



IPM i frilandsgrönsaker

- Alnarps Jordbruks- och trädgårdskonferens

Anna-Mia Björkholm
Hushållningssällskapet Kristianstad



IPM – om möjligt ännu viktigare med helhetstänk

- Det bästa är om problem aldrig uppkommer.
- Hur länge fungerar det att odla med en alltför ensidig växtföljd?
- Åtgärder kan vara lönsamma på lång men inte på kort sikt. Kan jag göra insatser i denna gröda som betalar sig i någon gröda längre fram?



Anna-Mia Björkholm, Hushållningssällskapet Kristianstad



Morotsfluga

Problemen med morotsflugan ökar i områden med intensiv morotsproduktion. Lagring under halm är en av förklaringarna till detta.

Flugan flyger in i fältet på eftermiddag-kväll.

Tydliga kanteffekter.

0-5 % angrep

5-25 %

25-50 %

>50 %

levegetasjon

prøvetaking

Brandsaeter, L. O., Birkenes, S. M., Henriksen, B., Meadow, R. & Ruissen, T. 2006. Plantevern og planteheelse i økologisk landbruk. Bind I Bakgrunn, biologi og tiltak. Oslo: Gan Forlag. ISBN 82-492-0732-7

Finansierat av
Jordbruksverket



Förebyggande åtgärder

- Växtföljd, minst 4 år, helst 5-7 år.
- Öppna och blåsiga fält med minst 500 m till fjolårsfält/tidiga morötter
- Undvik tidig sådd om möjligt
- Täck med insektsnät
- Undvik halmade fält och avfallshögar
- Insektsbetning
- Välj om möjligt fält där det är möjligt att så längs buskridåer – betat utsäde/bekämpa/plocka upp längs kanterna.
- Upptagning efter daggradsmodellen – skördeprognos.



Anna-Mia Björkholm, Hushållningssällskapet Kristianstad

Lantmet Risk-statistik Morotfluga - Windows Internet Explorer

http://www.ffe.slu.se/lm/appl/morotsfluga/MorotRisk.cfm

Arkiv Redigera Visa Favoriter Verktøy Hjälp

Google Sök Dela Mer

Favoriter Lantmet Risk-statistik Morotfluga

SLU-SMHI Morotsfluga - Temperatursumma Bas +3 grader 20120802-20120901

Dygnggrader för väderstationer inom 10 mil från Alnarp (24688) Risktröskel: >=500 dygnggrader från 0802

Dygnggrader under 2012	0802	0901	Differens	Dygnggrader tidigare år	År-Intervall	Ref.	Tidigast/Senast
Alnarp (24688)	1360	1782	422	Alnarp (24688)	(2008-2012)	0802	0904 0909
Borgeby (20947)	1366	1789	423	Barsebäck (23655)	(2007-2008)	0802	0908 0908
Falsterbo (616)	1038	1452	414	Bjällerup (23466)	(2007-2009)	0802	0827 0909
Falsterbo (1616)	1249	1684	435	Borgeby (20947)	(2008-2012)	0802	0905 0910
Helgegården (22234)	1245	1636	391	Brönnestad (24684)	(2008-2008)	0802	0909 0909
Helsingborg (611)	1292	1692	400	Christinetorp (23467)	(2008-2008)	0802	0912 0912
Helsingborg (1611)	1327	1746	419	Falsterbo (616)	(1980-2012)	0802	0828 0917
Hunnestorp v (602)	1087	1443	356	Falsterbo (1616)	(1991-2012)	0802	0829 0917
Hunnestorp v (1602)	1237	1619	382	Fridhem (23420)	(2008-2009)	0802	0907 0910
Hästveda (629)	997	1362	365	Furulund (30495)	(2008-2009)	0802	0907 0911
Hästveda (1629)	1228	1605	377	Granhill (23739)	(2008-2008)	0802	0909 0909
Hönedal (23695)	1200	1586	386	Gualöv (24683)	(2007-2007)	0802	0913 0913
Hörby (623)	1221	1604	383	Helgegården (22234)	(2007-2012)	0802	0906 0912
Kristianstad fl (1651)	1255	1657	402	Helsingborg (611)	(1996-2012)	0802	0830 0915
Lund (1631)	1348	1770	422	Helsingborg (1611)	(1996-2012)	0802	0831 0913
Malmö (635)	1307	1713	406	Henriksfält (24686)	(2008-2008)	0802	0909 0909
Malmö (1635)	1360	1789	429	Hunnestorp v (602)	(1996-2012)	0802	0903 0921
Mosslanda/Vä (10435)	1314	1733	419	Hunnestorp v (1602)	(1996-2012)	0802	0901 0916
Osby (1626)	1228	1605	377	Hästveda (629)	(2011-2012)	0802	0914 0915
Sandhammaren (1656)	1139	1564	425	Hästveda (1629)	(2012-2012)	0802	0913 0913

<http://www.ffe.slu.se/lm/appl/morotsfluga/morotsfluga.cfm>



Nättäckning mot lilla kåflugan i kålrötter

- Projekt under 2013 finansierat av SLF.
- Insektsnät är enda sättet att hålla sig fri från angrepp.
- Litteraturstudie.
- Demoförsök på två platser.
- Fältvandring.
- Studieresa till Skottland.
- Artikel i kommande nummer av Viola.



