© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Intervalle zwischen dem ersten und zweiten primären ein wahres Chaos bilden über einen grossen Theil der Flügeldecken, in zwei Fällen ein ganz wunderbares Flechtwerk. In einem andern Stück läuft der dritte primäre Kettenstreifen kurz vor der Mitte quer über die Flügeldecke und setzt ganz genau in den ersten ein, d. h. er gabelt sich, indem ein Theil seinen Weg nach der Flügeldeckenspitze fortsetzt.

Nun kommen wir zu den Formen des Jura, wo Carabus monilis stellenweise häufig ist.

Von der ersten Jurakette habe ich vom Weissenstein die grösste Anzahl. Alle Exemplare die von der ersten Kette stammen, sind bedeutend kleiner als diejenigen aus dem Thale, von denen bisher die Rede war. Die durchschnittliche Grösse wird etwa 24 mm betragen, über 28 mm habe ich kein Stück, dagegen mehrere von 18/20 mm, also nicht grösser als Schartowi, von welchen sie sich aber durch viel weniger schlanke Gestalt unterscheiden.

Auch hier varirt die Sculptur ganz gewaltig, doch bilden diejenigen Stücke mit mehr oder weniger consitus-Sculptur die Ueberzahl, typisch skulptirte Stücke sind aber gar nicht selten. Es ist dies diejenige Form, die Haller als v. trilineatus beschrieben hat. Haller, welcher in Bern wohnte, hat die typische Sculpturform des C. monilis, die wie gesagt, in der ganzen Juraebene nicht vorkommt, nicht gekannt und desshalb die var. trilineatus aufgestellt. Wir haben sodann alle Stufen der ab. consitus von solchen Stücken, mit sehr starken bis zu andern mit erloschenen Tertiärintervallen, alles kommt konterbunt durcheinander vor. Diese Form setzt sich durch den ganzen Jura nach Südwesten fort und es finden sich im Kanton Waadt (und am Salève) Stücke mit rothen Schenkeln darunter, was ich in der übrigen Schweiz nie bemerkt habe.

Was nun die Färbung anbetrifft, so herrscht hier eine Mannigfaltigkeit sondergleichen und wenn man jede Farbabänderung wie bei Carabus Scheidleri und andere extra taufen wollte, so könnte ich wirklich aus meiner Sammlung einer stattlichen Anzahl von Varietäten Gevatter stehen und bekäme wohl jedes Jahr mit jeder neuen Excursion noch neue Pathenkinder.

Merkwürdig ist es, dass im Gegensatz zum Thal, namentlich auf dem Weissenstein die grüngoldenen, kupfrigen und broncefarbigen Stücke selten sind und dunkle Farben vorherrschen. Blau, violett, blaugrün, schwarz, braun in allen möglichen Nuancen und mit allen möglichen Combinationen von anders farbigen Halsschildern und lebhaft glänzenden bunten Rändern, das ist Mode da oben. Ab. varicolor habe ich unter Hunderten ein einziges Stück gefunden, Vor einer andern prächtigen Färbung, die ich sonst ebenfalls von keiner andern Seite erhielt und die auch hier sehr selten ist, habe ich 5 Stücke. Dieselben sind tief schwarzgrün, eines mit Purpurschimmer, mit leuchtend schwarzgrünem Rand des Halsschildes und der Flügeldecken.

Eine etwas andere Form lebt auf der mehr östlich aber ebenfalls in der ersten Kette befindlichen grossen Alpweide Hinteregg. Diese Stücke sind meistens kürzer, breiter und flacher mit breiterem Halsschild als diejenigen vom Weissenstein und hier sind die metallglänzenden häufiger als dort, wohl 1/3 der Exemplare. Von dieser Lokalität habe ich zwei sehr interessante Stücke. Bei einem sind sämmtliche Secundärintervalle ganz maschig erweitert und bei dem andern sind auf der linken Flügeldecke auf der vordern Hälfte noch ein vierter Primär- mit dazugehörigen Sekundär- und Tertiärintervallen eingeschaltet.

