

tes ist. So war es auch diesmal an den besonders kritischen Tagen des 19. und 20. April, wo die Mückenschwärme durch den herrschenden Ostwind ziemlich weit landeinwärts von der Leine verschlagen wurden.

Es ist wichtig, wenn die Aufmerksamkeit möglichst weiter Kreise auf solche Vorkommnisse gelenkt wird und wenn ähnliche Beobachtungen mit den näheren Begleitumständen, unter denen sie gemacht wurden, bekannt gegeben werden.

G—g.

## Der Wandertrieb der Stubenfliegenlarven als Hilfsmittel zu ihrer Vertilgung.

Man muß es den amerikanischen Staatsentomologen lassen, daß sie den sprichwörtlichen Sinn der Amerikaner für das Praktische zu betätigen wissen. Sie waren die ersten, die darauf hinwiesen und dureh ihre praktischen Erfolge zeigten, daß die Lebensweise eines Schädling selbst die besten und nächsten Wege zu seiner Bekämpfung zeige, daß man also vor allem die Lebensweise studieren muß, wenn man zu einer aussichtsreichen Bekämpfungsmethode gelangen will. Wie mitunter eine zunächst ganz unwesentlich scheinende Eigenschaft oder Gewohnheit, in diesem Falle das Bestreben, zur Verpuppung besondere Stellen oder Schlupfwinkel aufzusuchen, zu einem wichtigen Angriffspunkt zur Vertilgung lästiger und schädlicher Schmarotzer werden kann, zeigt eine sehr interessante Arbeit von *Hutchinson*<sup>1)</sup>, die um so mehr Beachtung verdient, als mit der warmen Jahreszeit auch die unvermeidliche Fliegenplage wieder in unmittelbare Nähe gerückt ist.

*Hutchinsons* Beobachtungen sind das Nebenresultat einer Reihe von Versuchen über die Einwirkung ehemischer Lösungen auf in tierischem Dünger lebende und sich entwickelnde Insekten, in erster Linie also Stubenfliegenlarven. Die erwachsenen Larven verlassen bekanntlich das feuchte Substrat, das ihnen als Nährboden diente, um sich an der Peripherie oder noch etwas weiter entfernt in einer mehr trockenen Umgebung zu verpuppen. Diese Gewohnheit der Larven trat nun auch bei *Hutchinsons* Versuchen, die mit Pferdedünger angestellt wurden sehr auffällig in Erscheinung. Der Dünger wurde in größeren Mengen in eisernen Behältern untergebracht, dessen Boden aus einer doppelten Lage von Drahtgeflecht bestand. In den zum Auffangen abtropfender Flüssigkeit untergestellten Gefäßen fanden sich täglich große Mengen von Stubenfliegenlarven, die während der Nacht ihren Behälter durch das doppelte Drahtsieb verlassen hatten und in die darunterstehenden Schalen gefallen waren. Bei Tage wurde ein solches Abwandern der sehr lichtseheuen Larven nicht beobachtet. Aus den tabellarisch zusammengestellten Zahlen geht hervor, daß die Abwanderung der Larven sich entsprechend ihrer Entwicklungszeit in einer Kurve vollzieht, die nach etwa 5 Tagen ihr Maximum erreicht und dann

<sup>1)</sup> *Robert H. Hutchinson*. The migratory habit of housefly larvae as indicating a favorable remedial measure. An account of progress. Bull. U. S. Dept. of Agric. Nr. 14, 1914.

allmählich wieder absinkt. In einem Fall verließen an dem Tage des Maximums rund 10 000 Larven ihren Behälter. Es sind also ganz erhebliche Mengen, welche auf diese Weise unschädlich gemacht werden können. Ganz ähnliche Versuche wurden übrigens kürzlich schon von *Levy* und *Tuek*<sup>1)</sup> ausgeführt, welche ebenfalls auf die hier gebotene Möglichkeit zur Vertilgung großer Mengen von Stubenfliegenlarven hinwiesen. *Hutchinson* gelangt bei der Zusammenstellung seiner Resultate sogar zu der Ansicht, daß man 98 oder selbst 99% der Larven so zum Verlassen der Düngerbehälter bringen kann, wenn nur der Dünger immer genügend feucht gehalten wird.

Die weiteren Nachforschungen erstreckten sich nun auf die etwa in den Behältern zurückbleibenden und sich verpuppenden Larven. Da diese immer das Bestreben haben, zur Verpuppung möglichst trockne Stellen anzuschauen, so war von vornherein anzunehmen, daß sie sich an den in dieser Hinsicht günstigsten Stellen der Behälter ansammeln würden, wie es sich denn auch tatsächlich verhielt. Die Puppen befanden sich immer in der untersten, dem Boden direkt aufliegenden Düngerschicht, und zwar in den Ecken und längs der Kanten des Behälters. Hier wurden in einem Fall allein 9000 Puppen gefunden.

Daß sich die aus diesen Versuchen gewonnenen Erfahrungen ohne weiteres auf natürliche Verhältnisse übertragen lassen, zeigt wieder eine Reihe von Beobachtungen und Zählungen, die an gewöhnlichen im Freien auf der Erde liegenden Düngerhaufen vorgenommen wurden. Man kann schon von vornherein erwarten, daß die darin lebenden Larven sich zur Verpuppung in die Erde unter den trockenen Rändern der Haufen begeben werden, und in der Tat sind die Mengen der dort liegenden Puppen geradezu erstaunlich: man hat, um nur einige der erhaltenen Zahlen anzuführen, unter den Rändern solcher Düngerhaufen 7000, 10 000, 12 000, ja 30 000 Puppen gefunden. Die geringste Zahl war 1500.

Das sind jedenfalls sehr beachtenswerte Ergebnisse die für eine rationelle Bekämpfung der Stubenfliege mindestens ebensoviel Erfolg versprechen, als wenn man die einzelnen Fliegen mit Fallen und Leimstreifen wegfängt, denen sicher viele erst zum Opfer fallen, wenn sie schon reichlich für Naehkommenschaft gesorgt haben.

G—g.

## Neu erschienener Katalog.

Die Firma *Ernst A. Böttcher*, Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt, Berlin C 2, Brüderstr. 15, brachte vor kurzem ihre illustrierte Preisliste Nr. 110, D. 1, Utensilien für Naturaliensammler zur Versendung, worauf wir die Leser der Rundschau aufmerksam machen wollen. Die Liste wird Interessenten auf Wunsch gratis zugesandt.

<sup>1)</sup> *E. C. Levy* u. *W. T. Tuek*. The maggot trap — a new weapon in our warfare against the typhoid fly. Amer. Journ. Public Health, vol. 3, 1913, no. 7, p. 657—660.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Böttcher Emil

Artikel/Article: [Neu erschienener Katalog. 64](#)