



Växtskyddsmedel 2012

– växthusgrönsaker

Sammanställt av:

Torbjörn Hansson
Grön kompetens AB
Box 99
230 53 Alnarp

tfn 040-46 16 82 (även mobil)
fax 040-46 15 20
torbjorn.hansson@gronkompetens.se

Johanna Jansson
Rådgivningsenheten
Jordbruksverket
Box 12
230 53 ALNARP

tfn 040-41 52 94
mobil 070-222 04 11
johanna.jansson@jordbruksverket.se

Materialet kan beställas eller laddas ner som pdf från Jordbruksverkets webbplats: www.jordbruksverket.se.
Välj odling > växtskydd > växthus > växtskyddsmedel 2012 – växthusgrönsaker.

Omslagsbild: Paprikatomat
Foto: Sara Johansson

Innehåll

Förord, användbara telefonnummer	5
VÄXTHUSTOMAT	
● Insektsmedel	6
● Kvalstermedel	8
● Svampmedel	8
VÄXTHUSSALLAT	
● Insektsmedel	10
● Svampmedel	12
VÄXTHUSGURKA	
● Insektsmedel	13
● Kvalstermedel	17
● Svampmedel	18
Verkningsätt	19
Nytttoorganismernas känslighet för växtskyddsmedel	
Insekts- och kvalstermedel	20
Svampmedel	22
Kontaktuppgifter, firmor	23

Förord

Växtskyddsmedel ingår i ett integrerat växtskyddskoncept som grundas på övervakning i fält, förebyggande, och odlingstekniska åtgärder. På följande sidor finns en förteckning över de kemiska och biologiska växtskyddsmedel som är godkända av Kemikalieinspektionen (KemI) för odling av grönsaker i växthus. Observera att kommersiella standarder som berör certifierad produktion, till exempel Svenskt Sigill, kan ha ytterligare regler för hur och vilka växtskyddsmedel som får användas.

Medel som är godkända enligt EU:s och KRAV:s regler för ekologisk produktion har markerats under noteringar. KRAV:s regler är i de flesta fall identiska med EU:s, men det finns några fall där KRAV har ytterligare regler. För att underlätta för odlarna har KRAV också en tillåtetbedömning och en mer omfattande KRAV-märkning av produktionshjälpmedel.

Uppgifterna om användning och doser baseras på leverantörernas rekommendationer.

I juni 2011 började en ny förordning om godkännande av växtskyddsmedel (EG 1107/2009) att gälla. Det innebär bland annat att även fysikaliskt verkande växtskyddsmedel behöver registreras. Eftersom den processen inte är klar ännu, finns inte fysikaliskt verkande växtskyddsmedel med i listan för 2012. För aktuell information se www.jordbruksverket.se eller kontakta Kemikalieinspektionen.

Växtskyddsmedel som är godkända med ett utvidgat produktgodkännande för mindre användningsområden, tidigare kallat off-label, finns med. Utvidgat produktgodkännande innebär att preparat som är godkända i någon gröda i Sverige, efter beslut från KemI, får användas i en annan gröda utan att detta anges på etiketten. Utvidgat produktgodkännande gäller så länge preparatet är godkänt, på samma registreringsnummer. All användning sker på odlarens egen risk.

Under rubriken Kontaktuppgifter på sidan 23 finner du de firmor som svarar för produkternas rådgivning och information om produkterna.

LÄS ETIKETTEN!

Läs alltid bruksanvisningen innan du sprutar för att kontrollera preparatets dosering, användbarhet och skyddsföreskrifter. Ring gärna till din **säljare eller rådgivare**.

ANVÄNDBARA TELEFONNUMMER

Förgiftningar:

Larmcentralen tfn: 112 (akut)
Giftinformationscentralen tfn: 08-33 12 31

Övriga frågor:

Kemikalieinspektionen tfn: 08-519 411 00
fax: 08-735 76 98
e-post: kemi@kemi.se
www.kemi.se

Jordbruksverket tfn: 040-41 52 94
Johanna Jansson e-post: johanna.jansson@jordbruksverket.se

Växthustomat – preparatförteckning 2012

INSEKTSMEDEL

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanvisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Admiral 10 EC	pyriproxyfen	NA	0,015–0,025 %	2 L	3	Sugande insekter	Specialmedel mot bladlöss och mjöjlöss.
Botani Gard 22 WP	<i>Beauveria bassiana</i>	BIO, GAR,LIN	Pulver 60–125 g/ 100 liter	-	0	Skadeinsekter	Insektsparasitär svamp.
Botani Gard ES		BIO, GAR,LIN	Flytande 125– 250 g/100 liter				Risk finns för bladsador i vissa sorter vid användning av ES-formulering.
Confidor WG 70	imidakloprid	BAY	14 g/1 000 plantor	2 L	3	Skadeinsekter	Tillförsel genom droppbevattning. Skadligt för humlor. Även godkänt i paprika.
Conserve	spinosad	DOW	0,1 %	2 L	3	Minerarfluga	1–2 behandlingar. Tillåten i ekologisk odling med särskilda villkor.*
Ferramol Snigellefekt	järn(III)fosfat	MIC	0,8–1,2 kg/1 000 m ²	3	0	Sniglar	Tillåten i ekologisk odling.
Karate 2,5 WG	lambda-cyhalotrin	SYN	0,03–0,05 %	2 L	3	Skadeinsekter	Mycket giftigt för pollinerande insekter. Får inte användas i odling som beflygs med bin och humlor. Max 2 behandlingar.
Plenum	pymetrozin	SYN	Bladlöss 0,02 % Mjöjlöss 0,06 %	2 L	3	Bladlöss Mjöjlöss (vita flygare)	Max 3 behandlingar per kultur.
Preferal	<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	BIO,GAR LIN	1 g/liter vatten	-	0	Mjöjlöss (vita flygare)	Insektsparasitär svamp. Tillåten i ekologisk odling.
Pyretrum NA Emulsion	pyretriner	NA	0,3–0,4 %	2 L	0	Skadeinsekter	Tillåten i ekologisk odling enligt EU:s regler, dock inte enligt KRAV:s regler pga. innehåll av piperonylbutoxid.
Raptol	pyretriner + rapsolja	MIC	0,5–1,5 %	2 L	0	Skadeinsekter	Tillåten i ekologisk odling.
Sluxx	järn(III)fosfat	NA	0,4–0,7 kg/1 000 m ²	2 L	0	Sniglar	Tillåten i ekologisk odling. Tillåtetbedömd för KRAV-odling.
Steward 30 WG	indoxakarb	DP	0,0085–0,0125 %	2 L	1	Skadeinsekter	Skadligt för humlor. Godkänd även i paprika, aubergine, chili, zucchini, pumpa och melon.
Turex 50 WP	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki/ aizawai GC-91</i>	NA	100–200 g/1 000 m ²	-	0	Fjärilsarver	Insektsparasitär bakterie. Tillåten i ekologisk odling. Tillåtetbedömd för KRAV-odling.
Vertimec	abamectin	SYN	0,05 %	2 L	10	Skadeinsekter Spinnkvalster	Max 5 behandlingar per kultur.
Warrant 700 WG	imidakloprid	NA	14 g/1 000 plantor	2 L	3	Skadeinsekter	Tillförsel genom droppbevattning. Skadligt för humlor. Även godkänt i paprika.

