

So überstehen Hautflügler den Winter

Im Sommer sind Wespen, Bienen oder Hornissen häufige, manchmal auch lästige, Begleiter des Jägers im Revier. Doch sobald es kalt wird, verschwinden sie. Sind sie alle gestorben? Aber wie existieren die Arten dann weiter? Ulrike Kay-Blum klärt auf.

Sinkt in unseren Breiten die Temperatur auf Minusgrade, so ist das Leben der Insekten so gut wie erloschen. Doch kaum wärmen uns die ersten Sonnenstrahlen, tauchen wie aus dem Nichts auch schon wieder Bienen und Hummeln auf. Jede Art hat eine andere Strategie, den Winter zu überstehen.

Arbeiterbienen wärmen die Königin

Am besten erforscht ist das Leben der Honigbiene. Während im Sommer über 60.000 Einzeltiere ein Sommervolk bilden, reduziert sich das Volk auf rund 20.000 Tiere im Winter. Darunter sind die im Herbst geborenen Arbeiterinnen, die bis zu neun Monate leben – im Gegensatz zu ihren im Frühjahr geschlüpften Kolleginnen, die nur rund sechs Wochen alt werden. Im Winter verlassen sie den Stock nicht. Sie rücken eng zusammen und bilden als Wintertraube einen festen Schutz um die Königin, die ebenfalls zum Wintervolk gehört. Durch schnelles Muskelzittern erzeugen die Arbeiterinnen Wärme, die im Zentrum um die Königin zwischen 20 und 30 Grad Celsius beträgt. Dabei ist Teamwork angesagt: Aufgewärmte Tiere aus dem Inneren der Traube wechseln ständig mit Tieren der kühleren Außenschichten ab. Als weitere Anpassung verringern Bienen im Winter ihren Stoffwechsel. Sie zehren in geringem Maß von eingelagerten Vorräten oder dem Winterfutter der Imker, aber sie setzen keinen Kot ab, der dann den Stock verschmutzt. Die ersten Ausflüge im Frühjahr werden zur Entleerung genutzt. Dann machen sie



Bei den Hornissen überstehen nur die Jungköniginnen den Winter.



Viele Wildbienen überdauern in verschlossenen Brutzellen.

Sichern Sie Winter-Lebensräume!

Schützen Sie Biotopbäume und alte Obstbäume, die mit ihren Rindenspalten, Astlöchern und Höhlen wichtige Überwinterungsquartiere für Insekten darstellen. Darüber hinaus bieten sie natürlich auch für Fledermäuse und viele Vögel Winter- und Nachtquartiere und stehen deshalb unter besonderem Schutz. Auch in der Feldflur sind unsere Wildbienen wie alle Insekten darauf angewiesen, dass nicht alles abgemäht wird. So finden sich an Ranken und Rainen, an Hecken und Waldrändern beispielsweise in hohlen Stengeln von Stauden und Sträuchern häufig die Larven und Puppen im Überwinterungsstadium. Ersatzquartiere für viele unserer solitär lebenden Wildbienen werden heute als „Insektenhotels“ angeboten. Dabei ist es ein gutes Zeichen, wenn im Herbst viele der Röhren verstopft sind – hier überwintern Larven! Die Hohlräume sollten keineswegs geöffnet werden oder die Röhren ausgetauscht. Im Frühjahr schlüpfen hier die adulten Bienen.

Hier finden sie eine Bauanleitung für ein Insektenhotel

Wollen Sie im Frühjahr gerüstet sein und den Wildbienen ein Zuhause bieten? Dann können Sie jetzt schon ein Insektenhotel bauen. Eine Bauanleitung finden Sie im Internet auf der Seite der Wildland-Stiftung Bayern unter: www.wildland-bayern.de, Menüpunkte „Service“, „Materialien zur Umweltbildung“



sich auf die Suche nach Frühblüher, um erste Pollen und Nektar für die neue Brut der Königin zu sammeln.

Hummeln fallen unterirdisch in eine Winterstarre

Ganz anders sieht die Strategie der Hummeln aus. Sie wachsen über die Sommermonate zu einem Volk mit rund 100 Tieren heran, das aber im Herbst abstirbt. Es überwintern nur die begatteten Jungköniginnen. Diese suchen sich meist unterirdisch, in Mäusegängen oder anderen Erdhöhlen, ein Winterquartier. Dabei fallen die Tiere in eine Art Winterstarre, in der sie von den Energiereserven in einem eingelagerten Fettkörper zehren. Im Frühjahr gründen sie ein eigenes Volk.

Die meisten unserer rund 580 Arten von Wildbienen leben solitär, also alleine, ohne eigenes Volk. Dabei legen die Weibchen im Frühjahr oder Sommer jeweils ein Ei mit Nahrungsvorräten in einzelne Brutzellen, verschließen diese Zellen und überlassen sie sich selbst.

Wildbienen nutzen Hohlräume aller Art zur Eiablage: Käferbohrgänge im Altholz, hohle Pflanzenstängel, morsches Holz, Mauerritzen und vieles mehr. Die geschlüpften Larven ernähren sich von den Vorräten in der Zelle. Artsspezifisch ist das Überwintern als ältere Larve oder als Puppe, aus der im Frühjahr dann die adulte Biene schlüpft. Andere Arten überwintern auch als erwachsenes Insekt.

Junge Königinnen erhalten das Hornissenvolk

Hornissen gehören zu den echten Wespen, den Faltenwespen, und sind in Mitteleuropa die größten staatenbildenden Insekten. Hier überwintern wie bei allen Wespen nur die Jungköniginnen unter Baumrinden oder an geeigneten geschützten Stellen. Diese alleine gründen ab Mai neue Hornissenvölker. Die Königin baut die ersten Waben, legt Eier und füttert die Larven, aus denen nach der Verpuppung anfangs nur nicht begattungsfähige Arbeiterinnen schlüpfen. Erst Mitte August bis September, wenn das Hornissenvolk mit rund 600 Einzelindividuen seinen Höchststand erreicht, schlüpfen aus den Waben Geschlechtstiere, junge Königinnen und Männchen, die alsbald das Nest verlassen und sich außerhalb des Nests verpaaren. Die jungen Königinnen suchen sich dann abseits vom alten Nest neue Plätze zum Überwintern.

Anzeige

Hegemeister KIEPENKERL
Lebensraumverbesserung für Wild und andere Tiere in Feld und Wald

Wildschutzmischung
Wildwiese mit Klee und Kräutern
Reh- und Hasengartenmischungen
Pioniermischung
Herbst- und Winteräsungsgemisch **uvm.**

Bestellen Sie Ihre Kiepenkerl Wildackersaaten bequem und ortsunabhängig über unseren neuen Online-Shop:
www.wildackersaaten.de

Bruno NEBELUNG GmbH
Competence in green.

KIEPENKERL
ALLE TIERE AN IHRER SEITE

Majestic
Wildtierfutter

Wildackersaatgut • Wildwiesen • Saatgut für spezielle Biotopgestaltung