

Mitteilungen der Sammelstelle für Schmarotzerbestimmung des V. D. E. V.

Alle für die Stelle bestimmten Sendungen sind grundsätzlich nur an den Obmann Dr. Hans Stadler, Lohr (Main) zu richten.

VII.

Ueber Wanzenfliegen (Phasiinae — Dipt. Tachinidae).

Von Otto Michalk und M. P. Riedel.

Schluß.

B. Ueberblick.

Zu den auffallenden Formen unter den „Raupenfliegen“ (Tachinidae) gehören die von Hendel als die 4. Unterfamilie angesetzten Arten der *Phasiinae*, auch *Wanzenfliegen* genannt. Einmal wegen ihrer breiten, etwas an gewisse Wanzen erinnernden Gestalt, hauptsächlich aber deshalb, weil sie ihre Entwicklung in verschiedenen Wanzenarten durchmachen. Die Fliegen treten vorzugsweise im Spätsommer auf, wo sie sich auf Doldenblüten, auf Schafgarbe und andern Kompositen herumtreiben. Die *Phasia*- und *Alophora*-Arten fallen durch ihre prachtvolle Färbung ins Auge; „oft richten sie die Flügel auf, als wollten sie gleichsam mit dem beinahe roten, oft silberschimmernden Hinterleib prunken.“ (Schiner) Mit Vergnügen erinnere ich mich des schönen Sonntags des 7. Sept. 1893, wo ich mich zum ersten Mal an der stolzen *Alophora bonapartea* Rond. (1861) erfreuen konnte; in großer Menge und in allen Varietäten, wie sie Girschner (1888) aufzählt, sassen sie auf Schafgarbe, die auf einem Fleckchen Brachland am Rand der Hartwaldung bei Leipzig üppig wucherte. Später fand ich sie um Pößneck in Thüringen fast in jedem Jahr wieder. Während diese Art in Mitteldeutschland, besonders in Thüringen, eine häufige Erscheinung ist, fehlt sie in vielen anderen Gegenden Deutschlands ganz; in der von mir auf Tachinen besonders durchforschten Umgebung von Frankfurt (Oder) habe ich sie noch nicht beobachtet; auch Neuhaus (1886) führt sie für die Mark Brandenburg nicht auf, ebensowenig Stein 1924, und 1888 auch nicht für die angrenzende Umgebung von Genthin. Kramer (1911, 1917) erwähnt für die Oberlausitz nur 1 ♂, am 29. 9. 1900 auf Schafgarbe gefangen. Weit verbreitet ist die gleich große, verwandte Art *A. hemiptera* Fabr. die das Mittelgebirge zu bevorzugen scheint, und die, in vielen Abänderungen wohl überall vertreten, *Phasia crassipennis* Fabr. Noch häufiger sind kleinere Arten, wie die runden *Gymnosoma* (Kugelfliegen), auf Dolden- und Korbblütlern, auf denen sie zusammen mit den *Clytiomya*-Arten hocken. Dagegen sind viel seltner und meist nur vereinzelt auftretend die nach dem Katalog von Bezzi (1907) ebenfalls zu den *Phasiinae*²⁾ gerechneten Arten von *Freraea* (*Gymnopeza*, *Gymnophania*), *Catharosia*, *Cinochira*, *Micra*, *Weberia*, *Besseria*, *Phaniosoma*, *Phania*, *Evibrissa*, *Euthera*, *Schineria*, *Tamiclea*, *Xysta*, *Helomyia*.

²⁾ Es steht noch nicht fest, welche Fliegengattungen einwandfrei zu den *Phasiinae* gestellt werden können.

