

Aktuella vätskyddsfrågor

Uddevallakonferensen 2015

Lars Johansson
Jordbruksverkets vätskyddscentral Skara



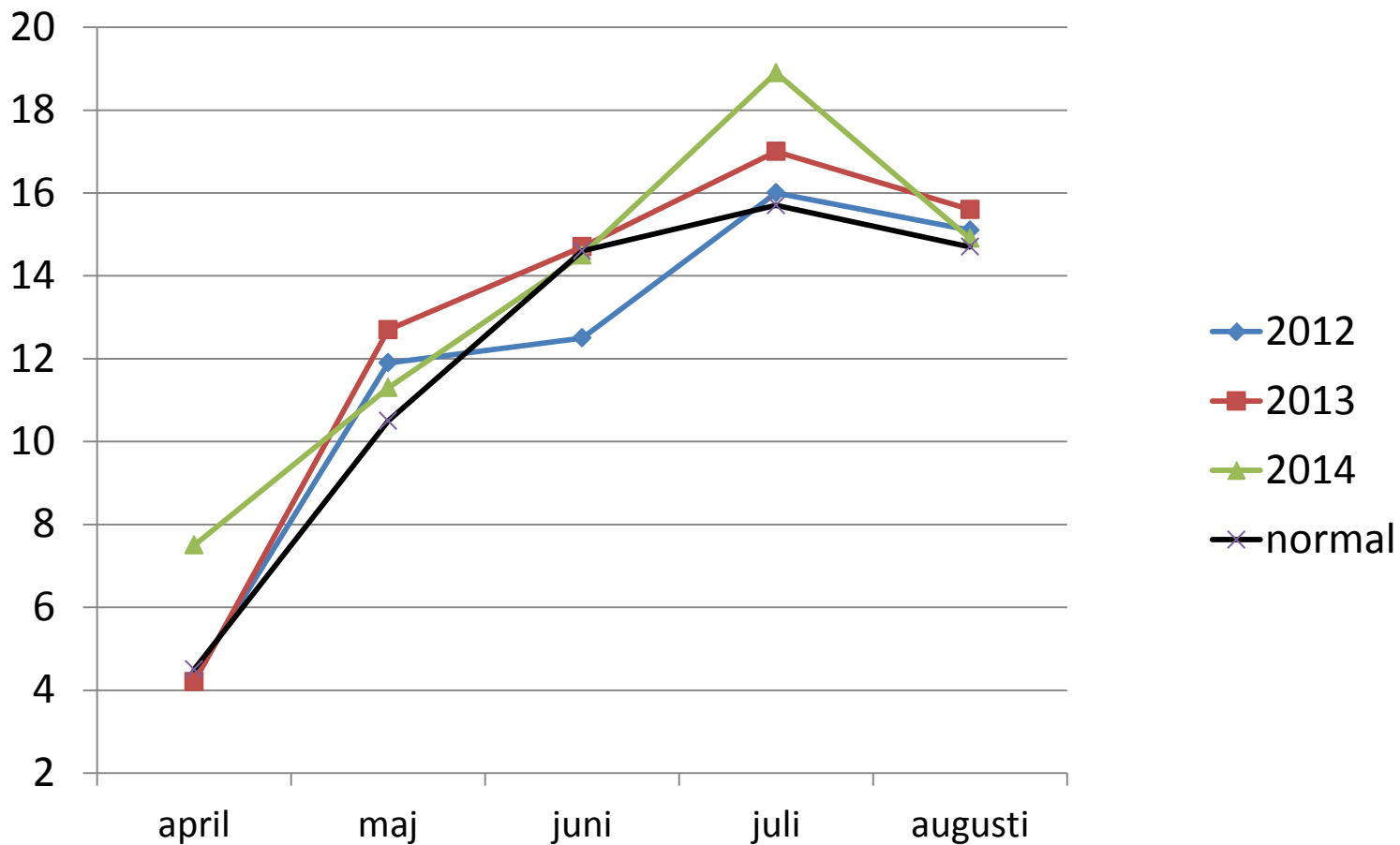
Fusarium i grynhavre

- Tio försök med svampbekämpning i grynhavre under 2012-2014.
- Fokus på DON, deoxynivalenol och effekter av svampbekämpning på toxinet.
- Resultat från nio försök under perioden.

Vad har framkommit?



