

## Die Tagschmetterlinge der Grafschaft Glatz.

Von Julius Stephan, Reinerz (Friedrichsberg).

### Vorbemerkungen.

Das Kesselland der Grafschaft Glatz, politisch die Kreise Glatz, Habelschwerdt, Neurode umfassend und der Provinz Niederschlesien (und zwar dem Regierungsbezirk Breslau) zugehörig, ist eine geschlossene Landschaftseinheit. Ein viereckiger Gebirgsrahmen schließt es fast ringsum ein und hebt es scharf aus der Sudetenlandschaft heraus. Der höchste und gewaltigste (wenn auch nicht der längste) dieser Wälle ist das den ganzen Südostrand ausfüllende, aus Urgestein (Gneis, Glimmerschiefer) bestehende, Glatzer Schneegebirge, das sich vom Paß von Mittelwalde in beträchtlicher Breite bis zum Altvatergebirge erstreckt und in der mächtigen kahlen Kuppel des Großen Schneeberges eine Höhe von 1424 m erreicht. Es entsendet sowohl nach dem Innern des Kessels als auch nach Mähren mehrere Bergreihen und fällt nach beiden Seiten hin steil ab. (Der 25 m hohe Wölfelsfall ist der bedeutendste Wassersturz Schlesiens). Das Schneegebirge bildet eine berühmte Wasserscheide, denn die auf ihm entspringenden Gewässer nehmen ihre Richtung nach drei Meeresgebieten hin: Die Glatzer Neisse (Wölfel, Mohre) durch die Oder zur Ostsee, die Stille Adler durch die Elbe zur Nordsee, die March durch die Donau zum Schwarzen Meer. Der äußerste rechte Flügel des Schneegebirges führt die Bezeichnung Bielengebirge; es endet am Eckpfeiler des Fichtlich (1128 m) und schließt die mit alpiner Pflanzenwelt bestandene, von dichten, urwaldähnlichen Forsten umgebene Hochfläche der Saalwiesen (1032 m), einen Flugplatz von *Erebia melampus sudetica* Ob., ein.

Die nordöstlichen Randgebirge ziehen sich an der schlesisch-glätzischen Grenze als eine mehr als 50 km lange Mauer hin, die sich nach ihrer Entstehung und ihren Bergformen in drei Teile gliedert. Der südliche, das Reichensteiner Gebirge, läuft von der Ostecke der Grafschaft bis zum Paß von Neudeck und besteht gleichfalls aus Gneis und Glimmerschiefer; nur stellenweise sind die alten Gesteine von Granit- und Basaltdurchbrüchen durchstoßen. (Die höchste Erhebung ist der Gneisgipfel des Heidel-

berges [902 m] unweit von Bad Landeck.) Der mittlere Teil, das Warthagebirge, reicht vom Paß von Neudeck bis zum Paß von Silberberg und wird durch den Paß von Wartha, den sich die Glatzer Neisse geschaffen hat, in zwei Stücke zerlegt. Es baut sich fast durchweg aus Grauwackenschiefer und Grauwackensandstein auf und erreicht nicht die Höhe der Nachbargebirge (Königshainer Spitzberg bei Glatz 752 m). Der nördliche Teil endlich ist der steile Gneiswall des Eulengebirges, der bei Silberberg beginnt und in der Hohen Eule (1014 m) endigt.

Im Nordwesten der Grafschaft zieht sich als scharfkantiger Zug das Heuscheuergebirge von Böhmen herüber, dort die Felsen von Adersbach und Weckelsdorf bildend, im Glatzer Ländchen sich in zwei Aeste gabelnd, von denen der südliche, die Friedrichsgrunder Lehne, klotzartig aus dem Tal der Reinerzer Weistritz aufsteigt, an Rückers, Johannesthal und Friedrichsberg vorbeizieht und in dem schroffen Tafelzuge des Spiegelberges (mit den sog. „Wilden Löchern“) endigt; der nördliche Arm heißt Wünschelburger Lehne und tritt bei dem Städtchen Wünschelburg in das zu Böhmen gehörige Braunauer Ländchen über. Zwischen diesen Armen liegt eine mächtige breite Hochfläche, auf der sich die Sandsteinkolosse der Großen Heuscheuer (920 m) und Kleinen Heuscheuer (890 m), die Glanzpunkte der Grafschaft, erheben.

Zwischen Heuscheuer- und Eulengebirge, im nördlichen Teile des Kreises Neurode, breiten sich Ausläufer des Waldenburger Gebirges aus. Rotliegendes, Porphyry, Melaphyr und Gabbro überdecken hier den Neuröder Steinkohlengürtel.

Die Südwestseite des Glatzer Kessels wird von einem Doppelrahmen gebildet, zwei parallel laufenden Bergzügen, dem fest geschlossenen vom Eckpfeiler der Hohen Mense (1084 m) ausgehenden und fast ganz auf böhmischer Seite liegenden Adlergebirge und dem viel breiteren, aber niedrigeren, durch das Kressental geteilten Habelschwerdter Kamm. Beide beginnen am Paß von Mittelwalde und endigen an der Senke, die von Glatz über Reinerz nach Nachod zieht; sie sind von einander geschieden durch eine lange Talflucht, deren höchster Punkt das in floristischer und faunistischer Hinsicht hochinteressante, jetzt zum staatlichen Naturschutzgebiet erklärte Hochmoor der Seefelder (750 m) bildet. Beide Züge bestehen aus Urgestein, in das

stellenweise Kalk eingeschaltet ist; der Habelschwerdter Kamm zeigt auch, namentlich im östlichen Teile, vielfach Quadersandstein. —

Von diesen Hauptgebirgszügen, auf deren Kämmen gewöhnlich die Grenzen entlang laufen, ziehen sich in das Innere des Landes niedrigere Querzüge, zwischen denen sich zahlreiche Täler öffnen. Die Hauptlängstäler des Kessels sind das Tal der Glatzer Neisse, das der Landecker Biele, das der Steine und das der Reinerzer Weistritz, die sich sämtlich unweit der Stadt Glatz vereinigen. Ein sehr großer Teil der recht reichlichen Wassermassen fließt in diesen Talmulden bis zum niedrigsten Punkte der Grafschaft, dem tief eingesägten Paß von Wartha (270 m).

Das Klima der Grafschaft Glatz ist entsprechend der Lage und der rings sich erhebenden hohen Gebirge ein ziemlich rauhes, nur einige geschützt liegende Täler machen hierin eine Ausnahme. Die Durchschnittstemperatur der höheren Tallandschaften kommt etwa der des mittleren Schweden gleich. Die mittlere Jahrestemperatur des relativ günstig gelegenen Glatz (286 m hoch) beträgt etwa  $7,5^{\circ}\text{C}$ , die von Reinerz (560 m) etwa  $6^{\circ}\text{C}$ , die von Friedrichsberg a. d. Heuscheuer (770 m), meinem derzeitigen Wohnorte, etwa  $5^{\circ}\text{C}$ . Das Städtchen Habelschwerdt hat ein Jahresmittel von  $7,3^{\circ}$ , eine mittlere Sommerwärme von  $13,1^{\circ}$ , eine mittlere Wintertemperatur von  $+1,4^{\circ}$ , einen mittleren Barometerstand (Normalhöhe) von 731 mm. Der Winter ist lang und ziemlich streng; in höheren Lagen fällt das Quecksilber aber fast niemals so tief wie manchmal in der Ebene. Der Frühling ist nur von kurzer Dauer und durch oftmalige Kälterückschläge ausgezeichnet; in tieferen Tälern tritt er ca. 3 Wochen früher ein als in etwa 800 m hoch gelegenen Orten. Die höchsten Erhebungen haben keinen frostfreien Monat. Der Herbst ist gewöhnlich beständig, wenn auch oft recht kurz. Lange, kalte, schneereiche Winter mit darauffolgenden warmen Sommern sind übrigens, wie ja auch von anderen Orten her bekannt ist, für die Entwicklung der Schmetterlinge bei weitem günstiger als milde Winter mit folgenden kühlen regnerischen Sommern. Freilich haben viele Arten, die in der Ebene zwei Generationen haben, in den Höhen nur eine Brut. Sehr wärmeliebende Falter fehlen bei uns; so sind die Hesperiden und Satyriden nur spärlich vertreten. (Die Gattung *Satyrus* hat meines Wissens hier nur eine einzige Art: *semele* L.)

Was die Feuchtigkeitsverhältnisse betrifft, so ist zunächst zu sagen, daß Niederschläge in Form von Regen und Schnee besonders auf den Höhen sehr reichlich sind. Bei 500 m Höhe betragen die Niederschlagsmengen im Jahre durchschnittlich 80 cm, bei 700 m Höhe 90 cm, bei 900 m Höhe 100 cm, bei 1200 m Höhe 115 cm, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß diese Zahlen gewissen lokalen Schwankungen unterworfen sind. Recht regenreich sind die Gebiete um Bad Reinerz und Bad Landeck. Die Anzahl der Tage mit Schneedecke beträgt bei 500 m Höhe etwa 100, bei 900 m Höhe etwa 150, bei 1400 m etwa 185 (also mehr als  $\frac{1}{2}$  Jahr). Nebel sind auf den Höhen außerordentlich häufig, vorzüglich im Herbst und Frühjahr. Gewitter kommen oft vor, durchschnittlich im Jahre 30; die Grafschaft Glatz gehört demnach nebst einigen Teilen Böhmens zu den gewitterreichsten Gegenden Europas.

Die geologischen, die Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse, sowie die bedeutenden Höhenunterschiede (270 bis 1425 m) sind die Hauptbedingungen für eine abwechslungsreiche Flora und Fauna. Die höheren Gebirge sind größtenteils mit Waldungen bedeckt, von denen allein die fiskalischen Forsten von Carlsberg, Reinerz und Nesselgrund eine Fläche von 13000 ha einnehmen. Vorherrschend ist die Fichte, während Tanne und Kiefer stark zurücktreten. Ausgedehnte Buchenwaldungen sind nicht häufig, finden sich auch meist nur auf Plänerboden und Basaltkuppen. Erlen- und Weidengebüsch zeigt sich an Fluß- und Bachufern, auch in der Höhe. Eichen, Linden und Pappeln sind spärlich vertreten; erstere gehen kaum höher wie 600 m. Birken, Espen, Ebereschen, Vogelkirschen, Bergahorn finden sich häufig, desgleichen niedere Vorhölzer, wie Hasel, Weißdorn, Brom- und Himbeere, Hagebutten, Schneeball, auch Schlehe und Wachholder. Heidel- und Preiselbeeren sind sehr reichlich vorhanden. Schon in Höhen von 400 m beginnt in den Tälern der montane Pflanzencharakter, der je höher hinauf um so mehr zur Geltung gelangt. (Meum, Petasites, Aruncus, Lunaria, Arnica, Thlaspi usw.). Flora und Fauna der höchsten Erhebungen sind subalpin, z. T. alpin. Charakteristische Hochmoorpflanzen: Moorkiefer, Moorbirke, Zwergbirke, Sumpfh Heidelbeere, Carex-Arten u. dgl.

