

# Växtskyddsmedel i ekologisk odling av grönsaker på friland

## 2011

Version 2011-04-04



# Växtskyddsmedel i ekologisk odling av grönsaker på friland 2011

Växtskyddet i ekologisk odling ska grundas på förebyggande åtgärder, som att välja lämpliga sorter, lämplig växtföljd, lämplig odlingsplats och att gynna skadedjurens naturliga fiender. Om växtskyddsproblem ändå måste åtgärdas, får i undantagsfall godkända produkter användas, vars aktiva substanser eller organismer anges i EU:s regler.

På följande sidor finns en förteckning över tillåtna växtskyddsmedel i ekologisk odling av bär, främst jordgubbar, hallon och vinbär. Listorna tar upp växtskyddsmedel för yrkesodling, men det finns ibland också liknande medel i konsumentförpackningar, som kan vara användbara i mindre odlingar.

Förteckningen överensstämmer med EU:s och KRAV:s regler för ekologisk produktion. 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.

## *Mer information:*

<a href="http://www.jordbruksverket.se">www.jordbruksverket.se</a>	Jordbruksverkets vägledning till EU:s regler för ekologisk växtodling (EG 834/2007, EG 889/2008)
<a href="http://www.krav.se">www.krav.se</a>	KRAV:s regler, tillåtetbedömda produkter och godkända produktionshjälpmedel
<a href="http://www.kemi.se">www.kemi.se</a>	Kemikalieinspektionens register över bekämpningsmedel, fakta om registrerade växtskyddsmedel

Uppgifterna om användning och doser baseras på leverantörernas rekommendationer. Medel som verkar fysikaliskt, som såpor och oljor, behöver i dagsläget inte registreras, liksom växtextrakt och olika växtstärkande medel. Kontrollorganen kan ge aktuell information.

I juni 2011 börjar en ny förordning om godkännande av växtskyddsmedel (EG 1107/2009) att gälla och det innebär att en del regler kommer att ändras. Det kan medföra att fysikaliskt verkande växtskyddsmedel också måste registreras.

## **Detta häfte kompletterar följande skrifter:**

Växtskyddsmedel i frilandsgrönsaker 2011. Jordbruksverket.

Ekologisk odling av grönsaker på friland. 2008. Kurspärm. Jordbruksverket.

Skadegörare i frilandsgrönsaker och bär. 2003. Jordbruksverket.

*Alnarp i mars 2011*

*Johan Ascard*

Jordbruksverket, Box 12, 230 53 Alnarp

Tfn 040-41 52 87,

E-post: [johan.ascard@jordbruksverket.se](mailto:johan.ascard@jordbruksverket.se)

Dessa uppgifter gäller i mars 2011. Du ansvarar själv för att kontrollera aktuellt godkännande.

