

wurde, daß es sich um *Samia cynthia* Wlk. ssp. *ricini* Dup. handelt. Außer in Venetien kommt die Art auch noch am Südabhang der Alpen im Freien vor. Die Tiere stammen ursprünglich aus Indien. Da dieser Schmetterling in seiner Heimat zur Seidengewinnung gezüchtet wird, hat man ihn mit der gleichen Absicht nach Europa eingeführt. Da die Puppen zu frostempfindlich sind, hat er sich bisher nur an wenigen Plätzen halten können. Es wird angenommen, daß er sich bei weiterer Akklimatisation noch weiter ausbreitet. In diesem Zusammenhang ist es vielleicht interessant, wenn man darauf hinweist, daß nach unseren Beobachtungen nicht wenige Schmetterlinge der Art doch schlüpften, obschon gerade der Winter 1946/47 besonders hart auch in Venetien war, wie ich mich selbst während fünf Wochen im Januar/Februar 1947 überzeugen konnte, wo selbst die Lagune von Venedig weit hinaus zugefroren war.

Leider sind einige Belegstücke, die Herr Wandschneider, dem ich für seine ergänzenden Mitteilungen auch hier danken möchte, besaß, auf Grund der primitiven Lebensverhältnisse unserer Lagerzeit durch Mäusefraß vernichtet worden.

Anschrift: Dr. Heinrich Dathe, (10b) Leipzig, Thomasiusstr. 4

## **Bilder aus dem Insektenleben Nordgriechenlands**

Von Dr. Herbert Weidner, Hamburg

(Fortsetzung)

Jetzt konnte ich mir auch erklären, warum die Pferde oft so heftig ihre Vorderfüße leckten. Die aus den Eiern schlüpfenden Larven erzeugen nämlich einen Juckreiz, durch den die Pferde zum Lecken angeregt werden. Damit aber kommen die mit Häckchen besetzten Larven in das Maul des Pferdes und von da in den Magen, an dessen Schleimhaut sie sich mit ihrem Vorderende festsetzen, Blut saugen und heranwachsen. Wenn sie in größerer Anzahl auftreten, führen sie erhebliche Ernährungsstörungen der Pferde herbei. Die erwachsenen Larven verlassen das Pferd durch den After, wie mir bereits vorher einmal, es war am 1. September 1942, ein schon länger in Werria Dienst tuender Kamerad gezeigt hat. Er sagte mir dabei, daß er den Pferden schon viele solche „Würmer“ aus dem After gezogen habe. Nach dem 1. September konnte ich aber trotz eifrigen Suchens keine solchen Feststellungen mehr machen. Die walzenförmigen, mit Dörnchenreihen versehenen Larven verpuppen sich in der Erde und ergeben nach etwa 3 bis 10 Wochen die Fliege.

Bemerkenswert bei meinen Beobachtungen ist auch die Eiablage an der Mähne, wohin das Pferd ja selbst nie mit dem Maul hin-

kommen kann. Solche Eiablagen beobachtete ich zwar nicht häufig, doch waren sie sowohl an Pferden aus Werria als auch an solchen aus Saloniki kein Einzelfall. Diese Eiablagestelle erscheint recht unzweckmäßig. Hat man aber Gelegenheit, die Pferde längere Zeit zu beobachten, so sieht man, daß sie sich gegenseitig oft mit dem Maul in die Mähne fahren und so eine Infektion mit den Larven durch die an einem anderen Pferd abgelegten Eier erfolgen kann.

### III.

#### In Saloniki

Am 7. Oktober 1942 rückte der Pferdepark nach Rußland ab, ich aber blieb in Griechenland und wurde zu einer Sanitätseinheit in Saloniki versetzt, die in Räumen der Universität untergebracht war. Unsere Unterkunft befand sich in dem Kurszimmer der entomologischen Abteilung der landwirtschaftlichen Fakultät. Als ich dorthin kam, war es noch nicht ausgeräumt gewesen und mir war wie einem Träumenden, als beim Eintritt in das Zimmer von der Wand das Bild von Geheimrat Professor Escherich grüßte, ein sichtbares Zeichen der Wertschätzung deutscher Wissenschaft im Ausland. Gegenüber standen Schaukästen mit Schmetterlingen, die aber nicht aus Griechenland stammten, sondern hauptsächlich aus Deutschland und Frankreich, Lehrmaterial von Staudinger & Bang-Haas, Dresden und Le Mout, Paris.

