©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

MITTEILUNGEN
DES BAD. LANDESVEREINS FÜR NATURKUNDE
UND NATURSCHUTZ IN FREIBURG IM BREISGAU
NEUE FOLGE
HEFT 14
BAND 2
1928

Der Messingkäfer.

Von Dr. B. GEINITZ.

Im letzten Jahre hat der Messingkäfer Modeberühmtheit erlangt und ist so viel genannt und beschrieben worden, wie kein anderes Insekt. Diese aktuelle Tagesfrage gewann, nachdem die Presse sich ihrer angenommen hatte, in kurzer Zeit ein schreckenerregendes Aussehen. VAN EMDEN gibt in einem sehr guten kritischen Aufsatz[1] einige Proben solcher Zeitungsblüten: „Wo der Messingkäfer sich einmal eingenistet hat, gibt es keine Rettung mehr. Er vernichtet, läßt man ihn ungestört arbeiten, das Haus bis auf die Grundmauern. Er setzt nun in Europa seine Zerstörungsarbeit fort, die ihn in Asien zum Schrecken der Eingeborenen und Europäer macht. Er frißt ganze Häuser auf."

An diesem Erguß ist eigentlich nur das Wort „Asien" richtig. Denn die sehr interessante Verbreitungsgeschichte des Messingkäfers belehrt uns, daß er ursprünglich bei uns nicht einheimisch war, sondern von Osten her eingewandert ist. Zuerst wurde er in der Tat in Kleinasien gefunden und im Jahre 1835 von dem deutsch-russischen Entomologen FALDERMANN, einem geborenen Heidelberger, beschrieben und abgebildet[2]. Zwei Jahre später fand man die Käfer schon in England, und zwar in einer Bürstenfabrik, welche Borsten aus verschiedenen russischen Häfen eingeführt hatte. Bald darauf wurde er auch in Deutschland bemerkt, erstmalig in der Hofapotheke in Dresden, wohin er mit Rhabarberwurzeln aus Südrußland eingeschleppt worden war. Inzwischen sind die Tiere längst über ganz Mitteleuropa verbreitet und führen in sehr vielen alten Häusern ein bescheidenes, meist unbeachtetes Dasein. Nur bei gelegentlichem Massenauftreten werden sie bemerkt und erregen dann vielfach den „Schrecken der Eingeborenen". Da der Messingkäfer auch in Baden erst vereinzelt, dann an zahlreichen Orten gefunden wurde, haben wir uns etwas näher mit ihm beschäftigt und wollen hier kurz über das Wesentliche berichten.

Bau und Aussehen des Käfers zeigen die Abbildungen 1 und 2 in achtfacher Vergrößerung. Die Käfer werden von Laien oft mit Spinnen verglichen, mit einem gewissen Recht, da wegen des nach unten gerichteten und mit der Vorderbrust eng verbundenen

[1] Anzeiger für Schädlingsbekämpfung 4, 1. Januar 1928.
[2] Kraus, Badische Blätter für angewandte Entomologie 2, 5. 1928.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Kopfes der Körper nur aus zwei Teilen zu bestehen scheint, deren hinterer und größerer durch die eiförmigen und stark gewölbten Flügeldecken an einen Spinnenhinterleib erinnert. Ferner ähneln auch die recht langen, meist weitab vom Körper aufgesetzten und im Kniegelenk stark gebeugten Beine etwas den Spinnenbeinen, deren Achtzahl sogar mit Hilfe der ebenfalls langen Fühler vorgetäuscht wird. Auf der Bauchseite ist der Hinterkörper flach, fast eben, siehe Abbildung 2. Flügel fehlen. M ä n n c h e n und W e i b c h e n sind nach Angaben aller Käferbücher äußerlich nicht zu unterscheiden. Das Weibchen ist aber meist größer (etwa 5 mm lang) als das Männchen (etwa 4 mm lang), worauf bisher anscheinend noch nicht geachtet worden ist. Die L a r v e n sind von weißlicher Farbe, spärlich behaart, meist engerlingartig bauchwärts eingekrümmt (Abb. 3), besitzen drei

Abb. 1. Messingkäfer, Rückenansicht, achtmal vergr.

