

wieder *Plusia gamma* L. flogen wie toll zur Lampe, um ihren unerklärlichen Lichthunger zu stillen. An anderen Abenden bewegte sich der Anflug immer in mäßigen Grenzen.

Ich habe auch diesmal, wie auch in meiner bereits angeführten Arbeit, wieder nur die mir auffallendsten Tatsachen festgehalten, ohne daß ich in der Lage bin, diese Erscheinungen zu deuten. Es müßten wohl sehr eingehende, wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt werden, um eine Erklärung zu finden. Dazu fehlen mir aber die Mittel und besonders die Zeit.

Was mag wohl die Ursache sein, daß gerade im Hochgebirge auf bestimmte Arten, und hier wieder auffallenderweise meist auf Tal-tiere, der Nebel in Verbindung mit einer Lichtquelle einen so gewaltigen Reiz ausübt. Immer wieder konnte ich dieselben Massenflüge einiger weniger Arten bestaunen, die normalerweise eine ganz geringe Höhenverbreitung aufweisen.

Vermutlich reagieren bestimmte Arten eben besonders stark auf die durch den Nebel hervorgebrachten Lichtstrahlungsreize, während auf das unter normalen atmosphärischen Verhältnissen ausstrahlende Licht diese Falter überhaupt nicht oder kaum reagieren.

Es kann aber auch sein, daß der gleichbleibende Luftfeuchtigkeitsgehalt des Nebels oder die eine zu rasche Abkühlung verhindernde Nebelhülle in solchen Nächten nur bei bestimmten nachtflegenden Arten einen solchen ungestümen Drang zum Lichte auslösen. Natürlich kann aber auch ebenso gut ein ganz bestimmter Luftdruck die Ursache sein.

Diese meine ausgesprochenen Vermutungen lassen die Klärung der Frage noch vollkommen offen. Vielleicht wird durch meine Zeilen Anregung zu ähnlichen Beobachtungen gegeben und es wird ein Berufener einmal der wissenschaftlichen Klärung dieser Frage nähertreten.

Anschrift des Verfassers: Innsbruck, Anichstraße 34.

## **Bilder aus dem Insektenleben Nordgriechenlands**

Von Dr. Herbert Weidner, Hamburg

Durch den Krieg wurde ich zwei Jahre, vom August 1942 bis zum September 1944, nach Nordgriechenland verschlagen. Während dieser Zeit, in der ich auf meinen Kreuz- und Querfahrten das ganze Land gut kennen gelernt habe, hatte ich Gelegenheit, Insekten in reicher Anzahl zu sammeln, so daß ich hoffen konnte, einen Beitrag zur Kenntnis der Insekten- insbesondere der Orthopteren-Fauna dieses interessanten Gebietes bringen zu können. Aber leider ist der erste Teil meiner Sammlungen im Juli 1943 im Hamburgischen Zoologischen Museum verbrannt und der zweite Teil, den ich im August

1944 als Abschubgut aufgegeben hatte, nie an seinem Bestimmungsort angekommen. So konnte ich auch nur einige spärliche Reste und meine Notizen retten, die leider auch zum großen Teil ihren Wert verloren haben, da die genaue Tierart, auf die sie sich beziehen, durch den Verlust des Belegmaterials in vielen Fällen nicht mehr festgestellt werden kann. Aus dem, was mir geblieben ist, will ich nun versuchen in Form einiger Lebensbilder eine Charakterisierung des Insektenlebens jenes Gebietes zu geben, dessen Fauna sehr viele westanatolische Elemente aufweist, vermischt mit wenig mediterranen adriatischen und — zu einem höheren Prozentsatz — mitteleuropäischen Arten.

## I.

### Die ersten Eindrücke von Makedonien

Am 28. 8. 42 morgens 6 Uhr hielt unser Transportzug zum ersten Mal auf griechischem Boden. Sein Ziel der Militärbahnhof von Saloniki war erreicht. Der Bahnhof liegt im Westen der Stadt, etwa noch 5 km von ihr entfernt, nahe der Ausfahrtsstraße von Saloniki nach Westen, die sich bald in einen nordwärts nach Belgrad und in einen südwärts nach Athen führenden Ast gabelt. Vor uns lag angeschmiegt an den Hortiatis, der in seiner Form an einen zweihöckerigen Kamelrücken erinnernd bis zu 1200 m hoch fast unmittelbar aus dem thermaischem Golf emporsteigt, Saloniki, mit ungefähr 300 000 Einwohnern die zweitgrößte Stadt Griechenlands. Einzelheiten von der Stadt konnte man kaum erkennen, da die Sonne, unsere Augen blendend, hinter ihr stand.