Ziemlich reiches Material habe ich von der dritten Jurakette, die abgelegen und daher selten besucht wird, von Entomologen jedenfalls so viel als gar nicht, indem sie von allen Seiten nur umständlich zu erreichen ist. Sie weist aber für Carabus monilis (und andere) zwei äusserst interessante Lokalitäten auf, nämlich die Hohe Winde, den höchsten Gipfel dieser Kette und den Passwang.

An beiden Orten ist diese Art nicht selten, wenn man die richtige Jahreszeit trifft Die Stücke dieser Kette sind durchwegs grösser als diejenigen vom Weissenstein, doch nicht so gross als die Thalbewohner.

(Schluss folgt.)

Ostpreussen. — Schwärmer.

Von *L. H.*

(Schluss).

Die erfrorenen Blätter der Blumenwinden, welche anfangs nur herunter hingen, verdorrten in dem rauhen Nordostwinde sehr bald ganz und gar und wurden dann fortgeweht; die Räupchen aber entwickelten einen immer zunehmenden Appetit. Dabei hatte ich Gelegenheit zu sehen, wie schrecklich es ist, wenn man seine Kinder nicht mehr ernähren kann. Ich versuchte nun die halbreifen, noch saftigen Früchte den Thieren anzubieten und wirklich frassen sie diese recht gerne, doch dauerte auch das nur einige Tage, denn die Früchte verdarben und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wurden für die Raupen ungeniessbar. Nun hatte ich sofort den reifen Samen der Blumenwinden in Töpfe gepflanzt und diese zu den Hyacinthen in den Treibkasten gesetzt um zu meiner grossen Freude zu sehen, dass nach 4 Tagen bereits die Winden einige Centimeter hoch in die Höhe geschossen waren und oben je zwei Herzblätter getrieben hatten. Als ich indessen den von Hunger ermatteten Raupen die jungen Winden anbot, verzehrte jede derselben den Inhalt eines Blumentopfes in wenigen Stunden mit einem förmlichen Heisshunger, um sich dann nach noch mehr umzuschauen. Sofort wurden neue Winden gepflanzt, doch war der Appetit der Raupen wesentlich grösser als die Wachskraft der Pflanzen.

Wie früher bei den Oleanderraupen berichtet, machte ich auch bei diesen Windenraupen den Versuch des Fütterns mit anderen Pflanzen. Ich versuchte wiederum Löwenzahn, Wolfsmilch, Wegerich, Erdbeere, kurz alles Erdenkliche (Salat gab es leider nicht mehr), welches der Frost noch verschont hatte, doch alles vergebens. Die Raupen blieben eigensinnig dabei eher verhungern zu wollen, als etwas anderes zu geniessen bis ich zufällig entdeckte, dass ein kleines Büschchen von Vergissmeinnicht, das sich unter den Futterpflanzen befunden hatte, Raupenfrass zeigte. Ich setzte nun einen grossen Busch von Vergissmeinnicht in einen Blumentopf und die Raupen darauf um zu meiner Freude zu sehen, dass die grössere der beiden das Futter annahm und lustig zu schmausen begann, während die kleinere weder durch Bitten noch durch Drohungen sich bewegen liess zuzulangen. Mit schwerem Herzen gab ich derselben nochmals die beiden Töpfchen mit den jungen Windentrieben preis, um zu sehen, dass dieselben im Handumdrehen verschwanden, ohne den Appetit des gefrässigen Ungeheuers stillen zu können, so dass wirklich dieses mein Schmerzenskind vor meinen leiblichen Augen verhungern musste, während die andere Kollegin sich an den jungen Vergissmeinnicht mästete und stattlich wie ein kleines warmes Würstchen anschwoll. Ich hoffte daraus nun noch einen Spätling zu erziehen und bot ihr zur grösseren Kräftigung noch einmal den letzten Topf mit den inzwischen wieder ausgetriebenen jungen Winden an. Als sie diese aber verzehrt hatte, verweigerte sie mir ihren ferneren Gehorsam und wollte auch nicht mehr Vergissmeinnicht fressen, sie zog es ebenfalls vor lieber zu verhungern als sich von anderer Nahrung zu sättigen. So ging auch der letzte Sprössling meiner vorjährigen Zucht jämmerlich zu Grunde, doch hatte ich dabei erreicht was ich wollte, die Raupe in allen ihren Entwicklungsstadien kennen zu lernen. Erst waren alle drei grün mit dunkel umrandeten Luftlöchern, nach der zweiten Häutung aber wurde eine schwarz, die zweite grau, die dritte blieb grün, während nach der letzten Häutung auch die letzte grau wurde aber mit schön roth umrandeten Luftlöchern und dunkeln Schrägstreifen, kurz alle drei waren von einander ganz verschieden, doch hatten sämmtliche von Anfang bis zu Ende, das den Schwärmerraupen sonst charakteristisch schön nach oben gekrümmte Schwanzhorn. Ich beabsichtige bei nächster Zuchtgelegenheit die Raupen dieser grossen Schwärmer in allen ihren Entwicklungsstadien photographiren zu lassen und möchte dasselbe vorweg allen Herren Kollegen und Freunden auch bei andern interessanten Raupen empfehlen.

