Naturschutzjahresthema 2018/19 von
BJV und Wildland-Stiftung Bayern

Bienen, Hummeln, Wespen – winzige Wahrer der Artenvielfalt

Insektensterben ist heute in aller Munde. Fachleute und Wissenschaftler weisen bereits seit vielen Jahren auf diese Problematik und ihre möglichen Ursachen hin. Die politische Bedeutung des Artenverlustes an Insekten wird in ihren Ausmaßen noch immer negiert. Der BJV wird deshalb zusammen mit der Wildland-Stiftung Bayern in den nächsten beiden Jahren mit seinem neuen Naturschutzjahresthema „Bienen, Hummeln, Wespen“ die Hautflügler in den Mittelpunkt stellen.

Foto: J. Holstein/piclease

Honigbienen sammeln vor allem im Frühjahr viel Pollen vom Löwenzahn, weil die Blütenvielfalt auf den Wiesen fehlt.

Der Stamm der Insekten umfasst so viele Arten, dass wir den Fokus auf die für Mensch und Tier besonders wichtige Ordnung der Hautflügler legen und uns unter diesen nochmals auf Bienen, Hummeln und Wespen beschränken. Indem wir sie exemplarisch vorstellen, möchten wir dazu beitragen, die biologische Vielfalt, also die Artenvielfalt, und damit auch die Nahrungsbasis vieler Wildtiere zu erhalten.

Bienen stehen als Sympathieträger dieser Insektengruppe voran. Als Bestäuber von über 120 Nutzpflanzen gehören sie zu den wichtigsten Nutztieren. Nach Angaben des Bundesumweltamtes werden rund 70 Prozent der weltweit bedeutsamen Nutzpflanzen von Bienen bestäubt. Hierzulande sind es sogar etwa 80 Prozent aller Nutz- und Wildpflanzen. Dazu gehören fast alle Obstbäume, aber auch Gemüse, Kräuter, Erdbeeren, Raps oder Klee, die erst durch die Bestäubung der Bienen ihre Früchte tragen. Um das Artensterben zu stoppen, brauchen wir die Kräuterapotheke für die Hasen, die reifen Früchte und Samen für unser Niederwild und unsere Singvögel.

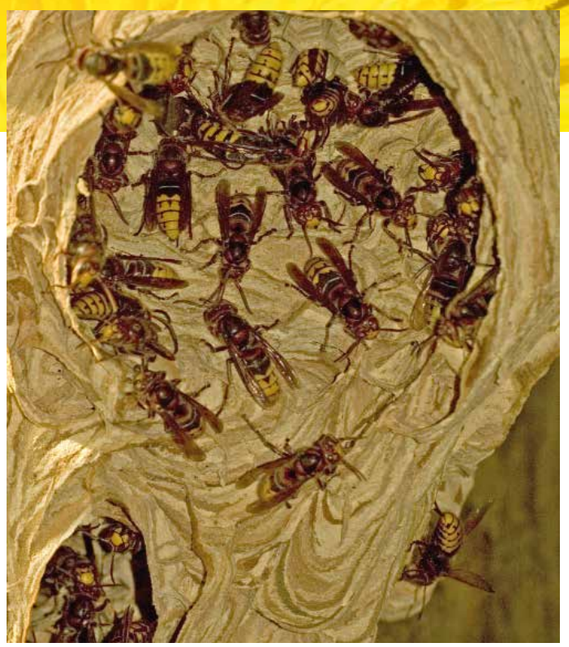

Foto: E. Thielscher/piclease

Zur Überfamilie der Wespenartigen und Familie der Faltenwespen gehören auch die Hornissen.

Foto: W. Irsch/piclease

Die Erdhummel ist eine häufig anzutreffende Art in Bayern. Sie zählt zu den frühesten Exemplaren, die im Jahr zu beobachten sind.

Außer der Honigbiene gehören Wildbienen und Hummeln neben anderen Insektenarten zu den wichtigen Pollenüberträgern. In Deutschland sind rund 580 verschiedene Arten an Wildbienen bekannt. Neben den rein nektar- und pollensammelnden Bienen und Hummeln besetzen Wespen, die auch tierisches Eiweiß fressen, eine andere Nische im Ökosystem.