Zwischen der Ausladerampe, an der unser Zug stand und der von zahlreichen Fahrzeugen belebten asphaltierten Hauptverkehrsstraße lag ein kleiner, sandiger Hang mit dürftigem, zum großen Teil gelb verbranntem Gras, auf dem wir unsere durch die tagelange Bahnfahrt steif gewordenen Glieder wieder geschmeidig zu machen suchten. Auf dieser kleinen Fläche wurde mir schon eine Kostprobe des reichen Insektenlebens Nordgriechenlands geboten. Zahlreiche Feldheuschrecken waren es, die zuerst den Blick auf sich zogen, da sie vor unseren Füßen aufsprangen oder zu einem kurzen Flug starteten. Neben den auch bei uns vorkommenden Arten, wie *Omocestus viridulus* L., *Chorthippus albomarginatus* Zett., der blauflügeligen *Oedipoda coerulescens* L., dem in Deutschland nur an wenigen Stellen auftretenden *Aelopus thalassinus* Rossi und den bei uns nicht vorkommenden Arten *Aelopus strepens* Latr. und *Acrotylus insubricus* Scop., war es besonders die Nasenschrecke *Acrida turrata* L. (= *Truxalis nasuta* L.), die mir wegen ihrer merkwürdigen Gestalt und ihrer vollkommenen Anpassung an die Umgebung auffiel. Sie ist schlank gebaut, der Körper wie ein Grashalm gestaltet, der Kopf

merkwürdig zu einem langen Kegel zugespitzt, an dessen Spitze die Augen und die schwertförmigen Fühler sitzen. Die Hinterbeine sind außerordentlich lang und dünn und ermöglichen dem Tier weite Sprünge auszuführen, die — im erwachsenen Stadium — durch Ausbreiten der Flügel noch verlängert werden können. Es gibt grasgrün oder braun gefärbte Tiere mit dunkleren Längsstreifen. In beiden Farbtönen sind sie derart gut an ihre Umgebung angepaßt, daß sie restlos im Gras verschwinden. Selbst wenn man die springenden bzw. fliegenden Tiere an einer bestimmten Stelle einfallen sieht, verliert man sie oft sofort aus dem Auge und findet sie erst dann, wenn sie sich wieder erheben. Auffallend sind die Größenunterschiede zwischen Männchen und Weibchen. Die ersteren haben eine Körperlänge von 3,6 bis 4,6 cm, die Weibchen dagegen sind fast um ein Drittel länger, nämlich 5,2 bis 6,4 cm. Diese Heuschrecke kommt in Deutschland nicht vor, ist aber über ganz Südeuropa verbreitet und erreicht ihre Nordgrenze in S.-Frankreich, Norditalien, bei Wien und in Ungarn. Auch in Afrika und Asien, ja selbst in Australien kommt sie vor. Auch ich fand sie in Griechenland — später auch in Jugoslawien z. B. bei Slav. Brod an der Save nicht selten. Allerdings erscheint sie erst ziemlich spät im Jahr und ist erst in der zweiten Hälfte des Sommers erwachsen.

Noch eine zweite Gruppe von Insekten fiel sofort auf. Es waren rotbraune bis schwarze Ameisen, von denen die meisten etwas größer als unsere rote Waldameise waren. Zwei Arten konnte man leicht unterscheiden. Mit großer Hast rannten die einen umher, langbeinig und mit erhobenem Hinterleib, wenn sie gereizt wurden. Kopf und Brust nebst den Vorderbeinen wurden mit weit aufgesperrten Kiefern hochgehoben, jederzeit bereit zuzubeißen. Als *Cataglyphis viaticus* F. wurden diese bizarren Ameisen von Herrn K e t t n e r bestimmt. Ihre nächsten Verwandten leben in den Wüsten Nordafrikas. Aber auch die südamerikanischen Steppenameisen wie z. B. *Forelius nigriventris* zeigen dasselbe offenbar für Steppen- und Wüstenameisen charakteristische Gebaren.

