verbascum*-Anlagen des Apothekers Schmidt die Raupen ziemlich zahlreich (Klos).

Raabgau: Söchau ein Stück (Dr. Sabransky).

575. scrophulariae Cap. (257). Sibirisch. Tr. II., 236/237; Schief. II., 284.

In Mittelsteier verbreitet, im Oberlande aber sehr lokal.

Obersteier: Bisher nur im Mürztal: Am 15. August fand ich im Massinggraben bei Krieglach in zirka 700 m fünf große Raupen auf *Scrophularia* sp., sie verpuppten sich schon am 17. d. M. Jenes Exemplar Kiefers aus Admont, I., p. 11, ist unrichtig bestimmt (s. II., p. 3).

Mittelsteier: Verbreitet, die häufigste Art, besonders als Raupe. Überall um Graz, Stainz etc. Der Falter auch am Lichte in Stainz vom Mai—Juli (Brandmayer). Nach Schieferer an vielen Orten um Graz und in der weiteren Umgebung; Fischerau, die Raupe an *Scrophularia canina* (?) am 9. Juli (Dr. Trost).¹

Untersteier: Brunndorf bei Marburg (südlich der Drau), am 3. Juli viele Raupen in allen Größen, in den Drauauen, auch bei Cilli am 4. Juli (Hoffmann); Cilli (Kristl); Lichtenwald, 22. Juni 1914 mehrere noch kleine Raupen (Hoffmann).

576. lychnitis Rbr. (258). Orientalisch. Kief. II., 24; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

Eine seltenere, lokal vorkommende Art.

Obersteier, Murtal: Bei Judenburg sehr selten (Pieszczyk).

Ennstal: Mariazell, Raupen im Juli—August selten (Uhl).

Mürztal: Nach Hirschke war die Raupe in einem Jahre in den Gräben bei Afenz häufig. Ich habe die auffallende Raupe während 20 Jahren in Steiermark nie gefunden.

Mittelsteier: Bärnschütz selten (Schieferer); Plabutsch, 20. April (v. Gadolla).

577. thapsiphaga Tr. (258). Orientalisch. Piesz. I., 104.

Auch eine lokal vorkommende Art, mitunter aber nicht selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg sehr selten (Pieszczyk).

Mürztal: Fast alljährlich als Raupe auf der Königskerze in Waldschlägen, oft in Anzahl. August—September. Die Raupen höhlen die Samen aus, manche sitzen auf der Unterseite der

¹ Über die Verbreitung dieser Pflanze siehe bei *Cucullia blattariae* Nr. 578.

Blätter. Sie verraten ihre Anwesenheit durch den in den Blattwinkeln angesammelten rostroten Kot. Viele sind von *Tachina larvarum* L. gestochen. Hirschke fand die Raupen bei Kapfenberg, im Fölztale aber nur in jenen Jahren, in welchen die Futterpflanze häufig vorkommt.

Mittelsteier: Raupen in Andritz auf *Verbascum*, daraus zwei Falter erzogen (Ludw. Mayer).

O. u. Tr. 5/III., p. 121: „Von mir (Treitschke) als Raupe an der Grenze von Steiermark gefunden.“ In der Sammlung Klos befindet sich ein Pärchen von Schieferer stammend. Die Art fehlt sowohl in seinem Verzeichnis als auch im Museum zu Admont.

578. blattariae Esp. (258). Orientalisch.

Bisher nur in Untersteier: Ich entdeckte die Raupe am 23. Juni 1914 in Steinbrück gleich hinter der Station am Wege nach Hrastnigg. Sie saß in Mengen an den großen Stauden von *Scrophularia canina* L. und war in allen Größen vorhanden. Die Futterpflanze wächst auch am Wege zwischen Cilli und Tüffer, ferner besonders häufig bei Trifail. Ich fand die Raupe auch sehr häufig im Sklendrovecgraben bei Sagor, bereits in Krain, gemeinsam mit Hafner aus Laibach.

Ich glaube, daß die Raupe überall dort vorkommt, wo die Futterpflanze wächst. Nach Hayek, Flora von Steiermark, II., p. 135, findet sie sich nur in Untersteier, und zwar am Globeskafuß bei Luttenberg, an der Drau bei Marburg, St. Peter, Wurmberg, Pettau, bei Ponigl, im Sanntale bei Praßberg, Sachsenfeld, Cilli, Tüffer, Steinbrück, im Savetal von Trifail bis Rann. Zufällig auch in der Raabklamm bei Gutenberg, wo ich aber die Raupe nicht vermute. Die Pflanze findet sich an Wegen, Straßenrändern, steinigten Stellen, im Schotter der Flüsse, in Untersteiermark stellenweise nicht selten.

579. asteris Schiff. (258). Sibirisch. Kief. I., 11; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

Verbreitet, stellenweise häufig, als Falter selten, da viele Raupen von Schmarotzern bewohnt sind.

Obersteier: Judenburg, im Herbst häufig als Raupe (Pieszczyk).

Ennstal: Kiefer meldet nur ein Exemplar aus Admont.

Mürztal: Raupe fast alljährlich auf *Solidago* in Waldschlägen, vom 23. August bis 13. September. Im heißen Sommer des Jahres 1911 waren die meisten Raupen Mitte August verpuppt. Falter fing ich nur einige wenige, so am 13. Juni am Lichte bei Krieglach, am 14. Juni ein ♂ an einem Zaune in Spital a. S.; ich fand die Raupe auch an *Gnaphalium hoppeanum* Koch. Afenz, die Raupe nicht selten in allen Gräben (Hirschke).

Mittelsteier: Verbreitet, Hilmwald, Reunerkogel, Platte, Thal, St. Martin, Reun (Schieferer); die Raupen alljährlich bei Stainz auf Goldrute meist nicht selten, jahrweise gemein. Es fanden sich in solchen Jahren bei einem einmaligen Aussuchen des Klopfschirmes 10 bis 15 Raupen in allen Größen und in verschiedener Färbung vor; September und Oktober. Der Falter ist trotz des massenhaften Vorkommens der Raupe nur selten zu sehen. Er schlüpft vom 5. Juni bis 18. Juli. Die Angabe Pieszczezs: „Die Falter schlüpften anfangs März“, kann sich deshalb nur auf getriebenes Material beziehen. Um Graz verbreitet, nicht selten, aber doch nicht so häufig wie bei Stainz (Klos). Am Lineck als Raupe alljährlich (Klos); am Plabutsch, Buchberg (v. Mändl). Speyer II, p. 180.

Biologisches. Man findet im Freien öfters erwachsene Raupen, welche in den vorderen Segmenteinschnitten weiße, porzellanartig glänzende Eierchen sitzen haben. Ich zählte bis 36 Stück an einer Raupe! Sie sind oval, 0·80 mm lang und 0·25 mm dick, alle quer zur Längachse der Raupe befestigt. Die Raubfliege (*Tachina ovarum* L.) legt die Eier deshalb in die vorderen Segmenteinschnitte, weil sie dort von der Raupe nicht vertrieben werden kann, wohingegen sie am hinteren Ende derselben leicht durch Zurückbiegen des Kopfes abgeworfen wird. Die Raupen sind deshalb an sonnigen Tagen empfindlich und springlustig, weil sie eben an solchen von den Fliegen besucht werden. Die Fliegenmaden sind im Spätherbste erwachsen, verbleiben aber bis zum Frühjahr im Innern der Raupe, deren Inhalt bis auf ein dünnes Häutchen ausgefressen wird. Kommen warme Tage, so verlassen die Maden die Raupe

und verwandeln sich im Innern des dicken und filzigen Raupenkokons in kleine rotbraune, $6 \times 3 \text{ mm}$ große Tönnchen. Die im Frühjahr schlüpfenden Fliegen verlassen denselben, indem sie mühsam ein Loch mittelst einer abgegebenen Flüssigkeit aufweichen. Ist der Kokon sehr trocken (was wohl nur bei Zimmerluft vorkommen dürfte), so können die Fliegen gar nicht oder nur schwer heraus. Ich fand einen solchen, in dessen Wand eine tote Fliege stak.

Weitere Schmarotzer: *Masicera pratensis*, *Pimpla illecebator* (nach Rudow). Zu bemerken ist noch, daß die jungen Fliegenmaden die an der Raupe sitzenden Eier stets an der gegen dieselbe gelegenen Seite verlassen, so daß die Fliegen Eier immer wie unverletzt, beziehungsweise noch nicht geschlüpft aussehen, sie fallen von der Raupe nicht ab.

580. tanaceti Schiff. (259). Orientalisch. Piesz. I., 104.

Eine seltene, wenig verbreitete Art.

Obersteier: Judenburg, sehr vereinzelt¹ im Juni an Planken (Pieszczyk).

Mittelsteier: Graz, Eggenberg (Schieferer nach Strobl, fehlt in der Fauna des Ersteren); einzeln am Lineck (Ludw. Mayer).

Raabgau: Gleisdorf, im Mai und August einzeln; Raupen von Rainfarn geklopft, die Aufzucht mißlang (Petrus Maurer).

Die Art wurde auch in Ungarn nicht weit von der steirischen Grenze gefunden.

581. umbratica L. (260) Sibirisch. Kod. 74; Tr. 73., 237; Kief. I., 11; III., 26; Murt. 6.; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

Die häufigste Art der Gattung, überall.

Obersteier: Judenburg, sehr häufig im Juni an Planken (Pieszczyk); Ober- und Unterzeiring, von Mai bis Juli (Kiefer); St. Lambrecht, an alten Baumstämmen im Juli häufig (Kodermann); Zeltweg (Gerschbacher); Katal bei Obdach, 30. Juni (Hoffmann).

¹ Die Bemerkung im I. Teil „Sehr häufig“ ist im II. Teil auf obige Bemerkung verbessert.

Ennstal: Dörfstein bei Hall, am 20. Juli ein ♀ (Kiefer); Steirisches Ennstal (Groß).

Mürztal: Bei Krieglach häufig, meist an Telegraphensäulen und Zaunpfählen sitzend; vom 3. Juni bis 8. Juli; am 10. September ein frisches ♂ am Bahnhoflichte, einer unvollständigen zweiten Generation angehörend. Die Raupe wird sehr selten beobachtet, man findet sie unter den am Boden aufliegenden Blättern der Futterpflanze. Am 31. August erhielt ich aus einem Gemüsegarten eine erwachsene Raupe. Der Falter fliegt, beziehungsweise saugt nach Eintritt der Dämmerung an blühender Berberitze. Nie am Köder erbeutet, hingegen häufig am Azetylenlichte; Kapfenberg, an einem Zaune (Hoffmann); Spital a. S., 14. Juni, am Zaune (Hoffmann).

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten, von neueren Sammlern aber als gemein angegeben. Bei Stainz häufig, noch beim Jagerfranzl in zirka 900 m; in der Ebene in zwei Generationen, im Mai und wieder im August. Den Falter auch abends an duftenden Blüten gefangen (Klos); um Graz gemein (v. Mändl); Ehrenhausen am Köder! (v. Hutten) Wildon, 21. Mai am Lichte (Ruhmann); Guggenbach, 20. Mai (Ruhmann).

Raabgau: Söchau, sehr häufig (Dr. Sabransky); Gleisdorf, im Mai und wieder im August häufig (Maurer).

Untersteier: Rohitsch (Thurner-Klagenfurt leg.); Lichtenwald ein sehr großes ♀ (Hoffmann); Pettau (Dr. Hoffer).

582. campanulae Frr. (260). Orientalisch. Kief. II., 24; Schief. II., 284.

Lokal und selten.

Obersteier: Im Gsellgraben bei Eisenerz, Raupen gegen Ende Juli an *Campanula rotundifolia* (Groß). Ich habe einmal den Gsellgraben besucht und eine trockene Steinmauer rechts am Wege gesehen, die eine üppige Vegetation aufweist, welche meistens aus der obgenannten Futterpflanze der Raupe besteht. An diesem trockenen Mauerwerk dürfte denn auch Heinrich Groß die Raupen gefunden haben.

Mürztal: Ich fand vom 23. bis 26. August 1906 vier Raupen im Trabachgraben. Sie waren erwachsen, drei davon

mit Tachinen behaftet. Die Fundorte sind trockene, etwas steinige Stellen neben dem Wege, zirka 700 *m* hoch gelegen; Thörl, zwei gestochene Raupen (Hirschke).

Mittelsteier: Schloßberg, St. Florian, ziemlich selten (Schieferer). Nach Strobl von Schieferer auch am Reunerkogel gefunden. Bei *umbratica* scheint Schieferer in der Angabe des Häufigkeitsgrades ein Irrtum unterlaufen zu sein, denn nach ihm ist *campanulae* bei Graz genau so selten, beziehungsweise häufig wie *umbratica*.

583. lucifuga Hb. (260). Sibirisch. Kod. 74 (*lactucae* Tr.); Tr. II., 237; Kief. I., 11; II., 24; III., 26; Murt. 6; Piesz. I., 104, Schief. II., 284.

Verbreitet, nicht selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, anfangs Juli in Gärten häufig (Pieczczek); Zeltweg (Schwab); St. Lambrecht, im August dann und wann an alten Mauern (Kodermann); Ober- und Unterzeiring, Juni und Juli (Kiefer). Ennstal: Admont, Landl 3. August, St. Gallen 18. August, Spitzenbachgraben Ende Mai, Aigen, Rötelstein Anfang Juni (Kiefer, Dr. Zerny, Groß); Steirisches Ennstal, St. Lorenzen im Paltentale (Groß, Kiefer); Zwieselalpe bei Filzmoos (Hauder); Schladming (v. Keßnitz). Mürztal: Eine häufige Art, vom 8. Mai bis 27. Juli und wieder, obwohl selten, vom 18. August bis 20. September.

Die Raupen einigemal an Möhren im Garten gefunden vom 6. Juli bis 27. Juli und wieder vom 5. September bis 30. Oktober.¹ Ich fand die kleine braune gelbstreifige Raupe, die ganz anders als die erwachsene aussieht, im Walde an niederen Pflanzen. Den Falter fing ich auch am Lichte. Marein im Mürztale mehrfach (Rebel); Rax-Thörlweg Mitte Juni e. l. (Preißecker); Bruck a. M. (Klos); Palbersdorf, nicht selten an Telegraphensäulen (Hirschke).

Der Falter steigt nach obigen Daten ziemlich hoch: St. Lambrecht 1030 *m*, Zwieselalm 1584 *m* (im Salzburgischen, Dachsteingebiet); Thörlsteig ca. 1200 *m* (Raxalpe).

¹ Wie man sieht, setzt die Kälte einer II. Generation im Oberlande einen Riegel vor. Oft liegt Mitte Oktober schon Schnee.

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen Orten um Graz, auch in Wildon, Peggau etc. Bei Stainz nicht selten, die Raupe findet man öfter in Eile über die Wege laufend, um einen geeigneten Ort zur Verpuppung zu finden; zeitlich erwachsene Raupen ergeben meist noch im August desselben Jahres den Falter. Bei Graz nicht selten als Falter an Zäunen, frühestes Fangdatum: 18. April (Klos); Graz (Gadolla, v. Mändl); Baierdorf 1 St. am 30. Juli (Dr. Trost); Maria-Trost, Liebenau (Weber); Speyer II. 190.

Raabgau: Gleisdorf, im Mai und August nicht selten (Maurer).

584. lactucae Esp. (260) Sibirisch. Tr. II., 237; Kief. I., 12; Piesz. I., 104; Schief. II., 284;

Verbreitet, aber viel seltener als vorige Art.

Obersteier, Murtal: Judenburg einzeln anfangs Juli (Pieczeczek); Zeltweg 1909 und 1911 am elektrischen Licht (Schwab). Ennstal: Admont, Raupe im August (Kiefer). Mürztal: Meist als Raupe gefunden. Vom 8. Juli bis 16. August an Hasenlattich, Salat (an den Blättern!), Hieracium etc. Die orangeroten Flecke der erwachsenen Raupe sind nach der ersten Häutung zitrongelb. Am 22. Mai kam ein ♂ in der Kuhhalt zum Azetylenlicht. Mürzzuschlag (Schieferer); Bruck a. M. (Klos). Raupen einer zweiten Generation nicht beobachtet. Alpstieg bei Krieglach in ca. 1000 m (Hoffmann).

Mittelsteier: Bei Stainz mehrfach als Raupe und Falter (Klos); Platte, 3. Mai (v. Gadolla); Baierdorf, 9. Mai (Dr. Trost); Maria-Grün, am 31. Mai ein frisches ♀ an einem Zaune (Klos). Auch in Mittelsteier scheinen Falter einer II. Generation nicht gefunden worden zu sein; Peggau, am 4. Mai 1 ♂ (v. Rabcewicz); Deutsch Feistritz (Schieferer).

Raabgau: Gleisdorf, im Mai und August (Maurer).

Untersteier: Pölschach, an den Hängen des Wotsch mehrere kleine Rämpchen an *Prenanthes purpurea* am 4. Juli (Hoffmann).

585. chamomillae Schiff. (261). Orientalisch.

Bisher nur in Mittelsteier: Stainz, drei Raupen an Feldkamillen, daraus 2 Falter erzogen; einer gehörte der

Stammart, der andere der dunklen *chrysanthemi* Hb. an. Die Raupen verpuppten sich im August und lieferten die Falter im Mai des nächsten Jahres. Ein Falter im Juli am Licht (Brandmayer); Platte, bei Graz, beide Formen gefunden (v. Gadolla). In den Arzneikräuteranlagen wurde vom Apotheker Schmidt in der Stadt Graz die Raupe gefangen (Klos). Der Falter kommt auch in Ungarn an der steirischen Grenze vor.

586. gnaphalii Hb. (261). Sibirisch.

Sehr lokal, im Oberlande noch nicht beobachtet.

Mittelsteier: Nur von Klos bei Stainz gefunden, und zwar ausschließlich als Raupe. Ich gebe den interessanten Bericht zur Gänze wieder: „Den Falter beobachtete ich nie im Freien. Die Raupe kommt einzeln und selten bei Stainz vor. Ich fand sie alljährlich, nur das Jahr 1913 brachte kein Ergebnis. Bei eifrigem Suchen mit mehreren Helfern, konnte ich alljährlich einige Stück finden. Manches Jahr nur 2 bis 3, in den günstigsten Jahren auch 15 bis 20 Stück. Als Nahrungspflanze konnte ich nur die Goldrute, *Solidago virgaurea*, feststellen, an deren Blüten und Blättern die Raupe lebt und deren Stengeln sie auch vollständig angepaßt ist. Die Fangzeit war stets Ende August bis Mitte September. Ein einzigesmal fand ich eine erwachsene Raupe noch Mitte Oktober. Sonst waren Ende September sämtliche Raupen verpuppt. Die Einsammlung geschah auf den niederen Hügelketten, welche die letzten Ausläufer der Rosenkogelgruppe bilden, und zwar in einer Höhe von 400—500 m. Am ergiebigsten waren mehrjährige Holzschläge, während frische 1 bis 2jährige Schläge kein Ergebnis brachten. Ein stetes Begleittier ist hier *Tephroclystia cauchiata* Dup.

Über die Beweglichkeit der Raupe und deren Bestreben, von der Futterpflanze abzufallen, wurde schon öfter berichtet. Sie ist ungefähr so beschaffen wie jene der *Prenanthisraupe* und hängt wesentlich mit der Temperatur und dem Sonnenschein zusammen. An kühlen Septembermorgen kann man die Futterpflanze mit der Raupe im Zwinger verstellen, ohne daß das Tier abfällt; in der Mittagswärme hingegen ist es sehr empfindlich. Leider ist die Raupe häufig gestochen.

Es fällt nur ein Schmarotzer zwischen zweiter und dritter Häutung aus. Selten kommen auch Tachinen vor. Die Verpuppung geschieht an der Erde. Die Falter schlüpfen in der Zeit vom 9. Mai bis 14. Juni, stets in den Vormittagsstunden von 9 bis 10 Uhr.

In den entomologischen Zeitschriften wurden aus Bayern Puppen dieser Art auch schon im Juli angeboten, zu welcher Zeit unsere Herbstraupen noch nicht das Ei verlassen haben können. Es ist daher auch bei diesem Tier eine zweite Generation möglich, der die Herbstraupen angehören.

Für die Aufzucht empfiehlt es sich, besonders kleine Raupen aufgebunden auf der Futterpflanze zu ziehen. Es kam einmal vor, daß eine Raupe sich während meiner Abwesenheit in einem Zipfel des Organtinbeutels einspann und verpuppte. Die Puppe ergab einen normalen Falter. Die Tiere suchen die Herbstsonne. Ist man nicht in der Lage, aufbinden zu können, so ist täglicher Futterwechsel nötig. Die Pflanzen steckte ich in feuchten Sand. Bei starker Winterkälte leiden die Puppen, wenn sie nicht geschützt werden. Feuchtigkeit ist nicht nötig.“

Zu diesen Bemerkungen füge ich folgendes hinzu:

Anton Metzger fand die Raupe in Weyer (Oberösterreich), zu einer Zeit, wo die Raupe der *Cucullia asteris* noch sehr klein war.

