

Frühe Bienen für erste Früchte

Bestäubung im Gewächshaus

Im März sind die ersten Bienenvölker bereits im Bestäubungseinsatz. Denn beim Kunden sind die frühen Früchte die beliebtesten. Gesa Lahner beschreibt, wie regionale Erzeuger der Konkurrenz aus dem Ausland begegnen, und wie eine effektive Bestäubung im Gewächshaus helfen kann, dass heimische und regionale Produkte auf dem Markt konkurrenzfähig bleiben.

Am Beispiel der Erdbeerkultur möchte ich beschreiben, wie die Honigbiene im geschützten Gewächshaus zum Einsatz kommt. Sie ist aufgrund ihres Flug- und Sammelverhaltens das Insekt der Wahl für die Bestäubung von Erdbeeren.

Erste Erdbeeren erzielen Höchstpreise

Liebhaber warten alljährlich sehnsüchtig auf den Beginn der Erdbeersaison. Die ersten Früchte erzielen bei uns Höchstpreise und werden dennoch am meisten verkauft. Häufig stammen die frühen Früchte aus Spanien, aus riesigen Erdbeeranbaugebieten rund um die Stadt Huelva.

Nicht nur bei Erdbeeren ist die Konkurrenz aus dem Ausland eine große Herausforderung. Kostengünstigere Anbauverfahren ermöglichen es den Konkurrenten, erstklassige Erzeugnisse zu relativ günstigen Preisen auf dem deutschen Markt anzubieten. Einige Länder, beispielsweise in Südamerika, bringen nur niedriger klassifi-

zierte Produkte auf den eigenen, heimischen Markt. Ihre Klasse-A-Ware exportieren sie größtenteils ins Ausland. Der Trend bei uns geht deshalb immer stärker dahin, Obst und Gemüse im geschützten Anbau in Gewächshäusern und Folientunneln früher zu kultivieren. Das bedeutet für unsere Bienen, dass sie bereits ab März professionell zur Bestäubung eingesetzt werden.

Nur starke Völker sind geeignet

Wichtig ist, nur die besten Völker zur Verfügung zu stellen: Sie müssen bereits jetzt stark und die Wabengassen gut besetzt sein. Die Bruttätigkeit nimmt bei steigenden Temperaturen und zunehmenden Tagessonnenstunden täglich zu. Jetzt unterstützen wir die Entwicklung unserer Völker durch die Regulierung des Wärmehaushalts, indem wir geschlossene Böden verwenden und bei Holzbeuten Dämmschilde einsetzen. In der Stadt haben wir eine um etwa zwei Grad höhere Durchschnittstemperatur. Im zeitigen Frühjahr

Im Gewächshaus hängen die Bienenstöcke in luftiger Höhe, damit die Arbeiter nicht unnötig gestört werden. Foto: Frank Jordan





profitieren wir von einer frühen und reichhaltigen Pollenversorgung unserer Völker. In den noch seltenen Sonnenstunden fliegen bereits die ersten Sammlerinnen und tragen eiweißreichen Pollen für die Brutpflege ein, um selbst genügend Futtersaft produzieren zu können.

Orientierungshilfe: UV-Licht im Gewächshaus

Sobald der Bestäubungseinsatz feststeht und die Wandergenehmigungen vorliegen, gilt es, den Gewächshausaufenthalt der Bienen optimal vorzubereiten. Als erstes ist zu klären, welche Art von Folie der Landwirt auf seinem Gewächshaus verwendet. Sie sollte mindestens 70 Prozent UVA-durchlässig sein, damit die Bienen sich orientieren können. Ist die Folie anders beschaffen, muss durch das Öffnen von Durchlässen oder Seitenteilen für ausreichend UV-Licht gesorgt werden. Die Beuten sollten möglichst über Kopfhöhe stehen, damit sich die Arbeiter von den herumschwirrenden Bienen nicht belästigt fühlen. Zur Frischluftzufuhr muss über jeder Beute ein Fenster geöffnet sein.

Kleinere Völker sind ideale Bestäuber

Für eine Fläche von 10.000 Quadratmetern benötigen wir mindestens ein Bienenvolk. Im geschützten Anbau sind kleinere Folientunnel von etwa 1.000 bis 2.000 Quadratmetern häufig. Die Volksgroße muss an die zu bestäubende Kultur angepasst werden. Damit über das Stellmuster eine sinnvolle Flächenabdeckung erreicht wird, setzt man gern kleine Völker ein, beispielsweise Mini-Plus oder Ableger aus dem Vorjahr.

Es bietet sich an, das günstige Mikroklima und das reichhaltige Pollenangebot im Gewächshaus auch zu nutzen, um die Volksentwicklung anzuregen. Etwa drei Wochen bleiben die Bienen dort, dann werden sie ausgetauscht. Für den gesamten Einsatzzeitraum von fünf bis sechs Wochen benötigen wir deshalb die doppelte Menge an Bienenvölkern.

