

Ein kleiner Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Kärnten und Krain.

Von Emil Hoffmann in Kleinmünchen, Ober-Österreich.

I. Teil: Tagschmetterlinge und Schwärmer.

Im Jahre 1907, als ich noch in Aßling stationiert war, war der Anflug von Nachtschmetterlingen bei den frisch installierten elektrischen Lampen am neuen Bahnhofs¹ enorm; die Holzmaße sowie die Wände und Fenster (aus Glasbausteinen) der Lokomotivremise waren oft mit Faltern geradezu besät. Ich fand dabei natürlich viele Tiere, die mir aus meiner Kinderzeit nicht in Erinnerung waren; all dies veranlaßte mich, den Sammelsport wieder aufzunehmen, wohl erst nach einem Zeitraume von fast 20 Jahren! Ich sammelte fleißig, aber ohne jedwede Anleitung.

Das nächste Jahr brachte mich nach Klagenfurt, wo ich erst im Laufe der Zeit mit vorgeschritteneren Sammlern in Berührung kam; in diese Zeit fällt auch mein Bekanntwerden mit Fritz Hoffmann in Krieglach und Gabriel Höfner in Wolfsberg; diese Herren sowie das mittlerweile erschienene Werk Prof. Dr. Reberspornten mich nun zu mehr wissenschaftlicher Tätigkeit an.

Über beide Länder gaben bereits Gabriel Höfner für Kärnten² und Johann Hafner für Krain³ Lokalfaunen heraus. Jedoch ist nach ersterer das Rosental soviel wie gar nicht durchforscht und auch für Krain fand ich manche Fundorte nicht vermerkt vor, was mich hauptsächlich zur Veröffentlichung dieses Beitrages veranlaßte.

Die explorierte Gegend erstreckt sich auf die Umgebung von Klagenfurt, das Satnitzplateau, das Rosental von Ferlach (längs der Drau) bis Faak in Kärnten, das Wurzner-Savetal bei Aßling und das Wocheiner-Savetal bei Wocheiner-Vellach und Veldes. Die Hauptfundorte und deren Höhenlagen sind folgende:

¹ Der Bahnhof an der Linie Tarvis—Laibach gelegen, wurde infolge der neuerbauten Karawankenbahn Klagenfurt(Villach)—Triest als Kreuzungspunkt ausgebaut.

² XXVII. Jahrbuch d. Naturhistor. Museums in Klagenfurt.

³ Carniola, Laibach 1909—1911.

In Kärnten: Klagenfurt 446 m, Gurnitz 455 m, Maria Saaler-Berg 742 m, Maria Rein 556 m, Ferlach 476 m, Weizelsdorf 437 m, Rosenbach 575 m, Faak 691 m.

In Krain: Abling 573 m, Veldes 501 m, Wocheiner-Vellach 468 m. (Die Höhenlagen beziehen sich auf die Ortschaften selbst, nicht auf die Bahnstationen).

Bei dieser Arbeit unterstützte mich in freundschaftlichster Weise Herr J. Thurner, ein jüngerer eifriger Sammler aus Klagenfurt, der mir zahlreiches, interessantes Material der Napiformen aus dem Rosentale, sowie unser Vereinsmitglied Herr J. Nitsche aus Wien, der mir gütigst Vergleichsmaterial der Napiformen aus Mödling zur Verfügung stellte, wofür hier nochmals herzlichst gedankt sei.

Die Millimeter-Maße im nachstehenden Verzeichnisse beziehen sich auf die Vorderflügelänge, die in Klammern () gesetzten Zahlen haben auf den Staudinger-Rebelkatalog 1901 Bezug und sind auch die Tiere darnach geordnet. Bei den Lycaeniden ist die neueste Arbeit Prof. Dr. L. Courvoisier „Zur Synonymie der Genus Lycaena“ berücksichtigt.⁴

Die in Abling gefangenen Tiere (viele davon habe ich leider weggeworfen) waren auf gewöhnliche Stecknadeln, später auf Insektennadeln minderer Güte genadelt (dadurch der Fundort Abling gewährleistet!). Die bei meinem Klagenfurter Aufenthalte gefangenen Exemplare wurden bereits meistens bezettelt, allerdings oft nur, besonders was das Datum anbelangt, allgemein. (Die unbezettelten Tiere fanden natürlich hier keine Aufnahme!) Die Spanner-Gruppe ist arg vernachlässigt (Anfängerarbeit!), auch stand mir in den letzten Jahren in Klagenfurt zum Nachtfange wenig Zeit zur Verfügung, auch die Witterungsverhältnisse des Jahres 1910 waren nicht die besten. Die allergewöhnlichsten Arten fanden hier im allgemeinen keine Aufnahme, nur wenn dieselben besondere Merkmale an sich trugen; auch sind alle nachfolgenden Tiere, wo nichts anderes angegeben, als „frisch“ zu bezeichnen.

Papilionidae.

Papilio podalirius L. (1.) 1 Männchen 37·5, 2 Weibchen 38·5 und 40 mm; das erstere hat einen 5. Fleck am Vorderflügel (von der Basis aus angedeutet), Satnitz 1908—09; 1 Weibchen 41·5 mm, Abling 1907. Ich sah das Tier auch ziemlich häufig in Wocheiner-Vellach und Veldes, bei Ferlach spärlicher.

⁴ „Iris“, Band XXVIII (1914), pag. 143.

Papilio machaon L. (4.) 1 Weibchen 39 mm, ex l. 7. Mai 1909; ich fand im Herbst 1908 zwischen Rosenbach und Ledenitzen (Linie Rosenbach—Villach) längs der Bahnstrecke zwei Raupen und zwei Puppen, diese letzteren fand ich unter dem Kopfe der Eisenbahnschienen angesponnen;⁵ sämtliche daraus erhaltenen Falter hatten auffallend kurze, dafür sehr breite Schwanzspitzen; 1 Männchen 34·5 mm, ab. *dissoluta* Schultz und 2 Weibchen 40 und 42 mm, letzteres ab. *rufopunctata* Wheeler und Übergang zu ab. *immaculata* Schultz, Satnitz 1908; 1 Weibchen 45 mm bei Wocheiner-Vellach 1908.

