15. Juni 1902. № 6. XVII. Jahrgang.
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich-Hottingen.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich-Hottingen** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich-Hottingen.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inseriren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.) **Mit und nach dem 1. Oktober eintretende neue Mitglieder bezahlen unter portofreiem Nachbezug der Nummern des Winterhalbjahres nur die Hälfte des Jahresbeitrages.**

Eine Winterzucht von Argynnis latonia

von Julius Breit.

Da ich in verschiedenen entomologischen Werken die Ueberwinterung von A. latonia teils als Falter, teils als Puppe und in den meisten als halbwüchsige Raupe verzeichnet fand, beschloss ich, den Falter einmal zu ziehen um genau zu wissen, wer eigentlich Recht hätte. Die letzte Generation (wahrscheinlich dritte) fliegt hier von Ende September bis Mitte Oktober, ja in besonders schönen Spätherbsten habe ich latonia nach Allerheiligen (November) noch fliegen sehen. Mitte September machte ich mich schon auf die Suche, fing aber nur einige ♂♂, in der ersten Oktoberwoche flogen beide Geschlechter und ich fing zwei schon ziemlich abgeflatterte ♀♀, die ich, ihrem Aeussern nach zu schliessen, für befruchtet hielt. Nun brachte ich Ackerveilchen als Futterpflanze in's Glas und setzte die beiden Falter den Sonnenstrahlen aus; sie flogen wol an der Pflanze auf und nieder, setzten sich auch darauf, aber Eier zu legen fiel ihnen gar nicht ein, vergebens fütterte ich sie mit dem feinsten Zuckersafte, von einer Gegenleistung keine Spur (Oh, Professor Schenk, wie wurde deine Lehre da zu Schanden gemacht!). Nachdem 3 Tage ohne jedes Resultat vergangen waren, hatte ich die Geschichte satt und schenkte den beiden Faltern, die absolut nichts für die Wissenschaft tun wollten, die Freiheit.

Ich tröstete mich auf den nächsten Sonntag, das Wetter war prachtvoll und zeitig befand ich mich an der Fangstelle, aber von latonia war nichts mehr zu sehen, nur einzelne P. phlaeas liessen ihre Flügel im Sonnenglanze funkeln. Nach zweistündigem erfolglosen Suchen trat ich mit dem Bewusstsein den Heimweg an, meine latonia-Zucht auf das nächste Jahr verschieben zu müssen. Kurz vor der Bahnstation kam ich an einem grösseren Möhrenfelde vorbei und da ich bis zur Abfahrt des Zuges fast noch eine Stunde Zeit hatte, beschloss ich, dieses gründlich nach machaon-Raupen abzusuchen. Die Ausbeute war gering, immerhin erbeutete ich ca. 1 Dutzend Stücke, da bemerkte ich plötzlich auf einem Maulwurfshügel eine latonia, die extra auf mich gewartet zu haben schien, denn sie klappte recht fleissig die Flügel auf und zu, um sich möglichst bemerkbar zu machen. Das Netz heraus und zugeschlagen war eins und o Freude, ich hatte ein ♀ gefangen, doch war es so rein und tadellos, dass ich sehr stark daran zweifelte, ob meine Mühe belohnt werden würde. Jedenfalls aber musste ein Versuch gemacht werden, schnell noch eine Hand voll Ackerstiefmütterchen gepflückt und dann — trapp zum Bahnhof.

