



Wespen in Rhein-Main:

Gut gebaut, nützlich und selten gefährlich

Wenn sich im Spätsommer die Wespenvölker auflösen, wird es unangenehm an so manchem Frühstückstisch. Dabei werden nur zwei der vielen hundert regionalen Wespenarten dem Menschen lästig: Die Deutsche Wespe (*Vespula germanica*) und die Gemeine Wespe (*Vespula vulgaris*). Der häufigste Gast an der Kuchentafel, die Sächsische Wespe (*Dolichovespula saxonica*), ist kaum aggressiv. Generell gilt: Eine Wespe sticht nur, wenn sie sich angegriffen fühlt. Darum einfach langsam bewegen und alle süßen oder fleischigen Lebensmittel abdecken, nur mit Strohhalmen trinken.

Wespennester sollte man nie beseitigen, denn Wespen sind sehr nützlich, und man kann nie wissen, ob man nicht das Volk einer seltenen, unter Naturschutz stehenden Art vernichtet hat (immer mehr Wespenarten sind gefährdet). Wespen fressen die Larven von Schädlingen und auch Aas. Sie halten uns also andere Insekten vom Leib und sind die Gesundheitspolizei der Natur. Rund 400 Gramm Fleisch vertilgt ein Wespennest am Tag, viermal mehr als eine Meisenfamilie. Ein weiterer wichtiger Nutzen: Wespen sind auch wichtige Blüten-Bestäuber von Nutzpflanzen, denn sie fliegen im Gegensatz zu Bienen auch bei kühlem Wetter. Damit sind Wespen auch ökologisch für die Pflanzenvermehrung und -verbreitung sehr wertvoll. Da alle Wespenarten in den Ökosystemen hoch spezialisiert sind, wird ihr Vorkommen als Maßstab für die Gesundheit und die Stabilität von Ökosystemen herangezogen. Vor allem eine hohe Zahl von parasitisch lebenden Wespenarten lässt auf eine hohe Artenvielfalt und ein engmaschiges, weit verzweigtes Nahrungsnetz im Ökosystem schließen.



Flickenschlupfwespe (*Ichneumon sarcitorius*)

Die Weibchen dieser Art suchen ab etwa Anfang Juni in Gebüsch und im Gras nach Raupen und Puppen von Eulenfaltern. Hat sie eine gefunden, sticht sie sie mit ihrem Legebohrer an und legt ein Ei in ihr ab. Die Schlupfwespenlarve frisst nun die Raupe / Puppe nach und nach von innen her auf und verpuppt sich in der schließlich leeren Hülle.

Foto: A. Haselböck



Die Wespe war die erste Papiermacherin der Welt. Viele Wespenarten schaben totes Holz ab, vermengen es mit ihrem Speichel als Binde- und Klebstoff und bauen aus diesem Papierbrei ihre Nester. Wer schon einmal solch ein Gebilde mit seiner komplexen, unglaublich stabilen Wabenstruktur gesehen hat, weiß, was für geschickte und perfekte Baumeister die Wespen sind. Ihre ausgeklügelten Bauten sind sogar wasserabweisend. Je nach Art kann so ein Nest bis zu zwei Meter Umfang erreichen und bis zu 7000 Tieren Unterschlupf bieten. Die Mehrzahl der Wespenarten bauen ihr Nest nicht im Freien, sondern nisten unterirdisch in verlassenen Mause- oder Maulwurfsgängen.

Auf www.geo.de/GEOLino erfährt man, wie Sächsische Wespen ihr eigenes Klima schaffen und warum Wespennester ein Vorbild für den Hausbau der Zukunft sein könnten:

„Im Nest ist es konstant 30 Grad warm, egal welches Wetter draußen herrscht. Wie die Wespen das anstellen? Bei Kälte zittern die Tiere mit

Lehmwespe (*Ancistrocerus nigricornis*):

Die Lehmwespe baut ihre Nester gerne in hohle Schilf- oder Bambusröhren. Die Brutkammern werden mit Lehm abgetrennt. Als Nahrung dienen Schmetterlingsraupen. Es gibt zwei Generationen im Jahr, die Zweite überwintert.

