



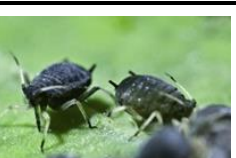
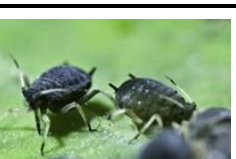


Insektizid Zuckerrüben

Im Dezember 2018 ist es zu einem Verbot der neonicotinoiden Beizen am Zuckerrübensaatgut gekommen, so dass zur Aussaat 2019 nur der Wirkstoff Tefluthrin als insektizide Beize gegen unterirdische Schädlinge zur Verfügung steht. Die Wirkung gegen unterirdische Schädlinge, wie Collembolen, Drahtwurm, Tausendfüßler und Moosknopfkäfer (Wurzel), ist gut und ausreichend. Der fehlende Schutz gegen oberirdische Schädlinge durch das Verbot der neonicotinoiden Beizen könnte jedoch zu Problemen führen, besonders die Übertragung der Virösen Vergilbung durch die Grüne Pflirschblattlaus (Hauptvektor) und die Schwarze Bohnenlaus. Ebenso können Fraßschäden durch den Moosknopfkäfer (oberirdisch) und Rübenerdfloh, sowie durch die Larven der Rübenfliege zu Schäden in der Kultur führen. Nachfolgend sind einige Schädlinge und deren Schadschwellen aufgeführt.

Schädling	Schaden	Bekämpfungsschwelle
Moosknopfkäfer (oberirdisch) 	Fraßstellen am Wurzelhals der Keimpflanzen	20% geschädigte Pflanzen bis BBCH 14
Rübenerdfloh 	Lochfraß	20% Blattfläche vernichtet oder 40% geschädigte Pflanzen bis BBCH 12
Rübenfliege 	Larvenfraß	Anteil befallener Pflanzen (Larven) BBCH 12: 10%; BBCH 14: 20%; BBCH 16: 30%
Grüne Pflirschblattlaus 	Virusübertragung	erstes Auftreten in Gelbschale bis BBCH 39; 10% befallene Pflanzen
Schwarze Bohnenlaus 		
Schwarze Bohnenlaus 	Saugschäden	50% befallene Pflanzen ab Reihenschluss (BBCH 39)

Kürzlich haben die Insektizide Teppeki und Carnadine eine Notfallzulassung in Zuckerrüben erhalten gegen Blattläuse als Virusvektoren. Die Zulassung für Teppeki wird für die Zeit vom 1. April 2019 bis zum 29. Juli 2019 für 120 Tage erteilt. Die genehmigte Menge ist auf 10.000 kg festgelegt, was einer Behandlungsfläche von ca. 71.500 ha entspricht. Das Mittel ist als B2 eingestuft. Die Zulassung von Carnadine gilt für die Zeit vom 25. März 2019 bis zum 22. Juli 2019. Die bundesweit zugelassene Menge wird auf 11.250 Liter zur Behandlung von 22.500 bis 28.125 ha je nach Befallsstärke bei zwei Anwendungen begrenzt. Carnadine gehört zur Gruppe der Neonicotinoide, dennoch unterscheidet sich die Aktivsubstanz von den anderen Wirkstoffen der Gruppe und wurde von den Behörden als risikoarm und nicht bienengefährlich eingestuft (B4). Beide Produkte besitzen durch ihre systemische Wirkung die längste Wirkdauer von allen zugelassenen Insektiziden. Die Zulassung wurde für beide Produkte vom 2-Blattstadium bis zum Reihenschluss erteilt. Aufgrund der Notfallzulassung wird die Menge seitens der Zulassungsbehörden festgelegt und wird nur eine kleine Rübenfläche in Deutschland abdecken.