Ebenso eigenartig wie das Äußere der Wanzenfliegen ist auch ihre Entwicklung. Die Larven leben parasitisch vereinzelt in Käfern, besonders aber in Wanzen. Bereits 1848 veröffentlichte Léon Dufour, der neben seinem Beruf als Militärarzt sich eifrig entomologisch betätigte und viele Metamorphosen bekannt gab, in den *Annal. Soc. Entomol. France* das Auffinden der Puppen von *Phasia crassipennis* Fabr. im Leib der Wanze *Rhaphigaster grisea* F. Weitere Feststellungen folgten im Lauf der Jahre, sodaß Baer 1921 in seiner Tachinen-Arbeit, der ich die nachstehenden Angaben entnehme, folgende Wanzenarten als Wirte von Dipteren zusammenstellen konnte: für *Phasia crassipennis* Fabr. als Wirte *Eurygaster integriceps* Put., *Aelia acuminata* L., *Carpocoris purpuripennis* Deg., *Dolycoris baccarum* L., *Rhaphigaster nebulosa* Poda; für *Gymnosoma rotundatum* L. als Wirte *Palomena prasina* L., *Chlorochloa juniperina* L., *Piezodorus lituratus* F., *Rhaphigaster nebulosa* Poda; für die verwandte *Cystogaster globosa* F. als Wirt *Aelia acuminata* L. und für die nahestehende *Clytiomyia rotundiventris* Fall. als Wirt *Elasmucha (Elasmotethus) grisea* L.; für *Helomyia lateralis* Mg., eine seltenere Fliege Mitteleuropas, als Wirt *Eurygaster intergriceps* Put.; für die überall häufige an dem schlanken roten Hinterleib leicht kenntliche *Ocyptera brassicaria* F., die von Lundbeck bei den Phasiinae eingeordnet wird, als Wirt *Dolycoris baccarum* L.; und für die im Süden (Schweiz, Küstenland, Italien, Ungarn) nicht seltene stattliche *O. bicolor* Ol. als Wirt *Rhaphigaster nebulosa* Poda; schließlich eine Fleischfliegenart, *Sarcophaga consanguinea* Rond., für die als Wirt *Rhinocoris (Harpactor) iracundus* Poda vermerkt wird. Die Zucht von *Clytiomyia pellucens* (Fall.) Stein aus *Sehirus bicolor* L., die jetzt Michalik bekannt gibt, bedeutet daher eine Bereicherung unsrer Kenntnisse, da bisher als Wirt der im übrigen häufigen Fliege eine Wanzenart zwar vermutet, aber durch Zucht noch nicht bestätigt war.

Fliegen sind anscheinend hinsichtlich der Wanzenart, der sie ihre Eier anvertrauen, nicht wählerisch. Von *Gymnosoma* (Kugelfliege) ist es bekannt, daß sie die Eier wahllos an das festgepanzerte Pronotum, Prosternum und die Kopfoberseite der Schildwanzen ablegt. *Phasia crassipennis* benutzt dagegen, um auf der weichhäutigen Oberseite des Hinterleibs ihr Ei anzuheften, die Augenblicke, in denen die Wanzen die Decken zum Abfliegen ausbreiten oder im Begriff sind, sich niederzulassen. Ebenda bringt auch die kleine Kugelfliege *Cystogaster globosa* F. ihre Eier an, nur scheint diese sie von der Seite her unter die Flügel zu schieben, da sich die Eier stets in der Nähe des Seitenrands des Hinterleibs befinden. Während die Schlupfwespen mit ihrem langen starren Legebohrer das Ei tief in das Innere des Opfers versenken können, dürften die Wanzenfliegen nur im Stande sein, „an einer dünnen Stelle die Haut zu ritzen und durch einen winzigen Schlitz die Eier wie einen Keil einzutreiben“ (Baer). Die krallenartige Legevorrichtung von *Alophora* scheint hierzu wohlgeeignet.

