

Gehölze, die vor dem Obst blühen

Der erste Teil zeigt, mit welchen Bäumen das Nahrungsangebot für Bienen von Februar bis zur Blüte der klassischen Obstgehölze wie Zwetschge, Kirsche und Apfel verbessert werden kann, und warum dies so wichtig ist – Informationen, die auch zur Beratung von Endkunden unerlässlich sind.



Foto: Körber

Sehr gute Bienenweide: Cornus mas



Foto: Körber

Prunus cerasifera, durchgetriebene Unterlage

Die Geschichte der Honigbiene ist eng mit der Entwicklung der Menschheit verbunden. 12.000 Jahre alte Höhlenmalereien in Spanien belegen, dass Bienen seit Jahrtausenden wegen ihrer Produkte wie Wachs und Honig vom Menschen genutzt werden. Honig war damals der einzige Süßstoff, und Wachs wurde für die Kerzenproduktion verwendet.

1. Allgemeines zur Biene

Bienenvölker leben seit mehreren Hundert Jahren auch in der Stadt – in Schrebergärten, Parks und Grünanlagen oder auf Flächen der Deutschen Bahn. So hat das Ruhrgebiet die höchste Bienendichte in Nordrhein-Westfalen.

Die Stadtimkerei war vor allem nach dem Krieg sehr wichtig. In Großstädten wie Berlin, Hamburg oder München wurde mit den Hauptbaumarten Ahorn, Linde und Robinie in Kombination mit den Obstbäumen in Hausgärten kostbarer Honig gewonnen.

Derzeit erfährt die Imkerei eine Renaissance dieser Idee. Schlagworte wie „Urban Gardening“ oder auch „Urban Beekeeping“, das Imkern auf Dächern, beherrschen die Gazetten und sind vielleicht nur ein Modetrend, vielleicht aber auch eine Entwicklung hin zu einer nachhaltigeren Lebensweise im kommunalen Bereich.

Zudem wird der Klimawandel die Pflanzungen in den Hausgärten in Zukunft vermutlich noch stärker

beeinflussen, als das bisher bereits der Fall ist. Das Hauptkriterium ist dabei die Trockenheitsverträglichkeit von Bäumen, Sträuchern und Obstgehölzen. Diese ist genetisch bedingt und steht oft im Zusammenhang mit der Herkunft der jeweiligen Pflanze.

Die Mischung aus geeigneten traditionellen Gartenpflanzen mit robusten Arten und Sorten aus den verschiedensten Regionen dieser Erde ergibt eine Vielfalt im Garten, die optisch, aber auch ökologisch überzeugen kann.

Die Vielfalt zählt

Beobachtungen an Gartengehölzen haben eindeutig gezeigt, dass verschiedene von ihnen beispielsweise von Honigbienen, Wildbienen, aber auch zahlreichen Schmetterlingsarten befliegen werden. Dabei machen diese Insekten häufig keinen Unterschied zwischen Alt oder Neu beziehungsweise zwischen heimischen oder nicht heimischen Pflanzen, um ihre Bedürfnisse zu stillen.

Mit steigender Anzahl unterschiedlicher Pflanzen, die trotz zunehmender Hitze noch üppig blühen und kräftiges Laub entwickeln, vergrößert sich das Nahrungsangebot im Garten, und wir schaffen für unsere Zukunft wichtige Lebensräume auch auf kleinen Flächen.

Je vielfältiger das Blütenangebot, desto größer ist auch die Vielfalt an Insekten, denn je mehr Blüten in einem Garten vorhanden sind, desto mehr Insekten werden satt. Um diese durch das Jahr zu bringen, ist eine



Familienzugehörigkeit

Die Zugehörigkeit zu einer Pflanzenfamilie erlaubt in vielen Fällen Rückschlüsse auf die Attraktivität als Bienenpflanze. In unseren Breiten ganz wichtig ist die große Familie der *Rosaceae*, dominant durch sämtliche Obstgehölze. Dazu gehört aber mit *Sorbus*- über die *Crataegus*-Arten bis im Strauchbereich zu *Cotoneaster*, Glanzmispeln und *Chaenomeles* eine große Gruppe, deren Blüten schwerpunktmäßig in den Monaten April bis Juni von Bienen besucht werden können. Bei Apfel und Kirsche/Pflaume sollten auch die vielen Sorten der Zieräpfel beziehungsweise Zierkirschen als Bienenpflanzen berücksichtigt werden. KK

gewisse Blüten-Konstanz vom Frühjahr bis zum Herbst erforderlich. Eine einzelne Staude kann keinen Hummelstaat ernähren; eine Linde bringt ihn durch den Juni, aber nicht mehr durch den Juli.

