

cia Curt. etc. etc.) in eine annähernd wagerechte Lage gebracht und dadurch ein so inniger Anschluss an die Unterlage ermöglicht, dass sich namentlich die kleineren Formen kaum bemerkbar von derselben abheben.

Indess auch damit ist noch nicht die Ruhestellung aller Geometriden erschöpft, sondern eine ganze Anzahl von Arten schlug nun drittens die Flügel nach oben senkrecht über dem Rücken zusammen (*Eugonia* Hb., *Selenia* Hb., *Pericallia* Stph., *Fidonia* Tr., *Bupalus* Leach etc.), damit genau die Stellung der Tagfalter nachahmend. (Fortsetzung folgt.)

Die Jugendstadien von *Erebia ceto* Hb.

Von *M. Liebmann*, Arnstadt.

Im Sommer 1892 unternahm ich vom Rhonethal aus einen Abstecher nach Chamouny, und dieser führte mich auch auf den Montanvert, eine grüne Bergkuppe, die sich als Ausläufer des Montblanc über dem Mer de glace-Gletscher erhebt. Ich war in dichtem Nebel emporgestiegen. Während ich aber im guteingerichteten Bergwirthshaus des Montanvert mein Frühstück einnahm, hatten sich die Wolkenschleier zertheilt und ein grossartiges Hochgebirgsbild bot sich nun den entzückten Blicken dar. Tief unten der sanft gewölbte, von Spalten und Rissen durchsetzte Gletscher, der wie ein gewaltiger Eisstrom des Thales Tiefe erfüllt und den man weit hinauf verfolgen kann, bis wo im Hintergrund an den Bergwänden herabhängende blendend weisse Firnfelder ihm Ursprung und Nahrung geben. Gegenüber steile Felswände, über denen grüne Matten sich auflagern, und noch höher wiederum ewiger Schnee. Wo aber im wildgerissenen Abfutz der Gletscher nach dem Arvethal abfällt, da schmücken grüne Nadelwälder die unteren Bergwände und grüssen aus der Tiefe herauf die freundlichen Häuser von Tines und Lavancher.

Im herrlichsten Sonnenschein überschrit ich nun den hier 2 km. breiten Gletscher und verfolgte dann an der jenseitigen Bergwand einen schmalen Fusssteig, der zwischen Felstrümmern und blumenreichen Halden zum Chapeau, einem andern Aussichtspunkt, emporführt. In der warmen Mittagsonne, verstärkt durch die Rückstrahlung des Gletschers, entwickelte sich in diesem Abhang ein reiches Falterleben, und ausser den gewöhnlichen Alpenthieren wie *phicomone* und *callidice*, *orbitulus*, *pales* und *cacaliae* waren besonders *Erebia* zahlreich vertreten. Ich bemerkte von letzteren *cassiope*, *melampus*, *mnestra*, *gorge*, *goante*, *tyndarus* und, was mir besonders auffiel, auch einige *ceto*, die sich zu so später Jahreszeit — es war der 3. August — und in dieser Höhe von nahezu 1550 m. hier noch herumtrieben, denn die Flugzeit dieser Art beginnt in tieferen Lagen schon Mitte Juni und endigt zwischen 20. und 25. Juli; auch steigt *ceto* sonst nicht so hoch empor. Zwei Stück, welche ich einfang, waren weiblichen Geschlechts, und da sie beschädigt und für die Sammlung nicht mehr brauchbar waren, so setzte ich sie in kleine Pappschachteln, um vielleicht eine Eiablage zu erhalten. Ueber dem anstrengenden Rückmarsch in's Rhonethal und der sich daran anschliessenden Eisenbahnfahrt hatte ich meine *ceto* aber ganz vergessen, und erst als ich zwei Tage danach bereits auf deutschem Gebiet mein Nachtquartier aufschlug, erinnerte ich mich der beiden Gefangenen. Beim Oeffnen der Schachteln be-

merkte ich, dass das eine Thier zwei Eier an den Deckel abgesetzt hatte. Ich versuchte deshalb die Falter, welche zwar sehr matt waren, aber doch noch etwas Leben zeigten, dadurch aufzufrischen, dass ich sie im offenen Fenster von der Abendsonne bescheinen liess und ihren Rüssel mit Zuckerwasser bestrich, welches sie auch gierig einsogen. Anfangs schienen diese Wiederbelebungsversuche Erfolg zu haben, denn die Falter begannen lebhafter die Flügel zu bewegen; als ich sie aber am andern Morgen nochmals füttern wollte, waren sie bereits beide verendet.

So war ich nun zwar im Besitz von zwei *ceto*-Eiern, aber bei dieser kleinen Anzahl bot eine Zucht wenig Aussicht auf Erfolg, und wenn ich trotzdem einen Versuch damit unternahm, so verliess ich mich auf mein ganz besonderes Glück in der *Erebia*zucht und hoffte, dass es mir doch vielleicht gelingen würde, die bisher gänzlich unbekanntes Raupe von *ceto* grosszuziehen.

