



Lebensräume für Bienen, Hummeln & Co.

Helmut Gerken
Zuchtobmann



zucht@imkerverein-aurich.de



0 49 41 – 28 43



www.imkerverein-aurich.de



Übersicht Bienen, Hummeln & Co



- Honigbienen, Hummeln und Wespen gründen und leben grundsätzlich in Staaten.
- Es gibt 250 Hummelarten, in Europa ca. 70 Arten und in Deutschland 36
- Volksstärke der Hummeln 50 – 600 Tiere; Bienen 5.000 – 65.000



Honigbiene



Erdhummel



Mooshummel



Ackerhummel



Ackerhummel



Übersicht Bienen, Hummeln & Co



- 61 Wespenarten, davon 11 in Mitteleuropa
- Nahrung: Nektar, Pollen, Steinfrüchte, Pflanzensäfte, Insekten



Deutsche Wespe



gemeine Wespe



mittlere Wespe



sächsische Wespe



norwegische Wespe



europäische Hornisse



Übersicht Bienen, Hummeln & Co



- Wildbienen waren mit ca. 560 Arten in Deutschland bekannt. Mehr als 40 Arten sind verschollen oder ausgestorben. Rund 380 Arten sind Nestbauend. Der Rest leben in der Regel Schmarotzend. Viele Arten sind Nahrungsspezialisten und leben solitär und in einem sehr begrenzten Flugradius .



Sandbiene



Rotpelzige
Sandbiene



Hosenbiene



gehörnte
Mauerbiene



Schwarzbürstige
Blattschneiderbiene



Puderfurchenbiene



Sandsteppenbiene



Große Wollbiene



Übersicht Bienen, Hummeln & Co



- Scheb-, Steh- oder Schwirrfiegen kommen in 6.000 Arten vor
- Überwiegend Nektar- oder/ und Pollenfresser
- Als Larven sind viele Arten Blattlausfresser



Hainschwebfliege



Syrphus



Große Schwebfliege



Mistbiene



Volucella



Übersicht Bienen, Hummeln & Co



- 160.000 Schmetterlinge/ Falter-Arten in 130 Familien
- ca. 4.000 Arten kommen in Mittel-Europa vor; 3.700 Arten in Deutschland
- Sehr viele Arten leben von Nektar



Tagpfauenauge



Hornissen-Glasflügler



Birkenspanner



Aurorafalter



Distelfalter



Taubenschwänzchen



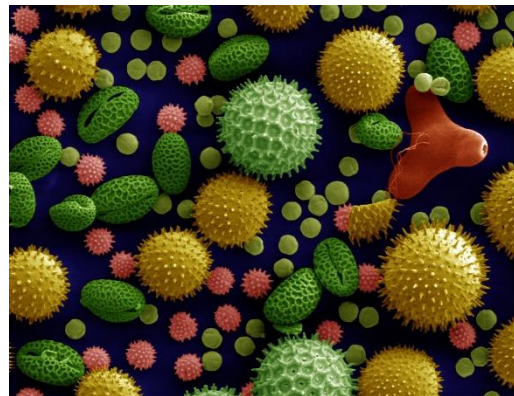
Kleiner Kohlweissling



Übersicht Bienen, Hummeln & Co



- Blütenpollen ist ein Eiweissträger und enthält Zucker, Proteine, Aminosäure, Mineralstoffe, Spurenelemente, Vitamine
- Ein Honigbienenenvolk benötigt für die Gesunderhaltung 25 – 40 kg/ Pollen je Jahr
- 100 g Pollen entspricht 0,5 kg Rindfleisch oder 7 Hühnereiern
- Der Pollengehalt einer Pflanze wird von 0 (kein Pollen) bis 4 (sehr viel) angegeben
- Pollen wird bei Wildbienen als Futterquelle Larven benötigt
- Bei Hummeln, Honigbienen und Wespen werden Larven mit Pollen gefüttert.



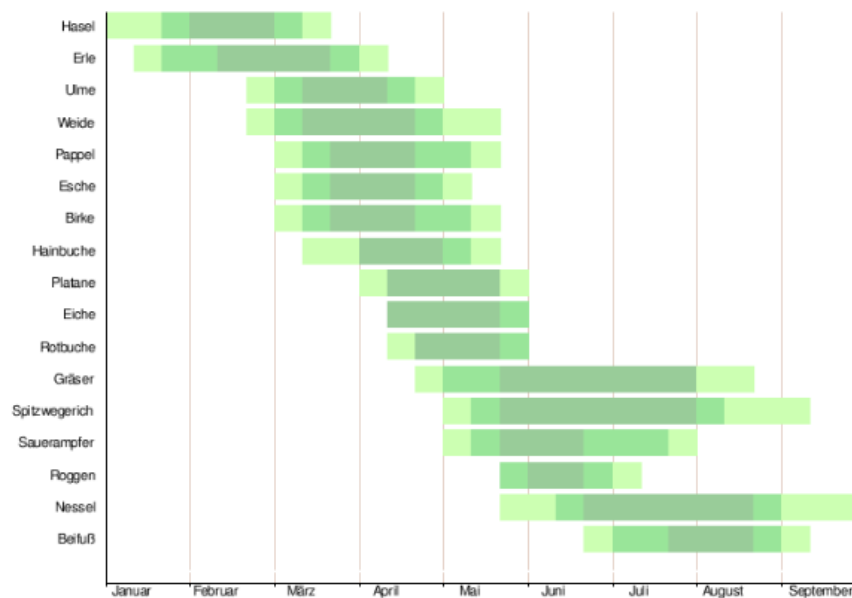


Übersicht Pflanzenkunde



Trachtkalender Niedersachsen

Trachtpflanze	Trachtzeit	Trachtwert			Trachtbedeutung
		Nektar	Pollen	Honigtau	
Schneeglöckchen (<i>Galanthus nivalis</i>)	Febr. – März	Mittel	Mittel		Mittel
Winterling (<i>Eranthis hyemalis</i>)	Febr. – März	Mittel	Gut		Mittel
Hasel (<i>Corylus avellana</i>)	Febr. – März	–	Mittel		Mittel





