

Nebenwirkungsliste von Pflanzenschutzmitteln auf Nützlinge (Stand: Dez. 2009)

Grundlage:

Die vorliegende Liste zu den Nebenwirkungen des Insektizid- und Fungizideinsatzes auf Nützlinge beruht auf Auswertung der einschlägigen Fachliteratur, Praxiserfahrungen sowie einer Zusammenstellung von Nebenwirkungslisten der Firmen biobest und e-nema (Nematoden). Zur Verträglichkeit mit Promot wurde eine Aufstellung der Firma Gerlach herangezogen.

biobest- side effects (2009)

e-nema- compatibility of other pesticides with entomopathogenic nematodes (2006)

Gerlach- Verträglichkeit von Bakterien und *Trichoderma* mit Pflanzenschutzmitteln

Haftung:

Weder biobest noch e-nema, Gerlach und die Katz Biotech AG übernehmen Haftung für die Angaben. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben.

Bitte beachten Sie die aktuelle Zulassungssituation für die entsprechenden Mittel.

Legende:

Die Nebenwirkungen auf Bienen sind in drei Klassen unterteilt:

☺ nicht bienengefährlich

☹ vor der Anwendung Bienenvolk entnehmen und nach einer Wartezeit wieder einsetzen

⊗ nicht in Kombination mit Bienen anwendbar

Empfehlenswert ist, die Bienen generell zu entnehmen wenn Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.

Die Auswirkungen auf Nützlinge sind in vier Klassen aufgelistet:

1 nützlingsschonend (Sterblichkeit der Nützlinge <25%)

2 leicht schädigend (Sterblichkeit zwischen 25 – 50%)

3 schädigend (Sterblichkeit zwischen 50 – 75%)

4 stark schädigend (Sterblichkeit > 75%)

– keine Angabe

Bei einer negativen Auswirkung auf Nematoden sollten diese 3 Tage vor der Anwendung bzw. nach einer Wartezeit von 2 Wochen eingesetzt werden.

Auswirkungen von Fungiziden auf die *Trichoderma*-Arten (Promot) sind gekennzeichnet:

☺.... Kombination unproblematisch

⊗ Kombination nicht möglich

Es wird ein Abstand von einer Woche zwischen dem Einsatz der Nützlinge und der Anwendung von PSM empfohlen.

Sofern nicht gesondert vermerkt, wird davon ausgegangen, dass das Mittel gespritzt wird.

Nützlingsschonende Insektizide und Akarizide wurden durch Fettdruck am linken Rand hervorgehoben. Die Bewertung, ob ein PSM integrierbar ist, ist abhängig von der Art der Anwendung (Herdbehandlung) und der Dauer der Persistenz.

Die Katz Biotech AG gibt diese Mittel als Empfehlung weiter, resultierend aus Anwendungserfahrungen, die während des Nützlingseinsatzes gesammelt wurden, ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

