

der umgebene Teil weiß beschuppt. Der Falter macht einen recht kräftigen Eindruck, wogegen *zorulla* sehr degeneriert aussieht, sodaß ich anfangs an der Artzugehörigkeit zweifelte. Das Tier fällt durch seine Kleinheit auf, was auch bei den Geschwistern der Fall ist. Ein anderes Weibchen, das derselben Zucht angehört und bei Georg Roschlau, Coburg, geschlüpft ist, besitzt links ein reduciertes Auge, während es rechts auch fehlt. Scheinbar handelt es sich bei diesen Schmetterlingen um eine Inzucht. Die Postmedianlinie ist auch bei den übrigen Tieren nicht so stark gewellt, wie bei der eigentlichen *zorulla*. Bei dem abgebildeten Stück fällt die Wellung ziemlich ganz weg. Bemerkenswert ist noch daß das linke Hinterflügelauge kleiner ist, als das rechte.

Mitteilungen der Sammelstelle für Schmarotzerbestimmung VIII des V. D. E. V.

(Alle für die Stelle bestimmten Sendungen usw. sind grundsätzlich nur an den Obmann, Dr. Hans Stadler, Lohr a. M., zu richten.)

VIII.

Ueber Ameisengäste und -schmarotzer des mittleren Maingebiets.

Von Karl Gösswald, München.

Fortsetzung.

Die Mermithiden, deren systematische Stellung zum Teil noch nicht bestimmt ist, finden sich bei fast allen Ameisenarten: *Lasius niger* L., *alienus* Först., *flavus* For., *Formica sanguinea* Latr., *fusca* L., *rufibarbis* For., *pratensis* Deg., *rufo-pratensis* For., *Plagiolepis pygmaea* Latr., *Myrmica sabrinodis* Nyl., *schenki* Em., *laevinodis* Nyl., *ruginodis* Nyl., *Aphaenogaster subterraneus* Latr., *Tetramorium caespitum* L., *Solenopsis fugax* Latr., *Leptothorax acervorum* Fabr., *Leptothorax tuberum unifasciatus* Latr., *interruptus* Schenk, *nigriceps* Mayr., *nigriceps unifasciato-nigriceps* Gössw., *Epimyrmica gösswaldi* Men. Eine gut bekannte Mermisart bei Ameisen ist *Alloermis myrmecophila* Baylies bei *Larius alienus* und *L. flavus*.

2. *Isopoda*: Asseln. *Plathyarthrus hoffmanseggii* Brdt., die weiße Ameisenassel, ist ein den Ameisen gleichgiltiger, geduldeter Bewohner in fast allen Ameisennestern; sie ernährt sich vermutlich von Abfällen der Ameisen.

3. *Acaridae*: Milben. *Antennophorus uhlmanni*, bei *Lasius umbratus* öfter festgestellt, sitzt auf der Unterseite des Ameisenkopfes. Mit dem langen Vorderbeinpaar kitzelt er die Ameise so lang an den Seiten des Kopfs, bis diese einen Flüssigkeitstropfen herauswürgt, der dann von dem Parasiten aufgeleckt wird (Escherich 1917). Dieser Milbenparasit kann besonders für ♀♀, die in Koloniegründung begriffen sind, sehr gefährlich werden.

Laelaps myrmecophilus Berl., besonders stark verbreitet bei *Formica sanguinea* und *fusca*, *Myrmica rubra*, *Tetramorium caespitum*.

Laelaps cuneifer Mich., bei *Formica sanguinea* und *Lasius fuliginosus* Latr. *Laelaps equitans* Mich., bei *Tetramorium caespitum*. *Discopoma comata* Berl., bei *Lasius*-Arten. *Sphaerolaelaps calcariger* Berl., bei *Solonopsis fugax* Gast (Hölldobler 1933).

4. *Pseudoscorpionidae*. *Chthonius tetrachelotus* (Preyß'er). Schenkel det. Unter Steinen bei Ameisen, auf deren Art jedoch nicht geachtet wurde.

5. *Collembola*: Springschwänze. *Cyphodeiros albinus* Nic. lebt von Nahrungsabfällen bei fast allen Ameisenarten.

6. *Zygentoma*: Fischchen. *Atelura formicaria* Heyd. (*Lepismatide*) ist bei den meisten Ameisenarten sehr häufig (sie fehlt normaler Weise bei Arten mit schmalen Gängen, ferner bei *Leptothorax* und bei ausschließlich holzbewohnenden Arten). *Atelura* nimmt gelegentlich an den Fütterungen der Ameisen teil (Escherich 1917). In der Hauptsache ernährt sie sich von Nahrungsvorräten und Abfällen der Ameisen.

7. *Aphidae*: Blatt- und Wurzelläuse. *Ripersia europaea* Newst., bei *Formica fusca*, *Ripersia* sp.? bei *Solonopsis fugax*, *Lachnus* sp. bei *Tetramorium caespitum*.

