© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rand der Basis ist sanft gerundet. Von hier aus ziehen, mit nadelförmiger Spitze beginnend, 12 bis 15 scharfkantige, dreigeteilte Längsrippen in regelmässigen Abständen über die Eihülle nach dem Scheitel, s. Fig. 1 und 3. welche nahe der Mikropyle allmählich wieder in eine feine Spitze auslaufen. Der Mittelkiel einer solch dreiteiligen Rippe ist genau so breit, wie die beiden äusseren zusammen. Eine aus feinen Lamellen gebildete Querstruktur, die in der Mitte der Eihöhe am feinsten und gegen die Basis sehr ausgeprägt ist, lässt sich in den stark vertieften Zwischenräumen deutlich erkennen, s. Fig. 2. Die Mikropyle ist von einem feinzelligen, etwas vertieften Hof umgeben, s. Fig. 3.

Die Farbe des mattglänzenden Eies ist ein lichtes Grün, in welchem eine dunkle, oft kaum sichtbare Ringlinie spiralförmig, jedoch von den Rippen unterbrochen, das Ei umzieht. (Ap. ilia Schiff. zeigt diese Linien noch deutlicher.) Kurz vor dem Auskriechen des Räupchens werden die Eier etwas dunkler, bekommen ein schmutziges Aussehen und zeigen schwarze Flecken, welche von dem bereits entwickelten, durch die Schale sichtbaren Embryo herrühren. Die Höhe des Eies beträgt etwa 1,1 mm, die Breite im Durchmesser nahe der Basis 1,3 mm.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Eier von Apatura iris L. Vergr. 13 × 1.

Stets einzeln, mitunter auch zu zweien oder dreien, werden die Eier in den Nachmittagstunden an die Unterseite der Futterpflanze, seltener an die Oberseite, abgelegt. In welcher Tageszeit die Copula vor sich geht, entzieht sich meiner Kenntnis.

Das nach 8 bis 10 Tagen dem Ei entschlüpfende, etwa 2 mm grosse Räupchen durchfrisst die Hülle bogenförmig in etwa $^3/_4$ der Eihöhe; die Hülle selbst wird nicht verzehrt, auch der gelöste Deckel bleibt erhalten und hängt oft noch an einer Rippe.

Betrachtet man nun ein solch kleines Geschöpf oberflächlich, so hat es gar keine Aehnlichkeit mit einer Schillerraupe, denn es fehlen ihm die beiden Hörner oder Kopfspitzen und die Höcker auf dem siebten Segment noch ganz, s. Fig. 4. Doch sehen wir uns dasselbe genauer an, so zeigen sich bald die den Schillerraupen eigenen Merkmale. Der runde, im Verhältnis zum Körper etwas grosse Kopf ist gegen das erste Segment scharf abgesetzt, von rotbrauner Grundfarbe, mit dunklen Grübchen. Die in ihrem oberen Teil stark eingedrückte Gabellinie umschliesst im weiteren Verlauf ein quergefurchtes, lichtbehaartes Stirndreieck. Links und rechts der Scheitelfurche ist bei stärkerer Vergrösserung ein unregelmässiger, rötlichgelber Fleck sichtbar, der nach dem Hinterkopf in schmale Streifen verläuft und feine Grübchen zeigt. (Der helle Fleck auf der rechten Kopfhälfte unsrer Abbildung rührt von einer Beschmutzung des Räupchens her.) An seinen Einschnitten ist der gelblichgrüne, gegen die Spitze verjüngt auslaufende Körper fein gekörnt, die stark gewulsteten Segmente sind mit vielen kleinen Wärzchen besetzt und geben dem Räupchen ein rauhes Aussehen. Das kaum geteilte Aftersegment ist stumpf und seitlich gerundet.

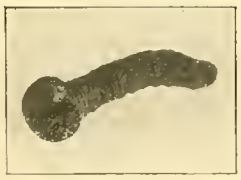
Fig. 4.
Räupchen von Ap. iris L., $^1/_2$ Tag alt. Vergr. 10 × 1.

