

**Die Schmetterlingsfauna der illyro-adriatischen
Festland- und Inselzone. (Faunula Illyro-Adriatica.)**

Von **H. Stauder.** (Mit 1 Karte, 3 Taf., 26 Abbild.) (Forts. aus Heft 9/12, 1922.)

***Aphantopus* Wallgr.**

94. *hyperantus* L. Verbreitet und meist gemein, mit *Coen. arcania* L. um Niederholz im Schatten fliegend. Im Gebiete in bedeutend dunkleren, meist sehr großen Stücken, an *rufilius* Fruhst.¹⁾ [aus Südtirol (Meran)] erinnernd.

Fundorte: Julische Alpen, Hochsommer; St. Lucia-Tolmein, Auzza, Grahovo, Plava, ganze Umgebung Görz (hier oft schon von Anfang VI an), Grojna, Wippachtal, an schattigen Stellen des Karstes um Triest gemein, auch in Inneristrien und von der Westküste Istriens vielfach; bei Fiume (Mann Ende VI); in Mitteldalmatien (Spalato, Mann); von mir bei Sinj und Knin sowie in der Cetina-Ebene im VII total verfliegen angetroffen.

Galv. (B. A. I.) zitiert sie nur von Arbe; auf Brioni scheint sie ebenfalls zu fehlen. Ich fand sie auf Bua, Solta und Brazza ebenfalls nicht vor. 1 ♀ mit vermehrten Ozellen auf der Hinterflügelunterseite liegt mir von Prosecco 5. VII. vor.

***Epinephele* Hb.**

95. *jurtina* L. (*janira* L.). Ueberall gemein, im Gebirge bis weit über 1000 m, in Tälern, an Berglehnen, am Karste und an den Küsten anzutreffen, doch scheinen Bach- und Flußläufe mit schattigem Laubwald bevorzugt zu werden. Im ganzen Gebiete entweder in guten Uebergängen oder in der südlichen Form *hispulla* Hb. anzutreffen, in Größe, Flügelschnitt sowie Färbung und Zeichnung der Ober- und Unterseiten stark variierend. Meine Sammlung enthält 50 ♂♀ aus dem Gebiete, hauptsächlich abweichende Formen, die alle zu beschreiben mir nicht möglich ist.

Südlich Görz fliegt die Art meist in einer reineren *hispulla*-Form, wenn auch noch überall Rückschläge zur Nominatform vorkommen. Albinotische Stücke sind anscheinend im gebirgigen Teile des Gebietes häufiger wie am Karste und in Dalmatien. Nach meinem Dafürhalten entsteht hier Albinismus durch Einwirkung von Feuchtigkeit, während die Hitze Tiere mit viel dunkler gefärbtem Grundton, namentlich im ♂, erzeugt.

Viele südliche ♂♂ haben den Duftschenkelstreifen (an der Vorderflügelbasis) stark vergrößert und ausnehmend dunkel mit irisierendem Sammetglanz.

Sehr variabel ist auch die Hinterflügelunterseite der ♂♂ und ♀♀. Ozellenvermehrung vielfach. Nicht selten trifft man *hispulla*, deren (Hfl.-U.-S.) Distalrand dieselbe Färbung hat wie die helle Binde, sodaß sich die helle Querbinde bis zum Rande erstreckt. Die Hinterflügelunterseitenfärbung variiert ungemein; häufig sind in manchen Jahren Stücke mit mehr oder minder violetter Färbung (*violacea* Wheeler). Ich besitze ♂♂ mit bis zu 34 mm, ♀♀ mit 36 mm Vorderflügelänge (Berge-Rebel IX gibt 26—29 mm für *hispulla* an).

¹⁾ I. E. Z. Guben, 3. Jahrgg. 1909/10, p. 121.

An Aberrativformen sind mir bekannt:

a) f. ♂ *erymanthea* Esp. mit vielen Uebergangsformen; unter *hispulla* nicht selten, mir aus Görz, Inneristrien und Mitteldalmatien mehrfach vorliegend;

b) f. ♀ *bioculata* Rbl. nicht selten; auch männliche Stücke mit gedoppeltem schwarzem Auge auf der Vflgl.-O.-S. kommen vor (Görz, Opčina, Inneristrien, Spalato, Dernis).

c) f. ♀ *caeca* Rbl. mit nur schwarzem, nicht weiß gekerntem Vorderflügelauge; scheinbar sehr selten unter *hispulla*, mir nur ein Stück und einige wenige Uebergangsstücke vorliegend.

d) f. ♂ *anomala* Verity (= *oblitescens* Schultz) nur ein transitierendes Stück aus Görz; scheint sehr selten zu sein.

e) f. ♀ *grisea* Tutt mit grauer Distalbinde der Hinterflügelunterseite nicht selten; Uebergangsstücke auch beim ♂.

f) f. ♀ *violacea* Wheeler in manchen Jahren ziemlich häufig; höchstwahrscheinlich ein Hitzeprodukt, mir vom VII und VIII aus Opčina und Rakitovic vorliegend. Erinnern der Hinterflügelunterseite nach viel an die nordafrikanische Rassenform *fortunata* Alpher.

g) f. *cinerascens* Fuchs mit ober- und unterseits staubgrauen Hinterflügeln; selten. Nicht zu verwechseln mit den gegen Ende der Flugzeit gänzlich abgeflogenen Stücken. Mir nur ein Karststück vorliegend.

h) f. ♀ *illustris* Jachontoff (*illuminata* Krul.).

i) f. *rufocincta* Fuchs im alpinen Teile häufig, nur als Uebergangsform zur südländischen *hispulla* aufzufassen.

