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

Biologische Mittheilungen.

Von

J. Weise.

---

1. Entwicklung von *Cleonus tigrinus* Panz. (*marmoratus* F.).

An der alten Oder erheben sich bei Liepe, in der Nähe von Oderberg, ansehnliche Berge, die durchweg aus zertrümmerten schwedischen Gesteinmassen bestehen und an den Stellen, wo letztere frei zu Tage treten, noch nicht zum Ackerbau benutzt sind. Hier haben sich mächtige Büsche von Artemisia vulgaris L. angesiedelt und beherbergen an den Wurzeln die Larven des obengenannten *Cleonus*. Man trifft an jedem Busche eine ganze Anzahl Larven; jede einzelne sitzt zwischen dem Reste eines vorjährigen und der daneben befindlichen Basis eines diesjährigen Stengels und frifst ein ihrer Gröfse entsprechendes Stück des Wurzelstockes dicht unter der Erdoberfläche aus, ohne dadurch dem ganzen Stocke bemerkbaren Schaden zu verursachen. Anfang Juli ist die Larve in normalen Jahren erwachsen; dies Jahr jedoch, welches sich durch seinen rauhen Frühling und kalten Sommeranfang auszeichnete, schritten die Larven erst Mitte bis Ende Juli zur Verpuppung. Sie benutzen das ausgefressene Wurzelstück zur Wiege und kleben die mehr oder weniger grofsen freien Seiten durch eine sehr dicke Schicht schwarzbrauner Fasermasse zu, so dafs sie in einem ziemlich harten Cocon liegen, der, aufsen noch mit Erde überzogen, nicht leicht zwischen dem Wurzelwerke zu bemerken ist. Da am 6. Juli noch nicht eine Puppe anzutreffen war, am 31. Juli dagegen neben Larven sehr zahlreiche Puppen, aber nur einzelne, ganz frische Käfer, so beträgt die Zeit von der Verwandlung zur Puppe bis zum Ausschlüpfen des Imago wahrscheinlich mehr als 3 Wochen; am 8. August waren die Käfer schon häufiger. Sicher ist die Entwicklung im August und September beendet, und die Angabe bei Redtenbacher, Faun. Austr. 2, 261: „In manchen Jahren im Frühjahre nicht selten“, kann sich nur auf überwinterte, mehr oder weniger abgeriebene Stücke beziehen.

Die Larve ist denen der anderen *Cleonus* sehr ähnlich, ausgestreckt etwa 10 mill. lang, im natürlichen, zusammengekrümmten Zustande also kürzer, elfenbeinweifs, fleischig, kurz und dick walzenförmig, vor der Mitte am dicksten, 5 mill. breit, nach vorn etwas, nach hinten mehr verschmälert, oberseits mit einzelnen abstehenden,

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

weifsen Härchen besetzt, die auf den Brustringen etwas kräftiger und länger als auf den übrigen Ringen sind. Kopf klein, senkrecht gestellt, länger als breit, gewölbt, in der Mitte der Länge nach sanft vertieft; das grofse dreieckige Kopfschild durch eine feine Linie deutlich abgesetzt. Der Kopf ist hell Havanna-braun, die Mittellinie und drei breitere Längslinien jederseits, alle drei vorn, an der Randlinie des Kopfschildes zu einem breiten Querstreif vereint, in dem eine braune Quermakel liegt, weifs; das Kopfschild kastanienbraun, am Vorderrande wie der Mund schwarz, hinter dem Vorderrande bogenförmig vertieft. Der hierdurch abgesetzte Querstreifen gewölbt und mit einer Mittelrinne versehen. Oberlippe klein, länger als breit, hornig, mit Mittelrinne. Mandibeln kräftig, an der schrägen Endkante mit einem Ausschnitte, so dafs die Aufsenecke der Schneide einen breiten, stumpfen Zahn bildet. Bei einigen Exemplaren ist der Ausschnitt tiefer und jede Schneide zweizähnig. Maxillen grofs, sehr lang und stark, halbwalzenförmig, die Lade einfach, ungegliedert, Taster kurz, 2gliedrig, Glied 1 cylindrisch, 2 konisch. Unterlippe an der Basis V-förmig begrenzt, mit breiter Mittelfurche, vorn schmal bogenförmig, Taster kurz, Glied 1 und 2 dick, cylindrisch, 3 sehr klein, konisch; Zunge nicht vorhanden. Fühler am Ende eines Längshöckers über der Ausrandung der Mandibelbasis eingelenkt, sehr kurz, wahrscheinlich 2gliedrig, das erste Glied cylindrisch, das zweite eine Borste. Dicht neben jedem Fühler nach aufsen liegt eine ziemlich grofse Ocelle [1]). Von den Beinen sind nur die Hüften vorhanden, länglich, schräg nach hinten und innen laufend, mit einem grofsen gerundeten Höcker versehen, welcher gerunzelt und mit mehreren bräunlichen Borstenhärchen besetzt ist. Aehnliche Härchen bilden eine Querreihe auf dem fast kielförmig gewölbten Theile jedes Ringes, der zwischen den Hüften liegt. 9 Stigmenpaare in normaler Anordnung.