Entomologisch interessant war für mich der Universitätsgarten, in dem ich meine freie Zeit verbringen und trotz der fortgeschrittenen Jahreszeit manches interessante Insekt fangen konnte, so z. B. am 17. 10. und 21. 10. je ein geflügeltes Geschlechtstier der Mittelmeermotte *Kaloterme flavicollis* Febr. im Sonnenschein an einer Hausmauer. Auch am 14. 5. 43 fing ich eine Anzahl geflügelter Imagines dieser Art, die vom Sturm in unser Zimmer in Larissa geweht wurden. Besonders häufig aber waren in dem vorderen Teil des Gartens, der viele schöne Bäume und wohl gepflegte Blumenbeete enthielt, die Schildläuse vertreten, die überhaupt in den zahlreichen Gärten und Anlagen West-Salonikis oft gefunden werden konnten. Herr Dr. L. Lindinger, der die Freundlichkeit hatte, mein gesammeltes Material durchzusehen, konnte für Saloniki 11 Arten feststellen, wovon allein 5 aus dem Universitätsgarten stammten.

Von den in Saloniki gesammelten Schildläusen war besonders auffallend die Wollsackschildlaus, *Icerya purchasi* Mask. eine prächtige Schildlaus mit reichlicher Wachsabsonderung. Die einzelnen Weibchen, die etwa 1 cm lang werden, haben einen von schneeweißen, längsgestellten parallelen Wollfäden bedeckten Eiersack, in dem sich

400 bis 600 Eier befinden. Sie bilden dicke Krusten um die Zweige der verschiedensten Pflanzen, in Saloniki waren es Pittosporum-Stauden, die in einer Anlage am „Weißen Turm“, dem Wahrzeichen Salonikis standen. Wahrscheinlich hat diese Schildlaus ihre Heimat in Australien und wurde von dort über alle warmen Länder verbreitet, wo sie überall als großer Schädling auftritt. Sie hat dadurch große Berühmtheit erlangt, daß an ihr die erste erfolgreiche biologische Bekämpfung durchgeführt wurde. Als sie nämlich 1868 nach Kalifornien verschleppt, dort den Obstbau zu vernichten drohte, entdeckte Köberle in Australien in dem kleinen Coccinelliden *Novius cardinalis* Muls. ihren Hauptfeind, der nach Kalifornien eingeführt bald der Schildlausplage Herr wurde. Auch jetzt noch wird er überall zu ihrer Bekämpfung erfolgreich benutzt.

Noch ein weiteres entomologisches Erlebnis vermittelt mir der Universitätsgarten in Saloniki. Vor dem Universitätsgebäude stand eine große Aleppokiefer (*Pinus halepensis*). Von ihr schnitt an einem Januartag 1943 der Gärtner eine Anzahl etwa faustgroßer Raupennester von *Thaumtopoea pityocampa* Schiff. ab. Ich holte mir zwei solche Nester in meine Unterkunft und verstaute sie gut in einem großen Pappkarton mit genügend Kiefernzweigen als Futter. Da ich die Raupen schon mehrmals gezogen hatte und ihre unangenehmen Eigenschaften kannte, die darin bestehen, daß sie auf dem Rücken jedes Segmentes Spiegel besitzen, die mit zahlreichen kleinen (0,08 bis 0,213 mm) Härchen besetzt sind, die leicht ausfallen und, als feiner Staub verweht, auf die Haut des Menschen gebracht, sich in diese mit ihren feinen Widerhäkchen einbohren und heftiges Jucken, bei empfindlichen Personen auch Quaddelbildung erzeugen. Ich verwahrte daher die Kartons in einem gut schließenden Schrank in einem geräumigen Zimmer, in dem nur ein Kamerad schlief, dessen Bett in der, dem Schrank gegenüberliegenden Ecke stand. Einige Tage ging die Sache gut, doch dann kam das Unheil. Eines Nachts hatten es die Raupen fertig gebracht, durch ihr doppeltes Gefängnis durchzubrechen und in langer Prozession, immer eine hinter der anderen, marschierten sie durch das Zimmer und gerade auf das Bett meines Kameraden zu. Er hatte glücklicherweise einen guten Schlaf und erst als er am Morgen erwachte — ich war schon lange unterwegs — fühlte er an manchen Körperstellen ein heftiges Jucken und dann sah er die Bescherung. Überall an den Wänden und im Bett marschierten in mehr oder weniger langen Ketten die Raupen. Er konnte sich natürlich zunächst das Ereignis garnicht erklären, bis er merkte, daß die Raupen aus meinem Schrank kamen! Was ich zu Mittag, als ich mit ihm zusammentraf, von ihm zu hören bekam, brauche ich hier wohl nicht zu erzählen. Ich mußte wohl oder übel meine Mittagsruhe opfern, meine