Zusammenfassende Daten über die Schmetterlingsfauna möchte ich erst nach Abschluß der ganzen Arbeit, deren

erster Teil ja nur erst vorliegt, geben. Die Zahl der Tagfalterarten ist in dem engbegrenzten, klimatisch wenig begünstigten Gebiet eine relativ hohe, nämlich 100. Für die ganze Provinz Schlesien (einschließlich Gesamt-Oberschlesien und des früheren Oestreich-Schlesien) gibt die demnächst zu erwartende Neuauflage des Wockeschen Verzeichnisses 130 an. Auf die einzelnen Familien verteilt, kommen im Glatzer Lande vor: 2 Papilioniden, 11 Pieriden, 16 Satyriden, 29 Nymphaliden, 1 Erycinide, 22 Lycaeniden, 9 Hesperiden. (Nur einige wenige Spezies sind als nicht ganz sicher zur Fauna gehörig zu betrachten.) Wie schon erwähnt ist die Artenzahl der Hesperiden und Satyriden verhältnismäßig niedrig, erstere beträgt 56 %, letztere 64 % der Gesamtartenzahl für Schlesien. Reich vertreten sind die Pieriden (92 %) und Nymphaliden (85 %). Charakteristische Bergfalter sind *Erebia melampus sudetica* Stgr., *ligea* L. und *euryale* Esp.; erstere fliegt nur noch im Altvatergebiet, sonst merkwürdigerweise nirgends auf den Sudeten. Ausgesprochene Bewohner des Moores (Seefelder u. dgl.) sind *Colias palaeno-europome* Esp. und *Lycaena optilete* Kn. — Als Ueberläufer aus dem benachbarten schlesischen (Paß von Wartha) und böhmisch-mährischen Gebiet (Pässe von Nachod und Mittelwalde) betrachte ich u. a. *Apatura ilia* Schiff., *Vanessa xanthomelas* Esp., *Polygonia l-album* Esp. Ausgerottet bzw. nicht mehr nachweisbar sind die beiden Parnassier *apollo* L. und *mnemosyne* L. —

Daß genaue Angaben von Fundorten seltener und gefährdeter Arten in dem nachfolgenden Verzeichnis absichtlich vermieden worden sind, wird jeder Entomologe und ernsthafte Sammler ohne weiteres verständlich finden.

\*

\*

\*

Bei der Abfassung der vorliegenden Arbeit bin ich in dankenswerter Weise durch die Herren Medizinalrat Dr. Dannenberg-Glatz, Rektor Scholz-Lewin, Rektor Hedwig-Breslau, Lehrer Guder-Voigtsdorf, Kretschmer-Landeck, Raebel-Hindenburg O./Schl. u. a. unterstützt worden; den beiden erstgenannten Herren schulde ich besonders Dank für freundliche Durchsicht und Ergänzung des Manuskripts.

## Abkürzungen:

F = Falter, R = Raupe, P = Puppe, Fl = Flügel, Vfl = Vorderflügel, Hfl = Hinterflügel, Gen. = Generation, g. v. = Frühlingsgeneration, g. aest. = Sommergeneration.

## Literatur-Nachweis.

- Neustädt und Kornatzki, Die Schmetterlinge Schlesiens. Breslau, 1842.  
 Catalogus Lepidopterorum Silesiae. Breslau, 1853.  
 Aßmann, Verzeichnis der in der Grafschaft Glatz, vorzugsweise in der Umgebung von Reinerz vorkommenden Schmetterlinge. In „Der Kurgast in Reinerz“ 1855.  
 Wocke, Verzeichnis der Falter Schlesiens. Breslau, 1872.  
 Nickerl, Verzeichnis der Großschmetterlinge von Böhmen. Prag, 1897.  
 Pax, Die Tierwelt Schlesiens. Jena, 1920.  
 Pagenstecher, Die geograph. Verbreitung der Schmetterlinge. Jena, 1909.  
 Skala, Lepidopterenfauna von Mähren. In Frankf. Ent. Zeitschr. 1913.  
 Scholz, Ed. J. R., Insekten-phänologische Beobachtungen in „Jahresberichte des Schles. Lehrervereins für Naturkunde. Görlitz, 1908—11.  
 Stephan, Fliegende Blumen. Mittelwalde, 1923.  
 Grützner, Hundert biologische Fragen und Antworten aus der heimischen Insektenwelt. Beuthen, 1910.  
 Lederer, Handbuch für den praktischen Entomologen. Frankfurt, 1922.  
 Meyer, Die Nährpflanzen der in Europa lebenden Raupen. Frankfurt, 1922.  
 Kleine, Unsere heimischen Schmetterlinge, Leipzig, 1922.  
 Glaser, Die niedere Tierwelt. Mannheim, 1875.  
 Ferner die einschlägigen Werke von Seitz, Hofmann-Spuler, Berge-Rebel, Rühl-Heyne-Bartel, Lampert, Standfuß, Staudinger-Rebel, Eckstein.

## Periodica:

Jahreshefte des Vereins für schlesische Insektenkunde (Breslau). Deutsche Entomolog. Zeitschrift Iris (Dresden), Berliner Entom. Zeitschrift, Gubener Entom. Zeitschr., Frankfurter (früher Stuttgarter) Entom. Zeitschr., Entomol. Rund-

schau (früher Insektenbörse und Entomol. Wochenblatt), Stuttgart, Societas entomologica (Zürich, Stuttgart), Entomol. Mitteilungen (Dahlem), Entomol. Anzeiger (Wien), Zeitschr. für wissensch. Insektenbiologie (früher Zeitschr. für Entomologie, Neudamm), Berlin. — Entom. Jahrbücher, Leipzig.

### Papilionidae.

*Papilio podalirius* L. Nicht überall, bevorzugt wärmere Lagen. Nur in manchen Sommern (1911, 17, 21, 22) häufig, in manchen Jahren sehr spärlich. Im Gebirge bis 900 m. Ende IV bis Mitte VII; die spät erscheinenden Tiere sind „Nachzügler“, entstammen nicht einer 2. Generation. — Ei ruht 2—3 Wochen. R häutet sich 5 Mal, verläßt nie ihr Futter. Nährpflanzen: *Prunus spinosa*, *avium*, *domestica*, *Pirus communis*, *Crataegus*, in höheren Lagen auch *Sorbus*. P gelblich oder grünlich, überwintert. — Von Aberrationen sind in der Grafschaft beobachtet worden: *ab. ornatus* Wh. (von Stephan an den Böhmischem Häusern bei Friedrichsberg) u. *ab. undecimlineatus* Eim. (Guder bei Spätental); Uebergänge zur letzteren häufig.

*P. machaon* L. Nicht selten, vornehmlich im Sommer; im Juli 1922 in großer Anzahl. In tieferen und mittleren Lagen regelmäßig 2 Generationen: Ende IV—VI u. VII, VIII, Anf. IX. (Ich fand 1 Exempl. noch 19. IX. 21 bei Friedrichsberg in 770 m Höhe). Im höheren Gebirge wohl nur einmal jährl.; ist noch in 1200 m Höhe angetroffen worden. F nährt auf Bäumen, auch freistehenden Blumen. Frische Stücke duften intensiv nach Fenchel. Kopulation in den Mittagsstunden. Eidauer 8—10 Tg. R häutet sich nur 4 Mal; wird, obwohl sie in ihrer Nackengabel ein „Abwehrorgan“ besitzt, häufig angestochen. Futterpflanzen: Umbelliferen, besonders *Daucus* (I. Gen.), *Carum*, *Pimpinella* (II. Gen.). P der Sommerbrut meist grün, der Herbstbrut gelb bis braun, überwintert zuweilen mehrmals (Torka). — In der Grafschaft beobachtete Aberrativformen: *ab. sphyrus* Hbn. (von Kretschmer bei Bad Landeck, von mir bei Friedrichsberg a. d. Heuscheuer), *ab. aurantiaca* Spr. (Stephan bei Friedersdorf), *ab. pallida* Tutt (Stephan bei Friedrichsberg), *ab. bipunctata* Eim. (Stephan bei Carlsberg), *ab. confluens* Schultz u. *ab. dissoluta* Schultz (Stephan bei Friedrichsberg u. Johannesthal), *ab. rufopunctata* Whl. (Stephan bei Seitenberg), *ab. convexifasciatus* Cuno u. *ab. concavifasciatus* Cuno (Stephan bei Keilendorf), *ab.*

*marginalis* Rott (Stephan bei Kessel). Zwei interessante monströse Exempl. erbeutete ich VIII 22; ein Stück besitzt schmale, eingebuchtete Vfl von goldbrauner Färbg., das andere einen seltsam verkürzten rechten Vfl. — Riesenstücke beobachtete E. Scholz bei Neundorf u. Pompe bei Ullersdorf.

*Parnassius apollo* L. u. *mnemosyne* L. Kamen bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts im Glatzer Lande vor (Assmann); müssen jetzt leider als ausgestorben gelten. Näheres hierüber findet sich in meinem soeben bei Walzel-Mittelwalde erschienenen Buche „Fliegende Blumen“.

### Pieridae.

*Aporia crataegi* L. Nur hie u. da in gewissen Jahren, 1897 (bei Landeck), 1907 (Giersdorf, Bad Langenau, Verlorenwasser, Mittelwalde), 1908 (Seitenberg, Landeck, Wolmsdorf), 1916 (Friedrichsberg, Carlsberg, Bad Kudowa, Straußeneu), sehr häufig; meist spärlich oder ganz fehlend. — Ende V bis Anf. VII, in höheren Lagen noch Mitte VII. F fliegt elegant segelnd, nächtigt in Getreidefeldern (Dietze), besucht gern Feldblumen, nach meinen Beobachtungen auch blühenden Flieder. — Eiablage auf der Blattoberseite. R. sehr sonneliebend, überwintert nach der 1. Häutung. Futterpflanzen: alle Obstbaumarten, *Crataegus*, *Prunus spinosa*, auch *Sorbus*. P sehr beweglich, reich gezeichnet (im Gegensatz zum zeichnungslosen F). Auf beschränktem Raum schlüpfen oft sehr viele F aus, behindern u. beschmutzen sich dann gegenseitig; sowohl 1908 als 1916 beobachtete ich zahlreiche Exempl. mit Exkretionsflecken. Uebergänge zu der hyalinen Form *alepica* Csm. nicht selten.

*Pieris brassicae* L. Ueberall gemein bis ins höhere Gebg. Die I. Generation *chariclea* Stph. (von Ende IV bis Mitte VI) mehr vereinzelt, die II. Gen. (VII—IX) sehr häufig, oft massenhaft, doch in gewissen Jahren mit kaltem Vor-sommer spärlich (1907, 1922). Massenwanderungen wurden in der Grafschaft 1908 (Glatz, Warthapaß), 1910 (Landeck, Neurode), 1917 (Habelschwerdt, Langenau, Mittelwalde), 1920 (Glatz, Reinerz) beobachtet. — Flug ausdauernd, zieml. rasch, oft wird 1 ♀ von mehreren ♂♂ gejagt u. umwirbelt. F nächtigt in Furchen der Kartoffel-äcker, an Kartoffelkraut, in u. an Sträuchern. Kopulation nachmittags; bei fliegenden Pärchen trägt in der Regel das ♂ das ♀ (Gillmer), ich beobachtete indes auch einmal

den umgekehrten Fall. — Eiablage meist an der Blattunterseite. R schlüpft nach 4—8 Tg., häutet sich 4 Mal. Futterpflanzen: wildwachsende Cruciferen (I. Brut), allerlei Kohlarten, Raps, Radieschen u. dgl. (II. Brut). P je nach der Färbg. des Untergrundes verschieden gefärbt, die der Sommergeneration mit einem Dornenpaar versehen (Dr. Fischer in Societas entomologica, 35. Jhrg., No. 6). F schlüpft morgens aus. Zwergstücke beider Generat. häufig. Ein kleines ♂ der Aberrativform *reducta* Frtsch. fing ich VI 1917; ein Exempl. der ab. *obscurata* Ob. fand Ing. Berndt 1910 bei Reichenstein.