Ekologisk grönsaksodling på friland - Växtskyddsmedel mot svampsjukdomar 2011								
Preparat aktiv substans / Organism	Leverantörer	Dos	Karens (dagar)	Klass	Bi- /Fisk- farligt	Användning, verknings sätt	Tidpunkt för användning	Kommentar
<b>Binab Potatis</b> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Trichoderma polysporum</i>	Binab* Biobasiq Garta Lindesro	0,1 kg i 30 liter vatten till 1 ton potatis (ca 0,25 kg/ha)	0	-		Mot groddbränna och lackskorv på potatisutsäde genom bet- ning.	Sprutas på sättpotatisen före sättnig och i fåran vid sättnig. Undvik direkt sol.	Biologiskt medel, rovsvamp
<b>Binab TF WP</b> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Trichoderma polysporum</i>	Binab* Biobasiq Garta Lindesro	0,1 % vid vattnig, 50-100 g/m <sup>3</sup> torvsubstrat	0	-		För behandling av jord mot flera jordburna svampsjukdomar.	Före sådd eller plantering, enligt särskilda anvisningar. Upprepad behandling vid behov.	Biologiskt medel. Finns även andra formuleringar, t.ex. Binab Substrat
<b>Contans WG</b> <i>Coniothyrium minitans</i>	Nordisk Alkali*	1-8 kg/ha		-		Mot bomullsmögel och andra svampar som bildar sklerotier, t.ex. <i>Sclerotinia minor</i> . I odling- ar av oljevaxter, klöver, sallat, morötter m.fl.	Inblandning i jorden tre månader innan förväntat utbrott av bomullsmö- gel eller andra sklerotiebildande svamparter.	Biologiskt medel
<b>Kumuluf DF</b> svavel, 80 vikt-%	BASF* Garta Lantmännen m.fl.	4-6 kg/ha	10 / 7 **	3		Mot mjöldagg i frilandsgurka, konservärt, morot, palster- nacka, kålrot. Spruta ej vid starkt solsken eller hög tempe- ratur – risk för skador. Sämre effekt vid kallt väder.	Vid begynnande angrepp i morot, palsternacka och kålrot. Främst förebyggande i konservärt och fri- landsgurka. Evt. upprepad behand- ling 10-14 dagar senare. Upprepad behandling före skörd i frilandsgurka.	
<b>Mycostop</b> <i>Streptomyces griseoviridis</i>	Interagro Bios* Lindesro	20-100 g per 1000 m <sup>2</sup> vid vattnig	0	-		Mot svampsjukdomar i odlingar av grönsaker och kryddväxter i växthus. För bevattning, in- blandning i substrat eller bet- ning av utsäde.	Vattna efter uppkomst vid plantupp- dragning. Beta frön och behandla sättilök och vitlök före plantering.	Biologiskt medel
<b>Prestop</b> <i>Gliocladium catenulatum</i>	Interagro Bios* Lindesro	200-500 g per m <sup>3</sup> blandas i jord, 0,5% vid vattnig	0	-		Mot svampangrepp, som grå- mögel, i odlingar av grönsaker och färska örter i växthus.	Blanda i odlingssubstrat eller vattna vid sådd.	Biologiskt medel

\* Produktansvarigt företag

\*\* 10 dagar i morot, palsternacka och kålrot. 7 dagar i konservärt

Dessa uppgifter gäller i mars 2011. Du ansvarar själv för att kontrollera aktuellt godkännande.

Ekologisk grönsaksodling på friland - Växtskyddsmedel mot insekter 2011								
Preparat aktiv substans / Organism	Leverantörer	Dos	Karens (dagar)	Klass	Bi/Fisk- fara	Användning, verkningsätt	Tidpunkt för användning	Kommentar
<b>Guldögonslända, blad- luslejon</b> <i>Chrysoperla carnea</i>	Biobasiq*	10-50 st/m <sup>2</sup>	0			Mot bladlöss i kolonier. Även mot trips och stritar. En guldögonsländelarv kan äta upp till 600 bladlöss.	Guldögonsländelarverna fördelas i större kolonier med bladlöss. Ägg av guldögonslända kan också appliceras.	Biologiskt medel
<b>Pyretrum NA Emulsion</b> pyretriner, 30 g/L	Nordisk Alkali* Biobasiq, Garta Lantmännen m.fl.	3-6 L/ha	0	2L	Farligt för bin och fiskar	Bredverkande mot diverse skadeinsekter, t.ex. bladlöss, skalbaggar och larver. Bladlöss och mindre larver - lägre dos. Större larver – högre dos.	Bäst effekt vid varmt väder, temperatur över 20 °C och vid mulet väder.	Inte tillåten av KRAV p.g.a. tillsatsen piperonylbutoxid
<b>RaptoI</b> rapsolja, raffinerad 825 g/L, pyretriner 4,59 g/L	Miljöcenter* Biobasiq Garta Lindesro	4-8 L/ha	0	2L	Farligt för bin och fiskar	Bredverkande mot diverse skadeinsekter.	Då angreppet börjat. På kvällen, tidig morgon eller i mulet väder. Inte i direkt solljus och vid temperaturer över 25 °C.	Finns även i 1 liters förpackning i behörighetsklass 3
<b>Turex 50 WP</b> <i>Bacillus thuringiensis</i> 50 vikt-%	Nordisk Alkali* Biobasiq Garta, Lindesro, Lantmännen	1,0 kg/ha	0	-		Mot unga, aktiva och oskyddade fjärilslarver, t.ex. lilla kålfjärilen, kålmal, gammalfly, grönsaksfly. Verkar genom att larverna får i sig medlet när de äter av besprutade blad.	Så fort larverna upptäcks. Helst kvällstid eller i mulet väder. Spruta inte i solsken. Temperatur över 12 °C.	Biologiskt medel. Tillåtetbedömd för KRAV-odling

\* Produktansvarigt företag

Dessa uppgifter gäller i mars 2011. Du ansvarar själv för att kontrollera aktuellt godkännande.

