

Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 50 (2000)
Heft: 3

Artikel: Beobachtungen zur Okkupation von Nestern der Sächsischen Wespe
Dolichovespula saxonica (Hymenoptera : Vespidae)
Autor: Töpfl, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1042952>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.04.2026

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

Beobachtungen zur Okkupation von Nestern der Sächsischen Wespe *Dolichovespula saxonica* (Hymenoptera : Vespidae)

Werner TÖPFL

Dorneckstrasse 68, CH-4143 Dornach.

Abstract

The occupation of *D. saxonica* nests by the social parasite *D. adulterina* and the multiple occupation of a *D. saxonica* nest by females of the same species were observed in a nesting box. The participating *D. saxonica* females could be distinguished by the individual variation in black spotting on the clypeus. Among the females fighting for the same nest, five occupants, but only one attacker were killed.

Einleitung

Ein Nistkasten an unserem Haus wird seit Jahren immer wieder im Frühjahr von der Sächsischen Wespe (*Dolichovespula saxonica* F.) und gelegentlich auch von der Hornisse (*Vespa crabro* L.) als Nistplatz angenommen. Damit bot sich die Gelegenheit, die Vorgänge bei der Nestgründung ungestört zu beobachten. Auch die Erwartung, gelegentlich Zeuge einer Okkupation durch die sozialparasitische Wespe *Dolichovespula adulterina* Buysson, 1905 zu werden, war nicht vergeblich.

Beobachtungen

Die Weibchen von *D. saxonica* und *D. adulterina* sind einander äusserlich sehr ähnlich und lassen sich in Freiheit kaum unterscheiden. Lediglich das auffällige Suchflug-Verhalten des Parasiten zeigte, dass es sich nicht um die Nestbesitzerin handelte. *D. adulterina* drang bei der ersten Beobachtung zwar in den Nistkasten, aber nicht in das Nest selbst ein. Möglicherweise wird das Wirtsnest einige Zeit beobachtet, bis der richtige Zeitpunkt zur Übernahme erreicht ist. Voraussetzung ist vermutlich, dass eine Anzahl Hilfsweibchen des Wirtes vorhanden ist oder kurz vor dem Schlüpfen steht. Das Eindringen des Parasiten am folgenden Tag konnte nicht direkt beobachtet werden, da der offene Nistkasten die Wespe irritierte. Am Abend zeigte erregtes Summen im Nistkasten, dass

der Parasit eingedrungen war. Offensichtlich fand im Nest eine heftige Auseinandersetzung statt. Die Nestkugel wurde immer wieder unter Summen heftig erschüttert. Am nächsten Morgen lag die Nestbesitzerin und zwei ihrer Hilfsweibchen tot unter der Nestkugel im Nistkasten (Abb. 1). Der Nestbetrieb lief in der folgenden Zeit weiter, wie die aus- und einfliegenden Hilfsweibchen zeigten. Nach etwa 4 Wochen liess der Flugbetrieb nach und ich schnitt zur Beobachtung der Wabe eine Öffnung in die Nesthülle. Das im Nest anwesende Weibchen liess sich an der Form des Kopfschildes (Clypeus) als *D. adulterina* identifizieren (Abb. 2). Ausserdem zeigten die gedeckelten Zellen die für *D. adulterina* typische Marmorierung der Kokons. Diese Kontrolle ist erforderlich, denn nicht

