

♀. Nur in der Form *valesina* vorliegend und von *valesina* aus Bayern, Südtirol und der Umgebung des Baikalsees abweichend durch die dunkler meergrüne Oberseite aller Flügel, die viel hellere und breiter weiß angelegte Anteapikalpartie der Vorderflügel und durch die lichtereren und größeren gelben Submarginalmakeln.

Die Unterseite der Vorderflügel zeigt blaß- statt dunkelgrünen Apikalbezug und eine fast weiße Aufhellung der Median- und Basalregion.

Wie beim ♂ verschmälern sich auch beim ♀ die weißen Binden der Hinterflügel, die sich viel deutlicher abgrenzen.

Patria: Südrußland, Saratow, 10 ♂♂ 3 ♀♀ Dr. A. Fridolin leg. Koll. Fruhstorfer.

### Beobachtungen beim Käferfang.

Von Baron Franz Tunkl.

„Es gibt Hunderte von angehenden Sammlern, deren Vorräte fast nichts anderes enthalten, als die Käfer, die auf den Wegen umherlaufen, und die auffälligsten größten Blütenkäfer.“ (C. G. Calwer's Käferbuch 4. Aufl. S. XVI.) Wenn nun diese Behauptung nicht alle „Anfänger“ trifft, so ist es doch für jeden, der in „möglichst kurzer Zeit möglichst günstige Resultate“ erzielen will, unumgänglich notwendig, wie Prof. Dr. Eduard Hoffer in seiner „Praxis der Insektenkunde“ sagt: „zielbewußt“ zu Werke zu gehen. Was ist „zielbewußt?“ Nach logischer Interpretation würde dieser Ausdruck nach meiner Auffassung, insbesondere auf entomologisches Sammeln angewendet, „systematisch“ zu Werke gehen bedeuten, also zu bestimmten Zeiten an bestimmten Orten bestimmte Arten, in unserem Falle Käfer, fangen zu müssen. Der Erfolg soll gesichert sein. Ich befolgte nun auch, im dritten Jahre meiner Sammeltätigkeit, diese Mahnung und begann mit der leichtesten und ergiebigsten Art systematischen Sammelns, ich köderte Käfer mit Aas.

Von den vielen bekannten „Käferautomaten“, welche „sich in 3 Tagen bezahlt machen“, will ich nur einen, anscheinend neuester Konstruktion, hervorheben, ein Gefäß, in welchem durch vier verschiedenmaschige horizontal eingelegte Gitter der ganze Fangraum in 5 Teile zerlegt wird, so daß die einzelnen Gitter die verschieden großen Käfer aufhalten, beziehungsweise auf das nächst kleinmaschige durchfallen lassen. Dabei ist die Lage des Fleischköders so angeordnet, daß kein Tier zu demselben gelangen kann, eine vielleicht reinlichere Fangmethode, aber, in Rücksicht auf die raubgierigen Arten, wohl bedenklich. Dabei „eignet sich dieser Apparat besonders für solche Gegenden, die man in langen Zwischenräumen besucht, da durch das Sortieren der Käfer das Beschmutzen und Zerfressen möglichst hintangehalten wird.“ Abgesehen nun von der Tierquälerei, welche ein derartiges Vorgehen mit sich brächte, fände man statt der erwarteten Caraben nur deren Teile vor oder doch verhungerte und spröde, brüchige Tiere. Ich verfolgte eine viel einfachere, nahezu kostenlose Methode. Die bekannten Einsiedelgläser bewähren sich vortrefflich. Wird eines von Unberufenen „entdeckt“ und mutwillig zerschlagen, so ist der Schaden eben nicht bedeutend. Zudem soll man ja an den verschiedensten Orten möglichst viele in den Boden graben. In alten Laubwäldern gibt es andere Arten, wie in einem „Gehölz“ oder auf oder an einer Wiese oder wie in Nadelwäldern. Man braucht also, um „systematisch“ vorzugehen, eine ziemliche Anzahl von Fangapparaten. Die käufliche Beschaffung

von teuren Konstruktionen ist nicht jedermanns Sache.