	Hummeln		Raubmilben			räuberische Insekten						parasitoide Schlupfwespen				Nematoden													
Insektizide/ Akarizide	Bombus terrestris		Amblyseius cucumeris		Phytoseiulus persimilis		Hypoaspis miles / H. aculeifer		Aphidoletes aphidimyza, a)		Chrysoperla carnea		Coleoptera b)		Macrolophus pygmaeus		Orius laevigatus		Aphidius spp. c)		Dacnusa sibirica		Encarsia formosa		Trichogramma spp.		Heterorhabditis bacteriophora	Steinernema feltiae	Steinernema carpcapsae
Handelsname (Wirkstoff)	Kolonie	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz					
Apollo (Clofentezin)	☺	36h	1	-	1	-	1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	-	-	-		
Applaud (Buprofezin)	☺	-	1	-	2	-	1	-	2/1	1w	1/-	-	-/3	1w	1/1	-	2/1	-	1/1	-	-/1	-	2/1	-	1/1	-	1	1	1
Axoris (Thiametoxam)	☹	3w	-/1	-	-/3	2w	-	-	-	-	2/-	-	-	-	4/4	3w	4/4	3w	-/2	-	1/1	-	-/4	3w	-	-	-		
Aztec (Triazamat)	☺	-	1/1	-	1/1	-	-	-	-	-	1	-	2/2	-	-	-	1/1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-		
Bactospeine XL (Bacillus thuringiensis var. kurstaki) tauchen	☺	-	2	-	2	-	1	-	1/1	-	1/-	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	-	-	-
Bactospeine XL (Bacillus thuringiensis var. kurstaki)	☺	-	1	-	1	-	1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1	1	1		
Baythroid (Cyfluthrin)	☹	-	4	>8w	4	>8w	3	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	3/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	2	2	2
Bi 58; Adimethoat 40 EC u.a. (Dimethoat)	☹	-	4	>8w	4	8w	1	-	3/2	-	4/4	>8w	4/4	-	4/4	5d	4/4	-	4/4	-	-/3	-	4/4	>8w	4/4	>4w	2	2	2
Birlane Granulat; Birlane-Fluid (Chlorfenvinphos)	☹	36h	4	>8w	4	>8w	-	-	4/4	>8w	2/4	>8w	3/1	-	4/4	8w	4/4	>8w	4/4	>8w	-/6	>8w	2/4	>8w	4/4	>8w	-	-	-
Bladafum II (Sulfotep) räuchern	☹	-	4	>6w	3	3d	2	-	4/-	>8w	-/4	-	-/-	-	4/4	-	4/4	-	-/4	-	-/4	-	4/4	8w	-/-	-	-	-	-
Calypso (Thiaclopid)	☺	1d	2	-	4	10w	2	-	-	-	4	-	3	-	4	-	4	2	4	-	-	-	-	12w	-	-	-	-	-
Capex 2 (Schalenwickler Granulosevirus)	☺	-	1	-	1	-	1	-	1/-	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1	1	1
Carbosip; Curaterr Granulat (Carbofuran)	☹	-	4	-	4	>3w	-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	3	1	1

a) Feltiella, b) Coccinella septempunctata, Cryptolaemus montrouzieri, c) Aphidius ervi, A. colemani, Lysiphlebus