Parnassius apollo L. (14.) 1 Weibchen 41 mm, etwas geflogen; Vorderflügel: Glassaum 5 mm⁶, submarginale Binde 4 mm, beide bis über Ader C₂ (nach Comstock) reichend und fast zusammengeflossen, der Raum zwischen dem untersten Kostal- und dem Innenrandfleck sowie den beiden Zellflecken ist grau bestäubt, was dem Tiere ein düsteres Aussehen verleiht. Hinterflügel: Saum und submarginale Binde mäßig angedeutet, beide Ozellen rund, von entsprechender Größe, intensiv rot, stärker schwarz umrandet, die obere fast ungekernt. Analflecke (2 Teile) kräftig. Unterseite: Die beiden Analflecke ganz rot ausgefüllt. 14. August 1910, Rosenbach (ein vereinzelt geflogenes Tier, einen eigentlichen Flugplatz entdeckte ich dort nicht). 1 Männchen 29 mm! (Expans. 47 mm). Vorderflügel: Saum 3·5 mm, submarginale Binde 1 mm, beide bis Ader C₂ reichend; Hinterflügel: submarginale Binde sehr schwach angedeutet, Ozellen ziemlich rund, verhältnismäßig groß, schwach weiß gekernt; von den Analflecken, die aus zwei Teilen bestehen, ist der untere schwach rot gekernt. Unterseits drei große Analflecken, der mittlere davon weiß gekernt. 1 Männchen 35 mm; Vorderflügel: Glassaum 3 mm bis Ader C₂, submarginale Binde 2 mm bis Ader C₁ reichend, Kostal- und Innenrandflecken klein; Hinterflügel: submarginale Binde sehr schwach angedeutet, kaum sichtbar, Ozellen ziemlich rund, orange-rot (das Tier sieht frisch aus). Die aus zwei Teilen bestehenden Analflecke sehr klein, unterseits drei Analflecke, wovon der mittlere, größte, rot gekernt ist. 1 Männchen 36 mm; Vorderflügel: Glassaum: 4 mm, submarginale Binde 1·5 mm, beide bis über Ader C₂ reichend; Hinterflügel: submarginale Binde sehr schwach, obere Ozelle rund, untere in der Richtung der Analflecken etwas nieren-

⁵ Siehe auch später bei *P. cardui*. Über einen ähnlichen Fall berichtet auch unser Ehrenvorstand Herr Ing. Hofrat Prinz im VIII. Jahresbericht (1907) unseres Vereines, pag. 3, bei *Sat. pyri*.

⁶ Hier ist immer ein Durchschnittsmaß verstanden.

förmig ausgezogen, gelb (das Tier sieht halbwegs frisch aus, doch machen mir die Ozellen, besonders die untere, den Eindruck, als ob sie gebleicht wären), Analflecke (2) entsprechend groß, unterseits sind dieselben gelb gekernt. 1 Männchen 38 mm; Vorderflügel: Glassaum 3 mm, submarginale Binde 1·5 mm, beide bis über Ader C_2 reichend, zwischen beiden ist jedoch oben ein Zwischenraum von 2·5, unten ein solcher von 4 mm; Hinterflügel: submarginale Binde kaum sichtbar, obere Ozelle rund, untere in der Richtung der Analflecke etwas ausgezogen, diese (2) normal; Unterseite: der Innenrandfleck rot gekernt, 3 Analflecken, der untere rot, der mittlere überdies weiß gekernt. 1 Männchen 37·5 mm; Vorderflügel: Glassaum 4 mm, bis fast zum Innenrande, submarginale Binde 2 mm bis Ader C_2 reichend, Innenrandfleck groß; Hinterflügel: Saum kaum merklich angedeutet, submarginale Binde fast nicht sichtbar, beide Ozellen parallel der Richtung der Analflecke ausgezogen, die zweiteiligen Analflecke kräftig, der untere etwas rot gekernt. Unterseits: Innenrandfleck rot gekernt, untere Ozelle schwache Graphica-Bildung, drei Analflecke, wie das vorige. Die Grundfarbe ist blendend weiß! 1 Männchen 38 mm; Vorderflügel: Glassaum 4 mm, submarginale Binde 3 mm, beide bis Ader C_2 reichend; Hinterflügel: submarginale Binde kaum sichtbar, obere Ozelle parallel der Analflecke ausgezogen, ungekernt, untere rund. Zwei Analflecke, unterseits drei, wovon die zwei unteren rot sind. 1 Männchen 39·5 mm; Vorderflügel: Glassaum 4 mm, submarginale Binde 2 mm, beide bis Ader C_2 reichend; Hinterflügel: submarginale Binde schwach sichtbar, Ozellen ziemlich rund, ungekernt, Analflecke ober- und unterseits wie das vorige. 1 Weibchen 35·5 mm; Vorderflügel: Saum 4 mm, submarginale Binde 2 mm, beide fast bis zum Innenrand reichend; Hinterflügel: Saum und submarginale Binde schwach vorhanden, obere Ozelle rund, die untere in der Richtung der Analflecke ausgezogen, beide klein, jedoch weiß gekernt, die Analflecken (2) klein, der untere etwas rot gekernt. Unterseits: Innenrandfleck rot und der obere von den beiden roten Analflecken weiß gekernt. 1 Weibchen 41 mm; Vorderflügel: Saum 4·5 mm bis über Ader C_2 , submarginale Binde 2·5 mm bis zum Innenrand reichend, die schwarzen Flecken groß; Hinterflügel: Saum 2 mm, submarginale Binde kräftig sichtbar, jedoch schwach gesichelt, Ozellen ziemlich rund, von den drei Analflecken die unteren zwei sehr groß; Unterseits: Analzeichnung wie das vorige Weibchen. 1 Weibchen 42 mm (Exp. 71 mm); Vorderflügel: Glassaum 6 mm, bis zum Innenrande, submarginale Binde 2·5 mm, sehr

nahe dem Saume bis über Ader C_2 reichend; Hinterflügel: Saum 2 mm; submarginale Binde schwach, obere Ozelle horizontal ausgezogen (oval), ungekernt, untere rund, zwei Analflecke, unterseits diese wie bei den vorigen beiden Weibchen. Wocheiner-Vellach, unter der Felswand gleich hinter der Ortschaft, schon im Juni 1908.

Die Grundfarbe der Tiere ist im allgemeinen etwas gelblich, die Flügelform gestreckt, auch sonst gleichen dieselben an Aussehen und Größe der *var. rubidus* Fruhst., wie ich solche aus der Umgebung von Bozen und Waidbruck besitze, nur die Ozellen sind im allgemeinen etwas kleiner als bei der genannten Tiroler Form.

