

Herrn Senatspräsidenten P. BLÜTHGEN, Naumburg sei auch an dieser Stelle für die Fülle schriftlicher Hinweise und die Mühewaltung der Nachprüfung der von mir determinierten Arten herzlich gedankt.

Anschrift des Verfassers:

stud. rer. nat. Heinrich Wolf, (21 b) Siegen, Kampenstr. 1.

Bilder aus dem Insektenleben Nordgriechenlands

Von Dr. Herbert Weidner, Hamburg

(Schluß)

Unterdessen haben wir die Straße Saloniki-Sofia erreicht und wandern auf ihr nordwärts, vom Fluß weg. Pillendreher wälzen am Straßenrand ihre Kotballen durch den Staub. Drei Arten sind zu unterscheiden, die größte ist *Scarabaeus sacer* L. oder *pius* F., die mittlere *Scarabaeus variolosus* F. und die kleine, bei der immer Männchen und Weibchen gemeinsam bei der Arbeit sind, *Gymnopleurus mopsus* Pall. Nach Fabre allerdings (zit. bei Lengerken 1939, S. 234) soll auch bei *G. mopsus* wie bei den *Scarabaeus*-Arten nur das Weibchen die Brutpille rollen. Über die Brutpflege dieser Käfer ist schon so viel geschrieben worden (Lengerken 1939, 203—234), daß ich hier nichts darüber zu sagen brauche. Von den Chausseebäumen schallt uns das laute Zirpen der Singzikade *Cicadatra atra* Oliv entgegen. Flinke Laufkäfer nehmen hurtig ihren Weg über die Straße, zu denen sich noch die langsamen fast kugeligen, schwarzen Tenebrioniden *Pimelia polita* Sol. und *verruculefera* Reitt. gesellen.

Die Felder zu unserer Seite hören jetzt auf, eine öde Steppe macht ihnen Platz, auf der nur Schafe das spärliche Gras, das auf dem Sandboden wächst, abweiden. Der Mist der Weidetiere zog außer den Pillendrehern, die auch hier häufig sind, noch zahlreiche andere Mist- und Dungkäfer an, so den mit einem gewaltigen Horn geschmückten *Copris hispanus* L., *Geotrupes spiniger* Marsh., *Ontophagus ovatus* L., *O. furcatus* F., *Caccobius schreberi* L. und *Aphodius conspurcatus* L., dazu kommen noch *Hister sinuatus* Illig. und *cadaverinus* Hoffm. Im Sand bauen die Ameisenlöwen ihre Trichter, in denen sie bis auf ihre Kiefer im Sand vergraben auf vorbeikommende Ameisen lauern, um sie dann mit Sandkörnchen zu bombardieren und in ihrem Trichter zu fangen. Die Larven, die ich herausgezogen habe, stimmen weitgehend mit der Beschreibung überein, die Redtenbacher (1884, S. 21—22, Taf. III, Fig. 35—39) von denen von *Myrmecaelurus trigrammus* Pall. gibt. Die Annahme, daß es sich wirklich um diese handelt, wird noch dadurch bekräftigt, daß Herr Weiß, eine am 11. 7. 1943 an derselben Stelle gefangene, frisch geschlüpfte Imago ebenfalls als diese Art bestimmt hat. Be-

sonders auffallend war noch die große Landlibelle *Palpares libelluloides* L., dessen Weibchen eine Spannweite von 125 mm hat. Ich fing sie am 10. 6. 1944. Im Vorjahr hatte ich bereits zwei solche Tiere erbeutet, und zwar bei Pesinon und bei Kalindria im Gallikostal am 8. 7. 1943. Aber stets traf ich sie nur einzeln an, nie in Gruppen, wie Doflein (1923, S. 481) schreibt. Auch noch eine zweite merkwürdige Landlibelle kommt in Makedonien vor, die ich am Wolwi-See und bei Stawros gefangen habe. Es ist *Nemoptera sinuata* Oliv., deren Hinterflügel wie zwei lange Schwänze bandförmig ausgebildet sind. Die Larven der beiden letzten Arten bauen keine Trichter.

