

Entomologische Nachrichten und Berichte

Entomologische Nachrichten

Herausgegeben in Gemeinschaftsarbeit zwischen dem Staatlichen Museum
für Tierkunde Dresden und dem Bezirksfachausschuß Entomologie Dresden
des Deutschen Kulturbundes

Band 10

Dresden, am 12. April 1966

Nr. 4

Zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna Jugoslawiens (Lepidoptera)

J. MOUCHA, Prag, ČSSR

Die Schmetterlingsfauna Jugoslawiens ist im allgemeinen ziemlich wenig durchforscht. Intensiver wurde nur die dalmatinische Inselzone und der Süden des Landes (Mazedonien) studiert.

Seit HAFNERs Veröffentlichung des Verzeichnisses der in Krain beobachteten Großschmetterlingsfauna (1909) finden wir über die Falterfauna der nördlichen Teile Jugoslawiens ziemlich wenig Angaben. Erst in den letzten zehn Jahren hat die faunistische Erforschung durch die Arbeiten von J. CARNELUTTI und Š. MICHIELI einen neuen Anstoß bekommen. Die Autoren haben eine Reihe interessanter Beiträge zur Schmetterlings-Fauna Jugoslawiens veröffentlicht. Diese neuen Angaben sind im Literaturverzeichnis angeführt, ältere Veröffentlichungen zitiere ich nicht; man findet sie in der Bibliographie von KURIR (1944).

Trotzdem meine Aufmerksamkeit dem Studium der Tabaniden (*Diptera*) galt, konnte ich während meiner Reise einige Lepidopteren sammeln. Während meines Aufenthaltes in Jugoslawien (vom 20. Juni bis 7. Juli 1964) besuchte ich 9 Fundorte, an welchen ich insgesamt 81 Arten festgestellt habe.

In Serbien suchte ich zwei Fundorte in der Nähe von Beograd (Avala und Jakovački Ključ) auf; in Kroatien sammelte ich im Gebiet der Seen von Plitvica (Plitvički Ljeskovac). In Slowenien besuchte ich sechs Fundorte: in der Umgebung von Ljubljana sind es Sentvid und Kalce, die übrigen liegen im Gebirge (Kamniška Bistrica, Vrata-Tal, Ljukna-Paß und Pe-ričnik).

A v a l a (21. Juni); ein bewaldeter Hügel (511 m) in der Nähe von Beograd. Vom Interesse ist von hier nur das frisch geschlüpfte Weibchen von *Marumba quercus* SCHIFF. und das sehr häufige Vorkommen von *Nymphalis polychloros* L.

Beobachtete Arten: *Gonepteryx rhamni* L., *Brintesia circe* F., *Coenonympha arcania* L., *Limenitis anonyma* LEWIS, *Neptis hylas* L., *Vanessa cardui* L., *Nymphalis polychloros* L., *Fabriciana adippe* ROTT. (= *phryxa* BRGSTR.), *Argynnis paphia* L., *Issoria lathonia* L., *Clossiana dia* L., *Callophrys rubi* L. und *Marumba quercus* SCHIFF.

Jakov ački Ključ (23.—24. Juni) liegt in der Nähe des Dorfes Surčin, etwa 20 km westlich von Beograd. Zwischen dem Laubwald und der Kultursteppe befindet sich ein ausgedehnter Sumpf. Den Laubwald bilden verschiedene Baumarten, von welchen die Eiche die größte Bedeutung hat. Während meines Besuches beobachtete ich eine Gradation des Schwammspinners (*Lymantria dispar* L.). An den Baumstämmen und Ästen saßen die Weibchen bei der Eiablage. Von den hier festgestellten Arten ist besonders die Pyralide *Cledeobia moldavica* ESP. von Interesse. Sie flog in der Kultursteppe gemeinsam mit *Melitaea trivialis* SCHIFF.

Beobachtete Arten: *Colias croceus* FOURCR., *Leptidea sinapis* L., *Brintesia circe* F., *Maniola jurtina* L., *Vanessa atalanta* L., *Vanessa cardui* L., *Inachis io* L., *Polygonia c-album* L., *Melitaea trivialis* SCHIFF., *Argynnis paphia* L., *Celastrina argiolus* L., *Adopaea silvester* PODA (= *thaumas* HUFN.), *Ochlodes venatum* BREM. et GREY (= *sylvanus* ESP.), *Lymantria dispar* L., *Rhyparia purpurata* L., *Arctia villica* L., *Thyris fenestrella* SCOP. und *Cledeobia moldavica* ESP.