Parnassius mnemosyne L. (36.) 1 Männchen 28·5 mm; der Glasfleck am Kostalrande der Vorderflügel außerhalb des äußeren Zellfleckes ist nur angedeutet, an der Mittelzelle der Hinterflügel ist nur zwischen der Ader M_1 und M_2 ein schwarzer Fleck vorhanden. 1 Männchen 30 mm; am Vorderflügel ist in Zelle 1 c und d ein Innenrandfleck vorhanden; am Hinterflügel befindet sich ein Kostalfleck und ein kräftiger Fleck an der Mittelzelle zwischen den Adern M_1 und M_3 ; ferner ist vom Innenwinkel hiezu eine Verbindung angedeutet, so daß das Tier einem Weibchen ähnlich sieht. 1 Weibchen 31 mm; hat Andeutung zur Teilung des Glassaumes (Übergang zu *a. b. athenestich.*); am Hinterflügel fehlt in Zelle 2 und 6 die Verbindung des Bandes vom Kostalrande zum Analwinkel. Sattnitz 1908 und 1909. 1 Weibchen 31 mm; besitzt den Innenrandfleck des Vorderflügels, die Hinterflügelzeichnung ist gleich der vorigen; Bad Vellach, Juni 1908. 1 Männchen 32 mm; fehlt der Glasfleck oberhalb des äußeren Kostalfleckes, am Hinterflügel hat es nur an Ader M_2 ein kleines schwarzes Fleckchen. 3. Juni 1910, Gurnitz bei Klagenfurt. 1 Männchen 30, 1 Weibchen 31 mm, mit sehr großem Innenrandfleck, Wocheiner-Vellach 1908. Auch in Aßling erinnere ich mich, das Tier gesehen zu haben.

Pieridae.

Aporia crataegi L. (38.) 1 Männchen 32 mm, *a. b. augusta* Tur., Föderlach 1908. 1 Weibchen 31, 1 Weibchen 34·5 mm, Übergang zu *a. b. alepica* Cosmov., Unterbergen, Juni 1909. Das Tier sah ich im Jahre 1909 in der Ferlacher-Weizelsdorfer Gegend sehr häufig fliegen.

Pieris napi L. (52.) Gewöhnliche Frühjahrsform: 2 Männchen 22 und 23 mm, 1908; 1 Männchen 24 mm, 2. Mai 1915 (leg. Thurner). Die beiden letzten *a. b. impunctata* Röb. 2 Weibchen 22·5 und

24 mm, 1908, Satnitz; 2 Männchen 24 mm, 24. April 1915, Kanonenhof (in der Nähe der Haltestelle Köttmannsdorf, zwischen den Stationen Viktring und Maria Rain); 1 Männchen 23·5 mm, 25. April 1915, Feistritz im Rosental; 1 Männchen 25 mm, 1. Mai, Unterbergen; 1 Weibchen 23 mm, die schwarze Färbung sehr blaß (grau), 26. April 1915, Spitalsberg; 1 Weibchen 21 mm, 16. April, Maria Saaler-Berg; 2 Weibchen 21 und 23·5 mm, 23. April und 29. Mai 1915, Sieben-Hügel (letztere 7 Exemplare leg. Thurner); 1 Männchen 22·5 mm, *abimpunctata* Röber; 1 Weibchen 23·5 mm, 1907, Aßling.

Aberrierende Formen (hauptsächlich vom Fuße des Singerberges, 1592 m hoch): 2 Männchen 23 und 26·5 mm, 7. Mai, 3 Männchen 25 und 26 mm, 13. Mai 1915, 2 Männchen 24 und 26 mm, 7. Mai, 5 Männchen 23·5 bis 26·6 mm, 13. Mai 1915, *abimpunctata* Röb.; 2 Männchen 25 und 25·5 mm, ebenfalls *abimpunctata* Röb. und starker Übergang zu *subalba* Schima (Apex und Hinterflügel nur einen schwachen Anflug von gelb), 13. Mai 1915; 1 Männchen 23 mm, wie die beiden vorigen, überdies ist oberseits die Apexzeichnung fast ganz verschwunden, 13. Mai 1915 (alle leg. Thurner). 1 Weibchen 24 mm, 7. Mai, 1 Weibchen 23·5 mm, 13. Mai 1915, beide grau übergossen, letzteres besonders stark *abradiata* Röb. 1 Weibchen 24 mm, 7. Mai, 2 Weibchen 23·5 und 24 mm, 13. Mai 1915, *ablutescens* Schima.; 1 Weibchen 24·5 mm, der Vorderflügel sehr stark dunkelgrau übergossen, nur einige sehr schmale Streifen zwischen den Adern bleiben licht, am Unterflügel sind die Adern besonders stark verbreitert, würde der *abconcolor* Röb. (*bryoniae* Ochs.) entsprechen, ein sehr hübsch aussehendes Tier! 3 Weibchen 23 und 24 mm, 7. Mai; 1 Weibchen 23 mm, 13. Mai 1915, *abradiata* Röb., Übergang zu *ablutescens* Schima. 2 Weibchen je 22 mm, *abinterjecta* Röb. 1 Weibchen 23 mm, Übergang zu *abinterjecta* Röb., 13. Mai 1915. (Alle leg. Thurner.)

Gewöhnliche Sommerform (*napaeae* Esp.): 2 Männchen 22 und 25 mm, 1908; 2 Männchen je 23 mm, 21. Juni 1915 (leg. Thurner), Satnitz. (Weibchen besitze ich leider keine aus der dortigen Gegend.)

Aberrierende Sommerformen des Rosentales: 9 Männchen 25 bis 26·5 mm, 7. Juli 1915 (leg. Thurner); 1 Männchen 26 mm, 11. Juli 1909, Unterberger Wald; 1 Männchen 24·5 mm, Übergang zu *subalba* Schima (leg. Thurner); bei all diesen Tieren befindet sich keine *abimpunctata*. 4 Weibchen 24 bis 26 mm, 7. Juli 1915, *abmeta* Wagner (leg. Thurner); 1 Weibchen 26·5 mm, 11. Juli 1909,

Unterberger Wald; 4 Weibchen 25 bis 26 mm, 7. Juli 1915 (leg. Thurner), Übergang zu *meta Wagner*; 1 Weibchen 25 mm, 7. Juli 1915 (leg. Thurner), *ab. flavescens Wagner*; 1 Weibchen 23 mm, *flavescens Wagner* — Übergang zu *flavometa Schima*, 11. Juli 1909; 1 Weibchen 23 mm, *flavometa Schima* — Übergang zu *subtalba Schima*, 9. Juli 1909, Unterberger Wald; 1 Weibchen 23·5 mm, *ab. flavometa Schima*, 7. Juli 1915 (leg. Thurner); 1 Weibchen 28 mm! (49 mm Spannung), 11. Juli 1909, Unterberger Wald; 2 Weibchen 25 und 27 mm, 7. Juli 1915; 1 Weibchen 24 mm (linker Hinterflügel etwas verkrüppelt), 17. Juli, Loibltal (leg. Thurner), *ab. sulphurea Schöyen*.