Zu Hause angelangt, wurde das Glas sofort zurecht gemacht, in die Sonne gestellt und 10 Minuten später hatte das Tier bereits sein erstes Ei abgelegt, innerhalb einer Stunde konnte ich deren schon 10 zählen, dann trat eine Pause ein, denn Frau Sonne ging zur Ruhe. Tags darauf regnete es nur einmal, nämlich vom frühen Morgen bis zum späten Abend, auch der folgende Tag war trüb, doch ohne Regen. Am 4. schien die Sonne wieder und das Ablegen begann von Neuem, so dass ich am Nachmittag 27 Eier hatte; von da an hörte das Legen auf, so dass ich dem Falter die Freiheit schenkte. Sorgfältig betrachtete ich nochmals jedes Blättchen, ob ich kein Ei übersehen hätte, allein es blieb bei den 27 und ich war damit zufrieden, hatte ich doch das Ziel erreicht. Ich brachte nun die Eier in einem Gläschen unter, das die Form einer länglichen Pillen-

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

schachtel hatte, ein festschliessender Deckel verhinderte das Entkommen der Räupchen und der gläserne Behälter gestattete mir ein fortwährendes Beobachten. Am dreizehnten Tage schlüpfte das erste Räupchen und am vierzehnten die übrigen. Die Zucht ging nun in einem Einmachglase vor sich, als Futter dienten Ackerstiefmütterchen, welche draussen noch blühend zu finden waren, am zwölften Tage nach dem Schlüpfen fand die erste Häutung statt, nach weiteren 11 Tagen die zweite; aber jetzt war Holland in Not, denn das im Freien geholte Futter war nicht mehr zu gebrauchen. Nun hatte ich im Garten eines Bekannten eine ganz kleine Art von Viola tricolor gesehen, die an sehr geschützter Lage wuchs und deren Blüten nicht viel grösser als die des ersten Futters waren. Bereitwillig wurde mir gestattet, soviel davon holen zu lassen, als ich brauchte, aber, auch das hatte bald ein Ende und nun kaufte ich mir beim Gärtner 2 Töpfe mit Viola tricolor und zog die Raupen unter Gaze auf der lebenden Pflanze. Unter die Blumentöpfe setzte ich kleine Schüsselchen, die ich stets nass hielt; anfangs gediehen auch die Raupen recht gut, dann aber trat ein Fall ein, der zu den Rätseln im Haushalt der Natur gehört. Die Raupen frassen weniger, wuchsen fast gar nicht mehr, mit Ausnahme von 3 Stücken, die sich zur dritten Häutung anschickten. Sie wuchsen tüchtig weiter, machten auch bald die dritte Häutung durch, so dass ich sie in einen anderen Behälter bringen konnte, wo sie sich sofort an die Verpuppung begaben. Zwei Tage hingen sie ruhig fest, nachdem sie vorher ein paar Seidenfaden gesponnen hatten und am Morgen des dritten Tages fand ich die hübschen Püppchen, die nach 14 Tagen die Falter lieferten.

Die übrigen Raupen stellten zwar das Fressen nicht ein, blieben aber fast den ganzen Tag auf dem Boden der Pflanze, wuchsen nicht weiter und nachdem dies zwei Wochen so weiter gegangen, war ich fest überzeugt, dass die Tierchen überwintern würden. Um so mehr war ich überrascht, als ich plötzlich die ganze Gesellschaft wieder fidel an den Blättern sitzen und schmausen sah, einige überwanden bald die dritte Häutung, diese blieben den anderen stets voraus, und als die anderen sich zur letzten Häutung anschickten, waren sie schon vollständig ausgewachsen. Nun wurde nachgeholt was ich vorher versäumt hatte, zwei erwachsene Raupen wurden für die Sammlung präparirt, ebenso 2 Puppen und bald hatten auch die letzten Raupen sich verpuppt, die mit Ausnahme von zweien, die tot waren (1 Puppe war verkrüppelt und in der zweiten normalen lag der vollständig entwickelte Schmetterling), sämtlich den Falter lieferten. Die ganze Zucht dauerte von der Eiablage bis zum Schlüpfen des letzten Falters 4 Monate, für einen Tagfalter freilich eine sehr lange Zeit, aber überwintert hat weder eine Raupe, noch viel weniger eine Puppe. Dreimal habe ich neue Blumentöpfe kaufen müssen, da die Raupen einen sehr gesunden Appetit hatten und ausserdem die Zucht unter Gaze den Nachteil hat, dass durch die Lichtentziehung die Blätter bald fahl und gelb werden. Ich habe die Zuchttöpfe im ungeheizten Zimmer gehalten und nur als während einiger Tage starker Frost eintrat, sie in's warme Zimmer gestellt. Meine Raupen ergaben zwar alle den Falter, aber trotzdem bin ich überzeugt, hätte ich sie im Freien, vielleicht im Garten gezogen, wären nur 2 Fälle möglich gewesen, die Tierchen hätten sich mit Ausnahme jener 3, die Anfangs Dezember den Falter lieferten, vor Eintritt des Erfrierens der Pflanze zum Ueberwintern angeschickt, oder wären zu Grunde gegangen. Bemerken möchte ich noch, dass es mir bei der Zucht von Arg. selene fast gerade so ergangen ist, auch hier lieferten nur 3 Raupen die Falter zweiter Generation, während die übrigen Räupchen von dem gleichen Gelege trotz reichlichen Futters Ende Juli zu fressen aufhörten und unter welkem Laube zusammengerollt bis zum April des nächsten Jahres liegen blieben.