*P. rapae* L. Fast ebenso gemein wie *brassicae*, in höheren Lagen aber zuweilen selten. Die I. Gen. *metra* Stph. (IV—VI) weitaus spärlicher als die Sommerbrut (VII, VIII). In Küchengärten u. auf Krautfeldern häufig ganze Wirbel legebefürftiger ♀♀. Die ♂♂ nächtigen im Gebüsch, auch an hellen, reifen Haferrispen, die ♀♀ mehr an niederen Pflanzen. Eier einzeln an Ober- u. Unterseite von Blättern. R träge, wärmeliebend, wachsen rasch, fressen auch Blüten von Cruciferen. — Aberrationen: *deleta* Strand (3 ♀♀ von mir bei Friedrichsberg), *messianensis* Zell. (öfters unter der Sommerform), *leucotera* Stef. (unter der Frühjahrsform), *flavescens* Rüb. (2 ♀♀ von Stephan bei Seitenberg, 1 ♀ bei Friedrichsberg), *immaculata* Cck (1 ♂ bei Landeck, 1 asymmetrisch gezeichnetes [links normal, rechts ohne Diskalfleck] bei Karpenstein).

*P. napi* L. Nicht ganz so gemein wie *brassicae* u. *rapae*, im Walde u. im höheren Gebg. aber der häufigste Weißling. Die I. Gen. Mitte V—VI, die zahlreichere Sommerform *napaeae* Esp. VII—IX, Nachzügler noch an warmen Oktobertagen. F hat ein großes Trinkbedürfnis. (Im heißen Sommer 21 fand ich an einem Rinnsal der Heuscheuerstraße eine „Schule“ von 39 Exempl., ausnahmslos ♂♂.) Nächtigt in ganzen Genossenschaften im Unterholz u. Gebüsch der Waldländer, die ♀♀ auch frei an hellen Blüten. Fälle von Necrophilie habe ich mehrfach konstatiert (Zool. Beobachter, 49. Jhrg., No. 6). R meist an wilden Cruciferen. P zeigt Saisondichroismus. — Die ab. *impunctata* Rüb. kommt häufig unter der g. v. vor, hin u. wieder aber auch unter der g. aest. Zwergformen (*nana* Rb.) habe ich in beiden Geschlechtern öfters gefunden, ebenso stark gezeichnete Stücke (*sabellicae* H.). Am Fuß des Heuscheuer fing ich V 17 1 ♀ ab. *virilis* Rb., im V 22 ein Uebergangsstück zu

♀ f. meta Wgn. Ein Stück der dunklen ab. radiata Rb. fand Dr. Dannenberg am Glatzer Schneeberg; die Form soll auch anderwärts (Seefeldern?) beobachtet worden sein.

*Leucochloë daplidice* L. In der Ebene meist häufig, oft gemein, in höheren Lagen selten oder ganz fehlend, in 600–800 m Seehöhe ist mir die Art in 15 Jahren nur zweimal (1910, 1922) zu Gesicht gekommen. Die g. v. bellidice O. (V, VI) überall spärlicher als die g. aest (VII, VIII); unter letzteren finden sich zuweilen Stücke der ab. raphani Esp. (10. VII. 22 Stephan, Friedrichsberg). Dem F wird von großen Raubfliegen eifrig nachgestellt, wird auch häufig von *Drosera* „eingefangen“ (Natur, 13. Jhrg., H. 22). R an trockenen sonnigen Stellen, auf *Alyssum*, *Sisymbrium*, *Turritis*, auch an *Reseda*, *Kresse*, *Kohl*; frisst gern Blüten und Samen.

*Anthocharis cardamines* L. Von Ende IV bis VI, in höheren Lagen von Mitte V bis Anf. VII. Das ♀ entfernt sich nie weit vom Erdboden. F nächtigt in dichtem Gebüsch; von einem blühenden Fliederstrauch scheuchte ich einmal Dutzende schlafender F auf. R wächst unregelmäßig; man findet im Freien alle Größen. Futterpflanzen: *Cardamine*, *Turritis*, *Alliaria*, *Sisymbrium*, *Arabis*, *Hesperis*, *Capsella*; R frisst auch Blüten und Schötchen. P überwintert zuweilen zweimal. — Zwerghafte Stücke beider Geschlechter (*hesperides* Newn.) nicht selten. Beobachtet wurden ab. *turritis* O. (Johannesthal von Stephan), ab. *immaculata* Pbst (Stephan, Friedrichsberg), ab. *alberti* Hffm. (bei Carlsberg, Passendorf), ab. *lutea* Gillm. und Transitionen hierzu (Seitenberg, Friedrichsberg), ferner die von mir (Ent. Rdschau, 34. Jhrg., No 3) beschriebene ab. *flaveoradiata* Jul. Steph<sup>1)</sup> (Ende V 1914 u. 20. VI 16 an den Hängen des Spiegelbergs). Zwei im V 1915 erbeutete ♀♀ haben am Vrđ der Vfl einen stark schwarz bestäubten Streif, der von der Wurzel bis zum Mittelmond zieht; ich nenne diese Form ab. **umbratilis** Jul. Steph. Ein Pärchen von Friedrichsberg (V 1920), sonst normal, besitzt sehr stark ausgebildete schwarze Randflecke der Hfl: nov. ab. **marginemaculata** Jul. Steph. Zwei ♂♂ (V 1916 u. 17 in 750 m Höhe an der Heuscheuer-

<sup>1)</sup> Diese Form ist, wie mir Herr Warnecke schreibt, auch bei Kiel gefangen worden.

straße gefangen), zeigen oberseits den ganzen Flügelraum zwischen Wurzel u. Orangefleck gelb überlaufen; für diese exquisite Aberration schlage ich die Bezeichnung **luteola** Jul. Steph. vor. (Bei einem weiteren Stück sind nur Spuren dieser Gelbfärbung zu bemerken.)

*Leptidia sinapis* L. Nirgends häufig; hie und da in Tälern, in höheren Lagen sehr vereinzelt, geht nicht über 600 m hinauf. (Seitenberg, Winkeldorf.) Die g. v. *lathyri* Hb. (Ende IV, V) im allgem. seltener als die g. *aest.* (VII, VIII); doch ist mancherorts der umgekehrte Fall konstatiert worden. Ein ♀ der ab. *erysimi* Bkh. fand ich 30. V. 1908 auf dem Wege von Seitenberg nach Wolmsdorf. F verläßt fast nie den windgeschützten Wald, nächtigt an den Hängeköpfchen von Anemonen. R an Lotus, Vicia, Lathyrus, Coronilla u. a. Papilionaceen, aber niemals an „Senf“.

*Colias palaeno* L. v. *europome* Esp. Glazialrelikt; nur auf den Seefeldern bei Reinerz u. in der nächsten Umgebung dieses jetzt zum Naturschutzgebiet erklärten Hochmoors. Von Mitte VI bis Ende VII. Unter den ♀♀ die seltene gelbe Form *illgneri* Rühl, etwas häufiger die lichtzitronengelbe *illgnarina* Vorbr. Am 29. VI. 1921 fing ich 3 ♂♂, am 5. VII. 21 zwei weitere ♂♂ von ganz blaßgelber Grundfärbung, die auffallend an die nordische Norminatform *palaeno palaeno* L. erinnert; ich benenne diese „Rückschlags“-Aberration **atavista** Jul. Steph. — R. an *Vaccinium uliginosum*, sehr träg, geht nach 2. Häutg. in den Winterschlaf. P zeigt wenig Leben, ruht 2—3 Wch.

*C. hyale* L. Die I. Gen. (V, VI) gewöhnlich weniger häufig als die II. Gen. (VIII, IX); im Frühjahr 22 war der F indes viel zahlreicher als im Hochsommer (Folge abnormer Witterungsverhältnisse!) In günstigen Jahren auch in höheren Lagen (bis 900 m) häufig, sonst spärlich. F saugt auch an feuchten Bodenstellen. Eier werden einzeln oder zu mehreren abgelegt. R fressen im letzten Stadium sehr gierig. Futterpflanzen: *Trifolium*, *Vicia*, *Coronilla*, *Lotus*, *Hippocrepis*, *Medicago*. P hängt an Futterzweigen. F. recht variabel. Beobachtet: ab. *inversa* Alph. (VI 22, Stephan, Friedrichsberg), ab. *obsoleta* Tutt (1 ♂, 15. VIII 21, Friedersdorf), ab. *intermedia* Tutt (2 ♂ VII 1916, Wünschelburg), ab. *apicata* Tutt (VI 22, Kessel), ab. *flavofasciata* Lb. (V 21, Friedrichsberg), ab. *pallida* Tutt (VII 1917, Passendorf). Bei Keilendorf fing ich VIII 22 mehrere winzig kleine Stücke (ab. *helicoides* Sel.)

*C. croceus* Fourc. (edusa F.) Fehlt in den meisten Jahren völlig, auch sonst nur sehr vereinzelt. Ist 1910 an verschied. Orten der Grafschaft (Habelschwerdt, Landeck) beobachtet worden; seitdem fing ich ein einziges Exemplar, ein frisches ♂, am 3. VIII 22 in meinem Garten in Friedrichsberg.

*Gonepteryx rhamni* L. Ueberall häufig, in manchen Jahren (1917, 21, 22) sehr zahlreich; kommt noch in den höchsten Lagen vor. Frisch geschlüpfte Stücke von Ende VI an; Ueberwinterer von den ersten milden Vorfrühlingstagen bis Mitte VI. Kopulation bei uns ausnahmslos im Frühjahr; vereinigte Pärchen (der ♂ trägt in der Regel das ♀) sieht man nicht selten fliegen. Eier an der Blattoberseite. R fertigt sich ein seidenes Fußpolster. Futterpflanze: Rhamnus; in höheren Lagen, wo dieser nicht vorkommt, vermutlich *Vaccinium*. P fast unbeweglich. F schlüpft morgens; überwintert an der Unterseite von Heidelbeer-, Brombeer-, Efeublättern, auch zwischen Grasbüscheln; die ♀♀ schwer auffindbar. — Unter der normalen ♀-Form kommt als Seltenheit ab. *intermedia* Tutt vor (10. VII 22, Stephan, Heuscheuer). Ein Zwergstück (♂ von noch nicht 4 cm Spannweite) ging mir VII 21 bei Friedrichsberg ins Netz.

### Satyridae.

*Melanargia galathea* L. In tieferen Lagen u. in den Tälern meist häufig, höher hinauf in manchen Jahren zieml. selten. VII, VIII; die ♀♀ etwas später als die ♂♂. Kopulation auf Blüten; im Fluge trägt das ♂ das ♀. F nächtigt zwischen hohen Halmen. Das ♀ streut die Eier lose aus. R träge, an Phleum, nach der Ueberwinterung (nach der 1. od. 2. Häutung) an allerlei weichen Gräsern. P am Grunde von Grasbüscheln. — Aberrationen: ab. *galene* O. (Eulengebirge), ab. *leucomelas* Esp. (Rengersdorf, Raiersdorf, Konradswalde), ab. *fulvata* Lw. (Friedrichsberg, Ludwigsdorf). Bei 2 ♂♂ (VII 1916 Wünschelburg) fehlt ober- u. unterseits der Augenfleck der Vfl; ich nenne diese Form ab. **depuncta** Jul. Steph. Zwerge habe ich öfters beobachtet; ein (VII 21) bei Lewin gefg. Exempl. ist asymmetrisch (nicht gynandromorph) gebildet: das linke Flpaar ist weit größer als das rechte.

*Erebia melampus* Fssl. v. *sudetica* Stgr. Bisher nur (Ende VI 22 von Raebel-Hindenburg) auf den Saalwiesen im Bielengebg. beobachtet. Sonst vom Altvater bekannt.

