

## Tipps rund um die Applikationstechnik

**Die im Biolandbau verwendeten Biofungizide und Bioinsektizide wirken meist nur, wenn sie in direkten Kontakt mit dem Pilz oder dem Schädling treten oder von den Schädlingen gefressen werden. Dies stellt besonders hohe Anforderungen an die Applikationstechnik.**



***Der richtige Zeitpunkt und die richtige Technik entscheiden über den Erfolg einer Pflanzenschutzbehandlung im Gemüsebau. Foto: FiBL, Martin Koller***

Eine optimale Applikation der Mittel steigert nicht nur den Behandlungserfolg, sondern minimiert auch nachteilige Auswirkungen auf Nichtzielorganismen, schont die Umwelt und reduziert die Behandlungskosten.

Nebst einer optimierten Applikationstechnik und wirksamen Pflanzenschutzmitteln ist auch der Zeitpunkt der Behandlungen für den Regulierungserfolg entscheidend. Für einen optimalen Behandlungserfolg gilt es somit, mehrere grundlegende Aspekte zu berücksichtigen:

### **Richtigen Zeitpunkt wählen**

Die bisher bewilligten Mittel gegen Pilz- und Bakterienkrankheiten wirken meistens nur, wenn sie vorbeugend (protektiv) vor einem Befall appliziert werden. Diese Mittel müssen deshalb vorbeugend auf gesunde Pflanzenteile ausgebracht werden.

Insektizide und Akarizide sollten möglichst nur beim Überschreiten der schädlingsspezifischen Schadensschwelle angewendet werden.

Für die Bestimmung des optimalen Behandlungszeitpunktes von Folgebehandlungen von Bioinsektiziden und -akariziden sollten die Abbaugeschwindigkeit der Mittel, der Befallsdruck durch die Schädlinge und deren Entwicklungszeit berücksichtigt werden.

### **Risikofaktor Feuchtigkeit**

Das Infektionsrisiko für Pilz- und Bakterienkrankheiten ist während und nach Niederschlägen höher, wenn die Blätter nass sind. Deshalb sind Biofungizide und -bakterizide bei Befallsrisiko

und in Abhängigkeit vom Neuzuwachs der Blätter vor Niederschlägen zu applizieren und Behandlungen nach Niederschlägen von mehr als 20 bis 25 Millimetern zu erneuern, da der Pflanzenschutzmittelbelag dann grösstenteils abgewaschen ist.

### **Mittel richtig dosieren**

Eine zu hohe Dosierung kann zu Rückständen auf dem Erntegut führen und verursacht höhere Kosten. Eine zu niedrig gewählte Dosierung hingegen bringt nicht den gewünschten Behandlungserfolg.

### **Ganze Pflanzen behandeln**

Vor allem bei Behandlungen gegen Schädlinge ist eine gute, gleichmässige und ausreichend lange Benetzung möglichst der ganzen Pflanzen, einschliesslich der Blattunterseiten, entscheidend, da die biologischen Wirkstoffe Kontakt- oder Frasswirkstoffe sind.

### **Gerätschaften pflegen**

Nach dem Einsatz müssen Feldspritzen und Düsen nach Gebrauch fachgerecht gereinigt, regelmässig gewartet und korrekt eingestellt werden.

### **Tipps für die Behandlung dichter Gemüsebestände**

- Moderne und gut ausgestattete herkömmliche Feldspritzen sowie solche mit Luftunterstützung liefern bei fachgerechter Bedienung gute Spritzergebnisse.
- Auch bei luftunterstützten Spritzen sollten mindestens 600 Liter Spritzwasser pro Hektar eingesetzt werden.
- Ein genügend hoher Druck von 7 bis 10 Bar sorgt für die Bewegung der Blätter durch den Spritzenstrahl.
- Feine Düsen gewährleisten grundsätzlich einen besseren Spritzbelag. Bei höherem Druck driftet jedoch mehr Spritzmittel ab. Größere Düsen oder Injektordüsen reduzieren die Abdrift.
- Doppelflachstrahldüsen durchdringen den Bestand besser als Einfachdüsen. Deshalb sind sie Einfachdüsen vorzuziehen. Mit Doppeldüsenträgern (z. B. «TwinSpray Cap») lassen sich auch Injektordüsen verwenden.
- Es ist sinnvoll, bei Einfachdüsen für den Spritzbalken einen schrägen Anstellwinkel zu wählen und den Bestand eventuell von beiden Seiten zu behandeln.
- Ein tief eingestellter Spritzbalken wirkt tiefer in den Bestand. Bei grossem Düsenabstand zur Kultur lassen sich meist nur die oberen Pflanzenteile bespritzen.
- Unterblattspritzbeine, sogenannte Droplegs, verbessern die Anlagerung des Spritzbelags an die Blattunterseite wesentlich.

Auszug aus dem  [Merkblatt 1145 Pflanzenschutz im Biogemüsebau \(FiBL Shop\)](#)

# Weiterführende Informationen

[Biogemüsebau](#) (Rubrik Pflanzenbau)

↗ [Pflanzenschutz im Biogemüsebau](#)(FiBL Shop)

↗ [Pflanzenschutzempfehlungen für den Biogemüsebau](#) (FiBL Shop)

## Ansprechpartnerin



**FiBL**

Anja Vieweger  
Gemüsebauberatung  
FiBL  
Ackerstrasse 113  
5070 Frick

☎ [062 865 72 36](tel:0628657236)

@ [E-Mail](#)

↗ [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

---

Letzte Aktualisierung dieser Seite: 18.04.2024

## Das könnte Sie auch interessieren

Meldung | 23.05.2024



Die Kerbelrübe — eine alte Kulturpflanze wiederbeleben

---



Gemüsebau-Newsletter

Gemüsebau-Newsletter

---



Torfreduktion bei Gemüsejungpflanzen

Torfreduktion bei Gemüsejungpflanzen

---



Zwiebelsorten gegen den Falschen Mehltau

Starke Zwiebelsorten gegen den Falschen Mehltau

---