

Hummeln gehören zu den fleißigsten Blütenbesuchern. Nur sie können langkelchige Pflanzen wie Schmetterlingsblütler und Lippenblütler bestäuben. 35 Kulturpflanzenarten. z.B. Eisenhut. Taubnessel und Salbei, sind auf den Besuch von Hummeln angewiesen.

Die Gründung des Volkes erfolgt durch eine überwinterte Königin. Das Nest wird meist unterirdisch angelegt. Als Baumaterial wird Wachs verwendet. Die Brut wird mit Nektar und Blütenstaub ernährt.

Schutzmaßnahmen für Hummeln

Die Zahl der Hummeln hat in den letzten Jahren abgenommen. Die moderne Acker- und Wiesenbewirtschaftung hat das Nahrungs- und Nistplatzangebot von Hummeln drastisch reduziert. Die Bereitstellung eines kontinuierlichen Blütenangebots ist dringend geboten. Als besonders wertvolle Trachtpflanzen in Gärten und Anlagen haben sich folgende Blütenpflanzen bewährt: Kätzchenweide, Stachelbeere, Blutjohannisbeere, Lerchensporn, alle Taubnesselarten, Löwenzahn, Obstblüte, Himbeere, Robinie, Beinwell, alle Kleearten, Phacelia, Boretsch, Herzgespann, Schwarznessel und Balsamine. In Städten sollte wieder blütenreiche Ruderalvegetation eine Berechtigung haben. Zur Erhaltung und Schonung der Nistplätze muss z.B. auf das Flammen auf den Restbiotopen sowie auf das Überpflügen und das zu frühe Mähen oder gar Abschlegeln von Feldrainen und Wegrändern verzichtet werden.



Eine Hornisse sammelt an morschem Holz Material für den Nestbau.

Foto: H.-H. von Hagen

Hornissen

Hornissen sind die größten staatenbildenden Insekten in unseren Gefilden. Die Bestände weisen eine rückläufige Tendenz auf.

ten, hohlen Bäumen enorm abgenommen haben. Durch diesen Mangel siedeln sie sich in der Nähe des Menschen an. Sie weichen in Vogelnistkästen, Dachböden, Schuppen und Lauben aus. Da viele Menschen grundlos Angst vor diesen Tieren haben, werden sie oft verfolgt und ihre Nester vernichtet. Hornissen sind friedlich. Sie greifen nur bei Störungen (siehe Darstellung beim Thema Wespen) im unmittelbaren Nestbereich an, um Königin und Brut zu verteidigen. Etwaige Stiche sind entgegen überholten Überlieferungen nicht gefährlicher als Bienenstiche. Im Spätherbst erlischt das Leben im Hornissennest. Nur die befruchteten Jungköniginnen überwintern. Das alte Nest wird im nächsten Frühjahr nicht wieder bezogen.

Schutzmaßnahmen für Hornissen

Die Hornisse ist gesetzlich geschützt. Sie darf weder gestört, belästigt oder beeinträchtigt noch getötet werden. Auf Dauer sind Hornissenvölker nur durch konsequenten Biotopschutz zu erhalten. Dazu gehört der Erhalt naturnaher Mischwälder und artenreicher Altholzbestände. Natürliche Bachläufe und Weichholzlauen sowie Streuobstwiesen gehören ebenso dazu. Ferner sind blühende Hochstaudenfluren, z. B. Doldenblütler wie Engelwurz oder Bärenklau zu schützen als leicht zugängliche Jagdgründe zur Erbeutung der benötigten tierischen Nahrung für die Hornissenlarven.

Foto: H. Hirschmann

Titelbild: Hornisse

Wir bedanken uns bei Herrn H.-H. v. Hagen für die freundliche Zuarbeit zu diesem Faltblatt und bei M. und H. Hintermeier für die Genehmigung zur Nachnutzung der Fotos aus ihrem Buch "Bienen, Hummeln, Wespen im Garten und in der Landschaft". Das o.g. Buch wurde herausgegeben im Obst- und Gartenbauverlag, Postfach 150309, 80043 München. 3. Auflage 2000. ISBN 3-87596-098-X. 132 Seiten. 151 Farbfotos. 38 Zeichnungen. 7 Farbtafeln. Preis: 19 DM.



Herausgeber:

Umweltamt der
Landeshauptstadt Magdeburg
Untere Naturschutzbehörde
Umweltberatung

Druck:

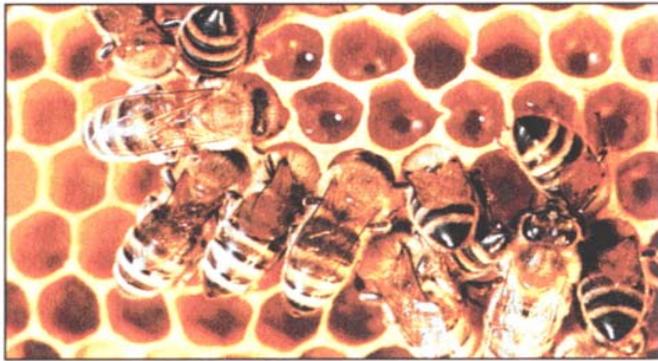
Meiling Druck, Haldensleben

Bienen, Wespen, Hummeln und Hornissen



Honigbienen und Solitärbienen

Die Honigbienen zählen zu den am höchsten entwickelten staatenbildenden Insekten und gehören eigentlich zu den "Haustieren" des Menschen. Ein einziges Bienenvolk kann pro Tag bis zu 3 Millionen Blüten mit arteigenen Pollen bestäuben, dadurch sind sie für die Landwirtschaft und den Gartenbau unersetzlich. Die überwiegende Mehrzahl der Bienenarten aber führt ein Einsiedlerdasein. Die tiefgreifenden Landschaftsveränderungen wirken sich auf die spezialisierten Wildbienen besonders gefährdend aus. Die Lebensräume - Trockenrasen, Streuobstwiesen, Hecken, Sand- und Kiesgruben, Abbruchkanten und Steinhalden - gehen zunehmend verloren.