Katz Biotech AG - Tel.: 033704-67510 - www.katzbiotech.de

	Hummeln		Raubmilben			räuberische Insekten					parasitoide Schlupfwespen				Nematoden																
Insektizide/ Akarizide	Bombus terrestris		Amblyseius cucumeris	Phytoseiulus persimilis	Hypoaspis miles / H. aculeifer	Aphidoletes aphidimyza, a)	Chrysoperla carnea	Coleoptera b)	Macrolophus pygmaeus	Orius laevigatus	Aphidius spp. c)	Dacnusa sibirica	Encarsia formosa	Trichogramma spp.	Heterorhabditis bacteriophora	Steinernema feltiae	Steinernema carpcapsae														
Handelsname (Wirkstoff)	Kolonie	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz													
Confidor WG 70, Admire (Imidachlopid)	☹️	4w	4	-	4	2w	4	-	4/4	-	4/4	-	4/4	-	4/4	-	4/-	-	3/4	>8w	-/4	-	1	1	1						
Conserve, Spintor (Spinosad)	😊	24h	4	2w	2	1w	-	-	4/-	-	1/4	-	1/1	-	4/4	4w	4	1	3/3	1w	3/3	1w	4	2w	-/4	1w	-	-	-		
Decis (Deltamethrin)	☹️	36h	4	12w	4	12w	2	-	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	1	1	-
Dimecron 20, u.a. (Phosphamidon)	☹️	-	-	-	4	1w	-	-	2/-	-	4/4	-	4/4	-	4/4	-	4/4	-	4/4	-	-/-	-	-/4	-	3/4	2w	2	2	2		
Fastac (Cypermethrin)	☹️	14d	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	1	1	-
Floramite (Bifenazat)	😊	-	1	-	2	1w	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	
Granupom; Madex (Apfelwickler Granulose Virus)	😊	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1/-	1	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1	1	1		
Hostathion (Triazophos)	☹️	-	4	>6w	3	3d	2	-	-/-	-	3/4	-	4/4	-	3/3	-	-/4	-	4/4	-	-/4	3/3	3w	4/4	>4w	-	-	-			
Karate WG Forst (Lambda-Cyhalothrin)	☹️	-	4	>8w	4	>8w	4	>8w	4/4	>8w	2/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	1	1	1
Kiron (Fenpyroximat)	😊	24h	4	-	4	2w	-	-	-/-	-	1/2	-	2/1	-	1/1	-	2/1	-	4	3w	-/-	-	1/4	-	-/-	-	-	-	-		
Magister 200 SC; Pride Ultra (Fenazaquin)	😊	12h	4	3w	4	1w	3	-	-/-	-	1/1	-	2/-	-	3/2	-	-/-	-	-/-	-	1/1	-	1/1	-	-/-	-	-	-	-		
Masai (Tebufenpyrad)	😊	12h	2	-	4	2w	1	-	4/-	-	-/2	-	-/4	-	3/2	-	4/4	3w	1/4	2w	-/1	-	2/2	5d	-/-	-	-	-	-		
Match (Lufenuron)	😊	2d	1	-	2	-	1	-	-	-	4	-	-	-	4	4w	2/1	4w	1	-	-	-	4	-	2	-	1	1	-		
Mesurool flüssig, u.a. (Methiocarb)	☹️	-	4	12	4	12	3	-	4/4	>8w	-/-	-	-/4	-	4/4	6w	4/4	-	-/4	4w	-/4	4w	4/4	12	-/4	-	-	-	-		
Metasystox (Oxydemeton-methyl)	😊	96h	4	-	4	1w	2	-	3/4	12	4/4	-	-/4	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	4/4	>8w	-/-	-	-	-	-		
Methomyl	☹️	-	4	8w	4	4w	2	-	4	12w	4	12w	4	-	4	12w	4	12w	4	12w	4	12w	4	10w	4	12w	4	4	-		

a) Feltiella, b) Coccinella septempunctata, Cryptolaemus montrouzieri, c) Aphidius ervi, A. colemani, Lysiphlebus

