

Verwandlungsgeschichte des *Osmylus maculatus*.

Von

Friedrich Brauer in Wien.

(Hierzu Taf. III. Fig. 1. a. b. c.)

1. Beschreibung der Larve.

An dem ovalen Kopf der Larve stehen, wie bei den Blattlauslöwen, zwei Saugzangen die 1^{'''} lang, und nicht wie bei diesen einwärts, sondern fast gerade und an der Spitze auswärts gebogen sind. Ausserdem sind sie an der Spitze noch aufwärts gebogen. Sie bestehen ebenfalls aus zwei Theilen, einem oberen (der Oberkiefer des vollendeten Insektes) und einem unteren (der Unterkiefer des vollendeten Insektes), von denen der untere Theil am unteren Kopf ein Stück hinter dem obern eingelenkt ist, so dass die Spitze des obern über die Spitze des unteren Theiles etwas hinüberraagt. Die Zangen können aber nebst dem auch nicht so weit geöffnet werden, wie bei den Blattlauslöwen, und im Ruhezustand liegen sie aufeinander, so dass sie sich von der Mitte bis zur Spitze decken. Ihre Farbe ist rothbraun. An der Einlenkung in den Kopf sind sie breiter und rundlich aufgetrieben. Zwischen den Zangen stehen, wie bei den Blattlauslöwen, auf einem kleinen ovalen Schildchen die Lippentaster, welche viergliedrig sind. Drei der einzelnen Glieder derselben sind cylindrisch, werden immer kürzer, und das vierte ist fadenförmig. Neben den Zangen stehen die Fühler, die

aus einem dicken cylindrischen Grundgliede und vielen kleinen Gliedern, von welchen die letzten plötzlich sehr schmal werden, bestehen. Neben den Fühlern befinden sich auf einem Flecke 6 erhabene runde Punkte, die ich für Augen halte, da sie bei den Blattlauslöwen in ähnlicher Form sich zeigen. Die Brustringe werden successiv breiter und sind sammt dem Hinterleibe, wie bei den Blattlauslöwen, gebildet. Ich zähle zehn Hinterleibssegmente, von welchen die ersten drei fast gleich breit, die anderen aber immer schmaler, jedoch desto länger, werden, und so dem Hinterleibe die Form eines stumpfen Kegels geben. Die 2 letzten Segmente sind sehr schmal und dienen als Nachschieber. Ausserdem trägt der Kopf, die Brustringe und der Hinterleib eine Menge kleiner zerstreuter schwarzer Warzen, auf welchen borstige kurze Haare stehen. Besonders gross sind diese Warzen am Rande der Hinterleibssegmente. Die Beine bestehen aus dicken cylindrischen Hüften, keulenförmigen Schenkeln und cylindrischen Schienen. Der Fuss ist cylindrisch und endigt mit 2 gebogenen Krallen, zwischen denen eine langgestielte Sohle hervorragt. Ueberdies stehen auf den Beinen ebenfalls Haare, die aber länger sind als die am Leibe. Am letzten Segment der ausgewachsenen Larve befinden sich 2 aus- und einschiebbare cylindrische divergirende gelbe Röhren, die ich für ein Spinnorgan halte. Die Farbe der Larve ist ein mattes Grau, nebst einigen gelblichen Zeichnungen. Die Beine, Taster und Fühler sind gelb.

Als ich mehrere Larven einige Tage eingesperrt hatte, verpuppte sich eine, indem sie sich unter einen Stein begab und dort in einen runden mit feuchter Erde umspinnenen Cocon einspann. Der Cocon war oben am Stein und unten an der Erde festgesponnen. Nach 8 Tagen öffnete ich das Gespinnst und fand in demselben schon die Nymphe. — Im Freien erfolgte die Verpuppung im Monat Mai.

