

Insekter i höstraps i ÖSF-området

Göran Gustafsson, Växtskyddscentralen, Linköping

ÖSF-konferensen 2015



Rapsbagge



- * Vanligast och mest betydelsefulla insekten
- * Höstraps : 23 % skadade skidor, 0,9 behandl. (197 fält)
- * Vårrops: 23 % skadade skidor, 2,6 behandl. (185 fält)

Rapsjordloppa



Fullbildad insekt

- * 4-5 mm lång
- * långsträckt
- * glänsande blåsvart



Larv

- * 2-7 mm lång
- * 3 par bukfötter
- * mörk punktteckning på ryggen
- * mörkt huvud

Rapsjordloppans biologi



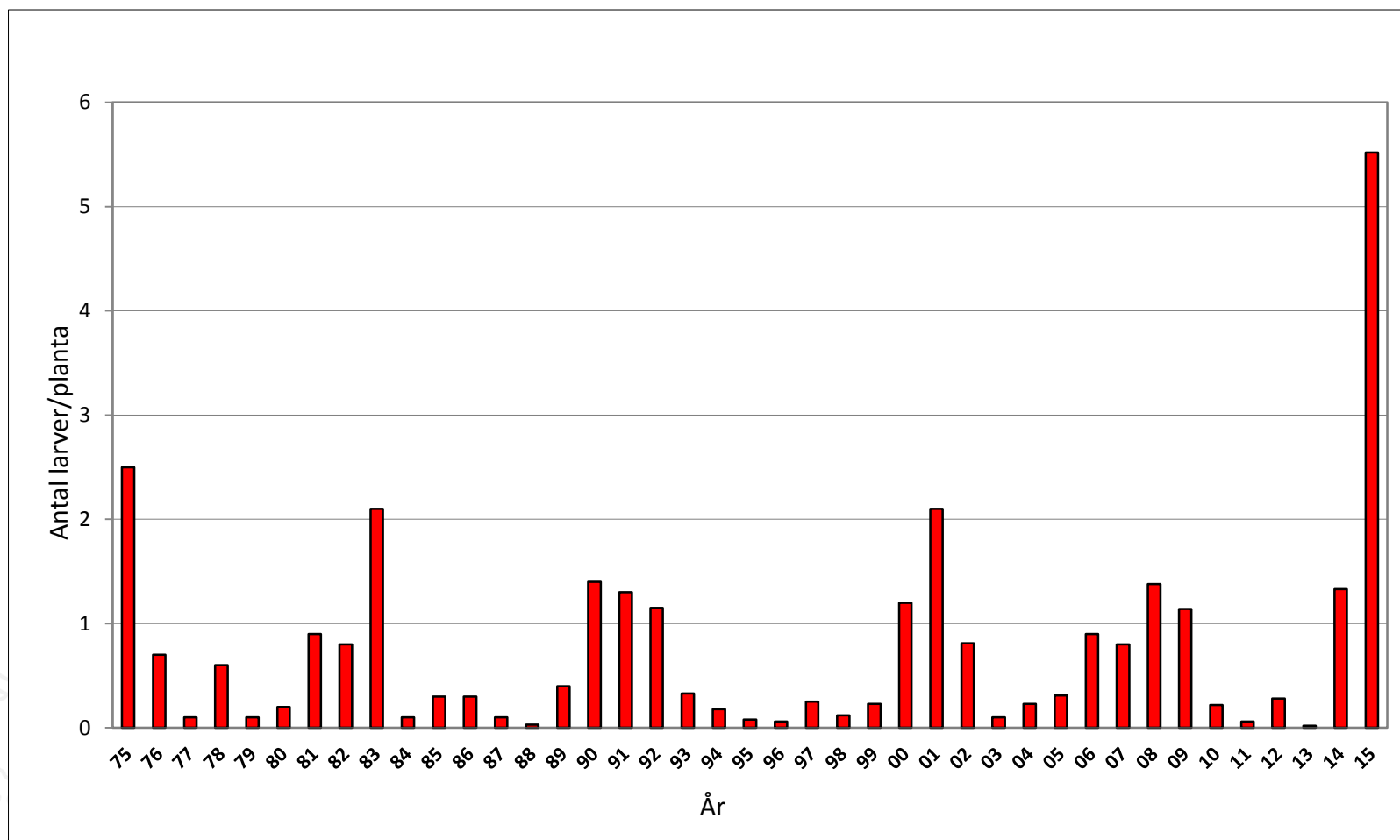
- Inflygning till nysådd höstraps i augusti/september
- Nattaktiva
- Äggläggning 1-2 cm djup nära plantorna
- En hona kan lägga 1000 ägg
- Äggkläckning efter ca 20 dagar



Rapsjordloppans biologi, forts.