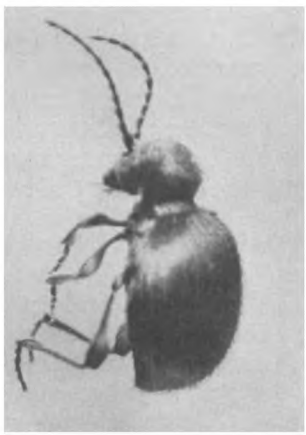

Abb. 2. Messingkäfer, Seitenansicht, achtmal vergr.

deutliche Beinpaare, kräftige Mandibeln, sind träge in ihren Bewegungen. Sie sind in mittleren und älteren Stadien mit bloßem Auge gut sichtbar. Auch die kleinen, weißen, länglichen Eier kann man bei einiger Übung gerade noch ohne Lupe erkennen.

Die E n t w i c k l u n g s z e i t der Larve dauert je nach den äußeren Bedingungen einen bis mehrere Monate. Nach meinen Erfahrungen gedeihen sie am besten in Grieß, Mehl, Haferflocken oder Kleie. Die Aufzucht macht dann wenig Schwierigkeit. Eine gewisse Feuchtigkeit wirkt günstig, ist aber nicht unentbehrlich. Das zeigt ein merkwürdiger Befund, den ich der Freundlichkeit eines Apothekers verdanke. In der Apotheke waren zwei einzelne Exemplare des Messingkäfers gefunden. Trotz gründlichster Nachforschung waren lange Zeit weder weitere Käfer noch mutmaßliche Brutstätten zu entdecken, bis diese in einer seit Jahren verschlossen stehenden großen Blechdose mit getrockneten Huflattichblüten festgestellt werden konnte. Den Tieren genügte also dies staubtrockene, tote Pflanzenmaterial zur Ernährung und Entwicklung, und sie können mit ebenso mini-

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

malen Feuchtigkeitsmengen auskommen, wie z. B. die Kleidermotte, der Museumskäfer, die Staubläuse u. a. Ein ähnlicher Fall wurde aus Heidelberg angegeben, wo Hornspäne, ebenfalls in lange Zeit verschlossener Blechdose, die Nahrungsquelle gebildet hatten. In der betreffenden Zeitungsnotiz wird noch berichtet, daß die Käfer zum Teil auch ihre eigenen Artgenossen an- und aufgefressen hatten, was ich nach eigenen Beobachtungen bestätigen kann.

Die ausgewachsene Larve verfertigt sich nach BOLDYREW [3] aus Abscheidungen ihrer Malpighischen Gefäße einen Kokon. In diesem verpuppt sie sich und nach drei Wochen schlüpft der Käfer. Ich fand in meinen Zuchten auch ganz freiliegende Puppen ohne Spuren von Kokonbildung, die auch normale Käfer ergaben.

Die Begattung und die Eiablage ist ebenfalls von BOLDYREW [3] beobachtet worden, so daß wir über die Fortpflanzung und Entwicklung im allgemeinen orientiert sind. Dagegen herrscht über die Zeitspanne, während welcher Eier abgelegt werden können,

Abb. 3. Messingkäferlarve, achtmal vergr.

und über die Dauer der Fortpflanzungsperiode, somit auch über die Zahl der Generationen im Jahr, bisher noch keine Klarheit. Man nahm allgemein an [4], daß die Käfer, die meist im Lauf der Sommermonate zu erscheinen pflegen, bereits vorher an den Stellen ihrer Larven- und Puppenentwicklung ihre Eier abgelegt haben. Das ist aber nicht richtig. Denn ich habe die ganzen Herbst- und Wintermonate bis jetzt in den Frühling hinein in meinen Zuchten von Material aus verschiedenen Fundorten geschlechtsreife, lebende Käfer und ab und zu frisch abgelegte Eier gefunden und nicht nur die Entwicklung über Larve und Puppe zur Imago verfolgen, sondern auch sämtliche Altersstufen gleichzeitig beobachten können. Vor allem in der erwähnten Huflattichdose schließt sich, offenbar unter dem Einfluß der gleichmäßigen äußeren Bedingungen, eine Entwicklungs- und Fortpflanzungsperiode an die andere. Die genauen Termine werden wir noch ermitteln. Soviel steht aber schon fest, daß der Fortpflanzungszyklus des Messingkäfers unter Bedingungen, wie sie bei seinen Lebensgewohnheiten nicht selten gegeben sind, völlig unabhängig von der Jahreszeit seinen Gang gehen und daß es dadurch zur Entwicklung mehrerer Generationen im Jahre kommen kann.