Die nachfolgenden Ausführungen zeigen auf, mit welchen Gehölzen das Nahrungsangebot für Bienen im zeitigen Frühjahr verbessert werden kann. Dabei darf man neben den Honigbienen nicht die Wildbienen inklusive der Hummeln vergessen. Diese sind bei viel niedrigeren Temperaturen als die Honigbiene unterwegs und übernehmen deswegen bei schlechtem Wetter während der Obstblüte eine ganz wichtige Aufgabe.

In unseren Regionen sind rund 560 Arten an Wildbienen heimisch, wobei jedoch nach neuesten Zählungen festzustellen ist, dass einzelne, wenige Arten komplett verschwunden sind und insgesamt die Populationsdichte einen Trend nach unten aufweist.

Übrigens: Das Abnehmen der Populationsdichte bei Insekten gilt in der Folge auch für Vögel insgesamt und muss von der Gesellschaft sehr ernst genommen werden.

Ökologie und Ökonomie

Ohne Bienen und andere Insekten können wir Menschen nicht leben. Sie bestäuben die Mehrzahl aller Wild- und Nutzpflanzen und sorgen so für die Artenvielfalt auf unserer Erde. Ganz viel von dem, was wir essen, ist von Insekten abhängig. Zahlreiche von ihnen wie Bienen, ▶

Nicht nur viele Hummeln fliegen auf *Ribes sanguineum*.

Tabelle 1: „Entwicklungstracht“, früh blühende Sträucher, Februar bis März, vor dem klassischen Obst, in der ungefähren Abfolge der Blütezeit