- Nykläckta larver äter sig in i plantorna
- Övervintrar i bladskaft och i nedre delen av stjälken
- Under 3 °C avstannar aktiviteten, larverna dör vid ca -12 °C
- Förpuppning i jorden i maj
- Nya fullbildade rapsjordloppor kläcks i juni
- Sommarvila

Antal larver av rapsjordloppa per planta i Skåne 1975-2015



Fångst av rapsjordloppor i gulskålar på hösten



Område	År	Antal fält	Andel fält över bek- tröskel, %
Skåne	2015	20	60
Skåne	2014	19	84
Östergötland	2015	4	25
Östergötland	2014	4	25



Rapsjordloppa



Rapsfjäril



Kålbladstekel



Sniglar

Förväxlingsrisker

- skada av rapsjordloppans larver



Rapsjordloppa



Blåvingad rapsvivel



Fyrtandad rapsvivel

Rapsjordloppa - bekämpningströsklar

Larvskador

50-100 rapsjordloppor/10 dm² skålyta i
ackumulerad fångst under 3 veckor
(tidigare gjordes även avräkning av antalet fullbildade
rapsjordloppor nattetid med hjälp av ficklampa)

Riktvärde för gnagskador

Mer än 10 % uppäten bladyta

Bekämpning av rapsjordloppa

Sprutning (tidigare även betning)

Preparat: Fastac 50, Karate, Mavrik, Sumi-alpha

Tidpunkt: På hösten, vanligen 2-4 örtblad

Bekämpningsbehov: Angreppen varierar med en tydlig periodicitet om 6-7 år. Bekämpning främst aktuell i Sydsverige, mycket sällan i Mellansverige

Rapsvivlar i höstraps



Blåvingad rapsvivel



Fyrtandad rapsvivel



Blygrå rapsvivel



Rapsvivlar i höstraps



Blåvingad rapsvivel

- * till höstrapsen i sept – okt
- * övervintrar som fullbildad i fältet
- * äggläggning i feb-mars
- * kläckning efter 7-9 dygn
- * in i bladskäft och stjälk
- * larvutveckling 4-5 veckor
- * puppstadiet 15-24 dagar
- * vivlarna kläcks i juli
- * sommarvila i barr- /lövskog

Fyrtandad rapsvivel

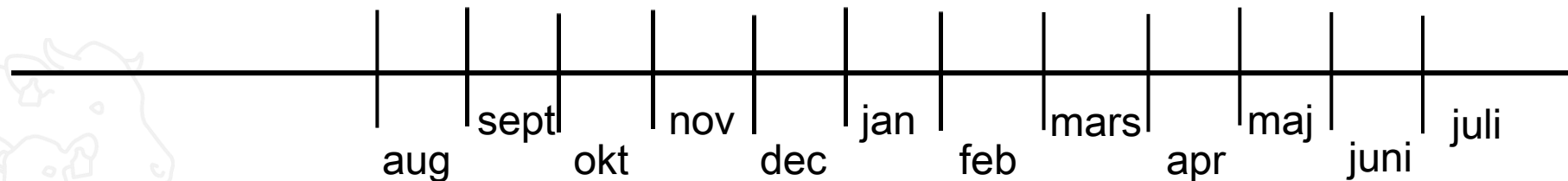
- * till höstrapsen i april (ca 15°C)
- * ägglägn. börjar efter en mån.
- * kläckning efter 5-7 dagar
- * in i blad, bladskäft och stjälk
- * larvutveckling 3-4 veckor
- * puppstadiet ca 2 veckor
- * vivlarna kläcks i juli
- * övervintring i skogsdungar



Rapsjordloppa - - - - -

Blåvingad rapsvivel

Fyrtandad rapsvivel



Angreppsklasser, stjälskador



Klass1: inget angrepp

Klass 2: svagt angrepp. Större delen av mären oskadad, endast någon enstaka larv

Klass 3: måttligt angrepp. Kraftig missfärgning av mären, dock inte ut i stödjevävnanden.

