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

Biologische Beobachtungen über Dyspessa salicicola Ev.

(= Endagria salicicola Ev.)

Von *C. Gross*, Vorsteher des Naturhistorischen Museums zu Chwalynsk. (Schluß.)

In einen geräumigen Glaskasten wurde eine 10 cm hohe, vorher durchgesiebte und sterilisierte Erdschicht vom Originalstandorte gebracht und mit 24 kräftigen gesunden Zwiebeln von Allium decipiens 5 cm tief bepflanzt und leicht angegossen, jede Zwiebel mit Glasstäbchen bezeichnet. Als sich die Feuchtigkeit gleichmäßig verzogen hatte, wurden von den gefundenen 10 Dyspessa-Raupen am 17. Mai d. J. 8 Stück in den Käfig auf die Erdoberfläche gesetzt. Gegen Tageslicht, wie zu erwarten, sichtlich empfindlich, liefen die Raupen zunächst unruhig auf der Oberfläche umher und gruben sich dann schnell in die Erde; 20 Minuten nach dem Einsetzen war die letzte Raupe verschwunden. Der Glaskasten wurde mit einem Drahtnetzdeckel geschlossen, die Seitenwänden außen in Erdhöhe mit Kartonstreifen umkleidet und das Gefäß im Halbschatten auf den offenen Balkon gebracht, gegen Regen geschützt. Von Zeit zu Zeit, bei sehr trockner Luft, wurde die Erdschicht abends mit feiner Brause leicht überspritzt.

Zwei ausgewachsene Exemplare von den 10 aufgefundenen Dyspessa-Raupen wurden auf dem Originalstandorte an der Nährpflanze unberührt gelassen und die beiden zufällig nahe bei einander wachsenden Zwiebeln, zu denen noch 6 Stück dicht dazu gepflanzt waren, mit einem allseitig geschlossenen, unten offenen Drahtgitter, das rings 20 cm tief in die Erde eingelassen wurde, von der Umgebung abgetrennt, um so als Kontrollversuch im Freien zu dienen.

Bei der zu Hause aufgestellten Versuchskultur wurde, um Fäulnis- und Pilzparasitenbildung möglichst zu verhüten, von Zeit zu Zeit behutsam die Kultur untersucht und dabei ausgefressene, von den Raupen verlassene Knollen entfernt und durch frische ersetzt. Das Beobachtungsmaterial im Freien wurde gänzlich unberührt gelassen.

Am 6. Juni war noch keine der 8 Versuchsraupen (im Glaskasten) verpuppt, aber am 8. Juni bemerkte ich je eine Kokonbildung am Grund zweier Nährzwiebeln, die ich unberührt ließ, um die Entwicklung nicht zu stören. Am 26. Juni, abends gegen 7½ schlüpfte ein normal entwickeltes ♂ aus und am folgenden Abend 28. Juni um 8 Uhr ein zweites ♂, die sich beide zweifellos als D. salicicola Ev. erwiesen. In beiden Fällen wurde die Puppenhülse durch den ausschlüpfenden Schmetterling auf die Erdoberfläche gebracht; die Puppe verläßt also den Kokon noch vor dem Auskriechen. Da beide ♂♂ in der Hoffnung auf etwa zu erwartende ♀♀ bis zum nächsten Tage lebend im Kasten belassen wurden, waren die natürlich am folgenden Morgen abgeflogen, und für die Sammlung nicht mehr brauchbar.

Am 27. Juni mittags wurde die Kontrollkultur an der natürlichen Fundstelle besucht: es war kein ausgeschlüpfter Falter im Drahtkäfig vorhanden, ebenso am 28. Juni gegen 5 Uhr; am 29. Juni morgens fanden sich 2 normal entwickelte, aber abgeflogene ♂♂ von D. salicicola an der innern Drahtwand sitzend, die sogleich in Freiheit gesetzt wurden. Auch hier waren die leeren Puppenhülsen, die eine ganz, die andere teilweise, an die Oberfläche gebracht. Von den 6 zugepflanzten Nährzwiebeln war nur eine schwach angefressen, die andern unberührt geblieben. Die leeren Kokons wurden ausgehoben, die dabei freigelegten Alliumzwiebeln wieder mit Erde bedeckt und damit die Beobachtung im Freien abgeschlossen.

