download unter www.biologiezentrum.at

Eine Zucht von Arctia hebe L.

Von Franz Hollas, Weißkirchlitz bei Teplitz.

Am 17. V. 1932 erhielt ich von Herrn Aue — Frankfurt a. M. 26 Räupchen dieses Bären. Die Tiere waren am 11. V. aus Eiern geschlüpft, welche ein am 23. IV. bei Itea-Delphi (Griechenland) gefundenes Freilandweib abgelegt hatte.

Die Zucht dieses Bären, insbesonders die Zucht vom Ei ab sowie die Überwinterung wird im allgemeinen als sehr schwierig bezeichnet. Siehe z. B. Lederer, „Handbuch" Bd. 3, Seite 131—134. Ich konnte dagegen bei dieser Zucht eine solche Feststellung nicht machen, im Gegenteil, ich muß das Resultat als sehr günstig bezeichnen, denn ich erhielt von den 26 Räupchen trotz Überwinterung 21 Falter, während eine schwächliche Puppe einging und vier Raupen verendeten, zwei vor der Überwinterung und zwei während dieser. Ich glaube annehmen zu können, daß die Ursache der meisten Mißerfolge vielleicht in den Zuchtbedingungen liegen dürfte; denn wenn man die sehr lokalen Fundstellen dieses Bären in Betracht zieht, die meistens als warme und trockene Örtlichkeiten bezeichnet werden, so lassen diese m. E. den Schluß zu, daß die Hauptfaktoren zum Gedeihen dieser Art wohl Wärme und Trockenheit sein dürften. Ich führte deshalb die Zucht unter diesem Gesichtspunkt, Wärme und möglichste Vermeidung von Feuchtigkeit, durch und führe auf diesen Umstand den günstigen Zuchtverlauf zurück. Allein es ist auch möglich, daß die Herkunft des Zuchtmaterials einen Einfluß hat, derart, daß sich die Raupe der südlichen Rassen leichter ziehen lassen als solche von Mitteleuropa. Leider hatte ich bisher noch keine Gelegenheit gehabt, einen Zuchtversuch mit Raupen aus hiesiger Gegend zu unternehmen, sodaß ich diese Frage noch offen lassen muß.

Zur Zucht selbst wäre zu bemerken, daß ich die Raupen vor der Überwinterung zum größten Teile einzeln in Tablettengläschen mit Papiereinlage zog und als Futter sehr stark abgewelkten, fast ganz trockenen Löwenzahn reichte. Das Futter wurde samt der Papiereinlage täglich erneuert. Andere Futterpflanzen reichte ich nicht, obwohl die Raupen Futterwechsel lieben sollen. Auch finde ich erwähnt, daß zur Zucht Sonnenschein erforderlich sein soll. Demgegenüber möchte ich bemerken, daß meine Raupen bis zum Falter ständig im Dunklen gehalten wurden und kein einziges Mal der Sonne ausgesetzt worden sind, ohne daß sich irgendwelche Beeinträchtigungen gezeigt hätten.

download unter www.biologiezentrum.at

Da ich den Einfluß der Temparatur auf die Entwicklung beobachten und gleichzeitig auch versuchen wollte, ob eine Durchzucht ohne Überwinterung möglich ist, teilte ich die 26 Raupen sofort in zwei Partien. Den einen Teil 12 Raupen (acht einzeln, vier gemeinsam), zog ich bei normaler Temperatur im Zimmer weiter, während ich 14 Raupen (acht einzeln, sechs gemeinsam) in höherer Temperatur hielt. Auf die erste Partie der Raupen komme ich später wieder zurück.