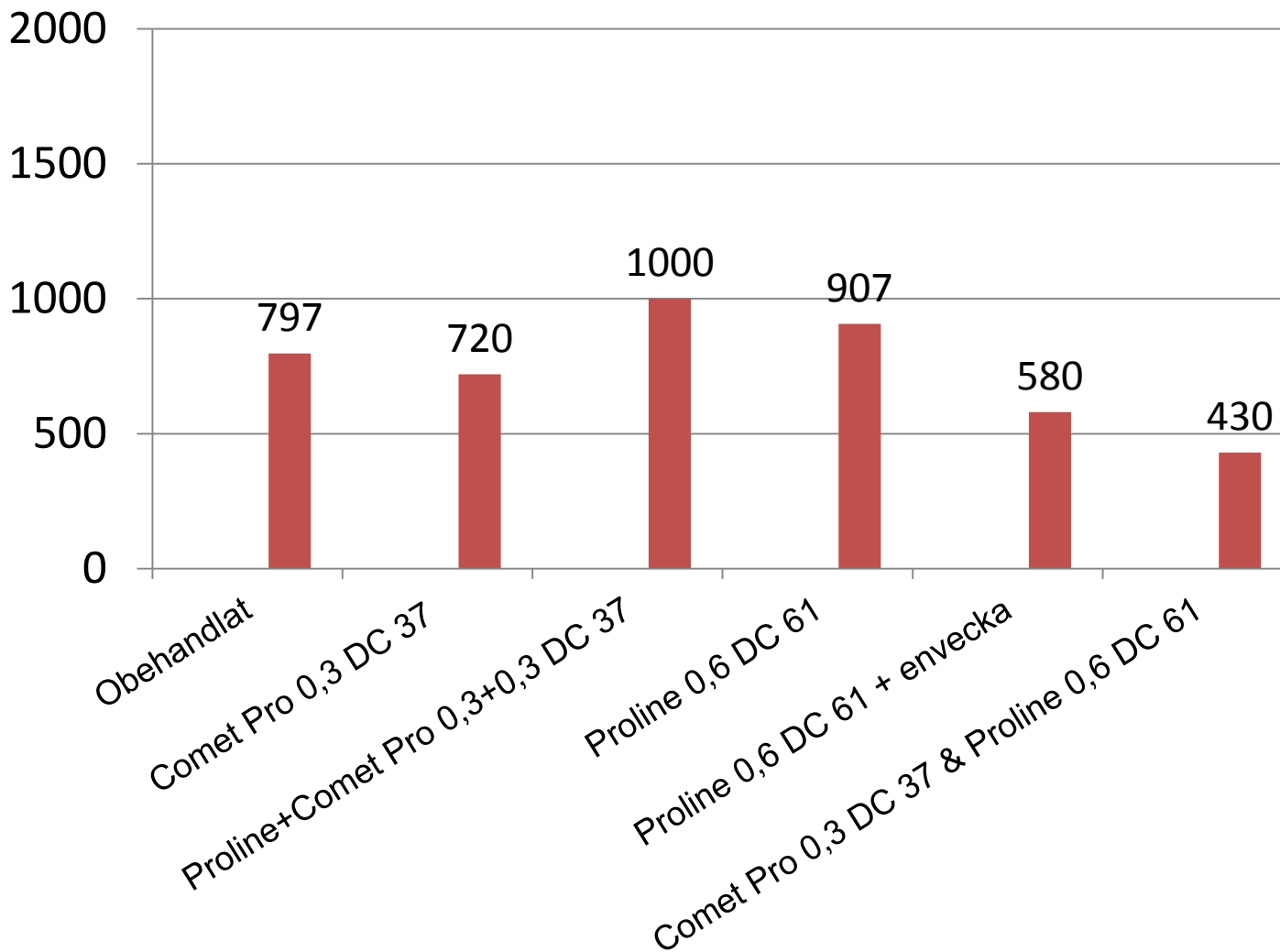
Månadsmedeltemperatur april-augusti 2012-2014, Skara, källa: SMHI



DON-halter i obehandlat led

År	Försöksplats	DON-halt, µg/kg
2012	Åsen, Grästorp	740
	Karlsfelt, Mellerud	275
	Hidingsta, Hallsberg	280
2013	Logården, Grästorp	< 100
	Bjertorp, Kvänum	< 130
	Osvalla, Vintrosa	466
	Åsen, Väse	< 100
2014	Logården, Grästorp	798
	Väse Mellby, Väse	292
	Osvalla, Vintrosa	490