*Conserve är tillåten i ekologisk odling enligt EU:s regler, men endast om åtgärder vidtas för att minimera risker för nyttodjur och risken för utveckling av resistens.

Växthustomat – preparatförteckning 2012

INSEKTSMEDEL forts.

NYTTODJUR MOT INSEKTER Verksamt nyttodjur	Handelspreparat	Firma	Typ av nyttodjur	Skadegörare	Notering
<i>Aphidius colemani</i>	Aphidius-System Aphipar	BIO, GAR LIN	Parasitstekel	Persikbladlus	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidius ervi</i>	Ervipar Ervi-System	LIN BIO, GAR	Parasitstekel	Potatisbladlöss	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidius colemani</i> + <i>Aphidius ervi</i>	Aphidius-Mix-System	BIO, GAR	Parasitstekel	Bladlöss	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Aphidoletes-System Aphidend	BIO, GAR LIN	Gallmygga	Bladlöss i koloni	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Chrysopa carnea</i>	Chrysopa Guldögonslända	LIN BIO	Stinkslända	Bladlöss i koloni	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Dacnusa sibirica</i>	Dacnusa-System Minusa	BIO, GAR LIN	Parasitstekel	Minerarflugor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Diglyphus isaea</i>	Diglyphus-System Miglyphus	BIO, GAR LIN	Parasitstekel	Minerarflugor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Dacnusa sibirica</i> + <i>Diglyphus isaea</i>	Dacnusa-Mix-System	BIO, GAR	Parasitstekel	Minerarflugor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Encarsia formosa</i>	En-strip Encarsia System Mellus-Snylthveps	LIN BIO, GAR BIO	Parasitstekel	Mjöllöss (vita flygare)	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Hypoaspis miles</i>	Entomite Hypoaspis system Hypoaspis rovmider	LIN BIO, GAR BIO	Rovkvalster	Sorgmyggor Sorgmyggor, trips Sorgmyggor, trips	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Macrolophus caliginosus</i>	Macrolophus-System Mirical	BIO, GAR LIN	Rovskinnbagge	Mjöllöss (vita flygare). Äter även spinnkvalster, minerarfluglarver mm.	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Steinernema feltiae</i>	Entonem Nema Felt Nemasys	LIN BIO BIO, GAR	Nematod	Sorgmyggor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Steinernema kraussei</i>	Nemasys L	GAR, LIN	Nematod	Öronvivar Öronvivar	Tillåten i ekologisk odling.

Växthustomat – preparatförteckning 2012

KVALSTERMEDEL

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanvisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Floramite 240 SC	bifenazat	NA	0,04 %	2 L	1	Spinnkvalster	Max två behandlingar per kultur.
Nissorun	hexythiazox	NA	0,05 % eller 100 g/1 000 m ²	1 L	3	Spinnkvalster	Max två behandlingar per kultur. Endast i samband med biologisk bekämpning.
Vertimec	abamectin	SYN	0,05 %	2 L	10	Skadeinsekter Spinnkvalster	Max 5 behandlingar per kultur.

NYTTODJUR MOT KVALSTER

Verksam nyttodjur	Handelspreparat	Firma	Typ av nyttodjur	Skadegörare	Notering
<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Phytoseiulus-System Phytoline P Spidex Spinde-Rovmider	BIO, GAR GAR LIN BIO	Rovkvalster	Spinnkvalster	Tillåten i ekologisk odling.

SVAMPMEDEL

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanvisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Amistar	azoxystrobin	LRF (SYN)	0,08 %, 20 l/100 m ²	2 L	3	Mjöldagg	UPMA ¹ : Högst 3 behandlingar per kulturomgång. Hög risk för resistens.
Binab TF WP	<i>Trichoderma atroviride</i> + <i>T. polysporum</i>	BIN	0,1 % vattning alt 0,5 kg/1 000 m ²	-	0	Svampangrepp, gråmögel, rothalsrötter, rottrötter.	Svamppreparat. Förvaras helst fryst. Tillåten i ekologisk odling.
Binab Växthus		BIN	0,05–0,1 ‰, 0,5–3 g/1 000 m ²				Kalldimning, droppbevattning, sprutning
Binab Substrat		BIN	1:a beh. 750 g/m ³ sedan 375 g/m ³				Granulat för jordinblandning
Contans	<i>Coniothyrium minitans</i>	NA	0,4–0,8 kg/1 000 m ²	-	0	Bomullsmögel	Svamppreparat. Inblandning i jord. Används förebyggande ca 3 mån före befarat angrepp. Tillåten i ekologisk odling.

