

Hadena platinea Tr.

Einiges über diesen Falter und dessen Zucht aus dem Ei.

Von C. Metschl, Regensburg.

(Mit 1 Tafel.)

In Vorbrodts Schmetterlinge der Schweiz B. I, S. 315, wird über das Vorkommen dieser Art im Schweizer Jura berichtet; Blaubeuren ist als Fundquelle im Schwäbischen- und Regensburg als solche im Bayerischen Jura bekannt. Danach scheint *Had. platinea* Tr. im ganzen Jura verbreitet zu sein.

Im Gebiete von Regensburg wurde der Falter bisher an folgenden Oertlichkeiten beobachtet und gefangen: Am Fusse des Keilstein (Fellinger Berg) in der ganzen Ausdehnung gegenüber der Ortschaft Schwabelweis; an den felsigen Hängen bei Prüfening (Schulzesteig), dann bei Station Matting und am Alpinen Steig bei Eulsbrunn.

Der Flug dauert von Mitte Juni bis in den August. Schon bei Beginn der ersten Dämmerung schwirren die Falter von Blume zu Blume, besonders *Echium vulgare* L. *Silene inflata* Sm. u. *Stachys recta* L. aufsuchend. Im Fluge ähnlich den *cucullien* erscheint der Falter im Dämmerlicht fast weiß und ist meist sehr flüchtig.

In manchen Jahren habe ich am Keilstein 20—30 Stücke gefangen und da andere Sammler ähnliche Erfolge erzielten, scheint die Art hier etwas zahlreicher aufzutreten als anderorts. Die Empfindlichkeit der Falter und ihr lebhafter Flug machen es begreiflich, daß recht selten tadellose Stücke erbeutet werden. Die ♀♀ sind wesentlich seltener als die ♂♂.

Am 17. 6. 1921 erbeutete ich unter anderem am Keilstein ein noch recht dickleibiges ♀ mit geringem Flügeldefekt und da mir irgendwelche Angaben über Zuchtversuche dieser Eule aus dem Ei unbekannt waren, entschloß ich mich, selbst diese Zucht durchzuführen. Zum Zwecke der Eiablage bediente ich mich eines großen Einmacheglases bedeckte dessen Innenwandung und Boden mit weißem Papier, stellte ein Gläschen mit einigen Grashalmen (*Triticum repens* L.) nebst etwas *Hippocrepis comosa* hinein, setzte auf den Boden noch einen kleinen Napf mit Zuckerwasser, den ich mit Drahtgitter abdeckte, verbrachte das am 17. 6. gefangene ♀ nun in das Glas und verschloß letzteres mit Gaze.

Alle Abende schwirrte das ♀ lebhaft in dem Behälter herum. Es gelang mir nicht die Eiablage zu beobachten; noch am 26. 6. hatte das ♀ einen vollen Hinterleib, der jedoch schon am 27. 6. entleert war und am 28. 6. lag es tot am Boden. Alles Suchen

nach Eiern schien vergeblich. Nun zog ich das Deckblatt vom Grashalm herunter und da zeigte es sich, dafs das ♀ etwa 90 Eier zwischen Halm und Deckblatt abgelegt hatte. Die in drei langen Reihen seitlich aneinander hängenden Eier waren an die Blattseite angeklebt. Im Leibe des ♀ befanden sich noch weitere 100 Eier. Die abgelegten Eier von bleichgelber Farbe sind ellipsenförmig und $\frac{1}{2}$ mm grofs. Auf den Polen zeigen sie kleine unregelmäfsig verteilte rundliche Erhöhungen. Von Polrand zu Polrand laufen seitlich in senkrechter Richtung Perlschnüren gleichende Rippen.

Nach 4 Tagen färbten sich die Eier gelbbraun und schon nach 7 Tagen konnte man den schwärzlichen Kopf nebst Nackenschild des sich entwickelnden Räumchens deutlich unter der durchsichtigen Eischale erkennen. Nach im ganzen 10—12 Tagen schlüpfen dann die 2 mm langen Räumchen ich zählte am 7. 7. vier Stücke, denen in den nächsten Tagen weiter elf folgten. Der grofse Rest der Eier war unbefruchtet.

