

Hummeln im Garten

Hummeln sind in unseren Gärten immer gegenwärtig – oft schenken wir ihnen nur wenig Beachtung. Doch wer genau hinschaut und die einzelnen Arten zu unterscheiden lernt, wird erleben, wie spannend die Beschäftigung mit den pelzigen Schwergewichten sein kann.



iStock/patrickjoseph1

Als nützliche Bestäuber werden kommerziell gehandelte Völker vor allem in Gewächshäusern eingesetzt. Diese Zuchthummeln verbreiten jedoch oft Parasiten und bedrohen so die natürlichen Völker. Fördern wir stattdessen also die frei lebenden Bestände!

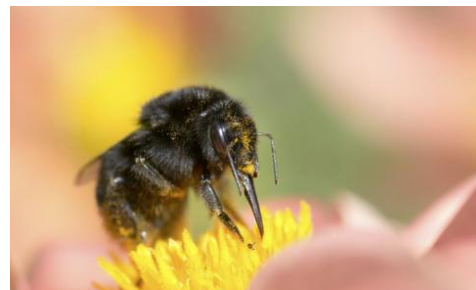
Siedelt sich ein Hummelvolk im Garten an – ob in einem Mauseloch, einem Vogelnistkasten oder in der selbst gebauten Hummel-Nisthilfe –, ist das eine schöne Auszeichnung für jeden naturnahen Garten – und seinen Gärtner.

Hummeln fliegen, anders als Bienen, auch bei Regen und niedrigen Temperaturen zum Nektar sammeln aus.

Das tiefe Summen der Hummeln hört man oft schon von Weitem, und wenn die behäbigen Insekten wie kleine Pelzkugeln von einer Blüte zur anderen fliegen oder klettern, lassen sie sich meist ganz ungestört beobachten. Hummeln sind im Garten gern gesehene Gäste. Neben der Gartenhummel oder der Erdhummel sind bei uns über 30 Arten zu Hause – mit ein bisschen Übung kann man die sechs häufigsten bald auseinanderhalten. Auch wenn sie keinen Honig produzieren, sind Hummeln für uns Menschen unverzichtbar. Als Bestäuber sorgen sie für den Fortbestand zahlreicher Wild- und Zierpflanzen, und auch im Obstgarten tragen sie zu einer guten Ernte bei.

Bestäuber im Garten

In den Gemüsebeeten sind sie fleißige Bestäuber von [Tomaten](#), [Zucchini](#), [Gurken](#) oder [Kürbis](#). Und freuen wir uns über eine besonders gleichmäßig gewachsene Erdbeere oder Tomate, haben wir das oft den Hummeln zu verdanken: Nur ihnen gelingt es, jede Einzelblüte perfekt mit Pollen zu bestäuben – die Voraussetzung für große, symmetrische Früchte. So werden in der Landwirtschaft seit einiger Zeit erfolgreich ganze Völker für verschiedene Gewächshauskulturen eingesetzt. Auch beim Wetter sind Hummeln anderen Bestäubern überlegen: Durch gezieltes Aufheizen ihrer Flugmuskulatur sind vor allem große Hummeln in der Lage, bei Temperaturen unter zehn Grad zu fliegen.



Kältetolerante Flugwunder

Der Blütenbesuch trotz widriger Wetterverhältnisse wird vor allem von Obstbauern während eines Kälteeinbruchs

im Frühjahr sehr geschätzt. Hummelköniginnen sieht man oft schon im Februar auf der Suche nach einer Nistmöglichkeit umherfliegen. Übrigens bereitete die Tatsache, dass Hummeln trotz ihres relativ hohen Gewichts und ihrer verhältnismäßig kleinen Flügel fliegen können, der Wissenschaft lange Zeit Kopfzerbrechen. Erst vor etwa 50

Jahren kam man dem Rätsel auf die Spur: Im Gegensatz zu den Tragflächen von Flugzeugen sind die Flügel der Hummeln beweglich, schlagen bis zu 200 Mal in der Sekunde und erzeugen Luftwirbel – das sorgt für den nötigen Auftrieb. Das Flugvermögen der relativ schweren Hummeln war lange ungeklärt – die elastischen Flügel sind des Rätsels Lösung! Scherzhaft wurde früher behauptet: "Hummeln können nach den Gesetzen der Physik nicht fliegen. Doch die Hummel weiß das nicht, deshalb fliegt sie trotzdem."

