

den ganzen Winter hindurch bei ihrer Gewohnheit, allabendlich am Glase hinauf zu marschiren.

Mehr als 2 Grad Kälte wies das neben dem Zuchtglas aufgestellte Thermometer im Laufe des Winters nicht auf. Dies, das heisst die nicht allzu grosse Kälte, schien ihnen gut bekommen zu sein, denn als das Glas im Anfang Februar im Doppelfenster und später in einem ungeheizten Zimmer bei 7 Grad Wärme Aufstellung fand, erschienen des Abends 21 Raupen an der Oberfläche, um sich nun an den ihnen frisch vorgelegten Leontodon-Blättern zu erquicken. Mithin hatte der Winter nur zwei Thieren das Leben geraubt. Die ersten der Hera-Raupen hatten gegen den 20. Februar die vierte Häutung überstanden und trat zu ihrer früheren Färbung nur noch eine Reihe weisser Punkte, über den Füssen lang laufend, auf. Erst die fünfte Häutung liess die Raupen in ihrem vollen Glanze erscheinen. Ausser der rothen Mittellinie war der Körper derselben mit vielen rothen und dunkel stahlblauen Warzen geziert und so mit den in den meisten Schmetterlingsbüchern sich vorfindenden Abbildungen übereinstimmend. Jetzt brachte ich die Raupen in zwei geräumige Zuchtkästen, setzte selbige in die warme Stube, um die Hera nun zu kräftigen Thieren anzufüttern. Bei der sechsten und letzten Häutung änderte sich ihre Färbung nicht mehr, es fiel diese Häutungsperiode in die Zeit vom 18. bis 26. März und erreichten die Raupen gegen Mitte des nächsten Monats eine Grösse von 4 bis 4,5 cm. Die Lichtscheue, welche ich vorhin erwähnte, verlor sich nach der fünften Häutung ganz, so dass die Thiere später sogar der Frühjahrs-sonne ausgesetzt, ihr Wohlbehagen durch eifriges Fressen und Umherlaufen kundgaben. Im Freien begannen bereits die Lamium-Arten ihre Schösslinge zu treiben und reichte ich den Raupen in der letzten Zeit ausser den Löwenzahnblättern auch Triebe der Taubnessel. Was nun die Verpuppung anbelangt, so geht dieselbe recht langsam von Statten. Erst nachdem die Raupen mehrere Tage umhergelaufen, zeitweise wieder stundenlang an einer Stelle verharreten, verkrochen sie sich endlich, um sich unter den Blättern einzunisten. In einem grösseren, dünnen Gewebe ruht ein kleineres, ovals, auch nur sehr schwaches Gespinnst, in welches sie ihre Haare mit verweben. Hierin liegt die rothbraune Puppe, welche mit der von *Dominula* viel Aehnlichkeit hat, diese jedoch an Grösse übertrifft. Gestützt auf ein in meinem Besitze befindliches Buch, glaubte ich die ersten Falter nach 2 Wochen der Verpuppung vorzufinden. Wie enttäuscht war ich indess, als erst, obwohl die Puppen bei einer Temperatur von 15—17 Grad Wärme gestanden hatten, nach 5 bis 6 Wochen die Falter erschienen. Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass die Falter bei ihrem sehr lebhaften Wesen, welches sie beim Schlüpfen aus der Puppenhülle zeigen, sehr leicht dadurch, dass mehrere Falter im Kasten sitzen, in ihrer Entwicklung gestört werden und ungeheuer leicht verkrüppelte Exemplare ergeben. Aus diesem Grunde brachte ich denn auch, nachdem ich verschiedene schadhafte Falter vorgefunden hatte, die übrigen Puppen einzeln in Gefässe und erlangte auf diese Weise bessere Stücke.

Einiges über Erziehung von Schmetterlings-Varietäten.

Von H. Gauckler, Ingenieur in Karlsruhe.

Schon seit Jahren habe ich mich damit beschäftigt, Varietäten resp. Aberrationen der verschiedensten Arten Gross-Schmetterlinge unter Zuhilfenahme von allerlei künstlichen Mitteln zu erziehen.

