ganz fehlender schwarzer Randlinie auf den Hinterflügeln, so dass die Monde nicht abgeschlossen sind oder mit ganz verzerrten Randmonden infolge sehr starker Auszackung der Flügel. Dieselben Exemplare haben meist auffallend ausgeschweifte Vorderflügel. Andererseits finden sich öfters übermässig grosse Randmonde auf beiden Flügelpaaren vor als in die Binde hineinspringende spitzwinklige Dreiecke. Unter den erhaltenen ab. tenuivittatus Sp. befinden sich prächtige Formen. Einmal ist das Rot des Analaugenfleckes peripher und wurzelwärts weit ausgezogen, so dass eine auffallende, grosse, rote Zeichnung entsteht, ein anderes Mal ist das Rot dieses Fleckens von der gelben Grundfarbe derart verdrängt, dass nur wenige rote Schuppen an die verschwundene Pracht erinnern. Ueberhaupt variiert das Analauge bei diesen Wärmeversuchen bedeutend. Bald ist es übermässig breit schwarz gerandet, bald fehlt der Rand ganz, ebenso die blaue Bestäubung. Häufig fliesst auch das Rot nach der einen oder anderen Seite hin aus. Wieder andere Stücke haben die sonst vollkommen erhaltenen Binden von den Rippen breit gelb durchschnitten, die Costalflecken der Vorderflügel zusammengeflossen, oder besitzen als Reste der Binden nur noch spitze, nach innen gerichtete, schwarze Dreiecke. Oefters kamen Asymmetrien vor; eine ab. tenuivittatus hat auf dem rechten Vorderflügel die Binde erhalten, auf dem linken nur als Rudiment. Ein anderer Falter, ebenfalls der genannten Aberration angehörend, zeigt auf dem rechten Vorderflügel unregelmässige Streifen und Flecken der gelben Grundfarbe in die schwarze Binde hineinspringend und dieselbe durchsetzend, sodass diese teilweise dadurch ausgelöscht wird. Diese sonderbare und jedenfalls sehr seltene Erscheinung erinnert stark an die unregelmässigen Einsprengungen von Flügelteilen des anderen Geschlechts bei gynandromorphen Faltern. Auch Kombinationen verschiedener Aberrationsgrade oder sogar verschiedener Entwicklungsrichtungen kommen vor. So ist ein Falter auf den Vorderflügeln ab. tenuivittatus, die Binde noch ziemlich breit erhalten; auf den Hinterflügeln sind dagegen nur noch die dunkel überstäubten Randmonde zu sehen, die übrige Binde fehlt. Ein anderer zeigt auf den Vorderflügeln die Charaktere der ab. nigrofasciatus mit sehr breiter, schwarzer Binde und verkleinerten Randmonden, auf den Hinterflügeln die nur rudimentär vorhandene, dicht gelb überstäubte Binde der ab, tenuivittatus mit grossen Randmonden. Zweimal erscheint die Vorderflügel-Binde nur schwach skizziert, ganz von der gelben Grundfarbe überdeckt, die Hinterflügel-Binde im Gegensatze dazu deutlich ausgeprägt, blos gelb bestäubt. — Dass die von Prof. Spengel aufgestellte Regel, der schwarze Flecken in der Vorderflügel - Gabelzelle entspräche in seiner Grösse der Breite und Ausbildung der

Binde, nicht ganz ohne Ausnahme dasteht, beweist ein Exemplar dieser Serie. Der betreffende Fleck fehlt, also ist das Stück der ab. immaculatus Sch. zuzuzählen. Die Binde ist aber von seltener Intensität und Breite. Allerdings ist dies unter den mehreren Tausenden von machaon, die durch meine Hände gingen, erst der zweite Ausnahmefall von der Regel. Im ersten Falle schlüpfte mir ein umgekehrt gerichtetes Stück mit sehr schmaler Binde und ziemlich grossem Gabelzellenflecken.

