

töpfe füllte ich mit Sand und tat in jeden 10 ausgewachsene Raupen, schloß sie oben mit Metallgaze ab, stellte sie wieder in einen größeren Behälter mit Sand und dann auf den Balkon. Den äußeren Sand hielt ich dauernd möglichst gleichmäßig feucht. Ende Januar nahm ich die Blumentöpfe aus dem Sandbehälter heraus und stellte sie, mit einem Untersatz — gewöhnliche Untertasse — versehen, ins geheizte Zimmer. Dann begoß ich die Töpfe jeden Tag von unten mit lauwarmem Wasser genau wie meine Blumen. Der Erfolg war ausgezeichnet. Schon nach 14 Tagen bis 3 Wochen hatten sich fast alle Raupen zu gesunden schönen Puppen verwandelt, die später sämtlich den Falter ergaben. Es ist von großer Wichtigkeit, daß das Begießen von unten geschieht, weil die Feuchtigkeit sich dann durch den porösen Blumentopf hindurch gleichmäßig und in natürlicher Weise dem Sande mitteilt. Töpfe, die ich von oben begoß, ergaben schlechte Resultate, weil der Sand, wenn er einmal oben ganz trocken geworden ist, die Feuchtigkeit ungleichmäßig oder gar nicht durchläßt, und die Raupen dann vertrocknen.

4. Endlich muß ich noch einen Versuch erwähnen, der mir außerordentlich viel Freude bereitet und es mir ermöglichte, die ganze Entwicklung der Raupe und Puppe zu beobachten, was bei einem so verborgen lebenden Tiere immerhin etwas Besonderes ist. Ich fand im Herbst zufällig am Strande beim Raupensuchen sechs Glasröhren mit einer lichten Weite von $\frac{3}{4}$ cm. Wer sie verloren hat oder wozu sie dienen sollten, weiß ich nicht. Ich aber nahm sie als einen Wink des Schicksals mit, tat in jede eine ausgewachsene Raupe, füllte dann feuchten Sand in die Röhren und verschloß die beiden Enden mit Metallgaze. Die Raupen waren nicht sehr erbaut von ihrem engen Gefängnis, aber bequemten sich doch endlich, als sie merkten, daß es ein Entweichen nicht gab, dazu, ihr Winterlager herzurichten, indem sie eine klebrige Flüssigkeit von sich gaben und damit ein sehr zerbrechliches Sandgehäuse zusammenleimten. Sie selbst schrumpften sehr zusammen, nahmen eine elfenbeinartige Farbe an und lagen nun in der Form eines S oder eines Halbkreises völlig bewegungslos wie kleine Engerlinge da. Den ganzen Vorgang konnte ich durch das Glas hindurch beobachten. Ich legte die Glasröhren nun in ein Gefäß mit feuchtem Sande und stellte dieses zu den anderen Raupen auf den Balkon. Während der Wintermonate beobachtete ich dann ab und zu, ohne die geringste Veränderung oder auch nur Leben an den Tieren wahrzunehmen. Mitte Januar nahm ich die Glasröhren ins geheizte Zimmer und bemerkte nun nach wenigen Tagen an geringen Bewegungen, daß die Tiere lebten. Sie schrumpften nun immer weiter zusammen und nahmen allmählich mehr und mehr die Form der Puppe — vorn dick, nach hinten zugespitzt — an. Nun verbrachte ich jede freie Minute in der Nähe der Röhren, um womöglich den Verpuppungsakt selbst zu beobachten, und tatsächlich gelang mir dies in zwei Fällen. Am 29. Januar, also genau 14 Tage, nachdem ich die Röhren ins Zimmer genommen hatte, merkte ich an den konvulsischen Bewegungen einer Raupe, daß sie ins Puppenstadium übergehen wollte. Sie löste zunächst die Haut vom hinteren Teil des Körpers und schob sie so weit nach hinten hinaus, als die Raupe länger als die Puppe gewesen war. Dann teilte sich die Haut vorne an der Stirn und glitt nun langsam über die Puppe nach hinten hinweg. Der ganze Vorgang dauerte etwa 10 Minuten. Die Puppe bietet zunächst einen überraschenden wundervollen

