

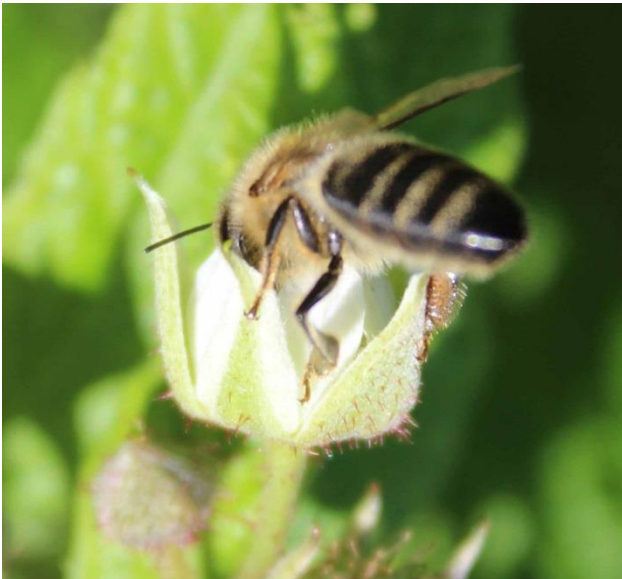
Tipps zur Verbesserung der Bienenweide und der Artenvielfalt



Bienenweide

Was ist eine Bienenweide?

Bienen benötigen zum Leben Blütenstaub (Pollen) sowie Nektar und/oder Honigtau. Der Blütenstaub dient dank seines Eiweiß- und Vitamingehalts als Aufbaufutter, kohlenhydrathaltiger Nektar und Honigtau liefern Energie. Honigbienen bereiten aus Nektar und Honigtau den Honig, der als Energiequelle für die Jungbienen und die Aufzucht der Brut sowie zur Beheizung des Stocks dient.



Pflanzen, die Nektar und/oder Pollen liefern und Pflanzen, auf denen Honigtau erzeugt wird, nennt man Bienenweidepflanze, die Gesamtheit dieser Pflanzen Bienenweide. Die von den Bienen ins Volk eingetragene Nahrung wird in der Imkersprache als Tracht, die Nahrungspflanzen als Trachtpflanzen bezeichnet. Der Begriff Tracht stammt aus dem Althochdeutschen und bedeutet "das Getragene". Bei Wildbienen wird der Begriff Tracht in der Regel nicht verwendet. Die Pollen und Nektar liefernden Pflanzen werden als Nahrungsrequisiten bezeichnet (Requisit von lat. requisitum: „erforderliches Ding“).

Die Existenz der Honig- und Wildbienen ist von einem ausreichenden und kontinuierlichen Trachtangebot als Nahrungsgrundlage abhängig.

Allein zur Eigenversorgung braucht ein Bienenvolk im Jahr etwa 50 kg Honig und 20 kg Pollen. Eine wissenschaftliche Untersuchung von 41 Wildbienenarten ergab, dass für die Erzeugung eines einzigen Nachkommen bei 85% der Arten der Pollengehalt von mehr als 75 Blüten notwendig ist (MÜLLER et al. 2006).



Foto: Walter Wallner
www.waldundwiesenblumen.at

Bienenweide

Bedingungen einer optimalen Bienenweide für Honigbienen

Ein einzelnes Bienenvolk beherbergt im Winter einige Tausend, im Sommer einige Zehntausend Individuen. Das Wintervolk wächst während des Frühjahres zum Sommervolk heran, das dann die Vorräte für den kommenden Winter sammelt. Bei einem täglichen Futterverbrauch im Winterhalbjahr von ca. 150 Gramm werden mindestens 30 kg Honig Wintervorrat gebraucht. Dazu sind ca. 300 Millionen Blütenbesuche notwendig. Rechnet man hierzu noch den Honigverzehr während der Vegetationsperiode und den jährlichen Pollenbedarf von 20 - 30 kg, erhöht sich der Futterbedarf, aber auch die daraus resultierende Bestäubungsleistung der Honigbienen beträchtlich.



Während der Imker auf die Haupttrachten in der zweiten Frühlings- und ersten Sommerhälfte durch geschickte Standortwahl oder Wanderung noch gut reagieren kann, finden die Bienen im zeitigen Frühjahr und insbesondere ab der zweiten Sommerhälfte nur spärlich Futterquellen vor. Eine fehlende Nektartracht kann der Imker zumindest teilweise durch Zucker ersetzen, obwohl sich ein noch so geringer Nektareintrag besser auf die Entwicklung des Bienenvolkes auswirkt als einige Liter Zuckerwasser.

Der enorme Pollenbedarf für die notwendige Verfünfachung der Bienenzahl des Sommervolkes kann nicht durch Zufütterung ersetzt werden. Die während des Spätsommers aufwachsende Brut entwickelt sich zu Winterbienen, die bis ins Frühjahr hinein leben müssen, damit das Volk die kalte Jahreszeit überdauert. Für die Winterbienen ist entscheidend, dass sie möglichst viel Pollen sammeln und konsumieren können. Aber gerade in der zweiten Sommerhälfte fehlt es häufig an Pollenspendern. Pollen stärkt die Abwehrkräfte des Bienenvolkes. Pollenmangel muss deshalb als Stressfaktor für die Bienen gewertet werden, der bei Hinzutreten weiterer Stressoren fatale Folgen haben kann.