Bei weitem häufiger traf man aber die Ernteameisen *Messor barbarus* L. an. Sie liefen in runde Erdlöcher ein und aus. Erst im nächsten Jahr konnte ich einmal durch Zufall einen tieferen Blick in den Bau dieser sehr häufigen Ameise werfen. Es war am 28. 5. 43 im Tal des Pinios bei Larissa in Thessalien. Durch die Flußebene zieht sich eine Reihe von Tumbae, jener frühgeschichtlichen kegelförmigen Erdaufschüttungen, die bald als vorgeschichtliche Gräber, bald als Signalstationen der Perser gedeutet werden. Durch Bauern, die die Erde der Tumba abgruben, war ein Längsschnitt durch ein Messor-Nest gelegt worden. Es lag ein System von Kammern und

Gängen frei, aus denen sich allerdings die Ameisen schon zum größten Teil zurückgezogen hatten. Von der Oberfläche der Tumba führte ein etwa 80 cm langer Gang fast senkrecht nach unten, wo er in einer unten flachen, oben gewölbten Kammer mit einem Bodendurchmesser von 7,5 cm und einer Gewölbhöhe von 3,5 cm mündete. Von dieser Kammer, die vollständig mit Grassamen gefüllt war, führten nach allen Seiten Gänge weg, die weitere derartige Kammern mit ihr verbanden. Allerdings waren die anderen Kammern alle kleiner. Bei ihnen betragen diese Maße nur 5 : 3 bis 2 : 1 Zentimeter. Letztere waren offenbar nur Gangquerschnitte. Diese anderen Kammern waren bis auf eine, die etwa 25 cm unter der größten Kammer lag, leer. Letztere dagegen war ebenfalls mit Grassamen angefüllt. Die Entfernung der anderen Kammern von der großen Kammer betragen 15, 30 und 80 cm. Eine weitere Untersuchung des Nestes war mir nicht möglich.

F. Doflein (1920; 1921, S. 158—181) hat die Lebensweise dieser Ameisen während des ersten Weltkrieges im jugoslawischen Makedonien und später in Kunstnestern in Breslau studiert. Ihm entnehme ich auch die folgenden Angaben. Die Messor-Arten gehören zu den Ernteameisen, von denen schon in den Psalmen gesagt wird, daß sie die Körner in ihre Scheuer sammeln. Im Winter verfallen die in ihrem unterirdischen Nest bleibenden Ameisen in einen Starrezustand, der allerdings an warmen Tagen unterbrochen werden kann. Sobald im zeitigen Frühjahr das Gras wieder grünt und die Krokus blühen, wühlen sich die ersten Ameisen aus feinen Erdspalten wieder an die Erdoberfläche. Der im Winter durch Regen zugeschlemmte Eingang zum Nest wird freigelegt und hat dann einen Durchmesser von etwa 1 cm. Senkrecht führt ein Gang in die Tiefe. Immer mehr Ameisen steigen an seinen Wänden empor mit einem kleinen Erdklümpchen zwischen den Kiefern, das sie um das Eingangsloch ablegen, so daß um es herum ein Ringwall aus Bauschutt entsteht, den die Tiere aus ihrem Nest herausgeschafft haben. Bald darauf — noch im April — erfolgt im hellen Sonnenschein des frühen Morgens der Hochzeitsflug. In allen Nestern herrscht große Erregung. Die großleibigen Weibchen und die viel kleineren und schwächeren Männchen kommen ans Tageslicht. In der Nähe des Nestes finden und begatten sich die geflügelten Geschlechtstiere in der Luft. Bald sinken sie wieder zu Boden und dort findet man bereits zahlreiche Männchen im Sterben. Die Weibchen aber verlieren, oft schon während des Niedersinkens — ihre Flügel und sind nun begattet und bereit, einen neuen Staat zu gründen, oder in ein bereits vorhandenes Nest einzudringen, wo sie offenbar ohne weiteres aufgenommen werden. (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  
141-144](#)