| Name | N = Nektar, P = Pollen | 4 ist Optimum, 1 wenig, aber ausreichend |
|--|---|--|
| <i>Corylus avellana</i> (Haselnuss) 'Hallesche Riesen', 'Katalonski', 'Emoa' sind gute Fruchtsorten. | P2, starker Beflug an warmen Tagen, auch durch Honigbienen | Windbestäubung, aber eine wichtige Pollenquelle für Insekten ab Februar, kein Nektar, Fremdbefruchtung |
| <i>Lonicera purpusii</i> (Winter-Duftgeißblatt) | vorwiegend Hummeln, Wildbienen, Honigbienen, sehr guter Beflug | problemloser Strauch, der schon ab Januar sehr lange blühen und intensiv duften kann |
| <i>Viburnum fragrans</i> und <i>Vib. bodnantense</i> 'Dawn', 'Charles Lamont' (Winter-Schneeball) | Hummeln, Wildbienen, Holzbiene, Honigbienen | sehr guter Beflug über einen relativ langen Zeitraum, attraktive Duftgehölze |
| <i>Jasminum nudiflorum</i> (Winter-Jasmin) | Hummeln, Wildbienen, Holzbiene, Honigbienen | trotz enger Blütenöffnung sehr guter Beflug an warmen Tagen |
| <i>Cornus mas</i> (Kornelkirsche) 'Jolico' und 'Kasanlaker' als Sortimentsbereicherung | N3, P3, verschiedene Sandbienenarten, Honigbienen wenn warm | Großstrauch mit sehr früher Blüte im Februar/März, guter Pollenlieferant, Vogelährgehölz, gut als kleinkroniger Hausbaum |
| <i>Salix caprea</i> und <i>S. caprea</i> 'Mas' (Salweide, Palmweide) | N4, P4, Sand und Furchenbienen, Bienen, Hummeln, Falter | sehr wichtig im März/April; ganz viel Pollen und Nektar, 'Mas' ist eine männliche Salweide, häufig als geschnittener Großstrauch |
| <i>Abeliophyllum distichum</i> (Weiße Forsythie) | Bienen und Hummeln auf duftenden Blüten | im Gegensatz zur Forsythie wird der seltene Kleinstrauch gut befliegen |
| <i>Corylopsis pauciflora</i> und <i>Corylopsis</i> <i>spicata</i> (Schein-, Glockenhasel) | starker Bienenbeflug an sonnigen Tagen | für sauer-humose, etwas geschützte Standorte, bei Hitze gute Wasserversorgung notwendig |
| <i>Ribes sanguineum</i> und <i>Ribes au-</i> <i>reum</i> (Gold- und Blutjohannisbeere) | guter Beflug durch Hummeln, Wildbie- nen und Honigbienen | alle <i>Ribes</i> -Arten und -Sorten sind insektenfreundliche Gehölze, Goldjohannisbeere extrem robust |
| <i>Mahonia aquifolium</i> (Gewöhnliche Mahonie) | N2, P3, guter Besuch durch Honigbie- nen | sehr trockenheitsverträgliches Gehölz, für viele Standor- te geeignet |
| <i>Prunus subhirtella</i> 'Pendula' (Hängende Frühlingskirsche) | Bienen, Hummeln | malerischer Wuchs, kräftig rosafarben in der Blüte, blüht kurz vor 'Accolade' |
| <i>Prunus subhirtella</i> 'Accolade' und 'Fukubana' (Frühlingskirsche) | N3, P2, Bienen, Hummeln, Wildbienen | eine der frühesten Zierkirschen im März, wird gut befliegen, malerischer Großstrauch |
| <i>Amelanchier lamarckii</i> (Felsenbirne) | N2, P1, kein „Magnet“, aber dennoch Beflug | Diese Aussage gilt vermutlich auch für die zahlreichen Neuheiten von <i>Amelanchier</i> . |
| <i>Prunus incisa</i> 'Kojou-no-mai' (Zwergkirsche) | Bienen, Hummeln | robuste, zartrosa blühende Zwergform mit Zickzack-Wuchs |
| <i>Prunus spinosa</i> (Schlehe) | breites Spektrum an Wildbienen, Honigbienen, Hummeln, Falter | sehr weit verbreitet, in der freien Landschaft mit vernetzender Funktion, Vogelährgehölz |

► Käfer oder Fliegen werden durch Pollen (Eiweiß) und Nektar (Kohlehydrate) von Blüten angelockt. Zudem helfen uns viele Arten gegen Blattläuse, Spinnmilben und Co. Blütenreiche Gärten stabilisieren somit nicht nur das biologische Gleichgewicht, sondern ermöglichen auch reiche Ernten in der Landwirtschaft ebenso wie im Kleingartenbereich.

2. Einordnung der Gehölze

Die Tabellen zeigen das Ergebnis der Arbeiten unseres Instituts an der LWG Veitshöchheim im Zusammenhang mit Bäumen und Gehölzen im Zeichen des Klimawandels, unter besonderer Berücksichtigung für deren Wert für Bienen im Allgemeinen. Dabei wurden eigene Beobachtungen mit Erfahrungsbe-

richten von Bienenfachleuten und Imkern ergänzt und ein Abgleich der Daten erstellt.

Wo es in der Literatur möglich war, konnte bei einzelnen Gehölzen für das Nektar- (N) beziehungsweise Pollenangebot (P) der Wert zwischen 1 und 4 vergeben werden, wobei 4 die Bestnote ist und der Wert 1 etwas Nektar bzw. etwas Pollen bedeutet. Allgemein kann festgestellt werden, dass sich insgesamt der Blühbeginn einzelner Gehölze in den letzten Jahren verfrüht hat. Hat die Vielzahl der Apfelsorten früher meist erst ab Mai geblüht, so ist es derzeit der April, in dem die Apfelblüte stattfindet.

3. „Entwicklungstracht“: Aufbau des Bienenvolks

Die „Entwicklungstracht“ reicht je nach Jahr und Region unterschied-

lich von Mitte Februar bis Mitte April. Hierfür sind Bäume und Sträucher geeignet, die vor den Kirschen und Äpfeln blühen (Tabelle 1). Sonstige Bienenpflanzen in dem Zeitraum sind zum Beispiel Schneeheide, Schneeglöckchen, Krokus, Blausternchen und andere Zwiebelpflanzen des Frühlings. Wegen der kühlen Temperaturen sind es, wie bereits erwähnt, meist Hummeln und Wildbienen, die jetzt aktiv sind.