Katz Biotech AG - Tel.: 033704-67510 - www.katzbiotech.de

	Hummeln		Raubmilben			räuberische Insekten						parasitoide Schlupfwespen				Nematoden													
Insektizide/ Akarizide	Bombus terrestris		Amblyseius cucumeris		Phytoseiulus persimilis		Hypoaspis miles / H. aculeifer		Aphidoletes aphidimyza, a)		Chrysoperla carnea		Coleoptera b)		Macrolophus pygmaeus		Orius laevigatus		Aphidius spp. c)		Dacnusa sibirica		Encarsia formosa		Trichogramma spp.		Heterorhabditis bacteriophora	Steinernema feltiae	Steinernema carpcapsae
Handelsname (Wirkstoff)	Kolonie	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Nymphen/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz	Larven/ Adulti	Persistenz					
Milbeknock (Milbemectin)	☺	72h	4	-	4	1w	3	-	4	-	1	-	4/-	-	2	-	2/1	-	1/4		4	-	-	-	-	-	-	-	-
Mineralöle	☺	24h	3	-	3	-	-	-	1/-	-	1/1	-	1/1	-	4/3	3d	3/2	-	1/1	-	-/-	-	1/1	-	-/-	-	1	1	1
Mitac (Amitraz)	☺	-	5	2w	4	3w	2	-	3/-	-	1/-	-	1/2	-	1/1	-	3/2	1w	-/1	-	1/1	-	4/4	3w	2/4	>4w	1	1	1
Mitac (Amitraz) Raumbehandlung	-	-	4	>2w	4	>2w	2	-	-/-	-	-/1	-	-/1	-	3/3	-	-/-	-	-/-	-	-/1	-	4/4	>2w	-/-	-	-	-	-
Neem-Azal-T/S; Schädlingsfrei Neem (Azadirachtin)	☺	-	1	-	2	-	1	-	-/1	-	-/1	-	-/-	-	2/2	-	2/1	-	1/1	-	1/1	-	1/2	-	-/-	-	1	1	1
Nomolt (Teflubenzuron)	☹	2w	1	-	1	-	1	-	-/-	-	4/3	-	3/2	-	2/1	-	3/1	2w	-/1	-	-/1	-	1/2	3d	1/1	-	1	1	1
Ordoval (Hexythiazox)	☺	-	1	-	1	-	-	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1	1	1
Peropal (Azocyclotin)	☺	36h	4	-	3	3d	2	-	-/-	-	4/2	-	3/4	-	-/-	-	-/2	-	-/-	-	-/4	-	-/3	-	1/4	>2w	-	-	-
Pirimor (Pirimicarb) räuchern	☺	24h	2	3d	2	-	1	-	-/-	-	2/2	-	-/4	-	2/2	-	-/-	-	1/4	-	-/2	-	1/3	<1w	-/-	-	-	-	-
Pirimor-Granulat (Pirimicarb)	☺	24h	3	3d	2	3d	1	-	1/4	1w	1/2	-	-/4	1w	2/2	-	3/2	5d	1/1	-	-/3	<1w	1/3	3d	1/4	<1w	-	-	-
Plenum (Pymetrozin) bewässern	☺	-	1	-	1	-	1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	2w	1/2	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	-	-	-
Plenum (Pymetrozin)	☺	-	1	-	2	3d	1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	2/2	1w	2/2	1w	1/2	-	1/1	-	1/2	-	1/1	-	-	-	-
Rody (Fenprothrin)	☹	1w	4	>8w	4	>8w	3	-	4/4	>8w	4/4	>8w	3/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	>8w	4/4	4w	4/4	>8w	3	3	3
Sanmite (Pyridaben)	☺	2d	4	5d	4	-	2	-	-/-	-	1/1	-	-/1	-	2/2	1d	4/3	2w	-/-	-	-/4	1w	4/4	2w	-/-	-	-	-	-
Spruzit (Phytrethrine +Öle)	☺	24h	4	1w	4	1w	2	1w	-/4	>1w	1/2	1w	-/4	>2w	4/4	1w	4/4	1w	1/4	-	-/4	1w	2/4	2w	2/4	1w	1	1	1
Steward (Indoxacarb)	☺	3d	1	-	1	-	1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	-/-	-	-/1	-	-/-	-	-	-	-

a) Feltiella, b) Coccinella septempunctata, Cryptolaemus montrouzieri, c) Aphidius ervi, A. colemani, Lysiphlebus

