

13,846^a
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1.50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband Zusendung.

Insertionspreis für die 3gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Einiges über Leichenfauna. (Schluß) — Ueber die Winterruhe der Ameisen. — Ueber die Schmetterlingsfauna der Vogesen — Sitzungsberichte des Berliner Entomologen-Bundes. — Sitzungsberichte des Entomologischen Vereins „Pacta“ Stettin. — Thüringer Entomologenverein. — Börsenbericht der Chemnitzer Entomologischen Vereine.

Einiges über Leichenfauna.

— Von Paul Scherdlin-Strasbourg i. Els. —
Officier d'Académie.

(Schluß.)

Auffallend ist bei diesem Falle die Abwesenheit der Insekten der I. Periode: der *Curtonevra* und *Calliphora*. Dies zeigt, daß zur Todesstunde der betreffenden Person, wahrscheinlich infolge der kalten Temperatur, keine solche Fliegen vorhanden waren. Ferner zeigt das Erscheinen einiger *Lucilia*, daß die Temperatur beim Beginn der II. Verwesungsperiode im Steigen begriffen war . . . es wurde Frühling. Die III. Verwesungsperiode, welche die *Dermestes* in großer Anzahl heranlockte, muß zweifelsohne während der großen Sommerhitze eingetreten sein. Das Auffinden von fertigen *Dermestes*, *Necrobia* und *Corynetes*, sowie das Vorhandensein von *Pyophilula*-Larven zeigt uns, daß vom Einfinden der *Dermestes* an etwa 6 Monate verstrichen sind. Auf Grund dieser entomologischen Beobachtungen lautete dann auch das Protokoll, daß die Person mitten im Winter des vorigen Jahres, im Januar oder Februar, gestorben sei. Weitere Untersuchungen der Polizeibehörde ergaben auch, daß diese Person, ein alter Sonderling, seit Ende Januar nicht mehr gesehen worden war.

Anfang Juni . . . 0 wurde am Bahnhof zu die in Kleiderfetzen eingewickelte Leiche eines kleinen Kindes gefunden. Dieselbe war vollständig trocken und mumifiziert und gab nicht den geringsten Geruch von sich. Die Haut fühlte sich wie Pergament an, während die Muskelgewebe zusammengeschrumpft waren. Schädel- und Bauchhöhle waren vollständig leer. Letztere mit ihren schwarzen trockenen Wandungen barg neben einigen Kadavern von *Tyroglyphus*-Larven eine große Anzahl von Insektenresten, die zum allergrößten Teil aus leeren Puppenhüllen von *Phora aterrima* bestanden. Dieselben Ueberreste fanden sich auch auf dem Leich-

nam vor, besonders an den eingedrückten Stellen und wo die Haut Falten bildete (Achselhöhle, Magen- gegend usw.). Auf dem Kopfe, in den Haarlocken, konnte eine kleine Anzahl Puppenhüllen von *Calliphora vomitoria* und *Lucilia caesar* nachgewiesen werden. Auch fanden sich solche in den die Leiche umhüllenden Stoffetzen. Obwohl die Untersuchung peinlich genau geführt wurde, konnten weder *Dermestes* und *Aglossa*, noch *Anthrenus* und *Tineola* oder deren Ueberreste an dem kleinen Kadaver aufgefunden werden. Hieraus läßt sich folgender Schluß ziehen: Aus der verhältnismäßig kleinen Anzahl der aufgefundenen Reste von Schmeißfliegen (*Calliphora* und *Lucilia*), die, wie wir wissen, sofort oder doch kurze Zeit nach dem Tode auftreten, kann mit Sicherheit angenommen werden, daß das Kind am Ende der warmen Jahreszeit starb, also im Herbst. Wenn die Jahreszeit nicht so weit vorgerückt gewesen wäre, so hätten die gefräßigen Fliegenlarven den kleinen Körper viel mehr reduziert. Daß der Winter ziemlich schnell nach dem Tode des Kindes eintrat, beweist das vollständige Fehlen der *Dermestes* und *Aglossa*. Das so zahlreiche Auftreten der *Phora aterrima* fiel somit in den nächsten Sommer, dauerte bis zum zweiten Winter an und ließ infolgedessen den etwa sich einstellenden *Dermestes* oder *Aglossa*, die bekanntlich die in Verwesung übergegangenen Fetteile eines Kadavers aufsuchen; nichts übrig. Die *Phora* machten reine Tafel und verursachten dadurch die Mumifikation des Körpers. Das Austrocknen der kleinen Leiche war also beim Eintreffen des zweiten Winters ein vollständiges. Wir haben nun den sichern Beweis, daß seit dem Tode des Kindes zwei Winter verstrichen sind und daß dieser Tod im Herbst . . . 8 stattfand. Er konnte unmöglich früher eingetreten sein; denn hätte die Leiche länger gelegen, so wären gegebenen Falls im Sommer nach dem zweiten Winter *Anthrenus*, *Tineola* u. a. aufgetreten, die sich von vollständig ausgetrockneten Geweben er-