(Fortsetzung folgt.)

Aus der Sammelpraxis.

5. Ueber das Auffinden von *Sesia scoliaeformis* Bkh.

von *J. B. K. Bretschneider*, Wilsdruff-Dresden.

Die ersten warmen Frühlingstage haben nun endlich mit dem diesmal recht schneereichen, kalten Winter aufgeräumt. Wenn auch an geschützten Stellen der Schnee noch angehäuft ist, die üppigen Wiesen des Tales vom Wasser überflutet werden, hält es uns doch nicht mehr zurück, hinauszuwandern zu den sonnigen Höhen des Waldes. Hier duftet es schon nach frischem Birkengrün; um die blühenden Weidenkätzchen herrscht ein eifriges Hin und Her der Insektenschar und gar mancher Frühlingsbote erfreut schon unser Herz.

Aber nicht nur der Naturfreund, auch der Sammler will aus den lieb gewordenen Jagdgründen befriedigt heimkehren. Ein jeder von uns ist deshalb schon bei Beginn der Saison stark beschäftigt. Besonders in der näheren Umgebung der Grossstadt trifft man nun wieder die »Naturalisten«, deren geheimnisvolles Gebaren draussen in Wald und Flur die Neugierde der Vorübergehenden erregt. — Der eine wendet jeden Stein am Wege, ein anderer steigt im Heide- und Dorngestrüpp herum, und jener bearbeitet die Rinde der Bäume mit allem möglichen Werkzeug. — Selbst des Nachts werden die armen Spaziergänger durch den harmlosen Sammler erschreckt, der am Waldesrande mit einer Azetylenlaterne im Grase herum leuchtet oder die blühenden Weiden nach Taeniocampen etc. abklopft.

Höchst selten hat jemand den Mut, sich von dem Zwecke solch nächtlichen Tuns zu überzeugen. Wenn es aber ein Ausweichen für den Armen nicht gibt, dann wird mit fester gefasstem, kampfbereitem Stocke unsere Nähe, freundlich grüssend, passiert. — Welcher Entomologe hätte nicht solche kleine Abenteuer erlebt?

Am Tage sind dagegen die Rollen meist vertauscht. Da lauern Aufseher hinter Gebüschen, wie Herr Möbius in der »Sächs. Fauna« klagt, vor verbotenen Wegen und Warnungstafeln kennt man sich kaum noch aus. Ist doch heutzutage niemand befugt, die Landstrasse oder überhaupt den öffentlichen Weg auf nur Schrittlänge zu verlassen. Wer sich nun gar noch an den Bäumen des Waldes zu schaffen macht, dem kann es schlimm ergehen, sofern er in die Hände eines allzu eifrigen Forstmannes gerät.

Da ich nun im nachstehenden versuchen will, über das Auffinden von Sesia scoliaeformis Bkh. einen kleinen Beitrag zu liefern, möchte ich von vorneherein gleich vor jedem nutzlosen Beschädigen der Bäume warnen. Man kann dieses immerhin besseren Tieres recht gut habhaft werden, ohne die gerade im Frühjahr so saftreiche Birke zu verwunden.

Ses. scoliaeformis ist, wie ich bei meinen vielen Reisen oft beobachten konnte, weit verbreitet. Besonders auch in meinem Sammelgebiete, dem Saubach-, Triebisch- und Muldentale, kurz in den Flusstälern keineswegs zu selten. Die Raupe lebt bekanntlich, zweijährig, zwischen Rinde und Holz der älteren Birken, diese vom Fusse bis über Manneshöhe hinan bewohnend, und verraten die kreisrunden Bohr- oder besser Schlupflöcher der Falter das Vorkommen genannter Art.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Jahrelang dadurch ebenfalls über diese Sesie unterrichtet, fand ich immer bei näherer Untersuchung die Bäume längst nicht mehr bewohnt. Bei der grossen Festigkeit der Birkenrinde erhalten sich nämlich die Schlupflöcher ziemlich gut, und geben so nach langer Zeit noch Kenntnis von ihren Verfertigern.