¹UPMA = utvidgat produktgodkännande för mindre användningsområden, tidigare kallat off-label.

Växthustomat – preparatförteckning 2012

SVAMPMEDEL forts.

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanvisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Mycostop	<i>Streptomyces griseoviridis</i> K61	IAB, LIN	5–8 g/1 000 planter Plantuppdriagnig: 20–100 g/1 000 m ² alt. 1–5 g/m ³ växtunderlag	-	0	Svampangrepp: rottrötter, rothalsrötter	Bakteriepreparat. Bevattning eller inblandning i substrat. Tillåten i ekologisk odling.
Prestop Mix	<i>Gliocladium catenulatum</i> J1446	IAB, LIN	200–500 g/m ³ torv. Sprutning: 0,5 % Vattning av pluggplanter: 5–10 kg/1 000 m ²	-	0	Svampangrepp: rottrötter, rothalsrötter, gråmögel	Svamppreparat. Rekommenderad dos beror på behandlingsätt. Tillåten i ekologisk odling.
Prestop		IAB, LIN	Prestop även: Droppbevattning 200–250 g/1 000 pl Stjälkbehandling 100 g/1 000pl				
Previcur N	propamokarb	BAY	0,15 % 0,0125 % via droppbevattning	2 L	21	Svampangrepp, rottrötter	
Proplant	propamokarb	NA	0,15 % vid sådd 0,2 l/1 000 m ² via droppbevattning	2 L	3	Svampangrepp, rottrötter	
Revus	mandipropamid	SYN	60 ml/1 000 m ²	2 L	3	Svampangrepp	Effekt mot bladmögel. Max 4 behandlingar per säsong.
Scala	pyrimetamil	LRF (BAS)	0,1–0,15 %	2 L	3	Svampangrepp, gråmögel	UPMA ¹ : Max 2 behandlingar per kultur.
Teldor WG 50	fenhexamid	BAY	0,10–0,15 %	2 L	3	Gråmögel	Max 3 behandlingar per kultur.
Triatum-P	<i>Trichoderma harzianum</i> T-22	LIN	1,5–3 g/m ²	-	0	Svampangrepp	<i>Fusarium</i> , <i>Pythium</i> , <i>Rhizoctonia</i> och <i>Sclerotinia</i> . Tillåten i ekologisk odling.

Mognadsreglering

Cerone	etefon	BAY	0,10 %	2 L	7	Påskynda och synkronisera mognaden.
--------	--------	-----	--------	-----	---	--

¹UPMA = utvidgat produktgodkännande för mindre användningsområden, tidigare kallat off-label.

Växthussallat – preparatförteckning 2012

INSEKTSMEDEL

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanvisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Botani Gard 22 WP	<i>Beauveria bassiana</i>	BIO, GAR, LIN	Pulver 60–125 g/100 liter	-	0	Skadeinsekter	Insektsparasitär svamp.
Botani Gard ES		BIO, GAR, LIN	Flytande 125–250 g/100 liter				
Confidor WG 70	imidakloprid	LRF (BAY)	3,4 g/1 000 plantor i 20 l vatten	2 L	42	Bladlöss	UPMA ¹ . Vid plantuppdragning av sallat och salladskål. Endast en behandling per kultur.
Ferramol Snigel Effekt	järm(III)fosfat	MIC	0,8–1,2 kg/1 000 m ²	3	0	Sniglar	Tillåten i ekologisk odling.
Plenum	pymetrozin	SYN	40 g/1 000 m ²	2	21	Bladlöss	Max 3 behandlingar per kultur.
Preferal	<i>Paeclomyces fumosoroseus</i>	BIO, GAR, LIN	1g/liter vatten	-	0	Mjöllöss (vita flygare)	Insektsparasitär svamp. Tillåten i ekologisk odling.
Pyretrum NA emulsion	pyretriner	NA	0,3–0,4 %	2 L	0	Skadeinsekter	Tillåten i ekologisk odling enligt EU:s regler, dock inte enligt KRAV:s regler pga. innehåll av piperonylbutoxid.
Raptol	pyretriner + rapsolja	MIC	1–2 %	2 L	0	Skadeinsekter	Tillåten i ekologisk odling.
Sluxx	järm(III)fosfat	NA	0,4–0,7 kg/1 000 m ²	2 L	0	Sniglar	Tillåten i ekologisk odling. Tillåtetbedömd för KRAV-odling.
Turex 50 WP	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki/atzawai GC-91</i>	NA	100–200 g/1 000 m ²	-	0	Fjärilslarver	Insektsparasitär bakterie. Tillåten i ekologisk odling. Tillåtetbedömd för KRAV-odling.
Vectobac 12 AS	<i>Bacillus thuringiensis israelensis</i>	BIO, LIN, GAR	5,0 l/1 000 m ² eller 0,25 %	-	0	Sorgmyggor	Insektsparasitär bakterie. Tillåten i ekologisk odling.
Warrant 700 WG	imidakloprid	LRF (NA)	3,4 g/1 000 plantor i 20 l vatten	2 L	42	Bladlöss	UPMA ¹ . Vid plantuppdragning av sallat och salladskål. Endast en behandling per kultur.

¹UPMA = utvidgat produktgodkännande för mindre användningsområden, tidigare kallat off-label.

Växthussallat – preparatförteckning 2012

INSEKTSMEDEL forts.