Katz Biotech AG - Tel.: 033704-67510 - www.katzbiotech.de

	Hummeln	Raubmilben						räuberische Insekten						parasitoide Schlupfwespen				Nematoden		
Insektizide/ Akarizide	Bombus terrestris	Amblyseius cucumeris	Phytoseiulus persimilis	Hypoaspis miles / H. aculeifer	Aphidoletes aphidimyza, a)	Chrysoperla carnea	Coleoptera b)	Macrolophus pygmaeus	Orius laevigatus	Aphidius spp. c)	Dacnusa sibirica	Encarsia formosa	Trichogramma spp.	Heterorhabditis bacteriophora	Steinernema feltiae	Steinernema carpocapsae				
Handelsname (Wirkstoff)	Kolonie Persistenz	Nymphen/ Adulti Persistenz	Nymphen/ Adulti Persistenz	Nymphen/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz	Nymphen/ Adulti Persistenz	Nymphen/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz	Larven/ Adulti Persistenz					
Tamaron (Methamidophos)	☹ 3w	4 -	4 >8w	- -	-/4 -	4/4 8w	4/4 -	4/4 -	-/4 -	4/4 >4w	-/3 -	2/4 >4w	4/4 >4w	3	3	3				
Telmion (Rapsöl)	☺ -	- -	3 -	- -	-/- -	1/- -	1/- -	1/1 -	2/2 -	-/- -	-/- -	-/1 -	2/4 -	-	-	-				
Teppeki (Fonicamid)	☺ 12h	1 -	1 -	- -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	- -	1 -	1 -	-	-	-				
Torque (Fenbutanin-oxid)	☺ 12h	1 -	2 3d	1 -	-/1 -	1/- -	2/1 -	1/2 -	2/1 3d	1/1 -	-/1 -	1/1 -	1/1 -	-	-	-				
Trigard (Cyromazin)	☺ -	1 -	1 -	1 -	1 -	4 -	- -	3 2w	2/1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1	1	-				
Turex (Bacillus thuringiensis var. aizawai)	☺ -	1 -	1 -	1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	-	-	-				
Vertimec (Abamectin)	☺ 24h	2 5d	4 1w	2 5d	4/4 1w	1/4 1w	2/3 1w	3/4 1w	3/3 1w	-/4 1w	-/4 1w	1/3 5d	2/4 1w	1	1	1				

a) Feltiella, b) Coccinella septempunctata, Cryptolaemus montrouzieri, c) Aphidius ervi, A. colemani, Lysiphlebus

	Hummeln		Raubmilben			räuberische Insekten						parasitoide Schlupfwespen						Nematoden			Promot									
	Bombus terrestris	Amblyseius cucumeris	Phytoseiulus persimilis	Hypoaspis miles / aculeifer	Aphidoletes aphidimyza ^{a)}	Chrysoperla carnea	Coleoptera ^{b)}		Macrolophus caliginosus / pygmaeus	Orius laevigatus / insidiosus	Aphidius spp. ^{c)}	Dacnusa sibirica	Encarsia formosa	Trichogramma spp.	Heterorhabditis bacteriophora	Steinernema feltiae	Steinernema carpocapsae	Trichoderma koningii, T. harzianum												
Fungizide	Kolonie	Persistenz	Nymphen/Adulti	Persistenz	Nymphen/Adulti	Persistenz	Larven/Adulti	Persistenz	Larven/Adulti	Persistenz	Larven/Adulti	Persistenz	Nymphen/Adulti	Persistenz	Nymphen/Adulti	Persistenz	Larven/Adulti	Persistenz	Larven/Adulti	Persistenz	Larven/Adulti	Persistenz	Larven/Adulti	Persistenz	Larven/Adulti	Persistenz				
Acrobat Plus; Forum (Dimethomorph)	☺	24h	-	-	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
Admiral (Pyriproxyfen)	☺	-	1	-	1	-	1	-	1/1	-	3/1	3d	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1	-	3/1	-	-/2	-	-	-	-			
Aliette WG (Fosetyl-Aluminium)	☺	48h	-	-	2	-	1	-	3/-	-	1/1	-	1/1	-	-/-	-	1/1	-	-/1	-	-/1	-	-/-	-	1	1	1	☺		
Antracol WG (Propineb)	☺	-	-	-	4	1w	1	-	-/-	-	1/1	-	2/4	3d	-/-	-	1/1	-	-/1	-	-/-	-	1/4	>4w	-/2	-	-	-	-	
Asulfa Jet, Kumulus WG (Schwefel)	☺	-	2	-	3	-	1	-	2/2	-	1/1	-	1/2	-	2/-	-	2/1	-	2/2	-	-/2	<1w	1/4	>4w	2/4	>4w	4	4	4	-
Bayfidan (Triadimenol)	☺	-	1	-	1	-	1	-	-/-	-	1/1	-	2/1	-	-/-	-	1/1	-	1/1	-	-/-	-	1/1	-	-/1	-	1	1	1	1
Bayleton (Triadimefon)	☺	-	1	-	1	-	1	-	-/-	-	1/1	-	-/1	-	-/-	-	2/1	-	-/-	-	-/1	-	1/1	-	-/1	-	1	1	1	1
Baymat flüssig (Bitertanol)	☺	-	1	-	1	-	1	-	1/-	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	2/1	-	1/1	-	-/1	-	1/1	-	1/1	-	1	1	1	-
Benocab (Flusilazol)	☺	-	-	-	1	-	1	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/2	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-	-	-	-
Cercobin FL (Thiophanat-methyl)	☺	-	3	>2w	4	>2w	1	-	-/-	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	1/1	-	-/1	-	1/4	3d	2/1	2w	2	2	2	-
Chorus (Cyprodinil)	☺	12h	-	-	2	-	-	-	-/-	-	-/-	-	-/	-	-/-	-	4	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-/-	-	-	-	-	-
Corbel (Fenpropimorph)	☺	-	-	-	2	-	1	-	-/3	-	1/-	-	2/-	-	-/-	-	2/1	-	-/2	-	-/-	-	-/4	-	1/4	<1w	1	1	1	-