Doch zunächst gebe ich hier die Beschreibung des Eies: Dasselbe ist wie alle *Erebia*-Eier verhältnissmässig gross, oval und von Pol zu Pol fein längsgerippt; von blassgelber Farbe, welche erst kurz vor dem Ausschlüpfen der Räumchen einen schmutzigeren, etwas in's Röthliche gehenden Ton annimmt. Das erste Räumchen sprengte die Eihülle am 15., das zweite am 16. August — Dauer des Eizustandes mithin 10—12 Tage.

Die frisch geschlüpften Räumchen sind von gelblicher, etwas in's Röthlichgrau spielender Farbe; der Kopf sehr gross und breiter wie der Körper, welcher sich nach dem After zu allmählich verjüngt; eine feine, röthlichgrau Rückenlinie und jederseits eine ebensolche Rücken nebenlinie sind kaum erkennbar; Länge $2\frac{2}{3}$ mm.

Ich setzte die beiden Räumchen an eine lebende Pflanze von *Poa annua*, bei welchem Futter sie gut gediehen, obwohl sie im Freien jedenfalls von anderen Gräsern leben; wahrscheinlich sind sie in der Wahl der Grasarten nicht wählerisch. Das Wachstum geht anfangs viel rascher von statten als bei *aethiops*. So massen die *Ceto*räumchen am 2. September schon 8 mm., am 2. October 12 mm., während *Aethiops*räumchen, die allerdings drei Wochen später geschlüpft waren, erst Anfang Januar bezw. Anfang März diese Grösse erreichten. Dafür wächst aber *ceto* im letzten Raupenstadium langsamer als *aethiops*, sodass dadurch beinahe ein Ausgleich herbeigeführt wird und die Raupendauer von *ceto* im Ganzen nur wenig kürzer als von *aethiops* ist.

Ich liess meine *Ceto*räumchen nicht zur Winterruhe kommen, sondern behielt sie im warmen Zimmer. Ihre Lebensweise ist ganz wie die anderer *Erebia*raupen; sie sind sehr träge, verbergen sich Tags über in dichtem Grase und fressen nur des Nachts. Auch in der Gestalt unterscheiden sie sich kaum von den anderen bekannten *Erebia*raupen. Sie sind wie diese kurz und dick, nach vorn wenig, nach hinten stärker abfallend, mit zwei kurzen Afterspitzen versehen; Kopf etwas eingeschnürt und wie der Körper mit kurzen feinen Borsthärchen besetzt. Die Färbung war bis zur letzten Häutung, welche Anfang Februar stattfand, röthlich-gelbgrau, oft, wenn die Raupe gerade viel gefressen hatte, mit einem Stich ins Grüne; Rückenlinie braunschwarz, weiss gesäumt; Rücken nebenlinie beiderseits von einer feinen schwärzlichen Linie eingefasst; Seitenstreif röthlichweiss, oben von einer feinen dunklen Linie begrenzt, unten von dem braunschwarzen Fussstreifen, der auf den ersten drei Ringen unterbrochen, von da ab zusammenhängend, scharf und

brei ist (charakteristisches Kennzeichen der Art); Kopf blassfleischfarben mit braunrothem Gebiss.

Während der letzten Häutung ging eine Raupe ein. Die überlebende hatte nach überstandener Häutung die Farbe verändert und sah nun wie folgt aus: Grün; Rückenlinie dunkelgrün mit durchscheinendem Rückengefäss, von zwei weisslichen Linien begrenzt; Rückenlinien hellgrün, beiderseits fein dunkelgrün gesäumt; Seiten und Bauch grün; über den Füssen vom vierten Ring an eine feine, schwarzbraune, in jedem Ringeinschnitt punktartig erweiterte Linie (charakteristisches Kennzeichen der Art); Kopf röthlich gelbgrau mit braunrothem Gebiss; Länge ausgewachsen 29 mm.

Die Verpuppung erfolgte am 6. März an der Erde zwischen Gras. Die Puppe hat lange Flügelscheiden und kurzen, spitz zulaufenden Hinterleib, ist also ganz gestaltet wie andere Erebiapuppen. Anfangs sind Flügelscheiden und Rücken durchscheinend blass-gelbgrün, Hinterleib bräunlich gelb; später Flügelscheiden und Rücken blass-gelb, Hinterleib braun, Augen schwarz.

Am 28. März entschlüpfte der Puppe ein wohlgebildeter männlicher Falter — Dauer des Puppenzustandes somit 22 Tage.

Kleine Mittheilungen.

