

Entomologisches Allerlei XII.

Von A. U. E. Aue, Frankfurt am Main.

(Fortsetzung)

Weiter berichtet Kl. Buss-Ramholz, daß speziell die auf *Salix caprea* fressenden Tiere durch ihre helle Tönung auffallen, die an die Färbung der Blattunterseite erinnert. — Man erbeutet die Raupe am einfachsten durch Klopfen in den Schirm. — Zur Verpuppung begibt sie sich in die Erde, woselbst sie sich in einer leicht ausgesponnenen Höhle nach zwei- bis viertägiger Ruhe in die Puppe verwandelt.

Am Kopfteile, da etwa, wo der Fühleransatz sein könnte, hat die Puppe zwei Höcker, die an Hörnchen erinnern, und an denen man sie leicht von Puppen anderer Gattungen unterscheiden kann. Buss (l. c.) hat beobachtet, daß da, wo an Stelle des Buchenlaubes eine dichte Grasnarbe den Waldboden bedeckt, die sonst überall sehr reichlich vertretenen Falter fehlten.

An Futterpflanzen kommen fast alle Laubhölzer in Betracht, vor allem Apfel, Birne, Eiche, Kirsche, Pflaume und Rose, aber auch Birke, Buche, Espe, Pappel, Schlehe, Weide und Weißdorn; im Harz fand Boldt (Lepid. Rdsch.) die Raupen auch an Heidelbeeren. Hierbei sei erwähnt, daß nach Arnold Piktet (Mem. Soc. Genève) bei Fütterung mit feuchtem Laub einzelne albinotische Falter resultierten.

Die Zucht, auch die vom Ei ab, ist nach meinen Erfahrungen, dafür als leicht zu bezeichnen. Ich hielt die Raupen von Anfang an in Stehgläsern, in die ich eine Papierunterlage tat. Als Futter reichte ich meist Weißdorn, den ich nicht in Wasser stellte. Das Glas verschloß ich mit Papier und legte, je nach Bedarf noch einen Glasdeckel auf. Sobald die Raupen sich anschickten, sich in die Papierunterlage einzubohren, entnahm ich sie und setzte sie in eine geräumige Konservendose mit feuchtem Sägemehl, in das sie sich dann alsbald eingruben und fast restlos in gesunde Puppen verwandelten.

An Parasiten finde ich angegeben die Braconiden *Apanteles hiberniae* Aut?, *opaculus* Aut?, *salebrosus* Mrsh., *Meteorus pulchricornis* Wsm., *Microgaster fulvipes* Hal., *immunis* Hal., *iuniperatae* Bé., *salebrosus* Mrsh., *solitarius* Rbg., die Chalcidide *Entedon ovulorum* Rbg., die Ichneumoniden *Agrypon flaveolatum* Aut?, *Anomalon flaveolatum* Gr., *Casinaria modesta* Grav., *Ichneumon suspiciosus* Wsm., *Microcryptus nigrocinctus*

Grav., *Platylabus pedatorius* F. und die Dipteren *Blepharidia vulgaris* Mg., *Exorista straminifrons* Brischke, *Phorocera caesifrons* Macq. und *Phryxe vulgaris* Fall.

Biston (Amphidasys) betularius L.

Die Raupe des Birkenspanners, *Biston (Amphidasys) betularius* L., kommt in verschiedenen Varietäten vor. Man findet grünliche, gelbgraue und braune Tiere, die nun weiterhin noch durch das Vorhandensein oder Fehlen einer dunklen Rückenlinie untereinander abweichen. Nach Prof. Dr. Kitt-Wien (Verh. zool. bot. Ges. Wien) soll auf Pappeln stets die braune, auf Weiden dagegen immer die grüne Form zu finden sein. An dem herzförmigen, oben tief eingeschnittenen, fast wie halbiert aussehenden und dadurch recht auffälligen Kopf, kann man die Raupe auch schon in jüngerem Stadium leicht von anderen, ähnlichen Raupen unterscheiden. Die Birkenspannerraupe wächst zu recht stattlicher Größe heran und gleicht dann, in ihrer Ruhestellung, einem nicht allzudünnen, abgestorbenen Aste so täuschend, daß es mir bei der Raupensuche verschiedentlich begegnete, daß ich das vermeintliche Aststück ergriff, um es abzubrechen oder um damit den Zweig an mich heranzuziehen; erst bei der Berührung, der auch jetzt noch unbeweglich verharrenden Raupe, erkannte ich das Tier.

