

Die Raupe von *Eupithecia conterminata* Z.

Von

M. Draudt, Königsberg i. Preussen.

Ende Mai 1900 gelang es mir, von der in Ostpreussen bisher nur spärlich beobachteten *Eupithecia conterminata* Z. in grösserer Zahl ganz frische Stücke, sowie auch einige geflogene ♀ ♀ zu finden. Mit letzteren beschloss ich einen Zuchtversuch zu machen, um die noch nicht bekannten ersten Stände dieses Thieres aufzuklären. Die Stücke, die ich in der Zeit vom 15. Mai bis 1. Juni fand, sassen in etwas feuchten, reichlich mit *Impatiens* und *Oxalis* bestandenen Fichtenwäldern, meist ganz unten am Fusse älterer Stämme, den Kopf abwärts gerichtet, aber auch direct auf dem Waldboden, zwischen den abgefallenen Nadeln. Sie waren, besonders bei heissem Wetter, äusserst scheu und flüchtig. Bei der geringsten unvorsichtigen Annäherung fliegt das Thier ab, und ist dann wegen seiner Kleinheit und seines raschen Fluges schwer zu verfolgen, um so mehr, als es meist auf den Boden schiesst und sich hier, auf dem Rücken liegend, so zwischen Nadeln und Erde hineinarbeitet, dass man fast nur verletzte Stücke bekommt.

Die ♀ ♀ lebten in der Gefangenschaft durchschnittlich 14 Tage. Die Eier wurden nach und nach gegen Abend an den Tüll der Behälter abgelegt, niemals an die gereichten Fichtentriebe oder Blüthen. Kein ♀ legte mehr als ca. 40 Eier. Dieselben sind im Verhältniss zu der Kleinheit des Thierchens und der schwächtigen Form des Hinterleibes auffallend gross. Jedes Ei wird scheinbar unter grosser Anstrengung abgelegt, wonach eine längere Ruhepause eintritt, sodass in 24 Stunden nicht mehr wie 6—10 Eier abgelegt werden.

Das Ei ist ca. $\frac{1}{2}$ mm gross, länglich oval, nicht so lang gestreckt und nicht so abgeplattet wie das von *E. indigata* Hb.,

dem es sonst äusserst ähnlich ist, sondern mehr gleichmässig rundlich an beiden Enden, während das Ei von indigata an einem Ende etwas spitzer ist und am anderen eine ziemlich ausgedehnte Abplattung zeigt. Bei schwacher Vergrösserung erscheint es ganz glatt, zeigt jedoch bei stärkerer Vergrösserung feine, wellenförmig geschlängelte, sich vielfach durchkreuzende Leisten, durch welche unregelmässig sternförmige Vertiefungen abgegrenzt werden. Die Leisten sind sehr flach, mehr breit wie hoch, nicht scharfkantig, sondern abgerundet. Die Farbe ist zunächst weisslich, leicht perlmutterglänzend. In 3—4 Tagen färbt es sich allmählich dotter- bis orangegeb. Am neunten Tage wird das Ei hell kaffeebraun, der Kopf des Räumchens scheint als tiefschwarzer Fleck deutlich durch. Am zehnten Tage verlässt das junge Räumchen das Ei. Die Farbe desselben ist hellgelb, zeichnungslos. Der grosse, kugelige Kopf, sowie das Nackenschild und die Brustfüsse sind glänzend schwarz. Die Afterklappe und auf den Nachschiebern jederseits ein Strich sind dunkelbraun. In der Ruhe hält das Thier den Kopf abwärts zwischen den Brustfüssen. Die ersten Brustringe werden dabei etwas erhoben, so dass sie wie verdickt erscheinen.

Das Wachsthum geht ziemlich langsam von statten. Die erste Häutung findet nach 7 Tagen statt. Die Rückenfläche bekommt danach einen etwas dunkleren, ins rothbräunliche ziehenden Ton. Ein breiter Seitenstreif ist hell lehmgelblich. Unterhalb desselben ist die Grundfarbe wieder etwas dunkler. Ausserdem zeigen sich besonders auf den hinteren Segmenten Spuren einer dunklen Rückenlinie. Etwas besser sind dunkle Nebenrückenlinien sichtbar, die sich gegen die hellere Seitenfläche ziemlich scharf abheben, während sie gegen die Rückenfläche verwaschen erscheinen. Nackenschild und Afterklappe nur wenig dunkler als die Rückenfläche. Der Strich auf den Nachschiebern ist nicht mehr sichtbar. Der Kopf ist schwarz, das Stirndreieck weisslich.

Die zweite Häutung erfolgt wieder 7 Tage später und verändert das Aussehen der Raupe im allgemeinen nicht, nur werden alle Farben lebhafter, deutlicher gegen einander abgegrenzt, die Rücken- und Nebenrückenlinien schärfer. Der ganze erste Brustring mit dem Nackenschild wird jetzt hell, zeichnungslos, von der Farbe des Seitenstreifs. Nach 8 Tagen findet die dritte Häutung statt. Das Wachsthum, das bis dahin ziemlich gleichmässig von statten ging, wird jetzt unregelmässiger. Während einzelne Exemplare schon nach

weiteren 8 Tagen zur Verpuppung schritten, frassen andere noch 3 Wochen lang.