Halter av DON ppb/kg i försöket på Logården 2014

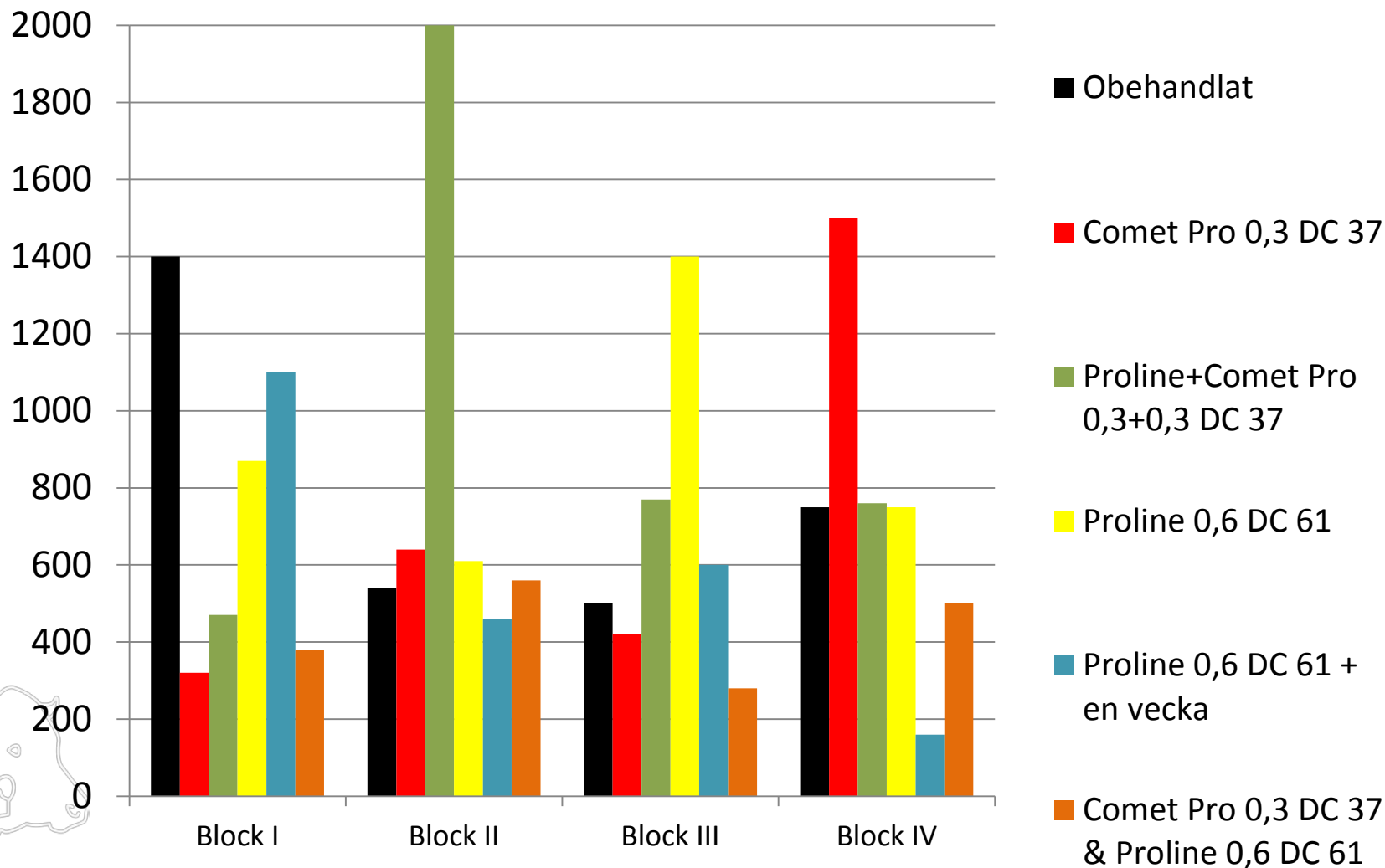


Halter av DON parcellvis Logårdsförsöket 2014

600	770	1400	500	420	280	160	1500	760	500	750	750
870	320	470	380	1400	1100	540	560	610	2000	640	460



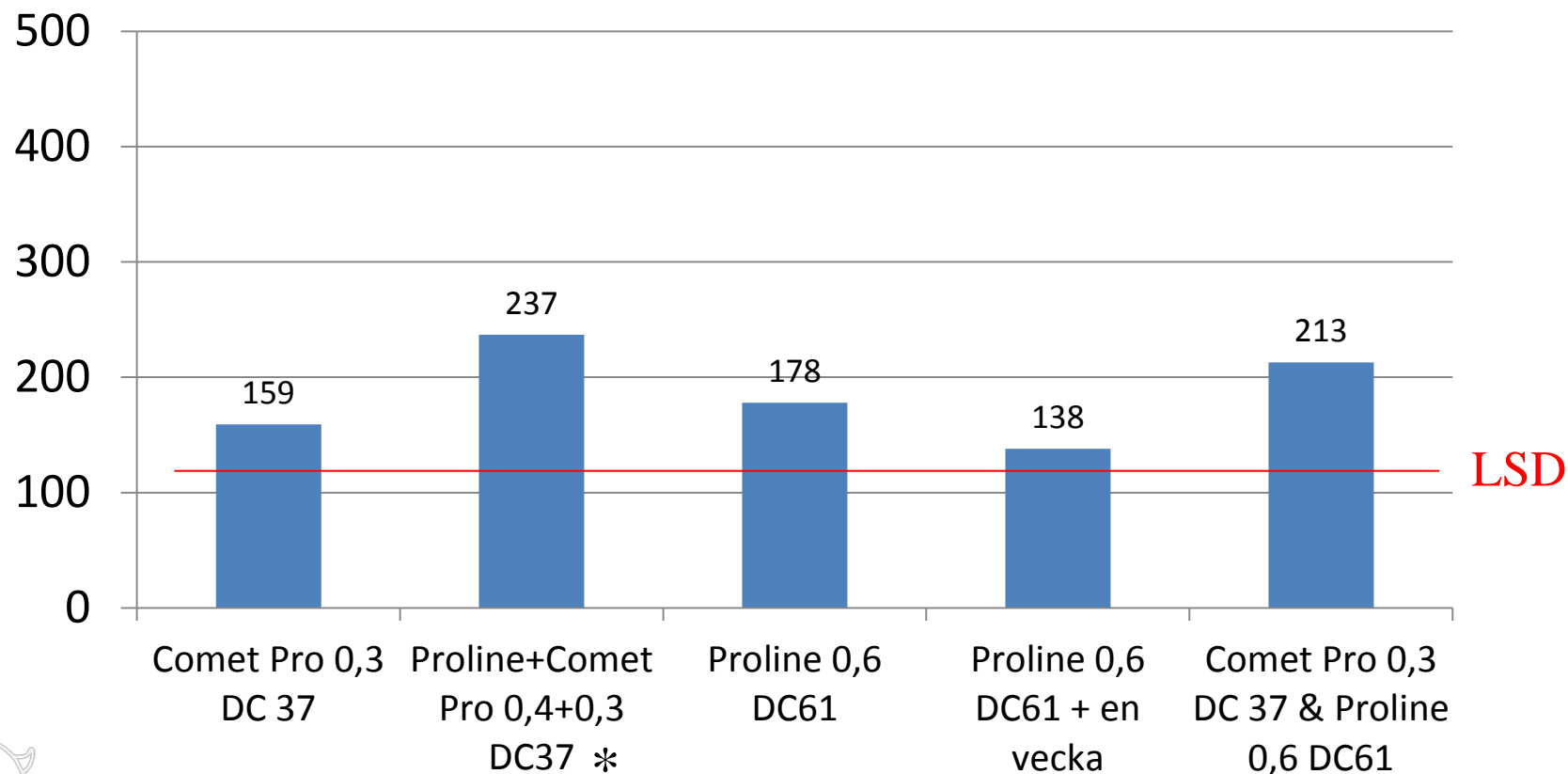
Halter av DON parcellvis Logårdsförsöket 2014



Fusarium i grynhavre tre försök 2014, skörd och merskörd kg/ha, L9-5010

Behandling	DC 37-39	"DC 61", hela vippan synlig	En vecka senare än DC 61	Logården	Väse- Mellby Väse	Osvalla Vintrosa	Medelv 3 försök
Obehandlat				6620	2970	8600	6060
Comet Pro	0,3			-110	+130	+130	+50
Proline + Comet Pro	0,4+0,3			+ -0	+340	+150	+160
Proline		0,6		-190	+560	+170	+180
Proline			0,6	+ -0	+200	+40	+80
Comet Pro & Proline	0,3	0,6		-160	+250	+140	+70
LSD				ns	ns	ns	ns

Merskörd för svampbehandling i grynhavre, kg/ha nio försök 2012-2014, L9-5010



LSD = 118, Prob = 0,0044

*) 2012 tre försök Proline + Comet Pro 0,3 + 0,3

Risk för vetedvärgsjuka 2015?