Gartenhinweise



- Wildblumenmischungen sind immer für den jeweiligen Standort entwickelt. Hier müssen die Bedingungen bedacht werden.
- Ungefüllte Blüten sollten gefüllten Blüten vorgezogen werden.
- Heimische Stauden sind pflegeleicht und in der Regel robust.
- Staudenbeete sollten Kiesbeeten vorgezogen werden.
- Im Rasen sollten Begleitkräuter nicht gespritzt werden. Löwenzahn, Wiesenschaumkraut, Klee u.ä. sind Insektennahrungspflanzen.
- Mähroboter vernichten Begleitkräuter.
- Stauden, Büsche und Bäume sollen entsprechen den Blühzeitpunkten (Haselnuss, Weide - Frühjahr, Liguster - Sommer) nach der Blüte geschnitten werden.



Gartenhinweise

- Blumenzwiebeln können in der Regel in Beete oder Rasen integriert werden und sollten nicht zu früh nach der Blüte geschnitten werden.
- Hecken sollten aus Blühpflanzen (Weißdorn, Berberitze, Liguster) gepflanzt werden. Die Blüten dienen Insekten als Nahrung und die Beeren und Früchte ernähren Vögel im Winter, zudem bieten die stacheligen Pflanzen den Vögeln eine Kinderstube.
- In abgeernteten Gemüsebeeten bieten sich Gründungspflanzen (Senf, Seradella, Ölrettich, Phacelia) zur Bodenverbesserung und als Insektennahrung an.
- Auch Brennnessel- und Girschbeete blühen und bieten Insekten Nahrung.
- Insgesamt sollte auf eine gewisse Vielfalt geachtet werden.



Artenreiches Grünland



- Typisch für artenreiches Grünland sind Nasswiesen.
- artenreiches Grünland geht laut Grünlandbericht 2014 massiv zurück.
- Die Mahdzeitpunkte müssen an den Bewuchs gekoppelt werden.
- Emsland und Osnabrück holen Flächen gezielt als Kompensationsflächen zurück.
- Im Verhältnis können wenige Stauden und blühende Wildkräuter recht viele Wildbienen ernähren.
- In Obstbaum-, Schlehen- und Weißdornblüten findet man verhältnismäßig wenig Wildbienenarten.
- Kleearten sind wichtige Vertreter für Wildbienenernährung.



Artenreiches Grünland



- Die Maht sollte abgefahren werden. Mulch schnürt Licht und Luft ab.
- Eine Wiese sollte möglichst kurzfloorig in den Winter gehen, damit die Blühpflanzen im kommenden Jahr Licht und Luft bekommen.
- In Brachflächen siedeln sich wesentlich weniger Wildbienen, als in gemähten Wiesen.
- Stehende Totholzstämme sind für Wildbienenbehausungen wesentlich besser geeignet, als liegendes Totholz.





Wildblumenmischung



- Grundsätzlich sind Blühmischungen immer nur für Ackerstandorte entwickelt und können sich nicht gegen Gras auf Wiesen durchsetzen.
- Wildblumenmischungen sind immer für den jeweiligen Standort entwickelt. Hier müssen die Bedingungen bedacht werden.
- Größere Wildblumenwiesen können mit regionaler Mähgutübertragung entwickelt werden.
- Für Landwirte mit Prämienberechtigung sind besondere Antragsverfahren, Bearbeitungsverfahren, Nachweise und z. T. Saatzeitpunkte (z.B. 15.04.) bindend.
- Die für die Prämienberechtigung bindende Aussaatzeitpunkte sind für viele Mischungen zu früh und können ertrinken oder erfrieren. Es bietet sich 10.05. – 10.06. an.
- Für Kleinflächen bis ca. 1 ha kann Saatgut über die Jägerschaft Aurich (Onno Reents) abgerufen werden.



Streuobstwiesen

- Grundsätzlich sollten Streuobstwiesen mit weiterer Saum-Bepflanzung (Weiden, Faulbaum, Stauden, Klee, Beerensträucher, Wildrosen) aufgewertet werden.
- Durch geschickte Sortenwahl kann die Obstblütenzeit auf 2 Monate ausgedehnt werden.
- Eine Streuobstfläche wird erst durch Beweidung (Umtriebsweide) oder mehrfacher Maht (min. 2-fach) zur Streuobstwiese mit wichtigem Unterblütenfloor.
- Ortstypische Wildkräuter sollten durch Samensammlung und gezielter Anzucht und Auspflanzung angesiedelt werden.
- Zur Pflanzung von Stauden, Wildkräuter und Zwiebeln eignen sich besonders gut Maulwurfshügel, dort ist die Grasnarbe zerstört.
- Wichtig für eine intakte Bienenversorgung sind alte und neue Mosaike und Vernetzungsflächen