Die Zahl der Eier schwankt zwischen 69—93 bei *Helomyia lateralis* Mg. und 30 bei *Phasia crassipennis*. Diese Zahlen sind gering gegenüber andern Raupenfliegen; so zählte Prell bei *Ernestia rudis* Fll., der Vernichterin der Forleulendraupen, 900 und Sasaki bei *Sturmia sericariae*, dem Parasiten des japanischen Seidenspinners, sogar 5000 Eier. Genaue Angaben über die Eiablage und die weitere Entwicklung der Maden der Wanzenfliegen veröffentlichte Nielsen in Medd. fra Dansk Nat. Foren. 1916. *Gymnosoma rotundatum* L.: Das Ei ist 0,75 mm lang und 0,50 mm breit; N. fand die Eier an der Wanze *Chlorochloa* im September an verschiedenen Stellen angeheftet. Die Larve überwintert im 2. Stadium und bohrt sich im nächsten Frühjahr aus; nur eine jährliche Generation. Die Wanze überlebt in diesem Fall das Herausbohren des Parasiten. — *Cystogaster globosa* F.: Die Eier waren auf *Aelia acuminata* im Juni bis Anfang Juli abgesetzt, und zwar 1—3 Stück auf der weichen Rückenhaut der Wanze, nah den Seitenrändern. Die erwachsenen Larven bohrten sich an der Hinterleibsspitze des Wirts heraus und verpuppten sich am Boden. Der Wirt verendete. Mehrere Generationen wurden beobachtet. — *Phasia crassipennis*: Nach Wassiliew findet sich auf einer Wanze nur ein Ei. Gesamtdauer der Entwicklung (in Transkaukasien) etwa 6 Wochen. — Nielsen beobachtete auch die Eiablage usw. von *Ocyptera brassicaria* F. Der Verlauf der Entwicklung weicht von dem üblichen Vorgang kaum ab. — Sehr wichtig ist die Bekanntgabe der von Michalk festgestellten Entwicklung von *Dionaea forcipata* Mg. und *Phania vittata* Mg. in Wanzen. Die *Dionaea*-Arten findet man bei uns immer nur vereinzelt; im Süden sind sie häufiger. Von den durch Stein abgegrenzten 5 mitteleuropäischen Arten ist *forcipata* in Deutschland am meisten beobachtet. Inwieweit die zangenförmigen Endanhänge des Weibchens bei der Eiablage mitwirken, ist noch nicht bekannt; zum mindesten werden sie beim Festhalten des Opfers gute Dienste leisten. *D. forcipata* soll aus dem Käfer *Cassida viridis* L. gezogen sein. Macquart (1835) nannte daraufhin die Gattung *Cassidaemyia*, und Dufour beschrieb wenige Jahre später die Meigen'sche *forcipata* (1824) nochmals unter dem Namen *cassidae* (1827). Es ist zu beachten, daß die Fliege einen so wanzenähnlichen Käfer zur Eiablage gewählt hat. Wenn hier nicht ein Ausnahmefall vorliegt, bleibt nur die Vermutung übrig, daß die Art bei Käfern und Wanzen schmarotzt. Soll doch die nahe verwandte *D. nitidula* Mg. ebenfalls aus einem Käfer, dem Aspenböckchen *Saperda populnea* L. geschlüpft sein. — Die Fliege *Phania vittata* Mg., die ebenso wie die ähnliche, aber noch seltenere *Evibrissa obscuripennis* Mg. einen gelben, schlanken Hinterleib hat, findet man auf niedern Pflanzen, weniger auf Blüten sitzend. So ist es zu erklären, daß ich zweimal die tote Fliege in einem Spinnennetz am Erdboden fand (15. 5. 1894 Hartwald bei Leipzig, und 2. 8. 1916 bei Frankfurt (Oder.) Meine übrigen, wenigen Funde (zusammen in über 40 Jahren nur 7 Stück) stammen aus Rügenwalde (Ostpommern) und Pössneck (Thüringen). Bei dem Leipziger Stück ist die frühe Erscheinungszeit im Mai auffallend.

Auf die bei Käferimagines schmarotzenden *Phasiinen*:

Gymnopeza, *Weberia*, *Rondania* — soll hier nicht näher eingegangen werden.

Schrifttum (auszugsweise).

- Baer, W.: Die Tachinen als Schmarotzer der schädlichen Insekten. Zeitschr. f. angew. Entomol., Berlin 1920.
- Bezzi: Katalog der europ. Dipteren von Kertész, Seite 558 — 584, Budapest (1907)
- Girschner, E.: Die europäischen Arten der Diptere ngattung *Alophora*. Zeitschr. f. Naturwiss. Halle, 1887.
- Ueber die Artgrenze der *Phasia crassipennis* F. Ent. Nachr. Berlin, 1888.
- Hendel, Fr.: Zweiflügler oder Diptera. In „Tierwelt Deutschlands“ von Dahl, XI. Jena 1928.
- Kramer, H.: Die Tachiniden der Oberlausitz. Naturforsch. Gesellsch. Görlitz 1911.
- Die Musciden der Oberlausitz, ebenda 1917.
- Lindner, E.: Die Fliegen. Handbuch, Stuttgart 1927.
- Lundbeck, W.: Diptera Danica VII. Kopenhagen 1927.
- Neuhaus, G. H.: Diptera Marchica. Berlin 1886.
- Nielsen, J. C.: Undersøgelse over entoparasitiske Muscidelarver hos Arthropoder. Vidensk. Meddel. f. Dansk. naturh. Foren.; Kopenhagen. 1912 — 1917.
- Prell, H.: Die Lebensweise der Raupenfliegen. Zeitschr. f. angew. Entomol. Berlin 1914.
- Riedel, M. P.: Dipteren aus der Umgebung von Pössneck (Thüringen). I. E. Z. 1918.
- Das Naturschutzgebiet Buschmühle bei Frankfurt an der Oder. V: Die Zweiflüger — Helios, Frankfurt (Oder), 1926.
- Schiner, J. R.: Fauna Austriaca. Die Fliegen. Wien 1862
- Stein, P.: Die Tachinen und Anthomyiinen der Umgegend von Genthin. Ent. Nachr. Berlin 1888.
- Die verbreitetsten Tachiniden Mitteleuropas. Archiv f. Naturgesch., Berlin 1924.
- Zetterstedt, J. W.: Diptera Scandinaviae XII. Lund 1855.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1933/34

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Michalk Otto, Riedel Max Paul

Artikel/Article: [Ueber Wanzenfliegen \(Phasiinae - Dipt. Tachinidae\). Schluß. 168-171](#)