*Er. medusa* F. Häufig in den Tälern u. Vorbergen, von Ende V bis Anf. VII. Flug langsam, suchend; die ♀♀ träge, erscheinen etwas später; die ♂♂ kurzlebig. R lebt nächtlich, an Paniceum, Miliun u. dgl., geht vor der letzten Häutg. zur Winterruhe. P in leichtem Gespinst an der Erde. F variabel; am Spiegelberge bei Friedrichsberg fing ich am 1. VI. 22 in 800 m Höhe 2 Stück mit reduzierter Fleckenbinde u. kleineren Augen (ab. *hippomedusa* O).

*Er. ligea* L. Charakterschmetterling der Berge. VII, VIII. Flug langsam, flatternd, ♂♂ häufig an Blumen u. feuchten Bodenstellen, ♀♀ träge im Grase. Sowohl Eier als junge R überwintern; in beiden Fällen kommt es vor, daß die F bereits im nächsten Sommer oder aber erst nach der 2. Ueberwinterung (der dann fast erwachsenen R) im übernächsten Jahre erscheinen. In höher gelegenen Gegenden regelmäßig nur jedes zweite Jahr, dann aber in großer Zahl. — Außer der kleineren dunklen Form *adyte* Hbn. wurde in unserem Gebiet die ab. *caeca* Kol. häufig beobachtet. — Ein interessantes, partiell albinotisches Exempl. fing ich 30. VII. 21 am Fuchswinkel bei Friedrichsberg; es zeigt die Binden der *Vfl* rötlichweiß überlaufen.

*Er. euryale* Esp. Am Glatzer Schneeberg von etwa 1000 m Höhe ab bis zum Gipfel; in tieferen Lagen bis in die Vorberge hinab sieht man zur selben Zeit (VII, VIII) nur *ligea* L., die bei uns nie höher als bis etwa 1100 m steigt. (Lediglich in der Zone von 1000—1100 m kann man beide Arten treffen.) R von Pastor Standfuß zuerst auf dem Riesengebirgskamm aufgefunden u. beschrieben, zweijährig. P von der *ligea*-P ganz verschieden. (cfr. Warnecke in Ent. Zeitschr. Frankfurt, 35. Jhrg., No. 27.)

*Satyrus semele* L. In den Tälern u. tieferen Lagen hier u. da nicht selten, im höheren Gebg. sehr vereinzelt. Mitte VII, VIII. Saugt an blutenden Bäumen, an Blumen u. nassen Erdstellen. Das befruchtete ♀ trägt eine Art „Legetasche“. R überwintern klein, fressen bei trübem Wetter auch tags; an süßen Gräsern. — Am 4. VIII. 22 fing ich bei Friedrichsberg auf einem blühenden Kleefelde, 800 m vom Walde entfernt, ein ♀ der ab. *pallida* Tutt.

*Pararge aegeria* L. v. *egerides* Stgr. Verbreitet u. häufig in Laub- u. halblichten Nadelwäldern, nur wenigen Orten fehlend. Im höheren Gebg. einbrütig, in tieferen Lagen 2 Generationen: V, VI u. Mitte VII, VIII. Liebhaber des Halbschattens. Kopulation oft schon Vormittags; das ♀

sitzt dabei gewöhnlich auf der Erde. R an *Triticum*, *Poa*, häutet sich 4 oder 5 Mal; im Herbst trifft man alle Größenstadien. P frei an Stengeln, Halmen. F saisondimorph (cfr. Standfuß). — Anf. VI 1920 fand ich bei Carlsberg 3 Exempl. der ab. *pallida* Tutt., bei Nauseney ein Uebergangsstück zu *egestus* Frh. — Zwerge häufig.

*P. megera* L. Im ganzen Gebiet, in höheren Lagen spärlich. Die g. v. (V, VI) viel weniger zahlreich als die 2. Brut (VIII, IX). F nächtigt in Löchern u. Ritzen der Gesteinswände. R an *Festuca* u. a. — Aberrationen: ab. *alberti* Al. (10. VIII 19 bei Altheide), ab. *furialis* Schultz (VIII 22 bei Walddorf).

*P. maera* L. Stellenweise überaus häufig, bis ins höhere Gebg., dort nur einmal (Anfg. VII bis Anf. VIII). Flug taumelnd, hüpfend. F sitzt gern am Boden u. an Steinen, saugt an Blumen u. Pferdedünger, nächtigt in ganzen Gesellschaften an Felsen, wobei die Fl eine schräge Lage einnehmen u. sich dem grauen Untergrunde förmlich anschmiegen. R an *Poa*, *Festuca*, *Hordeum*; überwintert nach der 3. Häutg. P am Grunde von Grasstengeln, am Fuße von Steinen; hellgrün bis schwärzlich, je nach der Farbe des Untergrundes. — Zwerg-♂♂ u. Riesen-♀♀, sowie asymmetrisch gezeichnete Stücke habe ich öfters gefangen, nicht selten ist auch ab. *triops* Fuchs (Grunwald, Seitenberg, Friedrichsberg) u. ab. *monotonia* Schld. (Kudowa, Keilendorf).

*Aphantopus hyperanthus* L. In den Tälern ziemlich gemein, auf den Höhen seltner. Ende VI bis VII. Lichte Gehölze, Waldwiesen; Blumenbesucher; ruht auf Blättern niederer Gebüsche, das ♀ trägt im Grase. R überwintert halberwachsen; an *Milium*, *Poa* und anderen süßen Gräsern. P hängt nicht, sondern liegt zwischen Halmen an der Erde. — Bei Bad Reinerz fing ich mehrmals ab. *vidua* Mll. und Uebergänge dazu.

*Epinephele jurtina* L. Gewöhnlich bis ins Hochgebirge hinauf, dort nur in manchen Jahren spärlich. Wiesen, Waldblößen, Hänge, Bahndämme, Chausseegräben, selbst in Gärten und Anlagen der Städte. Flug niedrig, hüpfend, unregelmäßig. Blumenbesucher. Nächtigt auf Bäumen und Sträuchern, sitzt gern auf der nackten Erde, Maulwurfs-haufen. Flugzeit von Ende VI bis Anfang IX; bei uns nur 1 Brut. Kopuliert oft schon gleich nach dem Ausschlüpfen; das stärkere ♀ trägt das ♂. R sehr verborgen, über-

wintert nach der 2. Häutung; an allerlei Gräsern. P hängt gestürzt. — Aberrationen: ab. *caeca* Rbl. (VII 22 Stephan, Straußene), ab. *anomala* Vt. (VII 18 Carlsberg, Scharfenberg), ab. **nana** Jul. Steph. (VII 21, mehrere ♂♂ bei Bukowine), ab. ♀ *pallens* Th. M. (VIII 21, Friedersdorf), ab. *semialba* Brd. (VII 1913, Reinerz), ab. ♂ *cine-rascens* Fchs. (VIII 22, Langenbrück). Ein prachtvolles großes, wohl zu ab. *rufocincta* Fchs. gehöriges ♀ fing ich am 30. VII. 1912 bei Schreckendorf in 500 m Höhe, es erinnert an die Form *fortunata* Alph., wie ich sie in Anzahl auf den Kanaren erbeutete. Albinotische (auch asymmetrisch ausgebildete) Stücke fand ich öfters, darunter am 15. VII. 17 in Johannesthal ein wundervolles Exemplar mit fast weißen, grünlich irisierenden Hfl.

*Ep. lycaon* Rott. Wenig verbreitet, vielerorts sehr selten, am Fuße der Heuscheuer erst zweimal von mir gefunden. VII, VIII. Flug unruhig, stoßend.

*Coenonympha iphis* Schiff. In lichten Gehölzen, auf Bergwiesen hie und da recht häufig. Mitte VI bis Ende VII. Die ♀♀ meist dicht an der Erde, taumeln nur wenige Meter weit vorwärts. In Grunwald und Carlsberg fing ich mehrfach ab. *anaxagoras* Assm. — R an Bryza, Melica, Brachypodium, überwintert klein.

*C. arcania* L. Stellenweise häufig, in höheren Lagen nur hier und da. Sonnige Waldränder, grasige Waldschläge, auch im offenen Gelände. Mitte VI bis Ende VIII. Nächtigt in Baumkronen, spielt um sonnenbeschienene Büsche.

*C. pamphilus* L. Unsere gewöhnlichste Satyride. Von Anfang V bis X in 2 Brutten; im Hochgebirge nur 1 Gen. Kommt selbst in die Städte. Nächtigt, oft zu Hunderten, an Grashalmen. Ruht mit schräg zur Seite geneigten Fl. R an *Cynosurus*, *Nardus*, *Anthoxanthum*, *Poa* u. dgl., wächst unregelmäßig; überwintert z. T. klein, z. T. halb oder ganz erwachsen. In wärmeren Lagen kann man während des ganzen Sommers sämtliche Stadien von *pamphilus* finden. — Aberrativformen: ab. *pallida* Tutt. (5. VI. 17 Friedrichsberg), ab. *obsoleta* Tutt. (VII 22 Carlsberg), Uebergänge zu ab. *marginata* Rbl. (Neurode, Mittelwalde). Zwerge häufig.

*C. tiphon* Rott. Auf nassen Wiesen, Mooren (Seefeldern), stellenweise ziemlich häufig. Mitte VI bis Ende VII. Flug unruhig, hüpfend. R sehen Blattwespenlarven ähnlich,

fressen tagsüber, überwintern nach der 2. Häutung; an *Carex*, *Eriophorum* und anderen Sumpfgräsern. — Uebergangsstücke zu *philoxenus* Esp. fing ich auf den Seefeldern bei Reinerz, ein Stück der ab *laidion* Bkh. im sog. Großen See bei Carlsberg.

### Nymphalidae.

*Apatura iris* L. Verbreitet, aber nirgends häufig. Ende VI bis Anfang VIII. Kommt auch in höher gelegenen Orten vor (Grunwald, Friedrichsberg). F fliegt auch nach dem Schweiß von Menschen und Pferden; nächtigt in Baumkronen. R an *Salix*-Arten und *Populus tremula*; überwintert nach der 2. Häutung. Freisitzend an Zweigspitzen; liebt Halbschatten. — Namensberechtigte Aberrationen habe ich in der Grafschaft noch nicht beobachtet.

*Ap. ilia* Schiff. Nur ganz vereinzelt. Von mir hier noch nicht gesehen.

*Limenitis populi* L. Verbreitet bis in die höheren Lagen, von Mitte VI bis Mitte VII, in manchen Jahren sehr rar. Kommt auch nachmittags auf den Erdboden, setzt sich zuweilen auf Heuhaufen. (Vgl. meine Abhandlung in „Entom. Wochenblatt“, 24. Jahrg., pag. 191). In Walddörfern findet sich der F mitunter auf den Düngerhaufen der Gehöfte ein; entfernt sich manchmal bis 500 m vom Waldrande. Nach längeren Perioden kalten regnerischen Wetters findet man halberstarzte Exemplare an der Erde. — Eier an der Oberseite von Blattspitzen von *Populus tremula*, werden leicht vom Regen herabgespült. (Nach Grützner eine Hauptursache des seltenen Auftretens von *populi* in manchen Jahren!) R überwintern in einem walzenförmigen, oben offenen Gespinst. (Vgl. Lederer, Handbuch). P an der Blattoberseite, nur selten an Zweigen. — Ein großer Prozentsatz der in unserm Gebiet fliegenden *populi* gehört der ab. *tremulae* Esp. (oder Uebergängen hierzu) an.

*L. camilla* L (= *sibylla* L.). Selten und nur an ganz wenigen Stellen (sonnigen Tälern des Eulengebirges [Wocke]) obwohl die Futterpflanze der R, *Lonicera*, fast überall angetroffen wird.