Aber auch Staaten bildende Tiere wie die Honigbienen sind auf die frühe Kost angewiesen: Im zeitigen Frühjahr erbrüten die Bienenvölker die Bienengeneration eines Jahres und benötigen eingetragenes Futter zur Eigenversorgung; es wird noch kein Honig gewonnen. Die vor dem Obst blühenden Bienengehölze werden somit ausschließlich für



Foto: Körber

Salix caprea 'Mas': als hochwertige Bienenweide im Frühjahr besonders wichtig.

► den Aufbau des Bienenvolks benötigt. Dabei kommt dem Pollen, dem männlichen Blütenstaub, als Eiweißnahrung für die Brut beziehungsweise das Brutgeschäft, eine große Bedeutung zu. Die Winterbienen, die mit der Königin überwintert haben, ziehen die erste Biengeneration im Frühjahr auf. Sie benötigen Eiweiß, das aus körperei-

genen Reserven und aus den Pollenvorräten im Volk gedeckt wird. Diese sind begrenzt, daher müssen die Bienen bereits im März und April große Mengen Pollen sammeln.

Die erste Bienenweide: nicht nur Weiden

Haselnüsse stellen „das“ frühe Pollenangebot dar. Winter-Schneebälle

werden über einen relativ langen Blütezeitraum gut befliegen, ähnliches gilt für den Winter-Jasmin. Ein unterschätztes Bienengehölz ist *Lonicera purpusii*, das Winter-Duftgeißblatt. Gleichzeitig wird bei den Bäumen *Fraxinus angustifolia* 'Raywood' als Pollenlieferant befliegen. Es folgt die Kornelkirsche, eine gute Bienenpflanze, die sich mit der frühen *Salix caprea* überschneidet.

Nahezu alle Weiden haben eine ganz besondere Stellung. Von ihnen profitieren Bienen enorm, denn sie liefern das Futter für die erste Brut. Obwohl Weiden in der Regel zweihäusig getrenntgeschlechtlich sind, gibt es reichlich Pollen (gelbe Kätzchen mit Staubgefäßen) und Nektar.

Zwischen den frühen Weiden (meist Salweide) und den späteren Weiden (meist *Salix alba*) ergänzen in der freien Landschaft nur wenige Gehölze das Blütenangebot. Wichtig sind die häufig verwilderten Kirschpflaumen, die ersten weißen

Tabelle 2: „Entwicklungstracht“, früh blühende Bäume, vor dem klassischen Obst, in der Abfolge der Blütezeit