Växtskyddscentralen | Skara

2014-09-02

Nr 32. Tidig sädd av höstsäd ökar risken för svamp- och insektsangrepp

Tidig sädd av höstsäd ökar risken för angrepp av fritflugor, vetedvärgsjuka eller rödsotvirus om hösten blir varm. Problemet med snömjöl och rottdöare är också vanligare efter tidig sädd.

Förutsäktningarna för höstsädd kan ställa mycket mellan olika år beroende på när sädden anfaller, väderförhållanden mm. En förbyggande åtgärd för att minska risken för angrepp av några viktiga skadedjur under hösten eller vintern är anpassad säddpunkt. Det finns en risk för att den varma sommaren kan ha gynnat en del skadedjur. Den generella rekommendationen är därför att så höstsädd tidigast en vecka in i september.

Fritflugor
Förra året upptäcktes under senhösten angrepp av fritflugor i flera tidigt sådd fält. I några fall i Bohuslän och Dalsland var skadorna så omfattande att säden såddes om under våren. Tredje generationen av fritflugor kan skada såväl höstvete, råg som korn. Fritflugor är aktivt vid temperaturer över 15 °C. Om uppkomsten blir så omfattande att växtskadorna blir stora bör bekämpning ske med pyrethroid, dock i höstvin.

Vetedvärgsjuka och randig dvärgväxt
Tidig sädd av höstvete ökar risken för angrepp av vetedvärgsjuka. Orsaken är att den randiga dvärgväxten som sprider viruset, dvs är aktiv vid temperaturer över 15 °C, dvs att strittarna är mer reducerade tidigt på hösten. Liksom med fritflugor avtar risken markant vid svalare väder. I fält med också ett angrepp efter höstvete, har spildes en dragkraft på strittarna. Erfarenheten visar också att angreppen blir större i glösa fält, till exempel i fält med reducerad jordbearbetning efter årtar götas i grötter med halvt på ytan som per öppna ytor inne i fältet. Vid risk för angrepp kan besprängning med växtskyddsmedel förebyggande efter höstvete, har spildes en dragkraft på strittarna. Erfarenheten visar också att angreppen blir större i glösa fält, till exempel i fält med reducerad jordbearbetning efter årtar götas i grötter med halvt på ytan som per öppna ytor inne i fältet. Vid risk för angrepp kan besprängning förebyggande efter höstvete, råg och korn göras i fält efter misstänkta planter. De senaste åren har endast enskilda angränsande planter observerats i västra Sverige. Men under 2004-2005 förekom skador av vetedvärgsjuka i flera fält på sädden mellan Skara-Vara-Grästorp i Västra Västmanland för skadorna omfattande 1996-1997.

Rödsotvirus
Under år med varmt väder under hösten kan det finnas angrepp av rödsot i frodiga bestånd, närmast med höstvete och höstorn. I en del fall sprider bladlössen rödsotvirus. Symptom syns först på våren, men då är skadan redan stor och besprängning onyttig. Västra förbyggande åtgärder är att undvika att tidig sädd samt att bekämpa spillplanter av föregående växt eller svärdessvada.

Snömjöl
Risken för angrepp av snömjöl är betydligt större i ett frodigt bestånd. Några förbyggande åtgärder är att undvika att tidig sädd, noggrann nedbrukning av skörderester från stråsså och att anpassa utsädesmängden efter säddpunkten.

Rottdöare
Under sommaren har några fall med angrepp av rottdöare i höstvete observerats. Rottdöarsvampen kan angräpa alla såsättnings utom havre. Vete är mest mottagligt och strätt på detta jordar. Användningen är också av betydelse. En fuktig och varm höst som följer av en mild vinter är gynnsamt för svampen. Strittarna finns på angränsa skörderester i marken. Förbyggande åtgärder är framför allt att ha en varierad växtföljd och att bekämpa kväverot. Däruti är säddpunkten av betydelse då tidig sädd ökar risken för infektion. Förbyggande bekämpning är möjlig genom att använda höstvetesådde som är betat med lastbete.

Växtskyddscentralen, Skara

www.jordbruksverket.se



Stora fångster av randig dvärgstrit

Hösten 2014:

- Förekomsten av randiga dvärgstritar var större än på många år.
- Preliminära analyser tyder på att det fanns gott om virusbärande stritar.