nähren. Spuren dieser Insekten wurden jedoch nicht gefunden.

In den nicht abgeholten Gepäckstücken des Bahnhofszu** wurde im März . . . 0 ein in alten Kleiderfetzen eingewickelter Frauenkopf aufgefunden. Der Schädel, dem noch einige lange Haare anhafteten, war von allen denselben früher bedeckenden weichen Teilen entblößt; nur rund um das große Hinterhauptloch befanden sich noch kleine Reste von Fleischmuskeln. Die Schädelhöhle selbst war so gut wie leer. Nur auf der Seite, auf welcher der Kopf auflag, hatte sich eine etwa 1 cm dicke Schicht von zusammengeflossener, schwarz gewordener Gehirnmasse gebildet, auf der eine etwa 5 mm dicke Schicht von Insekten-Exkrementen lag. Vom entomologischen Standpunkte wurde folgendes festgestellt:

- a) Die zum Einwickeln des Kopfes benutzten wollenen Kleiderfetzen enthielten in ihren Falten leere Puppenhüllen von *Curtoneura*, *Calliphora* und *Lucilia*. Die Ueberreste dieser Schmeißfliegen waren jedoch in geringer Anzahl vorhanden.
- b) Einige (nur sehr wenige) dieser leeren Hüllen befanden sich auch in den beiden Augenhöhlen sowie in der Nasenhöhle.
- c) Eine sehr große Anzahl leerer Puppenhüllen von *Dermestes lardarius* und *D. frischii* enthielten ebenfalls die Nasen- und Augenhöhlen; auch in den Haaren und besonders am Hinterhaupt fanden sich viele *Dermestes*-Larven nebst ihren Exkrementen vor.
- d) In der Schädelhöhle auf der schon erwähnten zusammengeflossenen und fettigen Gehirnmasse, die über und über mit Exkrementen von *Dermestes* und deren Puppenhüllen bedeckt war, lagen einige tote Puppen, sowie drei tote fertige Exemplare von *D. frischii*. Zweifelsohne wurden die Tiere von der Kälte überrascht, ehe sie den Ort, wo sie als Larve gelebt und sich verwandelt hatten, verlassen konnten. Außer zwei lebenden Larven von *Aglossa pingualis*, die den Beginn einer späteren Periode anzeigten, wurden keine weiteren Insekten oder deren Reste im Untersuchungsobjekt beobachtet, weder *Phora* noch *Anthrenus*, und auch keine Milben.

Auf Grund dieser entomologischen Untersuchung läßt sich folgender Schluß ziehen: Die verhältnismäßig geringen Spuren von Schmeißfliegen deuten darauf hin, daß letztere nur während eines kleinen Teils der bereits schon vorgerückten warmen Jahreszeit an dem Frauenkopf hausten und noch recht viele Fettstoffe übrig ließen, die während des Winters eine weitere Verwesung durchmachten, um bei Beginn der warmen Jahreszeit einer großen Anzahl von *Dermestes* Unterschlupf zu gewähren. Die Evolution letzterer dauert ungefähr 4 Monate, und es wurde andererseits festgestellt, daß die letzten der in Verwandlung begriffenen *Dermestes* der eintretenden Kälte erlagen, dem Winter . . . 9. Hieraus ersehen wir, daß der Tod der betreffenden Person in den Herbst . . . 8 fällt, also ungefähr 19 Monate zurückliegt.