Durch einen glücklichen Zufall gelang es mir endlich vor zwei Jahren, eine grössere Anzahl Raupen und Puppen zu finden. Es war am 8. Mai, einem schönen Frühlingstage, ich hatte eine Menge bewohnte Holzstücke von culici- und spheciformis gesammelt; bei dieser eifrigen Tätigkeit aber gar nicht bemerkt, dass die Sonne hinter Gewölk verschwunden war. Erst ein kräftiges Donnern liess mich allzu Eifrigen aufblicken. Der gleich darauf niederprasselnde Regen zwang schleunigst zur Flucht ins schützende Tal. — Unter einer Felswand war ich bald wohlgeborgen und konnte nun von hier die Umgebung mit Muse betrachten, mir fielen dabei einige mächtige alte Birken besonders ins Auge.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Zucht von Drymonia chaonia *Hb* und Notodonta trepida *Esp.*

Von *Leopold Bohatschek*, Bielitz.

Wenn die Herbststürme durch das Land sausen und den Rest der im Absterben begriffenen Blätter von Bäumen und Büschen herunterschütteln, erfasst jeden rechten Entomologen eine Art Grausen vor dem Kommenden; er weiss, dass bald die Erde von den herniederfallenden Schneemassen gleichsam wie in ein Leichentuch gehüllt wird. Die Zeit, wo jeder Sammler seiner Lieblingsbeschäftigung nachgehen kann ist vorüber, denn das eiserne Naturgesetz gebietet ihm — Ruhe!

In bangem Harren erwartet nun ein jeder das Wiedererwachen der Natur. Endlich ist das Frühjahr da und mit demselben auch die Zeit des beginnenden, freudigen Schaffens. Mancher Sammler wird sich die Frage vorgelegt haben: »Was werde ich heuer züchten?« Lieber Sammelfreund! Versuche es einmal mit der Zucht von Drymonia chaonia und Notodonta trepida. Dieselbe ist erfolgreich und nach folgender Beschreibung auch nicht schwierig.

Drymonia chaonia Hb. Die bezogenen Eier bringe ich in ein gewöhnliches Trinkglas, welches nicht zu hoch ist und einen breiten Boden hat. Der Boden wird vorher mit weissem Löschpapier ausgeklebt, damit die aus den Eiern schlüpfenden Räupchen einen festen Halt haben und sich an dem glatten Glasboden nicht ermüden. Die Glasöffnung wird sodann mit Organsin überbunden. Es ist vor allem darauf zu achten, dass das Trinkglas mit den Eiern nicht an einen Ort gestellt wird, wo dasselbe von direkten Sonnenstrahlen getroffen wird, da dann die Eier vertrocknen, was an dem Einfallen derselben zu ersehen ist. Als Futterpflanze für chaonia eignet sich die Sommereiche (Quercus pedunculata). Andere Eichenarten eignen sich erfahrungsgemäss nicht besonders in diesem Falle. — Ich nehme also einen frischen Eichenzweig von der Sommereiche und verfahre folgendermassen. Der Zweig wird in ein kleines Fläschchen mit Wasser gebracht, die Zwischenräume im Flaschenhalse gut verkorkt und das Ganze in ein Einmachglas bereit gestellt. Am Boden des Einmacheglases lege ich noch überdies einige kleine Zweige, was bei dieser Zucht jedoch nicht einmal notwendig ist. Die im Trinkglas geschlüpften Räupchen werden mittelst eines kleinen Stäbchens, auf das man sie kriechen lässt, ohne sie jedoch dabei zu stossen oder anzufassen, auf die Futterpflanze im Einmacheglase gebracht. Der Zweck des Fläschchens ist der, dass der Futterwechsel, was in diesem Falle die Hauptsache ist, nach Möglichkeit vermieden wird. Ein jedes Räupchen beginnt an der Spitze des Blattes längs der Mittelrippe zu fressen. Die Raupen wachsen im Anfangsstadium ziemlich langsam, später schneller. Ist die Raupe grösser, ersieht man sehr leicht, warum ein zu oftmaliger Futterwechsel, wie derselbe durch das blosse Einlegen des Futters in das Glas bedingt wäre, nicht angezeigt ist.

