Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 51 (2001)
Heft: 1

Rubrik: Entomologische Notizen

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

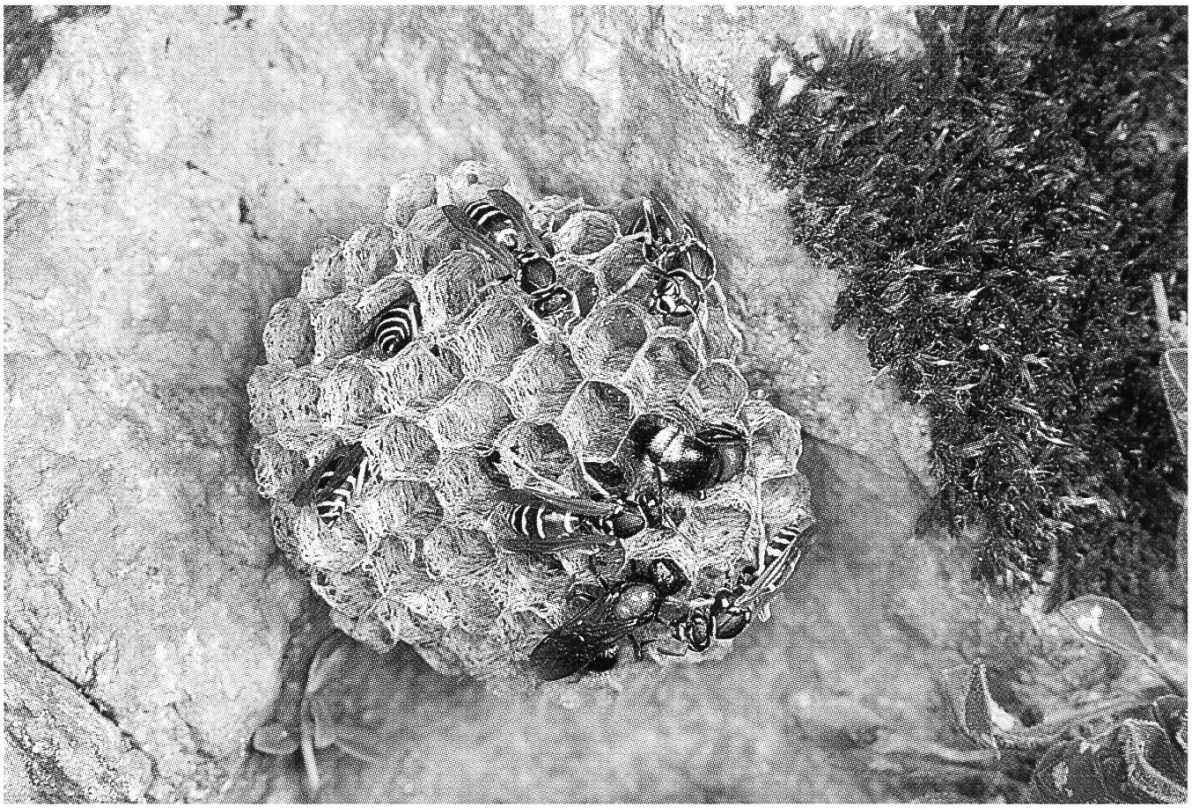
Download PDF: 21.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Entomologische Notizen

Die Ameisenwespe *Mutilla europaea* — Mutillidae als Nahrungsschmarotzer bei Feldwespen *Polistes biglumis* - Vespidae (Hymenoptera)