---

[3] Arbeiten des 3. ent.-phytopathischen Kongresses Petersburg, 1922.
[4] Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 8, 2. Februar 1928.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Betrachten wir die Schädlichkeit des Messingkäfers, so sei zur Beruhigung zunächst festgestellt, in welchen Beziehungen er nicht schaden kann. Da er niemals an Menschen geht, kommt vor allem weder die Möglichkeit persönlicher Belästigung durch Beißen oder Stechen noch die Gefahr einer Krankheitsübertragung in Betracht. Ferner frißt er kein Metall, wie es von manchen, wohl des Namens wegen, angenommen und auch vielfach behauptet worden ist. Trotzdem viele Insekten mit erstaunlich leistungsfähigen Mundwerkzeugen ausgerüstet sind, kennen wir nur ganz wenige Formen, so die Larven der großen Holzwespen, die weiches Metall, z. B. Blei, durchnagen können. Der Messingkäfer kann das nicht, und der Name rührt nur daher, daß sein Körper mit gelben, matt glänzenden Haaren dicht besetzt ist. Er besitzt aber sowohl als Käfer wie als Larve auch sehr kräftige Kiefer, mit denen er wohl auch Holz anzugreifen vermag. Doch ist die Zerstörung von Bauholz, die schlimmste ihm zur Last gelegte Schädigung, bisher noch nirgends einwandfrei erwiesen.

Nun zu den Schäden, die der Messingkäfer wirklich anrichten kann und schon angerichtet hat. Er wird als Allesfresser bezeichnet, und man schreibt ihm eine sehr reichhaltige Speisekarte zu: Webwaren aller Art, wie Wäsche, Wolle, Seide, Kundseide, Garn, Möbelbezüge, Teppiche, ferner Federn, Leder, Papier, Knochen, Kleister, Tabak, Drogen und dann Lebensmittel der verschiedensten Art, Brot, Graupen, Haferflocken, Reis, Schinken, Wurst, Tee, Kaffee, Kakao, Zucker u. a. Das klingt zwar erschreckend, und die Möglichkeit zu ernsthaften Schädigungen ist damit ohne weiteres gegeben. Doch ist festzustellen, daß vielfach, so auch in den von uns untersuchten Fällen, ein Schaden überhaupt nicht zu beobachten war, und daß zum Teil der Beweis noch nicht erbracht ist, ob die Käfer sich von den Gegenständen, an denen man sie fand, wirklich ernährt haben. Das ist zum mindesten nicht immer der Fall, da sie auch an Soda, Borsäure, Bleimennige, z. T. also zweifellos giftigen Stoffen, in lebendem Zustande beobachtet worden sind. Soweit bisher bekannt, ist ernsthafter Schaden nur dann aufgetreten, wenn die Käfer Webwaren befallen haben. An Wolle, Seide, Kunstseide, Wäsche und Kleidungsstücken, Teppichen und Möbeln haben sie nachweislich zum Teil erhebliche Zerstörungen angerichtet.

Die beste Art der Bekämpfung ist naturgemäß das Aufsuchen und Vernichten der Brutplätze. Das ist aber oft schwer oder unmöglich, da die Eier an verborgenen Plätzen abgelegt werden. Erst wenn die Käfer erscheinen, bemerkt man den Schaden. Man kann aber dann durch möglichst gründliches Abfangen und Vernichten der Käfer schon viel tun. Besonders nachts werden die Tiere lebhaft und vagabundieren herum. Fliegen können sie nicht. Man kann sie deshalb in offenen, glatten und steilwandigen Gefäßen (Tassen, Schüsseln, Glashafen), in die man zur Anlockung noch einige Haferflocken und etwas Wasser tut, abfangen, wenn man diese so stellt, daß sie hineinkriechen oder von der Wand und der Decke hereinfallen können. Auch wird empfohlen, abends feuchte Tücher oder Lappen in den Zimmern auszulegen, an denen man morgens zuweilen eine ganze Anzahl der