8. *Coleoptera*: Käfer. *Cetonia floricola*-Larven, in den Haufen der Waldameise *Formica rufa* L.; schadet durch Zerwirken des Nestes zu Muim. *Lomechusa strumosa* F., sehr verbreitet bei *Formica sanguinea*, verursacht die Aufzucht von krüppelhaften ♀♀, den sog. Pseudogynen. Die Larve des Käfers, der selbst gastfreundlich von den Ameisen gepflegt wird, frißt in großer Zahl die Eier ihrer Wirtsameisen; um den Ausfall an jungen ♀♀ zu decken, sollen die alten ♀♀ ursprüngliche ♀larven umzüchten zu ♂larven, aus denen jedoch die arbeitsunfähigen Pseudogynen entstehen. Neuerdings konnte ich auch vollständig verkrüppelte Formen in *Lomechusa*-haltigen Kolonien feststellen, bei denen teilweise die Fühler und Beine fehlten oder zum mindesten verkrüppelt waren, sodaß die Tiere kaum laufen konnten. Es ist schwer einzusehen, warum die Ameisen, um den Ausfall an Arbeitskräften, der durch *Lomechusa*fraß verursacht wurde, zu decken, solche arbeitsunfähigen Krüppelformen aufziehen sollen. Viel näher liegt die Vermutung, daß diese Verkrüppelungen durch toxische Schädigungen der *Lomechusa*-Larven entstanden sind (Hölldobler, vergl. Gösswald 1933 a). Durch *Lom. strumosa* können ganze Kolonien zum Aussterben gebracht werden.

Dinarda dentata Gr., mit Gleichgiltigkeit geduldeter, z. T. auch verfliegter Ameisengast bei *Formica sanguinea*.

Clytra quadripunctata. Die Larven dieser Art leben in den Nestern von *Formica*-Arten, vorwiegend bei *F. sanguinea*, und er-

nähren sich hier räuberisch von der Brut ihrer Wirte; sie stellen den sog. Trutztypus der Ameisengäste dar. Aehnlich wie Köcherfliegenlarven leben sie in einem Gehäuse, in das sie sich zurückziehen, sobald eine Ameise auf sie aufmerksam wird. Mit dem stark chitinisierten Kopf wird das Gehäuse verschlossen. Wie bei dem Befall von *Formica sanguinea* mit *Lomechusa* lassen sich auch hier besonders stark befallene Bezirke unterscheiden; 30 bis 40 Larven in einem Nest sind keine große Seltenheit. In Gegenden, in denen sie besonders häufig ist, wird diese *Clytra*-Art vielfach von einer *Mutillide* angegangen, und zwar derart häufig, daß binnen 2 Jahren kaum mehr eine *Clytra*-Larve zu finden ist. Es ist *Smicromyrme montana* Pz. f. *nigrita* Gir. (= *schenki* Schmiedekn). H. Bischoff det. Die Mutillidenlarve zehrt im *Clytra*-köcher die Larve oder Puppe von außen auf und verpuppt sich dann auch darin. Näheres darüber in einer anderen Arbeit. Außer bei *Formica*-Arten wurde *Clytra* auch bei *Aphaenogaster subterraneus* gefunden.

Fortsetzung folgt.

Bücherbesprechung.

Schoenichen, Walther: Naturschutz im Dritten Reich. Einführung in Wesen und Grundlagen zeitgemäßer Naturschutz-Arbeit. Mit 24 Taf. 107 S. Berlin: Bermühler-Verlag 1934. Naturschutzbücherei, Bd. 12. Preis RM. 3.60.

Die hauptsächlichsten Grundsätze und Gedanken des Naturschutzes, in Verbindung mit der Kulturarbeit im Dritten Reich, werden in diesem Büchlein hervorgehoben und in klarer Darstellung alles das aufgeführt, was des Schutzes bedarf, gleich ob es nun einzelne Tiere, Pflanzen oder Naturdenkmäler, oder größere Naturschutzgebiete sind. Ein geschichtlicher Ueberblick, praktische Erfahrungen, die hauptsächlichst geschützten Lebewesen, sowie ein Schriftennachweis vervollständigen das nützliche Büchlein.

Der heutige Naturschutz geht davon aus, daß nicht nur die einzelne Pflanze geschützt wird, sondern daß die ganze Gegend besonderen Schutz genießt. Alle Volksgenossen aber darauf hinzuweisen, ist Sinn dieses Buches. Ihm ist eine recht große Verbreitung zu wünschen, damit diese Gedanken Zugang zu Jedem finden. Besonders was Schoenichen im Anfang seines Buches sagt, sollte jeder in sich aufnehmen. Es sollten die Grundgedanken seines Handelns sein. Naturschutz ist Dienst am Volk, denn aus dem Urquell der Natur, aus der Naturverbundenheit, soll die Nation die Kraft schöpfen, die zum ewigen Bestand unseres Volkstums, unserer Rasse führt.

H. Wrede.

Anfrage: Bei einigen Verfassern ist die Ansicht vertreten, daß die Weibchen bei Anlockung der Männchen zu deren Orientierung elektrische Wellen aussenden würden, die die männlichen Tiere schon aus großer Entfernung aufnehmen könnten. Andere halten dem entgegen, daß die Männchen durch den Geruch angezogen werden. Stellungnahme erbeten.

Eduard Reim, Liegnitz, Eichenweg 15.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1934/35

Band/Volume: [48](#)

Autor(en)/Author(s): Gößwald Karl

Artikel/Article: [Ueber Ameisengäste und -schmarotzer des mittleren Maingebiets. Fortsetzung. 125-127](#)