

Alternative Pflanzenschutzmittel

# Mit Kaliseife gegen die Weisse Fliege

*Agroscope testete nicht-chemische Pflanzenschutzmittel gegen die Weisse Fliege an Kohl. Bei Kulturen mit kurzen Standzeiten sank der Schädlingsdruck. In Gebieten mit hohem Schädlingsdruck ist die Wirksamkeit allerdings zu gering.*

ANOUEK GUYER UND JÜRGEN KRAUSS, Agroscope

Die Weisse Fliege an Kohl war in den vergangenen Jahren wiederholt Thema in der Presse. Zu reden gab der Schädling vor allem wegen unbefriedigender Bekämpfungsmöglichkeiten in Kohlkulturen mit langer Standzeit, beispielsweise bei Rosenkohl, Wirtz und Federkohl. In Kohlkulturen mit relativ kurzer Anbauzeit verursacht der Schädling deutlich geringere Schäden, da mit jedem Anbausatz die Besiedlung von Neuem beginnt und sich die Population während der Kulturdauer nicht so stark vergrössert.

Neben Kohlgewächsen gehören zum Wirtsspektrum der Weissen Fliege an Kohl auch andere Arten aus der Familie der Kreuzblütler, zum Beispiel Raps, Senf und Ölrettich. Die grösste Gefahr für eine frühe Besiedlung junger Bestände besteht durch befallene Kulturen in unmittelbarer Nähe. Oft wird im Juli oder spätestens ab Mitte August eine starke Zunahme der Schädlingspopulation beobachtet. Die Anzahl Larven, Adulte und Eigelege nimmt während dieser Anbauperiode deutlich zu. Die tendenziell wärmer werdenden Sommer sowie der Wegfall von Wirkstoffen verstärken das Problem. Agroscope untersuchte die Wirksamkeit von nicht-chemischen Pflanzenschutzmitteln während der Hauptbefallsperiode im Juli und August 2019 und 2020.

## Kaliseifen reduzieren den Befall

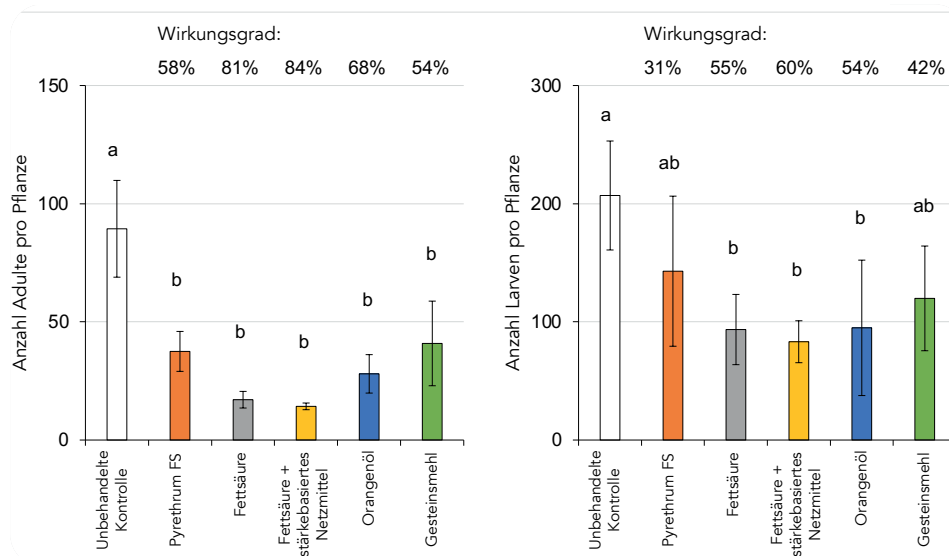
In Feldversuchen wurde die Wirksamkeit verschiedener, wiederholt applizierter, nicht-chemischer Präparate in Broccoli geprüft. Unter den getesteten Wirkstoffen waren Calciumcarbonat (Gesteinsmehl) und Orangenöl sowie verschiedene Formulierungen von Maltodextrin und Fettsäuren (umgangssprachlich Kaliseifen). Da alle Präparate ausschliesslich Kontaktwirkung besitzen und sie ihre Wirkung am Zielort optimal entfalten sollen, wurden sie zusätzlich mit Droplegs appliziert. Nach der ersten Versuchssaison wurde die



Der Spritzbelag von Gesteinsmehl auf der Blattober- und Blattunterseite zeigt, dass Kontaktmittel, ausgebracht mit dem Spritzbalken in Kombination mit Droplegs, die Blattfläche nicht vollständig benetzen.

Le dépôt de carbonate de calcium sur le dessus et le dessous des feuilles montre que les produits de contact épanchés avec la rampe de pulvérisation combinée avec des droplegs ne mouillent pas entièrement la surface de la feuille. CORNELIA SAUER

## Befallsstärke der Weissen Fliege mit verschiedenen Pflanzenschutzmitteln



Die Befallsstärke (inkl. Wirkungsgrad in % nach Abbott) von Adulten und Larven der Weissen Fliege an Kohl im Versuchsjahr 2020. Die beiden Varianten mit Fettsäuren (umgangssprachlich Kaliseifen) zeigen eine vielversprechende Wirkung. Verfahren mit verschiedenen Buchstaben unterscheiden sich statistisch signifikant.