Die Raupen haben die Eigentümlichkeit, auf der Blattunterseite längs der Mittelrippe zu ruhen und dort so lange zu verharren, bis zuerst die eine Blattseite und dann die andere gefressen sind und nur die Mittelrippe des Blattes übrig bleibt. Erst jetzt bequemt sich das träge Tier, nach einem anderen Blatt Umschau zu halten. Und diesen Zeitpunkt, wo annähernd die meisten im Glas befindlichen Raupen mit ihren auserwählten Blättern fertig sind, benütze ich zur Vornahme des Futterwechsels und peinlicher Reinigung des Einmacheglases. Raupen, die ihre Blätter nicht ganz verzehrt haben, täusche ich, indem ich ein Stückchen von einem Blatt der frischen Futterpflanze bis an die Mittelrippe abreisse und die Raupe an die Blattunterseite zur Mittelrippe setze. Dieselbe frisst dann ruhig weiter, als ob es ihr ein Behagen bereitet hätte, nicht umherkriechen zu müssen. Dieser letztere Vorgang ist jedoch nicht Bedingung. Ist die Raupe erwachsen und zum Verpuppen reif, so verfärbt sie sich und fängt an unruhig umherzukriechen. Jetzt wird sie herausgenommen und kommt in den Verpuppungskasten, dessen Boden mit einer mit etwas Erde gemengten Sandschichte und Moos bedeckt ist. Hier wird die Raupe in einer festen mit Gespinnstteilen vermengten Erdhöhle zu einer schwarzbraunen Puppe mit etwas helleren Ringeinschnitten. Die Ueberwinterung geschieht in einer Laube oder auf kaltem Dachboden, im letzteren Falle muss bei milderem Wetter die Moosschicht etwas angefeuchtet werden. Der Schmetterling schlüpft im Mai des nächsten Jahres. Eine einzige Puppe nur habe ich zweimal überwintert, die dann bereits anfangs April einen ♀-Falter ergab. Die Raupe von chaonia ist glänzend hellgrün, lang gestreckt, und hat einen durchscheinenden Darmkanal. Von den vier gleich weit voneinander stehenden Längslinien sind die oberen weisslich, die unteren gelb. Bauch schmutzig grün. Luftlöcher sind schwarz und gelb umrandet. Der Kopf ist grün, an der Stirn gelblich.

Notodonta trepida Esp. Der Zuchtvorgang ist im wesentlichen derselbe wie bei chaonia; die Eier, welche denen von chaonia sehr ähnlich, jedoch blasser grün sind, werden ebenso wie bei dieser in Trinkgläser untergebracht und dürfen von Sonnenstrahlen nicht direkt getroffen werden. Als Futterpflanze eignen sich alle Eichenarten gleich gut. Die Fläschchen mit der Futterpflanze braucht man hier jedoch nur zu Anfang der Zucht. Sind die Raupen grösser, so genügt es in die Einmachegläser Eichenzweige zu stecken, auf welche die Raupen von selbst kriechen. Nur ist in diesem Falle oftmaliger Futterwechsel geboten. Die Raupen wachsen ziemlich rasch. Zur Verpuppung sind dieselben in einen ähnlich wie bei chaonia zubereiteten Kasten zu bringen, wo selbe in einem festen Erdgespinnst zu einer schwarzbraunen Puppe werden, welcher Ende Mai des nächsten Jahres der Falter entschlüpft. Die Raupe von trepida ist gelblichgrün, glatt und hat einen dunkelgrünen, gelb eingefassten Rückenstreifen. An den Seiten gelbe, oben rot gerandete

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Bretschneider Johannes Bruno Richard

Artikel/Article: Aus der Sammelpraxis 43-44