Plitvički Ljeskovac (27. Juni) ist eine Ortschaft am Ufer des Proščansko Sees (Pročansko jezero), welcher der höchst gelegene See (639 m) im System der Plitvica Seen darstellt. Während meines eintägigen Besuches habe ich hier einige sehr seltene Tagfalter-Arten gesammelt. Im Laubwalde am Ufer des Sees habe ich zwei Exemplare von *Polygonia l-album* ESP. beobachtet (davon ein Stück gefangen). An einer Wiese unweit des Dorfes Plitvički Ljeskovac erbeutete ich ein Paar von *Pieris ergane* H. G., mehrere Exemplare von *Maculineaalcon* SCHIFF. und drei Arten der Familie *Zygaenidae*.

Beobachtete Arten: *Pieris rapae* L., *Pieris ergane* H. G., *Hipparchia semele* L., *Dira maera* L., *Limenitis camilla* L., *Polygonia l-album* ESP., *Polygonia c-album* L., *Melitaea diamina* LANG (= *dictynna* ESP.), *Melitaea athalia* ROTT., *Melitaea aurelia* NICK., *Melitaea didyma* ESP., *Mesocidalia charlotta* HAW. (= *aglaja* L.), *Maculineaalcon* SCHIFF., *Polyommatus icarus* ROTT., *Hyloicus pinastri* L., *Jordanita globulariae* HB., *Roccia notata* ZELL., *Zygaena filipendulae* L.

Šentvid (29. Juni) liegt etwa 15 km nordwestlich von Ljubljana. Ich sammelte die Gegend zwischen Toško čelo und Topol in einer Meereshöhe von etwa 400–500 m. Im trockenen Nadelwald kamen nur vereinzelt *Amata phegea* L. vor. In einem Tale mit nassen Wiesen waren dagegen die Tagfalter sehr häufig. Besonders auffallend war das Massenvorkommen von *Melitaea athalia* ROTT. In späten Nachmittagsstunden saßen viele Falter an Gräsern und Blüten, an welchen sie übernachteten. Auch *Euphydryas aurinia* ROTT. war hier ziemlich zahlreich vertreten. Von *Maculineaalcon* SCHIFF. wurde nur ein Weibchen festgestellt.

Beobachtete Arten: *Leptidea sinapis* L., *Agapetes galathea* L., *Maniola jurtina* L., *Coenonympha arcania* L., *Neptis rivularis* SCOP., *Araschnia levana* L., *Euphydryas aurinia* ROTT., *Melitaea diamina* LANG, *Melitaea athalia* ROTT., *Cupido minimus* FUESSL., *Maculineaalcon* SCHIFF., He-

maris fuciformis L., *Panaxia dominula* L., *Amata phegea* L. und *Rhagades pruni* SCHIFF.

K a l c e (30. Juni) ist eine Ortschaft zwischen der slowenischen Hauptstadt Ljubljana und der Stadt Postojna mit den berühmte Grotten. Ich besuchte hier zwei Biotope: die Wiesen und einen Mischwald. Die häufigste Art in den Wiesen war *Agapetes galathea* L. und eine recht interessante, dunkelbraune Form von *Melitaea aurelia* NICK. Die von diesem Fundort stammende Serie von 16 ♂♂ und 4 ♀♀ wird noch später untersucht; es handelt sich wahrscheinlich um eine selbständige Rasse dieser Art. Am Waldrande waren von den Tagfaltern die Arten *Brintesia circe* F. und *Limenitis camilla* L. die interessantesten. Alle anderen Schmetterlinge gehören zu den in Mitteleuropa allgemein verbreiteten Arten.

Beobachtete Arten: *Pieris napi* L., *Anthocaris cardamines* L., *Agapetes galathea* L., *Brintesia circe* F., *Limenitis camilla* L., *Nymphalis polychloros* L., *Melitaea aurelia* NICK., *Melitaea didyma* ESP., *Issoria lathonia* L., *Heodes virgaureae* L., *Cupido minimus* FUESSL., und *Lysandra bellargus* ROTT.

K a m n i k (1. Juli); in den höheren Lagen des Tales (etwa 600 m), das vom Kamniška Bistrica-Bach durchzogen wird, fand ich wegen regnerischer Wetter nur wenige Arten. Zu den interessantesten Funden gehört der Augenfalter *Lopinga achine* SCOP., welcher in etwa 900 m Meereshöhe ziemlich häufig war. Am Abhang des Berges Kalški grebon habe ich ein Weibchen von *Dira petropolitana* F. gefunden. Dieser Fundort liegt im Gebirge Kamniške planine nördlich von Ljubljana.

Beobachtete Arten: *Pieris napi* L., *Erebia ligea* L., *Dira petropolitana* F. (= *hieria* F.), *Lopinga achine* SCOP., *Neptis rivularis* SCOP., *Limenitis camilla* L., *Panaxia dominula* L. und *Larentia hastata* L.

