so entwickelt sich der Embryo innerhalb der Eischale und kriecht sofort aus, wenn er in Wasser gebracht wird. So erklärt sich die Erscheinung, dass in Tümpeln und Gräben, die vorher kein Wasser enthielten, unmittelbar nach einem Regenguss junge Larven auftreten können.

Die Larven nähren sich wie bei Culex von kleinen Wassertieren und niederen Pflanzen. Sie können auf nassem Schlamm mehrere Stunden der Sonne ausgesetzt bleiben, sterben jedoch, wenn der Schlamm so stark abtrocknet, dass er seine glänzende Oberfläche verliert. Unter günstigen Bedingungen wachsen die Larven in einer Woche heran, doch kann die Entwickelung auch 10—12 Tage dauern. Die Puppenruhe dauert 2 Tage. Im ganzen geht die Entwickelung etwas langsamer vor sich, als bei den nächstverwandten Culiciden: sie dauert 3 Tage länger als bei Culex und 4 Tage länger als bei Stegomyia.

K. Grünberg. [47]

J. Everett Dutton, J. L. Todd and Cuthbert Christy. The Congo Floor-Maggot.

A bloodsucking Dipterons larva found in the Congo Free State.

Liverpool School of Tropical Medizine. Memoir XIII, p. 49-56, t. 3. Liverpool 1904.

Es ist seit langer Zeit bekannt, dass die Larven verschiedener Musciden parasitisch auf Menschen, Säugetieren und andern Wirbeltieren leben, teils unter der Haut, teils in Höhlungen, z. B. Nase, Augenhöhle, Ohren, sowie in der Schädelkapsel. Es sei erinnert an die in Russland sehr häufige Wohlfahrtia magnifica (Schin.), deren Larve auf Menschen und Hunden lebt und die gelegentlich auch bei uns vorkommt, an Lucilia sylvarum (Meig.), deren Larven in der Schädelhöhle von Kröten gefunden werden, an die in Mittel- und Südamerika heimische Compsomyia macellaria (F.), welche häufig Menschen und Säugetiere befällt. Auch aus Afrika kennen wir seit langer Zeit eine Fliege, Cordylobia anthropophaga (Blanch.), welche über ganz Mittelafrika verbreitet ist und deren Larve in Hautbeulen von Menschen, Affen, Hunden und anderen Säugetieren lebt. Alle diese Arten gehören zur Unterfamilie der Calliphorinen und sind nahe Verwandte unserer Schmeißfliege. Calliphora erythrocephala (Meig.).

Ein ganz neuer Fall von Parasitismus, wie er bisher bei keiner Dipterenlarve beobachtet war, wird nun in der obengenannten Abhandlung geschildert. Auch hier handelt es sich um eine Musciden- (wahrscheinlich Calliphorinen-) Larve; diese ist aber nicht während der ganzen Larvenperiode an ihren Wirt gebunden, sondern sie lebt in den Hütten der Eingeborenen, tagsüber in der Erde vergraben (daher die Bezeichnung "Fußbodenmade") und kommt nur nachts hervor, um Blut zu saugen. Sie verhält sich also ganz ähnlich wie die Bettwanze oder die sogen, persische Wanze.

Die Larve ist am Kongo in der Gegend zwischen Tumba und Lutete außerordentlich häufig. Sie lebt in dem Lehmboden der Eingeborenenhütten, oft in großer Zahl, und vergräbt sich bis zu einer Tiefe von 3 engl. Zoll, in feuchtem Boden noch tiefer. Besonders häufig sind die Larven dort, wo die Eingeborenen auf Matten direkt auf der Erde schlafen; unter einer Matte wurden gelegentlich bis zu 50 Larven gefunden. Weniger häufig sind sie in Hütten, wo erhöhte Betten benutzt werden. Die Eingeborenen behaupten indessen, dass die Larven imstande seien, sich von der Erde auf niedrige Bettstellen emporzuschnellen. Ein solches Verhalten wurde jedoch nie beobachtet, vielmehr glauben die Verfasser, dass die Larven kriechend auch auf erhöhte Bettstellen gelangen. Die meisten Larven enthalten Blut in verschiedenen Stadien der Verdauung. Die Larven verlassen nur nachts ihre Schlupfwinkel um bei den schlafenden Menschen Blut zu saugen. Werden sie dabei gestört, so lassen sie sich fallen; andernfalls nehmen sie eine reichliche Menge Blut zu sich und ziehen sich dann wieder zurück. Leider werden über die Art, wie die Larven saugen und über eventuelle pathologische Erscheinungen bei den Befallenen gar keine Mitteilungen gemacht. Dagegen wird die Vermutung ausgesprochen, dass die Larven vielleicht als Verbreiter der Schlafkrankheit in Betracht kommen könnten.

Die Larven, welche sich in allen Altersstadien in den Hütten finden, erreichen eine Länge von 15 mm. Über die Dauer des Larvenstadiums ist nichts ermittelt. Die Puppenruhe dauert vierzehn Tage bis drei Wochen. Zur Verpuppung sollen die Larven aus der Erde hervorkommen. (Sie würden sich hierin gerade umgekehrt verhalten, wie die andern Calliphorinenlarven, die zur Ver-

puppung in die Erde gehen. Ref.)

Gleichzeitig mit der Larve lebt in den Hütten häufig eine große braune Fliege, wahrscheinlich die zu der Larve gehörige Imago. Leider sind die Verfasser nicht auf den so naheliegenden Gedanken gekommen, die Larve zu züchten, wodurch sich die Identität leicht hätte feststellen lassen. Die erwähnte Fliege ist Auchmeromyia luteola (F.), eine in Mittel- und Südafrika weitverbreitete Art, sie gehört zu den Calliphorinen und ist sehr nahe verwandt mit der oben erwähnten Cordylobia anthropophaya (Blanch.)

Beschreibung und Abbildungen der Larven sind leider recht ungenau und würden zu einem sicheren Wiedererkennen der Larven nicht ausreichen. Es ist zu wünschen, dass wir über Entwickelung und Lebensgewohnheiten dieses interessanten Parasiten, dem vielleicht eine große pathologische Bedeutung zukommt, bald Näheres erfahren.

K. Grünberg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Grünberg Karl

Artikel/Article: J. Everett Button, J. L. Todd and Cuthbert Christy. The

Congo Floor-Maggot. 431-432