Anblick; sie ist gleich nach der Verpuppung schneeweiß und im Gegensatz zum letzten Raupenstadium äußerst beweglich. Erst nach Verlauf von mehreren Stunden fängt sie an dunkler zu werden, um allmählich eine gelblich-bräunliche Färbung anzunehmen. Sie ist gedrunken, zeigt einen dunkelbraunen Strich über den Rücken und dunkelbraune Ringe zwischen den einzelnen Hinterleibsringen. An jeder Seite befinden sich 7 schwarze Luftlöcher. Wegen ihrer hellen Färbung kann man sie im Puppenkasten sofort von allen anderen Eulenpuppen unterscheiden.

Der erste Falter erschien am 7. März; die Puppenruhe dauert also reichlich 5 Wochen. Eine Eigentümlichkeit der Puppe ist die, daß sie kurz vor dem Schlüpfen des Falters genau wie bei Tag-schmetterlingen die Zeichnung des schlüpfenden Falters durchscheinen läßt, gewiß etwas Außergewöhnliches für eine Eulenpuppe.

Die Falter ändern in hohem Maße ab. Sie variieren von schneeweiß ohne jegliche Zeichnung, sogar vereinzelt ohne Andeutung der Makeln, bis dunkelgraubraun mit sehr scharfer hübscher Zeichnung. Häufig sind die Vorderflügel rosa oder lila überflossen, dabei vereinzelt auch scharf gezeichnet und mit den übrigen Merkmalen der Variation *desillesi*, die nach Spuler für Schleswig-Holstein noch nicht festgestellt ist. Die dunkeln Exemplare gehen schließlich völlig in die Art *Agr. vestigialis* über, mit der der Falter überhaupt sehr nahe verwandt zu sein scheint. Die Raupen beider Arten leben vermischt untereinander, und die dunkeln Exemplare von *Agr. ripae* sind von denen der *Agr. vestigialis* kaum zu unterscheiden. Auch die Entwicklung der Falter ist annähernd dieselbe.

Vorstehend geschilderte Versuche mit *Agr. ripae*-Raupen eignen sich vielleicht allgemein für die sonst schwer zu züchtenden überwinterten Erdraupen anderer Arten. Raupen von *Agr. vestigialis* und *Agr. corticea* habe ich bereits nach Methode 3 gut zur Entwicklung gebracht. Es sollte mich freuen, wenn von der einen oder anderen Seite ähnliche Erfolge erzielt würden.

Die Angaben im Spuler betr. *Arg. ripae* würden zu berichtigen bzw. zu ergänzen sein auf Grund meiner Beobachtungen über das Erscheinen, die Färbung und die Mordlust der Raupe, die Färbung der Puppe, das Durchscheinen der Zeichnung des Falters vor dem Schlüpfen und das Vorkommen der var. *desillesi* in Schleswig-Holstein.

Melanismus bei *Lym. dispar* ♀.

Zu den Mitteilungen über Melanismus bei *dispar* ♂♂ möchte ich bemerken, daß von mir Anfang September hier ein *dispar* ♀ gefunden wurde, dessen Farbe ebenso dunkel ist wie beim normalen *dispar* ♂, nur ist der Ton nicht bräunlich, sondern schwärzlich. Fast tiefschwarz ist der Hinterleib. Die verehrten Mitglieder werden um Veröffentlichung ihrer etwaigen Beobachtungen über diese anscheinend neu auftretende Verfärbung gebeten.

Die Besichtigung des Falters wird jederzeit gern gestattet.

Mitgl. 1156. Chr. Eggert, Düsseldorf-Oberkassel.

Kleine Mitteilungen.

Kurs über Präparation von Schmetterlingen.

Das Sammeln von Schmetterlingen wird in neuerer Zeit vielfach von Personen betrieben,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Eggert Christian

Artikel/Article: [Melanismus bei *Lym. dispar* 225](#)