| Name | N = Nektar, P = Pollen | 4 ist Optimum, 1 wenig, aber ausreichend |
|--|--|--|
| <i>Corylus colurna</i> (Baumhasel) | P2, starker Beflug an den blühenden Kätzchen | gute Pollenquelle für Insekten, sehr früh, ab Februar, kein Nektar |
| <i>Fraxinus angustifolia</i> 'Raywood' (Schmalblättrige Esche) | k. A., starker Beflug von Hummeln und Bienen, primär Pollenlieferant | sehr guter Baum bei Hitze, mit purpurroter Herbstfärbung, in trockenen Regionen bisher kaum Eschensterben |
| <i>Populus tremula</i> plus 'Erecta' (Zitterpappel) | P3 | ökologisch gut bewertet, kann als Großstrauch oder Baum gezogen werden, blüht deutlich früher als die anderen Pappeln; 'Erecta' ist eine sehr schmale Säule |
| <i>Acer rubrum</i> (Rotahorn) | N1, P3, Bienenbeflug vorwiegend bei den männlichen Sorten, Pollen im März bis April, kein üppiger Beflug | Rotahorn zweihäusig, männliche Bäume mit 60% Anteil, weibliche mit 30%, der Rest ist zwittrig; 'Somerset' und 'Brandywine' sind männlich, 'Redpointe' ist weiblich |
| <i>Acer x freemanii</i> 'Autumn Blaze' | Pollen bildend, Bienen besuchen sporadisch | Kreuzung aus Rotahorn und <i>Acer saccharinum</i> , rasch wüchsig mit guter Herbstfärbung in Rot |
| <i>Acer negundo</i> (Eschenahorn) | P3, guter Pollenspender, meist Ende März | Pioniergehölz, zäh, kein Nektar, zweihäusig, nur männliche Pflanzen bienentauglich |
| <i>Prunus cerasifera</i> , <i>Prunus myrobalana</i> (Kirschpflaume) | Bienen, Wildbienen, Hummeln, Falter, sehr guter Beflug, selbststeril | Unterlage für Zwetschge, bildet Wurzelschosse, deswegen oft in verwilderten Gärten, das erste blühende „Weiß“ in der Landschaft |
| <i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra' (Kirschpflaume, Blutpflaume) | Bienen, Wildbienen, Hummeln | häufig in Vorgärten und im innerstädtischen Bereich gepflanzt, anspruchslos; gute, frühe und häufige Bienenweide |
| <i>Prunus yedoensis</i> (Yoshino-Kirsche) | Bienen | reich blühende, weiße Zierkirsche, an unserem Standort gut bei Hitze |
| <i>Prunus sargentii</i> (Bergkirsche) plus 'Rancho' | N3, P2 | baumartige Zierkirsche, Blüte ab Mitte März, ausdrucksstarke, orange-rote Herbstfärbung |
| <i>Acer opalus</i> (Italienischer Ahorn) | Pollen und Nektar, sehr starker Bienenbeflug, Hummeln, Wildbienen | Blüte grünlich wie Spitzahorn, aber ein bis zwei Wochen vor diesem blühend, gut bei Hitze und Trockenheit |
| <i>Acer platanoides</i> (Spitzahorn) und Sorten | N3, P2, sehr starker Beflug | wichtiger heimischer Bienenbaum, stellt Übergang zum frühen Obst dar, vor und mit Zwetschgen |
| <i>Salix alba</i> <i>S. alba</i> 'Tristis' (Silberweide/Trauerweide) | N3, P3 | viel Pollen und Nektar, meist Anfang April, wie alle Weiden zweihäusig; 'Tristis' ist weiblich |

Blüten, abgelöst und ergänzt von Schlehen und dem Spitzahorn, der oft zeitgleich mit Vogelkirschen und Trauerweiden wunderbare Frühlingbilder liefert. Alle hier genannten Pflanzen müssen unbedingt erhalten, besser noch verstärkt gepflanzt werden.

Gegenstücke für kleinere Gärten sind die ungefüllten Sorten aus der Frühlingskirschen-Gruppe, zum Beispiel 'Accolade' oder 'Fukubana', aber auch früh blühende Mandeln, Pfirsiche und Aprikosen. Mit den japanischen Ahornen, Scheinhasel und Felsenbirne gibt es zauberhafte Gehölze, die Ökologie und gehobenen Gartengestaltung miteinander verbinden. Und seit ich gesehen habe, wie gut Mahonien und Zierjohannisbeeren befliegen werden, habe ich ihnen einen wesentlich höheren Stellenwert beigemessen.

Spätestens mit der Apfelblüte ist in vielen Regionen Deutschlands ein großes Blütenangebot für die

Bienen vorhanden, häufig ergänzt durch Löwenzahn, und spätestens, wenn der Raps auf den Feldern dazu kommt, ist für die Insektenwelt eine deutliche Entspannung zu verzeichnen.

Fazit

Das zeitige Frühjahr ist bei Futtermangel für Bienen eine sehr kritische Zeit, dem durch das Anpflanzen der entsprechenden Sträucher und Bäume begegnet werden muss. Die gesellschaftliche Diskussion um Pollenallergien muss geführt werden, dabei wird aber meist übersehen, wie wichtig gerade der frühe Pollen in den Monaten Februar bis März/April für die Ernährung der Brut ist. Das sollte auch beim Verkaufsgespräch in Baumschulen bewusst hervorgehoben werden.

Klaus Körber, LWG Veitshöchheim



Fotos: Körber

Die Scheinhasel (*Corylopsis pauciflora*, oben) wird sehr gut befliegen, ebenso wie *Jasminum nudiflorum*: früher und sehr guter Beflug.