Das schlüpfende Räumchen verläfst das Ei seitlich, indem es eine unregelmäfsige zackige Oeffnung ausnagt. Die Schale wird nicht verzehrt. In den ersten Lebenstagen sind Kopf, Nackenschild und Brustfüfse des Räumchens schwärzlich, der Leib durchsichtig, schmutzig beinweifs, auf dem Rücken schimmert eine rotbraune Linie durch, vermutlich der Darm. Die spärliche kurze Behaarung ist kaum wahrnehmbar. Gegen den After verjüngen sich die Segmente um ein geringes und der Gang ist spannerartig.

Auf das Futter (Gras) gebracht spannen sich einige Räumchen zwischen die Blätter ein, wo sie deren Epidermis benagten, während die anderen durch den oben abgeschnittenen Halm sich bis zur Wurzelgegend einbohrten. *Hippocrepis comosa* und Löwenzahn wurden nicht angenommen.

Am 12. 7. mußte ich den Räumchen frisches Futter (Gras halme samt den Wurzeln) reichen, welches am 14. 6. abermals erneuert werden mußte. Nun nahm ich breitblättriges Gras aus meinem Garten, pflanzte hievon einen kräftigen Stock in einen Blumentopf, schnitt die Halme 5 cm über dem Wurzelhals ab, um das Eindringen der Räumchen zu erleichtern.

Eine recht schwierige Arbeit war nun das Suchen der kleinen Räumchen in den Halmen bzw. Wurzelhälsen des alten Futters. Die Tierchen hatten sich von der Abschnittfläche des Halmes aus bis in die Wurzelteile eingebohrt. Leider brachte ich nur mehr 6 unverletzte Stücke heraus, die anderen wurden zum Teil zerdrückt zum Teil überhaupt nicht mehr gefunden.

Diese 6 Räupchen hatten sich bereits etwas verändert. Die Körperfarbe war ein reineres Beinweis, Kopf, Nackenschild und Brustfuse glänzend hellbraun, auf dem Rucken war das Durchschimmern des Darmes verschwunden und die Länge erreichte bereits $2\frac{1}{2}$ bis 3 mm. Ich verbrachte die Tierchen auf die bereitgestellte lebende Pflanze, wo sie rasch zwischen den Halmen am Boden verschwanden. Ueber das ganze stulpte ich einen Drahtzylinder um ein Entweichen der Räupchen zu verhindern. Die Pflanze hielt ich vom Topfuntersatz aus masig feucht.

Am 4. 8. 21 muste infolge Absterbens der Futterpflanze eine Erneuerung derselben vorgenommen werden. Um nun die Raupen zu finden, wollte ich die Graspflanzen ausziehen, aber sofort rissen die Halme am Wurzelhals ab und die nun 4 mm messenden Raupen kamen zum Vorschein. Sie hatten sich am Wurzelhals in den Halm eingebohrt, drangen dann halmaufwarts vor und verzehrten die weichen Herztriebe. Der Kot wurde nicht durch die Einbohroffnung abgeschoben, er verblieb vielmehr in den Bohrgängen an deren Wände er klebte. Waren die Herztriebe verzehrt so verlief die Raupe durch das Einbohrloch den Halm um einen neuen anzugreifen.

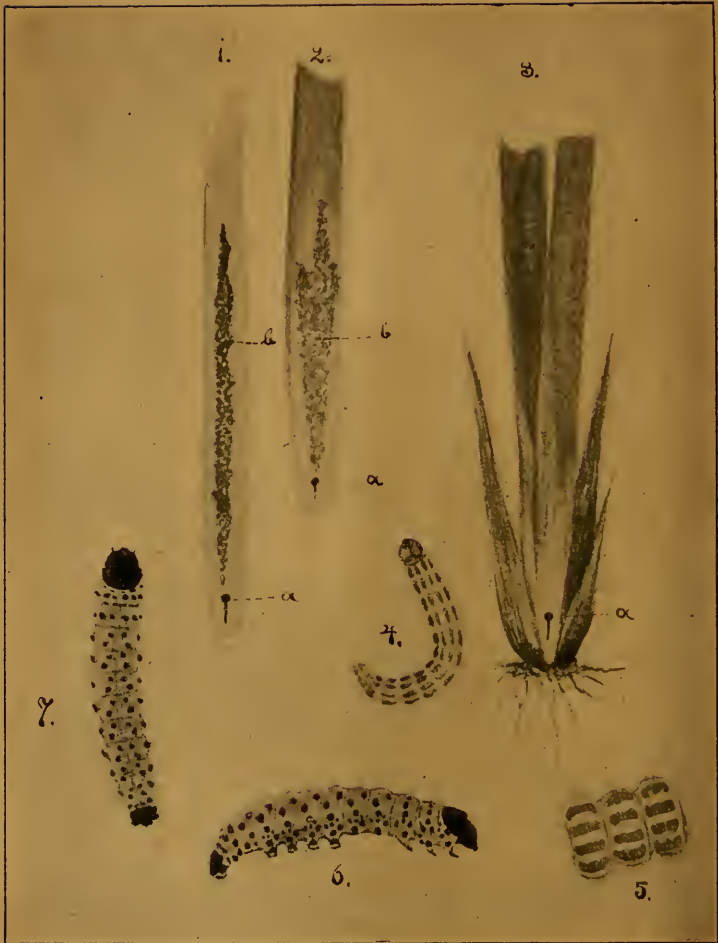
Nunmehr hatten vier Raupen mit 4 mm Grose bereits die erste Häutung hinter sich, während die letzten zwei in der Häutung sasen. Im zweiten Kleide erschienen die Tiere trubschwefelgelb mit doppelter hellbrauner Ruckenlinie und gleichgefarbter Seitenlinie. Der Kopf- und die Brustfuse waren glänzend hellbraun, Nackenschild nicht zu unterscheiden von der Körperfarbe, Afterklappe bleichschwefelgelb; Behaarung spärlich.