Kontrolle der Völker bevor es losgeht

Vierzehn Tage vor der geplanten Wanderung zum Bestäubungseinsatz kontrollieren wir: Gibt es genug Bienenmasse? Sind ausreichende Futtervorräte vorhanden? Wie schaut es mit den Pollenvorräten aus? Nur wenn diese Faktoren stimmen, kommt ein Volk für den Bestäubungseinsatz in Frage. Einiges können wir jetzt noch beeinflussen: Bei Futtermangel geben wir Zuckersirup im Verhältnis zwei zu eins in eine Futtertasche direkt ans Brutnest, bei knappen Pollenvorräten Eiweißfuttermittel. Außerdem verkleinern wir das Volk, indem wir die auf den Heimatstandort eingeflogenen Sammlerinnen dort abfliegen lassen. Das für einen Bestäubungseinsatz ausgewählte Volk wird nun um einige Meter umgestellt. Damit sich die alten Sammlerinnen woanders einbetteln können, müssen weitere Völker am alten Stellplatz verbleiben. Hat man eine Königin zur Verfügung, ist dies eine günstige Gelegenheit, einen Flugling zu bilden. Die an einen neuen Stellplatz umgesetzten Völker müssen wir füttern, weil sie ansonsten – ohne Sammlerinnen – ihre Futtervorräte vorzeitig verbrauchen würden. Das Bienenvolk fühlt sich durch die Fütterung weiterhin in Trachtsituation und brütet gleichmäßig weiter. Bis zum Bestäubungseinsatz innerhalb der nächs-

2 Sämtliche Bienenvölker werden sorgfältig kontrolliert, nur die besten kommen für den Bestäubungseinsatz in Frage. Fotos: BEEsharing

3 Vor dem Transport müssen die Bienenvölker noch einmal durchgeschaut und vor allem auf ausreichende Futtervorräte kontrolliert werden. Foto: BEEsharing



Gesa Lahner

imkert in Hamburg und ist Mitarbeiterin von BEEsharing, einem Netzwerk zur Vermittlung von Bestäubungsangeboten

Jaffestraße 6,

21109 Hamburg,
gesalahner@
beesharing.eu



4 Im Gewächshaus mit seinem Mikroklima und dem reichhaltigen Pollenangebot gedeihen Pflanzen und Bienen gleichermaßen gut. Foto: Frank Jordan

5 Das Regulieren des Wärmehaushalts hilft bei der Volksentwicklung im Frühjahr: Futtertasche mit Korken als Dämmschicht und rechts vom Brutnest ein Holzdämmschicht. Foto: Gesa Lahner



ten 14 Tage wachsen neue Sammlerinnen heran, die sich dann an dem neuen Standort einfliegen.

Bestäubung statt Honigernte

Der Einsatz der Bienen in einem Gewächshaus hat allein die Bestäubung zum Ziel. Das heißt: Die Bienen werden aus der Erdbeerkultur keinen Nektar eintragen, sondern die Blüten bestäuben. Deshalb muss während des gesamten Einsatzes auf ausreichenden Futtervorrat geachtet und gegebenenfalls mit Futterteig nachgefüllt werden. Damit die Bienen die Blüten sofort anfliegen und nicht außerhalb des Gewächshauses nach Alternativen schauen, sollte die Fläche erst angewandert werden, wenn bereits zehn Prozent der Blüten geöffnet sind. Optimales Bewässern der Kultur sorgt für üppigen Nektarfluss. Dieser ist wichtig, damit die Blüten wirklich gut beflogen und effektiv bestäubt werden. Am Abend vor der Wanderung verschließen wir nach Beendigung des Bienenflugs die Fluglöcher. Bewährt haben sich dabei in Wasser getränkte Schaumstoffkeile oder -streifen. Für eine gute Belüftung während des Transports werden die Gitterböden geöffnet beziehungsweise die Bodenschubladen entfernt. Die Bienen können die Wärme in ihrer Beute besser regulieren, und einem Verbrauchen wird vorgebeugt.

Rundumbetreuung der Bienen

Während des Einsatzes müssen die Völker regelmäßig kontrolliert werden. Die Bienenmasse sollte nicht unter fünf besetzte Wabengassen sinken. Schwarmstimmung kommt aufgrund der eher rückläufigen Bruttätigkeit bei zwei Wochen Verweildauer in den geschützten Kulturen nicht auf. Da besonders die Erdbeeren eine andauernde Bestäubung von fünf bis sechs Wochen brauchen, werden die Völker bei Abnahme der Bienenmasse sofort ausgetauscht.

Sie sollten nicht länger als drei Wochen im Gewächshaus bleiben und werden danach zur Regeneration zurück zu einem Außenstand mit reichem Trachtangebot transportiert. Schnell nehmen sie dort das Brutgeschäft wieder auf. Diese sorgfältige Rundumbetreuung der Bienen ist für eine effektive Bestäubung unverzichtbar. Eine sehr intensive und aufwendige Arbeit, für die der Imker als Ausgleich eine Bestäubungsprämie bekommt. Für 14 bis 21 Tage liegt sie zwischen 55 und 80 Euro pro Bienenvolk.

(Noch) nichts für Anfänger

Um als Bestäubungsimker zu arbeiten, muss man die Völkerführung sicher beherrschen. Deshalb rate ich interessierten Anfängern, mindestens sechs Jahre das Imkern zu erlernen und sich fortlaufend weiterzubilden.

Die Qualifikation zum zertifizierten Bestäubungsimker über die Vereinigung der Bestäubungsimker in Deutschland e. V. ist sehr sinnvoll, und ich lege sie jedem angehenden Bestäubungsimker dringlichst ans Herz. Mein Beitrag kann nur einen ersten Einblick in dieses Thema ermöglichen.

Was ist zu tun im März?

- Formalitäten: Wandergenehmigung überprüfen.
- Vor dem Gewächshaus-Einsatz: Bedingungen für die Bienen optimieren (Futtervorräte, Wasser, Licht, Luft ...), isolierende Beutendeckel verwenden.
- Bienenvolk anpassen: Flugbienen abfliegen lassen.
- Kontrolle: Zustand der Bienenvölker vor dem Transport.
- Transportsicherung: ausreichende Belüftung, Wasserzugang und Sicherung der Beuten.
- Weiterführende Literatur: Meine Betriebsweise mit der modifizierten 12er-Dadantbeute, Johann v. d. Bongart.

Gesa Lahner
gesalahner@beesharing.eu