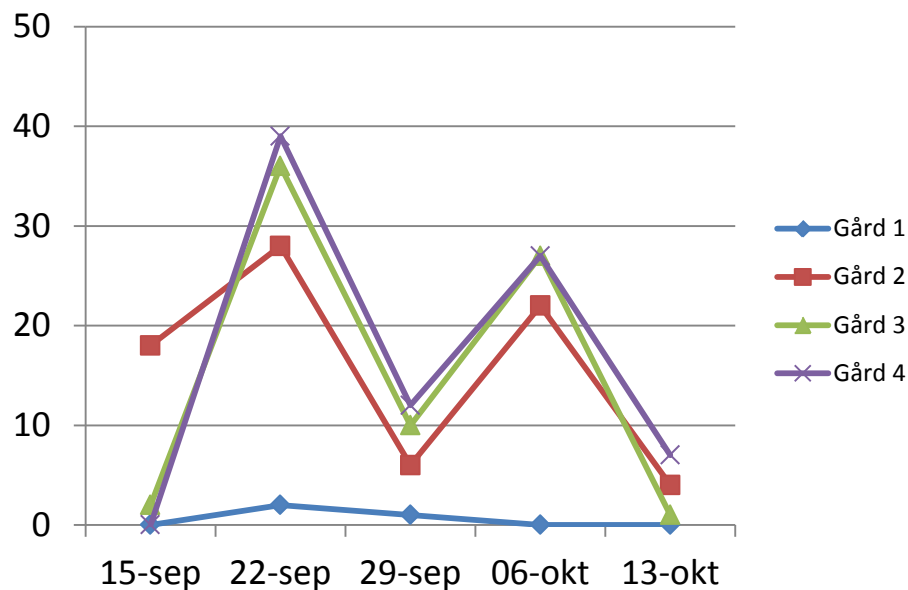


Bilder från växtskyddscentralens bildarkiv

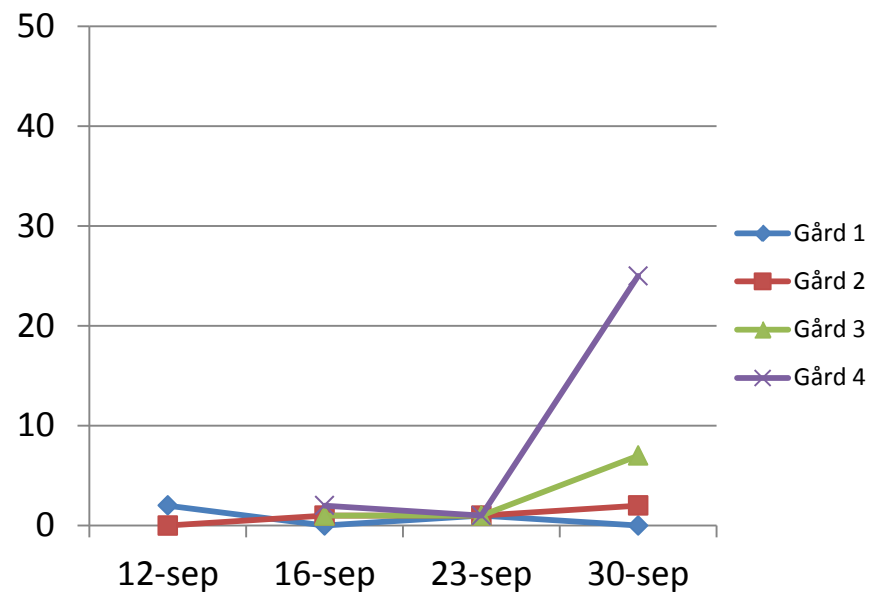


Gulskålfångster av randig dvärgstrit, antal/tömning höst 2014 och hösten 2013 på fyra gårdar

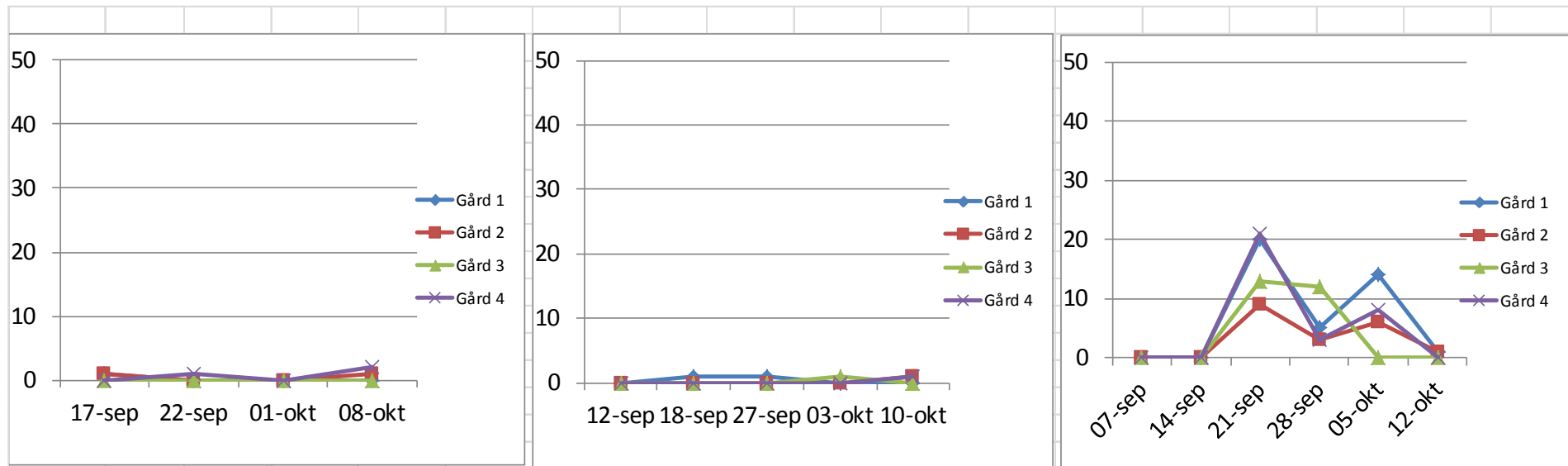
2014



2013



Gulskålfångster av randig dvärgstrit, antal/tömning höst 2012, 2011 och 2009 på fyra gårdar



Vetedvärgsjuka - fakta


- Orsakas av ett virus som sprids med den randiga dvärgstriten (*Psammotettix alienus*).
- Livscykel: två generationer/år, övervintrar som ägg.
- Symptom 
- Stora variationer i förekomst av stritar liksom av andelen virusbärande.