GRAFIK: ANOUEK GUYER

Durch die Applikation mit dem Spritzbalken in Kombination mit Droplegs gelangen Pflanzenschutzmittel auf die Blattunterseite, wo sich die Weisse Fliege befindet.

*L'application avec la rampe de pulvérisation combinée avec les droplegs dirige les produits phytosanitaires sur le dessous des feuilles, là où se trouve la mouche blanche.*

DAVID SZALATNAY



Wirksamkeit der erfolgversprechendsten Produkte in einem Folgeversuch nochmals geprüft. Am besten schnitten Präparate auf Basis von Fettsäuren ab. Durch deren wiederholte Applikation in wöchentlichen Abständen reduzierte sich in beiden Versuchsjahren der Befallsdruck während dem Kulturverlauf signifikant. Die Anzahl adulter Insekten verminderte sich um über 80 Prozent, bei den Larven sank der Befall zum Kulturrende im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle um bis zu 60 Prozent. Bei Orangenöl wurden im ersten Kulturjahr keine positiven Effekte beobachtet. Im Folgejahr zeigte das Produkt aber eine

deutlich bessere Wirkung, die mit den getesteten Fettsäuren vergleichbar war. Die Wirksamkeit der besten Kandidatenprodukte reicht für Gebiete mit hohem Schädlingsdruck nicht aus, weshalb vorbeugende Massnahmen unverzichtbar sind. Ausserdem helfen regelmässige Kulturkontrollen, um den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf die Kultur- und Schädlingsentwicklung abzustimmen.

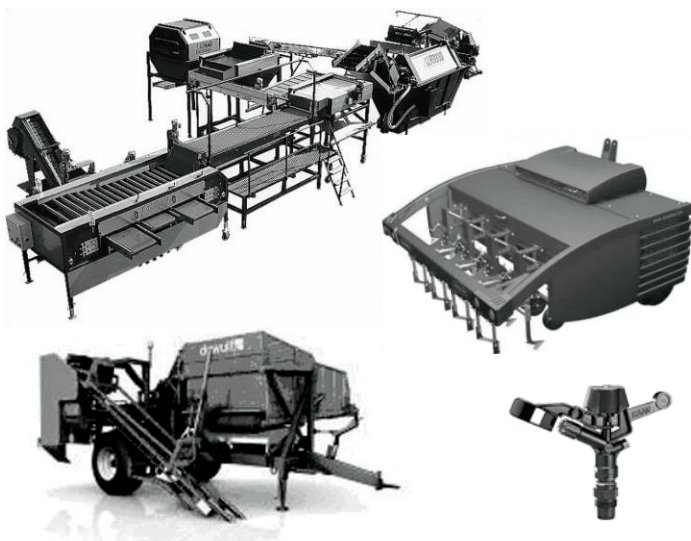
#### Applikationstechnik für bessere Benetzung

Die Bekämpfung der Weissen Fliege an Kohl stellt aufgrund der versteckten Le-

bensweise des Schädlings besondere Anforderungen an die Applikationstechnik. Die Applikation von Calciumcarbonat mit Droplegs hinterlässt weisse Rückstände auf den Blättern. Dadurch wurde ersichtlich, dass die Spritzbrühe auch mit dieser Technik nicht alle Blätter vollständig benetzte. Im Hinblick auf die zunehmende Wichtigkeit von Kontaktinsektiziden bedeutet dies, dass die Verteilung auf der Blattunterseite verbessert werden muss. Wasseraufwandmenge, Druck, Balkenhöhe sowie die Sorte und der Pflanzabstand könnten Parameter sein, die angepasst und optimiert werden könnten. ■

#### Anzeige

### Gemüsebaumechanisierung



- **Baselier** Dammformer, Dammfräsen, M+B-Umkehrfräsen, Reihenfräsen, Krautschläger
- **Steketee** Hackroboter, Hackgeräte, Unterblattspritzen, Abflammgeräte
- **Koning** Kartoffellegemaschine Koningsplanter
- **JJBroch** Knoblauchmechanisierung: Pflanz- u. Erntemaschinen, Sortierer, Splitter
- **Dewulf** Karotten- und Kartoffelroder
- **Imac** Kartoffel- und Zwiebelroder
- **Bijlsma Hercules / Allround** Annahmebunker, Enterder, Sortieranlagen, Förderbänder, Paloxenfüller u. -kippergeräte, Bürstmaschinen, Waschanlagen, Absackwaagen, Zwiebelaufbereitungsanlagen etc.
- **Rohbewässerungsanlagen:** ab Fr. 2'500.00/ha
- **Grosskisten, Lüftung, Kühlung, Steuerung**

**möri**

Kartoffel- u. Gemüsebautechnik 3270 Spins / Aarberg  
Tel. 032 392 15 64 Mobile 079 284 97 54 Fax 032 393 15 66

[www.moeri-brunner.ch](http://www.moeri-brunner.ch)