*Pyrameis atalanta* L. Ueberall verbreitet; in rauheren Lagen nur spärlich. VII—X. Ueberwinternde Stücke sterben in unserm Klima ausnahmslos ab; zur Arterhaltung wandern aus angrenzenden, günstiger gelegenen Gebieten neue F zu. (Vor Mitte VI habe ich hier

nie eine *atalanta* gesehen.) R an Nesseln, auch an *Cirsium*. In sehr warmen Sommern tritt eine partielle 2. Generation auf, die aber oft nur bis zur P gedeiht. — Unter der Stammform findet sich nicht selten die ab. *fracta* Tutt (Passendorf, Wilhelmsthal, Marienthal). Häufig sind auch Stücke, die in der roten Binde der Vfl einen kleinen weißen Punktfleck tragen: ab. nov. **martha** Jul. Steph. \*) Bei Seitenberg fing ich (VIII 1911) ein winzig kleines Exemplar der ab. *nana* Schultz.

*Pyr. cardui* L. In manchen Jahren sehr vereinzelt, in andern Jahren (1903, 9, 11, 17, 21, 22) massenhaft. Ende VII bis Mitte X; die im Vorsommer beobachteten Stücke sind Zuwanderer. Ueberwinterer gehen bei uns zugrunde. R an *Carduus*, *Urtica*, *Echium*, *Lappa*, *Tussilago*, *Achillea*, *Artemisia*; lebt einzeln. P meist frei am Stengel oder Blattstiel; Goldglanz beweist nicht immer Angestochensein. — Unter normalen Stücken tritt nicht selten die Zwergform ab. *minor* Cn n. auf (von mir in Friedrichsberg, Carlsberg, Seitenberg, Eisersdorf gefg.). Anfang VIII 21 erbeutete ich in Kaiserswalde 2 hübsche Uebergangsstücke zu ab. *inornata* Brs.

*Vanessa io* L. Ueberall häufig, auch in höheren Lagen. Ende VII bis Ende IX, bei uns nur in 1 Gen. Ueberwintert (oft in Mengen) in Gebäuden, Holzhaufen, erscheint zeitig im Frühjahr und fliegt bis Ende VI. Eiablage währt Wochen hindurch. R an Nesseln, seltner wilden Hopfen. P braungrau oder (auf hellerem Grunde) grünlich. — Zwergstücke (*ioides* O.) auch im Freien. Ein sehr großes ♀ der ab. *pallida* Tutt fing ich bei Alt-Mohrau.

*V. urticae* L. Allenthalben, von der Ebene bis zu den höchsten Gipfeln. Fliegt in frischen Stücken vom Frühsommer bis zum Herbst, überwintert vom zeitigsten Frühjahr bis Mitte V. In den Höhen sicher nur 1 Generation, in tieferen Lagen teilweise auch nur eine Brut, teilweise deren 2 (in langen Sommern sogar 3). Ueber das Problem der Ueberwinterung vgl. Gillmer in Entomol. Jahrbuch 1919, über Kopulation Gub. Entom. Zeitschr. 1920, Nr. 13, sowie Lederer, Handbuch. — Eiablage in Häufchen an *Urtica*. Metallisch schimmernde ♂♂ gewöhnlich (nicht

\*) Frau Dr. Martha Kirschner, meiner einzigen, mir jäh durch den Tod entrissenen Schwester, der lieben Gespielin meiner Jugend, zu Ehren benannt.

durchweg) von Parasiten bewohnt. — Zwergstücke (ab. *urticoides* F. W. erhält man durch Zucht häufig. Von weiteren Aberrationen wurden von mir im Glatzer Ländchen beobachtet: ab. *discolor* Hn. (VII 16, Friedrichsberg) ab. *cruenta* Frtsch. (VII 17, Johannesthal; VII 22 Carlsberg, Scharfenberg), ab. *sordida* Frtsch. (VIII 16 Dörnikau, VIII 21 Kessel). 2 ♂♂ (VIII 16 Johannesthal), 1 ♀ (VIII 21 Bukowine) zeigen den äußern gelben Costalfleck der Vfl zu einer leicht gebogenen, fast bis zum Innenrand ziehenden Binde (in der die Zwillingsflecken stehen) erweitert; die gelbe Begrenzung des schwarzen Basalteiles im Hfl erstreckt sich weit nach unten. Nach der mir vorliegenden umfangreichen Literatur ist diese recht auffällige Form nicht bekannt; ich schlage dafür die Bezeichnung **elisa** Jul. Steph.\*) ab. nov. vor. — Bei Friedrichsberg fand ich (VII 21, VIII 22) mehrere Stücke der ab. *turica* Stgr., die sich der sardinischen *ichnusa* Bon. nähern. (Ein herrliches ♂ dieser letztgenannten Form, die neuerdings als „gute“ Art angesprochen wird, fing ich 20. VIII 1905 in Broschütz bei Krappitz O/S). Ferner erbeutete ich 20. VIII 21 in der Nähe der Böhmisches Häuser bei Friedrichsberg ein leider etwas beschädigtes Exemplar der ab. *ichnusoides* Selys; das Tier, das durch sein fremdartiges Aussehen schon von weitem auffiel, flog an einem ungewöhnlich heißen Vormittag in sehr raschem Fluge auf einem Brachfelde. — Interessante Temperaturformen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, erhielt ich von *urticae* (u. io) durch Kältezucht. Sehr reiches Material von sämtlichen Vanessen enthält in dieser Beziehung die wundervolle Sammlung des Medizinalrats Dr. Dannenberg in Glatz.

*V. polychloros* L. Nicht ganz so gemein wie *urticae*, stellenweise aber auch sehr häufig; in höheren Lagen (bis 900 m) in manchen Jahren ganz vereinzelt. Ueberall nur in einer langdauernden Generation; frische Stücke von Anfang VII; der F geht schon Ende VIII zur Ueberwinterung, erwacht im Frühjahr nicht ganz so zeitig und fliegt auch nicht mehr so lange wie *urticae*. Kopulation nach dem Winterschlaf. Das ♀ beginnt mit der Eiablage schon an warmen Apriltagen. Eier werden wie bei *Mal. neustria* L.

\*) Frau Elisabeth Bammert, meiner schwesterlichen Freundin und feinsinnigen Naturbeobachterin, zu Ehren benannt.

rings an die Zweige geklebt. Futterpflanzen: alle Obstbäume, Rüstern, Weiden, selten Pappeln und Espen, noch seltener Linden. — Kleine Exemplare von *polychloros* von dunkler Tönung (ab. *pyromelas* Frr.) erhält man hier nicht nur durch Zucht. Anfang IX nahm ich 2 Exempl. der ab. *pallida* Tutt von der Balkendecke meines Hühnerstalles. Mehrere Stücke von ab. *pluripuncta* Hrch., sowie 2 ♂♂ 1 ♀ von ab. *kassubiensis* Hch. zog ich (VII 22) aus Raupen, die ich in etwa 800 m Höhe auf den sog. Weichen bei Friedrichsberg gefunden hatte.

*V. xanthomelas* Esp. Von mir hier noch nicht beobachtet; nach einer Mitteilung des Herrn Hedwig-Breslau aber soll die Art schon einige Male im Gebiet gefangen worden sein.

*V. antiopa* L. Ueberall verbreitet bis in die hohen Berge. In einer langdauernden Generation von VII bis IX, überwintert bis Mitte VI. (Einer der langlebigsten Falter.) Ueberwinterte Stücke meist (nicht immer) mit weißlichem statt gelbem Saum. Kopulation IV oder V, erfolgt auch mehrmals. F an blutenden Stämmen, saugt zuweilen an Blattlaushonig, auch an Weidenkätzchen. R in Gesellschaften an Weiden und Birken. P sehr lebhaft. — Riesen- und Zwergstücke (letztere besonders in hohen Lagen) nicht selten. 3 ♂♂ von nur 4 cm Spannweite **nana** Jul. Steph. ab. nov. erzog ich aus in 800 m Höhe gefundenen P. Zwei Exemplare mit braunem Saum, sonst normal, züchtete ich bei gewöhnlicher Temperatur VIII 1917; diese auffallende Aberration mag **emma** Jul. Steph.\*) heißen.

*Polygona* L-*album* Esp. Nach Wocke einige-male bei Habelschwerdt u. Wölfelsgrund beobachtet. Diese östliche Art dringt wohl über Mähren und Böhmen zuweilen in die Grafschaft ein.

*P. C-album* L. Nirgends selten, nur in höheren Lagen vereinzelt. Sonnige Waldstellen, Bachufer, Gärten. An günstigen Lokalitäten in 2 Generat., die erste von Ende VI bis Mitte VII, die zweite (f. *hutchinsonii* Rbs.?) von VIII bis zum Spätherbst (ich fand noch 10. XI ein halberstartes Stück auf einer späten Blume) und überwintert im Frühjahr. Ein Teil der 1. Brut geht wie bei *urticae* bald nach dem Ausschlüpfen (also schon im VII) ins Ruhequartier, der andere Teil paart sich, legt Eier und

\*) Meiner Lebensgefährtin und Helferin zu Ehren benannt.

stirbt; die 2. Brut fällt im Herbst in Winterschlaf. (Gillmer.) Kopulation und Minnespiel wie bei Vanessa. Eiablage verteilt sich auf mehrere Wochen, einzeln an die Spitzen und Zähne der Blätter von Nessel, Hopfen, Ulme, auch Stachel- und Johannisbeere, Haselnuß, Heckenkirsche. R nicht gesellschaftlich, gern an der Blattunterseite. — Häufig unter der Stammform zeigt sich bei uns ab. *variegata* Tutt, etwas seltener ab. *pallidior* Tutt; 2 Stücke von ab. *jota-album* Newn fing ich VIII 18 in Carlsberg, 1 Exemplar von ab. *c-extinctum* Schultz Mitte IV 21 in Friedrichsberg.

*Araschnia levana* L. In geschützten Tälern hie und da; in höheren Lagen stets sehr spärlich. Die g. v. Ende IV bis Anf. VI, die g. aest. *prorsa* L. von Mitte VII bis Mitte VIII. Einzelne Sommerpuppen liegen bis zum Frühjahr und ergeben dann *levana*, ein Beweis, daß die Art an gewissen Lokalitäten teilweise nur in 1 Gen. auftritt.

*Melitaea maturna* L. Soll an verschiedenen Stellen der Grafschaft vorkommen (vielleicht früher?); ich habe die wohl mehr dem Flachlande angehörige Art hier noch nicht gefunden.

*M. aurinia* Rott. Nur an wenigen Stellen, in tieferen Lagen. VI bis Mitte VIII. Feuchte Wiesen, Waldgrasplätze, R an *Plantago*, *Veronica*, *Succisa*; verkriecht sich im Herbst am Boden, unter Moos u. dgl.

*M. cinxia* L. In Tälern hie und da; in den Bergen meist fehlend V, VI. Wiesen, trockene Grasränder, Bahndämme. R an *Plantago*, sehr wärmebedürftig.

*M. didyma* O. Wird von Aßmann als Glatzschafter Art angeführt; ich habe sie hier noch nicht gesehen.

*M. athalia* Rott. Ueberall, auch in höheren Lagen ziemlich häufig, stellenweise massenhaft. Ende VI bis Mitte VIII. Nur 1 Generation. F sitzt auf Blüten, auch bei Regen und in der Nacht; fliegt schwimmend, etwas stoßend, wird von Mordfliegen verfolgt. Kopulation im Sonnenschein, das ♀ trägt das ♂. R an *Plantago*, *Melampyrum*, überwintert nach der 2. Häutung in gemeinsamem Gespinst, liebt Schatten. P gleicht einer vertrockneten Blüte oder unentwickelten Knospe. — Aberrationen: ab. *obsoleta* Tutt, ab. *virgata* Tutt, ab. *navarina* Selys, ab. *corythalia* Hb. und Uebergänge zu diesen Formen.

