

Alte Bäume –

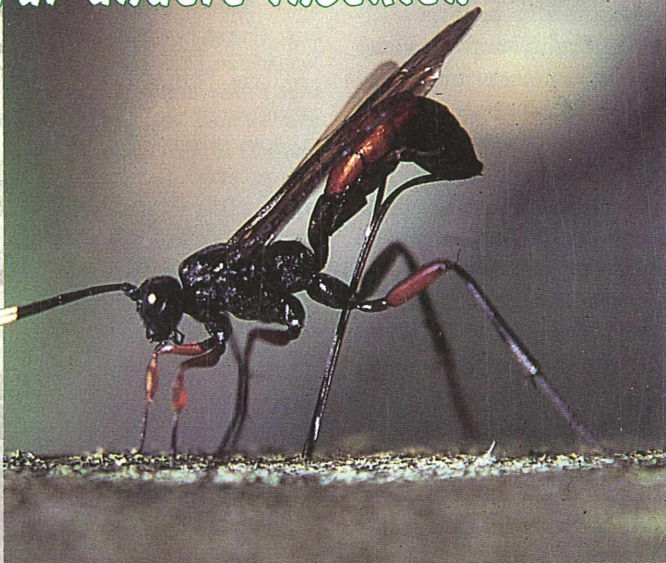
Lebensräume für andere Insekten

Ein Baum, womöglich ein jahrhundertalter Riese, beginnt abzusterben. Er stellt keinen nutzlosen Ballast dar, sondern in ihm wird es jetzt erst so richtig lebendig. Verschiedene Käfer und Holzwespen nutzen die Gelegenheit, da der Baum kaum mehr Abwehrkräfte besitzt, und legen, Letztere mit

Martin Schwarz

Hilfe des kräftigen Legebohrers, ihre Eier in das Holz. Die aus den Eiern geschlüpften Holzwespenlarven fressen Gänge in den Baumstamm. Da Holz eine schwer verdauliche Nahrung darstellt, hat das Weibchen bei der Eiablage den Baum mit einem holzeretzenden Pilz infiziert. Die Larven können ohne diesen Pilz nicht überleben. Durchschnittlich nach drei Jahren ist die Entwicklung abgeschlossen und die erwachsene Holzwespe verläßt den Baumstamm. Die größte heimische Gallwespe *Ibalia* ist ein Schmarotzer (Parasitoid) der Holzwespenlarven. Da sie mit dem dünnen Legebohrer nicht durch massives Holz bohren kann, führt sie diesen in den

Die Schlupfwespe *Echthrus reluctator* belegt im Totholz lebende Insektenlarven mit einem Ei



© M. Schwarz

Hier ist der lange Legebohrer einer anderen Schlupfwespenart gut erkennbar



© J. Gepp

Einstichkanal der Holzwespe ein und belegt die vorhandenen Eier bzw. jungen Larven mit je einem Ei. In den folgenden zwei Jahren verzehrt die *Ibalia*-Larve den Wirt, der am Ende stirbt. Große weißgefleckte Schlupfwespen (*Rhyssa*, *Megarhyssa*) können die tief im Holz lebenden Holzwespenlarven aufspüren. Mit dem etwa körperlangen Legebohrer dringen sie durchs Holz und belegen die Larve mit einem Ei. Da die Schlupfwespenlarve den Wirt in wenigen Wochen verzehrt, sind die erwachsenen Tiere von sehr unterschiedlicher Größe, je

nachdem wie groß der Wirt war. Larven von Zitterfliegen (Pallopteridae) und von Lonchaeidae, kleine meist metallisch blau gefärbte Fliegen, stellen den Borkenkäferlarven nach.

Nachdem die genannten Primärbesiedler den Stamm verlassen haben, ziehen, vor allem wenn der Baum in besonderer Lage steht, Wildbienen (Mauer-, Blattschneider-, Löcher-, Scheren- und Maskenbienen), Grab- und Wegwespen sowie solitäre

© A. Aichhorn



Winterschlaf einer Wespe: ihre Flügel hat sie unter den Beinen versteckt.



© J. Gepp



© ÖNB / Archiv

Die Rossameise nagt sich ihre vielräumigen Wohnhöhlen im Totholz zurecht. Sie sind die begehrte Beute des Schwarzspechtes im Winter, die er sich aus den kernfaulen Stämmen herausmeißelt

Insekten und Spechtlöcher – deutliches Lebenszeichen im Totholz



© M. Schwarz (2)

*Braunfaules Holz,
liegend, feucht –
die Adresse mancher
Insekts, wie seltener
Schnellkäfer*

Faltenwespen ein. Während erstere ihre Nester mit Pollen und Nektar verproviantieren, tragen die genannten Wespen gelähmte Blattläuse, Thripse, Fliegen, Spinnen und andere Tiere ein, von denen sich die Larven ernähren. Da die Beute gelähmt und nicht tot ist, hält sie lang frisch. Metallisch schillernde Goldwespen, aber auch Schmalbauch-, Keulen- und Schlupfwespen sowie Kuckucksbienen und andere suchen die Nester der Bienen und Wespen auf, denn ihre Nachkommen ernähren sich ausschließlich von der Larvennahrung oder den Larven der Wirte.