Ich bin nun bei all' diesen Zucht-Versuchen zu

dem Schlusse gekommen, dass die Erziehung von Varietäten, sei es durch Futterwechsel, Temperaturänderungen, Abschluss des Tageslichtes etc. durchaus keine sichere ist; dass solche vielmehr in der Hauptsache dem Zufall überlassen werden muss.

In weitaus den meisten Fällen habe ich nur constatiren können, dass die Thiere gerade durch Anwendung solch widernatürlicher Mittel frühzeitig zu Grunde gingen.

Ein Falter, der wohl am häufigsten und leichtesten bei der Zucht variirt, ist *Arctia Caja*.

Die Raupe dieses Thieres habe ich nun wiederholt mit den verschiedenartigsten Pflanzen, wie Eschen-, Eisenhut-, Nussbaum-, Eichenblättern, Salat etc. gefüttert; auch diese Futterpflanzen in Wasser gesteckt, dem ich verschiedenartige Zusätze an Chemikalien (wie Salz, übermangansaures Kali) gab; doch waren die erzielten Resultate keineswegs zu weiteren Zuchten ermunternd.

Die Erziehung von *Arctia Caja* mit Salat bei vollständigem Lichtabschluss lieferte mir ebenfalls keine nennenswerthen Aenderungen in Farbe und Zeichnung.

Ich erhielt wohl gelegentlich grössere oder kleinere Thiere in helleren, resp. dunkleren Farbentönen, doch niemals wollte ein in Farbe und Zeichnung auffallend anders gefärbter Falter der Puppe entschlüpfen, wie solches Glück anderen Züchtern öfter zugefallen ist.

Bei einigen anderen Species, wie *Porth. Chrysorhoea*, *Org. Antiqua*, *Das. Pundibunda*, deren Nahrungspflanzen ich in stark mit Salz gesättigtes Wasser stellte, fiel das Resultat noch weitaus ungünstiger aus; indem in Folge Genusses der so behandelten Pflanzen die grosse Mehrzahl der Thiere rasch hinstarb und einige wenige Ueberlebende, kleine verkümmerte, im Uebrigen jedoch normal gefärbte Falter lieferten.

Besonders *Org. Antiqua* schien sehr empfindlich für derartige unnatürliche Behandlungsweise zu sein, indem sich von mehreren hundert Raupen gewöhnlich nur 1 bis 2 zum Falter entwickelten.

In ähnlicher Weise nun habe ich es mit noch einigen anderen Arten, wie *Bomb. Pini*, *Taen. Incerta*, *Stabilis*, *Gothica*, *Bomb. Neustria*, *Ocn. Dispar* versucht, jedoch auch hier nur höchst zweifelhafte Erfolge erzielt.

Hiergegen führe ich nun an, dass ich öfter bei ganz normaler Behandlungsweise der Raupen und Puppen hübsche Varietäten erzog. Besonders führe ich hier 2 *Bomb. Pini* an, die ich vor etwa 2 Jahren aus etwa 1 Dtzd. Raupen erhielt. Ich habe diese wirklich interessante Varietät seiner Zeit in der Entomologischen Zeitschrift beschrieben und beschränke mich hier nur darauf, mitzutheilen, dass die betreffenden Stücke 1 ♂ und 1 ♀ mit rechtsseitig ganz braunen Oberflügeln (im Uebrigen normal gefärbt), am selben Tage schlüpften.

In Hannover fing ich einmal ein *Dispar*-♂ mit nahezu schwarzen Ober- und Unterflügeln.

Papilio Machaon erhielt ich zweimal in der Zucht unter ganz normalen Verhältnissen als Varietät *Sphyrus*.

Ich bin nunmehr zu der Ansicht gelangt, die ich Eingang dieser Zeilen schon aussprach, dass das Erziehen von Varietäten und Aberrationen lediglich vom Zufall abhängig ist und nicht bedingt ist durch verschiedenartige Einwirkung der Factoren:

Wechsel in der Ernährung, in der Temperatur sowie im Licht.