Bild från växtskyddscentralens bildarkiv



Vetedvärgsjuka - riskfaktorer

- Tidig sådd
- Tillgången på smittkällor
- Väder, höst och vår
- Sortskillnader

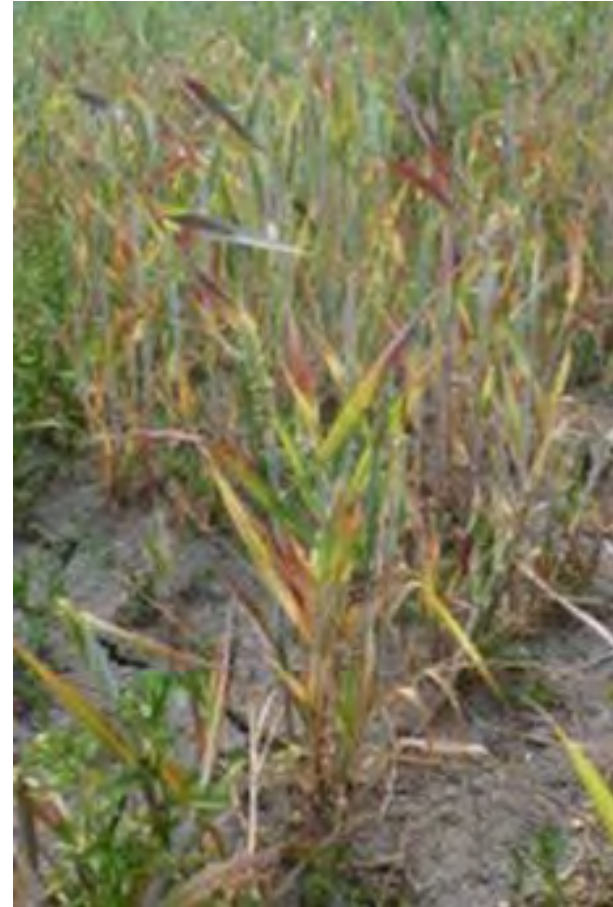


Bild från växtskyddscentralens bildarkiv



Bevakning våren/sommaren 2015

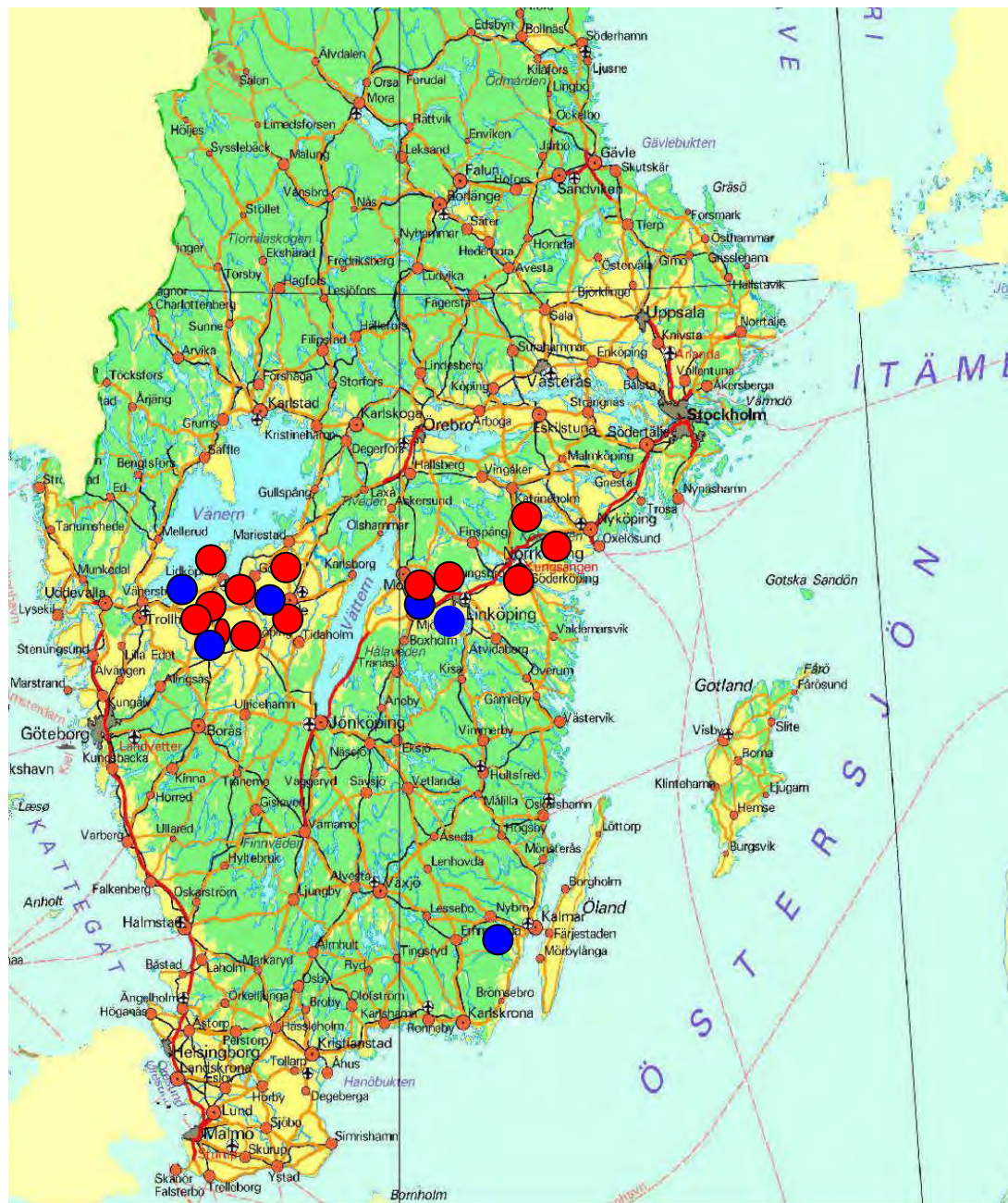
- Gula fångstskålar i höstvetefält under våren
- Fortsatta virustester
- Span efter sjuka höstvetepantor