Der Hummelstaat

Hummeln gehören zu den [Wildbienen](#) und innerhalb dieser Gruppe zu den wenigen staatenbildenden Arten. Ihr Staat besteht wie bei der Honigbiene aus Königin, Arbeiterinnen und männlichen Drohnen. Im Gegensatz zur [Honigbiene](#) überwintern jedoch einzig die begatteten Jungköniginnen. Schon im zeitigen Frühjahr begeben sich die jungen Königinnen auf Nestsuche. Oft fallen sie uns durch ihr tiefes Brummen beim Fliegen in Bodennähe auf. Infrage kommen zum Beispiel Steinhaufen oder Erdhöhlen. Je nach Art werden über- oder unterirdische Nester bevorzugt.

Ins Nest baut die Königin Brutzellen und Wachszellen zum Lagern von Pollen oder Nektar. Jetzt sind die Staatengründerinnen auf ausreichende Blüten sowie gutes Wetter angewiesen. Aus den Eiern schlüpfen zunächst Arbeiterinnen; sie übernehmen bald die Brutpflege und das Sammeln von Nahrung. Im Sommer legt die Königin zusätzlich unbefruchtete Eier, aus denen Drohnen schlüpfen, kurz danach schlüpfen die ersten Jungköniginnen. Während diese zur Begattung das Nest verlassen und dann ein Winterquartier suchen, geht der übrige Staat mit der alten Königin zugrunde. Die Jungköniginnen überwintern in einer Kältestarre oft zu mehreren im Boden unter sonnigen Baumwurzeln, Laubhaufen oder in Mauerritzen, oder man hilft ihnen mit eingelassenen Nisthilfen. Auch Trockenmauern eignen sich als Nistmöglichkeit, und sogar Nistkästen für Vögel werden hin und wieder besiedelt



Können Hummeln stechen?

Im Gegensatz zur landläufigen Meinung besitzen Hummeln sehr wohl einen Stechapparat – allerdings nur die weiblichen Insekten, die Drohnen sind stachellos. Dennoch stechen Hummeln sehr selten und zeigen zwei verschiedene Drohgebährden, bevor sie zum äußersten Mittel greifen: Fühlen die Insekten sich bedroht, heben sie zunächst das mittlere Bein, das dem vermeintlichen Angreifer zugewandt ist. Das wird allerdings von Menschen häufig missverstanden und als "Winken" interpretiert. Nähert man sich dem Insekt dennoch weiter, legt sich die Hummel auf den Rücken, streckt den Hinterleib hervor und fängt laut an zu summen – jetzt heißt es, schleunigst Abstand zu gewinnen.

Anders als bei den Bienen hat der Stachel der Hummel keine Widerhaken und bleibt nach dem Stich nicht in der Wunde stecken. Daher ist die injizierte Giftmenge relativ gering und der Stich weniger schmerzhaft als ein Bienenstich – hier bleibt die Giftblase häufig am Stachel haften und entleert sich komplett in der Wunde. Ein Hummelstich wird an der Einstichstelle rot, schwillt leicht an und bildet einen weißen Hof. Zunächst brennt die Wunde und fängt dann an zu jucken. Nach einer Woche sind die Symptome in der Regel wieder abgeklungen.

Nahrung für Hummeln

Ob sich ein Hummelstaat gut entwickelt, hängt vom Angebot pollen- und nektarreicher Blüten ab. Vor allem in den Sommermonaten machen den sympathischen Brummern fehlende Nahrungsquellen zu schaffen. Hummeln legen keine Vorräte an und können sich nur langsam auf neue Nektarpflanzen einstellen. Oft fliegen sie schon geschwächt und mit leerem Magen aus dem Nest. Finden sie dann nicht schnell genug geeignete Blüten oder bieten diese zu wenig Nektar, verhungern sie an Ort und Stelle. Jedes Jahr findet man beispielsweise Unmengen toter Hummeln unter blühenden Silberlinden oder [Blauregen](#), welche die ausgehungerten Tiere zwar anlocken, dann aber nicht ausreichend Nahrung bieten. Im Garten können wir viel für die friedfertigen sympathischen Insekten tun, indem wir mit naturnaher Gestaltung für geeignete Nektar- und Pollenpflanzen sorgen, gänzlich auf Pestizide verzichten und ungestörte Nistplätze anbieten.

