

calcitrans L. Monographien zur angewandten Entomologie. Beihefte zur „Zeitschrift für angewandte Entomologie“, herausgegeben von Prof. Dr. K. Escherich, München. Nr. 2. Parey, Berlin 1917. 28 Abbildungen, 110 Seiten, gr. 8°.

Diese Monographie von Prof. Wilhelmi-Dahlem erfüllt für den Wadenstecher eine Aufgabe, die für seinen Doppelgänger, die gemeine Stubenfliege, ebenfalls dringend wünschenswert wäre, aber zurzeit, wenigstens in deutscher Sprache, noch nicht vorliegt: eine erschöpfende, auf wissenschaftlicher Höhe stehende Biologie des in Frage kommenden Insekts.

Im 1. Kapitel wird kurz auf die Systematik von *Stomoxys calcitrans* L. (im folgenden „St.“ abgekürzt) eingegangen. Das 2. Kapitel behandelt das örtliche Vorkommen und die Verbreitung von St. St. kommt hiernach im wesentlichen nur in Stallungen vor und zwar vornehmlich in Pferde-, Rinder- und Schweineställen, oft in Verbindung mit der Stubenfliege, *Musca domestica* L. Auch in geheizten Ställen geht sie im Winter allmählich zugrunde. 3. Kapitel: Ruhe und Bewegungszustand. Hier wird auf die schon den russischen Bauern bekannte Tatsache hingewiesen, daß sich im Zimmer — im Freien ist es anders, auch an den Fenstern, wo die Heliotropie in Betracht kommt — der Wadenstecher Kopf nach oben zur Ruhe setzt, die Stubenfliege aber sich nach dem Anflug so dreht, daß in der Ruhestellung ihr Kopf abwärts gerichtet ist.¹⁾ Beim Putzen ist zu bemerken, daß St. sich nicht wie die Stubenfliege die Vorderbeine mit dem Rüssel putzen kann. Der „Freiflug“ ist bei der parasitischen St. seltener als bei M. d. (*Musca domestica*), bei Temperaturen unter 11° kann er wegen Kältestarre nicht mehr ausgeführt werden. Der „Spielflug“, meist mit Begattungsversuchen verbunden, beginnt bei Dämmerung „nach dem Erwachen“ unter starkem Summen, erlischt bald nach Mittag. 4. Verhalten zu Licht und Wärme. St. ist in Ruhestellung ausgesprochen negativ heliotropisch. Daß meist die obersten Teile der Wände der Stallungen besetzt werden (hierzu sind eine Anzahl schöner instruktiver Figuren gegeben!), ist auf den Thermotropismus zurückzuführen. Durch Lichtreiz (Dämmerung) wird — außer bei vollgesogenen Exemplaren, die oft mehrere Tage stillsitzen — der Bewegungstrieb ausgelöst, und es ergibt sich bei Tage ein nur schwacher positiver Heliotropismus. Auf Tieren, auf denen sie doch ihre Nahrung finden, übernachten die St. nie. 5. Ernährung. Wie bei der Tsetsefliege *Glossina* saugen auch bei St. beide Geschlechter Blut und zwar mit Gier, aber nur alle 2–3 Tage (*Culex* alle 2 Tage). Fasten können sie nur wenige Tage (*Culex* im Winter im Keller 5 Monate!) ertragen. St. befällt vorwiegend Rinder, Schweine, Schafe und Pferde, aber gelegentlich auch andere Säuger, auch Vögel; auch den Menschen. Das Blutsaugen findet nur am Tage und bei Temperaturen über 15° C. statt. Das Absterben ist als Hungertod (infolge Kältestarre als Primärursache) aufzufassen. 6. Zahlenverhältnis der Geschlechter. Wahrscheinlich werden Männchen und Weibchen in gleichen Mengen produziert. Meist finden sich aber weniger Weibchen, da sie vollgesogen träge sind, also leichter Feinden zum Opfer fallen. Im Freien sind die lebendigeren

¹⁾ Vgl. „Die Ruhestellung der Stubenfliege“, Entom. Zeitschrift XXXI, 62–64.