Effekter av Proline mot svartpricksjuka i höstvetete







2012
 Septoria tritici
 18 platser
 Protiokonazol

- EC₅₀ >10 ppm
- EC₅₀ <10 ppm

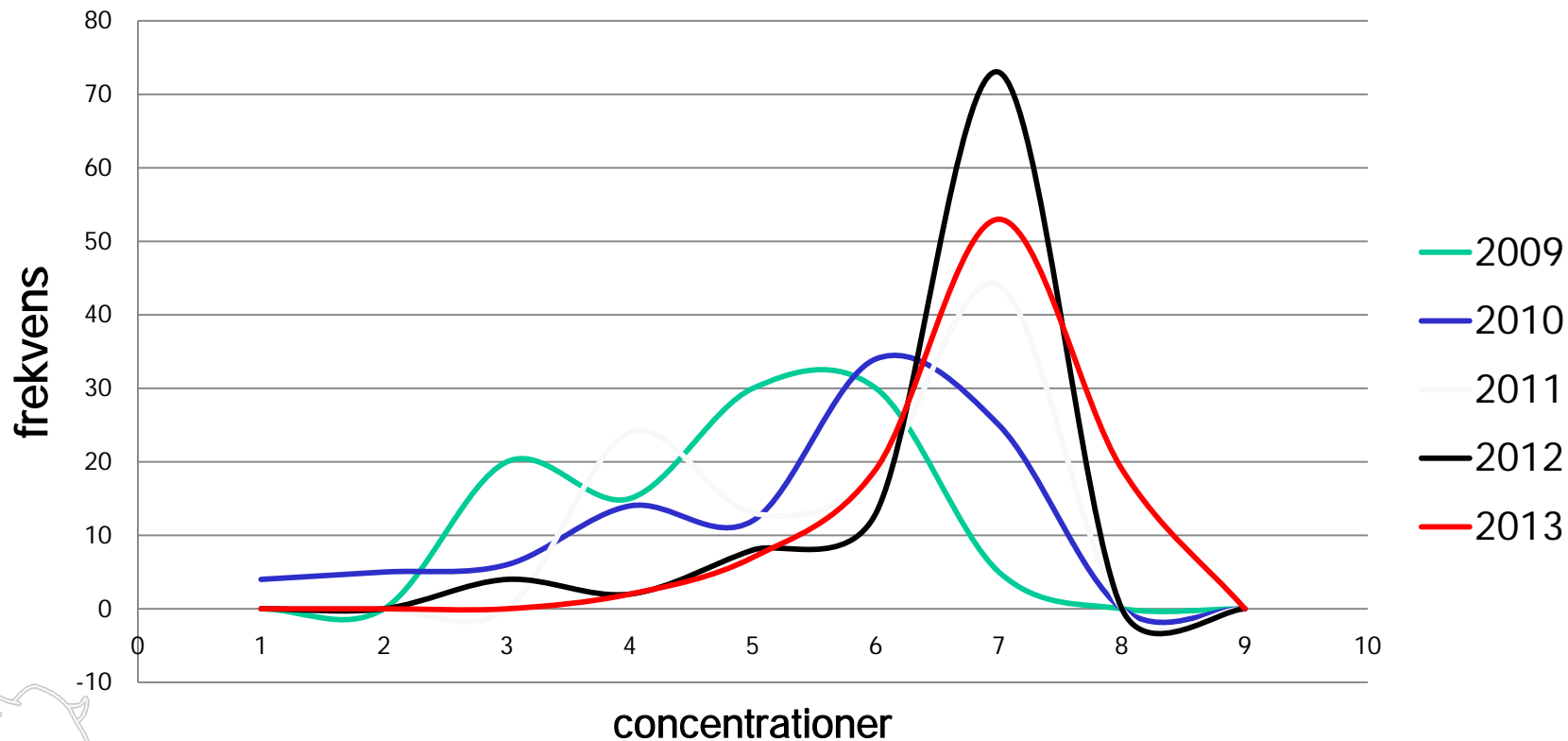
Källa:
 Lise N Jørgensen
 Århus Universitet