Herr Thurner schrieb mir bei Übermittlung seiner Sendung unter anderem folgendes: „Ich fing die Frühjahrgeneration heuer (1915), wie auf den Fundortzetteln zu ersehen ist, im männlichen Geschlechte in der ersten, im weiblichen in der zweiten Maiwoche, in ganz frischen Stücken. Die Flugzeit dauert ungefähr 2 bis 3 Wochen. Etliche Nachzügler im weiblichen Geschlechte habe ich selbst noch Mitte Juni getroffen. Die Sommergeneration fliegt im männlichen Geschlechte manche Jahre schon in den ersten Julitagen, die Weibchen habe ich heuer schon ziemlich zeitlich, am 7. Juli 1915, in ganz frischen Stücken angetroffen. In anderen Jahren, so 1914 und 1913, bekam ich dieselben erst nach dem 12. Juli zu Gesicht. Den Grund für das heurige frühe Erscheinen kann ich nur in den Witterungs- und Temperaturverhältnissen finden; es kommt ja öfters vor, daß in einem Jahre Arten um eine Woche früher oder später erscheinen wie im anderen. Auch bei der Sommergeneration hält die Flugzeit 2 bis 3 Wochen an und auch hier beobachtete ich Nachzügler noch Anfangs August.

Was den Flugplatz dieser Tiere betrifft, so erstreckt sich derselbe nicht nur auf jenes Wäldchen zwischen Unterbergen und Ferlach, wo Sie die Art entdeckten, sondern reicht durchs ganze Rosental, von Unterbergen bis St. Margarethen (ungefähr 2 Stunden von der Annabrücke entfernt). Der Falter ist in allen lichten Waldungen im unteren Rosentale häufig anzutreffen. Auch im Loibltal reicht er bis fast nach Sapotnitz (Tschauko-Fall), und ich traf ihn auch hinter Waidisch im Zelltale. Am Fuße des Singerberges zwischen Unterbergen und Unterloibl ist die Art besonders häufig. Von dort stammen auch zumeist alle Ihnen gesandten Stücke. Ein Tier dieser Rosentaler Aberration fing ich in der Frühjahrgeneration am 8. Mai 1913 auch in der Satnitz ober der Brunnstube, und heuer zwei Stück

der Sommergeneration am 3. August 1915 sogar am Maria Saaler-Berge im Norden Klagenfurts; auch mein Bruder in Rechberg bei Eisenkappel fing etliche Stücke der Rosentaler Aberration am 6. und 13. Juli 1914.

Die Falter scheinen keine große Höhenverbreitung zu haben. Ich traf sie in den Waldungen am Singerbergfuße nur bis ca. 500 m hinauf an; höher droben war kein Stück mehr zu sehen; ebenso nicht in den höheren Gegenden des Loibl- und Waidisch- (Zell-) Tales.

Was vielleicht noch interessiert, ist, daß ich beobachten konnte, daß die Tiere vormittags nur bis gegen 2 bis 3 Uhr nachmittags im weiblichen Geschlechte niedrig im Grase fliegen, am Spätnachmittage aber werden sie lebhafter und fliegen die meisten um die Wipfel niedriger Kiefern bäume in einer Höhe von $2\frac{1}{2}$ bis 3 m.“

Weiter teilte mir Herr Thurner noch später mit, daß er bis jetzt am Fuße des Singerberges und im Walde zwischen Ferlach und Unterbergen nur die aberrative Form von *napi* gefangen, resp. beobachtet hat, so auch bei der Maria Rainer-Drauüberfuhr und bei der Hollenburger Lehne; bei Feistritz im Rosentale und bei Rosenbach traf er nur wieder die Stammform. Am Eingang in den Bärengraben bei Rosenbach traf ich ein grün bestäubtes Weibchen am 20. Juli 1910.

In den außerordentlichen Formreichtum dieser Art hat uns erst unser Mitglied Herr Ministerialrat Dr. Schima durch seine gediegene klassische Arbeit: „Beitrag zur Kenntnis von *Pieris napi* L.“⁷ eingeführt. Es finden sich im Rosentale auch alle weiblichen Formen (mit Ausnahme von ab. Weibchen *confluens* Schima) der dort beschriebenen Mödlinger-Aberrationen vor. Die *radiata*- und *lutescens*-Formen unterscheiden sich nicht im mindesten von meinen *bryoniae*-Tieren (auch die Rippenbestäubung unterseits ist oft breiter wie bei *bryoniae*) von der Gsengalpe im Tännengebirge und von der Trawiesalpe (leg. Fr. Hoffmann-Krieglach). Ich möchte diese Rosentaler-Form überhaupt identisch mit *var. bryoniae* Ochs. halten. Die Generationsfrage hätte da nichts zur Sache, da die Einbrütigkeit nur ein Produkt der Hochlage respektive des Nordens ist. (Die ab. *interjecta* fand ich bei *bryoniae* allerdings nicht vor.) Auch will ich die Größenverhältnisse gegenüber der gewöhnlichen *napi*- (*napeae*-) Form

⁷ In den Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft, Wien, 1910, pag. 268.

nicht übergehen. Die in dieser Arbeit beschriebenen Exemplare haben folgende Vorderflügelängen:

	Gewöhnl. Napi-Form		Rogentaler-Form	
	Frühl.-Gen.	Somm.-Gen.	Frühl.-Gen.	Somm.-Gen.
	mm	mm	mm	mm
Männchen	22·5–25	22–25	23–26·5	24·5–26·5
Weibchen	21–23·5	~~~~~ ⁸	22–24	23–28

Pieris daplidice L. (57.) 1 Männchen 23·5 mm, Rosenbach 1908 (wenn ich nicht irre, fing ich das Tier im September); 1 Weibchen 23 mm, Juli 1909, Unterbergen.