Die erwachsene Raupe ist ca. 12 mm lang, mässig schlank, cylindrisch. Der Rücken ist fein quer gerunzelt, die Seitenkante mehr längs gewulstet, springt aber nicht sehr scharf vor. Hier und da, besonders auf der Bauchfläche zeigen sich einzelne, nur unter starker Vergrösserung wahrnehmbare Wärzchen, die je ein kurzes, feines Haar tragen. Die Farbe ändert von hellrothbraun bis fast schwarzroth. Letztere Exemplare erinnern in ihrer ganzen Farbgebung an die Raupe von *Cossus cossus* L. Die feine, schwarze Rückenlinie ist meist undeutlich, fehlt bei einzelnen Exemplaren ganz. Unterhalb folgt die breite, dunkle Nebenrücklinie, die aus äusserst feinen, dicht nebeneinander liegenden, schwarzen, queren Strichelchen gebildet wird, die dem Seitenstreif senkrecht aufsitzen und hier scharf und dunkel beginnend nach oben ziehen und hier allmählich heller werdend in die Farbe des Rückens übergehen. Der Seitenstreif ist breit, in seiner oberen Hälfte mehr röthlichbraun, nach unten zu mehr gelblichweiss. Die Bauchfläche ist grauweiss, nach den Seiten hin breit dunkelgraubraun begrenzt und von einer weissen Mittellinie getheilt. Der ganze erste Bruststring mit dem schmalen halbmondförmigen Nackenschild ist einfarbig gelblichweiss. Kopf glanzlos, schwarz; Stirndreieck und Gebiss hell röthlichbraun. Brustfüsse aussen schwarz, innen weisslich. Bauch- und Afterfüsse aussen graubraun, innen ebenfalls hell wie die Bauchfläche. Die Stigmen liegen in der unteren Hälfte des Seitenstreifs sehr versteckt. Vor der Verwandlung wird die Raupe einfarbiger, indem die dunklen Töne heller werden. Schliesslich wird das ganze Thier blass schmutzviolett. Alle Zeichnung ist nur noch verschwommen sichtbar.

In der ersten Zeit hielt ich die Räumchen auf einem kleinen Fichtenbäumchen. An das Futter gebracht, benagten sie sofort an der Spitze und Unterfläche junger Triebe die Nadeln an ihrer Basis, sodass dieselben bald in grauweisslicher Farbe verdorrt herabhangen. Ich habe nun nie bemerken können, dass die Räumchen von den frischen, grünen Nadeln gefressen hätten, sondern sie nährten sich mit sichtlichem Appetit stets nur von den dünnen Nadeln! Nur, wenn ich alles alte Futter entfernte, frassen sie auch frische Nadeln, aber dann nur von den allerjüngsten Trieben. Mit besonderer Vorliebe frassen sie alte vertrocknete und verharzte, nicht

ausgetriebene Knospen, sowie die Knospenschuppen. Solange sie noch klein waren, durchlöcherten sie die dürr gewordenen Nadeln, später frassen sie dieselben ganz auf, sodass nur die dürre Spindel übrig blieb. Vielfach liessen sich die Raupen an Fäden auf den Boden herab und versteckten sich zwischen den abgefallenen Nadeln, frassen auch davon.

Trotz eifrigster Bemühungen habe ich leider die Raupe im Freien bis jetzt nicht finden können. In der Annahme, dass sie wie die *Acidalien* und *Eupithecia vulgata* Hw. auf der Erde zwischen den dürren Nadeln lebt, wofür ja vielleicht auch der Aufenthalt des Schmetterlings stets ganz unten am Boden sprechen würde, habe ich grössere Strecken Waldboden, besonders auch unter abgefallenen Aesten, durchsucht, aber ohne Erfolg. Ebenso wenig konnte ich der Raupe beim Abklopfen sowohl lebender wie abgestorbener Aeste habhaft werden. Auch das Durchsuchen einer Menge von Blüthen war resultatlos. Vielleicht lebt das Thier auch in krebsigen Stellen unter der Rinde. Die Beobachtung von Schmid, der den Falter aus eingetragenen Stammanwüchsen von *Pinus picea* erhielt, spricht ja vielleicht dafür, wenngleich ich sie für eine derartige Lebensweise noch nicht für beweisend halte, da viele *Eupitheci*en mehr oder weniger die Neigung haben, sich zur Verwandlung zwischen die Rinde zu begeben. Hoffentlich gelingt es bald, dieses Räthsel zu lösen.

Nach einer Raupendauer von durchschnittlich fünf Wochen macht sich die Raupe aus wenigen Fäden ein ganz leichtes Gespinnst zwischen abgefallenen Nadeln und verwandelt sich daselbst zu einem äusserst schlanken und schwächtigen Püppchen von nur 5—6 mm Länge. Die Farbe desselben ist dunkelrothbraun, auf den Flügelscheiden mehr mit einem Ton ins Grüne. Ringeinschnitte breit honiggelb. Augen ziemlich stark hervorstehend. Am Cremaster 4 sehr feine und lange, dicht beieinander stehende, am Ende hakenförmig umgebogene Haftborsten und seitlich davon noch 4 etwas kürzere und weiter von einander abstehende.

Nur eine Generation. Schmetterling nach Ueberwinterung der Puppe im Mai.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift "Iris"](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Draudt Max Willhelm Karl

Artikel/Article: [Die Raupe von Eupithecia conterminata Z. 328-331](#)