Ueber die Art der Fortpflanzung der grossen Schwärmer sowie über den Umstand, dass die im Herbst ausschlüpfenden Weibchen keine Eier haben, ist bereits schon in entomologischen Blättern oft genug geschrieben worden, jedoch ist dies Thema noch lange nicht genug erschöpft, denn noch ist es nicht aufgeklärt wie die Fortpflanzung eigentlich geschieht.

Wieso sollten denn Atropos und Nerii, wenn dieselben von Dalmatien bis hieher geflogen sind, noch Eier abzulegen im Stande sein, während die aus diesen Eiern entstehende Zucht selbst keine eigenen Eier erzeugen könnte? Ich habe nun Anfangs geglaubt, dass die Eier erst während der langen Reise durch die heftige Bewegung des Fluges sich entwickelten, doch scheint dies auch nicht stichhaltig, da die Thiere in ihrem Heimatlande Dalmatien in der Gefangenschaft zuchtfähige Eier ablegen. Ich schrieb deswegen an Herrn Franz Rudolph in Malfi und bat diesen um Mittheilung über dieses Problem, hierauf bekam ich die interessante Antwort, die nachstehend folgt, habe aber meine bedenklichen Zweifel an der Zuverlässigkeit der Wahrnehmungen desselben und wäre es wohl interessant, wenn ältere Kollegen in der „Societas“ dieselben eingehend kritisiren wollten, damit die Frage der Fortpflanzung der grossen Schwärmer und die Uebertragung derselben von Dalmatien nach Deutschland endgültig gelöst werde.

* * *

Im Nachstehenden erlaube ich mir so viel es jetzt meine Zeit erlaubt, Ihnen meine Beobachtungen der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wahrheit gemäss zu berichten. Nerii kommt hier in vier Generationen vor: Juni, Juli, September, Oktober und November; alle Thiere schlüpfen noch aus und habe ich davon noch keine Puppe überwintern können. Bei weniger als 10 Grad R. W. gehen die Puppen zu Grunde, andernfalls schlüpfen sie aus, werden wohl in fortgesetzten Generationen erscheinen und im Winter nach Afrika gehen; ich muss noch dahinter kommen. Anders ist es bei Atropos, diese kommen hier in drei Generationen: Juni sehr wenig, August etwas mehr und September und Oktober in manchen Jahren massenhaft vor. Im vorigen Jahr habe ich 700 Stück gezogen und wenn ich Futter genug hätte, gäbe es noch viel mehr. Sie sind richtige Zugvögel, gehen im Mai von hier nach nördlicheren Gegenden und kommen im August wieder; die letzten überwintern dann als Puppe bis Mai, Juni, um dann nach dem Ausschlüpfen wieder fortzugehen. Ich habe im vorigen Winter 300 Puppen verkauft, die anderen sind zum Theil als Raupen verkauft worden oder bei mir ausgeschlüpft. Das Letztere sollten Sie aber sehen, 100 kommen bisweilen auf einmal aus und es ist dann gerade als wäre das ganze Haus voll Mäuse. Von Zusammengehen habe ich nichts bemerkt, es liegt dies auch nicht in meinem Interesse, da ich die Eier im Freien finde; aber dass es möglich ist, will ich nicht bestreiten, nur muss man dazu Einrichtungen haben, vielleicht über ein Stück Feld einen 1—10 □m. grossen Gazekasten setzen und dann die geschlüpften Falter hineinthun; es kostet dies aber Geld, was die Sache kaum werth ist. Die Eier legt der Falter unter die Blätter, einzeln, ich werde Ihnen später einmal solche in Spiritus sowie geblasene mitsenden, auch komme ich noch weiter darauf zurück. Alle die Falter, die in Deutschland ausschlüpfen, sind ganz bestimmt zuchtfähig, aber eben nur bei genügender Wärme, und wenn diese sowie kein Futter da ist, geht der Falter fort nach dem schönen Süden, vor allem nach dem herrlichen Dalmatien. Franz Rudolph.