Euchloë cardamines L. (69.) 1 Weibchen 24·5 mm, mit blassem Apex, 3. Juni 1910, Gurnitz; 1 Weibchen 20 mm, 13. Mai 1915, Fuß des Singerberges (leg. Thurner); 1 Weibchen 24·5 mm, mit stark grau bestäubten Vorderrand, ebenso sind die Adern R_4 und R_5 und M_1 und M_2 grau bestäubt und infolgedessen scharf hervortretend, Satnitz 1908.

Leptidia sinapis L. (81.) 1 Männchen 22 mm, *var. lathyri* Hb., Satnitz 1908; weitere 2 Weibchen 18·5 und 22·5 mm, Ferlach, Juli 1909; 1 Weibchen 21 mm *ab. erysimi* Bkh., Rosenbach 1908, diese drei gehören der Sommerform *diniensis* B. an.

Colias hyale L. (98.) 1 Männchen 19 mm, 1 Männchen 25 mm, *ab. flavofasciata* Lambill., August und September 1909, Ferlach.

Colias edusa F. 1 Männchen 29 mm, Hinterflügel oberseits an der Basis stärker grünlich, Rosenbach, September 1908; 2 Männchen je 25·5 mm, ein Stück hievon mit ganz undurchschnittenem Saume, beide mit violettem Schimmer (Analogon zu *micans* Röber bei *myrmidone*), 29. September 1910, Kappel bei Weizelsdorf; 1 Männchen 25 mm, 30. September 1910, Kappel; 1 Männchen 26 mm, mit etwas dunklerer Grundfarbe (fast wie *myrmidone*) und mit violettem Schimmer, Kirschentheur bei Ferlach, 3. Oktober 1910; 1 Weibchen 26·5 mm, *ab. helice* Hb., Ferlach, August 1909; 1 Weibchen 28 mm, mit besonders großem Mittelfleck der Vorderflügel, Aßling, 1907.

Colias myrmidone Esp. (114.) 1 Männchen 24·5 mm, 3. Juni 1910, Gurnitz; 1 Männchen 23·5 mm, der Mittelfleck der Vorderflügel un-

⁸ Die Weibchen der Sommerform, die ich aus Nieder- und Oberösterreich sowie aus Salzburg besitze, haben ein Vorderflügelmaß von 19·5 bis 24·5 mm.

terseits weiß gekernt, August 1909, Ferlach; 1 Weibchen 27 mm, unterseits die Hinterflügel vollständig, die Vorderflügel fast ohne submarginalen braunen Flecken, Weizelsdorf, September 1909; 1 Weibchen 27 mm, das Wurzelfeld der Vorderflügel stärker mit schwarzen Schuppen bestäubt, der Mittelfleck der Hinterflügel oberseits bräunlich-gelb und scharf schwärzlich umrandet, Kappel, August 1909; 1 Weibchen 23 mm, unterseits der obere Teil des Achterfleckes stark vergrößert, aber immerhin noch etwas kleiner wie der untere, die submarginalen Flecke der Hinterflügel fast verschwunden, Weizelsdorf, 3. Oktober 1910; 1 Weibchen 25 mm, mit sehr großem Mittelfleck der Vorderflügel, 3. Oktober 1910, Kirschentheur; 1 Weibchen 25 mm, a. b. a l b a S t g r., Ferlach, August 1909.

Nymphalidae.

Apatura iris L. (131.) 1 Weibchen 38 mm, die Raupe fand ich vollständig erwachsen am 29. Juni in Veldes an einer Korbweide; die Art fand ich auch in der Satnitz, in Weizelsdorf, Rosenbach, Abling und Wocheiner-Vellach.

Limenitis rivularis Scop. (Camilla Schiff.) (135.) 1 Männchen 28 mm, Satnitz 1908, das Tier sah ich auch in Rosenbach, am Eingange in den Bärengraben, fliegen.

Limenitis camilla Schiff. (sybilla L.) (138.) 1 Männchen 28 mm, a. b. a u g u s t a t a S t g r., Ferlach, 1909. Die Art fand ich auch in der Satnitz, in Weizelsdorf, Rosenbach, Abling und Wocheiner-Vellach. Die Form fliegt dort überall als Lokalvarietät.

Neptis lucilla F. (144.) 1 Männchen 25·5 mm, 2 Weibchen 27·5 und 28·5 mm, Wocheiner-Vellach, 1908; auch in Rosenbach und Abling angetroffen.

Pyrameis atalanta L. (152.) 2 Männchen je 29·5 mm, a. b. f r a c t a T u t t., 31. Juli 1910, ex l. Rosenbach; 1 Weibchen 34·5 mm, Übergang zu a. b. f r a c t a T u t t., Juli 1909, Ferlach.

Pyrameis cardui L. (154.) 1 Männchen 31 mm, 23. August 1910, ex larva, Klagenfurt; 1 Männchen 30 mm, 15. Oktober, ex larva, Unterbergen; Mitte Oktober 1907 fand ich in Abling am Bahnhofe unter einem Schienenkopfe eine Puppe, die Anfangs November im ungeheizten Zimmer den Falter ergab.

Vanessa io L. (156.) 2 Männchen 32 und 33 mm (60 mm Exp.), 23. Juli, Rosenbach, ex larva; die Puppen fand ich auf Brennesseln. (Die Tiere erwähne ich der Größe halber.)

Vanessa antiopa L. (162.) 1 Männchen 36, 2 Weibchen 36·5 und 37 mm, Satnitz 1908, ex larva; die Art traf ich auch in Ferlach, Weizelsdorf, Rosenbach, Abling und Wocheiner-Vellach.

Polygonia c-album L. (166.) 1 Männchen 23 mm, a. b. *variegata* Tutt., Rosenbach 1908.

Araschnia levana L. (169.) 2 Männchen 17·5 und 18 mm, 2 Weibchen je 18·5 mm, Satnitz 1908; gen. *aest prorsa* L. (169 b.) 1 Männchen 20·5, 2 Weibchen 21·5 und 22·5 mm, 18. Juli 1910, ex l., Rosenbach; 1 Männchen 20·5 mm, Übergang zu *porima* Ochs., 18. Juli 1910, ex l., Rosenbach.

Melitaea cinxia L. (177.) 2 Männchen je 20·5 mm, Ferlach und Unterbergen, 1909.