a) Feltiella, b) Coccinella septempunctata, Cryptolaemus montouzieri, c) Aphidius ervi, A. colemani, Lysiphlebus

Katz Biotech AG - Tel.: 033704-67510 - www.katzbiotech.de

	Hummeln		Raubmilben			räuberische Insekten						parasitoide Schlupfwespen				Nematoden			Promot
Fungizide	Bombus terrestris	Amblyseius cucumeris	Phytoseiulus persimilis	Hypoaspis miles / aculeifer	Aphidoletes aphidimyza ^{a)}	Chrysoperla carnea	Coleoptera ^{b)}		Macrolophus caliginosus / pygmaeus	Orius laevigatus / insidiosus	Aphidius spp. ^{c)}	Dacnusa sibirica	Encarsia formosa	Trichogramma spp.	Heterorhabditis bacteriophora	Steinernema feltiae	Steinernema carpocapsae	Trichoderma koningii, T. harzianum	
Handelsname (Wirkstoff)	Kolonie Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz					
Delan SC 750 (Dithianon)	☺ -	1 -	2 -	1 -	-/- -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1	1	1	-	
Desmel (Propiconazol)	☺ -	1 -	1 -	2 -	1/4 -	1/1 -	2/- -	-/- -	2/1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	1/3 <1w	1	1	1	-		
Discus (Kresoxim-methyl)	☺ -	1 -	1 -	1 -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	1/1 -	1 -	-/1 -	-/- -	-/- -	-	-	-	☺		
Dithane Ultra WG (Mancozeb)	☺ -	1 -	2 -	1 -	4/1 -	2 -	1/2 -	1/1 -	2/1 -	1/1 -	-/2 -	1/2 -	1/3 2w	1	1	1	☺		
Du Pont Benomyl (Benomyl)	☺ -	3 >2w	3 >2w	1 -	1/1 -	1/2 -	-/4 -	1/1 -	1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	-/- -	1	1	1	☹		
Euparen (Dichlofluamid) stäuben	☺ -	4 -	3 >1w	1 -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	2/4 -	-/4 -	-/4 >2w	-/- -	-	-	-	-		
Euparen (Dichlofluamid)	☺ -	2 -	1 -	1 -	1/1 -	1/2 -	3/4 -	3/4 -	1/1 -	2/2 -	-/2 -	1/4 <1w	1/4 >2w	-	-	-	-		
Euparen (Tolyfluanid)	☺ -	1 -	2 3d	1 -	1 -	1 -	1 -	1/1 -	2/1 -	-/3 -	-/3 -	1/4 <1w	1/4 -	-	-	-	☹		
Flint (Trifloxystrobin)	☺ -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	-/- -	-/- -	2/1 2w	1 -	1 -	1 -	-/- -	-	1	-	-		
Folicur (Tebuconazol)	☺ 24h	1 -	1 -	- -	-/- -	1 -	1/2 -	1/1 -	1/1 -	1/2 -	-/- -	1/2 -	1/3 1w	1	1	1	☹		
Fonganiil Neu (Metalaxyl)	☺ -	3 -	3 -	1 -	2/1 -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	1/1 -	-/- -	1	1	1	☺		
Funguran; Cuprozin WP (Kupferoxychlorid)	☺ -	1 -	1 -	3 -	-/1 -	2/2 -	2/2 -	1/1 -	-/1 -	-/- -	-/- -	1/3 <1w	1/1 -	1	1	1	-		