Vorschlag und Aufforderung

Jedem Naturfreunde wird es ja wohl bekannt sein, dass fast alle Thiere in ihrem natürlich wilden Zustande nicht so gross und ausgebildet sind, als sie häufig bei sorgfältiger Pflege und Zucht unter günstigen ihnen zusagenden Bedingungen sich aufziehen lassen. Beispiel: das Kaninchen, Rind n. s. w. — Es dürfte daher wohl sehr ähnlich sich auch mit manchen Insekten verhalten, sobald man sich nur die Mühe und Zeit nicht verdrissen liesse, darüber die nöthigen Versuche anzustellen. Einer der am leichtesten zu ziehenden Falter dürfte ja wohl die bekannte *V. antiopa* sein, die bis jetzt mit einer Flügel-Länge von $3\frac{1}{4}$ bis 4 cm angegeben ist. — Sollte es nun nicht möglich sein, durch fortgesetzte Zucht-Auswahl Exemplare mit 5—6 cm Flügel-Länge zu erziehen, wenn man z. B. im Freien kleinere Birken mit Draht oder zum Theil mit Tüll-Gaze überspannte, oder die Raupen auch in geschlossenen Räumen luftig genug aufzöge? Ich erlaube mir demjenigen Herrn, welcher mir zuerst ein Exemplar von *antiopa*, welches er nachweislich erzogen hat und das die geforderte Grösse von 5— $5\frac{1}{2}$ cm und darüber aufweist, eine Prämie von 100 Mark hierdurch anzubieten, zahlbar in 100 Monatsraten à 1 Mark. Baron *W. v. Paleske*, Mitgl. 1396.

In No. 30 unseres Vereins-Organs wurde von einem geehrten Mitgliede unter »Kleine Mittheilungen« eine nicht normale Entwicklung eines Falters (*Ocnog. corsica*) beim Schlüpfen besprochen.

Ich bin gleichfalls in der Lage, einen ähnlichen Fall wie den vorgenannten constatiren zu können, welcher sich vor drei Jahren bei einem *Harp. vinula* ♀ zutrug. Das betreffende recht kräftige Thierchen entschlüpfte an einem vorgerückten trüben Frühlingstage der Puppe und konnte absolut die vollständige normale Entfaltung nicht erlangen; die Flügel blieben nach wie vor so klein, wie in der Puppenhülle. Der Falter, wenn auch weniger werthvoll, dauerte mich, da er ausnahmsweise von nicht

unbedeutender Grösse war. Ich entfernte denselben am dritten Tage, noch vollständig unentwickelt, aus dem Puppenkasten und setzte ihn auf das im Doppelfenster befindliche Moos, welches durch die Strahlen der Frühlingssonne recht intensiv an jenem Tage beschienen wurde.

Wer beschreibt mein Erstaunen, als ich nach kurzer Zeit das betreffende *vinula* ♀ vollständig normal ausgebildet am Fenster bemerkte.

Eine so verspätete Entwicklung der verkrüppelten Extremitäten hätte ich für völlig unmöglich gehalten, und ist dies auch der einzige Fall, welchen ich bis dato nach dieser Richtung auf entomologischem Gebiete zu beobachten Gelegenheit hatte.

Meines Erachtens war auch in diesem Falle die erhöhte Wärme durch die Sonnenstrahlen der Faktor, welcher eine tadellose Entfaltung noch zu bewirken im Stande war. Wohl habe ich noch andere Verkrüppelungen später zu beobachten Gelegenheit gehabt, aber leider hat nie künstlich erhöhte Wärme ein normales Entwickeln zu bewirken vermocht.

Sollte vielleicht einer oder der andere der Herren Entomologen hierüber eingehendere Beobachtungen gemacht haben, so dürfte es sich empfehlen, dieselben vielleicht in einer der kommenden Nummern unseres geschätzten Blattes im allgemeinen Interesse zu veröffentlichen, um eventuelle Vortheile zu ziehen.

Schneider—Mschanna, Mitglied 1113.

Am Sonntag, den 10. Mai, Nachmittags, fand ich am Stamme einer Linde ein *Sm. tiliae* ♀ mit einem *Sphinx pinastri* ♂ in Copula. Trotz weiterem 36tägigen Verlauf derselben ist eine Eierablage nicht erfolgt.
O. Kitzberg.

Vom Bückertische.

Käfer-Etiketten, zusammengestellt nach dem Handbuche von *A. Bau*. Preis 1 Mk. (Verlag von W. Schlüter, Halle a. S.)

Durch Herausgabe dieses Werkchens hat das naturhistorische Institut von Schlüter allen Käfersammlern einen grossen Dienst erwiesen. Die bisher käuflich gewesenen Käfer-Etiketten haben bekanntlich den Uebelstand, dass sie entweder zu geringen Umfang besitzen, oder zu kostspielig sind.

Die Schlüter'schen Etiketten reichen für alle mittleren Sammler völlig aus. Druck und Herstellung sind sauber und geschmackvoll, ein Sachregister ermöglicht das sofortige Auffinden des gewünschten Zettels. Sämmtliche, in *A. Bau's* Werke beschriebenen Käfer — also die Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz — sind berücksichtigt.

Die Etiketten können auch vom Vereinslager bezogen werden.
H. R.

Vereinsangelegenheiten.

In den letzten Jahren ist hier wiederholt angeregt worden, vom Vereine aus für die Mitglieder die Erwerbung von geeigneten »Excursions-Fahrrädern« zu vermitteln. Es war dabei die Ueberzeugung ausgesprochen worden, dass es auf diesem Wege gelingen würde,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Liebmann Moritz

Artikel/Article: [Die Jugendstadien von Erebia ceto Hb. 48-49](#)