*) Die von den Raupen verlassenem Pflanzen wurden von einer kleinen Fliegenmade bewohnt die in einer Grose von 3—4 mm zur glänzend braunen Puppe wurde welche nach 5 Tagen eine kleine Fliege lieferte.

Am 27. 8. fand wiederum Futterwechsel statt. Die Raupen hatten eine Länge von 7—9 mm erreicht und einen Durchmesser von etwa 1 mm. Form, Zeichnung und Farbe waren nicht verändert. Am 16. 9. 21 erneuter Futterwechsel da die alte Pflanze vertrocknet war. Leider waren 5 Raupen entflohen und die noch verbliebene zeigte keine Aenderung im Aussehen. Ich habe sie sorgfältig auf eine neue Pflanze verbracht.

12. 10. 21. Diese einzelne Raupe hatte nun in einer Länge von 15 mm die zweite Häutung vollendet. Sie erschien in einem

*) Siehe Sturms Flora, Bd. 3. S. 160 Anm. Quecke (*A. repens*).



Zur Biologie von *Had. platinea* Tr.

1. u. 2. Bohrgänge mit Kotmassen angefüllt; (a) Einbohrstelle der Raupe, (b) Kotablagung.
3. Graspflanze mit Einbohrstelle (a) am Wurzelhals.
4. Raupe nach erster Häutung fünfmal vergrößert.
5. Drei Segmente stark vergrößert.
6. u. 7. Raupe erwachsen, natürliche Grösse.

vollständig verändertem Kleid; Kopf hellrotbraun; Nackenschild schwärzlich braun, gegen den Kopf zu dunkler begrenzt. Die übrigen Segmente erschienen wässerig hellbraun und waren mit schwärzlichen Warzen besetzt. Die Verteilung dieser Warzen auf den Segmenten ist verschieden. Erstes Brustsegment: Nackenschild, unter diesem zwei quer nebeneinanderstehende Warzen, darunter über den Füßen je eine weitere, somit also seitlich unter dem Nackenschild in der Anlage eines Dreieckes auf jeder Seite drei Warzen. Zweites und drittes Brustsegment: von der Mitte des Rückens je nach den Seiten stehen die ersten vier Warzen in einer Linie aneinander gereiht, dem folgen zwei quer nebeneinanderstehende und abschließend wieder eine über dem Fusse. Die ersten vier nebeneinanderstehenden können auf dem dritten Brustsegment auf zwei oder drei reduziert sein. Die übrigen Segmente zeigen die Anlage der Punktwarzen in einer Doppelreihe von je drei von oben nach unten stehenden Warzen, doch ist die vordere Reihe nach dem Rücken zu etwas höher gezogen, wodurch eine Zickzackstellung der gesamten 6 Warzen gebildet wird. Die ganze Raupe ist glänzend und die spärliche Behaarung ist gut zu erkennen.