Außer für die Ameisenlöwen war die Steppe bei Strimonikon, auf der auch der kleine Sandlaufkäfer *Cicindela germanica* L. und die Wegwespe *Pompilus viaticus* L. nicht selten waren, ein Tummelplatz für zahlreiche Feldheuschrecken. *Oedalus nigrifasciatus* Deg., *Aelopus thalassinus* Rossi, *Dociostaurus maroccanus* Thbg., *D. brevicollis* Ev., *Omocestus rufipes* Zett., *Chorthippus parallelus* Zett., *Acrida turrita* L. und vor allem die plumpe für Makedonien charakteristische *Asiotmelis heldreichi* Br.-W., die an ihrem blauen Hinterkopf kenntlich ist, ferner die Grillen *Gryllulus frontalis* Fieb. und *G. desertus* Pall. sowie die Fangheuschrecke *Emprusa fasciata* Brullé, hatten hier ihren Wohnplatz. Wo viele Heuschrecken sind, da fand sich auch ihr Feind ein, die Meloide *Epicauta rufidorsum* Goeze, dessen interessanten Lebensgang J. Jablonski (1909, S. 275—278, Fig. 58) aufgeklärt hat. Der Käfer erscheint im Mai auf diesen steppenartigen, von Heuschrecken besiedelten Plätzen. Sie zerstreuen sich bald auf die umliegenden Felder, wo sie an Blättern fressen und bei ihrer Vorliebe für Kartoffelstengel, Zuckerrüben, Luzerne, Wicken und Bohnen erheblichen Schaden anrichten können. Im Herbst kehren die Weibchen auf ihren Ausgangsort zurück und legen dort in die Erde in seichte, von ihm selbst gegrabene Grübchen, 50—60 Eier, die 2—3 mm lang sind und schmutzig weiß aussehen. Nach mehreren Wochen schlüpfen daraus längliche, flache, anfangs weiße Larven aus, die in einem halben Tag schwarz geworden sind. Diese Triungulinuslarven verlassen ihren Platz und suchen die von den Feldheuschrecken in die Erde abgelegten Eipakete auf. Sie dringen in deren Eihülle ein und fressen darin ein bis zwei Heuschreckeneier auf. Dann häuten sie sich und nehmen eine zweite Larvenform an, die jetzt zylindrisch ist und beinweiß bleibt. Diese frißt von den Heuschreckeneiern weiter, häutet sich abermals und wird jetzt weiß und englingförmig. Dies ist also schon die dritte Larvenform. Vor dem Winter häutet sie sich aber noch einmal, wobei sie ihre Beine und

den Mund verliert. Ihre Haut wird hart und lichtbraun. Vollkommen bewegungslos überwintert sie in dieser Afterpuppe, wie man dieses Gebilde nennen muß; denn im Frühjahr schlüpft daraus nicht etwa die Imago aus, sondern eine weitere Larvenform, welche dem Larvenstadium vor der Afterpuppe wieder gleicht. In dieser Form verläßt sie das angefressene Heuschreckeneipaket, bohrt sich tiefer in die Erde ein und verpuppt sich endlich regulär, um im Mai auszuschlüpfen.

Mit der Schilderung des Lebenslaufes dieses interessanten Käfers will ich meinen Bericht über die Insektenwelt Nordgriechenlands beschließen. Es bleibt mir nur noch die angenehme Pflicht, allen denen zu danken, die mir bei der Bestimmung meiner Tiere geholfen haben.

Es sind dies außer den bereits im Text genannten die Herren Prof. Dr. B. P. Uvarov und Dr. V. M. Dirsh (Orthopt.), W. Aerts (Ichneumonid.), E. Wagner (Heteroptera), O. Kröber (Dipt.), C. Blumenthal, Hofmann-Reinbek und R. Pertzel (Coleopt.).

Schrifttum

- Aschner, M. 1931. Die Bakterienflora der Pupiparen (Dipt.). Z. Morphol. Ökol. Bd. 20, S. 368—442.
- Burr, M., Campbell, B. P., Uvarov, B. P. 1923. A contribution to our knowledge of the Orthoptera of Macedonia. Trans. Ent. Soc. London. Parts I, II (July) S. 110—169.
- Cyrén, O. und Hayck, A. 1928. Der thessalische Olymp. In Kasten und Schenk: Vegetationsbilder 18. Reihe Heft 6/7.
- Doflein, F. 1920. Mazedonische Ameisen. Beobachtungen über ihre Lebensweise. Jena (G. Fischer).
- 1921. Mazedonien. Jena (G. Fischer).
- Eichler, W. 1939. Deutsche Lausfliegen, ihre Lebensweise und ihre hygienische Bedeutung. Z. hyg. Zool. Bd. 31, S. 210—226.
- Goetsch, W. 1937. Ameisen-Staaten. 109. Jahrb. Schles. Ges. vaterländ. Cult. Naturw.-med. Reihe 1. Breslau (Hirt).
- 1940. Vergleichende Biologie der Insektenstaaten. Leipzig.
- Hase, A. 1927. Beobachtungen über das Verhalten, den Herzschlag, sowie den Stechakt der Pferdelausfliege, *Hippobosca equina* L. Z. Morph. Ökol. Bd. 8, S. 187—240.
- 1940. Parasitologische Beobachtungen über Pupiparen (Dipt.), insbesondere über *Crataerina*. Z. Parasitol. Bd. 11, S. 637—651.
- Hesse, E. 1929. Über den Stich von *Hippobosca equina* L. Z. wiss. Ins. biol. Bd. 26 (N. F.), S. 79.
- Jablonski, J. 1909. Die tierischen Feinde der Zuckerrübe. Budapest.
- Langenken, H. v. 1939. Die Brutfürsorge- und Brutpflegeinstinkte der Käfer. Leipzig.
- Redtenbacher, J., 1884. Übersicht der Myrmeleoniden-Larven. Denkschr. Math. Naturw. Classe Kaiserl. Akad. Wissensch. Wien, Bd. 48, 2. Abt., S. 335—368.
- Vosseler, J. 1902. Beiträge zur Faunistik und Biologie der Orthopteren Algeriens und Tunesiens. Zool. Jahrb. Abt. Syst. Bd. 17, S. 1—98.
- Weber, H. 1933. Lehrbuch der Entomologie. Jena (G. Fischer).
- Anschrift des Verfassers: (24a) Hamburg 36, Jungiusstr. 8,
Zool. Staatsinstitut und Zoologisches Museum.

ZOBODAT - 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
190-192](#)