Die Ameisenwespe *Mutilla europaea* L. ist als Brutparasitoid von Hummelarten bekannt (Hoffer, 1886 ; Westrich, 1989 : 257). Sie soll gelegentlich bei der Honigbiene vorkommen, und Olberg (1959 : 71) hält auch ein Auftreten bei Feldwespen (*Polistes* spp.) für möglich. Offenbar sind jedoch bisher keine derartigen Beobachtungen bekannt geworden. Anfang August 1999 wurden ♂♂ und ♀♀ von *Mutilla europaea* auf einer Nestwabe der Feldwespe *Polistes biglumis* L. im Südschwarzwald angetroffen. Das *Polistes*-Nest war an einem Stein am Wegrand angebracht und mit 1 Weibchen, 5 Hilfsweibchen sowie reichlich Brut und Eiern besetzt. Die Mutillen liefen völlig ungehindert auf der Wabe umher, untersuchten die Zellen und blieben oft minutenlang in den Zellen mit *Polistes*-Larven. Es besteht kein Zweifel, dass sie die Larven zur Nahrungsgewinnung benutzten. Da die Mutillen zur Brutpflege der *Polistes*-Larven nicht beitragen, verhielten sie sich als Nahrungsschmarotzer (Kommensalen). Auch die jungen Geschlechtstiere der sozialen Faltenwespen "erpressen" ihren Tribut von den noch vorhandenen Larven, ohne sich an deren Pflege zu beteiligen, doch handelt es sich in diesem Fall immerhin um Angehörige der gleichen Art (Trophallaxis). Die beobachteten Mutillen zeigten eine feste Bindung an dieses *Polistes*-Nest. Sie hielten sich keineswegs dauernd auf der Wabe auf. Besonders die Weibchen blieben nie länger als 15 bis 20 Minuten. Die Männchen dehnten an kühlen Tagen ihre Besuche bis zu 2 Stunden aus, kamen oft mehrmals am Tage, verliessen das Wirtsnest in der Zwischenzeit aber immer wieder. Eines der Männchen war individuell leicht zu erkennen, da an einem der Hinterbeine die Fussglieder fehlten. Dieses Tier wurde im Verlauf von 4 Wochen immer wieder auf dieser Wabe angetroffen, einmal auch in etwa 5 Meter Entfernung beim Blütenbesuch. Wo sich die Mutillen in der Zwischenzeit aufhielten war nicht feststellbar, da sie sich nach Verlassen der Wabe rasch im Bodenbewuchs verloren. Die Lage des Wirtsnestes war ihnen offenbar bekannt und sie steuerten es immer mehr oder weniger zielgerichtet an. Auch die geflügelten Männchen bewegten sich dabei zu Fuss fort. Die Mutillen wurden von den Feldwespen nicht



♂♂ und ♀♀ von *Mutilla europaea* auf der Wabe von *Polistes biglumis*.

vertrieben. Wenn eine Mutille die Wirtswabe betrat, nahm manchmal eine der Feldwespen eine drohende Haltung ein, stiess sie auch kurz mit dem Kopf an, ohne sie jedoch ernsthaft anzugreifen. Die Mutillen reagierten darauf überhaupt nicht. An einem kühlen Tag, als alle Wespen auf ihren Waben sassen, fing ich eines der Mutillenmännchen auf der Wirtswabe und setzte es auf eine wenige Meter entfernte andere *Polistes*-Wabe mit 1 Weibchen und 7 Hilfsweibchen, auf der ich bis dahin noch nie Mutillen beobachtet hatte. Die Mutille wurde sofort von mehreren der Feldwespen angegriffen, mit den Mandibeln gepackt und zu stechen versucht. Die Mutille versuchte unter heftigem Zirpen zu fliehen, fiel schliesslich mit einem der angeklammerten Angreifer zu Boden und wurde selbst dort noch eine kurze Strecke verfolgt. Ich fing sie wieder ein und liess sie in der Nähe der Wirtswabe frei. Nach kurzer Zeit hatte sie die Wabe wieder gefunden, wurde von den Feldwespen kurz betrillert und dann nicht mehr beachtet.

Die beobachteten Mutillen gehörten offensichtlich der 2. Generation an (August) und hatten sich vermutlich in diesem Feldwespennest entwickelt, sind dort geschlüpft und hatten somit den spezifischen Nestgeruch. Sie wurden deshalb von den Tieren der Wirtswabe als Nestgeschwister

behandelt, auf der anderen Wabe dagegen als Eindringling angegriffen. Auch eine Feldwespe wird angegriffen und vertrieben, wenn man sie auf eine fremde Wabe bringt. Es ist offensichtlich nicht das andersartige Aussehen, sondern der fremde Nestgeruch der den Angriff auslöst.

Es ist anzunehmen, dass auch die bei Hummeln aufgewachsenen Mutillen ihr Wirtsnest zur Nahrungsaufnahme aufsuchen, doch lässt sich dieses Verhalten dort nicht so leicht beobachten wie auf der offenen *Polistes*-Wabe.

Literatur

HOFFER, E. 1886. Zur Biologie der *Mutilla europaea* L. *Zoologische Jahrbücher* **1** : 679-686.

OLBERG, G. 1959. Das Verhalten der solitären Wespen Mitteleuropas, Berlin, 402 pp.

WESTRICH, P. 1989. Die Wildbienen Baden-Würtemmbergs, Stuttgart, 972 pp.

W. TÖPFL Dorneckstr. 68, CH-4143 Dornach.