Auch die Lebensweise hat sich verändert, denn die Raupe frisst sich jetzt nicht mehr in die Grashalme hinein, sondern sie baut sich zwischen oder an denselben in einer ausgewählten Erdhöhle ein Gespinst, von dem aus sie die Halme und Blätter über der Wurzel zum Teil auch diese benagt. Nie konnte ich wahrnehmen, daß ein Halm oder Blatt vollständig abgenagt wurde, ehe ein neuer angegriffen wurde, weshalb auch selten ein Absterben der Pflanze eintritt.

Die dritte Häutung vollzog sich am 23. 11. 1921, ohne daß eine merkliche Aenderung in Farbe und Zeichnung eingetreten war.

Mit der vierten Häutung am 28. 1. 1922 erreichte die Raupe eine Körperlänge von 26 mm. Der Kopf ist in diesem Stadium hellrotbraun wie die Brustfüße, dagegen der Nackenschild fast schwarzbraun glänzend; die Leibessegmente sind von wässerig hellbraun glänzender Farbe, zeigen einen sehr geringen Stich in's Violette; Punktwarzen, Afterklappe und Klammerfüße sind glänzend schwarz. Die Einteilung der Punktwarzen hat sich etwas verändert und zwar sind nächst den Einschnitten der ersten beiden Brustringe mehrere kleine Nebenpunkte erkennbar. Die Stellung der Warzen auf dem vierten bis letzten Segment hat sich in der Weise verändert, daß nunmehr Punkt II der vorderen Reihe mehr gegen die Mitte geschoben ist und Punkt II der hinteren Reihe sich in

drei kleine querstehende Punkte aufgelöst hat; auf den letzten Segmenten kommen diese kleinen Punkte in Wegfall.

Die nun erfolgende fünfte Häutung am 19. 2. 22, brachte keine Aenderung in Farbe und Zeichnung der Raupe, die durch ein baldiges Verlassen der Höhle mich auf das Absterben des Grasstockes aufmerksam machte. — Als ich am 2. 3. 22 eine neue Futterpflanze besorgen mußte und zu diesem Zwecke im Garten einen Grasstock aushob, bemerkte ich am Wurzelstock desselben in einer aufgerissenen Höhlung eine Raupe, die der von mir gezüchteten *Had. platinea* vollkommen glich. Diese Raupe, die auch wirklich eine *Had. platinea* war, hatte im Freien in einer Größe von 15 mm nach zweiter Häutung überwintert. Es war offenbar eine jener, mir im Herbst entflohenen, die dann den Garten erreichte und dort das weitere Fortkommen fand. —

Am 13. 3. 22 erfolgte die sechste und am 4. 4. 22 die siebente Häutung, ohne dafs noch eine Zeichnungs- oder Farbenveränderung eintrat. Am 22. 4. 22 endlich schickte sich die erste Raupe zur Verpuppung an. In einem röhrenähnlichen Gespinst aus welken Grashalmen und Erdklümpchen, fast senkrecht zwischen den Graswurzeln in der Erde steckend und mit dem oberen Teile etwas daraus hervorragend erwartete die Raupe, den Kopf nach oben, die Verwandlung zur Puppe.

Nun machte ich den Fehler und liefs beide Raupen an einer Pflanze in einem Topf. Die Folge war, dafs die etwas später verpuppungsreif werdende in das Gespinst der ersteren eindrang, diese herauswühlte und dadurch ihr Eingehen verursachte. Bei der letzten Raupe verschuldete ich das Absterben durch vorzeitiges Nachsehen, d. h. durch aufreißen des Gespinstes.

Eine neue Aberrationsrichtung von *Abraxas marginata* L.

Von Dr. C l e m e n s H ö r h a m m e r , Leipzig.

Abrax. marginata L. ist eine der variationsreichsten Spannerarten in Bezug auf seine schwarzen Fleckenzeichnungen. Zwei Extreme kommen vor: völliges Ueberhandnehmen der Pigmentierung var. *nigro-unicolorata* Haverkamp und völlige Pigmentverarmung ab. *wendlandtiata* Fuchs. Von letzterer Form hat Fritz Wagner, Wien, eine schöne Abbildung in der internat. ent. Zeitung Guben vom 27. XII. 1919 gebracht. Ein gleiches Exemplar besitze ich aus der Leipziger Gegend, gefangen von Herrn Ernst Müller am 8. 6. 1907. Das Auffallendste ist an ab. *wendlandtiata*, dafs trotz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [013](#)

Autor(en)/Author(s): Metschl Cölestin

Artikel/Article: [Hadena platinea Tr. 3-8](#)