NYTTODJUR MOT INSEKTER Verksam nyttodjur	Handelspreparat	Firma	Typ av nyttodjur	Skadegörare	Notering
<i>Aphidius colemani</i>	Aphipar Aphidius-System	LIN BIO, GAR	Parasitstekel	Persikbladlus	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidius colemani</i> + <i>Aphidius ervi</i>	Aphidius-Mix-System	BIO, GAR	Parasitstekel	Bladlöss	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidius ervi</i>	Ervipar Ervi-System	LIN BIO, GAR	Parasitstekel	Potatisbladlöss	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Aphidend Aphidoletes-System	LIN BIO, GAR	Gallmygga	Bladlöss i koloni	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Chrysopa carnea</i>	Chrysopa Guldögonslända	LIN BIO	Stinkslända	Bladlöss i koloni	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Dacnusa sibirica</i>	Dacnusa-System	BIO, GAR	Parasitstekel	Minerarflugor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Diglyphus isaea</i>	Minusa Diglyphus-System	LIN BIO, GAR	Parasitstekel	Minerarflugor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Dacnusa sibirica</i> + <i>Diglyphus isaea</i>	Miglyphus Dacnusa-Mix-System	LIN BIO, GAR	Parasitstekel	Minerarflugor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Hypoaspis miles</i>	BioProduction Hypoaspis miles	BP	Rovkvalster	Trips, sorgmyggor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Steinernema feltiae</i>	Entomite Hypoaspis-System	LIN BIO, GAR	Nematod	Sorgmyggor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Steinernema kraussei</i>	Hypoaspis rovmider Entonem Nema Felt Nemasys Nemasys L	BIO LIN BIO BIO, GAR GAR, LIN	Nematod	Öronvivar	Tillåten i ekologisk odling

Växthussallat – preparatförteckning 2012

SVAMPMEDEL

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanvisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Alliette 80 WG	fosetylaluminium	BAY	0,7 kg/m ³	2 L	14	Svampangrepp, sallatsbladmögel	Jordinblandning före sådd/plantering.
Binab TF WP	<i>Trichoderma atroviride</i> + <i>T. polysporum</i>	BIN	50–100 g/m ³ jord	-	0	Svampangrepp, rottöror, gråmögel. Genom behandling av jord.	Svamppreparat. Förvaras helst fryst. Tillåten i ekologisk odling.
Binab Växthus		BIN	0,05–0,1 %, 0,1 dl/planta				Droppbevattning.
Binab Substrat		BIN	1:a beh. 750 g/m ³ sedan 375 g/m ³				Granulat för inblandning i jord
Contans	<i>Coniothyrium minitans</i>	NA	0,4–0,8 kg/1 000 m ²	-	0	Mot bomullsmögel genom behandling av jord.	Svamppreparat. Inblandning i jord. Används förebyggande ca 3 mån före befarat angrepp. Tillåten i ekologisk odling.
Mycostop	<i>Streptomyces griseoviridis</i> stam K61	IAB, LIN	20–100 g/1 000 m ² alt. 1–5 g/m ³ växtunderlag. Odling i rännor: 1 g/1 000 pl	-	0	Svampangrepp: rottöror, rothalsrötter	Bakteriepreparat. Förvaras helst fryst. Tillåten i ekologisk odling.
Prestop Mix	<i>Gliocladium catenulatum</i> J1446	IAB, LIN	200–500 g/m ³ torv. Sprutning: 0,5 % Vattning av pluggplantor:	-	0	Svampangrepp: rottöror, rothalsrötter, gråmögel	Svamppreparat. Rekommenderad dos beror på behandlingssätt. Tillåten i ekologisk odling.
Prestop		IAB, LIN	5–10 kg/1 000 m ²				
Previcur N	propamokarb	BAY	0,15–0,2 l/1 000 m ²	2 L	21	Svampangrepp, rottöror	
Proplant	propamokarb	NA	0,15 l/1 000 m ² 0,015 % småplantor i stenull	2 L	21	Svampangrepp, rottöror	
Trianium-P	<i>Trichoderma harzianum</i> T-22	LIN	1,5–3 g/m ²	-	0	Svampangrepp	<i>Fusarium, Pythium, Rhizoctonia och Sclerotinia.</i> Tillåten i ekologisk odling.

Växthusgurka – preparatförteckning 2012

INSEKTSMEDEL

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanvisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Admiral 10 EC	pyriproxyfen	NA	0,015–0,025 %	2 L	3	Sugande insekter	Specialmedel mot bladlöss och mjöjlöss.
Botani Gard 22 WP	<i>Beauveria bassiana</i>	BIO, GAR, LIN	Pulver 60–125 g/ 100 liter	-	0	Skadesekter	Insektsparasitär svamp.
Botani Gard ES		BIO, GAR, LIN	Flytande 1,25– 250 g/100 liter				
Confidor WG 70	imidakloprid	BAY	14 g/1 000 plantor	2 L	3	Skadesekter	Tillförsel genom droppbevattning.
Conserve	spinosad	DOW	Trips 0,075 % Min.fluga 0,1 %	2 L	3	Trips Minerarfluga	Mot trips 2–3 behandlingar, mot minerarfluga 1–2 behandlingar. Tillåten i ekologisk odling med särskilda villkor.*
Ferramol Snigel Effekt	järn(III)fosfat	MIC	0,8–1,2 kg/1 000 m ²	3	0	Sniglar	Tillåten i ekologisk odling.
Karate 2,5 WG	lambda-cyhalotrin	SYN	0,03–0,05 %	2 L	3	Skadesekter	Mycket giftigt mot pollinerande insekter. Får inte användas i odling som beflygs med bin och humlor.
Mospilan SG	acetamiprid	LPF (NA)	25–50 g/1 000m ²	2 L	3	Skadesekter	UPMA ¹ . Max 3 behandlingar per år. Effekt mot bladlöss, mjöjlöss och stinkflyn.
Plenum	pymetrozin	SYN	Bladlöss 0,02 % Mjöjlöss 0,06 %	2 L	7	Bladlöss Mjöjlöss (vita flygare)	Farligt för bin. Max 3 behandlingar per kultur.
Preferal	<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	BIO, LIN	1 g/liter vatten	-	0	Vita flygare	Insektsparasitär svamp. Tillåten i ekologisk odling.
Pyretrum NA Emulsion	pyretriner	NA	0,3–0,4 %	2 L	0	Skadesekter	Tillåten i ekologisk odling enligt EU:s regler, dock inte enligt KRAV:s regler pga. innehåll av piperonylbutoxid.
Raptol	pyretriner + rapsoolja	MIC	0,5–1,5 %	2 L	0	Skadesekter	Tillåten i ekologisk odling.