Klass 4: starkt angrepp. Hela mären förstörd på minst 2-3 cm längd. Skador även på kärl- och ledningsvävnad.

Beräkning av angreppsindex, stjälkskador

% starkt angripna stjälkar

% måttligt angripna stjälkar x 0,5

+ % svagt angripna stjälkar x 0,25

= index



Inventering av skador av blåvingad rapsvivel, Östergötland

År	Antal fält	Inget angrepp, %	Svagt angrepp, %	Medel angrepp, %	Starkt angrepp, %	Index
1974	6	12	57	26	5	32
1976	6	20	67	11	2	24
1981	11	55	43	2	0	12
1989	37	36	35	26	3	25
1990	32	9	64	21	6	32

Bekämpning av blåvingad rapsvivel

Behandling	1989 Skörd	1989 Angreppsindex	1990 Skörd	1990 Angreppsindex
Obehandlat	3690 (100)	28,8	3780 (100)	34,9
Decis, okt	3700 (100)	1,7	3910 (103)	16,1
Decis, mars	3660 (99)	7,9	3910 (103)	14,5
Decis, okt+mars	3800 (103)	4,2	3970 (105)	11,8
Antal försök	3 E-län		4 E-län, 1 C-län	

Bekämpning av blåvingad och fyrtandad rapsvivel

Bekämpningströsklar: Saknas

Prognosmetod: Saknas

Preparat: Beta-Baythroid, Fastac 50, Karate,
Mavrik, Sumi-alpha

Bekämpningstidpunkt:

Blåvingad: höst eller tidig vår (mars)