Viele machaon-Falter aus den zum Experiment verwendeten Puppen zeigten tiefe Einbuchtungen der Vorderflügel, hervorgerufen durch Eindrücken des Gürtelfadens in die noch weiche Puppenhaut. Auch die Hinterflügel hatten durch dieselbe Ursache oft abnorme Form. Wahrscheinlich wird das Eindrücken des Fadens infolge heftiger Bewegungen der frischen Puppe bei Belästigungen durch umherkriechende Raupen veranlasst. - Hat man viele machaon-Puppen beieinander und bläst oder haucht darüber hin, so bemerkt man gleich einen ziemlich starken, gewürzartigen Geruch, denselben, welchen die Raupe aus der Nackengabel ausströmen lässt. Da nun die machaon-Puppe kein besonderes Duftorgan besitzt, ist mir die Entstehung des Geruches nicht erklärlich. Vielleicht gibt ein Leser darüber an dieser Stelle Aufschluss. In der Literatur konnte ich keine diesbezügliche Angabe auffinden.

(Fortsetzung folgt.)

57.83 (47.8)

Einige neue Varietäten und Aberrationen der Lepidopteren des östlichen Russlands.

(Gouvern. Wiatka und Kasan.)

Von L. Krulikowsky.

- 1. Papilio podalirius L. var. flaccidus. Diese Art fliegt hier in nur einer Generation von Mitte Mai bis Mitte Juni. Unsere Stücke sind durchschnittlich grösser (65—70 mm) und bleicher als typische aus Central-Europa; auch laben sie längere Schwänze der Hinterflügel. Am besten stimmen sie mit der Abbildung in Verity, Rhop. pal., pl. 1, f. 3, überein, weniger jedoch mit solchen in Seitz, Die Grossschm. d. Erde, Taf, c (podalirius, Gen. II). Da aber ihr Leib wie beim Typus ist und sie immer Stirnschöpfchen tragen (Verity, op. c., p. 4, pl. 5, f. 1) sind sie echte podalirius und nicht var. zanclaeus Z. Man kann sie als eine gesonderte Lokalrasse betrachten und ich schlage für sie den obigen Namen vor.
- 2. Parnassius mnemosyne L. ab. intacta. Die schwarze Bestäubung am Zellende der Hinterflügel ist kaum angedeutet oder fehlt ganz (Ve-

rity, op. c., p. 97, pl. 23, f. 1; Seitz, op. c., Taf. 10, e, 3). Selten mit den typischen Stücken*).

- 3. Pieris rapae L. ab. 3 praeterita. Die Vorderfügel mit zwei schwarzen Fleckchen, wie beim 2. Eine offenbar atavistische Form, die sehon von Bramson (Die Tagf. Eur. und d. Cauc., S. 18) und Rihl (Die pal. Grosschm., I, S. 124) erwähnt ist. Selten.
- 4. Leucochloë daplidice L. var. Jachontovi. Eine III. Generation, welche in besonders warmen und trockenen Jahren (z. B. 1901, 1906 usw.) von Ende August bis tief im September fliegt. Es ist eine Mittelform zwischen dem Typus und var. bellidice O. Kleiner als typische Stücke (35—40mm; nach Jachontow, Revue russe d'entom., III, 1903, p. 159, schon von 31 mm ab). Das Grün and der Unterseite der Hinterflügel ist reichlich mit schwarzen Schuppen bedeckt (obwohl weniger als bei bellidice) und die weissen Flecke sink leiner als beim Typus. Auch in Central-Asien beobachtet (Krulikowsky, Revue russe d'ent., III, 1903, p. 300. Ich widme diese Form Herrn A. A. Jachontow.
- 5. Colias hyale L. var. supervacanea. Auch eine dritte Generation, die nur in günstigen Jahren fliegt. Kleiner (35—40 mm) und meist bleicher als der Typus. An der Oberseite gewöhnlich mit breiterem schwarzen Aussenrande. Die Hinterflügel oben, besonders bei den γ γ, stark schwärzlich bestäubt, unten mehr oder minder grünlich bepudert. Auch ab. γ flava Husz kommt unter den γ γ dieser Form vor. Eine ausführlichere Beschreibung findet sich bei Jachontow, op. c., p. 160.
- 6. C. myrmidone Esp. ab, stellata. Der Mittelfieck der Hinterflügel ist auf der Oberseite doppelt hellrosa gekernt (wie wir dies z. B. sehen auf der Abbildung der C. caucasica Stgr. in Horae Soc. Ent. Ross., XVII, pl. 4, f. 4, C. olga, grande aberration). Sehr selten.
- 7. Epinephele jurtina L. ab. ? Hueuei. Öben ist die ockergelbe Binde der Vorderflügel mehr oder weniger, bisweilen völlig, von braun fiberschattet. Solche Stücke sind besonders im Norden des Gouvernements Wiatka zu finden. Ich benenne diese der var. monotonia Schilde von Pararge maera L. analoge Form Herrn Fr. Freiherrn von Hoyningen-Huene zu Ehren.
- 8. Ep. jurtina L. ab. p illuminata. Eine Uebergangsform zur var. hispulla Hb. Die Hinterflügel haben einen ockergelben Wisch am