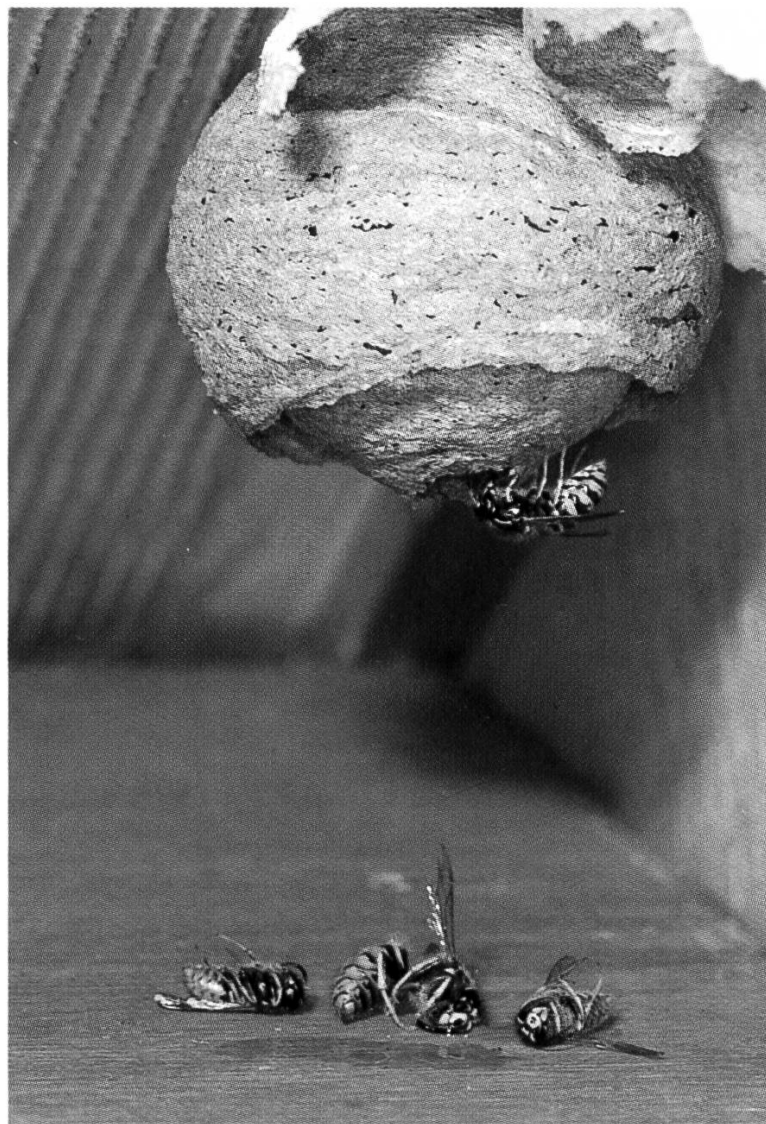


Abb. 1. Weibchen und 2 Hilfsweibchen von *D. saxonica* getötet bei der Nest-Okkupation durch *D. adulterina*.

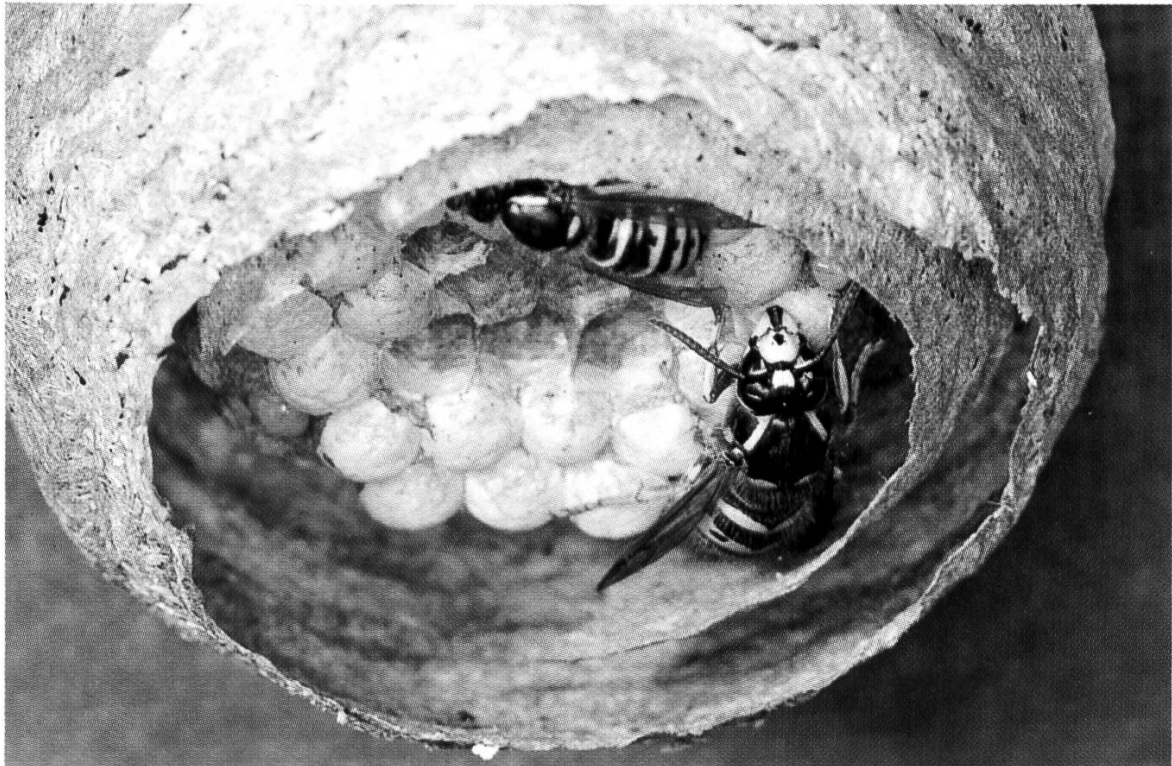


Abb. 2. Weibchen und gedeckelte Zellen von *D. adulterina* im okkupierten Wirtsnest

jede Okkupation eines Nestes von *D. saxonica* wird durch den Parasiten *D. adulterina* unternommen. Es ist erstaunlich, aber in dieser frühen Phase versuchen häufig artgleiche Weibchen, fremde Nester zu okkupieren. Nach WITT (1998 : 37) kann dabei die Nestgründerin in der Mehrzahl der Fälle ihr Nest erfolgreich verteidigen und tötet dabei die Okkupantin. Dass dies nicht immer der Fall ist, zeigt das folgende Beobachtungs-Protokoll aus einem anderen Jahr. Die beteiligten Weibchen waren nicht markiert, liessen sich aber durch die unterschiedliche Form der schwarzen Fleckenzeichnung auf dem Clypeus individuell gut unterscheiden (Abb. 3, 4, 6).

Beobachtungs-Protokoll

Datum	Tageszeit	Beobachtung
Anfang Mai		Weibchen von <i>D. saxonica</i> gründet ein Nest. Das Nest entwickelt sich in den folgenden Wochen normal (Solitäre Phase)
27.5.	Vormittag	Weibchen baut an der Nesthülle
	Nachmittag	Weibchen liegt tot im Nistkasten
29.5.	Vormittag	Weibchen Nr. 2 macht mehrere Ausflüge

Datum	Tageszeit	Beobachtung
30.5.	Nachmittag	Nesthülle zur Kontrolle geöffnet. Die Wabe enthält 9 gedeckelte Zellen und mehrere Larven. Auf der Wabe 1 Hilfsweibchen. Das Porträt des Weibchens zeigt, dass es sich nicht um <i>D. adulterina</i> , sondern um <i>D. saxonica</i> handelt.
	Vormittag	Weibchen Nr. 2 bringt flüssige Nahrung und füttert Larven und Hilfsweibchen
	Mittag	Weibchen Nr. 2 baut an der Nesthülle. 2 fremde Weibchen machen Erkundungsflüge um den Nistkasten
31.5.	Nachmittag	Weibchen Nr. 2 liegt tot im Nistkasten
	Vormittag	2 Hilfsweibchen auf der Wabe. Weibchen Nr. 3 macht mehrere Ausflüge
	Mittag	1 Hilfsweibchen sterbend unter dem Nest. Weibchen Nr. 4 schleppt sich gelähmt durch den Nistkasten und verendet später Dies ist der einzige von mir beobachtete Fall, dass die Nestbesitzerin (Weibchen Nr. 3) die Auseinandersetzung für sich entschied und die Angreiferin (Weibchen Nr. 4) tödlich verletzte
1.6.	Nachmittag	Weibchen Nr. 3 und 1 Hilfsweibchen mit Brutpflege beschäftigt
	Abend	Weibchen Nr. 3 liegt sterbend im Nistkasten. 1 Hilfsweibchen auf der Wabe tätig. Weibchen Nr. 5 macht mehrere Ausflüge
	Vormittag	Weibchen Nr. 5 liegt sterbend im Nistkasten. Die Wabe enthält 8 gedeckelte Zellen. Aus 2 Zellen sind die Wespen geschlüpft. Weibchen Nr. 6 und 1 Hilfsweibchen machen mehrere Ausflüge
9.6.	Abend	2 Hilfsweibchen auf der Wabe tätig. Ein fremdes Weibchen macht Erkundungsflüge um den Nistkasten
	Vormittag	Die von mir geöffnete Nesthülle ist vollständig repariert
10.6.	Vormittag	Weibchen Nr. 6 und Hilfsweibchen machen Ausflüge. 1 Hilfsweibchen erweitert die Nesthülle
	Nachmittag	Erkundungsflüge eines fremden Weibchens um den Nistkasten
11.6.	Nachmittag	Weibchen Nr. 6 liegt tot im Nistkasten. Das Flugloch der Nestkugel wurde offenbar bei der Auseinandersetzung aufgerissen
15.6.		Die Nesthülle ist wieder repariert. Normaler Flugbetrieb

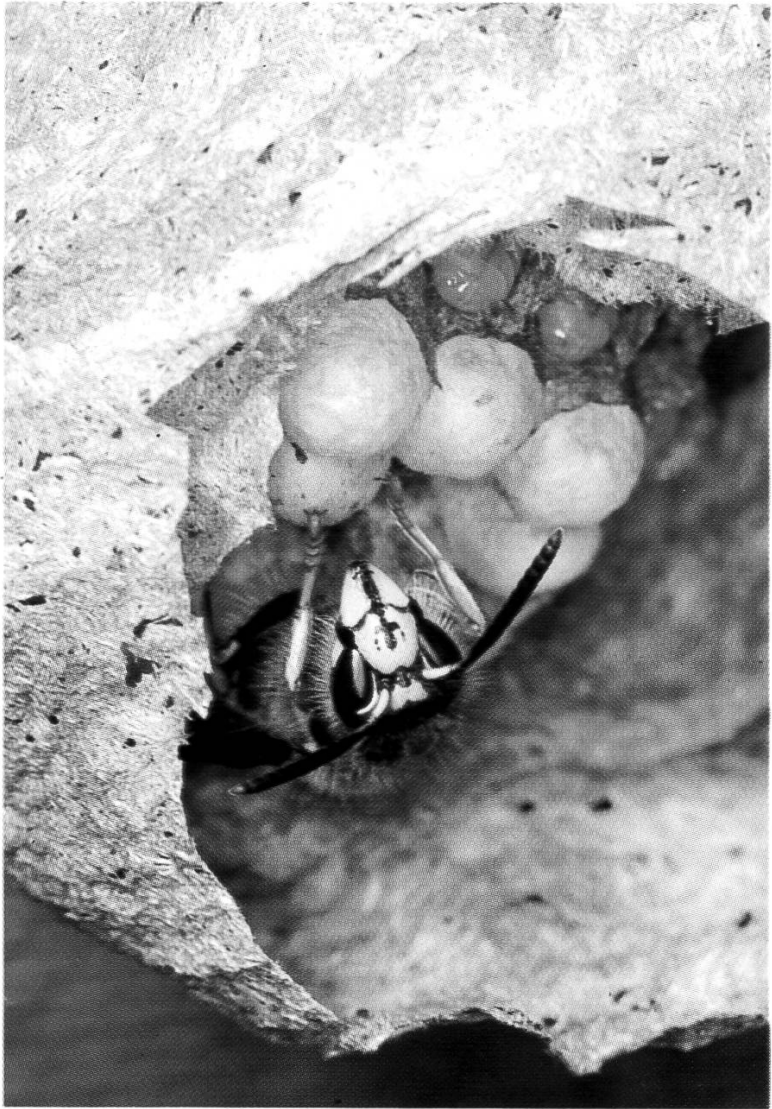


Abb. 4. *D. saxonica* ; Weibchen Nr. 5



Abb. 3. *D. saxonica* ; Weibchen Nr. 3



Abb. 5. Hilfsweibchen von *D. saxonica* verletzt und getötet bei der Nest-Okkupation

Diskussion

Beim Kampf um dieses Nest verloren also 6 Weibchen von *D. saxonica* ihr Leben, wobei 5-mal die jeweilige Nestbesitzerin und nur einmal die Angreiferin den Tod fand. Wie heftig diese Auseinandersetzungen verlaufen, sieht man daran, dass den Opfern z.T. die Antennen abgerissen wurden (Abb. 5). Es ist auch überraschend, dass neben dem gegnerischen Weibchen z.T. auch Hilfsweibchen getötet wurden. Deren Hilfe wäre doch auch für die neue Nestbesitzerin wertvoll.

Es fällt schwer, in dieser „Tötungsorgie“ einen biologischen Sinn zu entdecken. Alle die getöteten Weibchen hätten eine gute Chance für eine eigenständige Nestgründung gehabt. Auch ein Mangel an geeigneten Nistplätzen ist im hiesigen Umfeld eher unwahrscheinlich. Vielleicht ist *D. saxonica* auf dem Wege, sich selbst zu einem Sozialparasiten zu entwickeln, obwohl die Art bereits als Wirt für den Sozialparasiten *D. adulterina* dient.

Danksagung

Die getöteten Weibchen wurden von Felix Amiet, Solothurn, untersucht. Er bestätigte, dass es sich in allen diesen Fällen um *D. saxonica* handelte.

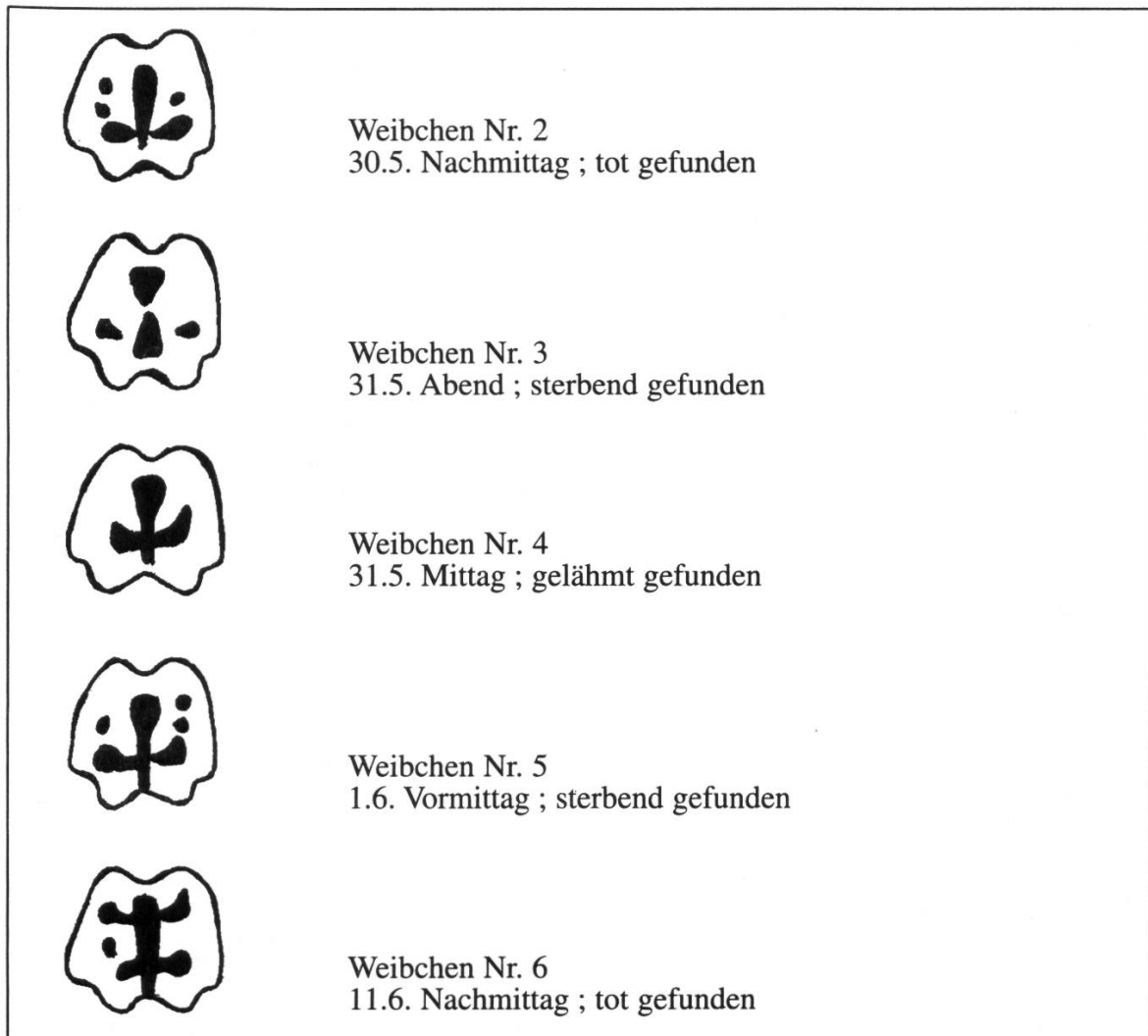


Abb. 6. Clypeus-Zeichnung von Weibchen der sozialen Faltenwespe *D. saxonica*, getötet bei der Okkupation des gleichen Nestes.

Literatur

WITT R. 1998. Wespen, beobachten, bestimmen. Augsburg, 360 pp.