Anna-Mia Björkholm, Hushållningssällskapet Kristianstad





Bomullsmögel

- Bomullsmögel är en jordbunden svamp som är spridd över hela världen med över 400 värdväxter, även vanliga ogräs.
- Långlivade sklerotier gör att risken för angrepp kan finnas kvar under ett flertal år.
- Fuktig miljö gynnar groningen av vilkroppar och bildning av mycel.

Finansierat av Jordbruksverket

Anna-Mia Björkholm, Hushållningssällskapet Kristianstad



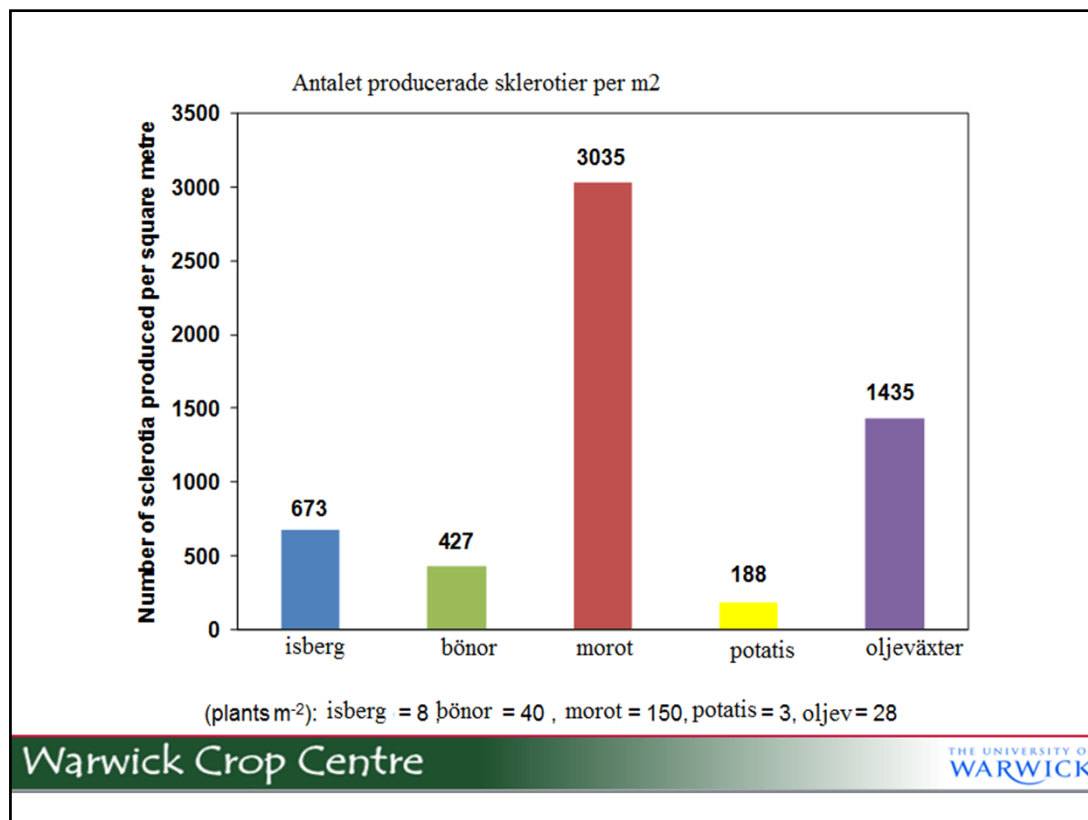
Förebyggande åtgärder

- Genomtänkt växtföljd viktig. Spannmål bör ingå.
- Kunskap om angrepp i föregående gröda.
- Sortval och optimerad kvävegiva.
- Svampen *Coniothyrium minitans* som är den aktiva substansen i Contans har god effekt mot bomullsmögel.
- Luftiga bestånd minskar risken för angrepp.

Hur många sklerotier tror du kan produceras/m² i angripen kultur?



Anna-Mia Björkholm, Hushållningssällskapet Kristianstad



Lökbladmögel

- Lökbladmögel är den mest betydande sjukdomen i lök och bekämpas oftast rutinmässigt förebyggande.
- I ekologisk odling är det oftast angrepp av lökbladmögel som begränsar skörden.
- Idag finns sorter som är motståndskraftiga mot lökbladmögel.