D o l i n a V r a t a (2. Juli) ist ein Tal unter dem Gipfel des Triglavs. In der Meereshöhe von etwa 950–1100 m habe ich eine Reihe interessanter Arten festgestellt. Der Weißfling *Pieris bryoniae* O. war hier wesentlich häufiger als *Pieris napi* L. Von der ersteren Art habe ich hier 5 ♂♂ und 12 ♀♀ gefunden, von der anderen am selben Fundort nur ein Männchen und zwei Weibchen. Unweit der Berghütte Aljažev dom (1015 m) habe ich ein stark abgeflogenes Männchen von *Clossiana thore* HB. gefangen. Trotz vieler Bemühungen sah ich kein weiteres Stück mehr.

Beobachtete Arten: *Aporia crataegi* L., *Pieris napi* L., *Pieris bryoniae* O., *Anthocaris cardamines* L., *Colias croceus* FOURCR., *Leptidea sinapis* L., *Erebia ligea* L., *Erebia medusa* SCHIFF., *Dira maera* L., *Coenonympha satyrium* ESP., *Limenitis camilla* L., *Melitaea diamina* LANG, *Melitaea athalia* ROTT., *Melitaea aurelia* NICK., *Melitaea didyma* ESP., *Mesoacidalia charlotta* HAW., *Fabriciana niobe* L., *Clossiana euphrosyne* L., *Clossiana thore* HB., *Heodes tityrus* PODA, *Aricia agestis* SCHIFF. (= *astrarache* BRGSTR.), *Cyaniris semiargus* ROTT., *Huebneriana loniceriae* SCH.

L j u k n a - P a ß (3. Juli) und die höchsten Lagen des Trenta-Tales liegen in einer Meereshöhe von etwa 1900 bis 2000 m unter dem Massiv von

Triglav (2863 m). An diesem Fundort habe ich nur vier Arten gefunden. Ich beobachtete hier einige Exemplare von *Psolos coracina* ESP., von welchen nur ein einziges Männchen gefangen wurde. Das Exemplar gehört zur ssp. *pseudonoricana* POVOLNÝ et MOUCHA, die im Triglav-Gebiet heimisch ist. Die Imagines flogen vereinzelt im starken Wind und suchten in den Mittags- und Nachmittagsstunden die Blüten von *Dryas octopetala* L. (Silberwurz) auf. Ein Exemplar habe ich auch auf der Alpenrose (*Rhododendron hirsutum* L.) gesehen. Über die taxonomische Stellung dieser Rasse siehe unsere frühere Arbeit (POVOLNÝ und MOUCHA, 1956). Die Hochgebirgs-Erebien waren mit drei Arten vertreten, von welchen *Erebia pandrose* BKH. die häufigste war (5 ♂♂, 2 ♀♀); die anderen zwei kamen nur vereinzelt vor (*Erebia gorge* HB. 4 ♂♂ und *Erebia pharte* FUESSL. 1 ♂).

Beobachtete Arten: *Erebia pharte* FUESSL., *Erebia gorge* HB., *Erebia pandrose* BKH., *Psolos coracina* ESP.

Peričnik (4. Juli) liegt im niedrigen Teile des Vrata-Tales (720 m) an einem bekannten Wasserfall, in dessen Nähe ich gesammelt habe. Von den hier beobachteten 16 Arten notierte ich etwa die Hälfte bereits am 2. Juli im Vrata-Tal. Mit Ausnahme von *Coenonympha satyrion* ESP. und *Clossiana titania* HB. (2 ♂♂) sind alles in Mitteleuropa weit verbreitete Arten.

Beobachtete Arten: *Gonepteryx rhamni* L., *Leptidea sinapis* L., *Erebia ligea* L., *Dira maera* L., *Coenonympha arcania* L., *Coenonympha satyrion* ESP., *Inachis io* L., *Melitaea athalia* ROTT., *Melitaea aurelia* NICK., *Fabriciana niobe* L., *Mesoacidalia charlotta* HAW., *Argynnis paphia* L., *Clossiana titania* HB. (= *amathusia* ESP.), *Heodes alciphron* ROTT., *Mesembrynus purpuralis* BRÜNN. und *Procirs statices* L.