Hinsichtlich der Futterpflanzen ist unsere Raupe recht vielseitig, gibt aber den Baum- und Strauchpflanzen immerhin den Vorzug. An Nährpflanzen wurden bisher festgestellt: Apfel, *Artemisia* (Beifuß), Aster, Birke, Eiche, Erle, Esche, Esparsette, Ginster, Heidelbeere, Linde, Pappel, Pflaume, *Rhamnus* (Faulbaum), *Robinia* (von der ich sie klopfte), Rose, *Rubus*, Schlehe, Tollkirsche (woran sie nach von Bargaen — I. E. Z. Guben — in einem Falle gefunden wurde), Traubenkirsche, Ulme und Weide. Von den Bäumen bevorzugt die Raupe die Wurzelschößlinge.

Die Verpuppung findet in der Erde in einer gespinntlosen Höhle statt, in der die Raupe zunächst noch zwei bis fünf Tage unverwandelt ruht. Die Puppe überwintert und entläßt den Falter in den Monaten April und Mai, es kommen aber nach Vorbrodt hier und da auch zwei Generationen vor, so daß der Birkenspanner dann noch im August, September in Erscheinung tritt.

Der Falter fliegt nachts und kommt an das Licht. Auch die Copula findet des nachts statt und dauert z. T. bis in die Vor-

mittagsstunden hinein. Die Zahl der Eier, die von einem Weibe produziert werden, ist sehr groß. Ich finde Angaben über 400 und 800 Stück; demgegenüber stellte der überaus eifrige und gewissenhafte Beobachter Franz Hollas in Teplitz-Schönau (den Lesern des Anzeigers kein Unbekannter) durch peinlich genaues Auszählen in einem Falle 1376 und in einem anderen gar 2433 Eier als die Nachkommenschaft eines Weibes fest! Daß die Zahl der Eier bei den einzelnen Weibern beträchtlich schwankt, ist ja weiter nicht verwunderlich; denn diese sind ja oft recht verschiedenen groß, bzw. dickleibig. Wenn aber Eiablagen, wie die von Hollas für *betularius* festgestellten bisher scheinbar auch noch nicht annähernd beobachtet wurden, so ist das m. E. höchst wahrscheinlich darauf zurückzuführen, daß die meisten der Züchter die Auszählung derart starker Eigelege scheuen und sich mehr auf ihr Augenmaß verlassen und schätzen. Die Erfahrung lehrt aber, daß man sich bei Eigelegen in der Regel nach unten verschätzt, und zwar, besonders bei kleineren Eiern, oft ganz außerordentlich weit; und ich möchte daher hier auch wieder einmal anregen, daß die Züchter recht oft bei den einzelnen Arten die genaue Zahl der Eier feststellen und veröffentlichen möchten, damit auch hierüber endlich einwandfreie Zahlen festgestellt werden können. Die anfangs grünen Eier werden bald nach der Ablage rötlich und unmittelbar vor dem Schlüpfen der Räumchen blauschwarz. Die Dauer des Eistadiums beläuft sich auf 10 bis 14 Tage.