Ich könnte noch eine ganze Reihe von Beispielen anführen, in denen durch Anwendung der Entomologie in verwickelten Kriminal-Fällen Klarheit geschaffen wurde, wenn es sich darum handelte, die Zeit der Aussetzung einer Leiche ausfindig zu machen. Wenn ich darüber einiges, vielleicht manchem noch unbekanntes brachte, so geschah

dies, um unsere Behörden auf etwaige Fälle aufmerksam zu machen, in denen die Entomologie zu Rate gezogen werden könnte. Es geschah auch, um der stets größer werdenden Zahl der „Entomophilen“ zu zeigen, daß die Insektenkunde nicht allein darin besteht, Bierabende zu veranstalten oder ebenso schöne wie wissenschaftlich wertlose „Insekten“- oder „Schmetterlings“- tafeln“, unter Hinmorden möglichst vieler, manchmal sehr seltener Tiere, herzustellen, sondern daß der Entomologie, wenn sie wissenschaftlich betrieben wird, noch ein größeres Forschungsfeld offen steht, als man auf den ersten Blick glauben sollte.

Ueber die Winterruhe der Ameisen.

Von G. v. Natzmer, Berlin-Schmargendorf.

Die Ameisen überdauern bei uns im mittleren und nördlichen Europa die kalte Jahreszeit im tiefsten Innern ihrer Nester in einer Art Winterschlaf. Aus diesem Grunde sammeln sie auch keine Vorräte ein wie die Ameisen wärmerer Erdteile, von denen besonders die sogenannten Ernteameisen, deren Kornspeicher sich sogar schon im Altertum einer gewissen Berühmtheit erfreuten, sowie die Honigameisen, die bekanntlich eine Anzahl ihrer Genossen als lebendige Vorratskammern benutzen, erwähnt werden müssen. Hiermit stehen nun Beobachtungen, die ich an einer *Lasius fuliginosus*-Kolonie machte, offenbar im Widerspruch. Da dieselben in mehrfacher Hinsicht nicht ohne Interesse zu sein scheinen, möchte ich sie hier mitteilen. Unter den Bewohnern des eben genannten Nestes herrscht nämlich keineswegs völlige Winterruhe, sondern das Leben in ihm, das bis spät in den Herbst hinein lebhaft pulsierte, ist auch jetzt im Winter nicht völlig erloschen. Ende November, als das Wetter bereits recht rau und winterlich war, bemerkte ich nämlich zu meinem Erstaunen, daß eine Anzahl Ameisen besagter Kolonie sowohl die Nestausgänge, als auch den Stamm einer alten Eiche, an deren Fuß sich die Kolonie befindet, bevölkerten. So oft mich seither mein Weg an diesem Ameisen-neste vorüber führte, machte ich stets die gleiche Wahrnehmung. Auch an Tagen, an denen das Thermometer kaum mehr als Null Grad zeigte und die vorangegangene Nacht Frost gebracht hatte, brauchte ich schon am frühen Morgen nur die dünnen Blätter, die den Nesteingang locker bedeckten, beiseite zu kehren, um auf Ameisen zu stoßen. Wenn der Winter bisher auch noch keinen wirklich starken Frost gebracht hat, so lassen die beobachteten Tatsachen doch den Schluß zu, daß bei nicht allzustarkem anhaltendem Frost ein eigentlicher Winterschlaf in dieser Kolonie nicht stattfinden wird. Wenn die Ameisen auch nicht die gleiche Regsamkeit wie im Sommer besitzen, und ihre Bewegungen etwas schwerfällig-langsam haben, wie man dies allenthalben bei anderen Ameisen an rauheren Herbsttagen beobachten kann, so sperren sie doch bei jeder Annäherung sogleich kampfbereit ihre Mandibeln auf. Daß es sich hier nicht um irgendwie isolierte Individuen handelt, sondern daß eine rege Verbindung zwischen dem Nestinnern und den äußeren Teilen desselben besteht, wird auch noch dadurch bestätigt, daß ich außer den Arbeitern zuweilen eine Anzahl geflügelter Männchen beobachtete, die einandermal wieder fehlten. Diese Tatsache ist zweifellos äußerst

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Scherdlin Paul

Artikel/Article: [Einiges über Leichenfauna. 273-274](#)