In der Natur, wo besonders Temperaturwechsel und Lichtwirkungen häufiger, andauernder und intensiver auftreten, und in Wechselbeziehung zu einander wie zu den Nährpflanzen stehen, werden solche Einwirkungen auf den inneren Organismus stets eine bedeutendere Wirkung ausüben als dies im beschränkten Zuchttraume möglich ist, und wie es ja auch die-

selben Species der Ebene wie des Gebirges eclatant zeigen.

Sogenannte wirklich intensiv anders gefärbte und gestaltete Falter gehören jedoch auch in der Natur zu den Seltenheiten und muss ihre Entstehung auch mehr einer Laune der schaffenden Natur zu verdanken sein; solche Thiere werden deingemäss auch nur äusserst selten erbeutet.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dass Panol. Piniperda, wie auch Bup. Piniarius unter natürlichen Verhältnissen sehr schöne Aberrationen ergeben; dass ich besonders von letzterem Spanner vollständig schwarz gefärbte ♂♂ wie auch andererseits ganz hellgrau gefärbte ♀♀ erzogen habe.

Freud' und Leid des Entomologen.

Es war einmal an einem schönen, warmen Sommerabende des Jahres 1887 — ich darf wohl mit diesen nicht ungewöhnlich klingenden Worten anfangen, obwohl das Folgende wahr ist — als ein Freund und ich uns entschlossen, die günstige Gelegenheit zu einem Nachtfang im Elsdorfer Gehege, welches ungefähr 1 $\frac{1}{2}$ Meile von hier entfernt ist, zu benutzen. Nachdem wir uns mit Allem versehen, machten wir uns wohlgemuth auf den Weg. Um aber auch auf dem Rückweg etwas fangen zu können, machten wir auch schon unterwegs an einigen Bäumen Anstrich. Mittlerweile mussten wir ein Dorf passieren, von dessen Bewohnern man sich erzählt, dass sie einst in früheren Jahren, als die Aufklärung noch nicht bis dahin gedrunken war, einen Aal haben ertränken wollen, wobei sie sich die Stelle, an welcher sie die Mordthat im See ausführten, durch eine Kerbe am Boot bezeichnen. Nun traf es sich gerade so unglücklich, dass einer jener Schildbürger eben hinter dem Dorfe unser seltsames Beginnen belauschte. Da gerade Reichstagswahl stattfand, war unser Thun doch nicht anders zu erklären, als dass wir socialdemokratische Flugblätter zur Aufstachelung gegen die bestehenden Verhältnisse und für die Wahl des Candidaten jener Partei auf diese einfache Weise verbreiten wollten, d. h. durch Ankleben an die Bäume. Er selbst wie sein ganzes Dorf war aber ein energischer Gegner dieser Partei und deshalb hocherfreut, dass er seiner Gesinnung nun Ausdruck zu geben vermochte. Doch fiel ihm auch ein, dass er dies mit Hilfe Anderer eindringlicher zu thun vermöge. Er zog deshalb schleunigst weitere Streitkräfte in Gestalt von 4 würdigen Genossen zusammen und setzte ihnen in beredten Worten seine Absicht auseinander, wobei er Worte wie Patriotismus, Orden etc. nicht sparte. Die Vorsicht erheische aber auch gute Bewaffnung; es möge sich daher Jeder mit einem guten Knüppel versehen. Ehe wir es uns versahen, standen wir 5 handfesten Kerlen gegenüber. Nun war guter Rath theuer. Sie eröffneten ihre feindseligen Absichten mit den Worten: „Wat sökt ji hier?“ (Was sucht ihr hier?) Wir wendeten natürlich nunmehr unsere ganze Beredsamkeit an, um sie von der Friedfertigkeit unserer Absichten zu überzeugen. Umsonst die Mühe! Die Worte: „Schneck! Gloft ji, dat wi umsünst kamen sind?“ (Unsinn! Glaubt ihr, dass wir umsonst gekommen sind?) belehrten uns bald über unsere Aussichten. Wir warteten also geduldig der Dinge, die da kommen mussten. Einige nicht gerade sanfte Rippenstösse und Kopfnüsse beförderten uns in aller Geschwindigkeit in den Chausseegraben, wo wir recht intime Bekanntschaft mit dem schmutzigen Sumpfboden machten. Einige Zeit noch dienten wir als Zielscheibe ihres Spottes und, was weit unangenehmer war, ihrer Kraft-