Summary of data from 2009-2013

Källa: Lise N Jørgensen Århus Universitet

Sensitivity to prothioconazole

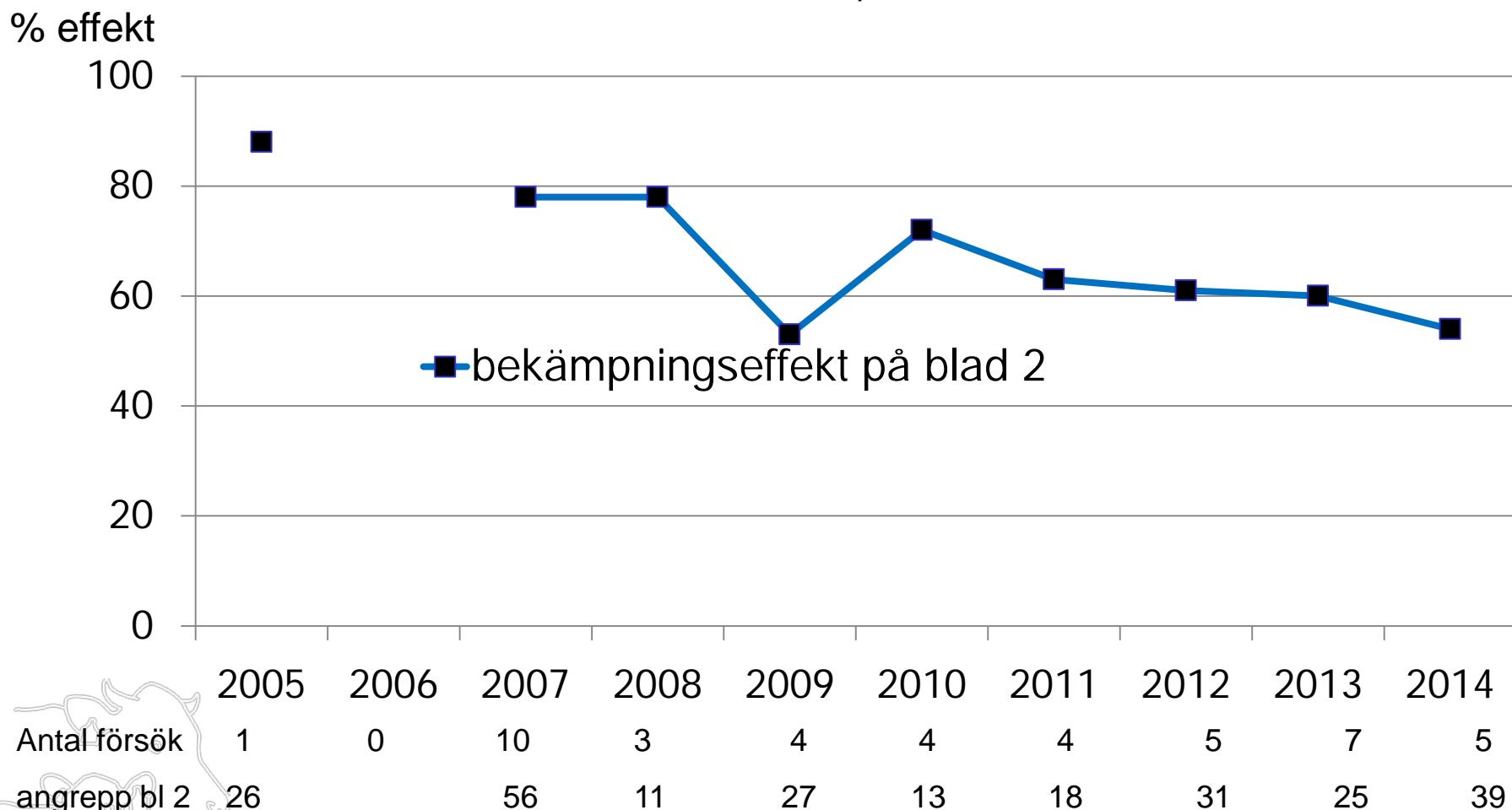


1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,01-0,03	0,03-0,1	0,1-0,33	0,3-1,0	1,0-3,3	3,3-10	10--30	30-90	>90



Proline - effekt mot Septoria 2005-2014

FiV och ÖSF, ½ dos DC 47-51

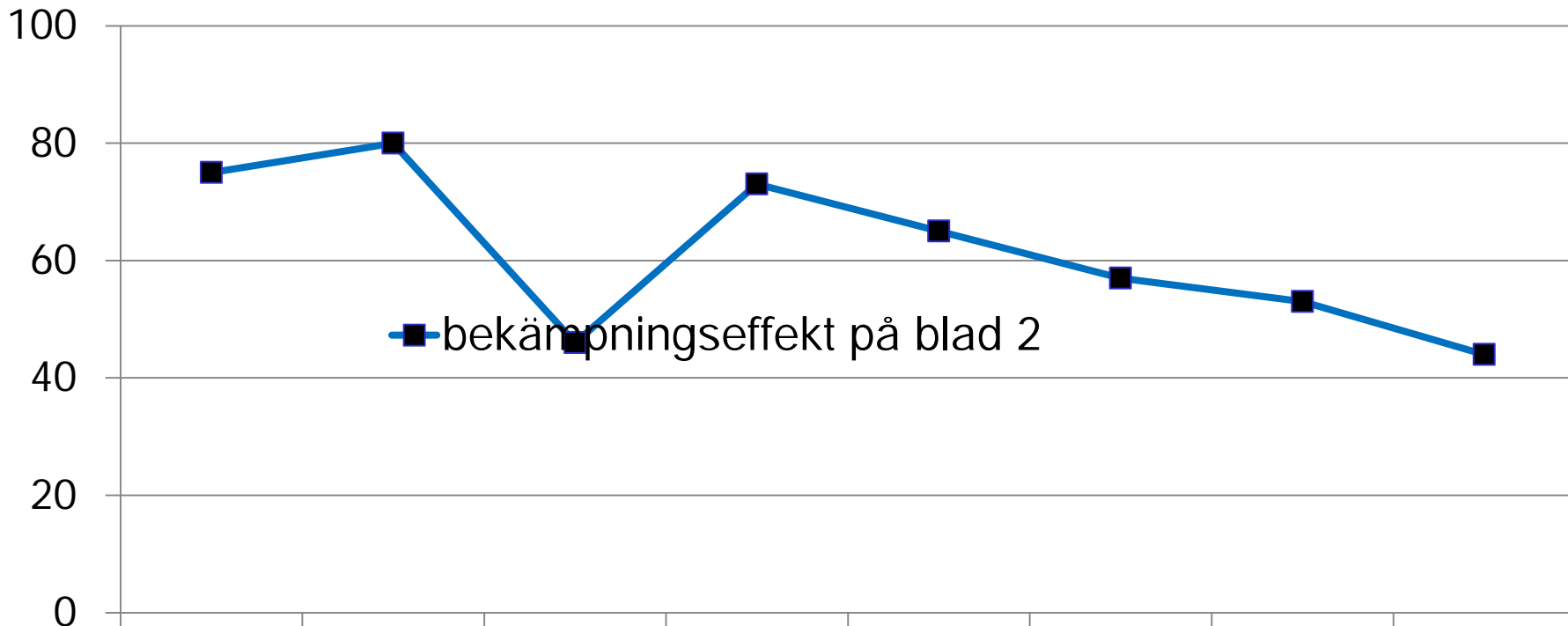


Beräkningar gjorda av Göran Gustafsson, Växtskyddscentralen Linköping

Proline - effekt mot Septoria 2007-2014

FiV, ½ dos DC 47-51

% effekt



—■— bekämpningseffekt på blad 2

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

Antal försök

5

1

3

3

3

3

3

2

angrepp bl 2

53

10

22

17

17

38

28

43

Proline - effekt mot Septoria 2005-2014

ÖSF, ½ dos DC 47-51

% effekt

100

80

60

40

20

0

■ bekämpningseffekt på blad 2

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

Antal försök

1

0

5

2

1

1

1

2

4

3

angrepp bl 2

26

59

11

43

17

20

29

22

36

Tack för uppmärksamheten!