Ist der Holzkörper durch Pilze und Mikroorganismen stärker zersetzt, findet sich eine neue Insektengemeinschaft ein. Sogar Schmetter-



© P. Zabransky

lingsraupen, die der Faulholzmotten, sind darunter. Die Motten sind meist überraschend schöne Kleinschmetterlinge, die aufgrund der geringen Größe aber meist übersehen werden. Auch die Larven der leicht mit Wespen zu verwechselnden Wespen-Mo-

derholz-Schwebfliege (*Temnostoma vespiforme*) leben im Mulm. Hier kommen weiters die Larven der Kammschnaken, die als Erwachsene bunt gefärbt und durchschnittlich 2 cm lang sind, vor. Viele der Besiedler sind aber unscheinbar, wie die Holzfliegen, wes-



© A. Aichhorn (2)

Larve (li.) des Hornissenkäfers (o.). Sie lebt, von Fliegenmaden im Kot von Hornissen – dieser muss jedoch im Holzmulm liegen

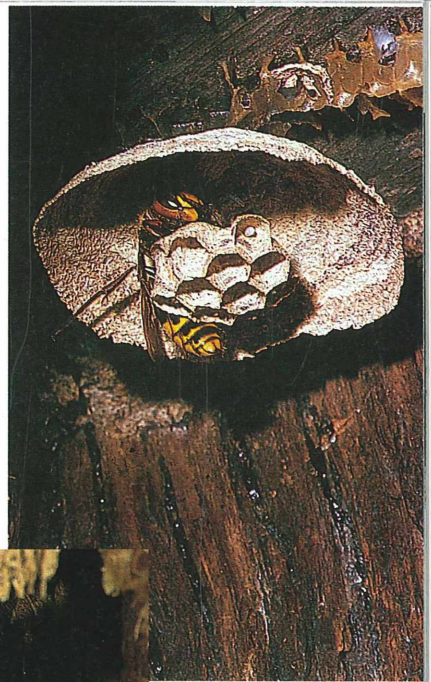
halb sie von kaum jemandem bemerkt werden. Im feuchten Moderholz dringen Tiere der Bodenfauna, wie Larven von Haarmücken und Regenwürmer, ein.

Da Totholz in allen Zersetzungsstadien Hohlräume aufweist, suchen viele Insekten und deren Larven diese geschützten Stellen zur Überwinterung, zur Verpuppung oder zum Erbeuten anderer Kleintiere auf. Eine Reihe von Ameisenarten legen ihre Nester im abgestorbenen Holz an, wobei die Arten unterschiedli-

che Ansprüche bezüglich des Zersetzungsgrades und der Feuchtigkeit haben.

Das Insektenleben am und im Totholz spielt sich in aller Heimlichkeit ab. Doch wird der geduldige Beobachter viel Faszinierendes entdecken.

Autor: Mag. Dr. Martin Schwarz, Biologe, Naturschutzbund OÖ.



Hornissennest (o.) in einer Baumhöhle: die Königin legt ihre ersten Eier.



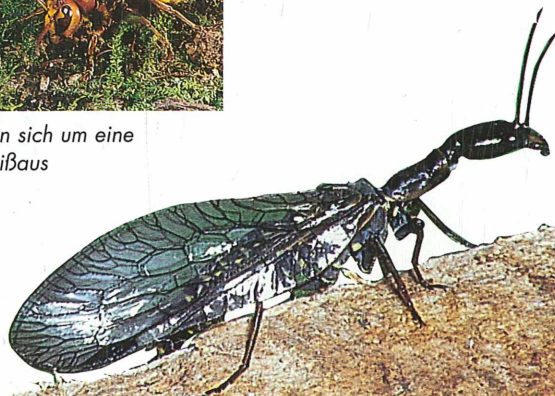
Hornissen beißen sich einen Gang in morsches Holz und überwintern dort.



© A. Aichhorn [3]

Hornisse und Waldmaus streiten sich um eine Baumhöhle – Letztere nimmt Reißaus

Larven der Kamelhalsfliege leben vor allem unter grobborkiger Rinde alter Bäume



© J. Gepp

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000_1-2](#)

Autor(en)/Author(s): Schwarz Martin

Artikel/Article: [Alte Bäume - Lebensräume für andere Insekten 12-15](#)