a) Feltiella, b) Coccinella septempunctata, Cryptolaemus montouzieri, c) Aphidius ervi, A. colemani, Lysiphlebus

Katz Biotech AG - Tel.: 033704-67510 - www.katzbiotech.de

	Hummeln		Raubmilben			räuberische Insekten						parasitoide Schlupfwespen					Nematoden			Promot
Fungizide	Bombus terrestris	Amblyseius cucumeris	Phytoseiulus persimilis	Hypoaspis miles / aculeifer	Aphidoletes aphidimyza ^{a)}	Chrysoperla carnea	Coleoptera ^{b)}	Macrolophus caliginosus / pygmaeus	Orius laevigatus / insidiosus	Aphidius spp. ^{c)}	Dacnusa sibirica	Encarsia formosa	Trichogramma spp.	Heterorhabditis bacteriophora	Steinernema feltiae	Steinernema carpocapsae	Trichoderma koningii, T. harzianum			
Handelsname (Wirkstoff)	Kolonie Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz							
Indar 5 EC (Fenbuconazole)	☺ -	- -	1 -	- -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	-/1 -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	-	-	-	-			
Malvin (Captan)	☺ -	1 -	1 -	1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	-/- -	-/- -	1/1 -	-/2 -	-	-	-	☺			
Maneb (Maneb)	☺ -	1 -	1 -	1 -	1/3 -	1/1 -	2/1 -	-/- -	3/4 -	1/4 -	-/- -	1/3 -	1/4 >4w	2	-	-	☺			
Maneb bewässern	☺ -	1 -	1 -	1 -	1 -	-/1 -	-/1 -	-/- -	1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	-/- -	-	1	-	-			
Maneb stäuben	☺ -	- -	2 >1w	2 -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	3/4 -	1/4 -	-/- -	1/3 2w	-/- -	-	-	-	-			
NECTEC Paste (Imazalil)	☺ -	1 -	1 -	1 -	-/- -	1 -	1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	-/- -	-	-	-	☹			
Nimrod (Bupirimat)	☺ -	1 -	2 4d	1 -	1 -	1 -	1 -	2/1 -	2 -	1 -	-/1 -	1 -	1 -	1	1	1	-			
Octave (Prochloraz)	- -	2 -	2 -	1 -	-/- -	1/1 -	-/- -	-/- -	3/- -	-/1 -	-/- -	1/1 -	1/4 >2w	1	1	1	-			
Omnex (Penconazol)	☺ 12h	- -	1 -	1 -	-/- -	1/1 -	2/1 -	-/- -	1/1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	-/2 -	1	1	1	-			
Ortiva (Azoxystrobin)	☺ -	1 -	1 -	1 -	1/1 -	1 -	1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	-/- -	-	1	-	☺			
Polyram WG (Metiram)	☺ -	- -	3 -	1 -	1 -	1/1 -	1/1 -	-/- -	1/1 -	1/1 -	-/- -	1/4 4w	1/4 >4w	-	-	-	-			
Previcur N (Propamocarb) bewässern	☺ -	1 -	1 -	2 -	-/- -	-/- -	2/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	-/- -	-	-	-	-			

a) Feltiella, b) Coccinella septempunctata, Cryptolaemus montouzieri, c) Aphidius ervi, A. colemani, Lysiphlebus