Honigbienen lagern unter Zugabe von Enzymen und antibakteriellen Stoffen Honig ab. Foto: H. Weber

Schutzmaßnahmen für Bienen

Als kleinen Ausgleich für die verlorenen Lebensräume könnten in Gärten Trockenmauern oder Steinhaufen errichtet. Hecken angepflanzt und ergiebige Bienenweiden mit guten Nektar- und Pollenspendern angelegt werden. Dafür eignen sich insbesondere folgende Pflanzen:
Zierrgärten: Zierlauch, Krokus, Goldlack, Beinwell, Reseda, Glockenblumen, Mauerpfeffer, Malven, Skabiosen, Schneeglöckchen, Goldmohn, Blaustern
Nutzgärten: Obstbäume, Johannisbeere, Gurke, Kürbis, Spargel, Lavendel, Salbei, Majoran, Fenchel, Brombeere, Himbeere, Erdbeere, Koriander, Sanddorn, Eberesche
Hecken, Feldgehölze: Hasel, Salweide, Schlehe, Liguster, Wildbirne, Weißdorn, Hartriegel, Mispel, Blutberberitze, Wildkirsche, Kornelkirsche, Eibe.
Grundsätzlich gilt zu bedenken, dass statt Exoten einheimische

Pflanzen gepflanzt, Blumenwiese statt Zierrasen angelegt und Ruderalflora an Wegrändern erhalten werden sollten.

Wespen

Wespen sind hierzulande nicht sehr beliebt. Sie sind den meisten Menschen eine lästige Erscheinung. Bei den "aufdringlichen" Wespen, die vor allem am Ende des Sommers auftreten, handelt es sich jedoch nur um zwei von insgesamt acht Arten der sog. "echten" Wespen: Es sind die Gemeine Wespe und die Deutsche Wespe. Beide Arten nisten nur in dunklen Hohlräumen (Erdlöchern, Zwischendecken und Zwischenwänden von Gebäuden u.a.). Wenn man frei sichtbare Nester (z.B. im Gebüsch, außen an Gebäuden oder an der Decke von Dachböden und

Schuppen) beseitigt, vernichtet man also die Nester von Wespenarten, welche den Menschen nicht belästigen. So nistet die nicht lästige Sächsische Wespe häufig in unmittelbarer Nähe des Menschen. Es besteht kein Anlass, ihre Nester zu zerstören.

Aber es können auch nicht lästige Arten wie die Rote Wespe und die Waldwespe in dunklen Erdlöchern nisten. Wer gegen lästige Wespen vorgehen will, sollte daher unbedingt sichere Artenkenntnisse besitzen. Natürlich verteidigen alle Wespenarten ihr Volk dicht um das Nest herum gegenüber bestimmten Störungen. Sie reagieren auf

- plötzliche Erschütterungen des Wabenbaues (Klopfen, Stoßen);
- heftige Bewegungen;
- längeres Verstellen der Flugbahn;
- Anathmen der Tiere direkt am Nest (z.B. bei Nahbeobachtung);
- Manipulationen am Flugloch oder am Wabenbau;
- Betrieb eines Gerätes mit Verbrennungsmotor (z.B. eines Rasenmähers).

Wespen ernähren sich überwiegend von Pflanzensäften, die Larven werden mit Insektenfleisch aufgezogen. Foto: K. Harz



Ist der Nistplatz erst einmal bekannt, lassen sich Stiche daher durch richtiges Verhalten dicht am Nest leicht vermeiden. Abseits vom Nest sind Stiche nur zu befürchten, wenn Wespen gedrückt oder festgehalten werden: "aktive" Attacken finden jedoch abseits vom Nest nicht statt.

Den Wespen wurde übrigens die Papiererzeugung abgucken. Sie gewinnen das Papier, in dem sie vermorschtes Holz abnagen, zerkauen und mit Speichel vermengen. Dieses Pappmache wird als Nestmaterial verwendet. Die Kolonie stirbt im Herbst bis auf die Jungköniginnen ab. Das alte Nest wird im nächsten Jahr nicht wieder genutzt, sondern an anderer Stelle ein neues gebaut.

Wespen ernähren sich sowohl von Pflanzensäften als auch von tierischer Nahrung, die hauptsächlich zur Aufzucht der Larven benötigt wird. Durch den Fang von lästigen Fliegen und Raupen können Wespen auch durchaus für den Menschen nützlich sein.

Schutzmaßnahmen für Wespen

Eine pauschale Bekämpfung von Wespen ist unsinnig und verstößt gegen § 29 (1) Nr.1 +3 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt. Nur in begründeten Notfällen dürfen die beiden lästig werdenden Arten durch Fachpersonal bekämpft werden.



Eine Hummelkönigin saugt Zuckerlösung. Foto: E. von Hagen

Hummeln

Das Hauptverbreitungsgebiet der Hummeln sind die gemäßigten bis kälteren Zonen der Erde. Sie haben sich an die entsprechenden Verhältnisse gut angepasst. besitzen einen gedrungenen Körperbau und somit eine geringe Oberfläche. Die Brustmuskulatur produziert beim Fliegen eine Menge an Abwärme. Die Brustmuskulatur kann vom Flügel abgekoppelt als "Leerlaufheizung" betrieben werden. Hummeln fliegen schon aus, wenn alle anderen Insekten noch vor Kälte starr sind.