Männchen in Ueberzahl; die Weibchen sind meist zu träge, den Stall zu verlassen. 7. Entwicklung. Zwei Arten Kopula gibt es: Spielflugpaarung, wenige Sekunden, Versuche auch unter Männchen und mit *Musca domestica*, sowie Dauerkopula, bis eine halbe Stunde. Die Ablage der ca. 100 Eier erfolgt bis in den Spätherbst, auf Kuhmist; Eier vertragen kein Eintrocknen. Die negativ heliotropischen Larven, sehr ähnlich denen der *Musca domestica*, machen im Mist ihre Entwicklung durch; sie dauert im Sommer 1 Woche, im Winter monatelang. Ueberwinterung: als Puppen das Gros, Larven zum Teil, Imagines ganz vereinzelt, Eier? 8. Feinde und Parasiten der St. Den Abwehrbewegungen durch den Rinderschwanz dürfte manche St. zum Opfer fallen, da ihnen das Herausziehen des Rüssels an sich schon meist Schwierigkeiten bereitet. Sonst die üblichen Insektenfeinde, die aber nicht viel Abbruch tun, da sie außer Schwalben kaum in den Ställen, wo die Hauptmasse der St. ist, vorkommen. Auch „Käfermilben“ kommen auf ihnen vor, wie auch auf *Musca domestica*, wo sie schon Latreille beobachtet hat (und kürzlich Ref. wieder). Trocknen des Mistes verspricht Erfolg, da die hygrophilen Larven dabei zugrunde gehen.

Referent wünscht die Zeit zu erleben, da jede unserer wichtigeren Insektenarten eine so gediegene und ausführliche Monographie besitzt. O. M.

Erlebte Naturgeschichte (Schüler als Tierbeobachter), von Cornel Schmitt. Mit 30 Abbildungen im Text. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin. Preis Mk. 4.— (Teuerungszuschlag Mk. 1.20).

Das Buch ist aus der praktischen Schultätigkeit hervorgegangen. Es zerfällt in zwei Teile: der erste, einleitende wendet sich hauptsächlich an den Lehrer und will zeigen, wie der Verfasser bemüht war, seinen biologischen Unterricht so zu gestalten, daß er Sinn und Herz öffnet und Früchte fürs Leben trägt. Der zweite, Hauptteil, behandelt das Ergebnis des Unterrichts. Er bringt Beobachtungen der Schüler. Hier spricht der Schüler zum Schüler und zeigt ihm durch Beispiele, wie er es anfangen muß, um richtig und mit Erfolg beobachten zu lernen. Das Werk soll also nicht neue Ergebnisse auf biologischem Gebiet dem Leser vorführen oder neue Untersuchungsmethoden aufzeigen, wemgleich es bemüht ist, mit den Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschung übereinzustimmen. Ist das Werk nun auch vorwiegend für den Unterricht bestimmt, so findet doch auch der Liebhaber darin eine Fülle anregender Gedanken und Anleitungen, die ihn befähigen, die Natur überall mit aufmerksamem Auge zu beobachten. Aus allen Gebieten der Zoologie sind Fälle genommen von den Süßwasserpolyphen bis zu den Säugetieren. Am eingehendsten sind die Insekten behandelt, von den 82 Beispielen gehören ihnen 29 an.

Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins.

Anfrage:

Wo verpuppt sich die Raupe von *Sat. pyri*, wenn sie ihre Nahrungspflanze verläßt, auf 1 km Entfernung weder eine Planke, noch Stakete oder sonst ähnliche Einfriedigungen oder Gegenstände sich vorfinden, an denen die Raupe ihr Gespinst so gern anlegt und nur Bäume, Sträucher und Steinbaulichkeiten zur Verfügung stehen? L. K., W.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Ausknftstelle des Int. Entomol. Vereins. 56](#)