*M. aurelia* Nck. Seltener und weniger verbreitet als *athalia*. VII, VIII. Waldränder, grasige Hänge. F ist

der vorigen Art täuschend ähnlich und wird von Sammlern meist übersehen; allerdings fängt man sowohl von *athalia* wie von *aurelia* (vielleicht auch von der noch immer recht problematischen Form *britomartis* Assm.) Exemplare, die in einer Weise ineinander übergehen, daß ihre Artangehörigkeit nicht sicher festzustellen ist.

*M. dictynna* Esp. Nicht allgemein verbreitet. VI, VII. Feuchte Gehölze, nasse Wiesen. Auch diese Art wird häufig mit *athalia* und *aurelia* verwechselt.

*Argynnis selene* Schiff. Verbreitet und häufig, besonders in tieferen Lagen. Lichte Gebüsche, Waldwiesen, Brachäcker. Bei uns wohl nur 1 Generation; Ende V bis Anfang VII. — Uebergänge zu *ab. gerda* Schultz nicht selten. R liebt Schatten, frißt auch Heidel- u. Erdbeeren.

*A. euphrosyne* L. Häufig, besonders in den Bergen. Bei uns sicher nur 1 Gen., V bis Mitte VII; die trägeren ♀♀ später. Uebergangsstücke zu *ab. pauca* Tutt häufig (Kudowa, Johannesthal), ebenso *ab. obsoleta* Tutt, *ab. melanotica* Spl. u. *ab. pallida* Tutt. In Friedrichsberg fand ich 1. VII. 22 ein Stück, das melanotische u. albinotische Elemente gewissermaßen in sich vereinigt: die Zeichng. der VII u. der Basalteil der Hfl sehr stark schwarz, der Außenrand der Hfl zeigt (etwas asym.) 2 längliche, weiße Flecke. R im Sonnenschein, überwintern nach der 2. Häutg. (zuweilen schon VIII) unter dünnen Blättern, Moos.

*A. dia* L. Nicht selten, auf sonnigen Hügeln; manchen Orten ganz fehlend. Anf. V bis Mitte VI; g. aest. VIII, seltner u. nicht überall. Fliegt niedrig. Nächtigt auf Blüten, besonders Heidekraut. Uebergänge zu *ab. vittata* Schultz mehrfach gefg. (Rote Berg). R überwintert im 4. Stadium (Gillmer).

*A. ino* Rott. Recht zerstreut. Mitte VI bis Ende VII. Sumpfige Wiesen, Moore, nasse Chausseegräben. Melanotische Stücke fing ich wiederholt bei Reinerz, Friedersdorf u. im sog. „Großen See“ bei Carlsberg. (Uebergänge zu *lambinii* Lb.); bei 1 Stck. sind die schwarzen Antemarginalflecken zu einer fast ununterbrochenen Binde zusammengefloßen. Ein sehr schönes, violett überhauchtes Stück Anf. VII bei Carlsberg. — R an *Spiraea*, *Sanguisorba*, *Rubus*.

*A. lathonia* L. Ueberall gewöhnlich. Von Ende IV bis zum Spätherbst; meist 2 Gen., einzelne Herbsttiere mögen überwintern; ich fand schon Ende IV abgeflogene

Exempl. Aberrative Stücke öfters, u. a. fing ich (Anfg. VII 17 Johannesthal) 1 Exempl., bei dem die schwarze Fleckenzeichnung des Basalteils u. des Innenrandes fast völlig zusammengeflossen ist. Auch albinistische Stücke (Uebergänge zu ab. alba Spl.) wurden im Gebiet beobachtet. — R auch an Anchusa, auf Brachäckern leicht zu finden.

A. aglaia L. Ueberall häufig, auch im höhern Gebg.; nur in sehr regnerischen Sommern spärlich. Ende VI bis Ende VIII (1 Gen.); die ♀♀ oft beträchtlich später. Flug der ♂♂ rapid, die ♀♀ träge. Nächtigt auf Disteln, Skabiosen, an Getreideähren. — Eine ganze Serie verschwärzter, z. T. mit bläulichem Schiller übergossener ♀♀ (ab. suffusa Tutt) fing ich Ende VII, Anfg. VIII 15, 16, 22 auf den sog. Weichen bei Friedrichsberg. Eine ganz wundervolle melanotische Aberrativform ging mir 5. VII. 22 auf dem Fouqué-Weg an den Seefeldern bei Grunwald ins Netz. Oberseite der Vfl ist etwas dunkler rotgelb als bei normalen ♂♂, die Zelle z. T. schwarz ausgefüllt, die Antemarginalflecken strahlenförmig verlängert u. mit den Marginalflecken verbunden, der Saum breit schwarz; Oberseite der Hfl fast völlig schwarz mit bläulichem Schimmer, die Grundfärbg. tritt nur noch in einigen zum Saum ziehenden (nach dem Innenwinkel zu immer kürzer werdenden) Strahlen zum Durchbruch. Noch eigenartiger sieht die Unterseite aus: auf dem Vfl ist die Zelle u. der Raum zwischen den Adern im Basalteil u. Diskus mit mächtigen schwarzen Flecken gefüllt, die Antemarginalflecken z. T. erhalten, das Saumfeld rotgelb ohne jede Zeichng., die Hfl zeigen im Basalteil 3 lange breite Silberstreifen, im Mittelfeld eine rostbraune Fleckenbinde nur mit Spuren von Perlmutterfärbg., im Saumfeld strahlenförmig nach innen verlängerte silberne Randmonde. Dieses einzig schöne, schon von fern auffallende u. ganz fremdartig anmutende Tier flog in glühender Mittagshitze (kurz vor einem niedergehenden Gewitterregen) überaus scheu u. ungestüm auf blumigem Waldwege, floh bei jeder Annäherung, bis ich es nach fast halbstündiger Verfolgung mit einem verzweifelten Schlag ins Netz bekam.

A. niobe L. Häufig in den Bergen, auch in der Ebene nicht selten, die silberlose Form eris Meig. oft in Uebersahl. Ende VI—VIII, in 1 Gen. In Gesellschaft von aglaia auf Waldwiesen, Halden. Nächtigt auf Blütenköpfen. R überwintert innerhalb der Eihülle. F sehr variabel; ich fing wiederholt brennend rotgelbe (VII 21) und auch blaß leder-

farbene Stücke (VII 15), auch dunkel übergossene ♀♀ (VII 22 Friedrichsberg, Carlsberg). Exempl. mit stark reduzierter Silberfleckg. (ab. *intermedia* Spl.) fand ich in Seitenberg (VII 1910, 11) und bei Bad Kudowa (VII 20).

*A. adippe* L. Nicht überall u. viel spärlicher als die Vorigen. Anfg. VII bis Mitte VIII, in 1 Gen. Gehölzränder, Waldstraßen. Ein großes ♀ mit stark ausgebildeten Antemarginalflecken fing ich 2. VII. 22 bei Grunwald. — Fliegt ruhiger als *aglaia* u. *niobe*. R schlüpft erst im Frühjahr aus dem Ei.

*A. paphia* L. Ueberall verbreitet u. nicht selten; auch im höheren Gebg. Anfg. VII bis Ende VIII; die ♂♂ früher als die ♀♀. Kopulation vor- u. nachmittags; oft trägt das ♀ den ♂. Eiablage nicht an die Futterpflanzen, sondern an Nadelholzrinde (Seitz, Berge-Rebel u. a.). R lebt einzeln, hält sich tagsüber versteckt, oft weit entfernt von der Nährpflanze. P zeigt beim ♂ einen gelblich gefärbten hyalinen Streifen auf der Flügelscheide (cfr. Dr. Fischer in Soc. entom., 1920, No. 4). — Aberrationen mit größeren oder kleineren Flecken wurden nicht selten beobachtet, besonders ♀♀. Ein großes (VIII 18) bei Bukowine gefg. ♀ zeigt auf der Rückseite der Hfl neben der breiten Silbermittelbinde 3 sehr deutliche, schwarzgekernte Ozellen. (Transition zu ab. *diluta* Spl.?) Ein schönes ♀ ab. *valesina* Esp. fand ich 15. VIII 15 bei sehr kühlem Wetter an der Heuscheuerstraße. Melanismen nicht gar zu selten; Mitte VII 1907 fing ich ein ♂ der ab. *confluens* Spl. Zwergstücke (ab. nov. **nana** Jul. Steph.) besitze ich aus höheren Lagen mehrere Exempl., sowohl ♂♂ als ♀♀. Ein frisches, nur 4½ cm spannendes ♂ fing ich 21. VII. 1906 in einem Bauerngehöft, 1½ km vom nächsten Walde entfernt; das Tier saß auf einer Brennessel u. hat dort wohl auch als Raupe gelebt. (Pabst gibt *Urtica* auch als Nährpflanze an.)

### Erycinidae.

*Nemeobius lucina* L. An gewissen Stellen mittlerer Höhenlagen häufig, vielerorts selten. Anfg. V bis Anfg. VI; die ♀♀ erscheinen erst, wenn die ♂♂ schon abgeflogen sind. Fliegt ganz anders wie die *Melitaea*; setzt sich auf Blüten (Erdbeeren), Fichtenzweige u. dgl., liebt Sonnenschein. R frißt nachts, wächst schnell; an *Rumex*, *Primula*. P überwintert, in Moos, an Boden an der Seite von Steinen angesponnen.

**Lycaenidae.**

*Callophrys rubi* L. Im ganzen Gebiet verbreitet, auch in höheren Lagen nicht selten. Ende IV bis Mitte VI. (Bei uns nur 1 Gen.) Ruht gern auf Zweigen u. Blattwerk, bewegt sich eigentümlich ruckend fort. Kopulation in den Mittagsstunden. R an Veronica, Vaccinium, Genista, Rubus, Sedum. P überwintert zuweilen 2 mal; sieht einer kleinen Bohne ähnlich. F zieml. langlebig. Aberrationen: ab. *immaculata* Fuchs, ab. *punctata* Tutt u. (selten) ab. *brunnea* Tutt.

*Thecla w-album* Knch. Hier u. da, nirgends in Anzahl, vielerorts sehr selten. Ende VI bis Anf. VIII. Besucht Blüten (Schafgarbe), setzt sich in Straßenstaub. R schlüpft bei uns erst im Frühjahr; an Ulmus, Viburnum, Berberis, Rhamnus u. dgl.; ist infolge ihrer Schutzfärbg. (sie täuscht eine Falte an der Blattrippe vor) schwer zu entdecken. Nach Vollschof finden sich die Geschlechter schon als R zusammen u. verspinnen sich an gemeinsamem Orte, das ♂ hinter dem ♀. — An der Heuscheuerstraße fing ich VII 17 ein Stück der ab. *butlerowi* Krl.

*Th. spini* Schiff. Soll als Seltenheit an einigen Punkten der Grafschaft, auch in der Gegend von Wartha, vorkommen; von mir noch nicht angetroffen.

*Th. ilicis* Esp. Spärlich u. nur in tieferen Lagen. Ende VI bis Anf. VIII. An Brombeerblüten, in lichten Gehölzen, die mit Eichengebüsch durchsetzt sind. R als Mordraupe bekannt. P einer großen Schildlaus ähnlich.