Sammelexcursion im Oberwallis 1895.

Von *Eric Mory.*

(Fortsetzung)

Der Fang an Schmetterlingen brachte folgende Arten ein: E. melampus, lappona, var. adyte, mnestra, P. hippothoë, Lyc. semiargus, C. palaeno, phicomone, P. delius, apollo, M. cynthia, Psodes 4-färia, trepidaria, Zyg. exculans, Coen. var. satyrion, Mamestra dentina, Cleogene lutearia, Cid. turbata, inculturia, minorata; Raupen von cynthia und plantaginis, Puppen v. cynthia und exulans.

Nach einer ziemlich kalten und nebligen Nacht wurde der Weg ins Rhonethal angetreten. Vor dem Frühstück suchte ich abermals unter Steinen, fand aber immer nur die gleichen Sachen wie am vorhergehenden Abend. — Ueberraschend war an einer Wendung des Weges der Anblick auf den Bruch des Rhonegletschers, zu dessen grünlichweisser Farbe das schöne Roth der Alpenrosen einen prächtigen Gegensatz bildete. Unterhalb des Hôtels „Belvedère“ benützten wir eine Abkürzung. Diese führte uns durch grüne Matten abwärts, auf welchen für die Alpen charakteristische Pflanzen, die schwefelgelbe Anemone (An. sulphurea), die Trollblume (Trollius europaeus) und verschiedene Veilchen dicht gedrängt wuchsen.

Auf der linken Seite des Thales angekommen, benützte ich einen Fussweg, der rechts von der Strasse nahe am Ufer der trübgefärbten Rhone hinführte. Dieser brachte mich an Hasel- und Erlengebüsch und an einigen Schneefeldern vorbei eine Viertelstunde früher nach Gletsch als meine Angehörigen, welche die Strasse vorgezogen hatten. Auf dieser Abkürzung klopfte ich von den eben genannten Sträuchern: Malthinus biguttulus, Podabrus alpinus, Cantharis abdominalis; sonst wurden gefangen Cymindis vaporiorum, Poecilus coerulescens, Harpalus honestus. — Als wir wieder alle beisammen waren, speisten wir in dem einzigen Hôtel zu Mittag. Um 1 Uhr marschirten mein Vater und ich nach Münster ab, während die Damen einige Zeit später mit der Post folgten. Auf der Walliserseite der Furka wurden von Lepidopteren gefangen: E. lappona, gorge, melampus, tyndarus, mnestra, Arg. pales, Cynthia, Zyg. exulans, pilosellae, Lyc. cyparissus, semiargus, astrarche, Syrichthus andromedae, Cleogene lutearia, Psyche plumistrella, Cid. hastata, Psodes alpinata, trepidaria, 4-fasciaria.

Kurz nachdem wir Gletsch verlassen hatten, ging's zuerst an der schon ziemlich grossen Rhone zwischen gigantischen Felsblöcken entlang. Bald aber fliesst der Fluss, schnell fallend, tief unter der Strasse und nur das Brausen in der Schlucht unten verräth das Vorhandensein des Wassers. Nach einem angenehmen, aber sehr warmen Marsch durch Nadelholzwald wurde das Dorf Oberwald erreicht. Von hier an wurde die Hitze ganz unerträglich, da wir jetzt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Halffter Louis

Artikel/Article: Ostpreussen. — Schwärmer. 42-44