*Conserve är tillåten i ekologisk odling enligt EU:s regler men endast om åtgärder vidtas för att minimera risker för nyttodjur och risken för utveckling av resistens.

¹UPMA = utvidgat produktgodkännande för mindre användningsområden, tidigare kallat off-label.

Växthusgurka – preparatförteckning 2012

INSEKTSMEDEL forts.

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Sluxx	järn(III)fosfat	NA	0,4–0,7 kg/1 000 m ²	2 L	0	Sniglar	Tillåten i ekologisk odling. Tillåtetbedömd för KRAV-odling.
Steward 30 WG	indoxakarb	DP	0,0085–0,0125 %	2 L	1	Skadeinsekter	Även tillåten i melon, zucchini och pumpa
Turex 50 WP	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki/aizawai GC-91</i>	NA	100–200 g/1 000 m ²	-	0	Fjärilslarver	Bakteriepreparat. Tillåten i ekologisk odling. Tillåtetbedömd för KRAV-odling.
Vertimec	abamectin	SYN	0,05–0,1 %	2 L	10	Skadeinsekter Spinnkvalster	Max 4 behandlingar per kultur.
Warrant 700 WG	imidakloprid	NA	14 g/1 000 plantor	2 L	3	Skadeinsekter	Tillförsel genom droppbevattning.

Växthusgurka – preparatförteckning 2012

INSEKTSMEDEL forts.

NYTTODJUR MOT INSEKTER Verksam nyttodjur	Handelspreparat	Firma	Typ av nyttodjur	Skadegörare	Notering
<i>Amblyseius cucumeris</i>	Amblyseius-System BioProduction Amblyseius cucumeris Thripex Trips-Rovmider	BIO, GAR BP LIN BIO	Rovkvalster	Trips Trips, spinn- och jordgubbskvalster -" Trips och andra skadedjur	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Amblyseius swirskii</i>	Amblyseius Swirski Rovkvalster Swirski-Mite Swirski System	BIO LIN BIO, GAR	Rovkvalster	Trips, mjöllöss (vita flygare) och kvalster (inte Swirski System)	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidius colemani</i>	Aphidius-System Aphipar Ervipar Ervi-System	BIO, GAR LIN LIN BIO, GAR	Parasitstekel	Gurkbladlus Persikbladlus	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidius ervi</i>	Aphidius-Mix-System	BIO, GAR	Parasitstekel	Potatisbladlöss	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidius colemani</i> + <i>Aphidius ervi</i>	Aphidius-Mix-System	BIO, GAR	Parasitstekel	Bladlöss	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Aphidoletes-System Aphidend	BIO, GAR LIN	Gallmygga	Bladlöss i koloni	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Chrysopa carnea</i>	Chrysopa Guldögonslända	LIN BIO	Stinkslända	Bladlöss Bladlöss, trips och stritar	Effekt mot bladlöss i koloni. Tillåten i ekologisk odling.
<i>Dacnusa sibirica</i>	Minusa Dacnusa-system	LIN BIO, GAR	Parasitstekel	Mineraflugor	Tillåten i ekologisk odling.

Växthusgurka – preparatförteckning 2012

INSEKTSMEDEL forts.

NYTTODJUR MOT INSEKTER forts.		Handelspreparat		Firma	Typ av nyttodjur	Skadegörare	Notering
Verksamt nyttodjur							
<i>Diglyphus isaea</i>		Diglyphus-System		BIO, GAR	Parasitstekel	Minerarflugor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Dacnusa sibirica</i> + <i>Diglyphus isaea</i>		Miglyphus Dacnusa-Mix-System		LIN BIO, GAR	Parasitstekel	Minerarflugor	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Encarsia formosa</i>		En-strip		LIN	Parasitstekel	Mjöllöss (vita flygare)	Tillåten i ekologisk odling.
		EncarsiaSystem		BIO, GAR			
		Mellus-Snyltehveps		BIO			
<i>Hypoaspis miles</i>		Hypoaspis miles		GAR	Rovkvalster	Trips och sorgmyggor	Mot tripspuppor och sorgmyggelarver. Tillåten i ekologisk odling.
		Entomite		LIN		Sorgmyggor	
		Hypoaspis-System		BIO, GAR		Trips och sorgmyggor	
<i>Orius majusculus</i>		Orius majusculus		BIO	Rovskinnbagge	Skadeinsekter	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Steinernema feltiae</i>		Entonem Nema Felt Nemasys		LIN BIO GAR	Nematod	Sorgmyggor, örönvivar Skadeinsekter	Tillåten i ekologisk odling.
<i>Steinernema kraussei</i>		Nemasys L		GAR, LIN	Nematod	Öronvivar	Tillåten i ekologisk odling.