Folgendes ist bei dem Einsatz von Insektiziden zu beachten:

- Feststellen der Flugaktivität der Blattläuse mit Gelbschalen
- Kontinuierliche Kontrollen ab dem Auflaufen
- Nutzung von Monitoringergebnissen (Virusbeladung der Blattläuse)
- Schadschwellen nutzen
- Aufwandmengen nicht reduzieren (Resistenzen)

Auswahl Insektizide Zuckerrüben

Präparat	Wirkstoff g/l/kg	Wartezeit Tage	Indikation und Aufwandmenge	Anzahl Anwendungen	Bienen Auflage	NW 90%	NT 90%
Bulldock	Beta-Cyfluthrin 28	28	Blattläuse; 300 ml/ha	1	B2	5	0
Decis forte	Deltamethin 100	N	Moosknopfkäfer, 75 ml/ha	1	B2	15	0
Hunter	Lambda-Cyhalothrin 100	28	Beißende und saugende Insekten, 150 g/ha	1	B4	5	5
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin 100	28	Beißende und saugende Insekten, Rübenfliege, 75 ml/ha	1	B4	5	5
Shock Down	Lambda-Cyhalothrin 50	56	Erdräupen, Erdflöhe, Rübenfliege, 150 ml/ha	2	B2	5	5
Jaguar	Lambda-Cyhalothrin 100	56	Erdräupen, Erdflöhe, Rübenfliege, 150 ml/ha	2	B4	10	5
		28	Blattläuse 75 ml/ha	1	B4	5	5
Pirimor Granulat	Pirimicarb 500	28	Blattläuse 300 g/ha Blattläuse als Virusvektoren 300 g/ha	2 4	B4	1	-
Danadim Progress	Dimethoat 400	35	Rübenfliege 400 ml/ha	1	B1	1	5
Teppeki	Flonicamid 500	60	Blattläuse als Virusvektoren 140 g/ha	1	B2	1	1
Caradine	Acetamiprid 200	35	Blattläuse als Virusvektoren 250 ml/ha	2	B4	1	-

B1 = Nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Bestände ausbringen, das gilt auch für Unkräuter

B2 = Applikation nach dem täglichen Bienenflug bis 23.00 Uhr

B4 = Applikation während des täglichen Bienenflugs

Empfehlung Insektizid Zuckerrüben

Kommt es bereits ab dem Auflaufen bis zum 2-Blattstadium zu Fraßschäden oder einer Besiedelung durch Blattläuse kann ein Pyrethroid eingesetzt werden, da noch kein ausreichender Blattapparat ausgebildet ist, der die Schädlinge schützend abdeckt. Ab dem 2-Blattstadium bis zum Reihenschluss sollte Pirimor oder Tepecki/Carnadine eingesetzt werden, um auch versteckt sitzende Schädlinge zu erfassen. Beim Pirimor erfolgt die Wirkung über die Gasphase, jedoch ist die Wirkung auf 2-3 Tage begrenzt. Tepecki und Carnadine wirken systemisch und erfassen somit auch versteckt sitzende Schädlinge und haben somit die längste Dauerwirkung (10-14 Tage). Des Weiteren sollte beachtet werden:

- Keine Mischungen mit Herbiziden, Fungiziden und Blattdüngern aus Verträglichkeitsgründen, der Wirkungsabsicherung und des Bienenschutzes
- Abstände zwischen Herbizid und Insektizid: 3 – 4 Tage
- Wasseraufwandmenge je Rübengröße: 200 – 300 l/ha
- Insektizide früh morgens oder spät abends

Blattläuse + Moosknopfkäfer
(oberirdisch)

Pyrethroid z.B.
Karate Zeon (NW 90% 5m) **0,075**

Blattläuse

Pirimor (NW 90% 1m) **0,3**
oder **Tepecki** (NW 50% 1m) **0,140**
oder **Carnadine** (NW 90% 1m) **0,25**

Achtung Verträglichkeit:
Keine Insektizide mischen
mit Herbiziden, Fungiziden
und Blattdüngern

+ Rübenfliege

Zumischung
+ Danadim Progress (NW 50% 1m) **0,4** **B1**

