Parasiten des Pferdes

Autor(en): **Wyniger, R.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **1 (1951)**

Heft 1

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1042249

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Parasiten des Pferdes.

von R.Wyniger.

(Vortrag vom 12.12.50 in der EGB)

Es ist nicht der Zweck dieses Vortrages, über alle bekannten tierischen Parasiten des Pferdes zu berichten; aus der stattlichen Reihe dieser Schmarotzer sollen hier vielmehr nur zwei biologisch recht interessante und auch wirtschaftlich bedeutungsvolle Vertreter herausgegriffen werden.

Aus der kleinen Familie der Dassel- oder Biesfliegen (Oestriden) ist Ihnen allen die Pferdemagenbremse (Gastrophilus equi Fabr.) dem Namen nach bekannt. Die Arten dieser Dipterengattung sind Parasiten, die besonders bei unsern behuften Haustieren, aber auch beim Hochwild auftreten.

Als ich am 18.Juli des vergangenen Jahres nachmittags auf einer Wiese in der Nähe unseres Versuchsgutes in Pfeffingen (Bld.) meine Freilandversuche kontrollierte, wurde ich plötzlich auf ein Insekt aufmerksam, das hartnäckig die untern Partien der Vorderbeine unseres eingespannten Pferdes "Rex" umschwirrte. Eine genauere Beobachtung dieses hummel - oder bienenähnlichen Insektes ergab zu meiner grössten Ueberraschung, dass es sich nur um die durch dichte, gelbe und schwarze Behaarung des Abdomens gekennzeichnete Pferdemagenbremse, Gastrophilus equi Fabr., handeln konnte. Der unruhige Flug des Tieres, das während längerer Zeit, aber ohne je abzusetzen, zwischen den Fesseln des Pferdes herumschwirrte, machte den Fang dieser seltenen Diptere äusserst schwierig. Nach einigen missglückten Versuchen gelang es mir aber zu meiner grossen Freude doch, die begehrte Beute zu erhaschen.

Gastrophilus equi ist ein 13 bis 18 mm langes Insekt mit einem ziemlich grossen und fein behaarten Kopf. Der Thorax des Tieres ist oberseits bräunlich, das Abdomen gelb behaart mit schwarzen Querbinden. Die etwas trüben Flügel zeigen in der Mitte einen braunen Querstreifen und an den Spitzen ebensolche Makeln. Die Beine sind von gelbrötlicher Färbung.

Einige Angaben über die Lebensweise der Pferdemagenbremse mögen die vorerwähnten Freilandbeobachtungen ergänzen. Die Mundwerkzeuge von Gastrophilus sind total verkümmert, sodass das Tier nicht fähig ist, wie z.B. die Tabaniden Blut als Nahrung aufzunehmen. Es sucht deshalb seine Wirte, vor allem Pferde und Esel, nicht zum Zwecke einer

Blutmahlzeit auf, sondern vielmehr um Eier abzulegen. Diese werden an den Haaren des Wirtstieres deponiert und mit einem Sekret festgekittet. Der Anflug erfolgt nur am Tage und bei Sonnenschein. Ein Einflug in den Stall ist wohl noch nie beobachtet worden. Dieses Verhalten ist ja auch von den Tabaniden, z.B. Straba bromius L. und S. bovinus L. bekannt, wo es besonders augenfällig in Erscheinung tritt, wenn stark mit Bremsen besetzte Tiere beim Eintritt in den Stall schlagartig von ihren Plagegeistern befreit werden. Offenbar sind es die veränderten Lichtverhältnisse, welche alle diese sonnenliebenden Dipteren zum fluchtartigen Verlassen ihrer Wirtstiere veranlassen.

Die Schwärmzeit von Gastrophilus equi erstreckt sich bei günstiger Witterung vom Juli bis zum Oktober, die Lebensdauer des einzelnen fertigen Insektes dagegen ist auf wenige Tage beschränkt. In dieser kurzen Zeit aber vermag ein Weibchen 500 bis 600 Eier abzulegen. Diese sind gelblich oder crême-farben, von leicht konischer Form und haben eine Länge von nur 1,1 bis 1,3 mm. Mit ihrem einen Ende sind sie am Haar befestigt, das freie Ende ist von diesem abgewendet, schräg abgestutzt und mit einem Deckel versehen. Die Embryonalentwicklung dauert bei günstigen Witterungsverhältnissen 12 bis 19 Tage.

