

LEPIDOPTEROLOGISCHE RUNDSCHAU

Herausgegeben und redigiert von Adolf Hoffmann, Wien.

Beiträge zur Biologie einiger Geometriden.

Von Carl Schneider, Cannstatt (Württemberg), Vorstandsmitglied
des V. D. E. V.

II.

Cidaria firmata Hb.

Überwintert das Ei oder die Raupe? Was bringen unsere gebräuchlichen Handbücher hierüber? Spuler, Die Schmetterlinge Europas, Bd. II. „Das Ei überwintert.“ Rebel in „Berge - Rebels Schmetterlingsbuch“ 9. Aufl. desgleichen, ebenso Prout in „Seitz“ Pal. Bd. 4. In der mir zur Verfügung stehenden faunistischen Literatur finden sich im allgemeinen sehr wenig biologische Angaben über *C. firmata*, doch schreibt auch Vorbrodts in „Die Schmetterlinge der Schweiz“ Bd. II. „Das Ei überwintert.“ Hoffmann, der Mitherausgeber von „Die Schmetterlinge Steiermarks“, allerdings, hegt gewisse Zweifel an der Überwinterung des Eies von *C. firmata*, und nur bei W. v. Reichenau in „Einiges über die Macrolepidopteren unseres Gebietes“ (Jahrb. d. Nassauischen Ver. f. Naturkunde, Cassel 1905, Jahrg. 58, pag. 279) finde ich „... Es überwintert nicht das Ei, sondern die kleine Raupe.“ In den mir zugänglichen entomol. Zeitschriften finde ich ebenfalls sehr wenig Angaben über diese Art, nur in den Mitteilungen der Münch. Entom. Gesellsch. Jahrg. 4, pag. 76—79, schreibt Sälzl, Regensburg, einen längeren Aufsatz. Sälzl mußte die Erfahrung machen, daß nicht das Ei, sondern die kleine Raupe überwintert. Es ist dies nicht etwa eine zufällige Ausnahme, sondern von *C. firmata* überwintert tatsächlich nicht das Ei, sondern die Raupe.

Alljährlich finde ich in der Umgebung Stuttgarts einige Falter von *C. firmata*. Im Jahre 1922 fing ich ein ♀, das, in ein Glasröhrchen *) gebracht, nach zwei Stunden mit der Eiablage begann.

*) Zur Eiablage für Geometriden benütze ich Glasröhrchen von 90 mm Länge und 25 mm Durchmesser, beiderseits mit Kork abgeschlossen und durch einen Kork abgeteilt, sodaß immer zwei Falter Platz haben. Diese Gläschen haben sich vorzüglich bewährt. Gebrauchsfertig zu beziehen von der Firma Julius Baumgärtner, Stuttgart-Gablenberg, für 35 Pfennig das Stück.