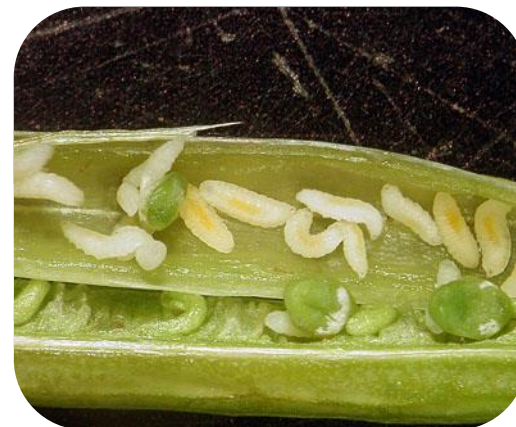
Fyrtdandad: vår

Bekämpningsbehov: Litet

Blygrå rapsvivel och skidgallmygga



Blygrå rapsvivel



Skidgallmygga



Skada av
skidgallmygga



Blygrå rapsvivelns biologi



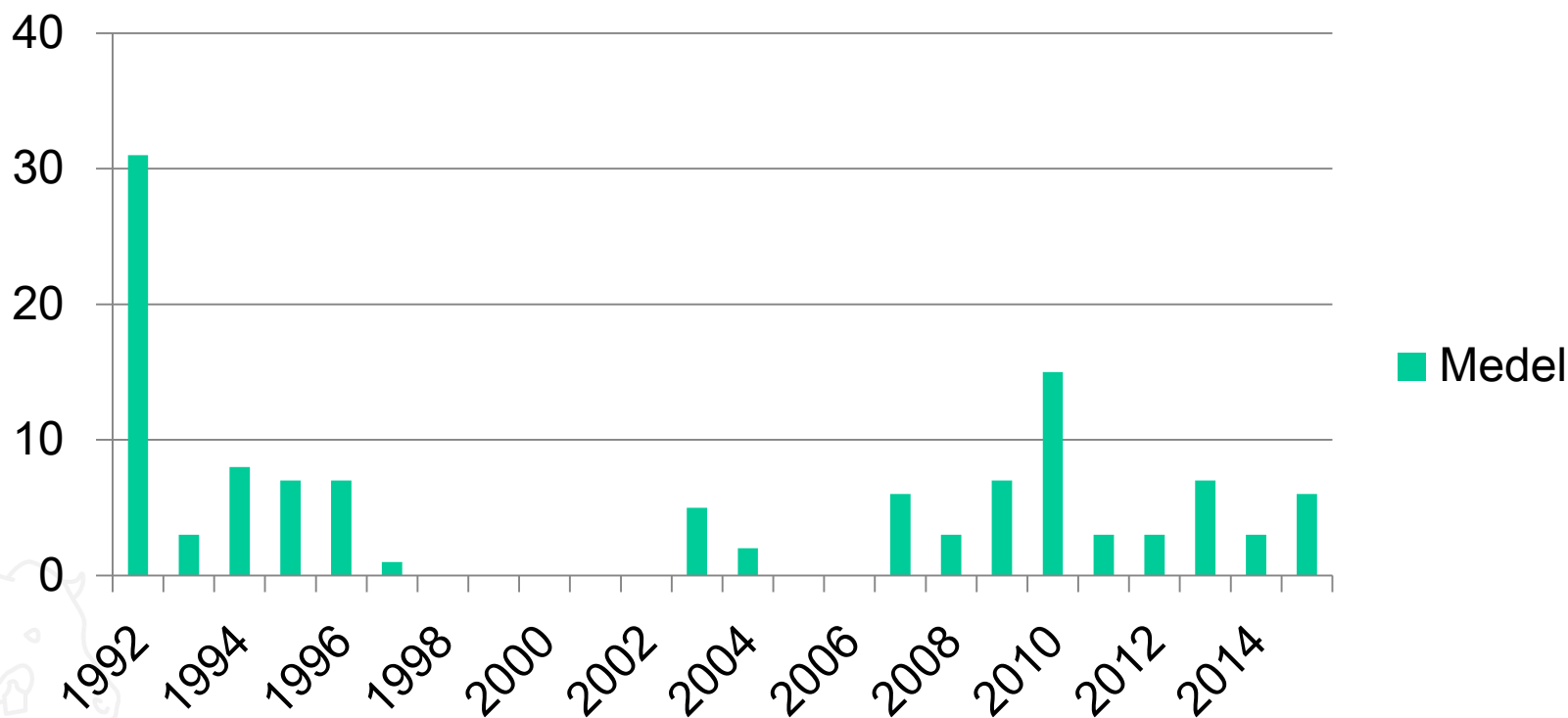
- * övervintrar som fullbildad i skogskanter
- * en generation per år
- * flyger in till fälten vid begynnande blomning (ca 20°C)
- * äggen läggs enstaka i skidorna
- * när skidorna bildats i höstrapsen flyger den till vårrapsen
- * larvutvecklingen tar 3-5 veckor
- * ny generation under juli månad

Skidgallmyggans biologi



- * övervintrar som larv i en kokong några cm ner i jorden
- * kan övervintra upp till fem år
- * vid månadsskiftet maj-juni kommer de första myggorna fram
- * myggorna parar sig i kläckningsfältet
- * äggläggning i höstrapsen
- * äggutveckling ca 4 dygn och larvutveckling ca 10 dygn
- * upp till 20-30 larver per skida
- * nästa två generationer äggläggning i vårraps
- * ny generation under juli månad

Procent skadade skidor av skidgallmygga, höstraps, Östergötland



Skador av skidgallmygga, V:a Götalands län



År	Antal fält	Skadade skidor, %	
		Fält	Fältkant
2003	21	3	8
2005	10	4	10
2006	12	0,5	5
2007	20	0,5	2
Medel	63	2	6

Bekämpnigströsklar för blygrå rapsvivel och skidgallmygga

Blygrå rapsvivel

Danmark: 6 vivlar per planta från begynnande blomning

England: 0,5-1 vivel per planta

Skidgallmygga

Saknas

Prognosmetoder saknas.

Bekämpning av blygrå rapsvivel / skidgallmygga



Preparat: Biscaya, Mospilan
(sen rapsbaggebehandling ca 50 % effekt)

Tidpunkt: Begynnande blomning till full blom.

Bekämpningsbehov: Troligen litet.



Övriga skadeinsekter i höstraps. Kålbladstekel



- * Nykläckta larver är ca 2 mm långa och ljus grågröna
- * Nykläckta larver finns på bladens undersida
- * Större larver mycket glupska
- * Larvutveckling ca 3-4 veckor
- * Provisorisk bekämpningströskel: 1 larv per planta
- * Preparat: pyretroider, m.u.a. Kaiso Sorbie

Övriga skadeinsekter i höstraps. Kålbladlöss



Höstraps



Höstraps



Vårraps

Mycket sällan bekämpningsbehov



Övriga skadeinsekter i höstraps. Lilla kåflugan



- * Angrepp i höstraps i Skåne 2013 och 2014
- * Betydelsen oklar
- * Varm sensommar och höst gynnarflugans 3:e generation
- * Bekämpningströskel saknas
- * Svårbekämpad

