

Växtskyddsmedel i ekologisk odling

Växtskydd i ekologisk trädgårdsodling – effekter på produktion och biologisk mångfald

Christina Winter

christina.winter@jordbruksverket.se

2017-04-27



Foto Christina Winter



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

Förebyggande åtgärder räcker långt

... men inte ända fram

- Äppleskorv
- Mjöldagg (jordgubbar, gurka)
- Jordburna svampar med många värdväxter, t.ex. bomullsmögel, *Rhizoctonia solani*

- Marklevande nematoder

Ibland är växtskyddsmedel lösningen



Förebyggande åtgärder räcker långt

... men inte ända fram

- Kålmal!
 - Stinkfly
 - Morotsbladloppa
 - Äpplestekel
 - Trips jordgubbar
-
- Kvalster
 - Hallongallkvalster
 - Växthuspinnkvalster på tomat



Nya och gamla skadegörare

- Tidigare kända skadegörare möjliga att hantera
- Tidigare kända svåra att hantera
- ”Nya” skadegörare, till exempel *Drosophila suzukii*



Beståndsdelar i växtskyddet

- Förebyggande – Kunskap, information och rådgivning
- Utveckla nya odlingssystem
- Växtskyddsmedel (inkl. mikroorganismer) sortiment
 - Såpa
 - Vegetabilisk olja
 - Mineralolja
 - Kaliumbikarbonat
 - Pyretrum
 - Kvassia
 - *Bacillus thuringiensis*
 - Stärkelsepreparat (Eradicoat)
- Makroorganismer
- Kunskap, doser, spridningsteknik



Utveckling åt flera håll - Intensifiering

- Ekologisk växthusodling ökar
- Tunnlar
- Omläggning och utökning i områden med intensiv trädgårdsodling
- Kunskap från utlandet



Diversifiering - mångfald

- Utökat sortiment friland – växthus
- Ökad trädgårdsodling i spannmålstunga bygder: äpple, hallon ger nektar och pollenresurser
- Agroforestry och permakultur
- Blomsterremsor och annan habitatmanipulering



Biologisk mångfald - växtskyddsmedel

- Stor skillnad mellan aktiva ämnen
 - pyretroid
 - pyretrum
 - såpa
- Påverkan på fältnivå jämnas inte ut
- Förändringar i jordbrukslandskapet betyder mycket
- Stor potential i naturligt förekommande nyttodjur- forskning
- Nyttodjuren i odlingar - kvantifiera
- Nedmontering av forskningen vid SLU oroar
- Andra universitet?



Biologisk mångfald lockar rara arter

- Rödlistade humlor, solitärbin och fjärilar
- Ovanliga nyckelpigor
- Hur kombinera blomsterresurser med växtskyddsmedel i grödan? Pyretrum framförallt