Welche Rolle spielen die Insekten für Gartenbesitzer?

Haben Sie einen [Kirschbaum](#) oder [Erdbeeren](#) im Garten? Wenn Sie in diesem Jahr reichlich Früchte ernten möchten, sollten Sie sich über Hummeln freuen, denn sie sind große Nützlige und haben als Bestäuber einen immensen Wert. Im Garten werden sie als Bestäuber von Obstpflanzen und -bäumen sehr geschätzt. Weil die Zahl der Bestäuber dramatisch eingebrochen ist, ist für eine gute Ernte jede einzelne Hummel wichtig. Und dank ihres – im Unterschied zur Biene – dichteren Haarpelzes, ist die Bestäubung bei manchen Pflanzen wie Erdbeeren perfekter als bei der Honigbiene. Dadurch entstehen größere, wohlgeformte Früchte. Abgesehen von der Bestäubungsleistung sind Hummelnester ein gutes Zeichen für einen intakten natürlichen Garten. Sie reagieren empfindlich auf Gifte und erscheinen vor allem im Frühjahr erst gar nicht, wenn der Garten nicht naturnah ist.

Sind unsere Hummeln gefährdet?

Alle Arten stehen unter strengem Schutz. Einige sind sehr stark gefährdet, weil ihr Lebensraum zerstört wurde. Viele Hummeln sind abhängig von bestimmten Habitaten. So geht mit dem Verlust an Heide- und Moorlandschaften auch der Verlust der Heidehummel einher. Besonders dramatisch ist der Rückgang von Klee-Wiesen, die früher von Landwirten zur Erzeugung von Grünfutter gefördert wurden, heute aber leider nicht mehr so oft gepflanzt werden. Im Grunde sind alle seltenen Arten mehr oder weniger von Klee-Arten abhängig. Übrigens: Es reichen gerade einmal sieben Pflanzenarten im Garten aus, um die seltenen Hummeln zu fördern.



Welche Pflanzen sind das?

Folgende sieben Arten sind beliebte Hummelpflanzen: Wiesen-Klee, Weiß-Klee, Besenheide und Grau-Heide, [Hornklee](#), Gewöhnlicher Natternkopf und die [Flockenblume](#). Allgemein gilt: Wer wenig Platz hat und etwas aussäen möchte, was noch im ersten Jahr blüht, sollte Klatsch-Mohn, Borretsch, Kornblumen, Phacelia, Kapuzinerkresse oder [Sonnenblumen](#) wählen. Gute Stauden für Hummeln sind [Eibisch](#), Beinwell, Lupinen, [Rittersporn](#), Stockrosen und [Eisenhut](#).

Wie sieht ein hummelfreundlicher Garten aus?

Prinzipiell sollte jeder darauf achten, natürliche Lebensräume in der Umgebung zu erhalten. Gärten können nur unter großem Aufwand den Lebensraum der seltenen Arten ersetzen. Allerdings helfen den Hummeln pollenreiche, spät blühende Pflanzenarten. Dabei kommt es den Tieren nicht auf die Vielfalt verschiedener Pflanzen an, sondern auf ihre Menge. So reichen ein bis zwei Arten aus, davon jedoch mehrere Exemplare. Deshalb sind Blütenmischungen eindeutig weniger geeignet. Zusätzlich kann man einen [Nistkasten](#) aufhängen. Viele Kästen bleiben aber leider leer, vielleicht, weil Hummeln zu wählerisch sind. Verzichten sollte man auf Gifte gegen Raupen oder [Blattläuse](#). Davon sind schon geringe Konzentrationen problematisch. Wer gegen Schädlinge vorgehen möchte, kann gut auf biologische Mittel ausweichen.



Literatur: Mein schoener Garten