Nach meinen Zuchtversuchen mit A. latonia komme ich zu der Ansicht, dass Fritz Rühl Recht hat, wenn er von latonia sagt, „gewöhnlich überwintert die halbwüchsige Raupe, unter günstigen Verhältnissen auch die Puppe und der Falter“, denn ob die Raupen, die sich im Spätherbste noch verpuppt hatten, bei plötzlich eingetretenem Frostwetter auch den Falter geliefert hätten, ist immerhin fraglich. Ich lasse hier noch eine kleine Beschreibung des Eies, der Raupe und der Puppe folgen. Das Ei ist gelblichweiss, geht bald in ein helles Braun über und wird vor dem Schlüpfen der Raupen dunkel, fast schwarz. Die junge Raupe ist schwärzlich, behaart und kommen die kurzen Dornen erst nach der zweiten Häutung vollständig zum Vorschein, ausgewachsen ist sie gut 3 cm lang, von braungelblicher Grundfarbe, Kopf herzförmig schwarz, an jeder Seite ein gelber Flecken, die Dornen sind gelb, oben etwas heller, die Haare der Dornen schwarz, an jeder Seite läuft vom Kopf bis zum After eine dunkelgelbe Linie, der Rücken ist dunkel, zwei weisse Längslinien werden wieder durch eine schwarze Mittellinie

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

getrennt. Durch die Lupe betrachtet, bestehen die weissen Linien auf jedem Gliede aus mehreren weissen Punkten, die also so betrachtet zwei Längslinien bilden. Die Puppe ist kurz und dick, vorn bräunlich, hinten dunkler. Die Spitzen des Rückens sind heller, ebenso die Flügelscheiden, einige glänzende Silberflecken zieren sie und, was das interessanteste ist, auf dem Vorderrücken befindet sich ein breiter, weisser Fleck, der sich bis zu den Enden der Flügelscheiden hinzieht. Durch diesen Fleck unterscheidet sich latonia von allen anderen Argynnis Puppen; sobald sich der Falter in der Puppe färbt, verschwindet jener weisse Fleck vollständig.

Ueber, namentlich bei Noctuen, zunehmenden Melanismus

von B. Slevogt.

Unter beinahe gleichlautendem Titel hat im vergangenen Jahre unser verehrtes Mitglied, Herr Julius Breit eine interessante Arbeit veröffentlicht, welche die Lepidopteren der Umgegend Düsseldorfs behandelte. Hoffentlich erscheint es nicht als Ueberfluss, wenn auch ich dasselbe Thema noch einmal berühre und die Beobachtungen zum Besten gebe, die ich seit letzter Zeit, was Verdunkelung der Schmetterlinge, insbesondere der Noctuen anbetrifft, in Bathen machte. Ich schreibe solche weniger der, vom darwinistischen Standpukte aus, behaupteten allmähligen Wiederkehr der sogenannten Eisperiode, als vielmehr den seit 1897 hier regelmässig herrschenden, strengen Wintern zu.