In den letzten Märztagen nun grub ich ein geräumiges Gurkenglas, in welches ich eine tote Katze getan hatte, zwischen Eichengehölz im Ofener Gebirge in den Erdboden, markierte die Oeffnung mit vertrockneten Aesten und Blättern und fuhr nach einigen Tagen ins „Revier“, um nachzusehen. Im Anfange ließ der Erfolg zu wünschen übrig, bloß einige *Carabus nemoralis* Ill. konnte ich entdecken. Erst, nachdem die Sonne den Boden tüchtig durchwärmte hatte und der Kadaver endlich zu verwesen anfang, kamen die „Aaskäfer“, um einen Kollektivausdruck zu gebrauchen, angerückt, zuerst spärlich, dann immer mehr und mehr, bis endlich das Glas von Käfern förmlich wimmelte. In derselben Zeit grub ich an verschiedenen Stellen des ungefähr 200 qm großen Eichengehölzes, dessen Umgebung durchweg Eichenwald bildet, 12 Einsiedelgläser am Fuße von Baumstämmen in den Boden, in jedes Glas tat ich rohes Fleisch, und, wie ich mich überzeugt habe, ist für den Köderfang „Lunge“ am geeignetsten. „Rindfleisch“ trocknet zu leicht ein. Am zahlreichsten fanden sich im Laufe der Wochen: *Silpha thoracica* L., vorzügliche Flieger, was man bei anderen *Silpha*-Arten (*S. obscura* L.) nicht behaupten kann; *S. rugosa* L., *S. sinuata* Fabr., während ich *S. quadripunctata* L. (fliegt im Sonnenschein) an Aas nur in 3 Exemplaren vorfand, dagegen um so häufiger auf Eichen- und Buchenblättern und auf Waldwegen. *S. obscura* L. und *S. reticulata* Fabr. scheinen im Walde überhaupt seltener vorzukommen, wie auch *S. atrata* L., sind aber auf Feld- und Gartenwegen bekanntlich gemein. In Massen waren auch vorhanden, unerschöpflich bis heute noch: *Hister cadaverinus* Hoffm., nebst mehreren kleineren Histeriden, während *H. quadrimaculatus* L. wieder Feldwege zu lieben scheint.

(Fortsetzung folgt).

### Die Lycaeniden der Umgebung von Agram (Zagreb, Kroatien).

Mit mehreren neuen Aberrationen.

Von Arnošt Grund.

(Fortsetzung.)

#### 13. *Chrysophanus dorilis* Hufn.

Ueberall sehr häufig von Ende April bis in den Spätherbst. Die hier fliegenden Stücke der zweiten Generation, deren ♂♂ oft einfarbig schwarz, und deren ♀♀ oberseits ebenfalls vollständig verdunkelt sind und braunrot eingefasste Saumpunkte besitzen, entsprechen der forma *orientalis* Stgr.

#### 14. *Lampides telicanus* Lang.

Von mir bei Agram nur im Sutinsko-Tale bei Podsused beobachtet, wo der Falter von Ende Juli bis Anfang September nicht selten ist. Eine Frühjahrgeneration konnte ich nicht konstatieren.

#### 15. *Lycaena argiades* Pall.

Die Stammform *argiades* Pall. (Sommergeneration) ist häufig von Ende Juni bis in den September, die Frühjahrgeneration *polysperchou* Brgstr. ziemlich häufig von Anfang April bis Ende Mai. Nicht selten ist bei Podsused die Form *coretas* O. von Ende April bis Ende Mai und wiederum vom Juli bis in den September. Charles Oberthür (Rennes) hält diese Form\*) für eine besondere Art, haupt-

\*) cf. La Feuille des Jeunes Naturalistes, 1906, No. 429.



sächlich wegen des Umstandes, daß z. B. in den östlichen Pyrenäen nur *coretas* O. fliegt, während bei Rennes nur die typische *argiades* Pall. mit ihrer Frühlingsform *polysperchon* Brgstr. vorkommt. Diese Ansicht Oberthürs wird auch durch folgende von mir bei Agram gemachten Beobachtungen unterstützt:

Die Flugzeiten stimmen nicht ganz überein. *Polysperchon* fliegt bereits in den ersten Tagen des April, die Frühlingsgeneration von *coretas* meistens erst im Mai, selten schon gegen Ende des April.

Im Sutinsko-Tale bei Podsused und bei Jarek ist ferner die forma *decolorata* Stgr. ziemlich häufig und zwar in zwei Generationen, im Mai und im Juli, August. Die kleinere Frühlingsgeneration habe ich bereits in der Entomologischen Zeitschrift\*) als forma *vernalis* bezeichnet, wo ich auch — ohne von dem Artikel Oberthür's über *coretas* Kenntnis zu haben — meine Meinung äußerte, daß *decolorata* eine gute Art sein dürfte. Der Vollständigkeit halber seien die Gründe dafür hier wiederholt:

1. Die Flugzeiten stimmen nicht ganz überein. Die Frühlingsform *polysperchon* Brgstr. sind violett-blau, die ♂♂ von *decolorata* Stgr. und *vernalis* Grund grünlichblau.

2. Die ♀♀ von *argiades* sind oft, die von *polysperchon* stets, dagegen die von *decolorata*\*\* und *vernalis* nie blau bestäubt.

3. Die rote Fleckenfärbung auf der Unterseite der Hinterflügel bei *argiades* und *polysperchon* fehlt bei *decolorata* und *vernalis*.

4. Es kommen keine Zwischenformen von *argiades* und *decolorata*, beziehungsweise *polysperchon* und *vernalis* vor, obzwar sie bei Podsused auf gleichen Flugplätzen und teilweise auch zu gleicher Zeit (Mai und Juli, August) fliegen.

5. Die Flugzeiten sind nicht von gleicher Dauer. *Polysperchon* fliegt von April bis Ende Mai, die häufigere *vernalis* nur im Mai; *argiades* von Ende Juni bis Ende September, *decolorata* im Juli und August. *Decolorata* und *vernalis* haben also kürzere Flugzeiten.

6. C. von Hormuzaki\*\*\*) schreibt über *decolorata*, daß sie in der Bukovina nur während des Juni fliegt und zwar genau zwischen den Flugzeiten von *polysperchon* und *argiades*, mit denen sie sich nicht vermischen kann. Daraus schließe ich, daß *decolorata* Stgr. eine gute Art ist, die in der Bukovina nur in einer, in Kroatien dagegen in zwei Generationen auftritt.

Ein ♀ von *decolorata* mit stark reduzierten Augenflecken auf der Unterseite fing ich bei Podsused am 26. VII. 1905.

#### 16. *Lycaena argus* L. (*aegon* Schiff.)

Sehr häufig in der ganzen Umgebung. Die erste Generation von Anfang Mai bis in den Juni, mit einer Expansion von 24 bis 29 mm; die zweite vom Juli bis in den September mißt 20 bis 26 mm, aber in der zweiten Hälfte des August und namentlich im September sind kleine Stücke von 20—21 mm sehr häufig, die einer dritten Generation angehören dürften. — Ein männliches Stück (Pod-

\*) Grund, Arnošt: *Lycaena argiades* Pall. und ihre Abarten in der Umgebung von Agram (Zagreb, Kroatien). Entom. Zeitschrift, Stuttgart 1907, XXI, p. 125—126.

\*\*) *Decolorata* war bisher nur als männliche Form bekannt.