2. Beschreibung der Nymphe.

Die Nymphe ist dem vollendeten Insekt in der Gestalt sehr ähnlich. Im Ganzen aber ist sie vermöge der geradliegenden, am Bauche nicht gekreuzten Flügelscheiden, und des dicken und langen Hinterleibes, der schon fast die Länge

dessen des Imago hat, mehr einer *Sialis*-, als einer *Myrmecoleon*- oder *Chrysopa*-Nympe ähnlich. Die Farbe der Nympe ist am Kopfe gelb, an den Bruststringen ebenso, aber braun gefleckt. Die Flügelscheiden sind weiss, lassen aber deutlich die Zellatur und die Flecken, die das Imago zieren, durchscheinen. Der Hinterleib ist dunkelbraun mit lichterem Flecken. In der Gestalt nähert er sich sehr dem Hinterleib der Nympe von *Sialis*. Der ganze Körper ist mit langen Haaren besetzt, die sich nach hinten zu immer mehr anhäufen. Uebrigens ist die Nympe, wie sie Dr. F. Stein in diesem Archive 1838. I. p. 332. beschrieben hat.

3. Aufenthalt der Larve.

Im Freien findet man die Larve im Gebirgswasser unter Steinen und auf sonstigen schwimmenden Gegenständen neben *Sialis*- und *Ephemeren*larven. Zur Verpuppung geht sie ans Ufer unter Steine, wo ich sie zuerst fand. Von meinem Freunde, G. v. Görsy, wurde sie am nämlichen Tage noch im Wasser aufgefunden. Ueber die Ernährung, die wegen der Stellung der Zangen sehr merkwürdig sein muss, konnte ich nichts beobachten, denn die Larven waren schon zur Verpuppung reif, wo sie nichts mehr frassen. Wahrscheinlich wird die Beute mit den Zangen gespiesst, und dann, wie bei den Blattlauslöwen, ausgesogen.

Wien, d. 4. März 1851.

Da ich bei der ersten Beobachtung der Larve des *Osmylus maculatus* nicht ermitteln konnte, was die Nahrung derselben ist, so beschloss ich, sie einer zweiten Beobachtung zu unterziehen, die bald ein günstigeres Resultat lieferte als die erste.

Ich hatte das Jahr zuvor die Larve im Monat April gefangen, wo sie aber, schon zur Verpuppung reif, keine Nahrung mehr zu nehmen nöthig hatte, und es misslangen daher alle Versuche gänzlich.

Ich beschloss daher, dieses Jahr die Larve um einen Monat früher aufzusuchen. Trotz des kalten Wetters gelang

es mir dennoch im Monat März 8 Exemplare dieser Larve zu sammeln, die ich sämmtlich unter solchen Steinen antraf, die am Ufer des Baches, theils im Wasser theils am Lande lagen. Ein abermaliger Beweis der amphibiotischen Natur der Larve. — Die auf diese Weise gefangenen Larven gab ich in ein Glasgefäß, in welchem ich ihnen ihre natürlichen Aufenthaltsörter möglichst im Kleinen darzustellen suchte.

Nachdem ich die Larven 4 Tage ohne Futter erhalten, versuchte ich, sie mit Stubenfliegen zu nähren. Zu diesem Behufe brachte ich eine etwas gequetschte Fliege lebend in die Nähe eines Steines, unter welchem die Larve lauerte. Als ich die Fliege gehörig nahe gebracht, lief die Larve auf dieselbe zu, spiesste sie mit den aneinanderliegenden geraden Zangen auf, öffnete dann die Zangen, so dass dieselben durch das engere Loch nicht mehr zurückziehbar waren, und eilte schnell rückwärts gehend unter den Stein zurück. Während des Lauerns ist der Kopf abwärts geneigt, die Zangen sind geschlossen und die Fühler neben denselben gerade ausgestreckt, so dass das letzte Glied die Erde berührt. — Die Beute wird, wie bei den Hemerobiden und Myrmecolcontiden, ausgesogen. Die Flüssigkeit gleitet, durch Vor- und Rückwärtsschieben des Unterkiefers, zwischen ihm und dem Oberkiefer in die Mundhöhle.

Nächstens werde ich so frei sein, Ihnen die Beobachtung der *Panorpa communis* mitzutheilen.

Wien, d. 12. April 1851.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. a. Larve von *Osmylus maculatus*.

„ 1. b. Kopf derselben von der Seite gesehen.

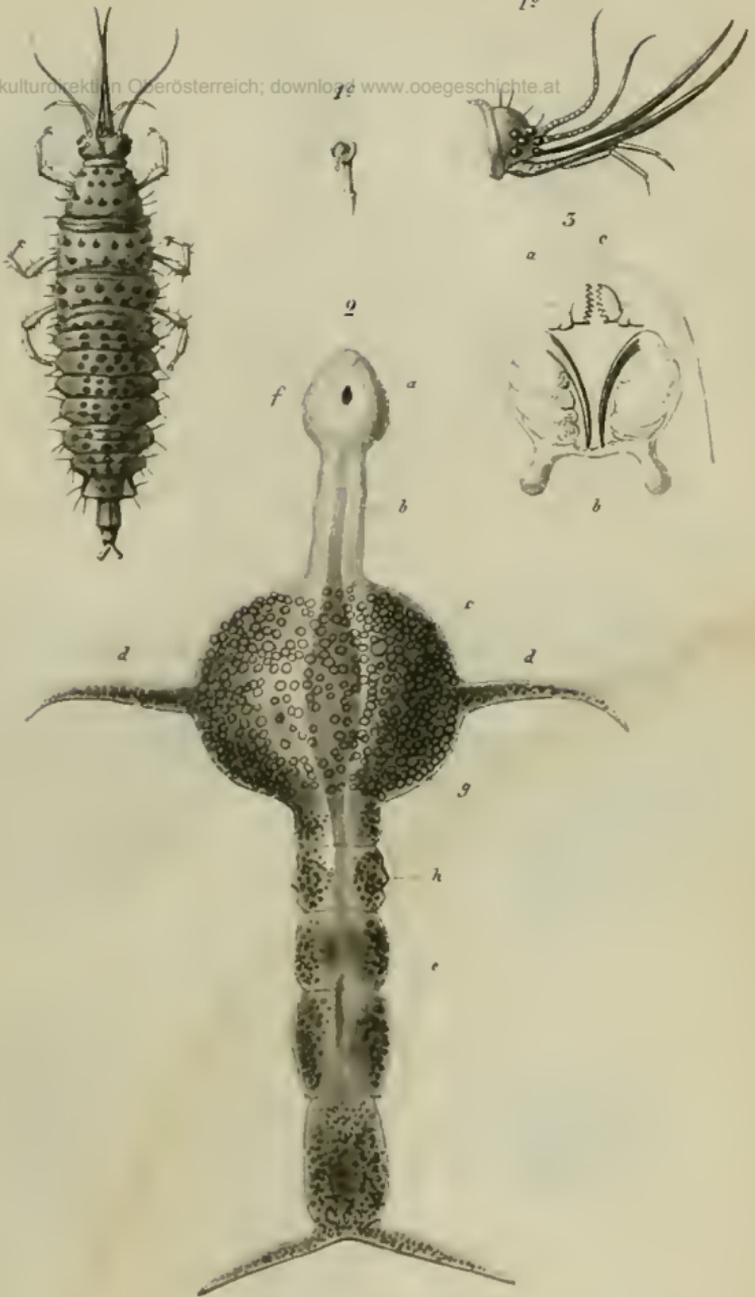
„ 1. c. Der Fuss.

1851.

1^a

1^b

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.oogeschichte.at



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: [17-1](#)

Autor(en)/Author(s): Brauer Friedrich Moritz

Artikel/Article: [Verwandlungsgeschichte des *Osmylus maculatus*.
255-258](#)