Berühren wir zunächst die Rhopalocera, so sind mir aus der Gattung *Argynnis* in den letzten Jahren hier Stücke zu Händen gekommen, welche sich durch *ungewöhnlich grosse*, oft *ineinander geflossene Flecken* der Oberseite auszeichnen. Jedenfalls kann man daraus auf beginnende Neigung zum *Melanismus* schliessen. Mehrere solcher adippe- und laodice-Exemplare fing ich 1900 und 1901. Uebrigens ist es bemerkenswert, was ich, beiläufig gesagt, in keinem der mir bekannten entomologischen Fachwerke angegeben gefunden, dass die adippe-Weibchen in den meisten Fällen, den Männern gegenüber, sich durch bedeutend *dunklere* Färbung und *ansehnlichere* Makeln hervortun. Möge es mir gestattet sein, an dieser Stelle meine Vermutungen über den Ursprung mancher Varietäten einzuschalten. Zwischen Arg. paphia L. und der bei uns fast ganz schwarz gefärbten var. valesina Esp. (wiederum solch ein Melanist!) fliegen in Bathen zwei, bisher noch nicht beschriebene Mittelformen, nämlich eine stark grün angehauchte und eine andere, die der bei Hofmann, Tafel 10, 9 b abgebildeten valesina völlig gleicht. Denkt man sich nun eine Kreuzung in aufsteigender Linie, so kommen allmählig solche dunkle Exemplare zu Stande, wie man sie hier alljährlich fängt. Während ich bei Sphingiden, mit Ausnahme von tiliae und Bombyciden in den letzten Jahren keine besonderen Verdunklungen bemerkt habe, tritt eine solche bei den Noctuen immer deutlicher auf. Ja, bei manchen Arten scheint die melanistische Form die Stammart ganz zu verdrängen. So zeigte sich z. B. Calocampa solidaginis, var. obscura Lutzau 1901 in beiden Geschlechtern viel zahlreicher als früher. Auch exoleta L. erscheint in letzter Zeit so trüb gekleidet, dass man bei flüchtigem Hinsehen sie gar nicht mehr für dieselbe Art halten könnte. In meiner Sammlung stecken zwei im Herbste 1901 erbeutete, stark melanistisch angehauchte Stücke. Ich will hier bemerken, dass die später auftretenden Exemplare von vetusta und exoleta im Gegensatze zu den früher fliegenden stets dunkler gefärbt sind, wie solches auch bei Xylina ingrica vorkommt. Zum Schlusse will ich noch erwähnen, dass den 28. August 1901 eine völlig schwarze *Catocala nupta L.* an der Beize in meinem Garten sass, bei welcher nur noch die Zacken des hinteren Querstreifens und die auf dem dunkeln Grunde besonders wahrnehmbaren Makeln auf den Vorderflügeln übrig geblieben waren.

Bericht über Temperatur-Experimente im Jahre 1901.

von Carl Frings.

(Fortsetzung.)

Kehren wir nach dieser kleinen Abschweifung wieder zu unseren Versuchen zurück! Es folgt:

Melitaea aurinia. 72 Std. + 37° C. Alle Puppen tot.

28—36 Std. + 39° C. — 80% Falter. Vdfl.-Mittelfeld durch Ausfliessen der ersten schwarzen Querbinde verdüstert, meist sind auch die Htfl.-Randmonde stark geschwärzt. Mehrfach fliesst die erste, bedeutend verschobene Querbinde mit der II. zusammen, III. (letzte) Querbinde öfters sehr breit, wodurch ein dunkler Gesamteindruck hervorgerufen wird. Unterseits findet man im Htfl.-Wurzelfelde die Makeln geschwärzt. Eine wundervolle Aberration

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Breit Julius

Artikel/Article: Eine Winterzucht von Argynnis latonia 41-43