Växthusgurka – preparatförteckning 2012

KVALSTERMEDEL

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Floramite 240 SC	bifenazat	NA	0,04 %	2 L	1	Spinnkvalster	Max två behandlingar per år.
Nissorun	hexytiiazox	NA	0,05 % eller 100 g/1 000 m ²	1 L	3	Spinnkvalster	Max två behandlingar. Endast i samband med biologisk bekämpning.
Vertimec	abamectin	SYN	0,05–0,1 %	2 L	10	Skadeinsekter Spinnkvalster	Max 4 behandlingar.

NYTTODJUR MOT KVALSTER		Firma	Typ av nyttodjur	Skadegörare	Notering
Verksam nyttodjur	Handelspreparat				
<i>Amblyseius californicus</i>	Spical	LIN	Rovkvalster	Kvalster	Främst mot spinnkvalster. Tillåten i ekologisk odling.
<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Phytoline P	GAR	Rovkvalster	Spinnkvalster	Tillåten i ekologisk odling.
	Phytoseiulus-System	BIO, GAR			
	Spidex	LIN			
	Spinde-Rovmidler	BIO			

Växthusgurka – preparatförteckning 2012

SVAMPMEDEL

Handelspreparat	Verksam substans	Firma	Dosanvisning	Behörighetsklass	Karensdagar	Skadegörare	Notering
Aliette 80 WG	fosetylaluminium	BAY	0,3–0,4 %	2 L	3	Gurkbladmögel	Högst 4 behandlingar.
Amistar	azoxystrobin	LRF (SYN)	0,08 %, 20 l/100 m ²	2 L	3	Mjöldagg	UPMA ¹ : Högst 3 behandlingar per kulturomgång. Hög risk för resistens.
Binab TF WP	<i>Trichoderma atroviride</i> + <i>T. polysporum</i>	BIN	0,1 % vattning eller 0,15 kg/1 000 m ²	-	0	Svampangrepp, rottöror, svartprickröta	Svamppreparat. Förvaras helst fryst. Tillåten i ekologisk odling.
Binab Växthus			0,05–0,1 %, 0,5–1,5 g/1 000 m ² 1:a beh. 750 g/m ³ sedan 375 g/m ³				Kalldimning, droppbevattning, sprutning
Binab Substrat							Granulat för jordinblandning
Contans	<i>Coniothyrium minitans</i>	NA	0,4–0,8 kg/1 000 m ²	-	0	Bomullsmögel	Svamppreparat. Inblandning i jord. Används förebyggande ca 3 mån före befarat angrepp. Tillåten i ekologisk odling.
Fungazil 100	imazalil	LRF (NA)	0,075 %	2 L	3	Mjöldagg	UPMA ¹ : Högst 2 behandlingar.
Mycostop	<i>Streptomyces griseoviridis</i> stam K61	IAB, LIN	5–8 g/1 000 plantor Plantuppdragning 20–100 g/ 1 000 m ² alt. 1–5 g/m ³ växtunderlag	-	0	Svampangrepp: rottöror, rothalsrötter	Bakteriepreparat. Bevattning eller inblandning i substrat. Tillåten i ekologisk odling.
Prestop Mix	<i>Gliocladium catenulatum</i> J1446	IAB, LIN	200–500 g/m ³ torv. Sprutning: 0,5 % Vattning av pluggplantor: 5–10 kg/ 1 000 m ²	-	0	Svampangrepp: rottöror, rothalsrötter, svartprickröta, gråmögel	Svamppreparat. Rekommenderad dos beror på behandlingssätt. Tillåten i ekologisk odling.
Prestop		IAB, LIN	Prestop även: Droppbevattning 200–250 g/1 000 pl Stjälkbehandling 100 g/1 000 pl				
Previcur N	propamokarb	BAY	0,15 % 0,0125 % via droppbevattning	2 L	21	Svampangrepp, rottöror	
Proplant	propamokarb	NA	0,15 % vid sådd 0,2 l/1 000 m ² via droppbevattning	2 L	3	Svampangrepp, rottöror	
Trianium-P	<i>Trichoderma harzianum</i> T-22	LIN	1,5–3 g/m ²	-	0	Svampangrepp	<i>Fusarium, Pythium, Rhizoctonia</i> och <i>Sclerotinia</i> . Tillåten i ekologisk odling.

¹UPMA = utvidgat produktgodkännande för mindre användningsområden, tidigare kallat off-label.

Verkningsätt, grönsaker

● INSEKTSMEDEL

	reg nr	verksamt ämne	verkningsätt
Admiral	4557	pyriproxyfen	Kontaktverkande
Botani Gard 22 WP	4493	<i>Beauveria bassiana</i>	-
Botani Gard ES	4494	<i>Beauveria bassiana</i>	-
Confidor WG 70	4455	imidaklopid	Kontaktverkande + systemiskt
Conserve	4511	spinosad	Kontaktverkande
Ferramol Snigel Effekt	4893	järnfosfat	Magverkande
Karate 2,5 WG	4164	lambda-cyhalotrin	Kontaktverkande
Mospilan SG	4739	acetamiprid	Kontaktverkande + systemiskt
Plenum	4792	pymetrozin	Kontaktverkande + systemiskt
Preferal	4550	<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	-
Pyretrum NA Emulsion	4559	pyretriner	Kontaktverkande
Raptol	4866	rapsolja + pyretriner	Kontaktverkande
Sluxx	4893	järnfosfat	Magverkande
Steward 30 WG	4979	indoxakarb	Kontaktverkande
Turex 50 WP	4492	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki/aizawai</i>	Magverkande
Vectobac 12 AS	4429	<i>B. thuringiensis israelensis</i>	Magverkande
Vertimec	4693	abamectin	Kontaktverkande + translaminärt
Warrant 700 WG	4758	imidaklopid	Kontaktverkande + systemiskt

● KVALSTERMEDEL

Floramite	4832	bifenazate	Kontaktverkande
Nissorun	3826	hexyiazox	Kontaktverkande
Vertimec	4693	abamectin	Kontaktverkande + translaminärt