## Ekologisk grönsaksodling på friland - Fysikaliskt verkande växtskyddsmedel\*\* mot insekter 2011

Preparat aktiv substans	Leverantörer	Dos	Karens (dagar)	Klass	Bi-/Fisk- farligt	Användning, verkningsätt	Tidpunkt för användning	Kommentar
<b>Såpa</b>								
<b>Reniderm</b> såpa (kaliumsalt av fettsyror)	Reniderm* Lantmännen	10 L/ha (max 2,5 %)	0	-		Mot diverse oskyddade insekter, t.ex. unga stadier av bladlöss och tripslarver. Sidoeffekt mot mjöldagg, mm. Vätskemängden måste täcka väl, normalt 400 L/ha.	Behandla kläckningsmogna ägg och unga stadier. Spruta inte i stark solsken. Upprepa behandlingen	Såpa är endast tillåtet mot insekter enligt EU:s eko-regler.
<b>Zence 40</b> såpa (kaliumsalt av fettsyror)	Biobasiq Garta Lindesro	10 L/ha (max 2,5 %)	0	-		Se ovan	Se ovan	Se ovan
<b>Rapsgul Såpa</b> såpa (kaliumsalt av fettsyror)	Gotlands Bioenergi* Biobasiq	10 L/ha (max 2,5 %)	0	-		Se ovan	Se ovan	Se ovan
<b>Övriga produkter</b>								
<b>Eradicoat T</b> extrakt av vegetabilisk olja, stärkelse	Biobasiq Garta Lindesro	6 L/ha (max 1,5 %)	0	-		Mot oskyddade bladlöss och trips. Bredverkande mot diverse insekter och kvalster. Täpper igen andningsporerna. Inte giftigt för humlor. Vätskemängden måste täcka väl, normalt 400-600 L/ha. Provspruta alltid.	Spruta inte i starkt solsken. Upprepa behandlingen.	Vegetabilisk olja är tillåtet mot insekter, kvalster och svamp enligt EU:s eko-regler.
<b>Rapsolja, kallpressad</b> rapsolja	Flera leverantörer	Mot kålbladlus: 8-10 L/ha (max 2%) (tysk rekommendation)	0	-		Mot sugande och bitande insekter. Kan även skada nyttodjur. Täpper till andningsporerna. God täckning krävs. Oljan vispas med lika delar såpa. Vätskemängden måste täcka väl, normalt 400-500 L/ha. Provspruta alltid.	Spruta inte i starkt solsken eller vid temperaturer över 25°C. Upprepa behandlingen.	Erfarenheter saknas i Sverige med rapsolja i grönsaksodling.

\* Produktansvarigt företag

\*\* Fysikaliskt verkande växtskyddsmedel, behöver inte registreras av kemikalieinspektionen (KemI)

Dessa uppgifter gäller i mars 2011. Du ansvarar själv för att kontrollera aktuellt godkännande.

## Ekologisk grönsaksodling på friland - Medel mot sniglar 2011

Preparat aktiv substans / Organism	Leverantörer	Dos	Karens (dagar)	Klass	Användning, verkningsätt	Tidpunkt för användning	Kommentar
<b>Ferramol Snigel Effekt</b> järn (III) fosfat, 1 vikt-%	Miljöcenter* Biobasiq Garta Lindesro, m.fl.	8-12 kg/ha	0	3	Mot sniglar. Sidoeffekt mot gråsuggor. Granulat. Kan spridas med gödselspridare.	Förebyggande eller vid angrepp.	
<b>Nemaslug</b> <i>Phasmarhabditis hermaphrodita</i>	Bionema* Biobasiq Garta Lindesro	300 000 nematoder per m <sup>2</sup>	0	-	Mot sniglar, bl.a. åkersnigel och små djur av spansk skogsnigel ("mördarsnigel"). De snigelparasitära nematoderna vattnas eller sprutas ut. Snigeln sväller upp och slutar äta inom några dagar. Kombinera med andra metoder mot större sniglar.	Börja behandling på våren när jordtemperatur är över 5 °C. Nematoderna lever kvar i jorden i 6 veckor.	Biologiskt medel. Endast för mindre ytor. Tillåtetbedömd för KRAV-odling.
<b>Sluxx</b> järn (III) fosfat, 3 vikt-%	Nordisk Alkali* Lantmännen m.fl.	4-7 kg/ha	0	2L	Mot sniglar. Granulat. Kan spridas med gödselspridare.	Förebyggande eller vid angrepp.	Tillåtetbedömd för KRAV-odling