Melitaea phoebe Knoch. (180.) 1 Weibchen 23 mm, August 1909, Unterbergen; 2 Männchen 23 und 23·5 mm, 1 Weibchen 24·5 mm, a. b. *cinxioides* Muschamp., die schwarze Farbe vorherrschend, besonders im Wurzelfeld, 22. Juli 1910, Rosenbach.

Melitaea didyma Ochs. (185.) 2 Männchen 19·5 und 21 mm, 1 Weibchen 24 mm, Wocheiner-Vellach, 1908; ich sah die Art auch in Birnbaum bei Abling.

Melitaea athalia Rott. (191.) 1 Männchen 19 mm, a. b. *navarina* Selys., der rechte Vorderflügel ist in der Entwicklung etwas zurückgeblieben, 3. Juli 1909, am Bahndamm zwischen Unterbergen und Ferlach gefangen. Das Tier hat oberseits die typische Navarina-Zeichnung, unterseits ist am Vorderflügel nur der Saum und die doppelte Saumlinie normal, die äußere Fleckenreihe wie oberseits und das Geäder ist braun, sonst alles schwarz; am Hinterflügel ist nur der Saum, die doppelte Saumlinie, die hellgelbe Mittelbinde sowie die braune äußere Fleckenreihe (wie oben) normal, die Mittelbinde ist beiderseits schwärzlich beschattet, die Basalflecken und die Randmonde sind schwärzlich und mit grünlichem, metallischem Schimmer überstäubt.

Melitaea aurelia Nick. (192.) 1 Weibchen 18 mm, sieht in der Färbung *aurinia*-ähnlich aus., 11. Juli 1910, Ferlach.

Argynnis dia L. (218.) 1 Weibchen 21 mm, Satnitz, 1908.

Argynnis amathusia Esp. (219.) 2 Männchen 22·5 und 25·5, 1 Weibchen 24 mm, 20. Juli 1910, Bärengraben, beim Weibchen sind am Vorderflügel die Saumdreiecke nicht mit den Zellflecken zusammengefloßen.

Argynnis ino Rott. (222.) 1 Weibchen 23·5 mm, Juni 1909, Unterbergen.

Argynnis latonia L. (225.) 1 Männchen 24 mm, die Perlmutterflecke in Zelle 1 c und d zusammengefloßen, Satnitz, 1908.

Argynnis adippe L. (232.) 1 Männchen 30·5 mm, Ferlach, 11. Juli 1909; 1 Weibchen 32 mm, 20. Juli 1910, Bärengaben, beide a b. *cleodoxa* Ochs.

Argynnis paphia L. (237.) 3 Weibchen 33 bis 35 mm, a b. *valentina* Esp., Abling, Weg nach Alpen; ich traf damals dort diese Aberration fast ebenso häufig wie die Stammform an; 1 Weibchen 31 mm, Übergang zu a b. *ocellata* Frings,⁹ auf dem Wege von Maria Rain zur Drau-Überfuhr (nach Ferlach), am 18. August 1909 gefangen.

Melanargia galathea L. (246.) 1 Männchen 23·5, 1 Weibchen 26 mm, Juli 1909, Ferlach; 1 Männchen 25·5 mm, 11. Juli 1910, Rosenbach, alle mit gelblichweißer Grundfarbe und das Weiß etwas mehr reduziert, wie Tiere aus Salzburg; 1 Männchen 23·5 mm, *var. pro-cida* Herbst, diese Form traf ich auch in Birnbaum, Abling und Wocheiner-Vellach an.

Erebia pronö Esp. (288.) *var. almangoviae* Stdgr. 1 Männchen 20·5 mm, Kahlkogel (Golica), unterhalb der Hütte des Slovenischen Alpenvereines in ca. 1800 m Höhe.

Erebia aethiops Esp. (296.) 1 Männchen 21 mm (34 mm Spannung), Abling, August 1908, die weißliche Außenbinde auffallend stark hervortretend (ein anderes Männchen von dort hat 25·5 mm Vorderflügelänge; 1 Weibchen 25 mm, Ferlach, August 1909; 2 Weibchen je 25·5 mm, Abling, 1907, alle drei a b. *leucotaenia* Stgr.

Erebia ligea L. (302.) 3 Männchen 24·5 und 25 mm, die Ozellen sind ungekernt, 1 Weibchen 24·5 mm, die Augen schwach weiß gekernt, Ferlach, August 1909.

Satyrus hermione L. (341.) 1 Weibchen 34·5 mm, zwischen Veldes und Wocheiner-Vellach, 1907.

Satyrus semele. 1 Männchen 28 mm, a b. *caeca* Tutt., 1907 zwischen Veldes und Wocheiner-Vellach, die Art dort häufig, um Abling spärlich angetroffen.

Satyrus dryas Sc. (381.) 4 Männchen 28—29·5 mm, 2 Weibchen 33 und 34 mm, erstes mit sehr breiter, weißer Begrenzung der Mittelbinde unterseits, August Maria Rain zur Donau-Überfuhr, auch bei Ferlach angetroffen. 1 Männchen 27·5 mm, 2 Weibchen 32·5 und

⁹ Siehe Berge-Rebel, Tafel 53, Abb. 19, und Hofmann-Spuler, Tafel 14, Fig. 19, hier Kunstprodukt.

34 mm, 1 Weibchen 34 mm, a. b. *tripunctatus* Neuburg, 1907, Aßling, bald hinter der Otrschafft am Wege nach Birnbaum.

Pararge aegeria v. egerides Stdgr. (385 a.) 2 Männchen je 21 und 1 Weibchen 22 mm, Juli 1908, Satnitz; die Art fand ich auch in Aßling.

Pararge megera L. (390.) 1 Männchen 23 mm, Ledenitzen, August 1908; 1 Weibchen 22 mm, Rosenbach, August 1908, beide Tiere das Auge in Zelle 6 der Vorderflügel nur durch ein Pünktchen angedeutet, dem Weibchen fehlt das Auge in Zelle 5 der Hinterflügel.

Pararge hiera F. (391.) Bei Veldes angetroffen.

Pararge maera L. (392.) 1 Weibchen 26 mm, Satnitz, 1908; 1 Männchen 25 mm, Aßling, 1907. Beide Tiere besitzen am Vorderflügel ein ganz kleines, weiß gekerntes Auge in Zelle 6, am Hinterflügel sind die Ozellen nur in Zelle 2, 3 und 6 vorhanden.

