

## **Bienenvergiftungen vermeiden – unsere Pflicht**

*Ein Höhepunkt im Frühling bildet die Obstbaumblüte. Auch für den routinierten Öbster ist das Blütenmeer eine Augenweide. Es ist aber auch eine der herausforderndsten Zeiten. Frost, Feuerbrand, Monilia, Sägewespen, Schadraupen oder Überbehang können den Produktionserfolg bedrohen. Unsachgemäss eingesetzte Pflanzenschutzmittel wiederum bedrohen die Bienen. Es ist deshalb unabdingbar, beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln genau hinzuschauen.*

Das Surren der Bienen in der Anlage erfreut ein Obstbauerherz, denn es bedeutet eine gute Bestäubung und eine Sicherung der Produktion. Es heisst auch, dass nach einem langen Winter der Frühling Einkehr hält und eine neue Saison vor der Türe steht. Es ist deshalb im Interesse jedes Obstproduzenten, mit höchster Aufmerksamkeit den Pflanzenschutzmitteleinsatz so zu planen, dass einer Bienenvergiftung vorgebeugt wird.

### **Bei diesen Pflanzenschutzmitteln ist besonders Vorsicht geboten**

Bienen sind Insekten und empfindlich auf verschiedene Pflanzenschutzmittel, speziell auf Insektizide. Insektizide werden deshalb während der Blütezeit generell nicht eingesetzt. Trotzdem kam es im letzten Jahr schweizweit bei 27 Vergiftungsfällen zu 13 bestätigten Bienenvergiftungen durch Insektizide. In über der Hälfte aller Vergiftungen waren die extrem bienengiftigen Wirkstoffe Thiamethoxam (**Actara**), Clothianidin (Abbauprodukt von Thiamethoxam) und Imidaclopid (**Bazooka, Imidachem, Kohinor 70**) der Auslöser, obwohl für die drei Wirkstoffe zur Vermeidung von Vergiftungen klare Anwendungseinschränkungen gelten.

### **Sägewespenbekämpfung heikel**

Besonders heikel scheint die Sägewespenbekämpfung zu sein. Diese sollte erst in Betracht gezogen werden, wenn die Schadschwelle von 30-40 Apfelsägewespen oder 80-100 Pflaumensägewespen pro Weissfalle überschritten wird. Mit allen Wirkstoffen, ausser Quassia, muss für eine Behandlung ganz klar das Ende der Blüte abgewartet werden. Es dürfen bei einem allfälligen Einsatz gegen Sägewespen oder andere Schädlinge wie Raupen oder Blattläuse keine Bäume von keiner Sorte mehr blühen! Leider ist das Pflanzenschutzmittelverzeichnis des BLW bei gewissen Produkten nicht ganz eindeutig und es kann zu Missverständnissen kommen. Bei Alanto oder Gazelle steht beispielsweise unter der Anwendungsaufgabe die Einschränkung „beim Abblühen“ und in Klammer die Stadien BBCH 69-71. Das Stadium BBCH 69 beschreibt aber ganz klar das „Ende der Blüte: alle Blütenblätter abgefallen“ und nicht die abgehende Blüte! Alle Produkte mit der Auflage „beim Abblühen (BBCH 69-71)“ dürfen deshalb erst ab Ende der Blüte, oder besser gesagt ab Nachblüte eingesetzt werden! Einzig der Einsatz von Quassan ist beim Abblühen zugelassen. Bei denen als bienengiftig eingestuftem Produkten Actara, Reldan 22, Pyrinex (Aufbrauchsfrist 2018) ist der Fall eindeutig. Der Einsatz ist erst nach der Blüte erlaubt.

### **Bienengiftig, auch wenn nicht als Bienengift gelistet**

Auffällig ist 2017 auch, dass neben diesen drei erwähnten Neonikotinoiden die Substanz Indoxacarb (**Steward**) ebenfalls Vergiftungen verursacht hat. Dieser Wirkstoff ist in der Pflanzenschutzmittelliste nicht als Bienengift eingestuft. Wer die Auflagen auf dem Technischen Merkblatt der Firma Stähler jedoch genau durchliest, wird dort folgenden Satz finden: „Steward darf nicht auf blühende Pflanzen gespritzt werden, da das Produkt bis zum Antrocknen des Spritzbelages bienengefährlich ist.“ Für diesen bienengiftigen Wirkstoff wurde die Auflage SPe 8 bisher nur für die Anwendung im Raps verfügt. Für den Einsatz im Reb- und Obstbau fehlt derzeit eine entsprechende Auflage. Eine Ergänzung seitens BLW ist aber vorgesehen und wird schnellstmöglich ergänzt werden. Das heisst konkret, dass beim Einsatz von Steward nichts blühen darf, auch nicht im Unternutzen. Es gibt noch weitere Insektizide, welche nicht als

«bienengiftig» deklariert sind. Dies aus dem Grund, weil sie zu einem Zeitpunkt oder an einem Ort angewendet werden dürfen, wo für Bienen keine Exposition besteht und somit eine Gefährdung ausgeschlossen werden kann. Daher ist es wichtig, jegliche Pflanzenschutzmittel nicht zweckentfremdend, sondern nur in dem Bereich anzuwenden, wofür eine Zulassung besteht.