Schon von Ende Mai an nahm die Freßlust der Raupen im Zuchtkasten auffallend ab und hörte in der ersten Junihälfte schließlich ganz auf. Daher wurde am 28. Juni, also am Tage nach dem Auskriechen der beiden ersten ♂♂, die Kultur im Glaskasten einer genauen Besichtigung unterworfen. Alle bei der letzten Erneuerung des Nährmaterials durch frische ersetzte Alliumzwiebeln erwiesen sich als unversehrt, ohne Spuren von Fraßstellen; die übrig gebliebenen 6 Raupen waren verschwunden. Nach vorsichtiger Durchsiebung des gesamten Substrates und Entfernung aller vorhandenen Zwiebeln zeigte sich, daß 5 von den 6 Dyspessa-Raupen sich in haselnußgroße rundliche Kokons eingeschlossen hatten, die infolge der anhaftenden Erde wie runde kleine Erdklumpen aussahen, mit einem Durchmesser von 18—23 mm. Der Kokon der 6. Raupe war gestreckt, nach dem einen Ende zu schwach keulenförmig verdickt, 49 mm lang und 9,5 mm dick. Drei Kokons wurden behutsam geöffnet: in jedem fand sich die wohlgenährte gesunde Raupe, hufeisenförmig gekrümmt. Die etwa papierdicken, zähen Kokonwände waren inwendig grauweiß und feinfilzig, mit matter, ungeleimter — wenigstens nicht glänzender Innenfläche. Am nächsten Tage hatten sich die drei Raupen, deren Kokons geöffnet worden waren, in neue Erdkokons eingekapselt, von denen einer die oben erwähnte hülsenartige Form zeigte. — Am 1. Juli befanden sich alle 6 Kokons in unverändertem Zustande und wurden ungestört gelassen.

Die verlassenen Kokons, sowohl der beiden im Freien ausgekrochenen ♂♂ der Kontrollexemplare, als auch der beiden in der Gefangenschaft ausgeschlüpften ♂♂, waren in Größe, Struktur und sonstiger Beschaffenheit genau denjenigen Kokons gleich, welche die 6 Raupen im Kulturkasten zur ihrer Ruheperiode in der eben beschriebenen Weise anfertigten, nur zeigten sie eine weite Ausschlupfsöffnung.

Die Raupe von Dyspessa salicicola Ev. scheint sich, nach der übrigens wenig genauen Abbildung in K. Lamperts: „Atlas der Schmetterlinge und Raupen Europas" (Russ. Ausg., Petersb. 1913, tab. 87 fig 1: D. ulula Bkh.) zu urteilen, von derjenigen von D. ulula, von der ich noch kein lebendes Exemplar gesehen habe, nur wenig zu unterscheiden. Raupe ausgewachsen 28—30 mm lang, 5 mm dick, fleischfarbig, auf dem Rücken ins trübdunkelweinrote übergehend, Unterseite heller, fast blaßrosa mit einem Ton-ins lachsfarbige, kurz vor Verpuppung merklich verblassend; fettig-speckig glänzend mit feinen, einzelnen, hellockerfarbigen, seidig glänzenden, abstehenden, 2½—3 mm langen Haaren, die auf kleinen flachen, etwas helleren als die Grundfarbe, schwach markierten Wärzchen stehen; Kopf und Thoracalschild rehbraun, glatt und glänzend, mit dunkelbraunen, fast schwarzen, verhältnismäßig entwickelten Zangen der Freßwerkzeuge; Gestalt gestreckt und fast gleichmäßig dick. Einen intensiven Zwiebelgeruch, wie solcher für die Raupe von D. ulula als charakteristisch rewähnt wird, welcher der Knolle der Nährpflanze nur in sehr mäßigem Grade eigen ist, konnte ich bei den Raupen von D. salicicola nicht konstatieren. — Die Verpuppung erfolgt Anfang Juni und fällt fast zusammen mit dem Abschluß der sehr kurzen Vegetationsperiode der Nährpflanze die zu dieser Zeit unter Absterben aller oberirdischen Teile in ihre Ruhezeit eintritt.

Die Puppe ist ockerbraun durchscheinend, nach Kopf und Hinterleib zu mehr oder weniger stark rotbraun abgetönt, glänzend und von ziemlich gestreckter Form; 18,5—22,5 mm lang, zirka 4,5 mm dick; mit einem kurzen nach unten gerichteten, scheidenartigen, flach gekielten Fortsatze am Vorderkopfe, Gliederscheiden ziemlich lose, daher beim Auskriechen leicht ablösend; Hinterleibsringe scharf markiert, auf jedem der letzteren ein einreihiger, feinperliger Stachelkranz von kurzen braunen Dornen;

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

mit 2 etwas stärkeren Cremasterdornen; Bauchseite dornenfrei.

