

Entwicklungsgeschichte

von

Lixus sanguineus Rossi

von

Julius Weise in Berlin.

Die nachfolgenden Beobachtungen wurden von mir im Laufe dieses Jahres am Müggelsee bei Friedrichshagen unweit Berlin angestellt, und da meines Wissens nicht nur die Entwicklung, sondern auch die Lebensweise des bezeichneten Thieres bisher nicht bekannt waren, scheint es mir angemessen, in Kürze die Ergebnisse meiner Untersuchungen mitzutheilen.

Anfang Mai entwickelt sich an den Wurzelstöcken von *Apargia autumnalis Scopoli* das vollkommene Insekt. Es ist beim Auffinden dicht mit einer wachsartigen Ausschwitzung bedeckt (bestäubt), welche genau die Farbe der abgestorbenen Blätter der Nahrungspflanze, ein etwas trübes bluthröhrt hat. Die Begattung beginnt etwa Mitte Mai, da die Weibchen 6 bis 10 Tage später als die Männchen erscheinen. Dieselbe ist eine sehr lebhafte und dauert gewöhnlich 3 bis 5 Tage. Während dieser Zeit nimmt das meist viel kleinere Männchen keine Nahrung zu sich, während das Weibchen zu dem schweren Geschäfte des Eierlegens sich durch den Genuss der jungen, saftigen aber ungemein bitteren mittleren Wurzelblättchen der *Apargia* ohne Unterbrechung stärkt. Um ein Ei zu legen zwängt das Weibchen zunächst den Vordertheil des Körpers zwischen die dicht aneinanderstehenden Blattstiele der Pflanze, zieht sodann Kopf und Halsschild zurück und es bleibt eine trichterförmige Oeffnung in die es ein Ei legt. Dies ist weisslich und verhältnissmässig gross, etwa von dem Umfange des Kopfes einer Insektenadel Nr. 0. In kurzer Zeit, die ich jedoch nicht sicher anzugeben vermag, entwickelt sich die kleine, weisse Larve, frisst sich allmählig in den Wurzelstock ein und verpuppt sich nach etwa 6 Wochen im Juli. Die obere Oeffnung der Puppenhöhlung ist mit den zusammengeklebten bräunlichen Exrementen der Larve verstopft; die Pflanze selbst vertrocknet jetzt allmählig ganz oder es brechen, falls die Wurzel dick genug war, seitlich der gefressenen Stelle einige neue Blätter, höchst selten auch Blüthenstiele hervor. Schon Ende Juli erscheint die zweite Generation. Oeffnet man nun einen angegangenen Wurzelstock, den man äusserlich leicht erkennen kann, so findet man den Rüsselkäfer,

äusserst dicht mit ziemlich kurzen grauen Härchen besetzt jsdoch ohne die geringste Bestäubung, den Rüssel nach oben gerichtet, ohne Bewegung in seinem Bettchen liegen. Die wachsartige Bestäubung bildet sich, soweit mir bisher möglich war zu beobachten, erst nachdem der Käfer Pflanzenteile gefressen hat. Doch wie sieht dieselbe aus? Ganz verschieden von den im Mai gesammelten blutrothen Exemplaren sind die Herbststücke sämmtlich lehmgelb bestäubt, ähnlich der Farbe welche die jetzt vertrockneten Blätter der Futterpflanze haben! Die Begattung geht analog der im Mai beobachteten vor sich und in der zweiten Hälfte des August ist die ganze Elternthätigkeit beendet. Jetzt finden sich nur noch vereinsamte ganz abgeriebene Stücke vor. Hierbei möchte ich mir die Bemerkung für den Sammler erlauben, dass man nur gute, schön bestäubte Exemplare erhält, wenn man die Thiere lebendig spiesst und an der Nadel so lange als möglich leben lässt; die abgeriebene Bestäubung findet sich dann wieder, die wohlerhaltene wird noch dichter. Aether- und Benzindämpfe dürfen zur Tötung der aufgesteckten Exemplare nicht verwandt werden, weil dadurch die Ausschwitzung weggefressen wird.

Die ausgewachsene Larve ist bis 4 Linien lang, vorn fast 2 Linien breit, nach hinten etwas verschmälert, vollständig glatt, fusslos und mit Ausnahme des gelblichbraunen kleinen Kopfschildes hell gelblichweiss.

Die Puppe ist 3—4 Linien lang, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Linien breit, gelblichweiss, nur die Augen schwarz gefärbt, während die Knree, der Rüssel und die Oberseite des Analringes hellbraun durch die zarte Hülle schimmern. Der Rüssel liegt zwischen den Vorder- und Mittelhüften, der Fühlerschaft ist unter die Augen gebogen und reicht bis zum Vorderrande des Halsschildes, die Geissel liegt frei an der Unterseite des Halsschildes und berührt die Vorderschenkel. Das Halsschild ist glatt, stark kissenartig gewölbt und in der Mitte des Hinterrandes mit einem tiefen Grübchen versehen. Die Flügeldecken sind stark gestreift, zwischen den Mittel- und Hinterbeinen an die Unterseite des Körpers gebogen, so dass also die 4 Vorderbeine ganz sichtbar sind, während von den Hinterbeinen nur die Knree (an der späteren Naht) und die Fussglieder nebst Tarsen (am späteren Seitenrande) hervorragen. Schildchen verhältnissmäßig sehr gross, in der Mitte schwach vertieft. Das Analsegment oben mit zwei Reihen an der Spitze schwärzlicher Zacken versehen, von denen in der vorderen Reihe 8, in der hinteren nur 6 Zacken stehen. Im weiteren Entwicklungsverlaufe färbt sich zunächst der Rüssel, dann das Halsschild, darauf jede Flügeldecke vom Grunde nach der Spitz und zuletzt die Stirn dunkel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Weise Julius

Artikel/Article: [Entwicklungsgeschichte von Lixus sanguineus Rossi 125-126](#)