übungen. Endlich aber wurde ihnen die Sache doch langweilig, besonders als einer der Kämpfer seinen Stock abgeschlagen hatte, und sie machten sich davon. Wir sammelten nun schleunigst unsere Knochen und unsere zerbrochenen Geräthschaften — denn auch diese hatten den Muth der Patrioten fühlen müssen — zusammen und machten uns auf den Heimweg, da wir für heute die Lust zum weiteren Fange verloren hatten, unsere betrübten Gedanken durch die Pharisäer-Worte begütigend:

Da bin ich denn doch wirklich froh,
Denn, Gott sei Dank, ich bin nicht so! Schr.

Kleine Mittheilungen.

Missbildung von Z. Filipendulae.

Am 15. Juli letzten Sommers fand ich in der Nähe von Steinau a. O. eine Anzahl von Filipendulae-Puppen, aus denen die Falter nach ca. 1 $\frac{1}{2}$ Wochen schlüpfen. Unter denselben befindet sich auch eine interessante Missbildung, bei der die Fühler abnorm gebildet sind. Der rechte Fühler theilt sich nahe der Wurzel in 2 vollständig gebildete Fühler, der linke spaltet sich in der Mitte für eine Länge von ca. 3 bis 4 mm und ist dann wieder an der Spitze zusammenhängend. Die Flügel sind leider nicht entwickelt, doch lassen sich die sechs rothen Flecken der Vorderflügel deutlich erkennen und ist auch sonst nichts Abweichendes zu bemerken. Wilh. Korn, Danzig.

Eine schwarze C. Edusa.

Die Flügel dieses Falters sind auf der Oberseite, mit Ausnahme eines kleinen, länglichen, gelben Fleckens nahe am Vorderrande der Hinterflügel, überall dort, wo bei Col. Edusa orangegelb vorkommt — ganz schwarz. Alle Flügel, besonders aber die Hinterflügel schillern stark blau.

Der schwarze breite Saum bei der gewöhnlichen Edusa erscheint hier, gegenüber dem tiefen Schwarz des Mittelfeldes, schwarzbraun, doch befinden sich auch hier, mit der Lupe betrachtet, auf denselben zerstreute gelbe, längliche Schuppen auf den Vorderflügeln, fehlen aber fast ganz auf den Hinterflügeln, sonst sind alle Plügeladern schwarz.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel im Mittelfeld schwarzblau, von der Wurzel gegen aussen zieht sich beim Innenrand ein breiter grauer Wisch, gegen die Spitze zu sind sie breit olivengrün. Der bei C. Edusa im Mittelfeld sich befindliche schwarze Fleck ist hier auf der Ober- und Unterseite nur durch ein tieferes Schwarz merklich. Die Unterseite der Hinterflügel ist olivengrün, sonst gefleckt wie bei C. Edusa und zeigt den die Coliasarten characterisirenden metallisch glänzenden Fleck. Die Farbe von Leib, Fühler, Füsse, Palpen, Fransen wie bei gewöhnlichem Falter, nur hier und da etwas dunkler, ebenso die Grösse (26 mm) ♂.

A. O.

Vereinsangelegenheiten.

Es wird wiederholt darauf aufmerksam gemacht, dass nur Anzeigen auf entomologischem Gebiete bis einhundert Zeilen kostenlos aufgenommen werden. Allen übrigen Inseraten, wie z. B. über Briefmarken u. s. w. ist der volle Insertionsbetrag mit 25 Pfg. für die Zeile beizufügen, anderenfalls dieselben unberücksichtigt bleiben. Redlich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Gauckler Hermann

Artikel/Article: [Einiges über die Erziehung von Schmetterlings-Varietäten 151-152](#)