A. Treibzucht.

Als Standort erhielten die Raupen dieser Partie in einer tagsüber ständig geheizten Küche einen Platz zugewiesen, der sich unweit der Decke, in der Nähe des Fensters, vom Ofen möglichst entfernt, befand. Dadurch wurden einerseits gar zu hohe Temperaturen vermieden, anderseits aber wieder eine fast gleichmäßige Temparatur gewonnen. Tagsüber betrug die Temperatur fast ständig 28—30° C und stieg nur selten etwas über 30° C, während sie in der Nacht nur auf 25° C, ausnahmsweise bis auf 24° C herab sank. Die Entwicklung bei dieser Temperatur ging sehr rasch vor sich. Die ermittelten Daten der acht einzeln gehaltenen und täglich 2—3 mal genau kontrollierten Raupen werde ich am Schlusse zusammenstellen. — Als ich die Sendung am 17. V. erhielt, fand ich neben den Raupen sechs leere Häute vor. Eine Überprüfung der Raupen ergab, daß diese sich bereits alle im zweiten Kleide befanden, obwohl sie erst sechs Tage alt waren. Diese schnelle Entwicklung war dem Umstande zuzuschreiben, daß gerade um diese Zeit eine Hitzeperiode herrschte, welche Tagestemperaturen von 25—30° Celsius brachte. Daß ich nicht mehr alte Häute fand, ist darauf zurückzuführen, daß nach jeder Häutung der alte Balg fast immer von der Raupe verzehrt wird.

2. Kleid.

Größe ungefähr 5 mm. Der Kopf ist glänzend schwarz. Die Farbe des Leibes ist ein schmutziges graugrün, einfärbig, ohne Linien. Die Warzen sind glänzend schwarz, groß und tragen je eine kleine Anzahl von etwas über 2 mm langen, hellen Borsten. Zwischen diesen langen Borsten stehen auf den Warzen einige kurze, ungefäht 0·25 mm lange Börstchen. Auf den fußfreien Ringen des Hinterleibes stehen auf der Bauchseite in einer Linie beiderseits je zwei etwas schwächere Warzen mit kurzen Borsten. Die Brustbeine sind schwarz, die Bauchfüße etwas dunkler als der

download unter www.biologiezentrum.at

Leib gefärbt. Stigmen sehr klein, hell, dunkel gerandet. — Am 19. V. schritten die Raupen bei einer Länge von 5 mm zur zweiten Häutung und häuteten sich bereits am 20. V. Nach der Häutung wurde die alte Haut, ebenso bei den folgenden Häutungen, stets ganz verzehrt.

3. Kleid.

Der Kopf ist glänzend schwarz. Die Grundfarbe des Leibes ist unbestimmt bräunlich. Nach der Häutung besitzen die Tiere eine etwas undeutliche, unscharfe, ziemlich breite, weißliche Rückenlinie, welche jedoch bald wieder verschwindet, sodaß die Raupen später einfärbig, ohne Linie oder Zeichnungen sind. Die Brustfüße sind schwarzbraun, die Bauchfüße dunkel. Die Warzen sind groß, aber nicht mehr auffallend glänzend schwarz wie im zweiten Kleide gefärbt, sondern heller, und zwar ist die Warze I am Rücken der Hinterleibsringe klein und dunkelbraun, während die Warze II groß, am Grunde schwarz- und im oberen Teile hellgraubraun gefärbt ist. Die Warze III an den Seiten ist sehr groß und gelbbraun und tritt infolgedessen etwas hervor. Auf gleicher Höhe hinter dem sehr kleinen, hellen, dunkel gerandeten Stigma steht eine etwas kleinere, dunkelbraune Warze. Die Fußwarzen sind dunkelbraun. Auf jeder Warze stehen eine kleine Anzahl von hellen Borsten, welche eine sehr verschiedene Länge, von ca. 0·25 mm bis 3 mm, besitzen. — Die Raupen reagierten nur sehr wenig auf Störungen; bei Berührung rollten sie sich auf einen Augenblick ein. Die Tiere wuchsen ziemlich stark und erreichten am Tage nach der Häutnng schon eine Länge von fast 9 mm. Bereits am 22. V. schritten alle Raupen zur 3. Häutung, wobei sie eine Größe von 7 mm aufwiesen. Die Häutung erfolgte (gleich den späteren) auf einem schwachen Seidenfußpolster, teils auf dem Unterlagspapier, teils an der Glaswand.

4. Kleid.

Das Aussehen der Raupen hat sich nun etwas geändert. Länge bis über 11 mm. Der Kopf ist glänzend braunschwarz, Leib, die schmale, durchlaufende, nicht begrenzte, etwas schwache, schmutzigweiße Rückenlinie bleibt jetzt erhalten, verschwindet also nicht mehr wie im 3. Kleide. (Dagegen war die Rückenlinie im 3. Kleide etwas breiter gewesen.)

(Fortsetzung folgt)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologischer Anzeiger (1921-1936)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Hollas Franz

Artikel/Article: Eine Zucht von Arctia hebe L. 102-104