Flugzeit allenthalben in wohl nur einer sehr langlebigen Generation von Anfang VI bis tief in den IX hinein. Nähere Festlandsfunde wohl unnötig anzugeben! Auch in Dalmatien weitverbreitet, jedoch — soviel ich sah — bei weitem in nicht so großen Massen wie etwa bei Görz, Triest und an der westistrianischen Küste (Salvora, Portorose u. s. w.); wohl an die Nähe von Süßwasser gebunden. Ich fand die Art (*hispulla*) wohl auch vielfach auf dem Karste, doch war etwas Wasser immer in der Nähe der Flugplätze.

Die Pärchen gehen oft in völlig frischgeschlüpftem Zustande die Copula ein; einmal sah ich ein nur halbentwickeltes ♀ mit einem schon abgeflogenen ♂ vereint.

Inselfunde: Galvagni (B. A. I.): Grado, 22. und 23. V., 25. IX. (Rbl.); Lussingrande, Sansego, Anfang IX; Arbe, Lissa (Comisa), VIII; (nach Galv.) sind Gradenser Stücke oberseits sehr dunkel und groß, die ♂♂ oft im Vorderflügeldiscus gelblich aufgehellt.

Nach Rebel (F. Brioni) auf Brioni in Uebergängen zur „var.“ *hispulla* Hb. gemein. Arbe, Dr. Puschnig, in der Form *grisea* Tutt (E. Z. Frankf. XXVIII, p. 8).

Von mir auf Solta und Brazza in je 2 ♂♂ Ende V erbeutet.

Mann zitiert die Nominatform aus der Umgebung von Fiume und lediglich *hispulla* aus der Umgebung von Spalato.

Erwähnenswert ist noch 1 ♀ trs. zu f. *huenei* Krul. von Podbrdo am Fuße der Črna-Prst.

Asymmetrische Stücke, namentlich im weiblichen Geschlechte, sind gar nicht selten, besonders in heißen Sommern. Der nicht seltene

Albinismus in beiden Geschlechtern ist zweifelsohne eine pathologische Erscheinung, da vielfach mit Flügelasymmetrie zusammenfallend.

Eidechsenbisse mehrfach von mir festgestellt.

96. *lycaon* Rott. Die Nominatform aus den Julischen Alpen, Črna-Prst, Trenta-Gebiet und dem Wippachtale (VII, VIII) bekannt.

In einer eigentümlichen Form mir in 8 ♂♂ 3 ♀♀ aus Inneristrien (Rakitovic, 1 ♂ Herpelje-Kozina) vorliegend: ♂♂ groß, ober- und unterseits sehr dunkel (wie dies Turatis Abbildung in „Nuove forme di Lepidotteri e note critiche“, III., Naturalista Siciliano, Palermo, XXI, 1909, Taf. II Fig. 11 *Ep. rhamnusia mauritanica* Oberth. zeigt), 4 ♂♂ mit etwas aufgehelltem Discus; Vflgl.-Länge 26 mm (Basis — Apex). ♀♀ bloß 20–23 mm Vorderflügelänge, Gesamtkolorit dunkler als bei der Nominatform, Hinterflügeloberseite einfarbig, monoton dunkelbraun, ohne Bindenanlage; Hinterflügelunterseite randwärts lebhaft dunkelbraun gebändert. Die Glotzaugen auf der Vorderflügeloberseite im Verhältnisse zur Gesamtgröße der ♀♀ unförmig groß, namentlich das vordere, das hintere auffallend stark oval.

Etwas lichtere ♂♂ liegen mir von der Aussichtswarte von Opčina bei Triest (23.VII.) vor. Die dazugehörigen ♀♀ sind jedoch im Gegensatz zu jenen aus Rakitovic sehr groß, 24–27 mm Vorderflügelänge, zeigen aber dieselbe dunkle Grundfärbung der Vorder- und Hinterflügel; nur eines hat eine gelbliche Mittelbinde auf der Hinterflügeloberseite, die übrigen sind monoton gehalten. Die braune Aufhellung der Vorderflügel ist viel gesättigter ockergelb (bräunlich) als bei der Nominatform und jener von Inneristrien. Die Glotzaugen dieser ♀♀ sind ausnehmend groß, so groß und noch größer als bei Turatis Abbildung von *rhamnusia* Fr. (l. c. Taf. II, Fig. 2); das vordere ist fast kreisrund (mit einem Durchmesser von 3 mm), das hintere oval, 3–3,5 mm lang, 2,3–2,5 mm breit. Keine der mir bekannten Abbildungen (Seitz, Berge-Rebel IX, Spuler, Turati [l. c.]) kann sich — die Größe der Augen anlangend — mit meinen Stücken von Opčina messen. 2 von meinen 5 ♀♀ aus Opčina haben auch einen deutlichen Ansatz zu einem Additionalauge zwischen den zwei großen. Das Vorderflügelmittelfeld ist bei 4 ♀♀ aufgehellt wie bei mir aus Knin in Mitteldalmatien vorliegenden *lupinus* Costa-Exemplaren und wie bei *lycaon anacausta* Turati (l. c. Taf. I, Fig. 9), bei einem, dem zur Abbildung gelangenden, noch etwas ausgedehnter.

Diese großgeäugte, zwischen *anacausta* Turati¹⁾ und *rhamnusia* Fr. stehende, aber von der Nominatform einerseits, von *intermedia* Stgr. (aus Südosteuropa) andererseits scharf zu trennende Form ist wohl namensberechtigt und sei hier als f. nova (subspecies?) *megalophthalma* m. (Taf. III, Fig. 4, ♀) eingeführt.

Weitere Fundorte von *lycaon*: Karstdolinen bei Opčina und sonst auf dem Altipiano selten im VIII (Carrara); Fiume (Mann, *eudora* F. VI); Südkamm des M. Maggiore (7. VII. sec. Rebel); *lupinus* Hb.: Mitteldalmatien (Mann); Knin und Svilaja Planina zwischen Knin und Sinj (VII, Stauder); Dernis, 28. VI. 1 ♂, Clissa und Castelvechio VII mehrfach (Stauder). Ein mir aus der Vucijabara in Herzegowina

¹⁾ Turati l. c. p. 56/73.

vorliegendes ♂ (Dr. Schawerda, VII leg.) kann sich mit *lupinus* Hb. unbedingt nicht messen.¹⁾ In Iris, Dresden, XXVIII, 1914, p. 15 habe ich ein albinotisches ♂ mit sehr heller Oberseite und einfarbig hellgrauer (kalksteingrauer) Hinterflügel-Unterseite beschrieben (Karstdolinen bei Rakitovic 3. VIII.). Ein ♀ von braungelber Zeichnung und beiderseits silbergrauer Grundfarbe vom Muschelberge bei Nikolsburg i. Mähr. nennt Skala (F. Mährens, 59) *albida*, welche Bezeichnung nunmehr auch auf das ♂ auszudehnen wäre. Mein ♂ stellt ein extrem albinotisches Exemplar vor, also ganz gewiß — da ein ♂ — eine große Seltenheit.

An weiteren Aberrationen sind bekannt: f. ♂ *pavonia* Voelschow Rakitovic 28. VII.; f. ♂ *schlosseri* Voelschow unter *lupinus* aus Knin; f. ♂ *excedens* n. (f. nova) mit 1, 2 oder 3 schwarzen und meist ocker-gelb bis braun unringten Additionalaugen auf der Hinterflügelunterseite, nicht selten unter illyrischen *lycaon* und *lupinus*, auch bei *mauritanica* Obth.-Stücken aus Algerien vorkommend.

97. *tithonus* L. Bisher nur von wenigen Orten bekannt; an den Flugplätzen häufig.

In der Görzer Umgebung im VII, VIII, noch Anfang IX an schattigen Bachläufen häufig, z. B. bei der großen Salcanobrücke im Sägegraben, Hänge des Monte Santo, bei Cronberg, Heiligenkreuz-Cesta, bei Auzza und St. Lucia im tief eingeschnittenen Isonzobette; von Naufock im VIII, IX bei Draga (Umgebung Triest), Herpelje-Kozina und dann bei St. Daniel-Kobdil gefangen. Von Mann aus Mitteldalmatien (Spalato) angegeben, von mir dort nicht getroffen. Inselfunde bis nun keine bekannt.

Ein Uebergangsstück zu f. *excessa* Tutt (♂) von Görz.

98. *ida* Esp. Im Berge-Rebel IX aus Istrien angegeben, mir aus dem ganzen österreichischen Küstenlande nicht bekannt geworden. In Mitteldalmatien stellenweise gemein, so am Monte Marjan bei Spalato (Stauder, Mitte VI), liegt mir auch von Perkovic Slivno und in 1 ♂ (VII) vom Monte Promina bei Siveric vor. Galvagni (B. A. I.) zitiert die Art von Lussin (Mte Giovanni, 2. IX. frisches ♀ (!) und von Lissa.

Die dalmatinische *ida* weicht von der im Seitz (Pal. T. Bd. I, Taf. 46c) abgebildeten Nominatform ganz erheblich ab durch die schmalere Randbinden, die bleichere Färbung der Oberseite (in beiden Geschlechtern) sowie bedeutend hellere Unterseitenfärbung. Die Oberseite dalmatinischer *ida* deckt sich mit jener von *lapidipeta* Seitz, die ich in großer Anzahl in den Djebel Aurès bei Elkantara erbeutete; die Hinterflügelunterseite ist aber bei *lapidipeta* weniger lebhaft gehalten und dunkler. Dalmatinische ♂♂ und ♀♀ besitzen auch den gelben Mittelfleck auf der Hinterflügelunterseite, wie wir ihn charakteristisch bei der von mir aus Südkalabrien beschriebenen Rasse *arminii* (Z. f. wiss. Ins.-Biol. Berlin, XII [1. Folge Bd. XXI] 1916, p. 62) kennen. Die ♀♀ von *arminii*, mit denen *ida* aus Dalmatien oberseits völlig identisch sind, sind von *tithonus* ♀♀ schwer zu unterscheiden; nur die viel schmalere Randbinden lassen noch auf *ida* schließen. *Ida* aus Dalmatien stehen somit *arminii* Stdr. am nächsten.

¹⁾ Vgl. diesbez. Schawerda in V. z. b. G. Wien, 1913, pp. 150/1. Herzegowinische *lycaon* decken sich weder mit *lupinus* aus Dalmatien noch der Nominatform aus Niederösterreich!

Coenonympha Hb.

99. *oedippus* F. Auf einige wenige sumpfige Oertlichkeiten des Küstenlandes beschränkt, so mir aus dem Grojnatale und von den Paludawiesen, Umgebung Görz in Mehrzahl, von Salcano, dann aus den Sümpfen um Monfalcone vorliegend, in Dalmatien wohl allenthalben fehlend.

Meine Görzer Stücke (VI, VII) sind viel dunkler, auch größer als niederösterreichische *oedippus* (Moosbrunn, Ende VI) und tragen stark vergrößerte Ozellen (f. *miris* Rühl). Stücke mit noch größeren Ozellen, als dies die Seitzsche Abbildung von *annulifer* zeigt, sind für die Görzer *oedippus* charakteristisch; Ozellenanzahl Vorderflügelunterseite 3—6, beim ♀ fast durchweg auch silbrig gekernt. Weiße Kernung der 3—5 schwarzen Augen der Hinterflügeloberseite kommt beim ♀ (aus Görz) nicht selten vor. Auch Hafner (F. Krain, p. 100) erwähnt ein ähnliches ♀ aus Krain. Derart reich ausgestattete Stücke mit unterseits stark vergrößerten, silbrig gekernt und vermehrten (Vflgl. 4—6, Hflgl. 6) und oberseits vermehrten Ozellen (Vflgl. 3—5 ungerernt, Hflgl. 3—5, wovon mindestens 2 gekernt), die schon in meinen „Weit. Beitr.“ (Taf. II, Fig. 6) abgebildet und ibidem als *miris extrema* bezeichnet worden sind, verdienen gewiß den Namen *ornatissima m.* (n. f.).

100. *iphis* Schiff. Im Gebirge nicht selten, übers ganze Gebiet verbreitet und in der Form *exommatica* Rbl. oder in guten Uebergängen hierzu auftretend.

Von der Črna-Prst, 28. VI. (Hafn. F. Krain) und Stauder VII, vom Mrzavec bei 1200 m (Stauder, Mitte VII) Uebergangsform; nach Hafner (F. Görz) im VI bei Haidenschaft auf Berglehnen und Wiesen; nach Mann auch bei Görz, von Hafner und mir hier nicht gefunden. Nach Berge-Rebel IX in der Form *exommatica* am Monte Maggiore VI, VII; von mir am 31. VII. 1913 auf dem Spitzenberg und Sbevnica zwischen 900 und 1100 m (*exommatica* in typischen, stark geflogenen Stücken) erbeutet.

Von Mann auch von Fiume (Draga, VI gemein) und auch aus Mitteldalmatien¹⁾ angeführt, von mir hier nicht angetroffen. Inselkunde: keine.

101. *arcania* L. Im ganzen Gebiete, soweit Laubwald und Buschwerk reicht, verbreitet, stellenweise sehr häufig. Fast durchweg in der aus Oberitalien (Gebiet südlich des Simplon) beschriebenen Rasse *insubrica* Frey oder in guten Uebergängen hierzu, nach Hafner (F. Görz und Krain) „in zwei Generationen: erste Ende V bis Anfang VII und wieder von Mitte VIII bis Anfang IX. Die II. Generation kleiner und seltener. Hafner hat bei Görz am 12. V 1907 zwei abgeflogene, nach seiner Ansicht überwinterte ♀♀ gefangen. Mir liegen aus dem ganzen Gebiete lediglich VI- und VII-Stücke vor, und ich kann mich nicht erinnern, die Art jemals nach Ende VII gesichtet zu haben; doch ist bei der von Hafner notierten Seltenheit der II. Generation ein Uebersehen meinerseits gar nicht ausgeschlossen. Rühl-Heyne (p. 613) geben u. a. als Flugzeit für Leipzig den V (!) und VI, für Salzburg VI—VIII, für Brieg VI—IX (!!) an, ein Umstand, der wohl

¹⁾ Kommt wohl nur das Biokovo-Gebirge oder der Mosor als engeres Fluggebiet in Betracht!

auf zwei Generationen schließen läßt. Alle meine illyrischen Sammlungsstücke passen auf Freys Diagnose von *insubrica* (Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 1882, p. 352): „Größer und lebhafter gefärbt mit viel Schwarz, namentlich breit schwarzem Distalrand der Vorderflügel. Diese zeigen beim ♀ ein oder zwei Augen. (Ein gekerntes Auge besitzen auch die meisten meiner illyrischen *insubrica* ♂♂! Stauder). Die Hinterflügel mit 2 oder 3 ockergelb umzogenen Augen und einer ansehnlichen gelben Hinterrandlinie vor den Fransen. Das Costalauge auf der Unterseite der Hinterflügel hat die typische Stellung wie bei der Nominatform und nicht wie bei *darwiniana*.“ Die „ansehnliche gelbe Hinterrandlinie vor den Fransen“ zieht sich bei mehreren meiner illyrischen *insubrica* über den ganzen Rand. Ein besonders reich ausgestattetes ♀ vom Mrzavec (15. VII. 1913 bei 1200 m!) zeigt diese ockergelbe Randlinie auf der Oberseite aller vier Flügel. Dieses ♀ besitzt auf der Hinterflügelunterseite neben dem typisch im Basalfelde liegenden sehr großen Costalauge noch weitere 5 völlig entwickelte schwarze, weißgekernte in ockergelbem Hof, auf der Vorderflügelunterseite 2 knapp hintereinander liegende Vollaugen, von denen das vordere auf die Oberseite durchgeprägt ist und in einem gelben Hofe liegt. Dieses oberseitige, kleine, schwarze, gelbumzogene Apicalauge ist übrigens auch bei *insubrica* ♂♂ keine Seltenheit.

Von Dr. Schawerda liegt neuerdings eine sehr leicht faßliche Arbeit (Wien, Oktober 1916) auf: „Die Formen der beiden Arten *Coenonympha arcania* L. und *Coenonympha satyrion* Esp.“ Die der 31 Seiten starken Abhandlung beigegebene Tafel mit 34 gelungenen Abbildungen erleichtern das Bestimmen zweifelhafter Formen dieser zwei Arten sehr. Nur mit der Reihe 1 der Tafel, die den Typus von *C. arcania* L. darstellen soll, kann man nicht bedingungslos einverstanden sein. Gewiß kann Niederösterreich nicht als locus classicus für *arcania* L. angesehen werden; schon mitteldeutsche *arcania* aus niederen Lagen haben viel kleinere Ozellen als die von Schawerda abgebildeten Stücke aus Niederösterreich. Von Südtirol (Terlan) liegt mir typische *arcania* vor, noch kleiner als dies die Seitzsche Abbildung zeigt; sogar Wippacher Stücke sind größtenteils bedeutend kleiner und kleiner geäugt als dies die Abbildung Schawerdas zeigt. Dagegen sind illyrische wie wohl überhaupt südliche und südalpine *arcania* durchweg dunkler und auch feuriger grundgefärbt und nur selten kommt eine ähnliche Aufhellung der Vorderflügelunterseite bei *arcania*, *arcania*-Uebergängen und *insubrica* südlich der Alpen vor, wie diese das von Schaw. abgebildete ♀ (Reihe 1, letzte Figur) aufweist. Nach Schaw. bewohnt *insubrica* außer den südlichen Alpentälern der Schweiz, Tirols und Kärntens auch Teile von Oberösterreich, Krain, den Balkan, Italien, Frankreich und Bilbao und kommt unter der Nennform und in Uebergängen als Ausnahme auch in Niederösterreich u. s. w. vor. In der südlichen Herzegowina fand Schawerda *insubrica* mit der *C. satyrion orientalis* Rbl. auf ein und derselben Wiese in einer Höhe von 1200 m. Ich fand Ende VI auf der Črna-Prst (Südseite) bei etwa 1000 m *arcania* trs. ad *insubricam* mit *satyrion macrophthalmica* Galv. auf demselben Flugplatze, von letzterer allerdings nur ein einziges, aber sehr charakteristisches Stück.

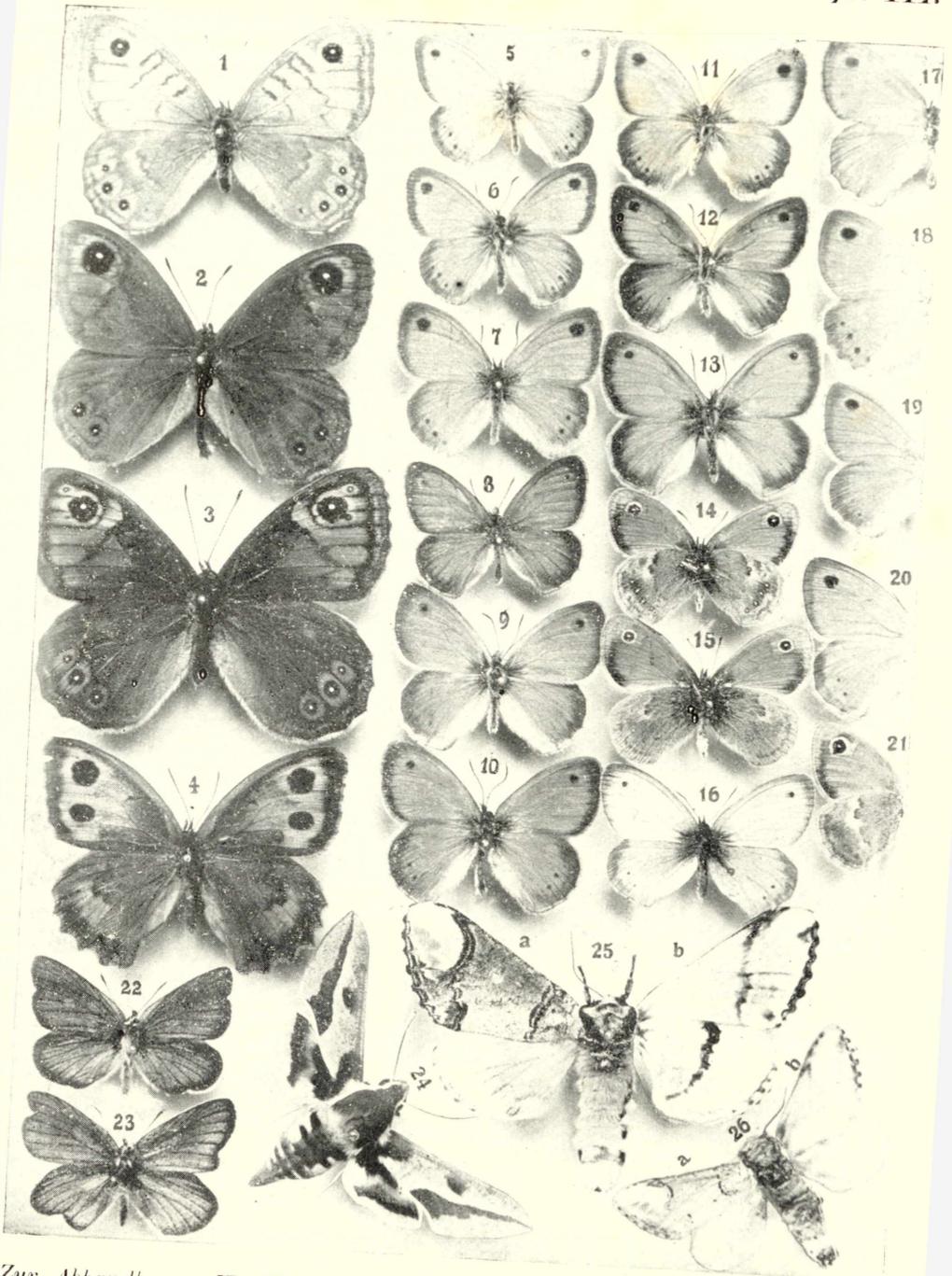
Fundorte: In den Tälern der Julischen Alpen wohl nirgends fehlend, von mir aus allen Höhenlagen von etwa 50—1200 m angetroffen, bezeichnenderweise mir gerade aus 1200 m Seehöhe (Mrzavec, Ternowanerwald) als typischste *insubrica* Frey vorliegend. Südabhänge der Črna-Prst (von 500—1000 m) im Laubwalde häufig (*arcania* und *insubrica*) Mitte bis Ende VI; auch sonst vom warmen Bačatale schon vom Juni an; Predil, Flitsch und Trentagebiet VI, VII; Woltschach und Karfreit, auch vom Monte Matajur bei 700 m; St. Lucia Tolmein; Ronzina-Plateau bei Auzza; auf der Korada und am Kolowrat südwestlich Tolmein; Plava, Canale Ende V, VI, VII; überall um Görz an Hängen und schattigen, mit Buschwerk eingesäumten Wegen gemein; nach Hafner in 2 zeitlich getrennten Generationen Ende V, VI und Mitte VIII bis Anfang IX, die zweite Brut kleiner und seltener; von mir in dieser nicht beobachtet; verbreitet, jedoch auf Laub- und Unterholz angewiesen, auch auf dem Karste: Senke von Čepovan, Ternowaner-Plateau und Wald; an den Berglehnen überall im Wippachtale, von Haidenschaft und Wippach in kleiner, kleingeäugter, aber sehr dunkler Form neben typischer *insubrica* fliegend, VI, VII; am Karstplateau von Komen und St. Daniel-Kobdil; Eichenwaldungen zwischen Monfalcone und dem Dobrdò-See (olim: Isonzoschlachten!); bei Cervignano Ende V, VI; Umgebung von Triest überall an besuchten Hängen und im Eichenholze Ende V, VI; auch in Istrien weit verbreitet und stellenweise gemein, so im Quietotale 30. VI. noch guterhaltene Stücke, auch ♂♂; aus Südistrien nur aus der Dragasenke und dem Canal di Leme 4. VI. (abgeflogene ♂♂) vorliegend. Von ebenda ein zweifelsohne noch zur Nominatform zu ziehendes ♂ (4. VI.) mit bleicher Grundfärbung, schmalem, hellem Vorderflügelsaum und kleinen Ozellen; von Naufock im VI, VII bei Herpelje-Kozina, dann bei Pola gefangen. Von Prof. Rebel weder vom M. Maggiore noch von Brioni angeführt.

Nach Mann bei Fiume im VI und aus Mitteldalmatien angegeben, von mir daselbst nicht beobachtet (vielleicht übersehen). Galvagni erwähnt sie von den Inseln nicht; auch von mir Anfang VI auf Solta und Brazza nicht angetroffen.

An abweichenden Formen liegen mir vor: *f. obsoleta* Tutt, *f. apicalis* Trti. und Verity¹⁾ mit einem Auge im Apex der Vorderflügeloberseite, häufig unter *insubrica*; *f. badensis* Rühl seltener; *f. hoefneri* Skala, das eingangs vom Mrzavec angeführte ♀ von *insubrica* mit vollen gelben Randlinien auf der ganzen Oberseite (Vorder- und Hinterflügel); *f. suprophthalmica* Schaw. (= *punctata* F. Hoffmann) nur in 2 Uebergangsstücken; *f. huebneri* Oberth. sec. Schaw. (l. c. p. 11) von Lovrana, vom Triglav und Wippach, auch aus der Herzegowina mit braunem Discus der Hinterflügeloberseite, mir mehrfach aus der Umgebung von Triest, Canal di Leme (und auch von Südtirol) vorliegend (VI-Stücke).

102. *satyrion* Esp. Diese von Schawerda (vgl. diesbez. Bemerkungen bei *arcania* L.) sicherlich zu vollem Rechte von der vorigen abgetrennte Art liegt mir in einem sehr charakteristischen ♂ der Karawankenform *macrophthalmica* Galv. von der Črna-Prst (Südseite, 1000 m) vor. Bei Karnizza am Ternowaner-Plateau (800—900 m) flog am 13. VII. 1913 *satyrion* in Anzahl, doch kann ich nicht angeben, ob

¹⁾ Faunula Valderiensis, p. 238.



Zur Abhandlung: **H. Stauder**, Schmetterlingsfauna der illyro-adriatischen Festland- und Inselzone.

es sich um *satyrion* typ. oder *macrophthalmica* handelte. Hafner (F. Krain) gibt von der Črna-Prst (1400 m, 28., 29. VI., 18. VII.—7. VIII.) *epiphilea* Rbl. (= *philea* Frr.) an. Mein ♂ hat ebenso große Augen, wie dies die Abbildungen Schawerdas von *macrophthalmica* ♀ aufweisen und gehört ohne jeden Zweifel dieser Form an, welche die Extremform von *epiphilea* darstellt.

Sonst aus dem Gebiete bis jetzt nicht bekannt, dürfte aber sicher noch in der einen oder anderen Form aufgefunden werden, so dürfte später in Süddalmatien (und vielleicht auch in der Dinara) auf die aus dem angrenzenden Teile der Herzegowina bekannte Lokalrasse *orientalis* Rebel¹⁾ (Krivošije in der Bocche di Cattaro) gestoßen werden.

103. *pamphilus* L. tritt in den meisten Teilen des Gebietes in geradezu unglaublichen Massen auf. Gerade die illyrische Gebietsfauna mit ihren zahllosen Uebergängen vom alpinen in den subalpinen, vom subalpinen zum mediterranen, vom spezifisch mediterranen zum pontisch-orientalischen Formenkreis bietet hier dem vorgeschrittenen Lepidopterologen viel Interessantes.

Wie ich schon in der Einleitung andeutete, ist gerade bei *pamphilus* die Kenntnis der Höhenlagen und der Flugzeiten sowie mancherlei Nebenumstände von großer Bedeutung. Es genügt nicht eine allgemeine Orts- und Zeitangabe, weil schon in einem beschränkten Umkreis in den verschiedenen Höhenlagen belangreiche Variationen auftreten. Von einer Erörterung der abweichenden Formen will ich bei deren Fülle und ihren Kombinationen Abstand nehmen. Meine Sammlung enthält 870 Stücke aller möglichen Länder; eine Unzahl prächtiger Aberrativformen habe ich im Tausche vertrieben, sodaß gewiß an die 2000 Stück durch meine Hände gegangen sein dürften, nicht ohne vorherige genaue Prüfung.