Jordbruksverket och Länsstyrelsen i Skåne har finansierat arbetet.

Anna-Mia Björkholm, Hushållningssällskapet Kristianstad



- Känd biologi - bekämpning efter prognos är möjlig.
- Möjligt att säga när klimatet varit sådant att det varit risk för sporulering och infektion. Detta sker genom MA – Model Analys.
- Bekämpning enligt MA bygger i huvudsak på att det finns kurativa preparat.
- Arbete med att förbättra tillgänglighet och användarvänlighet hos prognosen pågår.
- Hushållningssällskapet, SLU och Jordbruksverket samarbetar.

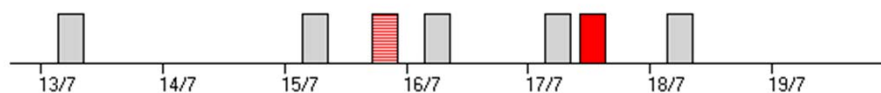


Anna-Mia Björkholm, Hushållningssällskapet Kristianstad



Lökbladmögel, *Peronospora destructor*, Önnestad, 2012-07-13 - 2012-07-19

■ = Sporulering
 ■ = Infektion - morgon
 ■ = Infektion - e.m., kväll el. natt

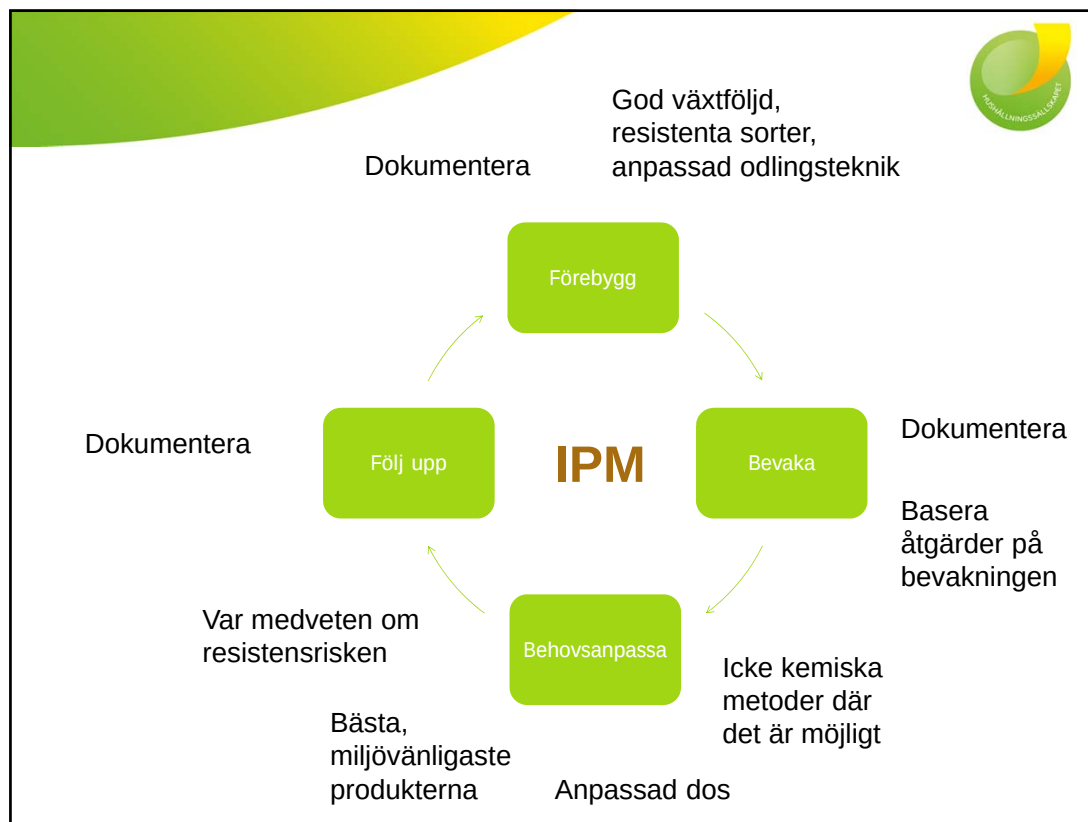


Gråa staplar visar vilka perioder klimatbetingelserna varit sådana att sporulering kunnat ske.

Röda staplar visar perioder med risk för infektion på morgonen.

Randiga staplar visar perioder med risk för infektion på kvällen.

Anna-Mia Björkholm, Hushållningssällskapet Kristianstad



Tack för uppmärksamheten!

Rapporter från projektet "Integrerat växtskydd i grönsaksodling på friland" finns att hämta på Hushållningssällskapet Kristianstads hemsida <http://hs-l.hush.se/> under fliken Försök och Projekt.