Wildbienen zeigen, wie es den Lebensräumen geht

Das Überleben unserer Hautflügler und Wildbienenfauna ist abhängig von Lebensräumen mit artenreicher Vegetation. Neben dem Nahrungsangebot spielen weitere Faktoren ausschlaggebende Rollen, zum Beispiel geeignete Nistmöglichkeiten, die Strecken vom Nest zu den Nahrungsquellen, Habitatvernetzung, Mikroklima oder Konkurrenzbeziehungen. Aufgrund der teils extremen Spezialisierung der Wildbienen eignen sie sich als Indikatororganismen für Lebensräume.

Hilfe ist einfach und effektiv!

Unsere Wildbienen leiden heute besonders unter der Intensivierung der Landwirtschaft sowie unter Zerschneidung und Versiegelung, die ihnen die Lebensräume rauben. Drei Faktoren sind zum Überleben für die Hautflügler ausschlaggebend:

- ausreichend Nahrungsquellen für erwachsene Insekten
- geeignetes Nistplatzangebot
- entsprechendes Nahrungsangebot für die Brut und Larven

An erster Stelle hilft die Minimierung von Insektiziden und Pestiziden, also die Vermeidung von direkt tödlichem Gifteinsatz, wie auch von Unkrautvernichtern. Eine extensive Flächenbewirtschaftung fördert die biologische Vielfalt, auch der Wildbienen.

Mit der Anlage von Blühflächen, blühenden Wegrändern und Säumen, mit mehr Wildnis im eigenen Garten oder selbst im eigenen Balkonkasten können wir zu mehr Nahrungsquellen für unsere Wildbienen beitragen. Wildblumen liefern Nektar für die erwachsenen Insekten und entsprechende Nahrung für die Larven. Viele Wildbienen und Hummeln bauen ihre Nester im Boden, in Pflanzenstengeln oder Hohlräumen in Mauerritzen. Offene Bodenstellen sind deshalb genauso wichtig wie das Belassen von Pflanzenstengeln auch über den Winter. Insektenhotels können vielen Wildbienen einen Nistplatzersatz anbieten. Der beste Schutz ist jedoch immer der Erhalt der natürlichen Lebensräume.

U. Kay-Blum

Informationen aus:

Bienen, Wespen, Ameisen
Heiko Bellmann,
Kosmos Naturführer
140 Arten, 377 Fotos

Die Hautflügler

Im Stamm der Insekten bilden die Hautflügler die eigene Ordnung der Hymenopteren. Die Systematik der Hautflügler ist sehr umfassend, einzelne Arten sind nur unter dem Mikroskop bestimmbar. Alle Arten der Hautflügler sind geschützt.

In Deutschland sind rund 580 verschiedene Arten allein an Wildbienen bekannt. Von weniger als einem Millimeter bis zu drei Zentimetern reichen ihre Körpergrößen. Viele der Wildbienenarten ernähren sich rein vegetarisch, indem sie Pollen und Nektar sammeln. Andere, darunter viele Wespenarten, ernähren sich auch räuberisch von anderen Insekten oder tierischem Eiweiß. Zur Bestäubung vieler Wildpflanzen hat sich im Laufe der Evolution häufig eine enge Wechselbeziehung zwischen Insekt und Pflanze entwickelt, die für das Überleben beider entscheidend ist: ohne Bestäubung keine Pflanzensamen und ohne Blütennahrung kein Insektennachwuchs.

Einzeln oder in der Gemeinschaft

Die bekannteste und sicher am besten erforschte Art ist die Honigbiene, um die sich die Imker kümmern. Bienen, wie auch viele Wespen oder Hornissen, leben in hochspezialisierten sozialen Staatengemeinschaften. Im Gegensatz dazu leben viele Wildbienen und Hummeln solitär, das heißt, einzelne Weibchen legen ihre Eier zusammen mit Nahrungsvorräten in kleinen Nestern ab. Einige Arten betreiben Brutfürsorge, legen Nahrungsreserven an und verteidigen ihre Nester mit dem Nachwuchs. Andere Arten leben parasitär, wie beispielsweise die Kuckucksbienen, die ihre Eier in fremde Bienennester legen und versorgen lassen. Parasitismus unter Insekten ist weit verbreitet und zum Teil hochspezialisiert.