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

feuchtigkeitsliebenden Käfer absammeln kann. Dies muß man nach dem oben über die Vermehrung Mitgeteilten fortsetzen, solange sich überhaupt noch Käfer zeigen, da ja ein Weibchen genügt, um an anderen Stellen, bei Verschleppung sogar in anderen Häusern oder Orten, neue Brutstätten anzulegen.

Mit diesen einfachen Bekämpfungsmaßnahmen wird man in den meisten Fällen zum Ziel kommen. Man wird sich auch bei zahlreichem, selbst massenhaftem Auftreten hiermit durchaus begnügen können, solange nicht wirklicher Schaden einwandfrei als vom Messingkäfer erzeugt festgestellt ist. Und das sind Ausnahmefälle. Dann freilich, oder wenn das Ungeziefer an sich schon, etwa mit Rücksicht auf die Kundschaft, als Belästigung empfunden wird und schnell beseitigt werden soll, muß man von sachverständiger Hand eine Desinfektion mit einem gasförmigen Giftstoff vornehmen lassen. Als letztes Mittel hat sich Blausäuredurchgasung mehrfach bewährt. Wir sehen darin eine erfreuliche Gelegenheit, den Anwendungsbereich dieses wertvollen und wirksamen Bekämpfungsmittels zu erweitern, glauben allerdings, daß man im Falle des Messingkäfers die erheblichen Kosten und Unannehmlichkeiten, die das Verfahren für die Bewohner oder Besitzer der betreffenden Häuser mit sich bringt, hätte sparen können. Auch die Anzeigepflicht, die einzelne Orte in der Schweiz und in Hessen für den Messingkäfer eingeführt haben, halten wir für eine unnötige Belastung und Verängstigung der Leute.

Anm. des Schriftleiters: Die Druckstöcke der Abb. 1—3 wurden uns in dankenswerter Weise von der Bad. Entomologischen Vereinigung zur Verfügung gestellt. Sie sind einem Aufsatz der von ihr herausgegebenen Zeitschrift: „Badische Blätter für angewandte Entomologie" entnommen. Hier berichtet Dr. Geinitz in Heft 5, Bd. II, 1928, noch ausführlicher über die Biologie des Messingkäfers.

Die Thermalquellen von Säckingen.

Von W. HASEMANN, Freiburg i. Br.

Die Natur hat unserm Badner Land drei Thermen geschenkt, von denen zwei — Baden-Baden und Badenweiler — Weltruf besitzen, während die dritte — Säckingen — zur Zeit einem Dornröschenschlaf verfallen ist. Dem war nicht immer so. Noch im 18. Jahrhundert war die Stadt von Kranken überfüllt, die Linderung und Heilung ihrer Leiden suchten. Damals mußten die benachbarten deutschen und schweizer Dörfer den Säckinger Badegästen Unterkunft gewähren.

Die folgenden Ausführungen sollen zeigen, daß man das Säckinger Thermalwasser infolge seiner Zusammensetzung getrost neben die anderen Thermen des badischen und württembergischen Schwarzwaldes stellen kann.

Zuerst mögen einige Grundbegriffe über die Entstehung von gewöhnlichen Quellen, Thermen und Mineralquellen gegeben werden.

Ein Teil der Niederschläge dringt in das Gestein ein, sei es nun, daß dieses ein großes Porenvolumen hat, wie z. B. Kies und Sand, oder daß in einem an und für sich wasserundurchlässigen Gestein Spalten und Klüfte dem Wasser den Durchfluß gestatten. Werden aber die durchlässigen Sande und Kiese von wasserundurchlässigen Tonen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 1926-1933

Band/Volume: NF_2

Autor(en)/Author(s): Geinitz Bruno

Artikel/Article: Der Messingkäfer. (1928) 173-177