Wenn es nun bei diesem ersten Versuche auch nicht gelungen ist,*) den Entwickelungszyklus von Dyspessa salicicola bis zur Eiablage abgeschlossen zu verfolgen, weil das erlangte sehr unzulängliche Raupenmaterial im gegebenen Falle nur ♂♂ lieferte, so dürften sich doch folgende Schlußfolgerungen ziehen lassen:

1) Das Vorkommen von Dyspessa ulula Bkh. im mittleren rechtsseitigen Wolgagebiet ließ sich, wenigstens für den nördlicheren Teil des Gouvernements Saratow, bis jetzt nicht nachweisen; das Vorkommen der südosteuropäischen D. salicicola Ev. im genannten Gebiet ist zweifellos erwiesen. —
2) Dyspessa salicicola ist nicht als zufällig auftretender Fluggast für das Gebiet anzusehen, sondern stellt für dasselbe einen wirklich einheimischen, wenn auch nicht häufigen Vertreter der Gattung dar. —
3) Das Vorkommen von D. salicicola ist innerhalb des Beobachtungsgebietes augenscheinlich an das Auftreten von Allium decipiens Fisch. als Nährpflanze gebunden; andere Zwiebelarten kommen hier für die genannte Art nicht in Betracht.**) —
4) Die Lebenstätigkeit der Raupen von D. salicicola erstreckt sich auf einen nur sehr kurzen Zeitraum von wenigen Frühjahrswochen; schon Anfang des Sommers treten die Raupen in eine Ruheperiode im geschlossenen Kokon ein, die bis zur eigentlichen Ueberwinterung wahrscheinlich nicht mehr unterbrochen wird. —

*) Trotz der im Verlaufe der Beobachtungen unvermeidlich gewesenen Störungen der Versuchsobjekte vollzog sich die Entwicklung der Raupen. Puppen und Falter ganz normal und lieferte keine Krüppel.

**) Probeweise als Futterpflanze dargebotene junge Knollen der gewöhnlichen Gemüsezwiebel wurden von den Raupen nicht angenommen. Falls sich dies bei wiederholten Versuchen bestätigt, so kommt der Falter, abgesehen von seiner relativen Seltenheit, als Schädling nicht in Betracht.

Zwei Steckenpferde.

Von *Dr. Frank*, Dudweiler (Saargebiet).

Nicht ohne innerliches Lächeln las ich in dem Aufsatz von Aue, wie der Entomologe, wie ich es auch anderswo schon hörte, auf den Briefmarkensammler mit ein wenig Mitleid herabblickt. Ich will verraten, daß das auf Gegenseitigkeit beruht und man in Markensammlerkreisen ähnliche Ansichten hören kann. Eines so falsch, wie das andere. Beide Vorstellungen beruhen auf Nichtkenntnis. Ich habe beide Steckenpferde im Stall stehen und will versuchen, die beiden aus eigener Erfahrung mit einander zu vergleichen. Vorweg möchte ich nehmen, daß es ein Irrtum ist, zu glauben, der Markensammler habe nur Freude am Besitz, nicht am Studium seines Besitzes; auch hier gehen Studium und Sammeln Hand in Hand.

Beide Liebhabereien lassen sich bei aller Verschiedenheit sehr wohl mit einander vergleichen, sie ergänzen sich sogar in glücklicher Weise. Beide gewähren zunächst in dem Aufbau der Sammlung hohen, ästhetischen Genuß durch Befriedigung des Kunstgesetzes, daß Schönheit liegt in der Vereinigung von Aehnlichkeit und Verschiedenheit. Eine Anzahl von Gegenständen wird zusammen gebracht, die alle unter einander verschieden und doch wieder alle unter einander ähnlich sind. Gegenstände, von denen jeder Einzelne wieder mehr oder minder Schönheitswerte enthält. Es ist dasselbe Schönheitsgesetz, das den Eindruck einer uniformierten Truppenmacht für das Auge erklärt. Die eine Liebhaberei sucht sich seine Objekte in der Kunst, der andere in der Natur, so weit sind sie sich völlig einig, und da sich über den Geschmack nicht streiten läßt, so behauptet ein jeder, seine Sammlung biete mehr des Schönen.