*Th. pruni* L. Habe ich hier noch nicht gefunden, soll aber schon verschiedentlich gesehen worden sein.

*Zephyrus quercus* L. In geschützten Tälern, auch noch in mittleren Höhenlagen, soweit Eiche vorhanden. Scheu, fliegt schnell, besucht selten Blüten, hält sich meist in Baumkronen auf. Ende VI, VII; bei Seitenberg fand ich in 600 m Höhe noch Mitte VIII 1 ♀.

*Z. betulae* L. Vielen Gegenden ganz fehlend. Hecken, Gebüsche, Obstbaumschulen. Mitte VII bis zum Herbst. Lebt gewöhnlich einsam, fliegt rasch um Bäume u. Sträucher, setzt sich gern auf Blätter. R an Pflaume, Schlehe, Kirsche, Hasel, nicht an Birke (wenigstens hier noch nicht beobachtet).

*Chrysophanus virgaureae* L. Fehlt fast nirgends, ist aber nicht überall gleich häufig. Anf. VII bis Mitte VIII. Auch im höhern Gebg. Fliegt schnell, aber nicht hoch;

Blumenbesucher. Die ♀♀ nicht ganz so lebhaft wie die ♂♂, erscheinen etwas später. Kopulation in den heißen Mittagsstunden. Ei überwintert. R an Rumex, hier nicht an *Solidago virgo aurea*. P einer kleinen bohnenförmigen Frucht ähnlich. — Aberrationen: ab. ♀ *sincera* Schultz, ab. ♂ *angustimargo* Cr., ab. ♀ *lateradiata* Schultz. 1 Stück mit partiellem Albinismus fing ich VII 20 bei Friedrichsberg; der linke Vfl ist im Saum- u. Mittelfeld ganz ausgebleicht u. schillert fast silbern.

*Chr. hippothoë* L. Noch häufiger, auch im höhern Gebg. Von Mitte VI bis Ende VII; die ♀♀ fliegen länger, schlüpfen aber in einzelnen Stücken gleichzeitig mit den ♂♂. F an bestimmten Tummelplätzen auf feuchten Wiesen. R an Rumex, *Polygonum*, überwintert nach der 1. Häutg., ruht in den Rillen der Blattstiele nahe am Boden. — Aberrationen: *elongata* C., *confluens* Gerh. (nicht selten), *crassipuncta* C., *parvipuncta* C., *paucipuncta* C.; auch Transitionen zu *eurybina* T. H. (♂ u. ♀). 1 ♂, gef. 22. VI. 22 auf einer sehr nassen Wiese bei Friedrichsberg, zeigt hellkupferige Grundfärbg., stellt also etwa ein Mittelding zwischen Stammform u. der ab. *argenteola* Schultz dar. Winzig kleine Stücke, besonders ♂♂, fing ich in den heißen Sommern 1917 u. 21 öfters.

*Chr. alciphron* Rott. In Tälern u. mittleren Berglagen, aber vereinzelt u. nirgends häufig. Ende VI, VII. Fliegt schnell, unregelmäßig. Sonnige Wiesen, grasige Wege u. Hänge. R an Rumex, auch an trocknen Stellen. — Aberrationen: *melibaeus* Stgr. ♂ (VII 22 Friedersdorf), ab. *caerulescens* Rbl. ♂ (VII 18 Friedrichsberg), ab. *intermedia* Stef. ♀ (VII 16, 17 Johannesthal).

*Chr. phlaeas* L. Ueberall verbreitet u. häufig, wenn auch mehr einzeln, im höhern Gebg. selten. Setzt sich auf Blüten, an den Boden. An klimatisch günstigen Lokalitäten 2 Gener. (V, VI u. VIII, IX), auf den Höhen nur 1 Brut. Kopulation auf Blumen oder an der Erde. R vor der 1. Häutg. nicht asselförmig; wächst sehr unregelmäßig heran, überwintert z. T. — Aberrationen: ab. *caeruleopunctata* Stgr. (Grunwald, Kaiserswalde, Nesselgrund), ab. *parvipuncta* Strd., ab. *crassipuncta* C., ab. *suffusa* Tutt (Altheide).

*Chr. dorilis* Hfn. Nur stellenweise; in geschützten Lagen 2 Gener. (V, VI u. VII, VIII). Buschränder, blumige Wiesen. Gute Flieger, eifrige Blumenbesucher. F variiert

stark: ab. ♀ brantsi T. H., ab. pluripuncta C., ab. parvipuncta C., ab. paucipuncta C.

*Zizera minima* Fuessl. In den Bergen stellenweise die häufigste Lycaenide; manchen Orten fehlend. Wiesen, Feldwege, sonnige Chausseen in der Nähe des Waldes. In ganzen Trupps an feuchten Wegstellen. In hohen Lagen nur 1 Brut (VI, VII). Nächtigen oft zu vielen Hunderten gemeinsam an Halmen und Blüten. Kopulation nachmittags im Sonnenschein, vereinigte Pärchen häufig an Roggenhalmen. R in der Jugend im Innern von Blüten (*Melilotus*, *Anthyllis*, *Coronilla*), frisst auch Samen; Myrmekophilie noch nicht festgestellt. P überwintert gewöhnlich. F ändert in der Größe beträchtlich ab; VI 22 fing ich in Johannesthal eine Serie ganz winziger Stücke ohne jede Blaubestäubung, das kleinste Exemplar spannt 14 mm. Ich benenne diese Zwergform ab. **minutissima** Jul. Steph. Andere Stücke, die ich an derselben Lokalität fand, sind im Vergleich zu jenen riesenhaft und mit Blauglanz ganz übergossen: ab. *alsoides* Gerh. 1 Stück von ab. *pallida* Tutt fing ich in Seitenberg a. d. Biele.

*Everes argiades* Pall. In tieferen und mittleren Lagen hie und da nicht selten, aber meist einzeln. Die g. v. (polysperchon Bgstr.) hat meist blaue ♀♀, die großen g. aest. (VII, VIII) meist braune ♀♀. Nach Courvoisier sind die Saisonformen nicht scharf geschieden. Die Form *coretas* O., über die man sich heut noch nicht klar zu sein scheint, habe ich hier vergeblich gesucht. R myrmekophil, an Kleearten; überwintert fast erwachsen. P sieht einem Kleeblättchen ähnlich.

*Lycaena argus* L. = *aegon* Schiff. Verbreitet, aber nie so zahlreich wie in manchen Gegenden der Ebene. Ende VI bis Anfang VIII. Blütenbesucher; saugen an feuchten Stellen. R oft in Gesellschaft von *Lasius niger*, *Formica cinerea*. P am Boden, auch in Ameisennestern. — Aberrationen: *pluripuncta* C., *crassipuncta* C.; *parvipuncta* C., *paucipuncta* C., ab. ♀ *caerulescens* C. (selten).

*L. argyrognomon* Bgstr. = *argus* Schiff. Nicht überall und bei uns nicht gerade häufig. Waldwiesen, Blößen, Heideplätze, sandige Stellen. Ende VI bis Anf. VIII. Sitzt gern auf *Erica*. R und P häufig in Ameisennestern. — Die braune Form des ♀ (*brunnea* Spl.) bei weitem häufiger als die blaubestäubte (*callarge* Stgr.); ein winzig kleines ♀ der ersteren fing ich im heißen Sommer 21 bei Friedrichsberg.

*L. optilete* Knch. Lokal; auf Torfmooren, nassen Wiesen (Seefeldern, bei Reinerz, Friedrichsberg, Carlsberg, an der Heuscheuer. Glazialrelikt. Ende VI bis Anfang VIII, die ♀♀ stets etwas später als die ♂♂. Die Glatzer Stücke zeigen auffallende Annäherung an die hochnordische und alpine Form *cyparissus* Hbn. — F auch zuweilen (als einzige *Lycaenide* unserer Breiten) im lichten Hochwald. R an *Vaccinium*-Arten; Myrmekophilie nicht festgestellt.

*L. orion* Pall. Wenig verbreitet, selten. Liebt Kalkboden, sonnige felsige Lehnen, Steinbrüche. Ende V bis Mitte VII. Nicht scheu. R an *Sedum*, myrmekophil.

*L. astrache* Bgstr. Wird von Abmann als Glatzer Falter aufgeführt, von mir noch nicht angetroffen.

*L. eumedon* Esp. Nur vereinzelt (Glatz, Dr. Dannenberg). VI bis VIII. An *Geranium*-Blüten. R in Blüten und Kapseln der Nährpflanze, soll myrmekophil sein.

*L. icarus* Rott. Ueberall gewöhnlich, stellenweise massenhaft. In tieferen Lagen 2 Gener., die ineinandergreifen: V bis Anfang IX. Eifriger Blumenbesucher, saugt häufig an nassen Stellen. Nächtigt auf Wiesenblumen und Getreideähren. Kopula dauert oft stundenlang; bei fliegenden Pärchen trägt das ♂ das ♀. Flug- und Minnespiele häufig zu beobachten. R myrmekophil, wächst sehr ungleich an *Papilionaceen*. — F variiert sehr stark: ab. *crassipuncta* C., *parvipuncta* C., *icarinus* Sc., *polyphemus* Esp., *confluens* C. u. a. Außer den gewöhnlichen ♀♀ fliegen bei uns auch ab. *fusca* Gillm., ab. *caerulescens* Wh., ab. *caerulea* Fchs.

*L. amanda* Schn. An einzelnen Stellen (Landeck, Seitenberg, Wilhelmsthal, Wölfelsgrund, Reinerz, Friedrichsberg, Keilendorf) nicht selten, sonst sehr einzeln. Ende VI bis Anfang VIII. F hat dieselben Lebensgewohnheiten wie *icarus*. R an *Vicia*; myrmekophil. P? F variiert auch stark in der Größe; 2 sehr große ♂♂ fing ich Mitte VII 18 in Friedrichsberg, 2 Zwerg-♂♂ VII 22 bei Keilendorf. Die blaue ♀-Form hier nicht gesehen.

*L. hylas* Esp. Zerstreut, auf Kalk- und Sandboden. Bei uns nur 1 Gener. (Ende VI bis Anfang VIII). Fliegt rasch, aber nicht hoch. Sonneliebend. R myrmekophil; an den Blüten von *Melilotus*, *Anthyllis*, *Medicago*, *Trifolium*. — Aberrationen: *parvipuncta* C., *crassipuncta* C., *multipuncta* C., *glycera* Schultz. Mehrere von mir bei Friedrichsberg ge-

fangene ♀♀ haben auf den Vfl rotgelbe Randflecken. Die blaubestäubte ♀-Form noch nicht gefunden.

*L. meleager* Esp. Nur an ganz wenigen Stellen als Rarität gefunden. Von Standfuß sen. und Aßmann in der Gegend von Reinerz festgestellt. Sehr wärmebedürftig.

*L. bellargus* Rott. Vielerorts selten. VI, VII auf Lichtungen, Brachäckern. Liebt trocknen Kalkboden. Nächtigt auf Grashalmen, Dolden, Disteln. R myrmekophil, frißt Blätter und Blüten.

*L. coridon* Poda. Auf Kalkboden hier und da, nur stellenweise (Rote Berg bei Glatz) zahlreich. Sonnige, grasige Hänge. VII, VIII. Flug rasch, anhaltend. Die ♀♀ mit Vorliebe an den Blütenrispen des Ampfers. R myrmekophil. P oft in Gängen von Ameisennestern. Hier beobachtete Aberrationen: *suffusa* Tutt, *marginata* Tutt, *semi-nigra* Prs. (Dr. Dannenberg), ab. ♀ *aurantia* Tutt.

