

**Erdflonetz und Neudosan
gut wirksam gegen Weiße Fliege**

**Grünkohl
Weiße Fliege
ökologischer Anbau**

Zusammenfassung – Empfehlungen

Im Gemüsebauversuchsbetrieb Bamberg der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau wurde 2010, aufbauend auf Versuche aus den Vorjahren 2009 und 2008, Möglichkeiten zur Bekämpfung der Weißen Fliege an Grünkohl im ökologischen Anbau geprüft.

Zum Einsatz kamen Neem Azal 0,16% + Netzmittel 14-tägig, Neem Azal 0,16% + Netzmittel im wöchentlichen Wechsel mit Micula und Neudosan, Neudosan als alleiniges Mittel, unter Verwendung von Regenwasser wöchentlich und Neem Azal 0,16 % ohne Netzmittel, 14-tägig (siehe Tabellen 1 und 2).

Die ungewöhnlich feuchte Witterung über den gesamten Kulturzeitraum bedingte einen insgesamt geringeren Befallsdruck als in den Vorjahren. Die Ergebnisse von nahezu 100% marktfähigem Grünkohl bei allen Varianten müssen daher relativiert gesehen werden.

Am besten schnitt die wöchentliche Anwendung von Neudosan in Regenwasser ab, während die Spritzvarianten "Neem Azal + Netzmittel" und "Neem Azal/Micula/Neem Azal/Neudosan" (wöchentlicher Wechsel) nur einen unbedeutend höheren Befall aufwiesen. Es zeigte sich, dass eine zusätzliche Behandlung mit Micula und Neudosan den Bekämpfungserfolg nicht verbessert.

Verhältnismäßig schlecht wirkte die Variante Neem Azal ohne Netzmittel (siehe Tab. 2).

Neem Azal hat derzeit keine Zulassung für die Anwendung an zum Verzehr bestimmten Blatt- und Stielgemüse. Der Einsatz erfolgte versuchsweise, die Produkte wurden nicht auf den Markt gebracht.

Unter dem Erdflonetz trat über die gesamte Kulturzeit ebenfalls kein nennenswerter Befall auf.

Versuchsfrage und - hintergrund

Die Weiße Fliege macht im ökologischen Kohlanbau große Probleme.

Mit welchen im ökologischen Gemüsebau denkbaren Mitteln lässt sich der Befall effektiv eindämmen?

Ergebnisse

Parzellengröße: 58 m² (1,65 x 35 m²)

Kulturdaten:

Aussaat: 28.06.2010

Sorte: 'Ripbor F1' (Bejo)

Pflanzung: 04.08.2010; Abstand 65 x 50 cm

Düngung: Vorkultur Ackerbohrendichtsamt (95 g/m²)

120 kg N/ha als Hornspäne und 30 kg N/ha als Maltaflor zur
Grundbodenbearbeitung

Pflanzenschutz: Feldspritze mit Droplets nach Versuchsplan Tabelle 2

Tab. 1: Spritzvarianten, Hersteller, Intervalle

Bekämpfung der Weißen Fliege in Grünkohl				Rezept für 10 l Brühe
Varianten	Hersteller	1. Behandlung	Intervalle	
Neem Azal TS 0,16% + Trifolio S forte 0,5% Bacillus thuringiensis gegen Raupen bei Bedarf	Trifolio	bei Befallsbeginn	6 x Abstand 14 Tage	16 ml Neem 50 ml Netzmittel 10 l Wasser
Neem Azal TS 0,16% + Trifolio S forte 0,5% MICULA 2% Neem Azal TS 0,16% + Trifolio S forte 0,5% Neudosan Neu 20 l / ha (Regenwasser) diese Abfolge 3 x		bei Befallsbeginn	6 x 3 x 3 x 12 Behandlungen insgesamt Abstand 7 - 8 Tage	Neem siehe oben 200 ml Micula in 10 l Wasser 100 ml Neudosan in 10 l Regenwasser
Neudosan Neu 20 l / ha (Regenwasser)	Neudorff	bei Befallsbeginn	5 x Abstand 7 - 8 Tage	siehe oben
Kontrolle unbehandelt				
Neem Azal TS 0,16% ohne Netzmittelzusatz		bei Befallsbeginn	6 x Abstand 14 Tage	16 ml Neem 10 l Wasser
Netzabdeckung mit Erdflohnetz 0,8 x 0,8 mm				

4 l werden tatsächlich ausgebracht auf 50 m²(30 m x 1,65 m)

Tab. 2: Behandlungstermine

Var.	Woche 1	Woche 2	Woche 3	Woche 4	Woche 5
	Datum: 07.09.10	Datum: 06.09.10	Datum: 23.09.10	Datum: 30.09.10	Datum: 07.10.10
8	Neem Azal + Trifolio		Neem Azal + Trifolio		Neem Azal + Trifolio
9	Neem Azal + Trifolio	Micula	Neem Azal + Trifolio	Neudosan	Neem Azal + Trifolio
10	Neudosan	Neudosan	Neudosan	Neudosan	Neudosan
11					
12	Neem Azal ohne Netzm.		Neem Azal ohne Netzm.		Neem Azal ohne Netzm.

Var.	Woche 6	Woche 7	Woche 8	Woche 9	Woche 10
	Datum: 18.10.10	Datum: 22.10.10	Datum: 28.10.10	Datum: 03.11.10	Datum: 09.11.10
8		Neem Azal + Trifolio		Neem Azal + Trifolio	
9	Micula	Neem Azal + Trifolio	Neudosan	Neem Azal + Trifolio	Micula
10					
11					
12		Neem Azal ohne Netzm.		Neem Azal ohne Netzm.	

Tab. 3: Bonituren auf Adulte, Larven und Eigelege der weißen Fliege und Mehlig Kohlblattlaus

	Behandelt												Spritzfenster																			
	Erwachsene				Larven				Eigelege				Kohlblattlaus				Erwachsene				Larven				Eigelege				Kohlblattlaus			
	14.09.	29.09.	13.10.	05.11.	14.09.	29.09.	13.10.	05.11.	14.09.	29.09.	13.10.	05.11.	14.09.	29.09.	13.10.	05.11.	14.09.	29.09.	13.10.	05.11.	14.09.	29.09.	13.10.	05.11.	14.09.	29.09.	13.10.	05.11.	14.09.	29.09.	13.10.	05.11.
Neem Azal	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	1	1	1	1	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	4	4	1	1	1	1
Neem/Micula/ Neem/Neudosan	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1
Neudosan in Regenwasser	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	1	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1
Kontrolle																	1	2	3	3	1	2	2	2	2	2	4	5	1	2	2	1
Neem ohne Netzmittel	2	3	2	2	1	3	2	2	2	3	3	2	1	1	1	1	2	3	3	4	1	3	3	2	2	2	4	5	1	1	1	1
Erdflohnetz	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1																

1 = ohne Befall
9 = sehr starker Befall
bis Boniturnote 3 marktfähig