Literatur

- CARNELUTTI, J., 1957: Alpine petrophile Lepidopteren des Karstgebietes. — Verh. Deut. zool. Ges. in Graz, 1957: 506–511, 1 Karte. — CARNELUTTI, J. — MICHIELI, Š., 1955: Beitrag zur Lepidopterenfauna Sloweniens. — Biološki Vestnik, 4: 43–55. — CARNELUTTI, J. — MICHIELI, Š., 1960: Zweiter Beitrag zur Lepidopterenfauna Sloweniens. — Biološki Vestnik, 7: 113–124. — CARNELUTTI, J. — MICHIELI, Š., 1960: Einige neue Schmetterlingsunterarten aus Slowenien. — Biološki Vestnik, 7: 101 bis 111, 2 Abb. — HAFNER, J., 1909: Verzeichnis der bisher in Krain beobachteten Großschmetterlinge. — Carniolia 1: 77–237, Taf. I–III. — KURIR, A., 1944: Schrifttumsnachweis über die angewandte und theoretische Entomologie Kroatiens. Schriftenreihe des Südostinstitutes für Wald- und Holzforschung der Hochschule für Bodenkultur in Wien. — 86 pp. — MICHIELI, Š., 1956: Das Auftreten der südlichen Schmetterlingsarten in Slowenien. — Biološki Vestnik, 5: 115–120. — MICHIELI, Š., 1956: Wirkung kurzwelligen Lichtes auf Schmetterlinge. — Bull. Scient., 3: 70. — MICHIELI, Š., 1958: Einige Bemerkungen zum Aufstellen der infraspezifischen

Kategorien. — Biološki Vestnik, 6: 124–134, 2 Abb. — MICHIELI, Š., 1962: Über die neuzeitlichen Änderungen in der Schmetterlingsfauna des südöstlichen Alpenraumes. — Ztschr. Wien. Ent. Ges., 47: 153–157. — MICHIELI, Š., — CARNELUTTI, J., 1958: *Biston betularia* L. f. *corbonaria* JORD. in Slowenien gefunden. — Bull. Scient., 4: 53. — POVOLNÝ, D. — MOUCHA, J., 1956: On the high mountain Geometridae of the Genus *Pso-dos* Tr. with regard to their species in the mountains of Czechoslovakia and to the question of the origin of a species in mountain regions. — Acta ent. Mus. Nat. Praege, 30: 143–49 179, 13 Taf.

Anschrift des Verfassers: Dr. Josef Moucha, Praha Kunratice Nr. 1,

Nationalmuseum, Entomologische Abteilung

Unechte Variabilität in der Pronotum-Zeichnung der rostfarbigen *Gerris*-Arten (*Heteroptera*)

V. TEYROVSKÝ, Brno-Řečkovice, ČSSR

Als ich vor einiger Zeit in dem Werk von STICHEL [1955/1956] blätterte, erregten meine Aufmerksamkeit einige Stellen der Seiten 110–118, nämlich diejenigen, wo bei den Arten *Gerris rufoscutellatus* LATR., *G. lateralis* SCHUMM., *G. thoracicus* SCHUMM. und *G. costai* H.-S. aberrante Formen angeführt werden, welche sich von den geläufigen Vertretern der genannten Arten durch abweichende Ausbildung bzw. auch Fehlen der pronotalen hellen rötlich-braunen Makel unterscheiden. Diese „Formen“ wurden von verschiedenen Autoren beschrieben, als „Taxone niedriger Ordnung“ wissenschaftlich benannt und als solche nun auch, ohne irgendeine weitere Bemerkung, von STICHEL in seine Bestimmungstabelle aufgenommen.

Wie bekannt, deckt bei *Gerris* F. das Pronotum, welches als ein mächtiger Lappen nach hinten verlängert ist, die beiden übrigen Thorakaltergite. Diese sind schwarz. Weil sie jedoch durch die Tätigkeit der sie bewegenden Muskeln in verschiedenem Grad und in verschiedenem Umfang von dem sie deckenden Pronotum entfernt oder, umgekehrt, ihm angepreßt werden können, ändert sich nach Umständen die Größe des Raumes zwischen Pronotum und Mesometanotum. Bei den Arten mit rostfarbigem Pronotum, welches da halbdurchscheinend ist, verursachen freilich diese Bewegungen des Mesometanotums eine Aufhellung oder Verdunkelung der entsprechenden Stelle des von außen her betrachteten Pronotums, was sich bei lebenden Tieren, falls diese an einem sonnigen warmen Tage festgehalten und am Kopf taktil gereizt werden, als eine Art „Farbwechsel“ manifestiert [TEYROVSKÝ, 1920].

Auch andere Reize können freilich die Änderungen im Kontraktionszustand der erwähnten Muskeln hervorrufen. Als solche Reize kommen u. a. die Tötungsmittel in Betracht. Vom Kontraktionszustand dieser Muskeln im Augenblick des Ablebens der Tiere hängt es also ab, wie groß und klar

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Moucha Josef

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna Jugoslawiens \(Lepidoptera\) 49-53](#)