\* Produktansvarigt företag

## Leverantörer

Företag	Telefon	Kontaktperson	E-post	Webbplats
BASF AB	+45 40 83 51 24	Sören Pagh	<a href="mailto:soren.pagh@basf.com">soren.pagh@basf.com</a>	<a href="http://www.agro.basf.se">www.agro.basf.se</a>
Binab Bio-Innovation AB	042-16 37 04, 0708-80 38 36	Thomas Ricard	<a href="mailto:thomas.ricard@binab.se">thomas.ricard@binab.se</a>	<a href="http://www.binab.se">www.binab.se</a>
Biobasiq Sverige AB	0707-94 56 56, 0707-12 28 23, 0702-80 85	Sven Göransson, Kersti Hesseldahl, Emma Jönsson	<a href="mailto:sven@biobasiq.se">sven@biobasiq.se</a> , <a href="mailto:kersti@biobasiq.se">kersti@biobasiq.se</a> , <a href="mailto:emma@biobasiq.se">emma@biobasiq.se</a>	<a href="http://www.biobasiq.se">www.biobasiq.se</a>
Bionema AB	090-197640, 070-792 69 12	Susanne Jonsson	<a href="mailto:info@bionema.se">info@bionema.se</a>	<a href="http://www.bionema.se">www.bionema.se</a>
Garta	046-32 58 96	Per Juhlin	<a href="mailto:pju@garta.se">pju@garta.se</a>	<a href="http://www.garta.se">www.garta.se</a>
Gotlands Bioenergi AB	0498-27 29 00, 0707-67 86 86	Anders Stumle	<a href="mailto:anders@halnergard.se">anders@halnergard.se</a>	<a href="http://www.halnergard.se">www.halnergard.se</a>
Interagro Bios AB	046-53 200	Carl Magnus Walde	<a href="mailto:info@interagrobios.se">info@interagrobios.se</a>	<a href="http://www.interagrobios.se">www.interagrobios.se</a>
Lantmännen Lantbruk	0771-111 222, 040 225344, 070 2845344	Johannes Åkerblom	<a href="mailto:johannes.akerblom@lantmannen.com">johannes.akerblom@lantmannen.com</a>	<a href="http://www.lantmannen.com">www.lantmannen.com</a>
Lindesro AB	042-16 18 70, 0705-45 10 53	Lena Slånberg, Örjan Slånberg, Monika Almlöf	<a href="mailto:predator@lindesro.se">predator@lindesro.se</a>	<a href="http://www.lindesro.se">www.lindesro.se</a>
Nordisk Alkali AB	040-680 85 30, 0708-16 63 33, 0706-51 21 76	Gunilla Persson, Helena Nylund	<a href="mailto:info@nordiskalkali.se">info@nordiskalkali.se</a>	<a href="http://www.nordiskalkali.se">www.nordiskalkali.se</a>
Reniderm Scandinavia	0321-705 25, 070-223 35 87		<a href="mailto:reniderm@swipnet.se">reniderm@swipnet.se</a>	

### **Läs etiketten!**

Läs alltid bruksanvisningen innan du sprutar för att kontrollera doser, giltighet, skyddsföreskrifter mm. Ring gärna till din säljare eller rådgivare.

### **Förgiftningar**

Larmcentralen (akut).....112

Giftinformationscentralen.....08-33 12 31

### **Annan information:**

Kemikalieinspektionen.....08-519 411 00

[www.kemi.se](http://www.kemi.se)

---

Femte upplagan 2011  
Häftet är en del i kurspärmen "Ekologisk odling av grönsaker på friland" 2008.

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



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden

OV197