\*\*\*) Verhandlungen der k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien, 1904, LV, p. 432.

sused 25. VII. 1906) hat die Oberseite sämtlicher Flügel derartig geschwärzt, daß nur seitlich betrachtet ein schwacher blauer Schimmer wahrnehmbar ist. Die Unterseite ist normal bis auf die wenig verdunkelte graue Färbung (ab. (n.) *obscura* m.). — Einem ♀ (Podsused 5. IX. 1905) fehlen auf der Unterseite alle Augenflecke bis auf zwei kleine Augen am rechten Hinterflügel; die Mittelmonde sind schwach angedeutet, und die braune Färbung ist, besonders in der Mitte der Vorderflügel, von weißen Strahlen durchzogen (ab. (n.) *caeca* m.). — Einen halbierten Zwitter fing ich bei Podsused am 23. V. 1906. Die linke Seite ist weiblich, einfarbig braun; der Vorderflügel mißt von der Wurzel bis zur Spitze 13 mm; die rechte Seite ist männlich, blau mit breitem, schwarzen Rand; der Vorderflügel mißt von der Spitze bis zur Wurzel 10 mm; der Hinterleib ist männlich.

#### 17. *Lycaena argyrognomon* forma *dubia* Schulz.

In der ganzen Umgebung, aber ziemlich selten, nur bei Podsused häufiger, im Mai, Juni und von Mitte Juli bis in den September. Die Stücke dieser Form sind größer als von *argyrognomon* typ., ihre Spannweite mißt 28 bis 33 mm; die Unterseite ist heller und die Fransen der ♀♀ sind vollständig weiß. Bei Agram kommt nur diese Form vor, die auch als besondere Art angesehen wird;\* doch dürfte es sich hier um eine Lokalrasse handeln.

#### 18. *Lycaena baton* Brgstr.

Von Mitte April bis in den Juni und dann wieder im Juli und August überall in der Umgebung ziemlich häufig. Stücke der Frühlingsgeneration haben eine Flugweite von 20 bis 28 mm; die der Sommergeneration sind durchschnittlich größer, nicht unter 25 mm.

#### 19. *Lycaena orion* Pall.

In der näheren Umgebung vereinzelt, bei Podsused ziemlich häufig, von Mitte April bis Anfang Juni und von Mitte Juli bis in den September. — Kleine, typische Stücke der ab. *ornata* Stgr. sind bei Podsused unter der Frühlingsgeneration häufig, aber ganz gleiche, nur größere Exemplare, fing ich daselbst auch im Juli und August. — Große ♀♀ der ab. *nigra* Rühl. mit einer Expansion von 33 bis 34 mm (Frühlingsgeneration: 21 bis 29 mm, Sommergeneration: 27 bis 32 mm) und vollständig geschwärzter Oberseite kommen hier vereinzelt unter der Sommergeneration vor.

\*) cf. Stettiner Entom. Zeitung, 1881, XXXII, p. 135.

(Fortsetzung folgt).

### Entomologisches Tagebuch für 1907,

geführt von Fritz Hoffmann in Kriegelach.

(Fortsetzung.)

J u n i :

2. Es verpuppen sich *Lithosia lurideola* Zink., *Plusia modesta* Hb. und *chrysitis* L., *Caradrina pulmonaris* Esp. und *Gastropacha q.ercifolia* L. Es schlüpfen *Macrothylacia rubi* L. und *Agrotis prasina* F.

Die meisten Eulen erscheinen jetzt am Köder von 9 bis ½10 Uhr, bis 10 Uhr wenig und von 10—2 Uhr fast nichts. Es kommen als neue Arten zum Köder: *Cymatophora or* F., *Agrotis ditrapezium* Bkh., *Grammesia trigrammica* Hufn. mit der rötlichen ab. *approximans* Hw. und der dunklen ab. *bilinea* Hb. Bei den meisten Stücken dieser melanotischen Aberration, welche hier ebenso häufig ist als die Stammform, ist die

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Grund Arnost

Artikel/Article: [Die Lycaeniden der Umgebung von Agram \(Zagreb, Kroatien\). 70-71](#)