Der im alpinen Teile des Gebietes fliegende *pamphilus* bietet wenig Interessantes: er ist eben vom Typus kaum merklich verschieden. Erst im Görzerboden beginnt eine Form zu fliegen, die schon stark zu *marginata* Rühl neigt; auch typische *marginata* kommen hier schon nicht eben selten vor.

Pamphilus ist sicher eine während des Schlüpfens auf Temperaturreize stark reagierende sowie durch Witterungseinflüsse leicht wandelbare Art. Galvagnis feurigste Gradenser Form dürfte wohl ein Charakteristikum der Salsolazeneeregion darstellen. *Pamphilus* ist ein fauler Flieger; der Flugplatz der Imago ist sicher auch der Standort der Raupe und als Futterpflanzen derselben können somit nur Halophyten in Betracht kommen.

Lyllus Esp. liegt mir in recht typischen Stücken aus der heißen und zugleich sumpfigen Gegend von El Kroubs (Konstantine, fruchtbarer Tell!) und von den Cetina-Sümpfen bei Sinj in Dalmatien, ferner von Knin und Dernis (beide Orte in sumpfiger Gegend) vor; die bleiche *torrida* ist zweifelsohne das Produkt trockener Hitze. Zweifel über die Art astronomisch-physischer Einwirkung muß die albinotische *pallida*

¹⁾ Nach Dr. Schawerda (V. z. b. G. Wien, 1913, p. 151) ist übrigens *orientalis* von *macrophthalmica* aus Krain nicht zu trennen.

Tutt (ob mit *eburnea* Habich und *albula* Strand identisch?) erregen. Diese Form liegt mir in einem sehr weißen Stücke aus Südtirol (Frühjahrgeneration VI!) und in minder ausgeprägten 3 ♂♂ vom VII von der Napoleonstraße bei Prosecco vor. Das Südtiroler Stück fing ich in den versumpften, erlenbestandenen, die Proseccaner im ausgesprochensten Karste!

Wenn auch *pamphilus* ungemein stark zu Abweichungen neigt, so erstrecken sich dieselben vorwiegend auf die Färbung der Hinterflügelunterseite und die Anzahl und Größe der Ozellen, das Fehlen oder Vorhandensein des Apicalauges sowie die dunkle Hinterflügelumrandung der Oberseite. Es ist daher nicht schwer, die einzelnen Saisonformen auseinanderzuhalten und brauchbare Differenzialcharakteristika herauszufinden, vorausgesetzt, daß man die Höhenlage der Fundorte genügend kennt.

Ich möchte für das gesamte große und — wie schon öfters erwähnt — durchweg nicht gleichartige Gebiet drei Formenkreise der Art bestimmen, wobei man sich jedoch immer wieder die Höhenlagen zu vergegenwärtigen haben wird, und zwar:

1. *N o m i n a t f o r m*, vorwiegend, im alpinen und subalpinen Teile, umfassend die Höhen und Täler der Julischen Alpen bis zur Wippach sowie den Karst von Čepovan und Komen,
2. *d u n k l e f e u r i g e R a s s e* mit vorwiegend *marginata*-Einschlag bei gleichzeitiger Ozellenvermehrung der Sommer- und Herbstgeneration im Küstengebiete von den Lagunen bis Triest, auch in Istrien und auf den Inseln,
3. *lyllus* und *thyrsides* in Dalmatien.

Naturgemäß sind die meisten und schönsten Mischformen aus dem zoogeographischen Mittelgebiete, namentlich der nächsten Umgebung von Triest, zu verzeichnen; hier kann man alle möglichen Kombinationen vorfinden: *lyllus* + *marginata* + *bipullita* Cosm. (oder *obsoleta* Tutt) + *multipuncta* Schultz + *ocellata* Tutt u. dgl. sind häufige Erscheinungen.

Flugzeiten: g. v. von Mitte und Ende IV, V an, auch noch im VI; g. aest. VI, VII; g. aut. VIII, IX und noch im X.

Trotz des anscheinenden Ineinandergreifens können die Saisonformen leicht auseinandergehalten werden, wenn manchmal auch Rückschläge vorkommen und auch Anticipando-Formen nicht selten sind. Mit dem Netze hantiere ich beim *pamphilus*-Fang nur selten, ich ziehe es vor, sie in den ersten Abendstunden, in denen sie bei Triest und in Dalmatien oft zu vielen Hunderten auf einem engen Raume an Grashalmen mit zusammengeschlagenen Flügeln ruhen, vorerst gemächlich zu prüfen und dann mit der Pinzette ins Glas zu stecken. Nie fliegen sie ab, sondern lassen sich, schlechtgefaßt, zu Boden fallen. Raupen fand ich niemals, weshalb ich annehme, daß sie des Nachts fressen.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Stauder Hermann

Artikel/Article: [Die Schmetterlingsfauna der illyro-adriatischen Festland- und Inselzone \(Faunula Illyro-Adriatica\) 10-18](#)