### **Was ist generell beim Einsatz von PSM zu achten?**

Um die Gefahr von Bienenvergiftungen zu vermeiden, sind die Anwendungseinschränkungen einzuhalten. Generell werden für gefährliche Produkte folgende Einschränkungen erlassen:

«SPe 8: Gefährlich für Bienen - Darf nicht mit blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen (z.B. Kulturen, Einsaaten, Unkräutern) in Kontakt kommen. Blühende Einsaaten oder Unkräuter sind vor der Behandlung zu entfernen (am Vortag mähen/mulchen). Darf nicht angewendet werden, wenn sich in benachbarten Parzellen blühende Pflanzen befinden.»

«SPe 8: Gefährlich für Bienen - Darf nur ausserhalb des Bienenfluges am Abend mit blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen (z.B. Kulturen, Einsaaten, Unkräuter, Nachbarkulturen, Hecken, Blühstreifen) in Kontakt kommen.»

### **Ausserhalb des Bienenfluges am Abend**

Diese Bezeichnung ist ein zeitlich nicht klar definierter Begriff. Apiservice empfiehlt deshalb als Faustregel, mit dem Spritzen bis nach Sonnenuntergang zu warten. Die Anwendung des Pflanzenschutzmittels sollte aber bis spätestens 23 Uhr erfolgen, damit das Produkt über Nacht antrocknen kann. Von einer Spritzung früh morgens (4-5 Uhr) ist abzusehen, da der Wirkstoff bei erneutem Bienenflug noch nicht angetrocknet ist und dies dann möglicherweise fatale Folgen für die Bestäuber zur Folge hat.

Auch Pflanzenschutzmittel für den Biolandbau können mit einer SPe 8-Auflage gekennzeichnet sein, wie zum Beispiel Audienz (Spinosad) oder Parexan und Pyrethrum. Werden die SPe 8-Auflagen genauestens eingehalten, sollte gemäss heutigem Stand der Kenntnisse für Bienen kein Risiko bestehen.



*Bis zum Ende der Blüte dürfen Insektizide generell nicht eingesetzt werden*

### **Vorgehen bei Verdacht auf Bienenvergiftung im Kanton Bern**

Als Folge des politischen Vorstosses von Grossrat Michael Seiler wurde im Kanton Bern das Vorgehen im Bienenvergiftungsfall festgelegt. Dies ermöglicht im Schadensfall ein professionelles Vorgehen. Personen, die eine Bienenvergiftung feststellen, wenden sich an den kantonalen Veterinärdienst, die Fachstelle Bienen, den Bienengesundheitsdienst oder die Polizei. Die erwähnten Stellen informieren sich gegenseitig und ziehen die Fachstelle für Pflanzenschutz bei. Betroffene Bienenstände werden vom Veterinärdienst besucht. Zuerst wird untersucht, ob es sich um einen Krankheits- oder Seuchenfall handelt. Kann der Befall durch einen Schadorganismus ausgeschlossen werden und entspricht das Schadbild einer Vergiftung, wird sofort eine Bienenprobe entnommen und zur Untersuchung weitergeleitet. Es werden Beobachtungen zum konkreten Fall gesammelt und Nachbarbienenstände besucht. So kann das Ausmass einer allfälligen Vergiftung abgeschätzt werden.

Besteht die Möglichkeit, dass Pflanzenschutzmittel die Vergiftung auslösen, werden von der Fachstelle Pflanzenschutz Pflanzenproben genommen. Diese kontaktiert auch Obstbauern/Landwirte im Gebiet der Bienenvergiftung. Bei Bedarf treffen sich alle involvierten Stellen zu einer Absprachesitzung. Zu Beginn koordiniert die Fachstelle Bienen die Aktionen, bei Verdacht auf einen Verstoss gegen die Umweltschutzgesetzgebung übernimmt die Fachstelle Umweltkriminalität der Kantonspolizei den Lead.

Bienenvergiftungsfälle sind oft sehr komplex. Deshalb bündelt der Kanton Bern das Fachwissen der genannten Stellen zur Aufklärung. Alle involvierten Stellen sind der Geheimhaltung verpflichtet. Auskünfte erteilt deshalb nur die Medianlaufstelle des Kantons Bern, allenfalls die Kantonspolizei, wenn sie die Ermittlungen leitet.



*Unsachgemässer Einsatz von Pflanzenschutzmittel kann fatale Folgen haben. Vor der Anwendung eines Pflanzenschutzmittels müssen deshalb die Anwendungseinschränkungen genauestens durchgelesen werden.*