Ausreißer wieder alle zusammensuchen und ihnen die Freiheit schenken, und ich hatte mich doch schon so gefreut, einen ganzen Karton mit Puppen nach Hamburg schicken zu können. *Thaumato-poea pityocampa* Schiff. war übrigens in Griechenland nicht selten. Ich fand die Nester auch in der Umgebung Salonikis in einer Kiefern-schonung, aber fast an jeder Kiefer mehrere Nester, entlang der Eisenbahnstrecke nach Athen südlich der Thermopylen.

Auch Vorratsschädlinge und Hausungeziefer lernte ich in Saloniki besonders zahlreich kennen, wenn ich auch in anderen Orten immer darauf achtete. Daran, daß ich unser Silberfischchen (*Lepisma saccharinum* L.) in Griechenland einmal gefunden habe, kann ich mich nicht erinnern. Seine Stelle hatte das größere und durch seine fast senkrecht vom Körper abstehenden langen Schwanzborsten ausgezeichnete Ofenfischchen (*Thermobia domestica* Pack.) eingenommen. In Jugoslawien dagegen, z. B. in Osijek kamen beide im gleichen Gebäude vor, das Silberfischchen in den unteren feuchten Räumen, das Ofenfischchen aber oben auf dem Dachstuhl im Mauerwerk der Kamine. Von den Schaben waren *Blatta orientalis* L. und *Blattella germanica* L. in Hotelküchen und Krankenhausküchen sehr häufig. Letztere sah ich in einer Küche bei trüber elektrischer Beleuchtung in Scharen überall herumhuschen. Erstere fand ich einmal in Tabakballen auf Bauernfuhrwerken, die auf einer Fähre bei Tempi über den Pinios setzten. Ein Beispiel dafür, wie die Schaben verschleppt werden. Über die Bettwanzen (*Cimex lectularius* L.) und ihr allgemeines Vorkommen habe ich bereits einige Bemerkungen gemacht. Die Stubenfliege (*Musca domestica* L.) wurde im Laboratorium der hygienisch-bakteriologischen Untersuchungsstelle besonders dadurch lästig, daß sie die noch nicht gefärbten zum Trocknen hingelegten Blutabstriche, die für die Malaria-diagnostik von Patienten gemacht worden waren, restlos aufleckte. Auch an feuchte Verbände kamen sie oft in Anzahl, um zu saugen. In Larissa hatten ihre Larven einmal einen großen Weichkäse vollständig zerstört. In den Aborten fanden sich die kleinen Schmetterlingsmücken der Gattung *Psychoda* und *Pericoma* zahlreich ein, die vollkommen harmlos sind, im Gegensatz zu ihren Verwandten, den Pappatacimücken (*Phlebotomus papatasi* Scop. und *Ph. maior* Amand.), die das Pappataciefieber und wahrscheinlich auch noch andere fieberhafte Erkrankungen übertragen. Die gefährlichsten Krankheitsüberträger in Griechenland aber sind die Malaria-mücken, von denen besonders drei Arten als Verbreiter der Malaria in Frage kommen, und zwar *Anopheles maculipennis* Meig. mit seinen beiden Rassen *maculipennis* Meig. und *subalpinus* H. & L., *A. sacharovi* Fawre, der salzhaltiges Wasser als Brutplatz bevorzugt, und *A. superpictus* Grassi, der Bachbettbrüter. In der Innenstadt