Hinter der Schönheit, dem Genuß für das Auge, bietet sich in beiden Fällen für den denkenden Sammler aber eine unerschöpfliche Reihe von Anregungen aus den verschiedensten Gebieten des menschlichen Wissens. Und hier zeigt sich, was ich oben unter der gegenseitigen Ergänzung beider Sammeltätigkeiten verstand. Die Entomologie, wie jeder Zweig der Naturkunde, führt uns in die geheimnisvolle Werkstatt der Natur. An einem kleinen Teilausschnitt studieren wir ihre Gesetze und werden auf Nachbargebiete, wie die Erdkunde, geführt. Ueber den Menschen sagt sie uns nichts. Das tut dagegen eine Sammlung von kulturhistorischen Gegenständen, wie es die Briefmarken sind, in hohem Maße. Hier erhalten wir Anregungen über Geschichte und Kulturgeschichte, über Politik und politische Geographie. Jedes Völkerereignis auf dem Erdball mündet heutzutage in seinen letzten Wellen im Album des Briefmarkensammlers. Kunst und Technik des Menschen wird uns vorgeführt, von den primitivsten Formen bis zur höchsten Vollendung.

Es soll aber auch hier nicht verhehlt werden, daß rein praktisch genommen die Tätigkeit des Entomologen für viele mehr Schwierigkeiten bietet, als die eines Markensammlers. Man braucht zwar zu einer bescheidenen Schmetterlingssammlung täglich nicht viel Zeit, aber man muß sie regelmäßig haben. Wer, wie ich, einen Beruf ausübt, der wohl wochenlang ein Stündchen Zeit übrig läßt, dann aber plötzlich und unerwartet keine Minute mehr am Tage, der weiß ein Liedchen davon zu singen. Man muß leider zusehen, wie die Raupen aus Mangel an regelmäßiger Fütterung und Pflege eingehen, und die Tütenfalter, die man eine Woche später, als beabsichtigt, vom feuchten Sande nimmt, bekommt man nur mehr als ein Häufchen Schimmel zu Gesicht. Noch mehr. Meine Markensammlung fand ich nach vierjähriger Kriegstätigkeit unversehrt im Schranke wieder; aber meine Schmetterlinge! Von der Sammlung war eigentlich nur mehr der Bestand an Nadeln etwas wert.

Es wäre interessant, einmal von einem Historiker etwas über die Geschichte des Sammelwesens überhaupt zu erfahren. Denn die Sammelleidenschaft wird wohl so alt sein, wie die menschliche Kultur. Das klassische Altertum berichtet uns von Kunstsammlungen reicher Bürger und Fürsten. Bei dem letzten Herrscher von Mexiko, Montezuma, fanden die Spanier einen zoologischen Garten, lange vor dem ersten in Europa. Einer unserer Größten, Goethe, sammelte Mineralien und Kupferstiche.

Ich befinde mich also mit meinen Steckenpferden in guter Gesellschaft.

Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins.

Anfrage:

Wer kann mir mitteilen, wo und in welchem Maße der Coloradokäfer in den letzten Jahren aufgetreten ist? Alle die Herren Entomologen, resp. Vereine, die etwas darüber wissen, bitte ich dringend um gefl. und baldige Angaben. Ich brauche diese, um ev. einer Regierungsverordnung entgegentreten zu können. Postkarte genügt. Besten Dank im Voraus.

Sprachlehrer E. Lange, Freiberg (Sa.) Schönlebestr. 5.

Fortsetzung des Artikels: Ueber die näheren Umstände beim Heimschaffen der Beute etc. folgt in nächster Nummer.

Für die Redaktion des wissenschaftlichen Teiles: Dr. F. Meyer, Saarbrücken, Bahnhofstraße 65. — Für Inserate: R. Döpp, Frankfurt a. M., Scheidswaldstraße 35. — Verlag der Entomologischen Zeitschrift: Internationaler Entomologischer Verein E. V., Frankfurt a. M. — Geschäftsstelle des I. E. V. und Entomologischen Zeitschrift: Frankfurt a. M., Starkestr. 5 (Carl Siegler). — Druck der Zeitschrift: Aug. Weisbrod, Frankfurt a. M., Buchgasse 12.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1924/25

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Gross C.

Artikel/Article: Biologische Beobachtungen über Dyspessa salicicola Ev. 63-64