Ich erhielt 67 Eier. Nach 10 Tagen schlüpfen die ersten Räupchen nach 16 Tagen die letzten. Als Futter gab ich Kiefer (*Pinus sylvestris*). Zur Zucht benutzte ich ein mit Leinwand dicht verschlossenes Einmachglas. Die Räupchen begannen munter zu fressen und als es Ende Oktober — es war Ende September, als ich das ♀ fing — kühl wurde, brachte ich das Glas vor ein nördlich gelegenes Fenster und überließ die ganze Gesellschaft ihrem Schicksal. Erst Mitte April kümmerte ich mich wieder um meine Zöglinge. Die Räupchen waren anscheinend schon längere Zeit munter, denn die trockenen Kiefernnadeln waren stark abgenagt. Schleunigst gab ich frisches Futter und die Tierchen gediehen prächtig, aber — langsam, langsam. Erst Anfang August begannen die ersten Raupen sich zwischen den Nadeln einzuspinnen und Tag für Tag schickten weitere sich zur Verpuppung an. Am 14. September war keine Raupe mehr vorhanden. Inzwischen waren, nach zirka zwölf- bis siebzehntagiger Puppenruhe, die ersten Falter geschlüpft und am 1. Oktober hatte ich 53 Falter auf dem Spannbrett. Einige Raupen waren, aus mir unbekannter Ursache, eingegangen, drei Raupen lieferten keine Puppe, vier Falter schlüpften verkruppelt. Facit: *Cidaria firmata* fliegt von ungefähr 10. August bis Ende September. Die Eiruhe dauert 10 bis 16 Tage, die kleine Raupe überwintert, beginnt im Frühjahr schon zeitig zu fressen und lebt reichlich 10 bis 11 Monate. Die Puppenruhe dauert 12 bis 17 Tage. Die Zucht ist leicht mit Kiefer (*Pinus sylvestris*). Ob die Raupe im Freien auch an Fichte vorkommt oder Fichte annimmt, möchte ich bezweifeln, Fichtenzweige, die ich hin und wieder bei meiner Zucht einschmuggelte, wurden nicht beachtet. Der Mißerfolg von Sälzl (a. a. O.) dürfte wohl auf die Fichtennahrung zurückzuführen sein. Eine weitere Zucht im Jahre 1923/24 verlief gleichermaßen. Am 21. I. 1925 erhielt ich von Herrn K. Andreas in Wiesbaden 27 Räupchen von *C. firmata*. Herr Andreas**) bestätigte meine oben mitgeteilten Erfahrungen, machte mich aber darauf aufmerksam, daß man die Zucht abkürzen könne, wenn die Räupchen den ganzen Winter über gefüttert, also getrieben werden. Dieses Treiben versuchte ich sofort mit den „Wiesbadenern“. Das Resultat: Am 21. I. ziemlich halberwachsene Raupen erhalten. Fressen im warmen Zimmer. 18. IV. ziemlich erwachsen. 22. IV. beginnen zum Teil sich einzuspinnen. 27. IV. zwölf Puppen und noch zwölf Raupen. 4. V. (also nach

**) Herr H. Andreas ist auch der Gewährsmann von W. v. Reichenau. (S. a. a. O.)

achtägiger Puppenruhe) der erste Falter, ein ♀. Noch 10 Raupen. 21. V. noch zwei Raupen, alles andere verpuppt und zum Teil schon geschlüpft. 29. V. 20 Falter tadellos geschlüpft, zwei verkrüppelt, noch zwei Raupen, die sich absolut nicht verpuppen. 12. VI. endlich verpuppt. 23./24. VI. zwei ♂♂ geschlüpft. Die Dauer der Zucht von *firmata*, welche unter normalen Verhältnissen eine kleine Geduldsprobe darstellt, läßt sich also wesentlich abkürzen.

Bei Prout, Rebel, Spuler usw. finde ich aber noch eine weitere Unrichtigkeit bei *C. firmata*, und zwar bezüglich der Generationen. Spuler „Nach Wilde sollen zwei Generationen vorkommen“; Rebel „... im Juni und August, September.“ Prout „Der Falter beginnt im Juli zu erscheinen oder vielleicht schon im Juni, aber die Hauptflugzeit ist im August und September.“ Prout windet sich um die Generationenfrage vorsichtig herum, wahrscheinlich fehlten ihm eigene Erfahrungen. Derartige „gewundene“ Angaben sind — leider — bei den pal. Geometriden im „Seitz“ keine Seltenheit. Sälzl und Andreas, beide erfahrene Entomologen, verneinen zwei Generationen, bei dem langsamen Wachstum der Raupe ist dies auch gar nicht anders möglich. Wenn in der Literatur als Flugzeit von *C. firmata* Mai oder Juni angegeben ist, so dürfte es sich m. E. immer um Verwechslung mit *C. obeliscata* handeln. In der neueren faunistischen Literatur finde ich als Flugzeit fast durchweg nur August und September angegeben. Ich halte es für ausgeschlossen, daß irgendwo im mitteleuropäischen Faunengebiet *C. firmata* in zwei Generationen vorkommt, in Südeuropa könnte es möglich sein, ich bin allerdings nicht in der Lage, Genaueres darüber zu berichten; vielleicht ist es einem der Herren Entomologen, die in Südeuropa *firmata* schon beobachtet haben, möglich, dies zu tun.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lepidopterologische Rundschau, Wien](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Schneider Carl

Artikel/Article: [Beiträge zur Biologie einiger Geometriden. 29-31](#)