Die Zucht, auch die ab ovo, ist leicht. Ich hatte beste Erfolge mit Glaszucht bei Fütterung mit Weide, Birke oder Schlehe. Fehlte mir ja einmal das richtige Futter, so fand ich bei Verabreichung von Apfel-Schalen oder -Scheiben stets freudiges Entgegenkommen bei den Raupen. Erwachsen, bohrten sie sich bereitwilligst in das als Unterlage dienende und daher stets etwas feuchte Zeitungspapier ein, gern verpuppten sie sich auch in feuchtem Sägemehl. Den sich in der Literatur findenden wohlgemeinten Rat, die Puppen aus ihrem Lager möglichst nicht herauszunehmen, habe ich geflissentlich nicht befolgt, habe die Puppen vielmehr grundsätzlich in Papierrollen gesteckt und sie darin auch überwintert und hiermit beste Resultate erzielt. Sie lassen sich auch treiben. Ich stellte folgende Fristen von der Hereinnahme der Puppen ins warme Zimmer bis zum Schlüpfen der Falter fest:

9. XII.—11. II. ♂, 17. III. ♂, 18. II. ♂;
26. XII.—14. II. ?;

19. I.—21. III. ♀;
 23. I.—16. III. ♀;
 8. II.—30. III. ♀.

An Hybriden finde ich vermerkt *Biston* hybr. *herefordi* Tutt = *Biston stratarius* Hufn. ♂ × *betularius* L. ♀. — Nach einer Notiz in der Zeitschr. für wissenschaftl. Ins. Biolog. erzielte man bei Fütterung mit trockenem Laube in einigen Generationen schwarze Falter. — Über die verdunkelte Form *carbonarius* Jord. (*doubledayarius* Mill.) ist nach und nach eine reichhaltige Literatur entstanden, die sich mit der allmählichen Verbreitung dieser Form beschäftigt. Es hat den Anschein, als ob die Stammform *betularius* L. von der Form *carbonarius* Jord. nach und nach immer mehr verdrängt würde; wie denn auch hier in der Frankfurter Gegend die verdunkelten Falter immer häufiger in Erscheinung treten.

Groß ist die Zahl der den Birkenspanner bedrängenden Schmarotzer! Ich finde angegeben die Braconiden *Alysia confluens* Rbg., *Apanteles difficilis* Ns., *opaculus* Aut.?, *Chelonus elegans* Ms., *Clinocentrus excubitor* Hal., *Microgaster difficilis* Ns., *glomeratus* Ns.; die Ichneumoniden *Amblyteles ater* Wsm., *egregius* Wsm., *marginatorius* Fbr., *Anomalon capillosum* Htg., *Banchus fulvipes* Ltr., *Campoplex floricola* Gr., *Casinaria pallipes* Hgr., *Cryptus flavopictus* Rd., *Cteniscus colorator* Zett., *Exetastes laevigator* Gr., *Glypta consimilis* Hgr., *Ichneumon gracilentus* Wsm., *nigritarius* Gr., *sarcitorius* Gr., *Mesochorus pallipes* Hgr., *strenuus* Hgr., *Mesoleilus caligatus* Hgr., *geometrae* Rd., *Paniscus virgatus* Frer., *Pimpla caudata* Rbg., *punctulata* Rbg., *Polyblastus stenhameri* Hgr., *Tryphon bicornutus* Hgr. und die Nematode *Mermis albicans* v. Sieb.

***Boarmia punctinalis* Scop. (*consortaria* F.)**

Als Futterpflanzen der *Boarmia punctinalis* Scop. (*consortaria* F.) kommen zahlreiche Bäume und Sträucher in Betracht. Ich fand bisher angegeben oder stellte selber fest die folgenden Pflanzen: Apfel, Birne, Eiche, Himbeere, Pappel, Schlehe, Weidenarten und Weißdorn. In einem Einzelfalle trug ich eine Raupe mit *Hypericum perforatum* ein, fütterte sie noch einige Tage mit dieser Pflanze weiter, ging dann aber, da mir die Futterbeschaffung zu umständlich war, zur Fütterung mit Weide über, ein Futter, das denn auch lieber angenommen wurde als das bisherige, doch wohl unnatürliche Futter.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologischer Anzeiger \(1921-1936\)](#)

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Aue A. U. E.

Artikel/Article: [Entomologisches Allerlei XII. 29-32](#)