Leider sagt er nicht, wann dies ist. Im Mürztale ist nun die Raupe von *asteris* anfangs August noch sehr klein. In den Büchern finden sich überhaupt merkwürdige Notizen. Nach Vorbrodts lebt die Raupe im Juni, er sagt aber gleich darauf, daß man die jungen Raupen Mitte Juli suchen muß. Spuler und Berge-Rebel vermerken Juli—August. Warren sagt im Seitz gar nichts, wahrscheinlich mißtrauisch gemacht durch die widersprechenden Angaben. Ich finde nirgends, daß der Falter in zweiter Generation erbeutet wurde. Vorbrodts gibt zwar August an, ist aber unsicher. Die meisten Handbücher geben Mai—Juni an. Die Futterpflanze ist nun im Juni — wenigstens im Mürztale — noch klein und ohne Blüten und es könnte der Fall sein, daß die Raupe bei uns in erster Generation eine andere Futterpflanze erwählt hat. Ich erinnere nur an *Tephro-*

clystria virgaureata, deren Raupen der ersten Generation nach Klos an *Crataegus* leben. Wieso kommt es aber wieder, daß Andere die Raupe nie im September fanden?

Meiner Meinung nach, hat *gnaphalii* bei uns genau den Entwicklungsgang wie *asteris*.

Raabgau: Maurer fand bei Gleisdorf am 24. Juni einen Falter an einer Wand.

[Nach Strobl soll Georg Dorfmeister *Cucullia artemisiae* Hufn. in Steiermark gefunden haben. Diese Art wurde zwar in Ungarn unweit der steirischen Grenze gefunden, ich vermag aber doch nicht, auf Grund solch unsicherer Nachrichten das Heimatsrecht derselben einwandfrei sicherzustellen. Unmöglich ist ihr Vorkommen in den unteren Flußtäälern der Mur, Drau und Save nicht. Bestätigung sehr erwünscht.]

587. *absinthii* L. (262). Sibirisch. Piesz. II., 73; Schief. II., 284.

Wenig verbreitet und nicht häufig.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, 9. August am Gartenzaun (Gerschbacher). Mürzthal: Bei Krieglach alljährlich 2—8 Raupen an Wermut. Vom 17. bis 27. September, und nur in Bauerngärten, wo die Pflanze als Arzneimittel gepflanzt wird. Die an den Blüten, bezw. Früchten sitzenden, denselben sehr ähnlichen Raupen sind oft mit Tachinen behaftet. Die Falter schlüpfen bei Zimmerzucht erst im Juni, im Freien also sicher später, im Juli. (Siehe den Fund Gerschbachers am 9. August; ich glaube nicht an eine zweite Generation, da Wermut im Juni—Juli noch keine Früchte bezw. Blüten besitzt.) Eine Untersuchung der Wermutpflanzen im Ennstale Mitte September wird sicher Raupen zutage fördern.

Mittelsteier: Ziemlich selten, Eggenberg, Plabutsch (Schieferer). Der Fundort Schieferers „Rosenkogel bei Stainz“ beruht nach der Meinung Klos' auf einem Irrtum. Schieferer fand Raupen in Graz und Wildon. Um Graz als Raupe nicht häufig bei Gösting und am Plabutsch (v. Mändl).

208. *Anarta* Tr.

588. *myrtilli* L. (263). Europäisch. Kief. III., 26; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

Verbreitet, im Oberlande selten, hie und da häufiger.

Obersteier, Murtal: Judenburg, nicht selten am Grössenberg (Pieszczyk); Ennstal: 1 ♀ der Stammform am 11. Juli im Spitzenbachgraben im Sonnenschein auf einer Prehisart¹ (?) (Kiefer). Mürztal: Im Sommer 1904 sah ich einen Falter mittags an den Hängen des Gölks in ca. 800 m um *Erica carnea* fliegen. Seitdem nicht mehr beobachtet, jedenfalls sehr selten. Auf den Hängen der Rax (Naufock); Mürz-zuschlag selten (Schieferer); Raupe am Mitterberg bei Aflenz (Hirschke); Bruck a. d. M. (Klos).

Mittelsteier: Im Staintzale ganz an der Sohle (ca. 300 m), die Raupen in Anzahl geschöpft und erzogen; auch auf den Vorbergen des Rosenkogels mit der Heide verbreitet. Ich fand nur Herbstraupen, die den Falter von Mitte Mai an ergaben. Graz—Platte und Lineck die Raupen in großer Anzahl gefunden (Klos). Koralle, 1 ♂ in 1200 m am 31. Mai (Höfner).

Raabgau: Söchau 1 ♀ auf einer Bergwiese, bei Tage fliegend (Dr. Sabransky).

Untersteier: Bachergebirge (Schieferer).

589. cordigera Thnbg. (263). Sibirisch. Kief. II., 24; III., 26.

Sehr lokal und selten.

Obersteier, Murtal: Zeltweg 1911 (Schwab). Ennstal: Gesäuse selten, im Juni mittags wild am Wege schwärmend (Groß); in der Walster überall (Dr. Kempny).

Im eigentlichen Mürztale nicht gefunden, aber im Raxgebiet, dem Höllentale vorkommend (Naufock).

590. melanopa Thnbg. v. *rupestralis* Hb. (263), Boreal-alpin (Stammform). Kief. II., 24.

Bisher nur im Urgebirge gefunden.

Obersteier: Am HÖchsteingipfel bei Haus, im oberen Ennstale in 2500 m 1 Stück am 1. August (Preißbecker).

Mittelsteier: Ebenfalls nur im Urgebirge: Koralle, im Juni—Juli, von 2000 m aufwärts (Höfner).

¹ Eine Pflanze dieses Namens ist mir nicht bekannt (Hoffmann).

Diese Art muß bei uns — an der Grenze ihrer Verbreitung in den Alpen gegen Osten — sehr selten sein. Während meiner 18jährigen bergsteigerischen Tätigkeit, wobei die meisten Gipfel besucht wurden, habe ich den Falter nicht gefunden. Er muß tatsächlich den Niederen Tauern und den Seetaler Alpen eigen sein.

209. *Panemeria* Hb.

591. *tenebrata* Sc. (264). Europäisch. Tr. II., 237; Kief. III., 26; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

Verbreitet, im Oberlande keineswegs häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, auf dem Wege zum Reiterbauer (Pieszczyk); Zeltweg (Gerschbacher). Ennstal: In der Walster überall (Dr. Kempny). Im eigentlichen Ennstale nicht gefunden. Mürztal: Einzel, vom 18. bis 30. Mai auf Wiesen und in Gräben um Krieglach; Kapfenberg, mehrfach am 23. Mai (Hoffmann). Scheint wärmeliebend zu sein, bei uns hat sie niemand auf Bergen gefunden. Eine Generation. Alpsteig in zirka 900 *m* tagsüber im Sonnenschein am 27. Mai (Hoffmann). Nie am Lichte.

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet, von vielen Orten um Graz gemeldet, auch am Schöckel, jedenfalls aber nicht am Plateau, sondern in geschützten, warmen Lagen. In der Ebene in zwei Generationen. Frühestes Fangdgtum: 18. April (Klos). Bei Graz sehr häufig im Mai und wieder August (v. Mändl). Wenn Höfner den Falter in 1500 *m* Höhe auf der Koralpe fand, so bezieht sich dies auf das warme Lavanttal. Im Enns- und Mürztal schneit es in dieser Höhe alle Wochen, auch liegt hie und da sogar noch Winterschnee. Wildon, 21. Mai (Hoffmann). Peggau, häufig (v. Rabcewicz). Dr. Trost fand den doch häufigen Falter nur im Mai.

Raabgau: Söchau, auf Wiesen sehr häufig (Dr. Sabransky).

Untersteier: Cilli (Kristl); desgl. Mitte Mai (Preißbecker).

212. *Heliopsis* Tr.

592. *onoidis* F. (265). Sibirisch. Schief. II., 284.

Fehlt in Obersteier überall. Die heliophilen Falter dieser Gattung fühlen sich in der oft wochenlang wäherender Bewölkung des Oberlandes nicht wohl.

Mittelsteier: Verbreitet, an manchen Orten nicht gerade selten. In der Umgebung von Stainz Raupe und Falter nicht selten. Erstere in Anzahl von Wiesenkräutern anfangs Juni geschöpft. Es besteht eine zweite Generation; im Mai und wieder im August. Graz-Abtissendorf (Talerhof), im Sonnenschein fliegend (Klos). Nach Schieferer ziemlich selten: Platte, Plabutsch, St. Florian, Reun; Geierkogel im Juli und August (v. Gadolla); in den Steinbrüchen am Plabutsch 28. Juli (v. Mändl), Andritz, im Juli und August (Dr. Hudabiunigg). Geierkogel (Dr. Meixner); Schwanberg (Steinbühler).

Untersteier: Pösnitz (263 m) nördlich Marburg. Radkersburg, 20. Juli 1 ♀ (Schieferer nach Strobl); Tüffer, 20. Juli 1911 abends am Licht (Prinz).

Obzwar diese Art bei uns das Gebirge meidet (sie wurde im Murtal oberhalb Graz von Reun aufwärts nicht beobachtet), so wurde der Falter doch in Lunz, unweit der steirischen Grenze in 800 m gefangen!

593. dipsacea L. (265). Sibirisch. Tr. II., 114; Piesz. I., 104; Schief. II., 284.

In Obersteier nur im Murtal, Judenburg, ziemlich häufig in der Umgebung (Pieszczek).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet: Platte, Reun, Ehrenhausen; Eggenberg 1 ♀ am 17. Juni an einer Gaslaterne (Dr. Trost); Geierkogel, seltener als *ononidis* (v. Gadolla); bei Stainz nicht häufig, am Tage an Blumen (Klos); in zwei Generationen, Mai und wieder im August. Deutsch-Landsberg (Dr. Meixner); Abtissendorf, am 2. August (Klos); im Stadtpark zu Graz 25. Juli (Dr. Hudabiunigg); St. Peterer Berge (Weber); „Styria“ (Dorfmeister).

Untersteier: Marburg (Günter).

594. scutosa Schiff. (266). Sibirisch.

Sehr lokal und selten; im Oberlande nur einmal gefangen; Krieglach, am 10. August 1909 kam ein Falter zum elektrischen Licht im Orte. Ich betrachte dieses sibirische Faunenelement als bodenständig und nicht mit der Bahn eingeschleppt.

Mittelsteier: „Styria“ (Dorfmeister); Stainz, im Spätsommer bei Tage fliegend angetroffen (Klos).

Für die Seltenheit dieser Art spricht auch der Umstand, daß der Falter in Kärnten gar nicht, in Krain in nur 1 Exemplar gefangen wurde.

595. peltigera Schiff. (266). Orientalisch.

Fehlt im Oberlande. Sonst sehr vereinzelt und selten.

Mittelsteier: Stainz, 1 geflogenes Exemplar am Licht (Brandmayer).

Untersteier: Cilli, 1 Stück (Preißecker).

Diese Art wurde sowohl in Ungarn als auch in Kroatien nicht weit der steirischen Grenze gefangen.

596. armigera Hb. (266). Tropisch.

Eine bekanntermaßen im Mediterrangebiet häufige, in Amerika schädliche Art.

Obersteier: Krieglach, ein reines Exemplar am 12. September am Köder in der Kuhhalt bei Krieglach (610 m).

Mittelsteier: Graz, am Licht (Steinbühler).

Untersteier: Cilli, Anfang August 1 St. aus der Raupe gezogen (Preißecker).

[*Chariclea delphinii* L. Pieszczyk schreibt in der Fauna Judenburgs I. p. 104: „Maurer hat die Raupen im Juni am Mühlgang nächst dem Reiterbauer gefunden“. Auf Befragen wurde mir von Maurer der Bescheid, daß er sie auf einer Glockenblume fand und seiner Sache sicher sei. Die Art wurde weder in Krain, noch Oberösterreich und Kärnten gefunden und kommt in den Nachbarländern N.-Ö. und Ungarn auf Getreideäckern, in Ebenen und warmen Lagen vor, wo die Raupe nach dem Getreideschnitt von *Delphinium* geschöpft wird. Besagter Fundort liegt ca. 1000 m hoch in rauher Lage. Auch in Gröbming soll diese Art gefangen worden sein; Dr. v. Mack berichtet, eine Dame hätte dortselbst im Juli 1911 einen Falter im Garten gefangen. Ich kann mich trotzdem nicht entschließen, dieser Art das Heimatrecht in Steiermark einzuräumen. *Delphinium consolida* L. ist nur häufiger bei Marburg, im ganzen Pettauerfeld, Neuhaus, Cilli, im Cillier Becken, bei Tüffer, Römerbad und Trifail.]

214. *Pyrrhia* Hb.

597. umbra Hufn. (267). Sibirisch. Tr. II., 237; Kief. I., 12; II., 24; Piesz. I., 104; Schief. II., 285.

Verbreitet, oft häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, ziemlich häufig, kam im Garten zum Köder (Pieszczyk); Zeltweg, am Licht (Schwab). Ennstal: Admont, im Juli abends an Blumen, ziemlich selten (Kiefer); Landl, 29. Juli 1 St. (Dr. Zerny). Mürztal: Bis 1908 nicht selten am Köder und am Licht, eine Generation vom 13. Juni bis 4. Juli. Am 24. August fand ich in der Kuhhalt an Hauhechel 3 Raupen, 2 grüne und 1 rote, sie saßen auf den Zweigspitzen. Nach Naufock tagsüber an der Erde versteckt. Metzger fand sie an *Salvia pratensis*.

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten, Plabutsch. Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); bei Stainz als Raupe häufig; sie ist von Hauhechl leicht zu klopfen und wurde auch an Himbeergebüsch gefunden; zwei Generationen, im Mai und wieder im Juli; als Falter öfter beobachtet und am Licht gefangen (Klos); Deutsch-Landsberg (Dr. Meixner); Steinberg, am 7. August (v. Mändl); St. Peter (Weber); Peggau (v. Rabcewicz); Baierdorf, 1 ♀ am 21. August (Dr. Trost); Graz, in Anzahl e. l. gezogen (Mayer).

Untersteier: Lichtenwald, 18. Juni 1 geflogenes Exemplar am Azetylenlicht (Hoffmann). Ratschach, 14. Juni — 27. Juli (Hafner). Nach Vorbrodts und Rebel ist die Raupe eine Mordraupe; ich kann dies bestätigen. Oben angeführte 3 Raupen bissen sich gegenseitig trotz reichlichem Futter und verendeten.

Die Falter aus Krieglach ändern wenig ab, einige sind etwas dunkler, ein Exemplar besonders scharf und deutlich gezeichnet.

217. *Acontia* Tr.

598. lucida Hufn. (268). Sibirisch.

Bisher nur aus Mittelsteier bekannt, Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); „Styria“ (G. Dorfmeister, auch die ab. *albicollis* F.); Wildon, nicht selten, meist in Übergängen zu *albicollis* F. und diese selbst (Ruhmann).

599. luctuosa Esp. (268). Sibirisch. Tr. II., 237; Piesz. II., 73; Schief. II., 285.

In Obersteier nur an einem Orte; im Mittel- und Unterland verbreitet.

Obersteier, Murtal: Zeltweg, Ende Juli am elektrischen Lichte (Schwab).

Mittelsteier: Schloßberg, Rosenberg, Lustbühel, Platte und Reun (Schieferer); Stainz, wiederholt am Licht in zwei Generationen (Brandmayer); um Graz häufig, auch bei Tage fliegend im Mai und wieder im August (Dr. Trost); Bründl. - 7. Juni (v. Mändl); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); um Graz (Mayer).

Untersteier: Tüffer, 20. Juli bei Tage (Prinz); Cilli, Ende April (Preißerker); Ratschach, im August (Hafner); Topolschitz; Rohitsch häufig, vom 16. Juli bis 17. August (Dr. Meixner).

[Die Gattung *Thalpochares* Ld. ist in Steiermark noch sehr wenig beobachtet. In Ungarn wurden nächst der steirischen Grenze sechs Arten gefunden: *dardouini* B.; *respersa* Hb.; *communimacula* Hb.; *pannonica* Frr.; *purpurina* Hb.; *paula* Hb.

Zwei Arten kämen für Steiermark selbst dazu, doch nehme ich sie nicht in die Reihe der in Steiermark beheimateten Arten; einesteils finde ich die Angabe Dorfmeisters für ungenügend, andernteils dürfte das in Krieglach gefangene Exemplar mit der Bahn aus dem Süden zugereist sein:

1. *rosea* Hb. „Styria“ (Dorfmeister). Ein ♂ in der Museumsammlung zu Admont.

2. *ostrina* Hb. Ein frisches Exemplar der Form *aestivalis* Gn. am 29. August in der Kuhhalt bei Krieglach am Köder (Höffmann)].

221. *Erastria* 0.

600. argentula Hb. (272) Sibirisch. Schief. II., 285; Im Oberlande fehlend.

Mittelsteier: Stainz, vereinzelt am Licht (Brandmayer); Nach Schieferer verbreitet, ziemlich selten; Bründl bei St. Martin, Deutsch-Landsberg.

601. uncula Cl. (272) Sibirisch. Tr. II., 237; Kief. I., 12; III., 26; Schief. II., 285.

Im Oberlande nur im Ennstal: Aigen bei Admont, am Rande von Moorzweiden aus Gebüsch aufgeschreckt, selten im Mai, auch am Lichte im Juli (Kiefer); Admont (Schieferer); Wildalpe, Sieben-Seen (Groß); Kainischmoor anfangs Juni (Dr. Galvagni); scheint im Oberlande ausschließlich Moorzweiden zu bewohnen.

Mittelsteier: Stainz, mehrfach am Lichte im Juli (Brandmayer); Deutsch-Landsberg, Reun, an den Teichen (Schieferer); Bründl, 21. Juli am Köder (v. Mändl); Baierdorf, 25. Juli 1 St. (Dr. Trost).

602. venustula Hb. (272). Sibirisch.

Bisher nur aus Stainz bekannt: Klos scheuchte 1 Exemplar im Juli aus Gebüsch und 2 Stück kamen zur selben Zeit ans Licht (Brandmayer). Eine Art, die tatsächlich sehr lokal auftritt; sie wurde von allen Steiermark umgebenden Ländern nur in Oberösterreich (Steyr) gefangen.

603. pusilla View. (272). Sibirisch. Tr. II., 237; Piesz. I., 104; Schief. II., 285.

Im Oberlande bisher nur im warmen Murtales bei Judenburg und Zeltweg gefunden: Judenburg einzeln, (Pieszczyk); Zeltweg 1909 am Lichte (Schwab).

Mittelsteier: Verbreitet auf Holzschlägen: Hilmswald, Plabutsch, Frauenkogel, Reun (Schieferer). Nach Dr. Trost gemein, eine der häufigsten Eulen am Lichte, Mai, Juli. Bei Stainz nicht selten, auch in der kleineren, verdunkelten II. Generation incommoda Krul. Meist am Lichte gefangen.

In der Umgebung von Graz ebenfalls häufig (Dr. Meixner v. Mändl); Judendorf (Portner); Wildon 21. Mai, am Azetylenlicht (Hoffmann); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Mahrenberg.

Untersteier: Tüffer, 3. August am Lichte (Prinz); Lichtenwald, 18. Juni am Azetylenlichte (Hoffmann); Ratschach, 1. Juli bis 2. August (Hafner). (Speyer II. p. 203: „Lederer“).

604. deceptor Sc. (273). Sibirisch. Tr. II., 237; Kief. II., 24; Piesz. I., 104; Schief. II., 285.

Verbreitet, im Oberlande aber selten.

Obersteier: Judenburg, ziemlich häufig in den Gräben (Pieszczyk). **Ennstal:** Landl, 10. Juli 1 Stück (Dr. Zerny). **Mürztal:** Krieglach, 1 St. am 14. Juni in der Höll am Azetylenlichte.

Mittelsteier: Verbreitet: Hilmwald, Plabutsch, St. Florian (Schieferer); bei Stainz einzeln am Licht; häufiger in der Umgebung von Graz, besonders bei Reun, wo der Falter schon am 1. Mai zu finden war (Klos). Bei Graz zahlreich, vom 31. Mai bis 17. Juni (Prohaska); am Plabutsch, am 11. Juni (v. Mändl); Baidorf, 1 St. am 14. Juni (Dr. Trost).

Raabgau: Söchau 1 St. (Dr. Sabransky)

Untersteier: Am Humberg bei Tüffer, 3. Juli am Tage (Prinz, Prohaska); Bachergebirge (Schieferer).

605. fasciana L. (273). Sibirisch. Tr. II., 237; Kief. III., 26; Piesz. I., 104.

Obersteier, Murtal: Judenburg im Fichtenhain (Pieszczyk); Bruck a. d. M. (Klos). **Ennstal:** Krumauer Moor bei Admont, ♂ und ♀ an einem Zaun, Anfang Juni (Kiefer); Steirisches Ennstal (Groß); im Mürztal noch nicht beobachtet.

Mittelsteier: Verbreitet; Mühlbachgraben, Bärnschütz, Groß-Florian, Deutsch-Landsberg (Schieferer); Rosenberg, im Juli 1 St. (Dr. Meixner); Ehrenhausen, am Köder und am 29. Juni am Lichte (v. Hutten); Peggau, 6. Juni (v. Rabcewicz). Bei Stainz von Ende Mai bis August häufig, fast aus jedem Busch aufzuscheuchen; Dämmerkogel im Sausal (Klos). Bei Graz nicht selten; Reun, 4. Juni (Prohaska); Rosenberg 10. Juni, Bründl, 18. Juni (v. Mändl).

Raabgau: Söchau sehr häufig (Dr. Sabransky); Etzersdorf bei Weiz, 1. August (Dr. Meixner).

Untersteier: Marburg; Cilli, Ende Juni (Preißecker); Lichtenwald, 18. Juni am Azetylenlichte häufig (Hoffmann); Reichenburg, im Juli häufig (Prohaska).

222. Rivula Gn.

606. sericealis Sc. (273). Sibirisch. Tr. II., 237; Kief. I., 12; II., 24; III., 26; Schief. II., 285.

Verbreitet, nur aus dem Murtales nicht gemeldet.

Obersteier, Ennstal: Admont, Hieflau, Landl, 26. August einzeln, 1 ♂ an der Ennsanlage Ende August am Lichte (Kiefer, Dr. Zerny). Scheint dort selten zu sein. Mürztal: Jährlich, aber immer einzeln, vom 3. bis 16. Juni und wieder vom 28. August bis 4. September. Sowohl am Licht als am Köder (Hoffmann); Marein gemein (Dr. Rebel); Bruck a. d. M., September am Köder (Hoffmann). Talbewohner.

Mittelsteier: Verbreitet, überall in der Umgebung von Graz (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Guggenbach (Ruhmann); Stainz, meist sehr häufig, in 2 Generationen, Mai und August, bis 1000 Meter aufsteigend (Klos). Um Graz sehr häufig; Rosenberg, 4. Juni, Kroisbach, 25. Mai (v. Mändl, Prohaska, Klos); Graz, Juni und September sehr häufig (Dr. Trost).

Raabgau: Etzersdorf bei Weiz gemein, vom 24. Juli bis 13. August (Dr. Meixner).

Untersteier: Rohitsch-Sauerbrunn, 12. August (Dr. Meixner); Cilli, Mitte Juni (Preißecker); Tuffer, am Lichte 1. August (Prinz); 22. Juni am Azetylenlichte sehr häufig in großen frischen Exemplaren (Hoffmann); Bachergebirge (Schieferer). Pettau (Dr. Hoffer).

223. *Prothymia* Hb.

607. viridaria Cl. (273). Sibirisch. Tr. II., 238; Kief. I., 12; II., 24; III., 26; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Verbreitet, oft häufig, ins Gebirge reichend.

Obersteier: Murtal: Judenburg, einzeln in der Umgebung (Pieszczyk). Ennstal: Admont, Krumauerwiesen im Juli; Kalbling, Voralpenwiesen 17. Juni 1 ♂, Gesäuse auf Gesträuch im Juni 1 ♂, 2 ♀♀ (Strobl, Kiefer); Gams, Landl, im Juli—August nicht selten (Dr. Zerny); Gstatterboden, 1 ♀ am 23. Juli (Kiefer); In der Walster (Dr. Kempny); Sulzenhals im Dachsteingebiet, in 1820 m (Hauder); Altenmarkt, 22. Juli (Mitterberger). Mürztal: Vom 14. Mai bis 6. Juni, nie später. Ein Pärchen in copula am Gipfel des Gölks in 1175 m am 6. Juni. In der Fölz bei Afenz, am 23. Mai (Hoffmann). Raxalpe in 1400 bis 1500 m anfangs Juli (Preißecker). Ebenso wenig am Köder

als am Licht, nur am Tage gefangen (Hoffmann). Eine Generation.

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen Orten um Graz, bei Graz ziemlich häufig, im Sonnenschein fliegend (Dr. Trost); in 2 Generationen, April, Mai und August, bei Graz am 10. Juni (v. Mändl); am Plabutsch 15. Mai (Prohaska); bei Stainz häufig (Klos); Wildon, 18. Mai (Hoffmann); Schwanberg (Steinbühler).

Untersteier: Tüffer häufig (Prohaska); Pöltschach, 4. Juli 1 St. (Hoffmann); Hrastnig, 1. Juli 1 St. (Hoffmann); Tüffer, am 15. August am Licht (Prinz); Reichenburg, Mai und wieder im Juli (Prohaska); Rohitsch, vom 21.—27. Juli (Dr. Meixner).

Die ab. fusca Tutt. kommt überall vor, bei Krieglach bildet sie $\frac{1}{3}$ aller Falter. Es gibt auch ♀♀ mit breitem rotem Saum der Vdfl. (Krieglach 2 ♀♀).

Klos flog bei Stainz ein albinotisches Exemplar.

225. Emmelia Hb.

608. trabealis Sc. (274). Sibirisch. Tr. II., 238; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Im Oberlande wenig verbreitet.

Murtal: Judenburg, nicht selten gegen Schwarzenbach auf der Wiese (Pieszczyk); Zeltweg, am 27. Mai bis 26. Juni am Bahndamm bei Pfaffendorf (Gerschbacher).

Ennstal: Gröbming (v. Mack). Im Mürztal nicht gefunden.

Mittelsteier: Stainz, in 2 Generationen, nicht selten am Licht und tagsüber an Blüten, im Mai und wieder im August, steigt dort wie die vorige Art ziemlich hoch ins Gebirge. Am Dämmerkogel im Sausal (Klos); Baierdorf, Wundschuh, an Brachäckern und sonnigen Wiesen bei Tage; nicht häufig (Dr. Trost). Nach Schieferer verbreitet, nicht selten, überall in der Umgebung von Graz. Ehrenhausen, am Köder und am 29. Juni am Licht (v. Hutten); Peggau (v. Rabcewicz).

Untersteier: Bachergebirge (Schieferer); Am Hum bei Tüffer häufig im August (Prinz); Ratschach, 14. Juni, 30. Juli,

in 2 Generationen (Hafner); Rohitsch, vom 16. Juli bis 12. August häufig (Dr. Meixner).

Diese Art ist ein Tier der Ebene, auf Wiesen, Felddrainen und Äckern fliegend, wenn es also in Gröbming, im Bachergebirge und in den Stainzer Bergen vorkommt, so ist dies bemerkenswert und eine Ausnahme. In der Schweiz z. B. kommt der Falter in den Bergen gar nicht vor, was um so auffallender ist, weil dort alle Falter in bedeutenderer Höhe gefunden werden wie bei uns, wohl deshalb, da dort relativ alle Vegetation, der Wald etc. höher reicht.

227. *Scoliopteryx* Germ.

609. *libatrix* L. (275). Sibirisch. Kod. 73; Tr. II., 238; Kief. I., 12; II., 24; III., 26; Piesz. I., 105; Schief. II., 285;

Überall im Lande, häufig. Meiner Beobachtung nach im Mürztal in einer Generation. Vom 20. August an frisch und überwintert bis Juni, einmal traf ich sogar am 2. Juli ein völlig geflogenes sicher überwintertes Stück. Raupen fand ich im September, Puppen noch am 8. Oktober. Pieszczyk berichtet, daß er die Falter in Mengen im alten Schutzhaus am Zirbitzkogel in 2397 *m* antraf. Was die Zahl der Generationen anbelangt, so scheint eine Unsicherheit zu herrschen. Weder Höfner, Hafner, noch Rebel sprechen von 2 Generationen. Sichere Angaben über die Zahl derselben fehlen aus Mittelsteiermark und dem Unterland.

Ich fand einst eine Raupe, an der ein kleiner Laufkäfer fraß, so daß sein Leib dick angeschwollen war, zwischen zwei Blättern einer Zitterpappel. Auch Fliegen saßen daneben. Strobl fand den Falter in Hohentauern ca. 1265 *m* hoch. Übergänge zur dunklen Form *suffusa* Tutt. kommen hie und da vor: Admont, Krieglach (auch ein dunkler Zwerg von nur 35 $\frac{m}{m}$ Spannung). Ich habe im Oktober bei Krieglach von der Kälte getötete Puppen gefunden.

230. *Abrostola* O.

610. *triplesia* L. (277). Sibirisch. Kod. 74; Tr. II., 238; Kief. I., 12; III., 26; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Verbreitet, nicht selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, im Graben gegen den Obdachersattel (Pieszczyk); Zeltweg, 1 ♂ am 1. September (Gerschbacher). St. Lambrecht, im Juni selten (Kodermann); Bruck a. d. M. (Klos). **Ennstal:** Admont, am Lichte anfangs Juli (Strobl, Kiefer); St. Lorenzen im Paltenale, 1 ♀ im August (Kiefer); Schladming (v. Keßnitz). **Mürztal:** Nur eine braune Raupe an Nesseln in Rittis bei Krieglach am 13. August 1911; sie vertrocknete im Gespinst.

Mittelsteier: Verbreitet, um Graz überall (Schieferer, Klos etc); Eggenberg sehr häufig am Lichte (Dr. Trost); schon am 11. Mai (v. Mändl); bei Stainz häufig, auch die Raupe mehrfach gefunden (Klos); Judendorf (Portner); Graz vom 13. Juni bis 13. August (Dr. Meixner); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Eggenberg, sehr häufig abends am Lichte Mai—Juni (Dr. Trost).

Untersteier: Am Bachern (Schieferer); Cilli (Preißecker).

611. asclepiadis Schiff. (277). Sibirisch. Kief. II., 24; III., 26; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Hauptsächlich im Gebirge, nicht häufig.

Murtal: Judenburg, im Graben gegen den Obdachersattel zu (Pieszczyk).

Ennstal: Hieflau (Groß); Mariazell (Schieferer);

Mürztal: Mürzzuschlag, Scheiterboden bei Frein (Schieferer); Trawiesalm, 1 St. am Lichte, 17. Juli¹ (Hoffmann).

Mittelsteier: In der Stadt Graz (Steinbühler); Schwanberg (Steinbühler); Ludwig Mayer erzog 14 Stück im Jahre 1913, die Raupen wohl vom Schöckl.

Untersteier: Ratschach am Köder (Hafner).

613. tripartita Hufn. (277). Sibirisch. Tr. II. 238; Kief. I. 12; II. 24; Piesz. I. 105; Schief. II. 285.

Die verbreitetste Art der Gattung.

Obersteier, Murtal: Judenburg, beim Obdachersattel (Pieszczyk). **Ennstal:** Admont, 16. Juli (Strobl, Kiefer);

¹ Es besteht wohl nur eine Generation, leider sind die Anmerkungen der meisten Sammler mangelhaft, was z. B. *asclepiadis* beweist; nirgends ein Funddatum!

Radmer a. d. Stube, 12. August 1 St. (Dr. Zerny); Gröbming (v. Mack). Mürztal: Bei Krieglach alljährlich, aber einzeln, Flugzeit ca. 1 Monat, vom 6. Juni bis 10. Juli, nur am Lichte. Es ist auffallend, daß Moritz v. Hutten viele Arten am Köder fing, die sonst denselben nicht besuchen. Ich glaube, dies dem Umstände zuschreiben zu müssen, daß er reinen Honig ohne Zutat von Bier verwendet haben mag. Gewisse Arten scheuen das letztere. Kapfenberg, 10. Juli 1 St. am Lichte (Hoffmann). Sonst nur im Tale.

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet an vielen Orten um Graz. Falter und Raupe bei Stainz nicht selten, 2 Generationen (Klos). Bei Graz am 12. Mai und 21. August e. l. (Klos, v. Mändl). Judendorf, am Lichte (Portner). Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Nach Dr. Trost seltener als triplasia, auch abends am Lichte, Mai—Juni und August.

Untersteier: Ratschach, am 24. Juni (Hafner); Lichtenwald a. Save, 18. Juni 1 ♀ am Lichte (Hoffmann).

231. *Plusia* 0.

613. *C. aureum* Knoch. (278). Sibirisch.

Fehlt dem Oberlaude.

Mittelsteier: Stainz, die Raupe im unteren Staintal in Anzahl, den Falter erzogen. Reun eine Raupe (Klos). Ehrenhausen 3 Stück, 30. Juni am Lichte (v. Hutten). „Styria“ (Dorfmeister). Wildon, am Lichte (Ruhmann).

Untersteier: Trifail 1891 (v. Mack).

Die Art wurde auch in Ungarn unweit der steirischen Grenze gefangen.

[*Plusia deaurata* Esp. ist nach Med.-Dr. v. Mack im Jahre 1911 in einem Stücke in einem Gröbminger Garten gefangen worden. Ich sah das Stück, es ist frisch wie e. l. Der Falter wurde sowohl in Kroatien als auch in Ungarn unweit der steirischen Grenze gefangen und wird sich im Unterlande sicher finden.

Die Einreihung dieses allerdings sibirischen Faunenelementes in die Reihe der steirischen Falter muß doch bis zur Auffindung weiterer Stücke unterbleiben.]

614. moneta F. (278). Sibirisch. Kief. III. 27; Piesz. II. 73.

Wenig verbreitet, am Orte des Vorkommens häufig.

Obersteier, Murtal: Rattenberg bei Zeltweg (Schwab).
 Ennstal: „Steirisches Ennstal“ (Groß). Mürztal: Fast alljährlich bei Krieglach, als Falter sehr einzeln, als Raupe aber sehr häufig, so daß ich, wenn ich wollte, im Juni leicht 100 Raupen finden könnte. 3 Falter gefangen am: 30. Juni, 21. August und 1. Oktober! 2 am Lichte und einen abends im Fluge mit dem Netze. Der letztere dürfte einer unvollkommenen 2. Generation entstammen. Die Raupen vom 23. Mai bis 8. Juli, meist jedoch Mitte Juni an Orten, wo *Aconitum napellus* häufig wächst, z. B. in den Mürzauen etc. in Anzahl, jung immer im Gipfeltrieb eingesponnen und sehr leicht zu suchen. Die Raupe wächst ungemein rasch heran, die Falter schlüpfen vom 16. Juni bis 27. Juli; leider sind meist 80% der Raupen mit Schmarotzern behaftet.

Altenberg an der Schneealpe, eine erwachsene Raupe in einem Bauerngarten auf Garteneisenhut, 21. Juni (Hoffmann).
 Mitterdorf-Mürztal, am elektrischen Lichte (Hoffmann).

Mittelsteier: Stainz, die Raupen in zusammengesponnenen Gipfeltrieben des Garteneisenhutes gefunden und den Falter erzogen. (Klos).

Biologisches: Die Zucht ist die leichteste, die ich kenne. Das fette Futter hält sich, in einem Gefäße verwahrt, ohne zu schimmeln, 8 Tage frisch und diese Zeit benötigt das junge, mit großen schwarzen Warzen bedeckte Räupchen zur Entwicklung, man braucht also das Futter gar nicht zu wechseln.¹

Kurz vor der Verpuppung, im gelben Gespinst schon, verwandeln sich die meisten Raupen in eklige, kalkartige Mumien, im Innern eine Menge kleiner Schmarotzerpuppen enthaltend. Ich zählte in einer solchen 450 Stück! Prof. Dr. Méyère in Hilversum schrieb mir, daß das Ei des Schmarotzers mehrere Embryonen enthalte. Es ist dies ein Chalcidier, *Copidosoma truncatellum* Dalm. Weitere Schmarotzer sind: *Microgaster spinulae* Ns., ein Stück aus einer Raupe; ferners *Microplitis tristis* Ns., ein Braconide, 22 St. in einer Raupe.

¹ Ohne das Futter ins Wasser zu stellen, bloß in einem Glase verwahrt.

Auffallend ist der Größenunterschied der Raupe vor der letzten Häutung und im erwachsenen Zustande; sie wächst im letzten Stadium von 10 auf 40 *mm*! und behält die ursprünglichen Warzen bis zur letzten Häutung. Dies ist ein seltenes Vorkommen, denn diese verlieren sich bei den allermeisten Raupen nach der 1. bis 3. Häutung. Bei uns dürfte das Ei überwintern, denn ich fand die Raupe im Mai noch so winzig klein, daß ich an einer Überwinterung als Raupe zweifle. Die erwachsene Raupe beißt den Stengel an der Unterseite halb durch, so daß er schlaff herunterhängt, aber nicht immer, ich fand sie auch auf der Unterseite eines unverletzten Blattes. Manchmal findet man 2 Räumchen in einer gemeinschaftlichen Höhlung des fleischigen Gipfeltriebes; sie ist oft von den schwarzen Exkrementen der Raupe halb gefüllt. Bemerkenswert wäre noch, daß der durch einen Zufall abgetrennte Hinterleib eines frischen lebenden Falters längere Zeit lebte.

Daß der Falter, wie Rebel annimmt, in Gebirgsgegenden im Mai—Juni und wieder vom Juli ab lebe, halte ich nicht für richtig, nach meinen vielen Beobachtungen hat er hier nur eine Generation, und nur ausnahmsweise kommt es zu einer unvollkommenen zweiten Brut.

Einzelne meiner Falter sind etwas dunkler als normale, sonst aberrieren sie gar nicht.

615. variabilis Piller. (278). Sibirisch. Kief. I. 12; II. 24.

Mit der Futterpflanze, *Aconitum Lycoctonum* L. (die beiden Formen *Gäloctonum* Gürke und *Beckianum* Hag.), im Oberlande bis nach Graz verbreitet, doch die Berge bevorzugend.

Obersteiermark: Ziemlich verbreitet. Ennstal: Admont, Kematenwald, im Sunk bei Trieben, Mariazell, Spitzenbachgraben (hier die Raupen oft gestochen), Natterriegel, am 10. August (Kiefer, Strobl, Groß, Uhl). Raupen Ende Mai, Falter Juli—August, oft nicht selten. Gröbl am Reichenstein, einzeln im Juli (Hoffmann, Hirschke). Mürztal: Trawiesalm, vom 8. bis 22. Juli nicht selten, am häufigsten links von der Jagdhütte in einer Mulde. Sowohl am Tage an Blättern sitzend, als auch in Dämmerung an *Silenen* oder nachts am Lichte (Hirschke,

Hoffmann, Höfer und viele andere Sammler). Raupenfunde dortselbst melden Hirschke, Schwingenschuß. Hochschwabgebiet (Brandmayer). Tragöß, Raupe und Falter nicht selten (Hirschke), Im eigentlichen Mürztale nicht gefunden, weil die Futterpflanze zu selten vorkommt.

Nach Hayek kommt dieselbe in Obersteier vor: „Verbreitet in den nördlichen Kalkalpen und den Zentralalpen bis in die Krummholzregion, in der Torbachklamm ober der Schladminger Ramsau, am Erlafsee bei Mariazell, unter den Raxenmäuern auf der Rax, im Riessachtale bei Schladmüng, auf dem Seckauer Zinken. In Mittel- und Untersteier: Bei Graz, Stainz, Leibnitz, Gleichenberg, Klösch, Radkersburg, im Cillier Bergland bei Riez, Bad Neuhaus, in den Sanntaleralpen etc.

Mittelsteier: Bei Judendorf unweit Graz wächst an einer Stelle die Pflanze häufig, es soll dort auch die Raupe nicht selten sein. Die Raupe ist in tieferen Lagen oft gestochen, weniger in hohen. Baron Anders berichtet darüber: „Ich fand die Raupe zuerst im Jahre 1909, in welchem die Gegend oberhalb der Weinzöttelbrücke von einer schweren Murrüberschwemmung heimgesucht wurde. Fundort war der waldfreie Bahndamm zwischen der Station Gösting und dem ersten, in der Richtung nach Judendorf befindlichen Bahnwächterhause, sowie der Waldabhang oberhalb desselben. An anderen Orten um Graz habe ich die Raupe nicht gefunden; die Futterpflanze war ausschließlich der gelbe Eisenhut. Im darauffolgenden Jahre beschloß ich, womöglich eine größere Anzahl von Raupen zu züchten. Mitte Mai fand ich dieselben in großer Zahl, im Wachstum fortgeschritten oder ausgewachsen, sowohl auf der Ober- wie auf der Unterseite der Blätter, teilweise leicht eingesponnen. Anfangs Juni ging ich noch auf die Suche nach Puppen, die in den zusammengesponnenen Blättern der Futterpflanze zu finden waren. Aus 70 Raupen und 30 eingesammelten Puppen erzog ich jedoch nur zehn Falter, denn die Raupen waren in auffallendem Maße gestochen. Im darauffolgenden Jahre sammelte ich nur kleine Raupen ein. Ein schlaff herabhängendes, meist welches Blatt zeigte fast ausnahmslos an, daß sich auf der Unterseite eine

Raupe befinde. In $1\frac{1}{2}$ Stunden sammelte ich 35 Raupen; zuweilen befanden sich mehrere an einer Pflanze. Aus diesen noch schmarotzerfreien Stücken erhielt ich über 30 Falter.

In den darauffolgenden Jahren verminderte sich die Zahl der Raupen sehr, so daß ich kaum 5–6 Stück fand. Die Raupe ist leicht zu erziehen, ein Futterwechsel nicht oft nötig. Mit Vorliebe werden die unentwickelten Blüten verzehrt. Trotzdem ich 55 Falter erzog, konnte ich unter denselben keinen bedeutenden Unterschied merken.“

616. modesta Hb. (278). Sibirisch. Piesz. I., 105.

Wenig verbreitet und selten, wenigstens als Falter.

Obersteier, Murtal: Bei der Mühle hinter dem Reiterbauer (Judenburg) nicht selten (Pieszczek); Zeltweg, 2 ♂♂ am elektrischen Licht, 9. Juli (Gerschbacher). Ennstal: Gröbming (v. Mack). Mürztal: Im Jahre 1907 entdeckte ich die Raupe in nächster Nähe von Krieglach in einem Waldschlag anlässlich der Suche nach Raupen von *Psecadia pusiella* Roem. Ich fand sie nachher alljährlich in 5–10 Stücken, aber von all den vielen Raupen schlüpfte am 9. Juni nur 1 Falter! Alle anderen waren gestochen, oder verendeten an einer Krankheit, indem die erwachsenen Raupen schwarz wurden und starben. Die Raupe findet sich an Orten, wo die Futterpflanze, *Pulmonaria* sp. in größeren Mengen wächst, vom 6. bis 29. Mai, die Verpuppung findet vom 20. Mai bis 3. Juni statt und der Falter schlüpft anfangs bis Mitte Juni.

Die erwachsene Raupe schließt sich immer in ein Blatt derart ein, daß sie dasselbe nach oben zusammenschlägt und an den Rändern festspinnt. Junge Raupen schlagen nur einen Teil des Blattes über sich zusammen. Sie sind dick, grün und fettig, sehr plump, glänzend, mit kleinem Kopfe und sehen einer Microraupe (Wickler) ähnlich, da große dunkle Warzen ihren Körper bedecken; sie verschwinden, wie bei *moneta* nach der letzten Häutung, so daß dann die Raupe ein gänzlich verändertes Äußeres erhält. Die Puppe ruht auch in einem nach oben zusammengefalteten Blatte; sie ist licht- bis dunkelbraun; ich fand aber auch grüne. Aus den Tönnchen des *Microgasters* schlüpfen die kleinen Wespchen schon am 10. Juni.

Ihr Name soll noch festgestellt werden. Die Puppe liegt am Rücken in einem dichten weißen Gespinste.

Mittelsteier: Am 1. Juli 2 ♂♂ aus Gebüsch im Mühlbachgraben bei Reun gescheucht (Klos); Wildon, Guggenbach am Licht (Ruhmann).

Untersteier: Am 18. Juni 1914 3 bereits geflogene Stücke in Lichtenwald am Azetylenlichte. Die Tiere müssen dort als Raupe häufig sein.

[*Plusia consona* F. soll nach der Aussage Dr. v. Macks-Gröbming dortselbst gefangen worden sein. Erst nach einwandfreier Sicherstellung bezw. weiterer Bestätigung kann ich diese, sonst im Gebirge fehlende Art in die Reihe der steirischen Falter aufnehmen. Der Falter wurde in Ungarn nicht weit von der steirischen Grenze gefunden und dürfte am ehesten im Unterlande vorkommen.]

617. chrysitis L. (279). Sibirisch. Kod. 75; Tr. II., 238; Kief. I., 12; II., 24; III., 27; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Allgemein verbreitet, auch im Oberlande in 2 Generationen, meist häufig, als Raupe im Spätherbste in Nesselbüschen gemein. Steigt ziemlich hoch, so wurde der Falter auf der Trawiesalpe in 1300 m gefangen. Im Oberlande (Krieglach) vom 13. Juni bis 7. Juli und in zweiter Generation vom 24. August bis 2. September; diese ist bedeutend kleiner als die erste. Ich beobachtete, daß die Falter der I. Generation mehr der Stammform zuneigen, während jene der zweiten meist die Form *juncta* Tutt. bilden.

Im Unterlande fing Preißecker den Falter Mitte Juni bis Mitte August, also fast genau zur gleichen Zeit, wie er im Oberlande vorkommt. Er kommt nicht selten zum Köder, mit Vorliebe jedoch zum Licht; in Wildon z. B. war er schon am 21. Mai in Mengen an den elektrischen Lampen zu finden. Die Raupen sind nicht so oft gestochen wie jene anderer Arten; ich fand sie an vielen Pflanzen, meist jedoch im Herbst in hohen Nesselbüschen und im Frühjahr an der Goldnessel (*Galeobdolon luteum*); an *Salvia glutinosa*, *Pulmonaria* etc.

In höheren Lagen von ca 1200 m dürfte der Falter nur eine Generation haben, weil er dort nur im Juli gefangen wurde, zu einer Zeit, wo im Tale die Raupe nach der I. Generation zu finden ist. Auch diese Raupe beißt oft den Blattstängel durch, so daß das Blatt schlaff herunterhängt und die erwachsene Raupe verbirgt. Im Juni schlüpfen die am häufigsten in der Raupe hausenden Schmarotzer, *Microplitis congestus* Ns., ein Braconide.

Die vier im Berge-Rebel genannten Formen *juncta* Tutt. *aurea* Huene, *disjunctaurea* Spul. und *scintillans* Schultz finden sich überall, die letztere ist am seltensten.

618. chryson Esp. (279). Sibirisch. Kief. I., 12; II., 24; III., 27; Piesz. I., 105.

Verbreitet, aber selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg vereinzelt (Pieszczyk); Bruck a. d. M. (Klos), Zeltweg (Schwab). Ennstal: Admont, 24. August 1 ♂ am Lichte, im Kematenwalde 1 ♀ am 3. August (Kiefer, Strobl); Mariazell, im Juli—August nicht selten (Uhl), Hiefau, 18. Juli am Lichte (Dr. Galvagni); Gesäuse (Groß); Schladming (v. Plessing). Mürztal: Bei Krieglach nur ein Stück am 2. August 1910 am Azetylenlichte gefangen; ein weiteres aus Kapfenberg (Hoffmann); Bodenbauer (Dr. Rebel); Speyer II. p. 216: „Nieder-alpe—Mariazell“. Metzger fand die Raupe auf der Unterseite von *Petasites*. Trawiesalm (1270 m) (v. Mändl). In der Höll—Afenzer Staritzen, auf Blättern sitzend (Hirschke). „Styria“ (Dorfmeister).

Mittelsteier: Stainz, einzeln (Klos); Wildon, am Lichte (Ruhmann); am 20. September in Peggau 1 St. (v. Rabcewicz); um Graz wiederholt (v. Gadolla).

Raabgau: Weiz, Räupen gefunden (v. Mändl); Söchau, einzeln in Bergwäldern (Dr. Sabransky).

619. bractea F. (279). Sibirisch. Kod. 75; Kief. I., 12; II., 25; III. 27; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Im Oberlande verbreitet, oft häufig, in Mittelsteier seltener.

Obersteier, Murtal: Bei Judenburg überall, aber vereinzelt, vormittags an großblättrigen niederen Pflanzen sitzend (Pieszczyk), St. Lambrecht im August, einmal (Kodermann); Zeltweg (Schwab); St. Michael (Hoffmann), Bruck a. d. M. (Klos).

Ennstal: Admont und Kalkofen, im August selten, 2 ♂♂ am Lichte (Kiefer); Mariazell, Juli und August selten (Uhl); Spitzenbach, im Juni (Groß); Schladming (v. Keßlitz); Hieflau, Eisenerzerhöhe, Altenmarkt, vom 22. Juli bis 19. August einzeln (Dr. Zerny); Gesäuse (Groß); Gröbl, am Lichte Anfang August häufig (Hoffmann); In der Walster am Lichte (Dr. Kempny); Mariazell (Schieferer); Prebichl 29. Juni (Petz); Gröbming (v. Mack); Plattenalm (Hauder). Mürztal: In jedem Graben und auf jeder Höhe bis ca. 1600 *m* jahrweise häufig, fast an jedem Leuchtabende zu haben; vom 27. Juni (Ausnahme!) bis 6. August, einzelne Falter einer unvollkommenen II. Generation 28. August bis 1. September, meist jedoch in einer Generation während des ganzen Monats Juli. Daß in der Schweiz die Art in den Bergen zwei Generationen hat, bezweifle ich. Kapfenberg (Hoffmann); Trawiestal (viele Sammler); dort in früheren Jahren nach Hirschke häufig, jetzt seltener. Mürzsteg (Laßnig); Tragöß, 12. Juli (Schwingenschuß); Bodenbauer (viele Sammler); Häuslalpe (Schwingenschuß); Neuberg, Anfang August 1 St. (Preißecker). Ich fand die Raupe in üppiger Kräutervegetation unterhalb der Farfel (Schnee-Alpe) und eine erwachsene ertrunken am 14. Juli in einem Brunnentroge vor dem Bodenbauer beim Jagdhaus. Spital a. S. (Satory—Brünn).

Mittelsteier: Nur in bergigen Gegenden, in tieferen Lagen nach Klos in 2 Generationen, im Juni und wieder im August. Bärschütz, Koralpe-Glashütten (Schieferer); in der Stainzer Gegend ziemlich selten. Die Raupe in 350 *m* an der Talsohle im April gefunden, welche den Falter im Juni ergab. Es kamen aber auch im August frische Falter zum Licht (Brandmayer). Von Klos ab ovo in Anzahl erzogen. Die Puppen-dauer betrug 2—3 Wochen; die Falter schlüpften vormittags vom 11. bis 28. Juni (in Mähren wurden Falter schon am 19. Mai gefangen!). Geierkogel im Juli (v. Gadolla); Hochlantsch, manches Jahr nicht selten (v. Mändl); Tyrnaueralpe, 24. Juli (Dr. v. Plessing); Schöckl (v. Gadolla); Schöckl, 8. Juli (Mayer); Guggenbach, 27. Juni (Ruhmann); Peggau (v. Rabcewicz).

Raabgau: Weizklamm im Juli (Maurer); Anger.

Alle obigen Daten, außer jenen von Klos, stimmen für eine Generation.

Untersteier: Windischgraz, sonst wohl in den Sulzbacheralpen vorkommend.

Der Falter geht sehr gern ans Licht, ich habe auch einige am Apfelköder gefangen. Ich fing am 23. Juli bei Krieglach ein ♂, welches am Rüssel und an den Fühlern gelbe Knoten hatte. Professor Gillmer, dem ich das Stück sandte, schrieb, es wäre Blütenstaub.

Von 3 ♀ erhielt ich Eier: am 10. Juli von einem 76 Stück, am 13. Juli von einem andern bei 200 Stück und am 6. August von einem dritten 17 Stück. Zur Eibeschreibung im Berge-Rebel füge ich bei: Ei im Verhältnis zum Falter sehr klein, weißgelb, weich, klebt fest an der Unterlage, normaler Eitypus von Noctuen, 32 Längsrillen, fein quergerippt, Mircopyle deutlich rosettenartig; Chorion mattglänzend.

Ochsenh. u. Tr. 5/III. p. 177: „Das Vaterland dieses schönen und seltenen Schmetterlings ist Steiermark“. Treitschke Hilfsbuch p. 290. „Styria“ (Dorfmeister).

Die Form mit silbernen Makeln kommt einzeln überall vor: Schöckl 3 St. (Mayer); Bodenbauer 1 St. (Hoffmann); Admont (Kiefer). Die Grundfarbe kann bei dieser Form semmelgelb bis dunkelbraun sein (s. Entom. Zeitsch. XXVI. p. 6). Frings schrieb mir s. z., daß ihm eine solche semmelgelbe Form unter hunderten von Faltern noch nicht vorgekommen sei. Was die Priorität der Benennung der Aberration mit silbernen Makeln betrifft, so bin ich mir im Unklaren, wem selbe gebührt.

Gronemeyer benannte sie *argentea* am 13. April 1912 in der Entomologischen Zeitschrift XXVI. Jahrgang p. 6., Vorbrodts hingegen *argentea-maculata* in dem Werke „Die Schmetterlinge der Schweiz“ I. p. 422. Der Titel des ersten Bandes lautet freilich auf 1911, ob aber das betreffende Heft 1913 erschien und ob nicht die Jahreszahl 1911 maßgebend ist?

Klos zog Falter, welche über dem Goldfleck noch einen unterbrochenen Goldstrich aufweisen. Exemplare mit Silbermakeln zog er nicht!

620. aemula Hb. (280). Alpin (vermutlich orientalischer Herkunft). Kief. III. 27. Schief. II. 285.

Bisher nur im Kalkgebiete des Oberlandes verbreitet, meist selten und nur im Trawiestale häufiger, aber stark dezimiert durch eifriges Absammeln. Dort von einem Heere von Sammlern erbeutet; vom 5. bis Ende Juli, in 1200—1600 m. Sonstige Fundorte: Gröbl im Reichensteingebiet in ca. 1550 m 2 Stück am 14. Juli (Hoffmann, Höfer); Gröbming. Dr. v. Mack fing abends an einer hochgelegenen Wiese fünf Stück. Thörl, am elektrischen Licht (nach Klos); Bodenbauer (Schwingenschuß, bei Tage); Niederalpl (Stentz).

Biologisches: Der Falter sitzt in den Vormittagsstunden bis ca. 10 Uhr auf der Oberseite von großblättrigen Kräutern wie Aconitum etc. und fliegt gleich nach Einbruch der Dämmerung an Silenen, wo er leicht gefangen werden kann. Bei Eintritt der Dunkelheit besucht er das Licht, nach meiner Beobachtung aber nur bis 10 Uhr.

Auf der Trawiesalm fliegen *aemula* und *bractea* zusammen. Ein geübtes Auge hält sie aber schon im Fluge auseinander: die kleinere *aemula* erscheint im Fuge förmlich gelblich gegen die dunkle *bractea* (Hirschke). Neuentdeckte Flugplätze im Hochschwabgebiete werden von den Entdeckern mit Recht geheimgehalten, denn der Eifer im Sammeln dieser Art ist sehr groß.

Historisches: Die ersten Nachrichten über das Vorkommen in Steiermark verdanken wir Schiffermüller und Denis. Lederer berichtet darüber wie folgt:

„Der einzige sichere Fundort dieser Art ist Steiermark. Bisher nur in der Umgebung des Hochschwab in Steiermark an verschiedenen Stellen, aber immer sehr selten. Goldegg und die Theresianer wollen sie am Niederalpl bei Mürzsteg gefunden haben.“ Weiter findet sich die Notiz: Auf der Niederalpe¹ unweit Mariazell in Obersteiermark, sehr selten, Stentz“. (Speyer II p. 216).

¹ Dieses „Niederalpe“ ist identisch mit „Niederalpl“, es ist dies der Übergang von Mürzsteg nach Wegscheid unter dem Nordabhang des hohen Veitsch in 1220 m.

Ochsenh. u. Tr. 5/III. p. 179: „Noch ist er (auch bei uns) sehr selten, obwohl Österreich und Steiermark bis jetzt allein als seine Heimat erscheinen“. Treitschke's Hilfsbuch p. 290.

In den 50er und 60er Jahren von Hornig und Georg Dorfmeister und mehreren anderen Sammlern im Hochschwabgebiete erbeutet, wurde das Tier erst neuerdings wieder in den 90er Jahren von Hauptmann Hirschke aufgefunden.

Staudinger-Rebel Katalog 1901 p. 237; Berge-Rebel p. 280.

Beschreibung der Zucht aus dem Ei in den Verhandl. der k. k. zool. bot. Gesellschaft Wien 1898.

Auch bei dieser Art kommen Stücke mit Silbermakeln vor, sie können ebenfalls *argentea m.* heißen (Coll. Mayer und Hoffmann).

621. festucae L. (280). Sibirisch. Kod. 75; Schief. I., 285.

Im Oberlande vereinzelt und selten, in Mittelsteier verbreitet. Murtal: St. Lambrecht, im August auf Triften selten (Kodermann). Zeltweg, 1911 am Lichte (Schwab).

Ennstal: Gröbming (v. Mack).

Mürztal: Sehr selten; ich fing bei Krieglach am Rande der Mürzwiesen ein einziges ♂ Exemplar am 5. Juli 1911.

Palbersdorf, 1 Stück am Lichte (Hirschke); Kapfenberg, 2 Stück am Licht (Hoffmann).

Mittelsteier: Ziemlich selten, Tal, Mühlbachgraben (Schieferer). Bei Graz: Andritz-Sattegg im Mai und später in Tal und Reun (Dr. Hudabiunig). In Stainz nicht beobachtet (Klos); „Styria“ (Dorfmeister).

622. gutta Gn. (280). Sibirisch. Tr. III., 114; Kod. 75; Kief. III., 27; Schief. II., 285.

Im Oberlande sehr einzeln, in Mittelsteier wie vorige verbreitet. Murtal: Einen Falter auf der Unterseite eines Haselnußblattes bei St. Lambrecht im August (Kodermann); Bruck a. d. M. (Klos). Ennstal: Admont, 1 defektes ♀ zum Licht ins Zimmer gekommen, Ende Juli (Kiefer). Im Mürztal: nicht gefunden.

Mittelsteier: Verbreitet, ziemlich selten. Graz, Kanzel, Plabutsch (in den Steinbrüchen), Reun (Schieferer); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); bei Stainz im August und Sep-

tember nicht gerade selten: beim Raupensuchen öfter in den Schirm geklopft, auch am Licht und an Blüten (Klos); um Graz in den Murauen (Weber); Puntigam, im August (Dr. Meixner); 2 St. an blühendem Buchweizen (*Fagopyrum* sp.) im September (Dr. Meixner); aus einem Gelege eines im Mai 1913 auf der Göstinger Au gefangenen ♀ im September 25 nicht variable Falter erzogen (Mayer); Baierdorf, Lichtfang 1904 (Dr. Trost); Wildon (Ruhmann).

Raabgau: Radegund (Schieferer); Raab- und Weizklamm im Juli (Maurer).

Untersteier: Cilli 1 St. (Preißecker); Ratschach, 23. Juli, 1. Oktober (Hafner).

Ochsenh. u. Tr. 5/III. p. 181; Speyer II. p. 217. Treitschke's Hilfsbuch p. 288.

Nach Rebel sind die Herbstfalter heller, nach Vorbrodtk dunkler.

[*Plusia chalytes* Esp. Im Verzeichnis von Prof. Dr. Karl Rothe Wien 1886 ist Steiermark als Vaterlandsangabe vermerkt. Auf Grund einer solch knappen, unbelegten Angabe und bei dem Umstande, daß das Tier von niemanden im Lande gefunden wurde, nehme ich die Art nicht in die Reihe der steirischen Falter.]

623. pulchrina Hw. (280). Sibirisch. Tr. II., 238; Kief. I., 12; II., 25; III., 27; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Verbreitet, nicht selten, im Oberlande häufiger als in Mittelsteier.

Obersteier, Murtal: Judenburg nicht selten, auch am Lichte, häufiger als *jota*; Zeltweg, sehr häufig am Licht (Schwab). Am 31. Juli in Bruck a. d. M. (Hoffmann). Ennstal: Admont, Juni—August nicht selten am Licht (Kiefer); Hieflau und Altaussee, im Juli am Licht (Dr. Galvagni, v. Sterneck); Lorenzen im Palentale, 1 ♂ im August (Kiefer); Gröbming (v. Mack); Schladming (v. Keßlitz); Schladming, 13. September (Dr. v. Plessing). Müürztal: In einer Generation vom 23. Juni bis 13. August nicht selten, meist am Licht, überall in den Gräben; Hochanger bei Turnau 1 St. (Sterzl); abends an *Silene inflata*, bei Krieglach; Tragöß, 12. Juli, Bodenbauer, 14. Juli am Licht (Schwingenschuß); Kapfenberg, Trawiesalm, 16. Juli (Hoffmann).

Ich fand die Raupe nachts an niederer Vegetation, der Falter schlüpfte schon am 8. Juni. Nach obigen Daten bis 1300 *m* aufsteigend. Ilgneralp, Bürgergraben, Trawiesalm, selten (Hirschke).

Mittelsteier: Verbreitet. Graz, Maria-Grün, Rosenberg, Stiftingtal, St. Florian, Reun, Peggau, Deutsch-Landsberg (Schieferer). Nach Klos weniger verbreitet als *jota*. Bei Stainz einzeln am Licht. Um Graz nicht häufig. Baierdorf, Eggenberg selten (Dr. Trost); Judendorf (Portner); Ragnitz, frisch geschlüpft am 7. Juni auf *Caltha palustris* (Dr. Meixner); Peggau (v. Rabcewicz); Guggenbach, schon am 4. Juni (Ruhmann); Eggenberg einzeln (v. Mändl).

Raabgau: Raab- und Weizklamm, im Juli (Maurer).

Untersteier: Steinbrück (Dr. Trost); Lichtenwald, 1 St. am Bahnhof 23. Juni (Hoffmann).

1. *percontatrix* Auriy. 1 Exemplar aus Krieglach (Hoffmann).

2. *gammoides* Stgr. Übergänge aus Admont (Kiefer) und Krieglach.

Biologisches: Am 13. August legte mir ein ♀ 50, ein anderes 180 Eier. Sie sind im Verhältnis zum Falter sehr klein, gelblichweiß, mattglänzend, mit 40 quengerippten Längsrillen, brotlaibförmig, sehr weichhäutig und an der Unterlage fest angeleimt.

Die 40 Längsrillen erreichen, wie fast immer, nicht die etwas erhabene Micropyle. Die Räumchen schlüpfen vom 19. bis 20. August, also nach 6—7 Tagen. Sie sind im ersten Stadium gelblich mit schwarzen beborsteten Warzen, der Kopf ist gelb. Nach der ersten Häutung, die am 23.—24. August stattfand, sind sie gelbgrün mit groben schwarzen beborsteten Warzen, Kopf gelb, dunkel punktiert, glänzend.

Im September starben aber die Raupen bei Nesselfütterung nacheinander, indem sie einen schwarzen Fleck in der Mitte bekamen und mißfarbig wurden.

624. *jota* L. (281). Sibirisch. Kod. 74; Tr. II., 239; Kief. I., 12; II., 25; III., 27; Murt. 6; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Verbreitet, aber seltener als vorige.

Obersteier, Murtal: St. Lambrecht dann und wann im Juni (Kodermann); bei Judenburg nicht selten (Pieszczyk); Zeltweg, am Lichte selten (Schwab). Am 27. Juli im Kaisertal des Reitings in ca. 1000 *m* ein Exemplar auf einem Blatte (Hoffmann); Oberzeiring (Kiefer); Bruck a. d. M., auffallend große Stücke erzogen (Klos). Ennstal: Bei Admont vom Juni bis August am Lichte etc. nicht besonders selten (Kiefer, Strobl); Gesäuse (Strobl); Hieflau, Landl, Leopoldsteinersee, Mariazell (Dr. Galvagni, Dr. Zerny, Uhl); im Gröbl, Mitte Juli selten (Hoffmann); Walster (Dr. Kempny); Gröbming (v. Mack); Schladming (v. Keßlitz); Gesäuse 20. Juli (Hoffmann). Mürztal: Selten, vom 5. Juli bis 10. August, meist am Lichte, in allen Gräben um Krieglach. Trawiestal 8. Juli, Tragöß, 12. Juli, Häuslalpe, 13. Juli (Schwingenschuß); Kapfenberg (Hoffmann). Ich fand am 26. Mai eine erwachsene, aber gestochene Raupe an *Pulmonaria* sp. Nach obigen Daten bis 1600 *m* aufsteigend. Auf den Höhen um Aflenz, seltener als vorige (Hirschke).

Mittelsteier: Nach Schieferer selten, Groß-Florian, nach neueren Sammlern jedoch häufiger als vorige. Stainz, mehrfach als Raupe gefunden und erzogen, auch am Lichte. Bei Graz einzeln in der Umgebung (Klos). Es gibt nur eine Generation, doch kommt es vor, daß sich einzelne Raupen noch im Herbst zum Falter entwickeln; so fand Direktor Ronnicke ein Exemplar bei Graz am 9. November. Dr. Trost nennt das Vorkommen bei Graz als ungemein selten; er fand am 27. August ein Stück bei Baierdorf. Aus einer Eizucht schlüpfen die Falter vom 11. bis 30. Juni. Puppenruhe 2—3 Wochen (Klos).

Eggenberg, im Juni (v. Mändl); Judendorf mehrfach am Licht (Portner); Reun (Dr. Meixner). Peggau 2 St. (v. Rabcewicz); Koralpe bis 1200 *m* (Höfner); Ochsenh. und Tr. 10/II. p. 539: „Wurde seit einigen Jahren häufig in Steiermark und Ungarn gefunden. Unter der gewöhnlichen Art kam *percontationis* öfters vor“.

Raabgau: Raab- und Weizklamm (Maurer).

Der Falter aberriert nicht selten in Bezug auf das metallische Makelzeichen:

1. *perontationis* Tr. Von Klos bei Bruck erzogen. Admont 1 ♂ (Kiefer); Krieglach 2 Stücke (Hoffmann).

2. *inscripta* Esp. Judendorf (Portner); Krieglach 1 St. e. l. (Hoffmann); Kapfenberg, 1 St. am Lichte (Hoffmann).

Es gibt auch Übergänge zu beiden Formen.

625. gamma L. (281). Sibirisch. Kod. 74; Tr. II., 239; Kief. I., 12; II., 25; III., 27; Murt. 6; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Allgemein verbreitet, von der Ebene bis ins höchste Gebirge. In den Tälern in 2 Generationen. Vom Mai bis November. Ich fand kleine Räuptionen noch am 4. November. Sterzl fand dieselben bei Altenberg an Tollkirsche. Sonst an allen möglichen Kräutern, auch an Kartoffeln, Rüben etc. Im Mürztale ist die erste Generation selten; 1907 fand ich nur 1 Stück, hingegen ist der Falter im September—Oktober jahrweise gemein. Ich fand ihn erfroren am Karleisfeld des Dachsteines in ca. 2300 m. Der Falter fliegt tagsüber an Blumen, wie Goldrute, er kam hier und in Admont aber auch oft zum Köder. Klos erzog Falter noch am 8. November, so daß an eine Überwinterung des Schmetterlings zu glauben wäre, mir ist jedoch von einem Falterfunde im Winter oder dem ersten Frühjahr nichts bekannt. Meine ersten Falter fing ich an blühenden Silenen am 21. und 25. Juni, Ruhmann am 22. Mai. Nach einem Bericht in den Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines 1904 p. LXXIII soll die Raupe an Gras- und Getreidewurzeln leben, was wohl auf einem Irrtum beruht.

Der Falter ändert ab von hellen bis zu dunklen Exemplaren: *pallida* Tutt., *rufescens* Tutt. (Überall unter der Art, lokale Einflüsse scheinen die Hervorbringung dieser geringfügigen Helligkeitsabänderungen nicht zu berühren, es sind immer einzelne individuelle Abweichungen, die wie gesagt überall vorkommen; auch die Deutlichkeit der Zeichnung ändert vielfach ab. Aus Untersteier sind wenige Fundorte bekannt geworden. Lichtenwald, 19. Juni (Hoffmann) und Rohitsch (Thurner).

626. ni Hb. (281). Tropisch.

Sehr lokal und selten.

Obersteier: Gröbming, ein Stück im Juli 1912 von Lehrer Liebisch gefangen (v. Mack).

Mittelsteier: Stainz, 1 Exemplar im August in der Nähe des Schlosses Stainz auf der sog. Kapaunleiten, im Sonnenschein fliegend, gefangen (Klos).

Untersteier: Marburg—Brunndorf (Josef Hübner).

Ferner: Ochsenh. und Tr. 5/III. p. 189; Speyer II. p. 219: nach Treitschke in Steiermark einzeln.

627. interrogationis L. (281). Boreal-alpin. Kief. I., 12; II., 25; III., 28; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

In den Gebirgen verbreitet, nicht häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, in der Nähe des Seebodens gefangen. Raupen an Heidelbeeren am 28. Juni bereits erwachsen (Pieszczyk); Zeltweg am Lichte (Schwab). Ennstal: Admont, Gesäuse auf Blumen am 6. August (Strobl); St. Gallen, ein stark geflogenes Stück in der Sonne schwärmend (Dr. Zerny); Admont (Schieferer); Gröbming (v. Mack); im Juni Siebensee bei Wildalpe, oberhalb der Kaiserau bei Admont häufig, an Blumen, sitzt gerne an Baumstumpen (Groß); St. Lorenzen im Paltentale, im August (Kiefer); Gradenbachgraben bei Haus a. E., 11. August, geflogen (Preißbecker); in der Pölsen bei Hohenhausen, 17. Juli (Dr. Galvagni); Schladming, 14. August (Dr. v. Plessing); Hinterradmer, im Juni einzeln (Groß); Schladming (v. Keßlitz). Mürztal: Überall einzeln, Turnau, an Heidelbeerstauden (Sterzl); Mitterberg, Schwabenbartl im Fölztale, auch bei Thörl ein Stück an einer Planke (Hirschke); Trawiesalm, an Baumstumpen 10. Juli (Schwingschuß). Im Raxgebiet nicht selten, Raupe bei der Reistalerhütte an Heidelbeeren häufig (Predota—Wien); Bodenbauer (Dr. Rebel). Ich fand bei Krieglach bisher nur 2 Falter, einen im Steingraben (650 m) am 23. Juni an einem Pflock und 1 ♂ am Tage fliegend im Freßnitzgraben (680 m) am 29. Juni 1914. Mehrere junge Raupen schöpfte ich Anfang Mai von Heidelbeeren, brachte sie aber nicht zur Entwicklung (Wolfbauerneck, ca. 1200 m); Mürzschlag (Schieferer).

Mittelsteier: Glashütten, am 9. August bei Tage fliegend, im Großen Kaar (Koralpe) am 4. August ein sehr dunkles Stück,

dem der Silberpunkt neben dem Makelzeichen fehlt (Dr. Meixner); Deutsch-Landsberg (Schieferer); Koralpe, von 1400 *m* an überall einzeln, bis über die Holzgrenze (Höfner). In den wärmeren Gebirgen des Lavanttales scheint der Falter in größerer Höhe vorzukommen, als z. B. im kalten Enns- oder Mürztal. (S. oben). Styria (Dorfmeister).

Das Exemplar vom Steingraben bei Krieglach gehört der Form *flammifera* Heyne an, da die Silbermakel mit dem gleichfärbigen Punkt zu einem großen Fleck vereinigt ist.

Ochsenh. und Tr. 5/III. p. 191 „... deren eigentliche Heimat Steiermark ist“. Speyer II. p. 220.

628. ain Hochenw. (282). Alpin. Kief. I., 12; II., 25; III., 28; Piesz. II., 105.

In den Bergen Ober- und Mittelsteiers, auch im Tale.

Als Falter stets selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, 2 Falter im Oberweg (Pieszczyk); Zeltweg, 2 Stück 1909 am elektrischen Licht. (Schwab); Bruck a. d. M. Ende Juni (Klos). Ennstal: Admont, im Stiftsgarten 1 Stück (Kiefer); Gesäuse, auf *Cirsium arvense* am 26. Juli 1 ♂; Kreuzkogel 8. August 1 ♂ (Strobl); bei Mariazell 1 St. im August (Uhl); Johnsbach, am 8. August 1 St. bei Tage an Blüten (Dr. Zerny); Haus, beim Bodensee in 1200 *m* 1 Stück am 10. August (Preißer); Kaiserau, Hartlesgraben (Groß); Schladming, am 14. August (Dr. v. Plessing); Hohen- tauern, an Lärchen am 28. Juli (Dr. Galvagni); Winkelmühle bei Gröbming, am Lichte im Juli—August (v. Mack). Mürztal: Bei Krieglach in den Jahren 1907 bis 1909 als Raupe nicht selten, von da an nur einmal, 1912, 1 Stück gefunden. Alpsteig. Kaarl, Sommer, Feistritzgraben etc. Raupen anfangs Mai von den niederen Ästen älterer Lärchen, die ersten Jahre 7—10 Raupen gefunden, dann immer spärlicher (Hoffmann).

Die Falter einzeln am elektrischen Licht und an der Fanglampe: 8. Juli bis 8. August, an einem Abend 5 Stück. Im Mürztal ist die Raupe Mitte Mai¹ erwachsen, die Falter schlüpfen im Juni und fliegen bis 2¹/₂ Monate. Am 18. Juni

¹ In sehr warmen Frühjahren schon Ende April!

fand ich an Lärchenästen am Kaarl in 1400 *m* bereits geschlüpfte Puppen, sie ragen etwas aus dem Gespinst heraus. Hirschke und Klos fanden im Oktober junge Raupen.

Ich veröffentlichte in der „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“ VIII p. 9 eine Monographie der Art und muß, um Wiederholungen zu vermeiden, auf diese verweisen.

Altenberg, an Blüten, aber auch am Köder, im August (Sterzl); am Wartbergkogel bei Wartberg (Hirschke). Ich suchte die Raupe dort vergebens, sie scheint nur in gewissen Jahren häufiger zu sein. Semmering (nach Naufock); Trawiesalpe, am 14. Juli (Schwingenschuß); Ilgneralpl sehr selten (Hirschke, verschiedene andere Sammler).

Mittelsteier: Stainz, Jagdhaus Schöneck in 400 *m*, die Raupe öfters an Lärchen, in einem Jahre 7 Stück; die Raupen zogen sich leicht. Bemerkenswert ist, daß Raupen, bezogen aus Schlesien, in Stainz nicht fort kamen. Bis zur Höhe des Rosenkogels (1362 *m*), häufiger an der Talsohle als in den Voralpen¹ (Klos). Peggau, als Raupe, Graz—Eggenberg selten (v. Mändl). Koralpe noch bei 1400 *m* (Höfner); Stainz, am Licht (Brandmayer). Hochlantsch, zweite Augushälfte (Baron Anders).

Raabgau: Einzeln am Gollingerkogel bei Weiz am 21. Juli (Maurer).

Die Falter ändern sehr wenig ab; Klos bemerkt, daß bei einem Falter das Makelzeichen dick, kolbig metallisch ausgefüllt ist. Die Farbe der Vorderflügel sei außerdem bald mehr violett, bald wieder mehr schwärzlich abgetönt, schließlich sei ihm ein Exemplar aus Zeltweg mit weißlichgelben Hinterflügeln bekannt. Ochsenh. und Tr. 5/III. p. 193; Speyer II. p. 220.

629. hohenwarthi Hochenw. (287). Boreal-alpin. Kief. II., 25; III., 28; Piesz. I., 105; Schief. II., 285.

Im Hochgebirge verbreitet, oft häufig.

Murtal: Auf den Vorbergen des Zirbitzkogels in Mehrzahl, zahlreich auf der Rotheide an Stellen mit Alpenrosen, an heißen Sommertagen (Pieszcsek).

Ennstal: Brandstein, Lugauer, Zinödl (Groß); Zeiritzkamp bei 2000 *m* 1 ♀ am 28. August (Kiefer); Bösenstein,

¹ Im Mürztale ist es gerade das Gegenteil.

Ende Juli bei Sturmwind und Nebel nicht selten, aber schwer zu fangen (Hoffmann); Hengst bei Hohentauern, 24. Juli (Galvagni); Sulzenhals (Hauder).

Mürztal: Nicht überall, lokal, dann aber oft häufig. Es ist mir bisher nur einmal geglückt, einen Falter zu fangen; am 25. Juli 1909 erbeutete ich ein ♂ in einer Senkung nächst den Windberghütten auf der Schnee-Alpe. Ich habe z. B. die Hohe Veitsch 50 mal, die Rax 25 mal, die Schnee-Alpe 20 mal, den Hochschwab 20 mal, den Rauschkogel 6 mal, das Stuhleck 20 mal, den Reichenstein 18 mal, und viele andere Berge x mal bestiegen, ohne einen Falter zu sehen. Man muß also Glück haben, um gerade auf ein Flugjahr, bezw. einen Flugort zu stoßen. Nach Sterzl 1900 auf der Schneetalpe massenhaft (wie oben bewiesen, sicher nur in sehr einzelnen Jahren!) Schneetalpe, 1909 im Juli in 1800 *m* (v. Sterneck). Am Zinken des Hochschwabs am 23. Juli 1901 in großer Zahl (Schwingenschuß); ober der Bürgeralm im Sonnenschein häufig (Hirschke); ebendort August 1902 (Dr. Hudabiunig); Rauschkogel (Sterzl).

Mittelsteier: Auf der Koralpe (Weineben, Hochsee-Alm, Speikkogel) vom 21. Juli bis 1. August häufig (Dr. Meixner, Höfner). Nach Höfner nur manche Jahre häufig.

Raabgau: Am Wechsel (Naufock).

Ochsenh. und Tr. 5/III. p. 196.

630. divergens Hb. (282). Alpin. Piesz. I. 106.

Obersteier: Zirbitzkogel, 2 Falter unter hohenwarthi (Pieszczyk). Sattental, unter dem Schoberberg (2494 *m*) im Juli (v. Mack). Letzterer Fundort liegt in den Niederen Tauern, beide Fundorte gehören dem Urgebirge an.

Untersteier: Sanntaleralpen auf steirischer Seite, im August (Mrs. Nicholl, nach Höfner).

[Schieferer will diese Art in 4 Stücken, die sich im Museum zu Admont befinden, auf dem Hochlantsch (1722 *m*) gefangen haben,¹ sie kommt dort selbstredend ebensowenig vor, wie *Melitaea asteria* etc.]

¹ Die Art fehlt in seiner Fauna, aber die Falter in Admont tragen nach Strobl Schieferers Fundortzettel „Hochlantsch“.

Die Fundhöhe ist leider von keinem der steirischen Gewährsmänner angegeben.

233. *Euclidia* O.

631. mi Cl. (283). Sibirisch. Kod. 75; Tr. IV., 244; Kief. I., 12; II., 25; III., 28; Piesz. I., 106; Schief. II., 286.

Verbreitet, aber selten.

Obersteier, Murtal: Nach Kodermann um St. Lambrecht auf Wiesen und Kleefeldern in den Sommermonaten häufig. (Heute wohl nicht mehr.) Nach Pieszczyk um Judenburg verbreitet. Zeltweg (Schwab); Bruck a. d. M., 29. Mai mehrere Stücke (Dr. Trost). Ennstal: Admont, Hall je 1 Exemplar, Mai (Strobl, Kiefer); Leichenberg bei Admont, 1 ♀ am 17. Mai an Blumen (Kiefer). In der Walster (Dr. Kempny). Mürztal: Sehr selten, vom 4. bis 22. Mai. Alpl in 1100 m; Kuhhalt, 650 m. Dort nur an einer warmen, trockenen Stelle. Diese und die folgende Art kommen nicht ans Licht, auch nicht an den Köder, sie sind, wie bekannt, Tagtiere. Eine Generation.

Mittelsteier: Ziemlich selten: Platte, Reun, St. Florian (Schieferer). Bei Stainz im Sauerbrunngraben (Klos); Platte und Geierkogel selten am 29. Juni (v. Mändl); auf den Wiesen bei St. Josef einzeln am 28. April (Klos); Wildon (Ruhmann). Schüsserlbrunn, in ca. 1300 m am 16. Mai 1 ♀ (Hoffmann). Nach Klos in der Ebene in 2 Generationen.

Raabgau: Sinnersdorf (Bayer).

ochrea Tutt., die Form mit gelbem Grund der Hinterflügel dürfte sich überall finden.

litterata Cyr. Stainz (Klos); Walster (Dr. Kempny).

632. *glyphica* L. (283). Sibirisch. Kod. 75; Tr. II., 239; Kief. I., 12; II., 25; III., 28; Piesz. I., 106; Schief. II., 286.

Allgemein verbreitet und häufig, Fundortangaben unnötig. In 2 Generationen vom April bis September (Preißecker, Kodermann, Dr. Zerny, Klos). Ich fing im Mürztale immer nur Falter einer Generation, vom 16. April bis 1. Juli, was verwunderlich erscheint, da ich am 20. Mai ein Paar in copula traf. Nach Preißecker bis 1300 m (Voralpe, Rax-Lahngraben).

Alle Sammler bemerken, daß der Falter gemein sei, bei Krieglach ist er nicht häufig, ich sehe an einem Nachmittag nicht mehr wie 2 bis 4 Stück, meist vom 20. Mai an, obiger Fund am 16. April ist eine Ausnahme infolge heißen Wetters in diesem Monate. In Lichtenwald a. S. fing ich am 21. Juni ein geflogenes Exemplar der I. Generation.

[*Euclidia triquetra* F. wurde von Schieferer bei Müzzuslag (wann und in wie vielen Exemplaren schreibt er leider nicht) gefangen; es handelt sich wohl um mit der Bahn aus N.-Ö. verschleppte Tiere. Im Museum zu Admont befindet sich ein ♀ von Dorfmeister, welches angeblich aus Steiermark stammen soll.]

237. *Pseudophia* Gn.

633. *lunaris* Schiff. (285). Orientalisch. Kod. 75; Tr. IV., 245; Piesz. I. 106; Schief. II., 286.

In Mittelsteier verbreitet, im Oberlande wegen teilweisen Fehlens von Eichen sehr lokal, nur an den niedersten und wärmsten Stellen.

Obersteier: Nur im Murtal: Einzeln im Rotenturngraben bei Judenburg (Pieszczyk); Bruck a. d. M., 29. Mai 1. St. am Köder (Dr. Trost); in niederen Wäldern im Juni bei St. Lambrecht selten (Kodermann); Bruck a. d. M., im Mai (Dr. Hudabiunig).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet, an vielen Orten um Graz, wie Hilmwald, Reunerkogel, Eggenberg, Reun, Doblbach; Wildon, nicht selten (Ruhmann); Platte (Mayer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Stainz, Falter und Raupe mehrfach, ersterer im Mai (Klos); Mariatrosterwald am Tage (Zweigelt); Wildon, aus Eichenbüschen häufig geklopft (Mayer); Styria (Dorfmeister).

Raabgau: Anger (Zweigelt); Gleisdorf, zahlreich am Köder 16. Mai (Dr. Hudabiunig); Aschbach bei Söchau, 1 Stück (Dr. Sabransky).

Untersteier: Marburg, als Falter häufig (Hübner); Luttenberg, die Raupe zahlreich an Eichenstämmen, die Falter schlüpften im April (Dr. Hudabiunig).

Bemerkenswert ist das Vorkommen dieses Falters in St. Lambrecht. Die Bahnstation liegt bereits 880 *m* hoch, der Ort selbst über 1000 *m*. Auch der Rotenturngraben bei Judenburg ist an der niedersten Stelle 800 *m* hoch. Im Mürztale kommen Eichen erst bei 550 *m* vor!

239. *Aedia* Hb.

634. *funesta* Esp. (286). Orientalisch. Tr. II., 239. Fehlt im Oberlande.

Mittelsteier: In den Tälern verbreitet. Eggenberg, Graz, Gösting, Peggau, Wildon (Schieferer); bei Stainz selten am Licht (Klos); Eggenberg selten, Juni—Juli (Dr. Trost); wiederholt bei Graz im Juli (v. Gadolla); am 24. Juni in Graz ins Zimmer geflogen (Prohaska); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten). „Styria“ (Dorfmeister).

Untersteier: Marburg (Günter); Luttenberg (Dr. Hudabiunig); am Hum bei Tüffer, am 2. August (Prinz); Ratschach, 20. Juni bis 26. Juli am Köder, die Falter sind sehr scheu (Hafner).

240. *Catephia* O.

635. *alchymista* Schiff. (286). Orientalisch. Schief., II., 286.

Fehlt in Obersteier: Verbreitung wie vorige.

Mittelsteier: Verbreitet, ziemlich selten. Hilmwald, Reunerkogel, Stiftingtal, Plabutsch, Reun (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Graz, als Raupe nicht selten (Mayer); Schwanberg (Steinbühler); Stainz, selten (Klos); bei Graz nicht häufig, Eggenberg, 15. Mai, Bründl, am Rosenberg, Ende Mai (Maurer); Platte, selten (v. Mändl); in der inneren Stadt (Gen. Leutzner).

Raabgau: Söchau, 1 Stück (Dr. Sabransky).

Eine interessante Beobachtung machte Mayer: Die Raupe trägt Moos zur Höhe des Puppenkastens und bekleidet dort das Gespinst mit demselben.

Untersteier: Trifail, Cilli (v. Mack).

241. *Catocala* Schrk.

636. *fraxini* L. (287). Sibirisch. Kod. 75; Tr. II., 239; III., 114.

Im Oberlande sehr lokal und selten, in Mittelsteier verbreitet, aber nicht häufig.

Obersteier, Murtal: Lind bei St. Lambrecht, nur einmal in einem Birkenwald (Kodermann); Bruck a. d. M., 2 St. am 31. August (Dr. Hudabiunig). Mürztal: Nur 2 Stück bei Krieglach, nachts $\frac{1}{2}$ 10 Uhr am Apfelköder, 16. und 21. September. Kapfenberg 1 St. (Hoffmann).

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten: Schloßpark zu Eggenberg, Hochstein bei Reun. Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Graz, Ende Oktober 1 St. an einem beleuchteten Auslagefenster (Dr. Hoffer s.); bei Stainz ziemlich selten, noch im Oktober (Klos); Graz, an den großen Bogenlampen im Oktober nicht selten (Prohaska); Bründl, im August nicht selten (v. Mändl); Puntigamer Auen (Weber); Frauenkogel bei Judendorf, 1 St. an einem Fichtenstamm im August, Wetzelsdorf, 3. und 9. September je 1 St. am Köder bei Regen und Wind (Dr. Trost); Kroisbach, 18. September am Licht (Klos); Graz im September (Dr. Meixner).

Raabgau: Söchau, häufig, besonders am Köder (Dr. Sabransky); Sinnersdorf (Bayer).

Ein Falter aus Krieglach und jener aus Kapfenberg sind ziemlich dunkel und bilden einen schwachen Übergang zur ab. maerens Fuchs.

637. electa Bkh. (287). Sibirisch. Tr. III., 114; Kief. I., 12; II., 25; Schief. II., 286.

Verbreitet, im Oberlande selten.

Obersteier, Murtal: St. Michael (Hoffmann); Reichstraße zwischen Leoben und St. Michael, Raupen an Spalierweidengebüsch (Reinhofer); Bruck a. d. M., in Anzahl (Dr. Hudabiunig). Ennstal: Admont, an Zäunen am 15. September, im Krumauer Moor an Torfhütten (Strobl); Ennspromenade, 28. August am Köder nicht häufig (Kiefer). Mürztal: Sehr selten. Nur ein Stück am 19. August am Köder in der Kuhhalt (Hoffmann); Marein (ein Stück in einer alten Sammlung in Kindberg).

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen Orten um Graz. Bei Stainz als Raupe an Weidenbüschen

jahrweise in großer Anzahl, die häufigste Art der Gattung; der Falter an Zäunen im Juli—August (Klos). Um Graz überall häufig (v. Mändl, Dr. Meixner, Weber, Dr. Hudabiunig). Wetzelsdorf, 2 Stück im August—September am Köder (Dr. Trost); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Mahrenberg; Wildon (Ruhmann).

Raabgau: Söchau, gemein am Köder (Dr. Sabransky); Anger (Zweigelt); Sinnersdorf zahlreich (Bayer).

Untersteier: Gonobitz, Cilli (Kristl); Luttenberg, in Anzahl (Dr. Hudabiunig); Ratschach (Hafner); Rann, Ende August am Köder (Preißecker).

Über die Variation verlaudet von den steirischen Sammlern nichts. Mein einziges Stück ist typisch.

638. elocata Esp. (287). Orientalisch. Tr. II., 239; Piesz. I., 106; Schief. II., 286.

Im Oberlande nur bei Judenburg nahe den Kohlenbergwerken einzeln (Pieszczyk).

Mittelsteier: Verbreitet, aber nicht häufig: Graz, Hilmwald, Eggenberg, St. Peter, Gratwein, Peggau, Wildon (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); bei Stainz im August und September, nicht häufig (Klos); Eggenberg, 2 St. (Dr. Trost); Stadt Graz (Dr. Meixner); Judendorf, am Licht (Portner). Wildon (Ruhmann); „Styria“ (Dorfmeister).

Raabgau: Anger (Zweigelt); Söchau selten (Dr. Sabransky).

Untersteier: Marburg (Günter); Rann, Ende August am Köder (Preißecker); Ratschach (Hafner); Luttenberg, vom 25. bis 31. Juli (Dr. Hudabiunig).

639. nupta L. (288). Sibirisch. Tr. III., 115; Kief. I., 12; Piesz. I., 106; Schief. II., 286.

Verbreitet, in Obersteier lokal häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, bei den Kohlenbergwerken einzeln (Pieszczyk); Zeltweg (Schwab); Bruck a. d. M., 30. August 1 Stück am Köder (Hoffmann); Bruck a. d. M., in Anzahl (Dr. Hudabiunig). Ennstal: Admont, Ende August nicht häufig (Kiefer). Mürztal: 1907 bei Krieglach in der Kuhhalt häufig am Köder, in einem Herbst über 20 Stück an den Schnüren gezählt, von da ab immer seltener, 1910 nur

1 St. am Tage von Weidenstämmen aufgescheucht. 11. August bis 21. September. Kindtal, an einer Mauer September 1904 (Hoffmann). Trotz der Häufigkeit nie am Lichte, die Falter scheinen sich nicht weit von ihren Flusplätzen zu entfernen. Marein (Dr. Rebel).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet, an vielen Orten um Graz. Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); bei Stainz als Raupe und Falter nicht selten im Juli—September (Klos); bei Graz nicht selten (v. Mändl etc.); Wetzelsdorf, 1 Stück, 3. September am Köder (Dr. Trost).

Raabgau; Sinnersdorf (Bayer).

Untersteier: Marburg (Günter); Luttenberg (Dr. Huda-biunig).

Dr. Sabransky berichtet, daß er den Falter bei Söchau noch nicht fing.

640. sponsa L. (288). Orientalisch. Kod. 75; Tr. III., 115; Piesz. I., 106; Schief. II., 286.

Im Oberlande sehr lokal und selten, verbreiteter in Mittelsteier.

Obersteier, Murtal: Judenburg, am Köder (Pieszczyk); St. Lambrecht, im September an der Grenze von Kärnten, sehr selten (Kodermann); Bruck a. d. M., 1 St. am 30. August am Köder (Hoffmann). Mürztal: Bisher nur ein frisches Stück bei Krieglach in der Kuhhalt am 13. August 1909 geködert. Da bei uns Eiche ganz fehlt, so vermute ich, daß die Raupe hier an Rotbuche lebt.

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten: Hilmwald, Reunerkogel, Maria-Trost. Wetzelsdorf 1 St. am Köder, 4. September (Dr. Trost); bei Stainz jahrweise als Raupe nicht selten, Ende Mai von Eichen zu klopfen (Klos); Stainz, Falter am Licht (Brandmayer); am Dämmerkogel im Sausal Juli—August (Klos); Platte (Klos); Stifting, die Raupen in Anzahl (Maurer); St. Petererberge (Weber); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister).

Raabgau: Söchau 1 St. (Dr. Sabransky).

Über die Variation auch dieser Art verlautet fast nichts. Strobl erwähnt, daß Dorfmeister 1 Exemplar der ab. *rejecta*

F. d. W. in Steiermark fing (Mus. Admont). Bei Bruck fing ich ein ♂ Exemplar, dessen Makeln weiß gefärbt sind = *fasciata* Spul.

Untersteier: Marburg (Günter).

641. promissa Esp. (288). Orientalisch. Schief. II., 286.

Fehlt in Obersteier. (Wurde bei St. Egyd in N.-Ö. nahe der steirischen Grenze von Habich und Rebel am Köder gefangen).

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten: Hilmwald, Doblbad, Groß-Florian; Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); bei Stainz mehrfach als Raupe gefunden und den Falter erzogen, derselbe kam auch zum Licht (Klos, Brandmayer). Seltener als die vorige. Bei Graz selten (v. Mändl).

Untersteier: Marburg (Günter); Luttenberg, am 29. Juli und im September (Dr. Hudabiunig); Ratschach, im Juli—August (Hafner). Bemerkenswert ist, daß Hafner die Raupe bei Laibach an Rotbuche fand und sie damit erzog. Der Falter wurde sowohl in Ungarn als auch in Kroatien unweit der steirischen Grenze gefunden.

642. hymenaea Schiff. (290). Sibirisch.

Nur aus Ehrenhausen bekannt, wo sie v. Hutten am Köder fing. Auch aus Ungarn und Kroatien, wurde nahe der steirischen Grenze gefangen.

643. fulminea Sc. (290). Sibirisch. Tr. II., 239; Kief. I., 12; II., 25; Schief. II., 286.

Im Oberlande sehr lokal und selten. In Mittelsteier verbreitet, oft häufig.

Obersteier, Murtal: Bruck a. d. M. (Klos). Ennstal: Admont 2 St. am Licht (Kiefer); Landl, 10. August 1 St. am Köder (Dr. Zerny); Gröbming (v. Mack); Admont 1 ♀ (Strobl). Mürztal: Von Hirschke bei Kapfenberg gefunden, 1 St. bei Aflenz erbeutet.

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten: Graz, Eggenberg, Mixnitz. Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Graz, von Mayer in vielen großen Stücken erzogen; Guggenbach, 2 Stück am Licht, 1913 (Ruhmann); bei Stainz als Raupe und Falter in Anzahl, Deutsch-Landsberg (Klos); Schwanberg

nicht selten (Steinbühler); Baierdorf, Eggenberg selten (v. Mändl); Platte, Plabutsch selten (v. Gadolla); Liebenau (Weber); Stadt Graz (Dr. Meixner); Baierdorf, 2 St. am Licht (Dr. Trost).

644. *conversa* Esp. (290). Orientalisch. Schief. II., 286.

Nur aus Mittelsteier bekannt. Ehrenhausen, die Stammart am Köder (v. Hutten). Hilmswald, Plabutsch selten, v. *agamos* Hb. (Schieferer). Seither von niemandem mehr erbeutet. Die Stammart sowohl, als auch die v. *agamos* wurden in Ungarn unweit der steirischen Grenze gefunden; dort finden sich auch noch *puerpera*, *nymphagoga*, *diversa* und *dilecta* vor.

245. *Toxocampa* Gn.

645. *lusoria* L. (293). Sibirisch. Schief. II., 286.

Fehlt in Obersteier.

Mittelsteier: Ziemlich selten, Plabutsch, Frauenkogel, Wildon (Schieferer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Auch in Ungarn nahe der steirischen Grenze.

646. *pastinum* Tr. (293). Sibirisch. Tr. II., 239; Piesz. I., 106.

Nach Pieszczyk in Judenburg, Juli, Oberweggraben.

In Mittelsteier nach Dr. Trost in einem Stück bei Eggenberg Juni, Juli. Wildon, 16. Juli (Ruhmann). Auch in Ungarn nahe der steirischen Grenze.

647. *viciae* Hb. (293). Sibirisch. Kief. III., 28.

Wenig verbreitet, am Orte ihres Vorkommens nicht selten.

Obersteier: Ennstal: Admont, 1 ♂ am 9. Juli am Lichte (Kiefer). Mürztal: Jahrweise sehr häufig, so 1907 und 1908, wo ich an einem Abend bis 15 Stück am Köder und Azetylenlicht fing. Vom 26. Mai bis 10. Juli. In höheren Lagen (1100 m) noch bis 22. Juli. Meist in der Kuhhalt und am Postkögerl bei Krieglach, auch bei der Hundswand im Trauwialtal in ca. 1000 m. In den letzten Jahren ist das Tier seltener geworden. Am häufigsten vom 10. bis 20. Juni.

Mittelsteier: Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Peggau (v. Rabcewicz); Guggenbach (Ruhmann); um Graz nicht selten: Plabutsch, Bründl, Eggenberg (v. Mändl). Kroisbach, 8. Juni c. l. (Klos). „Styria“ (Dorfmeister).

Untersteier: Pettau (Dr. Hoffer).

Der Falter ändert in der Weise ab, daß die Makeln zum Verschwinden neigen. Ich besitze mehrere Exemplare der *ab. caecula* Stgr.

Ich kenne die Originaldiagnose Staudingers nicht.¹ (Im Stauding-Rebelkatalog steht: „*macula reniforme non nigromaculata*“.) Spuler sagt, „ohne dunkle“ Nierenmakel“. Rebel hingegen „mit bräunlicher, ungeteilter, nicht schwarz gefleckter Nierenmakel“. Bei manchen Exemplaren sieht man schließlich von der Nierenmakel nicht mehr als einen etwas dunkleren Fleck. Diese Formen betragen bei Krieglach 20 % aller Falter. Manche Falter sind genau so licht und ohne dunkle Querstriche wie *craccae*!

Biologisches: Am 26. Juni legte ein ♀ 13 Eier und bis zum 2. Juli noch welche, zusammen bei 30 Stück. Das Ei ist rund, ca. 0·80 mm im Durchm., milchweiß, etwas irisierend, mit 40 Längsrillen, welche fein gekerbt sind und am Pole unregelmäßig zusammenlaufen. Das Ei hat keine flache Basis, sondern ist ganz rund, wird auch nicht angeheftet, sondern lose fallen gelassen. Es ist auch deshalb von zäher Beschaffenheit. Nach etlichen Tagen wird es etwas rötlich. Am 12. Juli schlüpften die Räumchen. Eidauer somit 16--17 Tage.

Das junge Räumchen ist dünn und lang, grün, mit feinen schwarzen Warzen, daran lange feine Borsten, der Kopf ist braungelb. Die Räumchen sind äußerst lebhaft, viele liefen mir fort. Am 23. August fingen sich mehrere Raupen an zu verpuppen. Als Nahrung reichte ich Wicke, sie fraßen davon die Spitzen kahl. Die jungen Räumchen haben die sonderbare Gewohnheit, alle nebeneinander vom Kastendeckel an einem ca. 1 cm langen Faden herabzuhängen. Die erwachsene Raupe ist träge und sitzt lang ausgestreckt am Zweige. Sie frißt nur nachts. Die Zucht dauerte ohne jede Einbuße 40 Tage.

Die erwachsene Raupe ist mattbraun (nicht wie Freyer, Neuere Beiträge II. p. 17—18 sagt „lichtgrau“!), 35 mm lang und nur 4 mm dick mit feiner, dunkelbrauner Mittellinie

¹ Nach Spuler soll Staudinger nicht *viciae*, sondern *craccae* mit *caecula* Stgr. benannt haben.

und etwas gezackten dunkleren Seitenstreifen. Manchmal ist der Teil zwischen der Rückenlinie und den Seitenstreifen dunkelbraun. Auf jedem Segment befinden sich 12 feine schwarze Warzen. Stigmen braun.

Der Kopf ist glänzend braun, das Stirndreieck lichtgelb mit einem senkrechten braunen Strich. Die Streifen des Körpers pflanzen sich am Kopfe fort und bilden hier 6 mehr oder minder auffallende Längslinien, die mittleren 2 sind die Verlängerung der Rückenlinie. Der Kopf weist zwischen diesen eine schöne farnartige lichtere Zeichnung auf. Manche Raupen werden nach der letzten Häutung dunkelbraun. Brust- und Bauchfüße gelbbraun. Die Puppen müssen trocken gehalten werden.

Ich habe deshalb die Raupe beschrieben, weil die Beschreibung im Freyer l. c. nach meiner Erfahrung nicht stimmt, um so mehr, als auch Spuler und Rebel die Raupe als lichtgrau gefärbt vermerken.

648. craccae F. (293). Sibirisch. Tr. II., 239; Piesz. I., 106; Schief. II. 286.

In Obersteier selten. Murtal: Judenburg, am Köder (Pieszczyk). Im Ennstale nicht gefunden. (Kommt aber bei Lunz vor!) Mürztal: Mitterberg bei Afenz, selten (Hirschke): Kindberg mehrfach (Loebel).

Mittelsteier: Ziemlich selten, Kanzel, Plabutsch, Kalkleiten, Frauenkogel (Schieferer). Am 14. und 27. je 1 Exemplar am Lichte bei Eggenberg (Dr. Trost). Bei Stainz am Licht (Brandmayer); Eggenberg, Bründl, Plabutsch häufig im Juni (v. Mändl). Florianiberg aus dürrer Laub gescheucht, 31. August, und St. Martin frisch geschlüpft, 27. August (wohl zweite Generation) (Dr. Meixner). „Styria“ (Dorfmeister).

Untersteier: Ratschach im Juli (Hafner).

Was die Biologie der *Toxocampa*-arten anbelangt, so scheint manches nicht zu klappen. *Lusoria* und *pastinum* sollen als Raupe, *viciae* (sicher) und *limosa* als Puppe und *craccae* gar als Ei überwintern. Letztere Notitz scheint von Rößler zu stammen.

Wie soll denn das Ei überwintern, wenn im Mai der Falter fliegt? Es wird wohl auch die Puppe überwintern.

Nach Vorbrodts überwintert von *viciae* die Raupe! das ist für solche Gegenden unrichtig, wo der Falter eine Generation hat, wie in Krieglach.

Hier sollten Züchter einsetzen, um Klarheit zu schaffen, zumal die Zucht eine sehr leichte ist.

246. *Lapeyria* Germ.

649. *flexula* Schiff. (295). Sibirisch. Kief. I., 12; II., 25; Piesz. I., 106; Schief. II., 286.

Verbreitet, nicht häufig.

Obersteier, Murtal: Judenburg, am Köder im Fichtenhain, nicht häufig (Pieszczyk); Bruck a. d. M. (Klos). Ennstal: Admont (Strobl); Hiefau, 14. Juli am Licht (Dr. Galvagni). Mürztal: Bei Krieglach einzeln am Köder und Licht, vom 4. Juli bis 7. August. Kapfenberg (Hirschke, Klos); Mitterberg bei Afenz, den Falter nicht häufig von Fichten geklopft. (Hirschke).

Mittelsteier: Nach Schieferer an vielen Orten, in Nadelwäldern verbreitet: Hilmwald, Stiftingtal, Kanzel, Plabutsch, St. Florian etc. Bei Stainz als Raupe und Falter in Anzahl, auch am Licht (Klos, Brandmayer); am Dämmerkogel im Sausal, Juli—August (Klos); bei Graz in Nadelwäldern selten (v. Gadolla); Guggenbach (Ruhmann); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten).

Raabgau: Anger (Zweigelt).

Untersteier: Cilli-Pischofsdorf, Anfang August (Preißecker); Ratschach, 1. Oktober (Hafner); Römerbad, 1. August (Prinz); Lichtenwald, 18. Juni (Hoffmann); Hrastnig, 7. Juli ein großes Exemplar, 4. Juli Pölttschach (Hoffmann).

247. *Parascotia* Hb.

650. *fuliginaria* L. (295). Orientalisch. Tr. II., 240; Kief. I., 12; II., 25; III., 28; Piesz. I., 106; Schief. II., 286.

Verbreitet.

Obersteier, Murtal: Bei Judenburg in alten Schuppen etc., auch in der Stadt (Pieszczyk); Zeltweg (Gerschbacher).

Ennstal: Admont, im Juli und August, an Mauerwerk (Strobl, Kiefer); Spitzenbachgraben (Groß); Gröbming (v. Mack); Schladming, 8. August (v. Keßlitz, Preißecker). Müürztal: Vom 10. bis 30. August, ausnahmsweise 1 ♀ noch am 25. September aus Gebüsch gescheucht, meist am elektrischen Lichte im Orte, auch am Köder. Ich fand am 24. Juni im Wohnhaus an der Unterseite eines Balkens eine ca. 3 cm lange Raupe. Eine Eizucht an mit Algen und Flechten bewachsenem alten Zaunholz lieferte kein Ergebnis. Noch im Juli, nach der Überwinterung, waren mittelgroße Raupen da. Vorbrodts rät zur Fütterung mit Brot. Turnau, in einer alten Mühle sehr häufig (Sterzl); Kapfenberg, Wappensteinhammer im dunklen Vorhaus. 1 Stück (Hirschke); Marein (Rebel); Bodenbauer, 1 ♂ an der Hauswand (L. Mayer).

Mittelsteier: Verbreitet, ziemlich selten: Graz, Hilmwald, Gösting, Reun, Doblbad (Schieferer); Stainz, die Raupe an Zaunschwämmen und den Falter am Licht (Klos, Brandmayer); Kroisbach, am Lichte Juni und Juli (Klos); um Graz einzeln, im Juni (v. Mändl); Glashütten, in 1270 m am 7. August (Dr. v. Plessing); Guggenbach (Ruhmann); Baierdorf, 3 St. am Lichte im Juli (Dr. Trost). Röttschgraben bei Peggau, 27. August (v. Rabcewicz).

Untersteier: Marburg (Günter).

248. Epizeuxis Hb.

651. calvaria F. (295). Orientalisch. Schief. II., 286.

Fehlt in Obersteier. Die Angabe Schieferers „Mürzzuschlag“ bezieht sich wohl auf ein mit der Bahn verschlepptes Stück.

Mittelsteier: Verbreitet, nicht häufig. Eggenberg, im Schloß (Schieferer); Schwanberg (Steinbühler); Autil bei Graz, im August (Dr. Hudabiunig); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); vereinzelt bei Graz (v. Gadolla, s. seine Mitteilungen über Biologie in den Mitteilungen des Naturw. Vereines für Steiermark 1909).

Untersteier: Luttenberg, 26. Juni 1 St. auf einer Pappel (Dr. Hudabiunig).

251. Zanclognatha Ld.

652. tarsiplumalis Hb. (296). Sibirisch. Tr. II., 240; Piesz. I., 106; Schief. II., 286.

In Obersteier außer bei Judenburg fehlend. Wurde dort wiederholt, oft nicht selten beobachtet (Pieszczyk).

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen Orten um Graz: Hilmwald, Maria-Grün, Reunerkogel, Mühlbachgraben, Stübing, Dobbad, Baierdorf, 1 ♂ am 22. Juni (Dr. Trost); Stainz, stellenweise nicht selten, den Falter aus Gebüsch gescheucht, im Juli, in den Plattengräben bei Graz ebenfalls in Anzahl, 20.—23. Juni (Klos); Gösting (Prohaska); Judendorf (Portner); Badlgraben, 11. Juli; Peggau, 2 St. am 26. Juni (v. Rabcewicz). Bei der Eizucht ist mäßige Erdfeuchte notwendig (Klos).

Untersteier: Cilli, Mitte Juli bis Anfang August Preißecker); Ratschach, im Juli (Hafner).

653. tarsipennalis Tr. (296). Sibirisch. Tr. II., 240; Kief. II., 25; III., 28; Piesz. I., 106.

Verbreitet, in Obersteier meist selten.

Murtal: Bei Judenburg, oft nicht selten (Pieszczyk). Ennstal: Landl, Mitte Juli 1 ♂ (Dr. Zerny); Admont 1 ♂ (Kiefer); Gesäuse, am Waldesrande 1 ♂ am 26. Juli (Strobl). Mürztal: Nur 2 St. am 29. Juli am Köder im Freßnitzgraben bei Krieglach.

Mittelsteier: (In Schieferers Fauna fehlend!). Klos fand die Raupe im Oktober in einem Eichenreisighaufen am Wege zum Engelweingarten bei Stainz in großer Anzahl. Die Aufzucht war in großen irdenen Gefäßen mühelos und sehr ergiebig. Die Falter schlüpften vom Mai bis Juli. Auch eine Eizucht gelang leicht. Den Falter aus Gebüsch gescheucht. Um Graz am 27. Juni (Dr. Meixner); Bründl bei Graz (v. Mändl); Baierdorf 3 St. (Dr. Trost).

Die graue Form *bidental* Hein. fanden v. Mändl bei Graz und Pieszczyk bei Judenburg.

Untersteier: Pettau (Dr. Hoffer).

654. tarsicrinalis Knoch. (296). Sibirisch. Tr. II., 240; Kief. II., 25; Piesz. I., 106; Schief. II., 287.

Wie vorige verbreitet, im Oberlande häufiger als diese.

Murtal: Judenburg, oft nicht selten (Pieszczyk); Leoben, 1 St. am 19. Juni (Hoffmann).

Ennstal: Landl, 21. Juli (Dr. Zerny).

Mürztal: Nicht besonders selten, am Köder und am Licht, vom 4. Juni bis 6. Juli, in allen Gräben bei Krieglach. Trawiesalm, 10. Juni, Bürgeralm, 3. Juli (v. Mändl). Ein Stück e. l. am 6. Juni (Hoffmann).

Mittelsteier: An vielen Orten um Graz: in den Plattengräben in Anzahl, Kroisbach, 27. Juni (Klos); Reun 29. Juni (Dr. Meixner); Hilmwald, Ragnitztal, Stiftingtal, Mühlbachgraben, Doblbad (Schieferer); Baierdorf 3 St. (Dr. Trost); Stainz, die Raupe aus Eichenwindbruch zahlreich geklopft, den Falter aus Gebüsch gescheucht, auch am Licht (Klos). Um Graz nicht selten (v. Mändl).

Raabgau: Großer Weizgraben, am 10. Juni (Prohaska).

Untersteier: Pettau (Prohaska); Lichtenwald, 18. Juni am Azetylenlichte nicht selten (Hoffmann); Ratschach, Juni—Juli (Hafner).

655. grisealis Hb. (297). Sibirisch. Tr. II., 240; Kief. II., 25; Piesz. I., 106; Schief. II., 287.

Verbreitet, im Oberlande selten.

Murtal: Judenburg, oft nicht selten (Pieszczyk). Zeltweg (Schwab). Ennstal: Landl, 11. Juli 1 St. (Dr. Zerny); Rottenmann, 17. Juli (Dr. Meixner). Mürztal: Nur 2 St. gefangen, beide merkwürdigerweise in Höhen von 900—1200 m (Wetterkreuz bei Krieglach und Kaarl bei Langenwang). Sicher in einer Generation.

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen sonst von ihm angegebenen Orten. Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Peggau, 6. Juni (v. Rabcewicz); gleichzeitig mit der Raupe von *tarsipennalis* und *Aethia emortualis* in Eichenreisighaufen in Anzahl, doch nicht in der Menge wie die 2 anderen Arten. Auch öfter aus Gebüsch gescheucht, Juni und August (II. Generation *aestivalis* Spul) (Klos). Einzeln in den Plattengräben; Umgebung von Graz, 26. Juni und 16. September (Dr. Meixner); Baierdorf (Dr. Trost).

Untersteier: Ratschach (Hafner); Cilli, Rann, Ende August (Preißecker).

252. Aethia Hb. (Siehe Berge-Rebel Nachtrag.)

656. emortualis Schiff. (297). Sibirisch. Tr. II., 240; Piesz. I., 106; Schief. II., 287.

In Obersteier nur im Murtal. Judenburg, vereinzelt in St. Peter und im Rotenturngraben (Pieszczek); Bruck a. d. M. (Klos).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet, an vielen Orten um Graz. St. Johann und Paul, 1 St. am 31. Mai (Dr. Trost); Peggau, 30. Mai (v. Rabcewicz); Stainz, in großer Anzahl als Raupe aus dürrer Eichenreisig gebeutelt und mühelos erzogen. Auch eine Eizucht gelang leicht. Die dürrer Blätter werden skelettiert. Die Falter schlüpfen von Mitte Mai bis Ende Juni, sie sind auch aus Gebüsch zu scheuchen. In den Plattengräben als Falter mehrfach beobachtet (Klos). Eggenberg, 17. Juni nicht häufig am Licht; Bründl, 27. August (II. Generation?) (v. Mändl). Im Juli 1902 einzeln bei Graz (Dr. Meixner).

253. Madopa Sph.

657. salicalis Schiff. (297). Sibirisch. Tr. II., 240; Pieszcz. I., 106; Schief. II., 287.

Im Oberlande selten. Murtal: Judenburg, vereinzelt bei St. Peter und im Rotenturngraben (Pieszczek).

Im Ennstale noch nicht gefunden. Mürztal: Bei Krieglach bisher 3 Stück: Vom 11. bis 25. Juni, im Tale, alle am Azetylenlicht (Hoffmann). Kapfenberg selten, Palbersdorf 1 St. am Licht (Hirschke).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet: Hilmwald, Maria-Trost, Reun, Doblbad. Stainz, alljährlich in einigen Stücken aus Büschen gescheucht und auch aus Raupen erzogen. Die Verpuppung findet — ähnlich wie bei *Lithoc. ramosa* — in an Zweigen enganliegenden, aus Rindenteilen hergestellten Gespinsten statt. Juni—Juli (Klos). Am Plabutsch nicht selten, 21. Juni (v. Mändl, Prohaska); Baierdorf, 4. Juli (Dr. Trost);

Peggau (v. Rabcewicz): Guggenbach, Wildon, bereits am 28. April (Ruhmann).

R a a b g a u: Laßnitztal bei Gleisdorf, am 18. Juni (Maurer); Eترزdorf bei Weiz am 24. Juli (Dr. Meixner).

Untersteier: Ratschach, Juni—Juli (Hafner); Bachern (Schieferer).

254. *Herminia Latr.*

658. crinalis Tr. (298). Orientalisch.

Bisher nur 1 ♀ aus Schwanberg in Mittelsteiermark bekannt (Steinbühler). Ein beschädigtes Stück, welches von Hoffmann und Klos besichtigt wurde.

659. derivalis Hb. (298). Sibirisch. Tr. II., 240; Schief. II., 287.

Fehlt im Oberlande.

Mittelsteier: Verbreitet, häufig. In der Umgebung von Graz überall, auch in den Plattengräben und am Lineck, Rosenberg, Judendorf, Schwanberg, Peggau etc. Juni bis August. Klos fand die Raupe an Eichenwindbruch öfter, den Falter in Anzahl. Baierdorf, sehr selten (Dr. Trost); Glashütten, im Juli (Dr. Meixner).

Untersteier: Bachern (Schieferer); Rohitsch, vom 16. Juli bis 7. August (Dr. Meixner); Lichtenwald, selten 19. Juni (Hoffmann); Ratschach, Ende Juni (Hafner); Hrastnig, Pölschach, am 6. Juli einzeln; Cilli, 7. Juli (Hoffmann); Cilli, vom 6. bis 30. Juni (Preißbecker).

660. tentacularia L. (298). Sibirisch. Tr. II., 240; Kief. I., 12; II., 26; III., 28; Piesz. I., 106; Schief. II., 287.

Allgemein verbreitet und häufig, an manchen Orten gemein, wie bei Graz, Krieglach etc. (Pieszczyk bemerkt: „Judenburg nicht häufig“). Im Oberlande in einer Generation, vom 19. Juni bis 15. August (Krieglach). Nach Klos in Mittelsteiermark in 2 Generationen von Mai bis Juni und wieder im August—September. Ich sah in Lichtenwald vom 18. bis 23. Juni keinen einzigen Falter. Dr. Trost bemerkt, daß man im Juni—Juli ganze Schwärme aufjagen könne und weiß von einer zweiten Generation nichts. Ich fing den Falter in Untersteier

am 6. Juli (Hrastnig, Pöltschach)¹ zu einer Zeit, wo die Raupe der II. Generation leben sollte.

Der Falter steigt ziemlich hoch: Am Reiting in 1400 *m* (Hoffmann, 5. Juli); Schneeralpe, in 1300 *m* am 15. August (Hoffmann); Voralpe, Wendtneralm, Raxgebiet (Preißbecker); Bodenbauer in ca. 900 *m* (Rebel) etc.

Die Variabilität ist nicht gering. Eine Form mit dunklem Wurzelfeld und Saum beschreibt Fritz Wagner in den Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Ges. in Wien vom 2. März 1906 als ab. *meixneri* Wagn. Graz, Hilmteichgend, Stiftingtal selten, 29. Mai (Dr. Meixner, v. Gadolla).

Die Hochgebirgsform *modestalis* Heyd. ist in Steiermark noch nicht erbeutet worden, dürfte aber im Norwesten des Landes vorkommen.

Dr. v. Rabcewicz fing in Peggau eine interessante Form: Die beiden Querlinien fließen gegen den Innenrand zu fast zusammen, der dazwischen befindliche Raum ist bräunlich verdunkelt; gefangen am 28. Mai in Peggau. Prof. Dr. Rebel sah das Stück; ich benenne es ab. *confluens*.

Bezüglich *meixneri* Wagn. s. auch Naturw. Verein f. Steiermark 1905 p. LXII und Berge-Rebel p. 298.

255. Pechipogon Hb.

661. barbalis Cl. (299). Sibirisch. Tr. II., 240; Piesz. I., 106; Schief. II., 287.

In Obersteier nicht häufig, in einer Generation.

Murtal: Bei Judenburg nicht häufig, in der Gegend der Köhlerhütte (Pieszczyk); Zeltweg (Schwab).

Im Ennstale noch nicht gefunden.

Mürztal: Alljährlich einzeln am Licht, aber auch am Köder, vom 28. Mai bis 12. Juni. Kapfenberg (Hoffmann).

Mittelsteier: Verbreitet, nach Schieferer an vielen von ihm meist genannten Orten, auch im Mühlbachgraben, Bärnschütz etc. Göstingerstraße im Juni (Dr. Trost); Stainz,

¹ Nach Hafner schon Ende Mai und wieder Ende Juli; es muß also die erste Generation bis Ende Mai reichen und die Raupe der II. im Juni leben, was auch der Umstand beweist, daß ich, wie gesagt, den doch überall häufigen Falter in Untersteier im Juni nicht traf.

in 2 Generationen, Mai und wieder im August (Klos); Ragnitz, 25. Mai (Prohaska); Kroisbach, 26. Juni (Dr. Meixner). (Eine tatsächliche mit Datum belegte Angabe der Grazer Sammler für die II. Generation fehlt!) Ehrenhausen am Köder (v. Hutten). Peggau, 27. Mai (v. Rabcewicz).

Untersteier: Ratschach, 15. Mai bis Juni und wieder vom 15. Juli bis August; die Falter der zweiten Generation sind beträchtlich kleiner (Hafner); Pettau (Dr. Hoffer); Rohitsch häufig (Thurner). Die Falter aus Krieglach ändern insofern ab, daß die 2 Querlinien zum Verschwinden neigen, nicht aber die Wellenlinie!

256. *Bomolocha* Hb.

662. fontis Thnbg. (299). Orientalisch. Kief. I., 12; II., 26; III., 28; Piesz. I., 107; Schief., II., 287.

Im ganzen Lande mit der Heidelbeere verbreitet, nicht häufig und meist nicht hoch aufsteigend.

Obersteier, Murtal: Judenburg, auf der Schmelz Raupen im August gefunden und den Falter erzogen (Pieszczek); Bruck a. d. M., im Holzgraben in Anzahl (Klos); Zeltweg (Schwab). Ennstal: Admont (Schieferer nach Kiefer); im Juli vereinzelt, so in Landl (Dr. Zerny); Hiefau am Licht (Dr. Galvagni); Altaussee (v. Sterneck); „Ennstal“ (Groß). Mürztal: Bei Krieglach sehr selten. Vom 11. Juni bis 29. Juli, am Licht und aufgeschucht. Nach Hirschke bei Kapfenberg häufig, desgl. nach Klos. Am Pogusch (ca. 900 m) einzeln (Sterzl); am Kaarl in ca. 1300 m (Hoffmann). Auch am Köder bei Krieglach. Neuberg im Juli (v. Sterneck).

Mittelsteier: Nach Schieferer an vielen Orten um Graz. Meist nicht häufig. Um Stainz mehrfach erzogen, Falter schon Ende Mai erhalten und dieselben bis Juli aus Gebüsch gescheucht. Dämmerkogel im Sausal, nicht selten (Klos); Deutsch-Landsberg, 20. Juli (Dr. Meixner); in Graz um den Hilmteich und auf der Platte nicht selten (Klos); im Maria-Troster Walde nicht häufig (v. Gadolla); Annengraben bei Andritz, am 1. Juli (v. Mändl); Judendorf (Portner); Mahrenberg. Peggau (v. Rabcewicz); Plabutsch im Juli (Mayer).

R a a b g a u: Rettenegg, im Juni (Holtz).

Untersteier: Hrastnig, 6. Juli (Hoffmann); Ratschach (Hafner); Bachern (Schieferer); Cilli, Ende Juni bis Ende Juli (Preißecker). Hafner bemerkt mit Recht, daß er noch kein ♂ der Stammform fand, auch meine ♂ sind alle ♂ *terricularis* Hb. Es ist deshalb nicht bemerkenswert, wenn diese Form überall vorkommt. Vorbrodt spricht im allgemeinen von einer ab. *terricularis*. Mir ist nicht bekannt, ob auch ♀♀ dieser Form gefunden wurden.

In Mittelsteiermark überwintert die Puppe (Klos), während nach Vorbrodt die Raupe überwintern und trotzdem der Falter Mitte April erscheinen soll.

257. *Hypena* Schrnk.

663. *proboscidalis* L. (299). Sibirisch. Tr. II., 240; Kief. I., 12; II., 26; III., 28; Piesz. I., 107; Schief. II., 287. Verbreitet, in Obersteier in einer Generation.

Murtal: Judenburg überall (Pieszczyk): Zeltweg (Schwab); Bruck a. d. M. (Klos).

Ennstal: Admont, an Mauern im Juli öfters (Kiefer, Strobl); Landl, Eisenerz, Gams, nicht selten (Dr. Zerny); Admont, auch noch im September (Kiefer); St. Lorenzen im Paltentale, ♂ und ♀ im August (Kiefer); Eichberg bei Haus, 28. Juli und 4. August bei 1200 *m* (Preißecker); Gröbming (v. Mack); Mariazell, 20. Juli (Prinz). Mürztal: Meist in Gräben, vom 30. Juni bis 18. August, nicht besonders häufig, ca. 20 Stück in 8 Jahren, am Köder und am Licht; auch am Gipfel des Gölks in 1174 *m*. Marein—Stollingergraben (Hoffmann). Bei Aflenz häufig in allen Gräben (Hirschke); Kapfenberg (Klos).

Mittelsteier: Nach Schieferer an vielen Orten um Graz. Bei Aufzählung einer halbwegs häufigen Art wiederholt sich die Angabe seiner Fundorte in gleichbleibender Weise. Peggau (Dr. Rebel); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten). Nach Klos in 2 Generationen. Stainz, wiederholt als Raupe und Falter, Rosenberg, 31. Mai (Prohaska); Lineck, 12. August, bei Graz, 12.—29. August (Dr. Meixner); Bründl, 27. August, Reun, 13. Juli etc. Peggau nicht selten (v. Rabcewicz); Wildon, 21. Mai (Hoffmann).

R a a b g a u : Anger (Zweigelt).

Untersteier: Cilli, Mitte Juni, Ende August (Preißecker); Hum, 28. August, sehr dunkle Exemplare (Prinz); Pettau (Dr. Hoffer); Lichtenwald, 18. Juni 2 Stück am Licht (Hoffmann); Ratschach (Hafner); Bachern (Schieferer).

Ich kann nicht umhin, an dieser Stelle einiges über die üblichen Bezeichnungen der Häufigkeitsgrade zu sagen.

1. „Sehr gemein.“ Sollte nur da gebraucht werden, wenn man mit einem Blick eine Menge Falter übersieht. Dies ist wohl bei nur wenigen Arten der Fall, z. B. Kohlweißlinge in einem Krautacker.

2. „Gemein.“ Nur da zu gebrauchen, wenn man mit einem Blick (um zahlenmäßig zu bleiben) ca. 10 Falter sieht. Dies ist schon öfter der Fall, bei *Melitoea athalia* z. B., auch bei gewissen Erebien im Gebirge.