Katz Biotech AG - Tel.: 033704-67510 - www.katzbiotech.de

	Hummeln		Raubmilben			räuberische Insekten					parasitoide Schlupfwespen					Nematoden			Promot
Fungizide	Bombus terrestris	Amblyseius cucumeris	Phytoseiulus persimilis	Hypoaspis miles / aculeifer	Aphidoletes aphidimyza ^{a)}	Chrysoperla carnea	Coleoptera ^{b)}	Macrolophus caliginosus / pygmaeus	Orius laevigatus / insidiosus	Aphidius spp. ^{c)}	Dacnusa sibirica	Encarsia formosa	Trichogramma spp.	Heterorhabditis bacteriophora	Steinernema feltiae	Steinernema carpocapsae	Trichoderma koningii, T. harzianum		
Handelsname (Wirkstoff)	Kolonie Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Nymphen/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz	Larven/Adulti Persistenz						
Previcur N (Propamocarb)	☺ -	1 -	1 -	2 -	-/- -	-/- -	-/1 -	-/- -	2/- -	-/- -	-/1 -	1/1 -	-/- -	1	1	1	☺		
Ronilan WG (Vinclozolin)	☺ -	1 -	1 -	1 -	-/1 -	1 -	-/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	-/1 -	1	1	1	☺		
Rovral (Iprodion)	☺ -	1 -	1 -	1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	1/1 -	1	1	1	☺		
Rubigan (Fenarimol)	☺ -	1 -	1 -	1 -	-/- -	2 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	1/1 -	-/1 -	1/1 -	1/2 -	2	2	2	☺		
Scala (Pyrimethanil)	☺ -	1 -	1 -	1 -	-/- -	1/- -	1/- -	1/1 -	1/1 -	-/- -	-/1 -	-/- -	-/- -	-	-	-	-		
Schwefel räuchern	☺ -	3 3d	2 1w	1 -	-/1 -	-/1 -	-/- -	4/3 -	2/- -	2/3 -	-/1 -	1/4 3d	-/- -	-	-	-	-		
Schwefel stäuben	☺ -	1 -	2 1w	1 -	-/- -	-/- -	-/4 >6w	-/- -	2/2 -	1/2 -	-/1 -	1/4 >3w	-/- -	-	-	-	-		
Score (Difenoconazol)	☺ -	2 -	1 -	- -	-/- -	1/1 -	1/1 -	-/- -	1/- -	-/1 -	-/- -	-/1 -	-/1 -	1	1	1	-		
Sythane 20 EW (Myclobutanil)	☺ -	- -	1 -	1 -	-/- -	1/- -	-/1 -	1/1 -	1/1 -	-/- -	-/- -	1/1 -	-/- -	2	2	2	☺		
Teldor (Fenhexamid)	☺ -	- -	2 -	2 -	-/- -	-/- -	2 -	-/- -	2/2 -	1/1 -	-/- -	-/- -	-/- -	-	-	-	-		
TMTD 98% Satec (Thiram) stäuben	☺ -	- -	2 >1w	1 -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	-/- -	1/3 >1w	-/- -	-	-	-	-		
TMTD 98% Satec (Thiram)	☺ -	1 -	1 -	1 -	2/1 -	2/1 -	2/2 -	1/1 -	1/2 -	1/1 -	-/1 -	1/3 3d	1/3 -	1	1	1	☺		

a) Feltiella, b) Coccinella septempunctata, Cryptolaemus montouzieri, c) Aphidius ervi, A. colemani, Lysiphlebus

Katz Biotech AG - Tel.: 033704-67510 - www.katzbiotech.de