● SVAMPMEDEL

Aliette 80 WG	4048	fosetylaluminium	Systemiskt
Amistar	4219	azoxystrobin	Systemiskt
Binab	4420	<i>Trichoderma polysporum</i> och <i>T. Atroviridae</i>	-
Contans	4677	<i>Coniothyrium minitans</i>	-
Fungazil	4699	imazalil	-
Mycostop	4295	<i>Streptomyces griseoviridis</i> K61	-
Prestop	4934	<i>Gliocladium catenulatum</i> J1446	-
Prestop Mix	4846	<i>Gliocladium catenulatum</i> J1446	-
Previcur N	3471	propamokarb	Systemiskt
Proplant	4655	propamokarb	Systemiskt
Revus	4843	mandipropamid	Kontaktverkande + translaminärt
Scala	4265	pyrimetanil	Kontaktverkande + lokalsystemiskt
Teldor WG 50	4339	fenhexamid	Kontaktverkande + lokalsystemiskt
Trianium	5041	<i>Trichoderma harzianum</i> T-22	-

Nytttoorganisernas känslighet för växtskyddsmedel

● INSEKTS- OCH KVALSTERMEDEL I VÄXTHUSGRÖNSAKER

Insekts och spinnet, preparat	Amblyseius cucumeris		Aphidius ervi		Aphidoletes aphidimyza		Cryptolaemus		Dacnusa sibirica		Diglyphus isaea		Encarsia formosa	
	ä	n/v	p	v	pers	larv	v	pers	larv	v	pers	p	v	pers
Admiral	-	1	-	1	0	1	1	3	0,5	1	0	3-4	1	-
Confidor Warrant (vattning)	1	1	1	1	0	1	3	0	3	3	-	1	1	12*
Conserve	-	1-4	3	3	-	1	1	1	-	3	-	2	3-4	1-2
Floramite	-	1	3	1	-	1-4	-	1	-	1	0	1	1	0
Karate	4	4	4	4	8-12	4	4	>8	4	4	8-12	4	4	8-12
Mospilan	1	3	-	3-4	>2	-	-	4	-	3	-	3	4	2-12
Nissorun	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
Plenum	1	1	1	2-3	0	3	2	2	-	1	0	1	1-2	0
Preferal	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	1	1	-
Raptol** Pyretrum NA	-	4	1	4	0	4	4	4	2	4	1	2	4	2
Steward	-	1	1	1	-	3	1	1	-	1	-	2	1	-
Turex och Vectobac	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
Vertimec	-	2-4	-	4	1	4	4	1	1	4	1-3	1	4	3

*Confidor är avskräckande mot *Encarsia formosa* under ca 2 månader

** Raptol har troligtvis kortare persistens

Förkortningar: ä=ägg, n=nymf, p=puppa, v=vuxen, pers=persistens, dvs. eftereffekt i veckor

Effekt: 1 = oskadligt, 0-25 % minskad effekt av nytttoorganismer

2 = svagt skadlig, 25-50 % minskad effekt av nytttoorganismer

3 = tämligen skadlig, 50-75 % minskad effekt av nytttoorganismer

4 = skadlig, 75-100 % minskad effekt av nytttoorganismen

- = effekten är okänd

Denna lista över nytttoorganisernas känslighet bygger till största delen på uppgifter från databaser över sideeffekter som är tillgängliga via Kopperts webbplats, www.koppert.nl, samt Biobest, www.biobest.be. Observera att effekten på nytttoorganismer också påverkas av sprutteknik och vilken ras som används av nytttoorganismen.

Nytttoorganisernernas känslighet för växtskyddsmedel

● INSEKTS- OCH KVALSTERMEDEL I VÄXTHUSGRÖNSAKER forts.

Insekts och spinnmedel, preparat	Humlor		Hyoaspis miles			Macrolophus caliginosus			Nematod (Steinernema)		Orius majusculus			Paecilomyces fumosorosus		Phytoseiulus persimilis		
	sh	pers dagar	ä	n/v	pers	n	v	pers	larv	pers	n	v	pers	spor	pers	ä	n/v	pers
Admiral	täck	0	1	1	0	1	1	0	-	-	1	1	0	1	-	-	1-2	0
Confidor Warrant (vattning)	anv ej	-	1	4	-	4	3-4	4-6	1	-	2-4	2-4	1-6	-	-	1	2	2
Conserve	ta ut 24 h	2	-	1	-	1-4	-	2	-	-	4	2	0,5	-	-	-	1-2	1
Floramite	ta ut 48 h	0	-	1	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2-3	1
Karate	anv ej	-	1	2-4	-	4	4	8-12	1	0	4	4	8-12	-	-	4	4	8-12
Mospilan	ta ut 36 h	2	-	4	1	3	-	-	-	0	-	4	2-7	-	-	3-4	1-3	
Nissorun	täck	0	-	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0
Plenum	täck	0	-	2	-	2-3	2-3	1-3	-	-	2	2	1	-	-	1	2	0
Preferal	-	-	-	1	-	1	1	-	1	2	1	1	-	-	-	-	1	-
Rapto** Pyretrum NA	ta ut 36 h	1,5	2	2	1	4	4	1	2	-	4	4	1	-	-	4	4	1
Steward	ta ut	3	-	-	-	1	1-4	2-3	-	-	-	3	>2	-	-	-	1	-
Turex och Vectobac	täck	0	-	-	-	1	1	0	1	0	1	1	0	-	-	1	1	0
Vertimec	ta ut 36 h	1,5	1	2	1	3-4	4	5-6	1 ^b	1	4	4	1-6	1	-	-	4	2

b=Vertimec är skadligt (4) för nematoder som har spritts på bladen

Förkortningar: Sh = samhälle, pers = persistens, dvs. eftereffekt i veckor, ä = ägg, n = nymf, v = vuxen