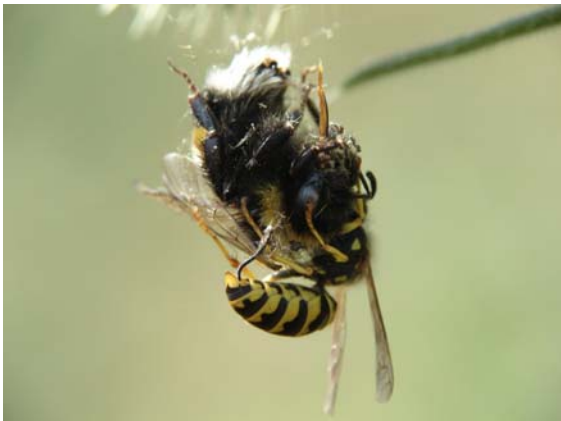
Foto: A. Haselböck



Viele **Grabwespen** sind auf die Larven von Holzschädlingen spezialisiert, die sie mit einem Stich lähmen und in eine ins Holz gegrabene Brutzelle einbringen. Die hier gezeigte Gattung *Ectemnius* fängt Fliegen für ihre Brut.

Foto: A. Haselböck

Bei Studien stießen Zoologen des Naturwald-Projektes des Forschungsinstituts Senckenberg im Naturwaldreservat Weiherkopf bei Steinau an der Straße (Main-Kinzig-Kreis) auf eine Plattwespe aus der Gattung *Cephalonomia* und eine Schlupfwespe aus der Gattung *Gelis*, die noch nicht wissenschaftlich erfasst waren. Dort fanden sie auch eine bisher unbekannte Brackwespe, die einer kleinen Ameise ähnelt. Die häufigsten Wespen sind die Schlupfwespen, die ihre Eier in lebendes Gewebe von Pflanzen oder Tieren legen. In Deutschland existieren schätzungsweise 3000 bis 4000 Schlupfwespenarten.



Diese Wespe befreit eine frisch angedaute Hummel aus einem Spinnennetz und zerteilt sie mundgerecht für ihre Brut.

Foto: A. Haselböck

ihrer Brustmuskulatur – ähnlich wie wir Menschen es tun, wenn wir frieren – und erhöhen so ihre Körper- und damit auch die Nesttemperatur. Außerdem legen sich Königin oder Arbeiterwespen auf die Waben, um so gezielt ihre Körperwärme an die Brut weiterzugeben. Ist es hingegen zu warm, sammeln die Wespen kleine Wassertropfen aus Pfützen oder Gewässern und verteilen sie auf den Waben. Anschließend lassen sie sie durch Fächeln verdunsten, so dass mit jedem Wassermolekül, das verdunstet, Wärme abgeführt wird. So sinkt die Temperatur auf der Wabenoberfläche und das Nestinnere kühlt sich ab. Zusätzlich ist in das Nest ein raffiniertes Belüftungssystem aus vielen kleinen Hohlräumen und Taschen eingebaut, die genau wie Doppelglasfenster wärmedämmend wirken.“

Wespen werden wegen ihrer durchorganisierten Arbeitsteilung als "soziale Insekten" bezeichnet. Die Eier werden von der Königin gelegt und von den Arbeiterinnen vor Pilzbefall geschützt. Die Arbeiterinnen füttern auch die Larven.



Getreide-Halmwespe (*Cephus pygmeus*):

Ihre Larven fressen in Stängeln und Blättern von Weizen, Roggen und Gerste. Schäden an der Ernte kann sie aber nur in intensiven Monokulturen anrichten.

Foto: A. Haselböck

Links:

Richtiger Umgang mit Wespen:

http://www.nabu.de/m05/m05_08/02624.html

Naturschutz-Tipps für Wespen:

http://www.naturtipps.com/wespen_hornissen.html

Hymenoptera-Informationssystem:

<http://www.hymis.de/topical/topical.php?nav1=topical>

Aktion Wespenschutz:

<http://www.aktion-wespenschutz.de>

Bildnachweis:

Andreas Haselböck, www.naturspaziergang.de