*L. semiargus* Rott. Verbreitet und meist nicht selten. In höheren Lagen nur 1 Gen. (Ende VI, VII). Fliegt niedrig. Buschreiche Bergwiesen, lichte Waldplätze. Blütenbesucher. R auch am Tage munter. P in leichtem Gewebe. — An der Heuscheuer fing ich auffallend kleine Exemplare; vornehmlich ♀♀.

*L. cyllarus* Rott. Verbreitet, aber einzeln, in tieferen Lagen häufiger. Ende V bis Anfang VII. Fliegt langsam, nie hoch; ♀♀ auf Gras und Blumen. R myrmekophil. — Bei Seitenberg fing ich Anfang VII 1912 ein oben ganz einfarbig schwarzbraunes ♀ (*andereggi* Rhl.).

*L. alcon* F. Wenig verbreitet und meist selten. Nasse Wiesen. Ende VI bis Anfang VIII. R myrmekophil, frißt später Ameisenpuppen. (Selzer.)

*L. euphemus* Hb. Lokal, aber stellenweise ziemlich häufig. Nasse Wiesen, moorige Waldstellen: VII, VIII. Sitzt an *Sanguisorba*, woran auch die myrmekophilen R leben. — Bei Reinerz und Goldbach fing ich eine Anzahl ganz verdunkelter Stücke (Uebergänge zu ab. *obscura* Stgr.?), sowie 1 kleines ♂, bei dem nur noch Spuren der blauen Grundfarbe vorhanden sind (ab. *paula* Schultz).

*L. arcas* Rott. Nur an einzelnen Stellen, dort aber gewöhnlich in Anzahl. Auf feuchten Wiesen, wo *Sanguisorba* wächst. VII bis Mitte VIII. Fliegt ziemlich langsam, in Gesellschaft von *euphemus*; die ♀♀ erinnern an *Aphantopus*. R überwintert nach der 2. Häutung; die weitere Entwicklung noch nicht bekannt, erfolgt wahrscheinlich auch

in Ameisennestern. — Aberrationen: *lucida* Geest, *minor* Rtz, *paucipuncta* C, *parvipuncta* C. Auf Wiesen bei Friedersdorf fing ich (10. VIII 22) 2 sehr dunkle ♂♂ ohne jeden Diskalfleck, sowie 1 ♀, bei dem Spuren blauer Bestäubung auf den Vfl deutlich hervortreten.

*L. arion* L. Ziemlich verbreitet, aber nicht gerade häufig. Trockne, sonnige Bergwiesen, Abhänge. Ende VI bis Anfang VIII. Fliegt nicht schnell, etwas hüpfend, klappend. Sitzt gern mit geschlossenen Fl auf Blumen (Thymus). Nächtigt auf Blättern und Blüten. R an Blüten von Thymian; überwintert wahrscheinlich in Ameisennestern. — Aberrationen: *obscura* Frey, *unicolor* Horn., *subtuse-maculis-extensis* Obth., *bipuncta* C., *tripuncta* L. 2 ♂♂ mit sehr großen, zu einer Binde zusammengeflochtenen Diskalflecken fand ich Ende VII 21 bei Johannesthal.

*Cyaniris argiolus* L. Verbreitet und meist nicht spärlich. Waldsäume, buschreiche Wiesen. In 2 Gen.: IV, V und VII, VIII. Fliegt hüpfend, ziemlich hoch, setzt sich häufig und spaziert nach Art der Theclinen auf dem Laub von Sträuchern umher. R frißt auch Früchte; myrmekophil. P in feinem Gespinst an der Blattunterseite. — Aberrationen: *parvipuncta* Fchs. (VIII 18 Kudowa), ab. ♀ *clara* Tutt. (IV 1911 Wolmsdorf).

### Hesperidae.

*Carcharodus alceae* Esp. Hier und da in tieferen und mittleren Lagen. Feldwege, Raine, Gärten, Schuttplätze. In 2 Gen.: V und VII, VIII; an höheren Orten nur 1 Brut. Liebt Wärme und Trockenheit. Fliegt gut und schnell, besonders mittags. R in einer Blatthülle an Malve, überwintert erwachsen.

*C. althaeae* Hb. Soll schon in der Grafschaft beobachtet worden sein; ich vermute, daß hier eine Verwechslung vorliegt.

*Hesperia malvae* L. Ueberall verbreitet, nirgends selten. Manchmal 2 Gen., in höheren Lagen stets nur einmal (V—VII). Fliegt schnell, lebhaft, saugt an feuchten Bodenstellen, Urinlachen. Wird von Mordfliegen verfolgt. R an Brombeere, Himbeere, Erdbeere, Fingerkraut, zwischen zusammengezogenen Blättern; liebt Dunkelheit. — Unter der Staminform traf ich öfters ab. *restricta* Tutt. und Uebergänge zu *taras* Bgstr.

*H. alveus* Hb. Ziemlich selten. Sonnige Abhänge, trockne Grasplätze. VII, VIII. R überwintert klein, an *Polygala*, *Carduus*. P ähnelt einer Spannerpuppe.

*Thanaos tages* L. Ueberall gewöhnlich. Auch in mittleren Höhenlagen 2 Gen.: V und VII, VIII. Fliegt sehr niedrig, aber schnell, setzt sich häufig auf Blumen oder an den Erdboden. Im Zustande völliger Ruhe nimmt der F nachtfalterartige Flügelhaltung an. R überwintert fast erwachsen. P sphingidenähnlich. — Unter der Stammform zeigen sich mitunter ab. *clarus* Crd. und ab. *isabellae* Lb. (VII 22 Johannesthal).

*Pamphila palaemon* Pall. Vielerorts in den Bergen, aber nicht zahlreich. Mitte V bis Ende VI. Waldblößen, Lichtungen. Fliegt gewandt, setzt sich auf Blumen und erinnert etwas an *Nemeob. lucina* L. R in röhrenförmigem Häuschen an Gräsern, überwintert erwachsen. — Unter der Stammform die ab. *excessa* Tutt (V 1920/21 Johannesthal).

*P. silvius* Knch. Nach dieser Art fahnde ich seit langem vergeblich; sie soll verschiedentlich im Glatzer Lande gesehen worden sein; auch Herr Hedwig-Breslau schreibt mir, daß sie auf Moorböden vorkommen dürfte. (Wie Warnecke in *Iris*, 1919, S. 104, mitteilt, vergrößert die Spezies ihr Verbreitungsgebiet seit Jahrzehnten ständig.)

*Adopaea lineola* O. Verbreitet u. überall zieml. häufig. VII, VIII. Liebt Wärme u. Trockenheit. Fliegt sehr rasch, hüpfend, besucht gern Blumen. Hält die Fl im Zustande völliger Ruhe nach Art der echten Tagfalter. R überwintert in der Eihülle, lebt an Gräsern. P in weißem netzartigem Gespinst. — Die bleiche strohfarbene ab. *pallida* Tutt ist hier mehrfach gefangen worden.

*Ad. thaumas* Hfn. Ebenso häufig, auch in höheren Lagen. VII, VIII. Getreidefelder, Wiesenraine. Ruht an Getreideähren. R an Schmiele, Lieschgras, überwintert klein. — Die ab. *pallida* Tutt zuweilen.

*Ad. acteon* Esp. Nur sehr vereinzelt auf trocknen kalkigen Anhöhen. VII, VIII. R überwintert an Quecke, Schwingelgras in einem röhrenförmig zusammengezogenen Blatte.

*Augiades sylvanus* Esp. Im ganzen Gebiet häufig. VII, VIII. Wiesen, Grasplätze, Waldblößen. Saugt gern Blümenhonig, Tau, Vogelexkrement. Fliegt sehr rasch; die ♂♂ sitzen zuweilen auf Buschspitzen, um vorüber-

fliegende ♀♀ zu erwarten. F nährt an Kornähren, Blütenköpfen. — Aberrationen: clara Tutt, paupera Tutt, obsoleta Tutt.

Aug. comma L. Ebenso weit verbreitet, aber mancherorts seltner. VII, VIII. R in einer Gespinstöhre an Gräsern. P in Gespinst an der Erde. — Hier beobachtete Aberrationen: clara Tutt, intermedia Tutt, suffusa Tutt.

### Kleine Mitteilungen\*).

**Ticera castanea** Swb. ♀ Im Heterocerenteil der Fauna indoaustralia des Dr. Seitzschen Werkes erwähnt Dr. K. Grünberg, p. 394, daß das ♀ von *T. castanea* noch unbekannt sei. Im Dresdener Museum für Tierkunde befinden sich zwei Paare dieser Art von Dr. Alex. Schadenberg in Vigan, auf Nord-Luzon, gesammelt. Die ♀♀ ähneln sehr dem im Seitz X, Bd. Taf. 34a dargestellten von *Taragama siva* Lef., nur sind alle Fl etwas schmaler. Kopf und Thorax weißlich, Tegulae gesättigt rotbraun, Palpen unterseits goldgelb, oben weißlich behaart, Fühler dunkelbraun. Hinterleib oben rotbraun, der Hrd der Tergite, alle Sternite und das ganze Analsegment weißlich behaart. Beine rotbraun. Tarsen weißlich geringelt. Vfl auf der Oseite der Wurzel gesättigt rotbraun, nach außen zu in blasses Weinrot übergehend, mit schwachem, dunklen Zellfleck und weißlichem Keilfleck am Vrde, weißliche Postdiskalbinde ungezackt vom Vrd aus in sanftem Bogen nach dem dunklen Irande hin vertaufend nur gegen jenen und diesen zu deutlicher werdend. Der weiße Fleck zwischen Ader 4 und 5, wie ihn das *T. siva* ♀ zeigt, fehlt. Vor der Postdiskalbinde ein dem Saum paralleler, dunkel rotbrauner, kurzer Subapikalwisch. Saum und Fransen schmal weißlich. Hfl schwach dunkel rotbraun bestäubt, mit hellerer, unendlich begrenzter mittlerer Zone, Saum nebst Fransen ebenfalls weißlich, nur die Analegend schwarzbraun befranst. Die Useite aller Fl heller als die Oseite. Das Postdiskalband der Vfl vom Vrd breit und deutlich, zum Irande hin in die Quere fließend. Joh. Draeseke.

**Dicranura vinula**, L. Am 4. April d. J. vormittags schlüpfte mir ein *vinula*. An das Gehäuse hatte sich eine andere *vinula* Raupe so angebaut, daß ich für das Schlüpfen des Falters Befürchtungen hegte. Ich eröffnete den Cocon und sah in der Puppe einen Riß am Thorax, aus dem auch bald ein Beinchen zum Vorschein kam. Mit Hilfe einer Pinzette und eines Seidenfadens entwickelte ich ein *vinula* ♀, dessen Flügel normal angelegt waren. Sie zeigten indessen keine Neigung zum Wachsen. Besonnung und einige kalte Duschen blieben ohne Einfluß. Auch am nächsten Tage änderte sich nichts. Am Abend setzte ich zu dem Zwecke, das ♀ wenigstens befruchten zu lassen, ein ♂ hinzu. Am nächsten Morgen fand ich zu meinem Erstaunen das ♀ mit voll ausgebildeten Fl vor und bereits am nächsten Tage fing es an Eier abzulegen. Ich lasse es dahingestellt, ob ein von den Geschlechtsorganen ausgehender Reiz zuwege gebracht hatte, was physikalische Heilfaktoren nicht vermocht hatten — oder hatte die weibliche

\*) Für diese neue Abteilung werden die Mitglieder um recht zahlreiche Beiträge gebeten. Schriftleitung.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift "Iris"](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Stephan Julius

Artikel/Article: [Die Tagschmetterlinge der Grafschaft Glatz. 20-50](#)