Die schlüpfenden Larven stossen den Eideckel ab und kriechen zwischen die Haare. Dadurch wird offenbar ein Juckreiz erzeugt, der die befallenen Tiere zum Belecken der betreffenden Körperpartien veranlasst. Bei dieser Gelegenheit werden die jungen Larven, die reichlich mit Borsten versehen sind, von der Zunge aufgenommen und gelangen schliesslich an den Ort ihrer Bestimmung, nämlich in den Magen ihres Wirtes. Dort setzen sie sich auf der Schleimhaut fest und beginnen ihr Leben als stationäre Entoparasiten. Der Verlauf dieses Entwicklungsstadiums spielt sich nach Fiebiger (Die tierischen Parasiten der Haus- und Nutztiere.Wien 1947.) folgendermassen ab: Die Larven sind im Magen mit dem Vorderende in die Schleimhaut eingebohrt und mit Hilfe von zwei Haken verankert. Entfernt man die Tiere, so wird ein kreisrundes Loch sichtbar, in welches ihr Vorderende eingelagert war. Mitunter zeigt die Schleimhaut Wucherungen als Folge des chronischen Reizes. Gelegentlich findet man Larven, die in die Tiefe der Schleimhaut versenkt und von dieser nahezu vollständig überwuchert sind. Ausnahmsweise kann ein Blutgefäss arrodiert werden oder es kann zu einer Perforation der Magenwand kommen. Bei gehäuftem Auftreten der Larven werden Ernährungsstörungen und Kachexie (Toxinwirkung?) beobachtet. Bisweilen setzen sich einzelne Larven schon im Schlund oder

erst im Duodenum fest. In Ausnahmefällen wurden Gastrophiluslarven auch im Magen von Fleischfressern z.B. beim Hund, gefunden.

Nach etwa 10 Monaten verlassen die nun 18 - 20 mm langen fleischroten Larven das Wirtstier; in der Regel werden sie wohl mit dem Kot ins Freie befördert. Auf die Erde gelangt, graben sie sich ein und bilden nach kurzer Zeit Tönnchen. Aus diesen schlüpfen nach 4 bis 6 Wochen die Imagines, vorausgesetzt, dass eine relativ hohe Bodentemperatur herrscht. Bereits nach sehr kurzer Zeit erfolgt dann die Paarung und der Zyklus kann damit von neuem beginnen.

Eine wirksame Bekämpfung dieses Parasiten ist bis heute nicht möglich. Die Fliege selbst ist bei ihrer versteckten Lebensweise mit einem Insektizid nur schwer erreichbar. Zudem ist die Schwärmzeit der Art von so langer Dauer, dass die Behandlung der Wirtstiere mit einer solchen Substanz viele Wochen lang durchgeführt werden müsste, um überhaupt einen Erfolg in den Bereich des Möglichen zu rücken. Eine aussichtsreiche Bekämpfung kann sich deshalb meiner Meinung nach nur dann ergeben, wenn es gelingt, durch ein für Warmblüter ungiftiges Larvizid die Larven im Magen der Wirtstiere zu vernichten.

(Schluss folgt.)

Carabus catenulatus Scop. (catenatus Panz.), ein für die Schweiz neuer Laufkäfer.

Von Bruno Bari.

(Aus dem Italienischen übersetzt.)

Im Jahre 1937 hatte mir Pietro Fontana aus Chiasso, mein unvergesslicher Lehrer und Begleiter auf vielen entomologischen Exkursionen, einen Standort in der Nähe von Riva San Vitale am Luganersee gezeigt, wo besonders grosse Exemplare von Carabus intricatus L.,var. giganteus Heer zu finden seien. Der Herbst war damals bereits vorangerückt und trotz fleissigen Suchens blieb das begehrte Tier unauffindbar. Die Jahre verstrichen, es kam der Krieg und kurz nach seiner Beendigung verliess uns Fontana für immer.

Erst 1950, als ich immer noch den Wunsch hegte, den schönen Käfer für meine Sammlung zu erbeuten, wandte sich meine Aufmerksamkeit jenem Standort wieder zu. Am Abend des 9.Mai passierte ich auf einer