Pararge achine Sc. (359.) 2 Männchen 25 und 27, 3 Weibchen 27·5 und 28 mm, alle sind oberseits am Hinterflügel nur in den Zellen 2, 3 und 5 geäugt (mit Ausnahme von einem Weibchen, das auch in Zelle 4 ein ganz kleines Auge besitzt). Unterseits am Hinterflügel fehlt bei einem Männchen und einem Weibchen das Auge in Zelle 4, das Analauge (zwischen Ader C₂ und A₂) ist bei allen Tieren ein Zwilling; Juli 1909, Ferlach.

Aphantopus hyperantus L. (401.) 2 Männchen 23 und 24 mm, oberseits am Vorder- und Hinterflügel mit ungekernten und ungeringten Augenflecken, bei einem fehlt auch unterseits am Vorderflügel das Auge in Zelle 2 gänzlich; 1 Weibchen 25·5 mm, Ferlach und Maria Rain, Juli 1909; 1 Weibchen 25 mm, oberseits auch in Zelle 2 der Vorderflügel ein Auge, Aßling, 1907.

Epinephele jurtina L. (402.) 1 Männchen 23 mm, Hinterflügel-Unterseite auch in Zelle 3 und 4 mit kleinen Augen, 1 Weibchen 24 mm, unterseits am Hinterflügel in Zelle 6 ein kräftiges Auge, 28. Juli 1910, Rosenbach.

Epinephele lycaon Rott. (405.) 1 Männchen 21·5 mm und 1 Weibchen 23 mm, Juli 1099, Ferlach; 1 Weibchen 23 mm, a. b. Schlosseri Voelschow, Maria Rain, 1909; Zwischen Unterbergen und Ferlach flog das Tier sehr häufig, auch bei Aßling und in der Satnitz angetroffen.

Coenonympha iphis Schiff. (427.) 2 Männchen je 17 mm, Juni 1908, Satnitz; 1 Weibchen 17·5 mm, bei Klagenfurt, Juni 1908.

Coenonympha arcania L. (433.) 1 Weibchen 19 mm, fehlt unterseits das Auge in Zelle 1 und 6, Unterbergen, 1909; 1 Männchen

19 mm, der Innenwinkel am Vorderflügel unterseits stark schwarz berußt; 1 Weibchen 20·5 mm, Juni 1909, Ferlach; 1 Männchen 18 mm, Satnitz.

Coenonympha pamphilus L. (440.) 1 Männchen 15 mm, im ganzen dunkler und lebhafter gefärbt, unterseits der Innenwinkel schwarz berußt, Satnitz, 1908; 1 Weibchen 16·5 mm, a. b. *obsolata* Tutt., Ferlach, Juli 1909; 1 Weibchen 17 mm, Wocheiner-Vellach, 1908.

Coenonympha tiphon Rott. (443.) 1 Weibchen 19·5 mm, Satnitz, Juli 1908; oberseits ist am Vorderflügel das Auge in Zelle 5 kaum merklich, in Zelle 2 gar nicht ausgebildet, am Hinterflügel sind nur in den Zellen 2, 3 und 4 die Augen vorhanden, unterseits sind alle Augen, überdies jenes in Zelle 1 als Doppelaugel ausgebildet.

Erycinidae.

Nemeobius lucina L. (451.) 2 Männchen 16 und 16·5, 1 Weibchen 18 mm, Abling, 1907; auch beim Kanonenhof angetroffen.

Lycaenidae.

Thecla spini Schiff. (460.) 1 Männchen 18·5 mm, a. b. *modesta* Schultz, auch ist die weiße Querlinie am Vorderflügel unterseits fast ganz verschwunden; 1 Weibchen 18 mm, Wocheiner-Vellach, 1907; 2 Weibchen je 18 mm, Abling und Veldes, 1907.

Callophrys rubi L. (476.) 2 Weibchen 15 und 15·5 mm, Abling, 1907.

Zephyrus betulae L. (492.) 1 Weibchen 21 mm, Rosenbach, September 1908.

Crysophanus virgaureae L. (500.) 1 Männchen 19 mm, 1 Weibchen 17·5 mm, Veldes, 1907; 1 Weibchen 17 mm, Abling, 1907; 1 Männchen 18·5 mm, 25. Juni 1910, 1 Weibchen 18·5 mm, 1908, die Hinterflügel stärker verdunkelt, Satnitz.

Chrysophanus phlaeas L. (512.) 1 Weibchen 15·5 mm, Rosenbach, Herbst 1908.

Chrysophanus dorilis Hfn. (513.) 1 Männchen 14·5 mm, 1 Weibchen 16 mm, Abling, 1907.

Lycaena argiades Pall. (540.) 1 Männchen 16·5 mm, 21. Juli 1910, Rosenbach; 1 Weibchen 16·5 mm, Ferlach, 1909.

Lycaena argus L. (543.) 1 Männchen 14·5, 1 Weibchen 15 mm, Abling, 1907; 2 Männchen je 15 mm, 1 Weibchen 15 mm, Wocheiner-Vellach, 1908; 1 Männchen 15 mm, Juni 1909, Ferlach; 2 Weibchen 13·5 und 15 mm, 1908, Satnitz.

Lycaena orion Pall. (574.) 1 Männchen 15, 1 Weibchen 16 mm, Abling, 1907.

Lycaena icarus Rott. (604.) 1 Männchen 14 mm, Abling, 1907; 2 Männchen 14·5 und 16 mm, Ferlach, 1909; 2 Männchen je 18 mm, Satnitz, 1908.

Lycaena bellargus Rott. (613.) 1 Männchen 18·5 mm, ab. *crassipuncta* Courv., Abling, 1907.

Lycaena coridon poda. (614.) 1 Männchen 17 mm, ab. *basielongata* Courv., 1 Männchen 19 mm, ab. *nigrocostalis* Schultz, 1 Männchen 19·5 mm, ab. *crassipuncta-basielongata* Courv., 2 Weibchen 16 u. 19 mm, Abling 1907; 1 Männchen 18 mm, ab. *unipuncta* Courv., 1 Männchen, 1 Weibchen je 19 mm, 1 Weibchen 17·5 mm, Übergang zu *semiarcuata* Courv., Ferlach, Juli 1909. Die Ferlacher Tiere sind im allgemeinen etwas blasser gezeichnet als jene aus Abling, aber immerhin noch lebhafter als meine Falter von Salzburg und vom Königssee.

Lycaena jolas Ochs. (630.) 1 Männchen 20, 1 Weibchen 21 mm, Abling, 1907.