Övriga skadeinsekter i höstraps. Rapsfluga och rapsstjälkfluga



- * Angrepp syns på hösten
- * Liten betydelse
- * Bekämpning ej motiverad



Sammanfattning – skadeinsekter i höstraps

Rapsbagge: viktigaste insekten

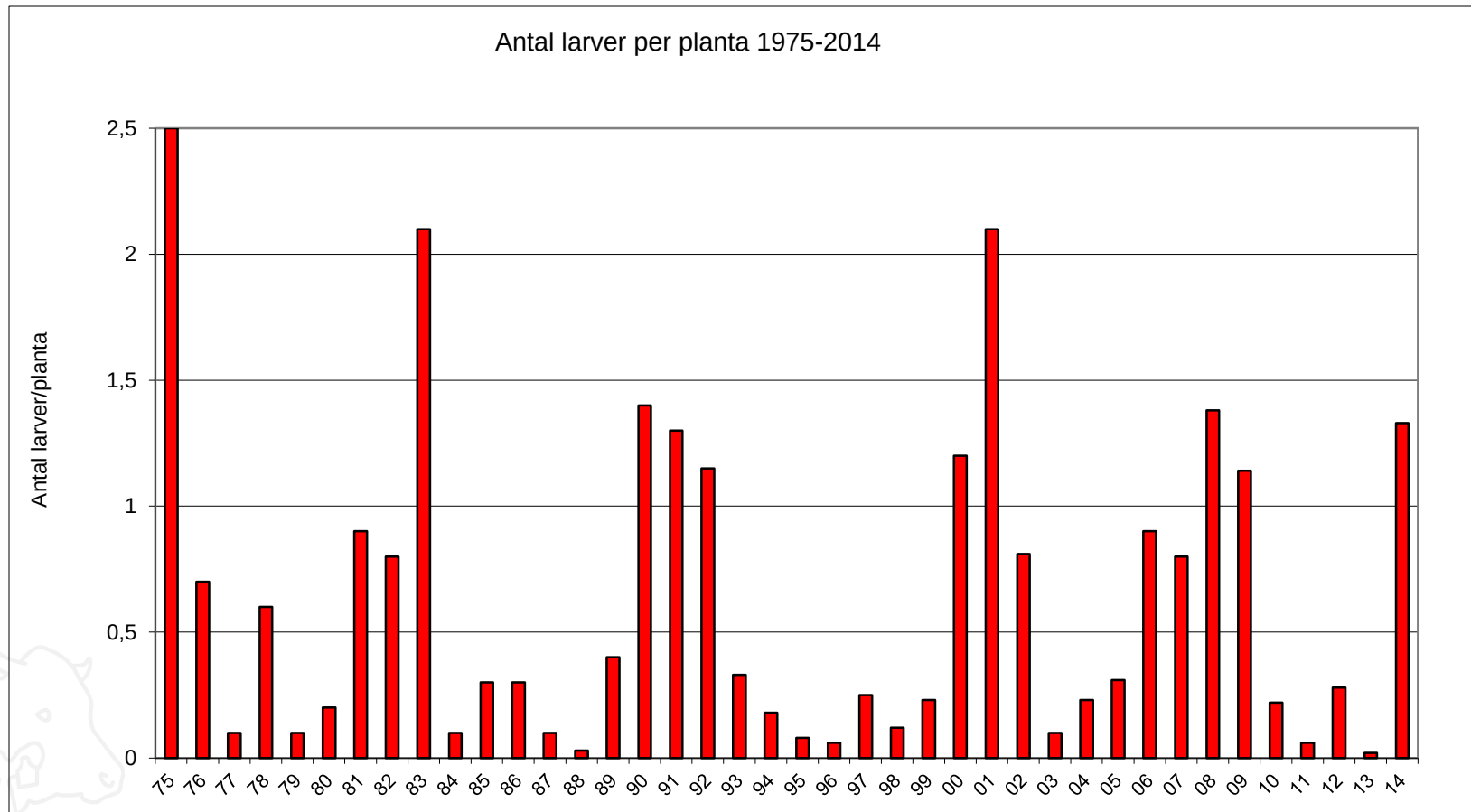
Övriga insekter: oftast liten betydelse,
men kan vissa år ställa till skada



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområde



Antal larver av rapsjordloppa per planta i Skåne 1975-2014



Antal larver av rapsjordloppa per planta i Skåne 1977-2015

