

## Helfen Sie mit, Bienenvergiftungen vermeiden! (2018/19)

Marianne Tschuy, apiservice/Bienengesundheitsdienst (BGD), marianne.tschuy@apiservice.ch

Wohl kein Bauer verursacht absichtlich ein Bienensterben. Werden die Anwendungseinschränkungen von Pflanzenschutzmitteln jedoch nicht eingehalten, können die Bestäuber im Umfeld der Kulturen vergiftet werden. Was gilt es zu beachten, um dies zu verhindern?

Pflanzenschutzmittel sind ausschliesslich für bestimmte Anwendungsbereiche zugelassen: Sie dürfen nur in bestimmten Kulturen und während gewissen Vegetationsphasen angewendet werden und auch nur, um ganz bestimmte Schädlinge mittels einer korrekten Dosierung in Schach zu halten respektive abzutöten. Hinzu kommen Anwendungsaufgaben, bezüglich der Bienen sind diese unter «SPe 8: Gefährlich für Bienen» detailliert aufgeführt.

Es gibt jedoch Insektizide, welche nicht als «bienengefährlich» gekennzeichnet sind. Dies erfolgt aus dem Grund, da sie zu einem Zeitpunkt oder an einem Ort angewendet werden dürfen, an denen für Bienen kein Kontakt zu diesen möglich ist und somit eine Gefährdung ausgeschlossen werden kann. Beispiele sind dafür «nach der Blüte», «nach dem Bienenflug» oder «im geschlossenen Gewächshaus».

Damit ein Landwirt die für seine Kulturen wichtigen Bestäuber und Nützlinge schützt, ist es deshalb zentral, Pflanzenschutzmittel nur entsprechend den Anforderungen der Zulassung zu verwenden.



Problematische Spritzung (Abdrift auf blühende Nachbarbäume), Quelle: apiservice

Nachstehend Beispiele einer Anwendungseinschränkung:

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.»

\* Honigtau = für Insekten sehr attraktives, zuckerhaltiges Ausscheidungsprodukt von Blattläusen.

«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.»

Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist in manchen Fällen nur nach der Blüte erlaubt, das entspricht dem Blütenstadium «BBCH 69». Zu diesem Zeitpunkt sind alle Blütenblätter abgefallen, die Blüten sind für die Bestäuber nicht mehr attraktiv und die Anwendung erfolgt ohne Risiken für die Bienen. Geschieht dies allerdings vorher in der abgehenden Blüte, das entspricht dem Blütenstadium «BBCH 67», kann es zu Vergiftungen von Bienen kommen.



BBCH67



BBCH69

(Quelle: Agroscope)

Die zeitliche Einschränkung «Ausserhalb des Bienenfluges am Abend» ist ein nicht klar definierter Begriff. Wir empfehlen 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 bis 5 Uhr) ist abzusehen, da der Wirkstoff bei erneutem Bienenflug noch nicht angetrocknet ist und dies dann gefährlich für die Bestäuber ist, da das Pflanzenschutzmittel noch von den Bienen aufgenommen werden kann.

Die zeitliche Einschränkung «Ausserhalb des Bienenfluges am Abend» ist ein nicht klar definierter Begriff. Wir empfehlen 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 bis 5 Uhr) ist abzusehen, da der Wirkstoff bei erneutem Bienenflug noch nicht angetrocknet ist und dies dann gefährlich für die Bestäuber ist, da das Pflanzenschutzmittel noch von den Bienen aufgenommen werden kann.

Gemäss heutigem Stand der Kenntnisse sollte bei Einhalten der Anwendungsanforderungen sowie der SPe 8-Auflagen für Bienen kein Risiko bestehen.

Wichtig: Auch Pflanzenschutzmittel für den Biolandbau können mit einer SPe 8-Auflage gekennzeichnet sein.

Einsatz von mehr als einem Produkt: Tankmischungen oder Einsatz von Produkten in enger zeitlicher Folge:

Zwei oder mehrere Pestizide, die einzeln ausgebracht nicht bienengefährlich sind, können in Mischungen synergetisch wirken und bienentoxisch werden. Bekannt sind z.B. Synergieeffekt von dem Insektizid Deltamethrin mit dem Fungizid Prochloraz, die zusammen ausgebracht bis zu 50 Stunden nach der Behandlung zu einer Bienensterblichkeit von 74% führen (nach Colin & Belzunces, Pestic. Sci., 1992).