Lycaena minimus Fuessl. (635.) 1 Männchen 10·5, 3 Weibchen 11—12 mm, Satnitz, 1909.

Lycaena semiargus Rott. (637.) 1 Männchen 17 mm, Abling, 1907.

Lycaena alexis Poda.¹⁰ (*cyllarus* Rott. (638.)) 1 Weibchen 17·5 mm, Abling, 1907 (ohne Wurzelpunkt der Hinterflügel).

Lycaena arion L. (646.) 1 Männchen 21·5 mm, 1 Weibchen 21 mm, Abling, 1907; 1 Männchen 21 mm, 21. Juli 1910, Rosenbach.

Lycaena argiolus L. (650.) 2 Männchen 15 und 17 mm, letzteres *parvipunctata* Fuchs, 1 Weibchen 15 mm, Abling, 1907.

Hesperidae.

Pamphila palaemon Pall. (653.) 1 Männchen 14 mm, ab. *circumcincta* Tutt., Abling, 1907.

Adopaea lineola Ochs. (661.) 1 Weibchen 14 mm, Ferlach, 1909.

Adopaea thaumas Hufn. (662.) 1 Männchen 15 mm, Abling, 1907.

Augiades comma L. (670.) 2 Männchen je 15·5, 1 Weibchen 16 mm, Abling, 1907; 1 Männchen 16 mm, Ferlach, Juni 1909.

Augiades sylvanus Esp. (671.)) 1 Weibchen 16 mm, Ferlach, Juni 1909.

Carcharodos altheae Hb. (687.) 1 Weibchen 16 mm, Abling 1907.

Hesperia malvae L. (709.) 1 Männchen 12·5 mm, Satnitz, 1908.

¹⁰ Nach Courvoisier „Iris“, XXVIII (1914), Heft 2, pag. 155.

Thanaos tages. (713.) Überall angetroffen. 1 Weibchen 15 mm, Satnitz, 1908.

Sphingidae.

Acherontia atropos L. (717.) 1 Weibchen 55 mm (dunkle Totenkopfzeichnung), 3. Oktober 1910, ex l., Klagenfurt; 1 Männchen 51 mm (dunkle Totenkopfzeichnung), 2 Weibchen 59 und 60 mm (lichte Totenkopfzeichnung), 1907, el. Licht; ich erinnere mich, dort bei den elektrischen Lampen über 30 Stück gefangen zu haben. Die Raupen traf ich in den Jahren 1908 und 1909 häufig um Klagenfurt, Ferlach, Weizelsdorf und Rosenbach.

Smerinthus populi L. (725.) 1 Weibchen 35 mm, 2 April 1910, ex l., Rosenbach; den Falter traf ich auch in Abling an.

Smerinthus ocellata L. (726.) 1 Männchen 37·5 mm, 27. Mai 1911, ex l., 1 Weibchen 41 mm, 23. April 1911, ex l., Weizelsdorf. Den Falter traf ich auch bei den elektrischen Lampen in Klagenfurt und Abling, die Raupen auch in Ferlach und Rosenbach.

Mimos tiliae L. (730.) 2 Männchen 33 und 34 mm, Klagenfurt, 1908, elektr. Licht; 1 Weibchen 34 mm, Übergang zu *a. b. maculata* Wallgr., die Querfarbe ist rosarötlich, der Außenrand grünlich, 5. Juni 1910, am Stamme eines Ahornbaumes in Klagenfurt in der Allee nach Ebental gefangen; 1 Männchen 34 mm, *a. b. brunnea* Bart., Abling, 1907, elektr. Licht.

Daphnis nerii L. (733.) Im Jahre 1909 wurde von einem Eisenbahnbediensteten am Bahnhofe in Klagenfurt bei einer elektrischen Lampe ein abgeflogenes Weibchen gefangen.

Protoparce convolvuli L. (735.) 7 Männchen 50—52 mm, 8 Weibchen 54—55 mm, Abling, 1907, elektr. Licht; 1 Männchen 52 mm, 14. September 1909, Klagenfurt, elektr. Licht.

Sphinx ligustri L. (734.) 1 Männchen 40 mm, Klagenfurt, 1908, elektr. Licht; 1 Männchen 44 mm, 1 Weibchen 50·5 mm, Abling, 1907, elektr. Licht.

Hyloicus pinastri L. (736.) 2 Männchen 39 und 40 mm, Abling, 1907, elektr. Licht; auch bei den Lampen in Klagenfurt angetroffen.

Deilephilia vespertilio Esp. (742.) 1 Männchen 34 mm, Abling, 1907, elektr. Licht.

Deilephilia galii Rott. (745.) 1 Männchen 36 mm, 1 Weibchen 38 mm, Klagenfurt, Juni und Juli 1908, elektr. Licht.

Deilephilia euphorbiae L. (749.) 1 Männchen 36 mm, 4. Juli 1909, 1 Weibchen 40 mm, Juli 1908, 1 Männchen 33 mm, *a. b. ru-*

bescens Garb., 1908, Klagenfurt, elektr. Licht; 1 Männchen 33 mm, 5. Juni 1910, ex l., 1 Männchen 31 mm, a. b. *rubescens* Garb., 14. Juni 1910, ex l., Ferlach; 1 Männchen 34·5 mm, 1 Weibchen 38 mm, Abling, 1907, elektr. Licht.

***Deilephilia livornicā* Esp. (752.)** 1 Männchen 38, 1 Weibchen 41·5 mm, Abling, 1907, elektr. Licht.

***Pergesa elpenor* L. (759.)** 1 Männchen 31·5, 1 Weibchen 34 mm, Abling, 1907, elektr. Licht; auch in Klagenfurt bei den elektrischen Lampen angetroffen.

***Pergesa porcellus* L. (761.)** 1 Weibchen 23 mm, Ferlach, 1909; 1 Männchen 23 mm, Abling, 1907, elektr. Licht.

***Macroglossum stellatarum* L. (768.)** 1 Männchen 20 mm, Abling, 1907; 1 Weibchen 23 mm, Veldes, 1908.

***Hemaris fuciformis* L. (771.)** 1 Männchen 22 mm, a. b. *heynei* Bart., Abling, 1907.

***Hemaris scabiosae* Z. (774.)** 1 Männchen 19·5 mm, Satnitz, 1908; 1 Weibchen 21 mm, Wocheiner-Vellach, 1907 .



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte Wiener entomologischer Verein](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [26](#)

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

Artikel/Article: [Ein kleiner Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Kärnten und Krain. 65-81](#)