von Saloniki selbst traf man diese Mücken so gut wie gar nicht an, so daß Saloniki als malariafrei galt, während seine Vorstädte dagegen stark verseucht waren. So hundertprozentig, wie es oft behauptet wurde, war indes auch die Innenstadt nicht anophelesfrei und 1944 z. B. fand ich in dem gewöhnlich trockenen Kywernites-Graben einige Pfützen voll von *A. maculipennis*-Larven. Im Allgemeinen aber waren wohl die Gräben in Saloniki durch die Abwässer der Großstadt zu sehr verunreinigt, als daß sie für die Anophelen als Brutplätze in Frage kamen. An ihrer Stelle brüteten hier massenhaft verschiedene Stechmücken, von denen vor allem *Culex pipiens* L., *Theobaldia annulata* Schrank und im Hochsommer und Frühherbst auch *Aedes* (*Stegomyia*) *aegypti* L. häufig waren. Als Brutplätze kamen in Frage die die Stadt durchziehenden zwölf Gräben, an die 5000 Brunnen und Wasserbecken, die unter Wasser stehenden Keller von Hausruinen und nicht fertig gebauten Häusern und 376 qm Wasserfläche in verwehrten Luftschutzstollen, die in den Burgberg getrieben waren und in denen knietief das Wasser stand, das ständig vom Gewölbe heruntertropfte. Entnahm man hier eine Schöpfprobe, so wimmelte es in ihr von *Culex*-Larven und Puppen. Zu Tausenden wurden diese lästigen Stechmücken trotz des griechischen „Culexbekämpfungsdienstes“, der zur angeblichen Sanierung dieser Brutplätze einen Bedarf von 20 Tonnen Petroleum jährlich hatte, ausgebrütet.

Das Auftreten von *Culex* in Gemeinschaft mit *Anopheles* hat auch eine gute Seite. Der Stich der *Anopheles*, der ja bekanntlich die Malaria bringen kann, ist kaum zu merken. Daher werden wenig einsichtsvolle Menschen sehr leicht im Beachten der Mückenschutzmaßnahmen nachlässig. *Culex*stiche dagegen schmerzen und werden sehr lästig, weshalb sie eher Mückenschutzmaßnahmen wünschenswert erscheinen lassen. Als ich nach Griechenland kam, ging in den Fachkreisen die Sage um, daß ein findiger Entomologe in der ersten Zeit der Besetzung einige Offiziere, die sich in einem stark verseuchten Malariagebiet von der Notwendigkeit der von ärztlicher Seite angeordneten Mückenschutzmaßnahmen absolut nicht überzeugen lassen wollten mit dem Argument, daß sie doch gar keine Stiche merkten, dadurch zur Vernunft gebracht habe, daß er heimlich bei ihrer Unterkunft eine Massenzucht von *Culex* eingerichtet hat. Als diese zu stechen begannen, da setzten sie den nötigen Anordnungen keinen Widerstand mehr entgegen.

Während aus Südgriechenland sehr viel Klagen über Flohplagen laut wurden, hatte ich nur ein einziges Mal Gelegenheit, Flöhe zu sehen, die angeblich aus dem Erdboden von Finnenzelten und ihrer Umgebung in ungeheueren Massen hervorkamen. „Sie können direkt zusammengefegt werden,“ schrieb der Einsender. Sie stammten

von einem Stützpunkt an der Eisenbahn südlich von Katerini und waren alle Menschenflöhe (*Pulex irritans* L.). Den Ort des Auftretens konnte ich leider nicht besichtigen. Bei den Untersuchungen der Schulkinder zwecks Feststellung des Milzindexes fand ich nur selten Flöhe, während auf dem Peloponnes nach Angabe von Herrn Dr. Corsmeier die Bäuche der Kinder von Flohstichen oft rot punktiert waren.

Als Vorratsschädlinge traten besonders verschiedene Käfer hervor. Am verbreitetsten war der Getreideplattkäfer (*Oryzaephilus surinamensis* L.), der in einem Verpflegungslager, das in einem Speicher des Hafens von Saloniki untergebracht war, die verschiedensten Lebensmittel befallen hatte und mit diesen dann überallhin verbreitet wurde. Ich fand ihn auf diesem Lager in Knäckebrot, Zwieback, Bratlingspulver, Graupen, Grieß, bulgarischem Reis, Teigwaren, Zucker, Trockenzwiebeln und Haferflocken, außerhalb fand ich ihn mehrfach an denselben Lebensmitteln oft in recht großen Massen, so schwamm z. B. am 2. 12. 42 eine aus ungezählten Individuen dieser Art bestehende, fast geschlossene Decke auf der Diät-Frühsuppe eines Lazarett, und weiterhin in Sojabohnenmehl und ein Jahr altem Honigkuchen. Auf demselben Lager fand ich noch den Kornkäfer (*Calandra granaria* L.), in Graupen, den schwarzen Getreidenager (*Tenebroides mauretanicus* L.) und gleichzeitig auch die Dörrobstmotte (*Plodia interpunctella* Hb.) in Graupen, Trockenzwiebeln, bulgarischem und ägyptischem Reis. Die Larven von *T. mauretanicus* L. hatten auch breite Gänge in Keksen hineingefressen, die in einer Pappschachtel verpackt waren. Auch in Grieß wurden seine Larven und Imagines festgestellt. Der Kleinschmetterling *Plodia interpunctella* Hb. gehörte zu den häufigsten Schädlingen. Ich fand ihn in großer Menge im Futtermagazin des Pferdeparks in Werria, dann an Mandeln, Nüssen, Keksen, Honigkuchen und Zigaretten. Auf Trockenmarmelade lebte die Backobstmilbe (*Carpoglyphus lactis* L.) und auf getrockneten Feigen außer ihr auch der Backobstkäfer *Carpophilus hemipterus* L. Im obersten Stockwerk eines Lagerhauses in Saloniki stellte ich typischen Befall durch den Hausbock (*Hylotrupes bajulus* L.) fest, der auch auf Dachstühlen in Osijek (Jugoslawien) sehr häufig war. Den Käfer selbst bekam ich am 8. 7. 43 aus einem Stall in Kalindria (Makedonien). Anthrenus-Larven zerstörten die Polsterung eines Klubsessels in der Universität Saloniki.