Effekt: 1 = oskadligt, 0-25 % minskad effekt av nytttoorganismer

2 = svagt skadlig, 25-50 % minskad effekt av nytttoorganismer

3 = tämligen skadlig, 50-75 % minskad effekt av nytttoorganismer

4 = skadlig, 75-100 % minskad effekt av nytttoorganismer

- = effekten är okänd

täck = täck över samhället vid bekämpning

ta ut = ta ut samhället vid bekämpning

anv ej = medlet går inte att kombinera med användning av humlor

Denna lista över nytttoorganisernernas känslighet bygger till största delen på uppgifter från databaser över sideeffekter som är tillgängliga via Kopperts webbplats, www.koppert.nl, samt Biobest, www.biobest.be. Observera att effekten på nytttoorganismer också påverkas av sprutteknik och vilken ras som används av nytttoorganismen.

Nytttoorganismernas känslighet för växtskyddsmedel

● SVAMPMEDEL I VÄXTHUSGRÖNSAKER

Svampmedel preparat	Amblyseius cucumeris		Aphidius ervi		Aphidoletes aphidimyza		Cryptolaemus		Dacnusa sibirica		Diglyphus isaea		Encarsia formosa	
	ä	n/v pers	p	v pers	larv	v pers	larv	pers	v	pers	v	pers	p	v pers
Alliette	-	-	-	-	3	-	1	0	1	0	1	0	-	1
Amistar	-	1	1	1	1	1	-	-	1	-	1	-	1-2	1-2
Fungazil	1	1	1	1	-	-	-	-	1	0	1	0	1	1
Previcur och Proplant	-	1	1	1	-	-	1	0	1	0	1	0	1	1
Scala	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0	1	1
Teldor	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-

Svampmedel preparat	Humlor		Hypoaspis miles		Macrolophus caliginosus		Nematod (Steinernema)		Orius majusculus		Paecilomyces fumosoroseus		Phytoseiulus persimilis	
	sh	pers	ä	n/v pers	n	v pers	larv	pers	n	v pers	spor	pers	ä	n/v Pers
Alliette	täck	0	1	1	1	1	1	0	1	1	4	1	1	1-2
Amistar	täck	0	-	1	1	1	-	-	1	1	-	-	-	1
Fungazil	täck	0	1	1	1	1	1	0	1	1	4	-	3	1
Previcur och Proplant	täck	0	1	1	1	1	1	0	1	1	-	-	1	1
Scala	täck	0	-	1	1	1	-	-	-	1	3	2	1	1
Teldor	täck	0	-	2	1	1	-	-	2	2	-	-	-	2

Förkortningar: Sh = samhälle, pers = persistens, dvs. eftereffekt i veckor, ä = ägg, n = nymf, p = puppa, v = vuxen

Effekt: 1 = oskadligt, 0–25 % minskad effekt av nytttoorganismer

2 = svagt skadlig, 25–50 % minskad effekt av nytttoorganismer

3 = tämligen skadlig, 50–75 % minskad effekt av nytttoorganismer

4 = skadlig, 75–100 % minskad effekt av nytttoorganismen

- = effekten är okänd

täck = täck över samhället vid bekämpning

ta ut = ta ut samhället vid bekämpning

anv ej = medlet går inte att kombinera med användning av humlor

Denna lista över nytttoorganismernas känslighet bygger till största delen på uppgifter från databaser över sideeffekter som är tillgängliga via Kopperts webbplats, www.koppert.nl, samt Biobest, www.biobest.be. Observera att effekten på nytttoorganismer också påverkas av sprutteknik och vilken ras som används av nytttoorganismen.

Kontaktuppgifter

Firma	Telefon	Kontaktperson	E-post, webbadress
BAS BASF AB	+45 40 83 51 24	Sören Pagh	soren.pagh@basf.com www.agro.basf.se
BAY Bayer CropScience	+45 29 25 14 35	Kirsten Friis	kirsten.friis@bayer.com www.bayercropscience.se
BIN BINAB Bio-Innovation AB	042-16 37 04 0708-80 38 36	Thomas Ricard	thomas.ricard@binab.se www.binab.se
BIO Biobasiq i Sverige AB	070-794 56 56	Sven Göransson	sven@biobasiq.se www.biobasiq.se
BP EWH BioProduction	+45 55 96 00 21		bio@bioproduction.dk www.bioproduction.dk
DOW DowAgro Science Sverige AB	0768-81 32 80	Darko Kosoderc	dkosoderc@dow.com www.dowagroscience.se
DP Du Pont	040-680 47 00 070-868 04 70	Jan-Åke Svensson	jan-aake.svensson@swe.dupont.com www.dupont.se
GAR Garta Sverige/Svenska foder	046-32 58 95	Mats Johansson	mats.johansson@svenskafoder.se www.svenskafoder.se
IAB Interagro Bios AB	046-53 200	Carl Magnus Walde	info@interagrobios.se www.interagrobios.se
LIN Lindesro AB	042-16 18 70 070-545 10 53	Örjan Slånberg	predator@lindesro.se www.lindesro.se
LRF Lantbrukarnas Riksförbund	0511-248 29 070-838 55 66	Christina Marmolin	info@gro.se www.lrf.se
MIC Miljöcenter AB	040-668 08 54	Kerstin Finnman	kerstin@miljocenter.com www.miljocenter.com
NA Nordisk Alkali AB	040-680 85 30	Helena Nylund	info@nordiskalkali.se www.nordiskalkali.se
SYN Syngenta Crop Protection AS	0705-23 61 49	Tomas Jacobsen	tomas.jacobsen@syngenta.com www.syngenta.se



Jordbruksverket
551 82 Jönköping
Tfn 036-15 50 00 (vx)
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se

OVR 86



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden