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

Über die Larve von Geotrupes typhoeus L.

Von M. Thiem.

(Nachdruck verboten.)

Hat der geneigte Leser schon einmal Geotrupes-Larven gesehen? Ich glaube kaum. Freilich, zeigen kann ich ihm hier auch keine, aber beschreiben will ich sie und angeben, wie ich welche gefunden habe.

Es war kein Sonntag hell und klar, der 14. März 1897. Schwere Tropfen trommelten auf das Fensterblech meiner Schlafkammer — ein unangenehmer Wecker. Doch es galt, ein gegebenes Versprechen zu halten und mit noch drei Entomologen eine Sammeltour zu unternehmen, auf der wir Geotrupes-Larven zu finden hofften. Ich ging zu meinem Freunde Wagner, genannt Krappelfritze; heute machte er wieder einmal seinem Namen alle Ehre, denn ich sah mich genötigt, an seiner Thüre auf eine andere Art zu trommeln, als es die plätschernden Tropfen vermochten. Aber in wenig Minuten schlenderten wir bereits dem unserer Stadt nächstgelegenen Dorfe zu, wo sich uns noch zwei Sammler von echtem Schrot und Korn anschlossen. Nun ging's ins Freie! Ein feiner Sprühregen hatte den starken Guß abgelöst, und dichter Nebel lagerte über dem Erdreich. Während wir so dahinwandern, mag der geneigte Leser uns und unsere Ausrüstung näher betrachten. Neben Herrn Wagner schreitet Herr G., in einen alten Mantel gehüllt, in welchen er einen Maurerhammer und eine Kelle geschoben hat. G. ist nämlich seines Zeichens eine „Schwalbe", und heute wollte er sein Handwerkszeug als Sammelgerät benutzen. Er ist ein wetterharter Geselle, der schon des öftern mit unserm W. „Platten riß", wie sich der Handwerksbursche ausdrückt, um früher als die frühe Sonne am Sammelorte zu sein. Der dritte im Bunde war Herr Sch., ein Hüne an Muskulatur, ein früherer Athlet, dessen Dienste uns heute sehr nützen sollten. Nach dreiviertelstündiger Wanderung führte uns W. an den Ort unserer heutigen Thaten. Es war das ein sandiger, mit allerlei wildem Gesträuch bestandener Hügel, der seitwärts von einem verkehrsreichen Feld-

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

wege lag. Hier hatte unser Führer einen Flecken, wohlverwahrt hinter Gesträuch, ausgekundschaftet, einen richtigen „locum excrementum" der vorübergehenden Butterweiber. Hier wollten resp. sollten wir Geotrupes-Larven finden. Zu der heutigen Sammeltour hatte uns besonders der Umstand gereizt, daß in keinem Käferwerke, welches wir besitzen, die Larve dieses häufigen Tieres abgebildet oder beschrieben ist. Herr W. hielt diesen Ort zu der heutigen Mission wegen des oben genannten Umstandes für besonders geeignet. Auch hatte er im Vorjahre hier eierlegende Geotrupes-Weibchen beobachtet (Geotrupes stercorarius L., der große Mistkäfer). Es läutete eben die Glocke eines nahe gelegenen Dorfes acht Uhr, als wir ein Loch von 1 Meter Durchmesser auszuheben begannen. Wir gaben uns der schönsten Hoffnung auf Beute hin, denn der Ort war zersetzt von frischen Löchern, die wir für Fluglöcher von Geotrupes stercorarius hielten. Trotzdem man wegen des dichten Nebels keine drei Schritte weit blicken konnte, hatte doch der Schall unserer schlürfenden Eisen bald Zuschauer herbeigezogen, die den Kopf schüttelten. Unsere Thätigkeit erklärten wir damit, daß hier ein Topf mit Geld verborgen sei. Jetzt blieben sie aber erst recht stehen.

Sonderbarerweise förderte Herr G. einen Topfscherben zu Tage. Wir gaben natürlich sofort die Erklärung, daß uns jemand zuvorgekommen sein müsse. „Gieh, mor sits doch nit denke," sagte einer der Gaffer, und dann verließen sie uns. Wir waren nun fast einen Meter tief gekommen und hatten, den Scherben abgerechnet, nichts gefunden. Auch war von den Fluglöchern keine Spur mehr zu sehen. Darauf füllten wir das Loch wieder zu und begannen einige Schritte seitwärts davon aufs neue zu graben. Wir waren naß bis auf die Haut. Da wegen mangelnden Handwerkszeuges nur ein Mann zu gleicher Zeit arbeiten konnte, so fror es die andern ganz gewaltig. Wir gelangten in unserm neuen Loche bis auf das von der Verwitterung noch nicht ergriffene Gestein. Doch von Larven oder Larvengängen war keine Spur zu finden. Weiteres Arbeiten schien uns an dieser Stelle vergeblich, denn wir glaubten, im harten Sandstein nach Lebewesen vergeblich zu suchen. Doch wir ließen den Mut noch nicht sinken. Herr Sch. hatte auf unserm Sandhügel, weiter entfernt von der Straße, große Mengen von Kaninchenkot gefunden. Und diese Stellen waren siebartig von jenen schon erwähnten Löchern zersetzt. Um jedes Loch war ein Wall von frischem Sand in drei Färbungen; oben lag grauer, dann folgte weißer, dann roter. Sch. machte nun folgenden Schluß: Stammen diese Löcher von Geotrupes-Käfern, so müssen die Larven in einer Erdschicht leben, die rot aussieht, über dieser muß eine

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

graue und eine weiße liegen. Nun ging's frisch ans Werk. Zunächst wurden Heidekrautbüschel gesammelt und als ein Polster auf dem Boden ausgebreitet. Darauf legte sich der, welcher graben mußte, denn das lange Stehen in dem kalten Nebel ermüdete ganz gewaltig. In die Fluglöcher schoben wir dünne Ruten, um die „Fährte" der Käfer nicht zu verlieren. In der grauen Schicht, die ungefähr 40 cm stark war, fanden wir nichts. In der weißen Schicht machten wir endlich etwas Beute. Es zeigte sich ein Geotrupes typhoeus, der dreihörnige Mistkäfer, der erstarrt schien, aber in unserer Hand auflebte. Darob hob sich unser Mut gewaltig.

Uns war es wie Schiffbrüchigen, die ein fernes Segel sehen. Kurz darauf fanden wir noch 2 Exemplare. Unser Loch war nun so groß, daß wir uns hineinstellen mußten. Fast zwei Fuder Sand hatten wir herausgeworfen. Da endlich fanden wir Röhren, die mit gut erhaltenem Kote angefüllt waren. Eine fieberhafte Aufregung ergriff uns. Jeder wollte arbeiten; denn nun mußte doch das stundenlang ersehnte Tier erscheinen. Und in der That: $^1/_2$3 Uhr fanden wir in einer solchen Kotröhre eine Larve. Die Freude darüber war unbeschreiblich, — nach fast siebenstündiger Anstrengung doch noch zum Ziele zu gelangen. Ich glaube, der Fund eines Schatzes hätte uns nicht in solche Aufregung versetzen können. Und doch wollte niemand die Larve besitzen; wir einten uns dahin, sie Herrn Wagner zu überlassen, weil wir uns versichert hielten, daß sie unter seinen Händen bei der Präparation nicht verdorben werde. Wir gruben vorsichtig weiter, um das Tier und seine Lebensweise genauer zu betrachten. Um 3 Uhr hatten wir sechs Stück erbeutet, alle in einer Tiefe von mindestens 1 Meter, und es ließen die vorhandenen Löcher darauf schließen, daß noch weiter unten welche vorkommen. Froh der erworbenen Beute verließen wir, naß bis auf die Haut, hungrig und durstig, müde und steif unsern Sandhügel. Uns allen war, als hätten wir gemeinschaftlich das große Loos gewonnen.

Nun komme ich endlich zur Beschreibung des Tieres selbst. Ich verschmelze in folgendem die Beobachtungen Wagners mit den meinigen.

Der Käfer gräbt unter Kot (am liebsten ist ihm solcher, der viel unverdaute Stoffe enthält) ein Loch in die Erde. Darein stampft er den frischen Kot in Form eines zylindrischen Klumpens. Oben legt er ein Ei darauf; dieses deckt er wieder mit etwas Kot zu. Warum geht aber der Käfer in diese, für ihn gewaltige Tiefe? Ich denke darum, daß der Nahrungsstoff der wechselnden Temperatur nicht ausgesetzt sei und sich mindestens

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

ein Jahr lang feucht erhalte. Jeder Käfer bohrt einige solcher Löcher. Hat das Weibchen dies gethan, so stirbt es, wahrscheinlich schon während des letzten Aktes seiner Arbeit, was wir aus unten gefundenen Flügeldecken schlossen. Die geschlüpfte Larve lebt nun von dem für sie bestimmten Mistvorrat. Alle Exemplare, die wir fanden, waren zusammengebogen und berührten den After mit dem Munde. Sie lagen entweder seitwärts oder auf dem Rücken. Darum kann sich das Tier wohl nicht mit den Füßen fortbewegen, sondern gebraucht sie wahrscheinlich zum Zuführen der Nahrung. Ich glaube, daß ihr zur Bewegung die großen Rückenrunzeln dienen. Die ganze Larve gleicht sehr dem Engerling, nur ist sie gekrümmter und weit gedrungener, etwas mehr behaart und sieht schwarzblau aus; der hintere Teil ist jedoch völlig schwarz. Die Excremente sind ein schwarzer Saft, den die Larve mit dem Maule wegnimmt und die ausgefressenen Gänge damit bestreicht, so daß diese wie poliert aussehen. Über die Puppe kann ich leider nicht berichten, denn wir fanden keine; wohl aber entdeckten wir eine große, leere Pille, die wir für ein Puppengehäuse hielten. Aus der Lebensweise der Geotrupes-Larven ist nun leicht zu erklären, warum der Käfer so häufig ist, obwohl das Weibchen wahrscheinlich nur wenig Eier legt. Welches Tier geht auch in jene Tiefen, um dort diese Larve als Nahrung zu suchen, die übrigens noch in einer Burg mit ekelhaften Mauern wohnt? Aus der Lebensweise dieses Tieres ist leicht zu erklären, warum es so wenig bekannt und vielleicht noch gar nicht in den Handel gekommen ist.

Crimmitschau.

Exotisches Käferwerk.

Von Heynes „exotischen Käfern in Wort und Bild" erschien in jüngster Zeit die Doppel-Lieferung 7/8. Dieselbe behandelt in ihrem textlichen Teile die Familien der Trogositidae, Colydidae, Rhysodidae, Cucujidae, Cryptophagidae, Lathridiidae, Mycetophagidae, Thorictidae, Dermestidae, Byrrhidae, Georyssidae, Parnidae, Heteroceridae, Lucanidae und Scarabaeidae. Von letzterer Familie beginnen eben die Coprini. Freilich läßt der Text manchmal erheblich zu wünschen übrig, findet man hier doch nur die wenigsten Arten in ihrer Beschreibung und biologischen Darstellung wieder.

Die beigegebenen 4 trefflich ausgeführten Tafeln 11—14 enthalten die Glaphyridae, Melolonthidae, Euchiridae, Rutelidae und Dynastidae. Sie bilden einen herrlichen Schmuck dieses bis jetzt einzigen exotischen Käferwerkes.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologisches Jahrbuch (Hrsg. O. Krancher). Kalender für alle Insekten-Sammler

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: 1898

Autor(en)/Author(s): Thiem M.

Artikel/Article: Über die Larve von Geotrupes typhoeus L. 204-207