Ende der Mittelzelle. Selten und nur in besonders heissen Jahren beobachtet. Auch aus Bessarabien sandte mir Herr A. M. Schngurow solche Stücke.

9. Coenonympha pamphilus L. ab. semilyllus, Grösser, oben und unten heller als typische Stücke. Die Hinterflügel führen unten eine Reihe deutlicher kleiner weisser Punkte im Saumfelde (siehe die Abbildung bei Spuler, Die Schm. Europas, Taf. 13, f. 14, a; lyllus Petersen, Lep. Fauna v. Estland, S. 31), während sie bei unseren typischen Stücken verloschen sind oder fehlen (Hofmann, Die Gross-Schm. Eur., II. Aufl., Taf. 15, f. 14, a). Im Juli selten und nicht alljährlich.

(Fortsetzung folgt.)

Literaturberichte.

"Die Grosschmetterlinge der Erde" von Prof. Dr. Adalbert Seitz. Verlag von Fritz Lehmann, Stuttgart.

Der Schmetterlingssammler und Forscher wird sich gegenwärtig gewiss nicht mehr über einen Mangel an Bestimmungswerken beklagen können. Die neueste Zeit bringt ihm eine ganze Reibe solcher Werke, so dass ihm fast die Wahl schwer wird. Selbst die Coleopterologen wurden mit schönen Neuerscheinungen bedacht; soeben ist "Exotische Käfer in Wort und Bild" von Heyne-Taschenberg fertig geworden; das bekannte Calwersche Käferbuch erlebt jetzt durch Schaufuss eine Bearbeitung nach ganzneuen Gesichtspunkten und dazu kommt noch "Die Käfer Europas" von Küster u. Kraatz.

Wer sich mit der eur op äischen Falterwelt befast, findet Schmetterlingsbücher für alle Altersstufen und Richtungen. Neben einer Reihe kleinerer, die wir hier nicht mit Namen aufzuführen brauchen, stehen noch einige in grösserem Masstabe angelegte, denn nachdem das immer schöne Buch von Berge stetsfort in neuem prächtigen Gewande erscheint, und auch das grössere Hofmannsche Werk eine sehr viel umfangreichere Auflage durch Professor Spuler unter allerdings nicht vorausgesehenen grössten Schwierigkeiten erhält, ist nun auch auf mehr biologischer Basis das Buch von Professor K. Lam pert erschienen.

Aber auch der Palaearkten- und Exoten-Sammler wird nummehr aus der Notin die er bei der Bestimmung dieser Formen bisher oft genug geriet, für immer befreit. Roger-Verity hat in einem Spezialwerke, das mit allerdings nicht näher bekannt ist, die Abbildung der palaearktischen Rhopaloceren samt Variationen und Aberrationen (nebst ca. 600 Seiten Text in französischer Sprache) unternommen, und Pro-

^{*)} Hier will ich gelegentlich bemerken, dass an Stelle des Ammens P. Stubbendorfi Mén. (Descr. des ins. rec. par feu Lehmann in Bull. de la classe phys.-math. de l'Acad. de St. Pétersb., VI, 1848 (1849), p. 57; Mém. de l'Ac. VI, 1848 P. immaculatus Mén. treten muss (P. mnemosyne var. immaculata Mén., Sur quelques papill. de Sibérie rec. par M. Stubendorff, Bull. de la cl. phys.-math. de l'Acad., V, 1847, p. 17).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Krulikowsky L.

Artikel/Article: Einige neue Varietäten und Aberrationen der Lepidopteren des

östlichen Russlands. 2-3