Honigbienen benötigen aber nicht nur eine artenreiche, blühende Pflanzenwelt. Die zur Überwinterung notwendigen großen Nektarmengen, die auch die Honigernte des Imkers bilden, kommen nur zustande, wenn eine große Zahl identischer, nektarreicher Blüten gleichzeitig blüht und befliegen werden kann. Dies können Löwenzahnwiesen oder Rapsäcker, aber auch blühende Obst-, Wald- und Alleebäume sein. Manchmal haben die Bienen lediglich wenige schöne Tage Zeit, um ihren Jahresvorrat anzulegen. Davor und danach leben sie oft nur "von der Hand in den Mund".

Bienenweide

Blühzeiträume

Eine weitere wichtige Nahrungsquelle ist der Honigtau. Er wird durch Pflanzenläuse erzeugt, die Pflanzensaft aus der Pflanze saugen, das für sie wichtige Eiweiß ausfiltern und den überschüssigen Pflanzensaft ausscheiden. Der überwiegend aus Zucker und Wasser bestehende Honigtau dient vielen Insekten als überlebenswichtige Nahrungsquelle.

Damit den Honig- und Wildbienen eine ausgewogene Nahrungsgrundlage kontinuierlich zur Verfügung steht, dürfen bei der Aufeinanderfolge der Blühzeiträume der einzelnen Pflanzen in einem Bestäuberlebensraum keine abrupten Brüche entstehen. Es muss ein fließender Übergang zwischen den Blühzeiten einzelner Pflanzenarten gewährleistet sein (Trachtfließband).

Tritt hingegen eine Unterbrechung in der Blühabfolge ein, wie sie in vielen Landschaften nach der Raps- und Obstblüte zu beobachten ist, so sind Maßnahmen erforderlich, die diesen Engpass beseitigen. Dabei ist insbesondere an die Verbesserung der Spätsommertracht (Pollen und Nektar), aber auch an die Förderung der Frühtracht (Pollen) zu denken.



Von den in der Feldflur auftretenden Trachtlücken sind neben den Honig-bienen vor allem auch Wildbienen betroffen. Die sozialen Arten, wie z.B. Hummeln und einige Furchen- und Schmalbienen, fliegen wie die Honigbiene vom Frühjahr bis in den Herbst hinein und benötigen daher während dieser Zeit ein ununterbrochenes Nahrungsangebot zum Aufbau ihrer Völker.

Aber auch die Einsiedlerbienen (solitäre Wildbienenarten) sind während ihrer begrenzten Flugzeit von wenigen Wochen auf ein entsprechendes Nahrungsangebot angewiesen. Insbesondere Nahrungsspezialisten, die sogenannten oligolektischen Wildbienenarten, benötigen ganz spezielle Pflanzenarten als Pollen- und Nektarquelle und können bei deren Ausfall - z.B. infolge flächendeckender Mahd oder Herbizidbehandlung - nicht auf andere Blüten ausweichen.

Bienenweide

Blühzeiträume

Zur Verbesserung des Trachtfließbandes gibt es eine Reihe von geeigneten Maßnahmen, wie die Etablierung von dauerhaft angelegten Biotopen oder von ein- und mehrjährigen Blühflächen, die anschließend wieder ackerbaulich genutzt werden. Bei der Auswahl der hierfür geeigneten Pflanzenarten ist der Zeitraum ihrer Blüte ein zentrales Kriterium. Denn nur so können örtliche Trachtlücken - meist von Juni bis September und sehr früh im Jahr (Januar/Februar) - adäquat geschlossen werden. Die Blühzeiträume der einzelnen Arten können den Pflanzenlisten in dieser Broschüre entnommen werden.

Die Abfolge von Blühzeiten ergibt sich aber nicht nur durch die natürliche Phänologie der Pflanzenarten. Von ausschlaggebender Bedeutung für die Ergiebigkeit der Bienenweide ist auch das Nutzungs- bzw. Pflegeregime des Lebensraums, die über den Blüten- und Artenreichtum entscheiden. Magere, mit Stauden bestandene Standorte sollten nur einmal jährlich zwischen August und November gemäht werden. Die späte Mahd lässt ein Ausreifen der Kräuter zu. Sofern eine frühere Mahd nicht zu umgehen ist, sollte abschnittsweise gemäht werden, um ein kontinuierliches Blühen zu gewährleisten und ungestörte Bereiche sowie Überwinterungsmöglichkeiten zu schaffen. Die durchgängige Präsenz von Pflanzen über die gesamte Vegetationsperiode hinweg vom Keim- über das Blühstadium bis hin zur Samenausbildung führt auch zu einem stetigen Samenangebot und kann unter anderem dadurch die Erhaltung der Artenvielfalt unterstützen. Auf nährstoffreichen Standorten ist eine zweischürige Pflege angebracht, um großen Blütenreichtum zu erreichen. Durch gezieltes Anlegen oder Zu-Lassen von Saumbiotopen und ggf. deren naturverträgliche Pflege kann ebenfalls ein wichtiger Beitrag zum Biotop- und Artenschutz geleistet werden.

