

ausschließlich aus Pl-Puppen; während der monatelangen Latenzperiode leben diese Puppen, müssen also, wenn auch nur wenige, Nährstoffe verbrauchen (vergleichbar dem Bären, der während des Winterschlafes von seinem aufgespeicherten Fett lebt), die dann dem erst im Frühjahr sich entwickelnden Falter abgehen. Durch Wägeversuche (Jahrbuch der Universität Zagreb, 1929, Seite 283—297, „Unterschiede zwischen homo- und heterodynamer Entwicklung bei den Insekten“ von Z. Lorković) wurde festgestellt, daß bei den Pl-Puppen tatsächlich während der Latenzperiode eine Gewichtsabnahme eintritt. Im Zeitpunkt, in dem die Entwicklung der Falter beginnt — bei den Ps-Puppen sofort nach Ausbildung der Puppen, bei den Pl-Puppen erst nach Beendigung der Latenzperiode — sind daher die Ps-Puppen schwerer als die Pl-Puppen; aus schwereren Puppen müssen sich größere Falter (II. und III. Gen.) entwickeln als aus leichteren Puppen (Falter der I. Gen.). (Schluß folgt.)

## Beitrag zur Macrolepidopterenfauna des Rilgebirges in Bulgarien.

Von Dr. Rudolf Züllich, Wien.

(Fortsetzung.)

Die Weibchen von *Melitaea trivia balcanica* m. verhalten sich hinsichtlich des Gesamteindruckes einer größeren Serie ähnlich wie die Weibchen von *Melitaea didyma* O., die ja, wenn nur in wenigen Exemplaren vorhanden, keine sichere Rassendiagnose zulassen. *Trivia* wurde von uns im ganzen Rilskatale gefangen, insbesondere jedoch auf der schon früher erwähnten Waldlichtung unterhalb Kirylowa. Flugzeit von Mitte Juni bis Mitte Juli, obere Höhengrenze bei etwa 1400 m.

*Argynnis pales* Schiff. var. *balcanica* Rbl. Von Anfang Juli an ab 1800 m nicht selten, doch die Individuenzahl alpiner *pales* bei weitem nicht erreichend.

*Argynnis adippe* L. Mehrmals Ende Juni, Anfang Juli am Steilhang östlich des Klosters erbeutet. Die Tiere zeigen meist eine Reduktion der Silberflecke auf der Hinterflügelunterseite und sind somit der forma *cleodoxa* O. zuzurechnen.

*Argynnis pandora* Schiff. Nicht gerade häufig, doch immerhin in einigen Exemplaren am Steilhang östlich des Klosters und auch bei Kirylowa gefangen. Die Art geht in der Regel nicht sehr hoch, ein Männchen wurde von mir noch in 1800 m Höhe erbeutet. Flugzeit ab Ende Juni.

*Erebia epiphron* Knoch. var. *orientalis* Elw. In Lagen zwischen 2200 bis 2400 m nicht selten von Anfang Juli an; besonders oberhalb des Jezero suho und an den Nordhängen des Suhija Cal war die Art zahlreich anzutreffen, im weiblichen Geschlecht jedoch recht selten.

***Erebia oeme*** Hb. var. ***spodia*** Stgr. Von Anfang Juli an sehr zahlreich, weitaus die häufigste *Erebia* im ganzen Gebiet. Die Art fliegt von 1600 *m* an, geht jedoch nicht besonders hoch und dürfte bei 2100 *m* ihre obere Verbreitungsgrenze erreicht haben. Die Weibchen fliegen um einiges später als die Männchen, sind jedoch während ihrer Hauptflugzeit, die in die Mitte des Juli fällt, ebenfalls in großer Individuenzahl anzutreffen.

***Erebia rhodopensis*** Nich. Diese auf den Gebirgen Bulgariens endemische Tagfalterart ist im Gebiet ziemlich lokal und wurde von uns nur am Nordhang des Suhija Cal in einer Höhe von etwa 2200 *m* in Anzahl erbeutet. Die Hauptflugzeit dieser Art ist von Mitte bis Ende Juli. Die Weibchen waren im letzten Julidrittel noch recht selten; ihre Hauptflugzeit dürfte erst nach unserer Abreise eingetreten sein.

***Erebia lappona*** Esp. war an einer begrenzten Flugstelle am Nordhang des Suhija Cal in der Umgebung unseres Zeltstandplatzes von Anfang Juli an ungemein häufig. Vertikales Verbreitungsgebiet zwischen 2200 und 2400 *m*. Die Tiere sind im Vergleiche zu alpinen ziemlich groß und besonders im weiblichen Geschlecht sehr variabel.

***Erebia tyndarus*** Esp. var. ***balcanica*** Rbl. Ab Mitte Juli in etwa 2000 *m* Höhe sehr häufig, doch vereinzelt auch tiefer, bis etwa 1500 *m* herabreichend. Hauptflugzeit Ende Juli.

***Satyrus statilinus*** Hufn. Nicht häufig, nur ganz vereinzelt in der Nähe des Riloklosters in etwa 1200 *m* Höhe von Mitte Juli an in wenigen Exemplaren gefangen. Die Stücke sind größer als mitteleuropäische und nähern sich auch sonst sehr der mediterranen var. *allionia* F.

***Satyrus actaea*** Esp. var. ***cordula*** F. Von Anfang Juli an in kurzer Flugzeit am Hang östlich des Riloklosters sehr häufig. Obere Höhengrenze etwa bei 1600 *m*. Die von uns erbeuteten *cordula* zeigen besonders im weiblichen Geschlecht große Variabilität.

***Coenonympha leander*** Esp. wurde nur an einer engbegrenzten Flugstelle östlich des Riloklosters Ende Juni in etwas größerer Anzahl angetroffen. Besonders im weiblichen Geschlecht sehr groß und auch hinsichtlich der Ocellenzahl sehr variabel.

***Coenonympha tiphon*** Rott. var. ***rhodopensis*** Elw. Ueberall oberhalb der Waldregion von Ende Juni an sehr zahlreich. Diese Art zählt neben *Erebia oeme* Hb. zu den häufigsten Faltererscheinungen des Hochgebirges. Mir liegt eine große Serie beider Geschlechter vor, wobei die große Variabilität der Ocellenzahl auf der Hinterflügelunterseite auffällig erscheint.

(Fortsetzung folgt.)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Züllich, von Rudolf

Artikel/Article: [Beitrag zur Macrolepidopterenfauna des Rilogeirges in Bulgarien. Fortsetzung. 35-36](#)