Als natürliche Insektenvertilger fanden sich ebenfalls als Hausgenossen neben einer Anzahl verschiedener Spinnen, die zu den Tausendfüßern gehörende langbeinige *Scutigera coleoptrata* L. und ein lautlos und flink an der Wand hoch laufender Gecko (wahrschein-

lich *Gymnodactylus kotschy* Std.), eine Eidechsenart, ein, die hellgrau gefärbt ist und schwarzbraune Zackenquerbinden aufweist.

#### IV.

#### Thessalien

Als der Frühling 1943 in Griechenland einzog, wurde ich als Entomologe zur Malariamückenbekämpfung kommandiert, wobei ich Gelegenheit hatte, das ganze Land zu bereisen und kennen zu lernen. Mein erster großer Wirkungskreis war Thessalien, von dem ich allerdings in der Hauptsache nur das Gebiet entlang der Bahnstrecke Saloniki-Athen kennen lernte. Aber dies war auch schon so interessant, daß es für mich zu dem nachhaltigsten Erlebnis wurde. Kommt man mit der Bahn von Norden, so erhebt sich am Eingang Thessaliens, 80 km ssw. von Saloniki das Kalkmassiv des Götterberges Olymp. Aus einer nur wenige km breiten Küstenebene, die von tertiären Schottern und Konglomeraten gebildet wird, erhebt sich das Gebirge in seinem höchsten Gipfel, dem Mitka, 2918 m hoch. Der Hauptgipfel sowie seine beiden Nebengipfel, der 2910 m hohe Stefan und der 2787 m hohe Agios Ilias, sind im Frühjahr bis in den Juni hinein bis fast 2000 m herab noch mit Schnee bedeckt, während über der Küstenebene schon lange sommerliche Hitze brütet. Weite Trogtäler an seiner Nord- und Nordostseite, wie das Mavrolongotal, das hinter Lithochoron tief in das Gebirge einschneidet, zeigen an, daß während der Eiszeit wenigstens auf dieser Seite die Vergletscherung bis fast an den Fuß des Berges gereicht hat. Diese Täler sind dicht bewaldet. Schon bei 400 m erheben sich aus der Macchie der Küstenebene die ersten Schwarzföhren (*Pinus nigra* Arn.), die bald mit Flaumeichen (*Quercus lanuginosa* Thuill.) einen geschlossenen Wald bilden. Bei 750 m kommen dichte Bestände von König-Boris-Tannen (*Abies Borisii regis* Mattf.), vermischt mit wilden Nußbäumen (*Juglans regia* L.) und 5 m hohen, baumförmigen Wacholder (*Juniperus oxycedrus* L.) dazu, auf die bald Rotbuchen (*Fagus silvatica* L.) folgen, die bis 1200 m steigen und zuerst mit Schwarzföhren, später aber allein große Wälder bilden. Den Abschluß der Waldzone bilden Panzerföhren (*Pinus Heldreichi* Christ.), unter denen sich gewaltige Stämme von 2 m Durchmesser befinden. Als Baum steigen letztere bis 2200 und als Strauch bis 2300, stellenweise sogar 2500 m hoch. Doch in diese Waldgebiete bin ich niemals gekommen; denn sie, die Schlupfwinkel der Partisanen, waren für uns unzugänglich.

(Fortsetzung folgt)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1949-1950

Band/Volume: [59](#)

Autor(en)/Author(s): Weidner Herbert Albrecht

Artikel/Article: [Bilder aus dem Insektenleben Nordgriechenlands 162-168](#)