Die Puppe ist 10 mill. lang, beinweifs, der Hinterleib breiter als beim Käfer, Kopf, nebst Rüssel und Fühlern, Halssch. und Beine sehr gut zu erkennen und ähnlich wie beim vollkommenen Insekt gebildet. Die Fld. längs gestreift, zwischen Mittel- und Hinterbeinen hindurch nach unten gebogen. Die ersten 7 Hinterleibsringe besitzen auf dem Rücken vor dem Hinterrande je eine Querreihe ziemlich dicht gestellter spitzer Höckerchen, die auf den vorderen Ringen

[1]) Kaltenbach, Pflanzenfeinde 337, giebt bei der Larve von *Cleonus trisulcatus* 2 Ocellen jederseits an, wovon die eine unter der Einlenkung der Kiefer liegen soll Dort wäre sie jedoch nutzlos, denn sie würde von den dicken Maxillen bedeckt sein.

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

niedriger und schwächer als auf den hinteren sind, auf dem 8. Ringe stehen nur 4 Höckerchen in einer Querreihe in der Mitte.

Régimbart und Leprieur fanden die Larve des *Cl. marmoratus* in der Wurzel von Achillea millefolium L. (Ann. Fr. 1876, Bull. 168), den Käfer in den Blüthen, welche, „wenn sie ihre weifse Farbe verloren haben, ähnlich aussehen wie der Käfer". A. a. O. theilt Coret mit, dafs *Cleonus sulcirostris* die Wurzeln von Cirsium arvense zerfrifst und nennt ihn nützlich, da er dieses schädliche Unkraut zerstöre. Was will dieser Nutzen aber besagen gegenüber dem Schaden, den *sulcirostris* so oft in Rübenpflanzungen angiebt?

2. Entwicklung von *Curimus Erichsoni* Reitt.

Das Thier lebt im Moose an starken Bäumen und ich fand es dieses Jahr Mitte Juli ausnehmend häufig an den Ahornstämmen, die noch auf dem Mittelberge, dicht über der neuen Strafse von Wölfelsgrund nach dem Glatzer Schneeberge, am Ochsengraben, sowie neben der Serpentine des alten Schneebergweges über der weifsen Wölfel stehen. Im Siebicht krochen aufser den Käfern auch ihre Larven, die ich in Glasröhren mitnahm. Leider haben sich nur wenige entwickelt, denn es ist schwer, die Moostheilchen grade so feucht zu halten, dafs sie den Larven brauchbares Futter abgeben und weder vertrocknen noch zu schimmeln anfangen.

Von der Larve, die Erichson, Ins. Deutschl. 3, 467, von *Byrrhus pilula* beschreibt, weicht die des *Curimus* hauptsächlich dadurch ab, dafs das Kopfschild nicht abgesetzt ist, am Kopfe jederseits nicht 2, sondern 5 Ocellen vorhanden, die Fühler verhältnifsmäfsig kräftig und lang, 3gliedrig sind und dafs am 9. Hinterleibsringe die Nachschieber fehlen.

Die Larve wird reichlich 6 mill. lang und ist walzenförmig, fleischig, überall mit langen, aufrechten, bräunlichen Borstenhärchen sparsam besetzt, düster bräunlich gelb, nur Kopf und Prothorax hornig, rothbraun. Der Kopf und die beiden letzten Hinterleibsringe werden abwärts gekrümmt, die übrigen Ringe ziemlich wagerecht gestreckt. Kopf grofs, gerundet, sanft gewölbt, ein grofser dreieckiger Raum, der über dem breit-querfurchenartig vertieften Vorderrande liegt und meiner Meinung nach das Kopfschild ist, grob und ziemlich dicht, die übrigen Stellen weitläufiger und unregelmäfsiger grob punktirt. Oberlippe dreimal so breit als lang, ihr Vorderrand bogenförmig, in der Mitte fast gerade. Mandibeln kurz, ziemlich dreieckig, vorn spitz, am Innenrande leicht zahnförmig erweitert. Maxillen in der Aushöhlung der Mandibeln

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift (Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: 1897

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

Artikel/Article: Biologische Mittheilungen. 389-391