3. Sehr häufig. Wenn man ca. 100 Stück an einem Tage fangen kann.

4. Häufig. Wenn man ca. 20 Stück auf gleiche Weise fangen kann.

5. Nicht selten. Ca. 5 Stück täglich.

6. Selten. 1 Stück.

Sehr selten. Wenn man 1 bis 5 Stück im Jahre erbeutet.

Wenn nun ein Sammler bei dieser Art sagt, sie sei gemein, so müßte er ad 2. in einem Tage eine große Menge Falter fangen können, dies ist jedoch nicht der Fall. Es kam mir schon vor, daß ich von einer Art hörte, sie sei „sehr häufig“ und wenn man dann zur richtigen Flugzeit hinkam, fand man entweder nichts oder 1—2 Stück. In dieser Hinsicht wird allzu oberflächlich geurteilt und viel gesündigt.

Es wäre gewiß im Interesse der Faunistik gehandelt, wenn sich die Sammler nach obiger oder einer ähnlichen, den Zahlen nahekommenden Norm halten wollten.

Die Variabilität unseres Falters ist gering. Es gibt dunklere Tiere, ob sie aber zu *infusata* Spul. gehören, kann ich nicht sagen, da ich die Rasse vom Humberg nicht kenne. Unter meinen Mürztaler Faltern sind einige von unbedeutender

Verdunkelung der Vdfl. Die ab. signata Spul. kommt in Krieglach auch in Übergängen vor, ich besitze 2 Stücke. Admont 1 ♀ (Kiefer). Kroisbach, 4. Juni, am Licht (Klos).

664. obesalis Tr. (300). Sibirisch. Tr. II., 240; Kief. II., 26; III., 28; Piesz. I., 107; Schief. II., 287.

Verbreitet, selten. Auch im Oberland in 2 Generationen!

Murtal: Judenburg, Falter im August (II. Gener.) (Hoffmann); beim Wegmacher gefunden (Pieszczyk); Zeltweg 1 St. (Schwab); Bruck a. d. M. (Klos).

Ennstal: Mariazell, im Juli—August selten (Uhl); Steirisches Ennstal, Gesäuse (Groß); 1 ♂ Admont, am Lichte, 21. Mai (Kiefer).

Mürztal: Bisher 4 Stück der ersten Generation vom 5. bis 23. Juni (diese sehr abgeflogen) am elektrischen Lichte in Krieglach und 1 St. abends in Nesselgebüschern fliegend gefangen. Ein Stück der zweiten Generation kroch am 5. August aus einer an Nesseln gefundenen Raupe aus. Diese Raupen bevorzugen die Nähe menschlicher Behausungen, ähnlich wie z. B. *Pyrameis atalanta* L. Afenz; 1 St. bei der Schießstätte (Hirschke).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet und selten. Graz, Gösting, Radegund, Judendorf, Stainz mehrfach als Raupe und Falter (Klos); Rosenberg, 22. Mai (Prohaska); bei Graz nicht häufig, 15. Mai (v. Mändl); Baierdorf, 1. Juni 1 St. (Dr. Trost); Judendorf, am Licht im August (Portner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Raabgau: Söchau einzeln (Dr. Sabransky) Gleisdorf, Laßnitztal, am 22. Juni 1911 (Maurer).

Untersteier: Rohitsch (Thurner—Klagenfurt).

Was die dunkle Form *obscura* Rebel anbelangt, so meldet dieselbe nur Maurer aus Gleisdorf. Die Stücke aus Krieglach sind auch dunkel, aber der Innenrand bleibt hell.

665. rostralis L. (300). Sibirisch. Tr. II., 240; Piesz. I., 107; II., 71; Schief. II., 287; Kief. I. 12; II., 26.

Verbreitet, an manchen Stellen des Oberlandes fehlend oder sehr selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, in mehreren Stücken gefunden (Pieszczyk); Zeltweg (Gerschbacher); Bruck a. d. M., 1 St. an einem eisernen Geländer am 19. September (Hoffmann). Ennstal: Um Admont in mehreren Stücken an Mauern, am Köder und an Gesträuch, 1 St. auch e. l.: März, Juni, Juli, August und September (Kiefer, Strobl). Bemerkenswert ist: 1 St. e. l. 26. März, es hat also die Puppe überwintert. Mürztal: Ich fing bei Krieglach nur 1 St. am 8. Juni. Sonst von niemandem, auch nicht von Hirschke in Aflenz, gefunden.

Mittelsteier: Verbreitet und häufig. Überall vorkommend. Zwei Generationen, im ganzen Jahre anzutreffen. Die Raupe oft in Menge an wildem Hopfen. Im März, April und noch im Mai saßen in der Ruhmannschen Villa bei Wildon die Falter in den Ecken des Vorhauses. Schwanberg, 22. November (Dr. Meixner); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); um Graz sehr häufig (v. Mändl, Prohaska, Klos etc.)

Raabgäu: Söchau, nicht selten (Dr. Sabransky).

Untersteier: Am Bachern (Schieferer); Cilli, Anfang August (Preißbecker); Tüffer, 15. August am Licht (Prinz); Ratschach (Hafner).

Die drei benannten Formen unicolor Tutt., variegata Tutt. und radiatalis Hb. kommen überall vor und sind mehr oder minder häufig. Ein Exemplar aus Wildon ist wohl unicolor Tutt., es ist aber dunkelbraun = palpalis F.

19. Fam. Cymatophoridae.

261. Habrosyne Hb.

666. *derasa* L. (302). Sibirisch. Tr. II., 241; Kief. I., 13; II., 26; Piesz. I. 107; Schief. II, 287.

Verbreitet, nicht selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, an mehreren Orten, wie in der Schlucht hinter dem Fichtenhain manchmal zahlreich am Köder. Die Falter haben ein dunkleres Kolorit (Pieszczyk); Zeltweg (Schwab); Bruck a. d. M. (Klos). Ennstal: Admont, 21. Juni, Aigen, je 1 St. (Kiefer); Hieffau, nicht selten Mitte Juli an den elektrischen Lampen (Dr. Galvagni). Mitter-

berger fand am 28. Juni 1908 ein ganz reines Stück am Reichenstein nahe dem Schutzhaus in 2128 m im Grase sitzend, es ist jedenfalls durch den Wind hinaufgekommen. Mürztal: Am Köder nicht selten, Flugzeit ca. 1 Monat, die vom 4. Juni bis 12. Juli. Der Falter saugt gierig mit ruckweiser Bewegung am Köder, die Flügel halb ausgebreitet. Eine erwachsene Raupe fand ich am 11. September an Himbeeren im Freßnitzgraben. Eine zweite unvollständige Generation kam mir nicht vor. Neuburg, im Juli (v. Sterneck).

Mittelsteier: Ruckerlberg, Eggenberg, Reun, selten (Schieferer, Dr. Trost), 12. und 29. Juli; um Stainz mehrfach am Licht (Brandmayer); manches Jahr um Graz häufig, so 1909; 18. Juni in Kroisbach (Klos); Bründl, Gösting, Judendorf (v. Mändl, Portner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Untersteier: Ratschach, im Juli und wieder im Oktober am Köder (Hafner); Tüffer, am Licht (Prinz).

Der Falter ändert nicht ab.

262. *Thyatira* Hb.

667. batis L. (302). Sibirisch. Kod. 73; Tr. II., 241; Kief. I., 13; II., 26; Piesz. I. 107; Schief. II., 287.

Verbreitet, in ähnlicher Häufigkeit wie vorige.

Obersteier, Murtal: Judenburg 2 St. am Köder (Pieszczek); von Kodermann nur einmal im Juni bei Lind (St. Lambrecht) gefunden. Ennstal: Admont, 1 ♀ der II. Generation am Köder bei Admont (Kiefer); Hiefau, Mitte Juli am Licht (Dr. Galvagni). Mürztal: Alljährlich in 2 Generationen am Köder und am Licht. Die erste vom 31. Mai bis 10. Juli, die zweite vom 17. August bis 10. September. Diese zweite Generation vermag im Oberlande keine Nachkommen zu erzeugen und ist selbstredend nur eine unvollständige, da das Großteil als Puppe aus der ersten Generation überwintert. Ich fand Raupen an tiefschattigen Stellen des Nadelwaldes in ca. 900 m an Himbeeren noch am 8. September, das sind noch Raupen der ersten Generation, die eben als Puppen überwintern. Bürgergraben bei Aflenz 2 St. (Hirschke).

Mittelsteier: Verbreitet, nicht selten, in 2 Generationen, Graz, Stainz, noch am Rosenkogel in 1000 *m* (Klos); Wildon, 21. Mai (Ruhmann); Peggau (Rabcewicz), kurz überall, wo Himbeeren wachsen. 1909 bei Graz häufig. Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Eggenberg, Baierdorf, Wetzelsdorf (Dr. Trost).

Raabgau: Söchau häufig (Dr. Sabransky); Anger (Zweigelt).

Untersteier: Lichtenwald, 21. Juni (Hoffmann); Ratschach, Juli—August (Hafner). In Mittelsteier sollte man eine gefestigte zweite Generation erwarten, sichere Belege hierüber sind jedoch nicht vorhanden.¹

Von einer Variabilität verlautet nichts. Auch die von Petrus Maurer beschriebene *derosea* (Wien. entom. Verein 1909 p. 41) scheint bei uns zu fehlen. (Intensiv schwarze Grundfarbe mit beinweißen Flecken ohne Rot.)

263. *Cymatophora* Tr.

668. or F. (303). Sibirisch. Tr. II., 241; Kief. II., 26; Piesz. I., 107; Schief. II., 287; Kief. Murt. 6.

Verbreitet, nicht selten.

Obersteier, Murtal: Judenburg, anfangs Juni bei der Schießstätte, Raupen an Zitterpappel (Pieszczyk); Ennstal: Haus, Gradenbachfall Ende Juli 1 St. (Preißecker). Mürztal: In einer Generation vom 15. Mai bis 12. Juli, meist jedoch im Juni. Raupen in zusammengehefteten Blättern der Zitterpappel Mitte bis Ende August auf niederen Büschen, aber auch Bäumen häufig. Ich fand im Oktober 1908 3 kleine Raupen einer II. Generation, 2 waren gelb, vor der ersten Häutung, eine grün, nach derselben. Sie müssen im Freien zugrunde gehen. Die grüne lebte im Zimmer ohne Futter bis 10. April 1909, die kleinen gingen im Winter zugrunde. Dies kommt im Gebirge bei vielen Eulen vor und ist, nach meiner Ansicht, eine der Ursachen, warum hier so wenig Individuen einer Art vorkommen. Der Falter saugt ähnlich wie *derasa* gierig am Köder.

¹ Von 733 Raupen, die Petrus Maurer in Trattnach in O.-Ö. erzog, schlüpfen alle Falter nach Überwinterung der Puppe, ohne eine zweite Generation zu bilden.

Mittelsteier: Verbreitet, viel früher erscheinend als im Oberland, in der Ebene in 2 Generationen. Stainz, als Raupe und Falter in Anzahl (Klos); schon im März am Plabutsch, häufig (v. Mändl); Falter aus Raupen von der Platte am 1. bis 16. Mai e. l. (Klos). Rosenberg, 30. Juni (Dr. v. Plessing); Graz, 25. Mai (Prohaska); Ehrenhausen am Köder (v. Hutten); Peggau (v. Rabcewicz); Schwanberg (Steinbühler).

Untersteier: Bachern (Schieferer); Tüffer, 6. August am Licht (Prinz).

Der Falter ändert ziemlich ab. *Unimaculata* Aur. ist nicht selten und kommt überall vor. Aus Krieglach besitze ich ein Stück *unifasciata* Spul. \times *unimaculata* Aur. Auch die Nierenmakel neigt zum Verschwinden. Hingegen wurden in Steiermark scharf und dunkel gezeichnete Formen anscheinend nicht gefunden, noch weniger verlaudet etwas von einer Annäherung an die Form *albingensis* Warnecke.

669. octogesima Hb. (303). Sibirisch. Tr. II., 241; Schief. II., 287.

In Obersteier nur aus Bruck a. d. M. bekannt (Klos).

Mittelsteier: Nach Schieferer ziemlich selten: Hilmswald, Lustbühel, Doblbad. Ein Stück im Eggenberger Tramwayhaus am 28. Mai (Dr. Trost); bei Stainz mehrfach am Licht (Brandmayer); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); Bründl, 7. Juni nicht häufig (v. Mändl); Judendorf (Portner).

Untersteier: Marburg (Günter); Radkersburg (IV. und V. Jahresbericht der Bürgerschule Radkersburg 1875); Ratschach, 30. Juli (Hafner).

670. fluctuosa Hb. (303). Europäisch. Tr. II., 241; Piesz. II., 73; Schief. II., 287.

Wenig verbreitet und selten.

Obersteier, Murtal: Knittelfeld, Mitterbach Ende Juli 1909 und 1910 (Schwab); Bruck a. d. M., den Falter nicht selten im Holzgraben in der ersten Junihälfte durch Abklopfen von Birken erhalten (Klos). Im Ennstal bei Gröbming gefunden (v. Mack). Mürztal: Sehr selten. Am 20. Juni 1 ♀ an Birken gefunden und darauf aufgebunden, um eine Eiablage zu erzielen, dieselbe erfolgte nicht. Am 8. Juli kam ein frisches Stück zum Azetylen-

licht am Postkögerl bei Krieglach. Kapfenberg 1 St. (Hoffmann). Ein St. von Birken geklopft am Wege von Afenz auf den Floning (Hirschke).

Mittelsteier: Selten. Maria-Grün, Doblbad (Schieferer); Klos fand die Falter im Juli—August mehrmals im Maria-Grüner Wäldchen, welche einer zweiten Generation anzugehören scheinen. Ende Juni und am 10. Juli zusammen 3 St. in Peggau am Lichte (v. Rabcewicz); mehrere Stücke beim Licht auf dem Plabutsch im August 1909 und 1913 (L. Mayer); Bründl, 28. Juli nicht häufig (v. Mändl). 1 St. am 14. Juli in Baierdorf (Dr. Trost).

Untersteier: Rohitsch-Sauerbrunn 3. August (Dr. Meixner).

671. duplaris L. (304). Sibirisch. Tr. II., 241; Kief. I., 13; II., 26; III., 28; Piesz. I., 107; Schief. II., 288.

Verbreitet, nicht selten.

Obersteier, Murtal: Judenbürg, wo Erlen häufig (Pieszczek); Zeltweg (Schwab); Bruck a. d. M. (Klos). Ennstal: Admont, im August, Hieflau, am 15. Juli, Landl, am Köder, Bodensee bei Haus, in 1300 m am 29. Juli (Kiefer, Dr. Galvagni, Dr. Zerny, Preißecker); Prebichl, 12. Juni (Hauder). Heinrich Groß fand erwachsene Raupen im Spitzenbachgraben am 15. Juni (Pfungstausflug) und nicht wie Kiefer schreibt Ende Mai! Gröbming (v. Mack); Schladming (v. Keßlitz). Mürztal: In einer Generation vom 15. Mai bis 20. Juli. Nicht selten. Oft am Köder und am Licht. Überall, wo Erlen wachsen, die Raupe muß bei uns auch Birken fressen, da ich den Falter davon klopfte. Neuberg, im Juli (v. Sterneck). Kapfenberg, nicht selten am elektrischen Licht, an einem Abend 8 St. (Hoffmann). Bei Afenz in allen Gräben häufig, auch in Palbersdorf am Licht (Hirschke).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet, aber ziemlich selten: Reunerkogel, Mühlbachgraben, Stübing, Dobelbad. Baierdorf 2 St. im Juni (Dr. Trost); Stainz, in 2 Generationen häufig, sowohl als Raupe wie auch als Falter; letzterer ist aus Gebüsch zu scheuchen (Klos). Um Graz nicht selten: Bründl, 16. Juli (v. Mändl); Platte, 28. Mai (Prohaska); Judendorf, am

Licht (Portner). Peggau, 30. Mai und 6. Juli (v. Rabcewicz); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten).

Raabgau: Kleiner Weizgraben, schon am 14. Mai (Prohaska).

Untersteier: Pettau (Dr. Hoffer).

Die ab. *unipuncta* Spul. scheint selten zu sein, unter meinen vielen Stücken befindet sich keines. Kiefer aber fing 2 ♂♂ in Admont und Dr. v. Mack eines in Gröbming.

264. *Polyploca* Hb.

672. *diluta* F. (304). Orientalisch. Piesz. I., 107; Schief. II., 288.

Obersteier, Murtal: Im Oberweggraben bis zum Reiterbauer in 1200 *m* häufig im August am Köder. Daß diese allerdings sehr lokal auftretende Art dort vorkommt, ist von großem Interesse, da in der Gegend bzw. dieser Höhe keine oder wenig Eichen gedeihen. Die Art wurde in Obersteier sonst nirgends beobachtet. Predota—Wien sah s. z. die frischen Falter bei Geheimrat Pieszczeck in Judenburg. Das Tier wurde dort in der zweiten Augushälfte in Anzahl geködert.

Mittelsteier: Wildon (Schieferer).

Die Art wurde auch in Ungarn unweit der steirischen Grenze gefangen.

673. *flavicornis* L. (304). Sibirisch. Tr. III., 115; Schief. II., 288.

Verbreitet, von mehreren Sammlern im Oberland der frühen Flugzeit wegen nicht gefunden.

Obersteier, Murtal: Bruck a. d. M. (Klos). Mürztal: Alljährlich in 2—4 Stücken gefangen, vom 19. März bis 30. April, am Köder und am Lichte, als meist noch Schnee lag. Veitsch, Mitterdorf, Rittis (Hoffmann). Die Raupe einigemale anfangs Juli zwischen 2 zusammengehefteten Birkenblättern, deren Raum sie vollständig ausfüllt, gefangen.

Mittelsteier: Verbreitet, jahrweise als Raupe nicht selten. Reunerkogel, Lustbühel, Platte, Plabutsch, St. Florian (Schieferer). Am 19. März am Plabutsch an ca. 1 *m* hohen Salweiden in kleinerer Anzahl; die Falter saßen dem Winde

abgewandt (Hoffmann, Mayer); Klos fand einmal bei Stainz an jungen, bis $1\frac{1}{2}$ m hohen Birken eine große Anzahl von Raupen und erzog den Falter in Anzahl, welchen er sonst nur einzeln beobachtete. Die Raupen waren Ende Mai erwachsen. Um Graz verbreitet: Rosenberg, 14. April (v. Mändl); desgl. 22. und 31. März (Prohaska); Stadt Graz, 28. März (Dr. Meixner); Ehrenhausen, am Köder (v. Hutten); „Styria“ (Dorfmeister).

674. ridens F. (304). Orientalisch.

Bisher nur aus Mittelsteier bekannt: „Styria“ (Dorfmeister). Ludwig Mayer-Graz fand in Wetzelsdorf 1 ♀ und erzog aus den Eiern 1914 viele Falter, darunter schöne dunkle Stücke der Form *nigricans* Spul. Die Art wurde auch in Ungarn, nächst der steirischen Grenze, gefunden. Klos besitzt einen von Schieferer erhaltenen steirischen Falter.

20. Fam. Brepidae.

265. Brepfos O.

675. parthenias L. (305). Sibirisch. Tr. II., 241; Kief. III., 28; Schief. II., 288.

Verbreitet, im Oberlande seltener und wenig beobachtet.

Murtal: Bruck a. d. M. (Klos).

Im Ennstal nur nach Heinrich Groß bekannt. Mürztal alljährlich in 1 bis 4 Stücken. Flugzeit gerade 1 Monat, vom 23. März (ausnahmsweise) bis 24. April; meist erst vom 7. April an. In allen Gräben, auch am Pogusch in ca. 1000 m. Mitterdorf, Wartberg, Massing in ca. 1000 m. Ich klopfte den ♀ Falter von Zitterpappeln. Im Juni einmal Raupen von Birken geklopft (Hoffmann); Thörl 12. April (v. Mändl).

Mittelsteier: Stainz, als Falter nicht selten, auch aus der Raupe erzogen (Klos); Reurnerkogel häufig (v. Mändl); Platte (v. Gadolla); Reurnerkogel im März (Dr. Meixner); Hilmteichstraße, 10. März (Günter); nach Schieferer verbreitet und von den meisten seiner Fundorte gemeldet; Reurnerkogel (Dr. Trost).

Raabgau: Söchau, im März häufig an Waldrändern (Dr Sabransky).

676. nothum Hb. (305). Sibirisch. Schief. II. 288.

In Obersteier nur aus Bruck a. d. M. bekannt (Dr. Hudabiunig).

Mittelsteier: Nach Schieferer verbreitet: Hilmswald, Reunerkogel, Lustbühl, Ragnitztal, Platte, Gösting, St. Florian. „Styria“ Dorfmeister. St. Veit bei Graz am 15. März, Andritz (Dr. v. Plessing). Nach Klos gleichzeitig mit vorigem bei St. Josef am Fuße der Platte, am 12. März in Anzahl bei Tag fliegend.
