

Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



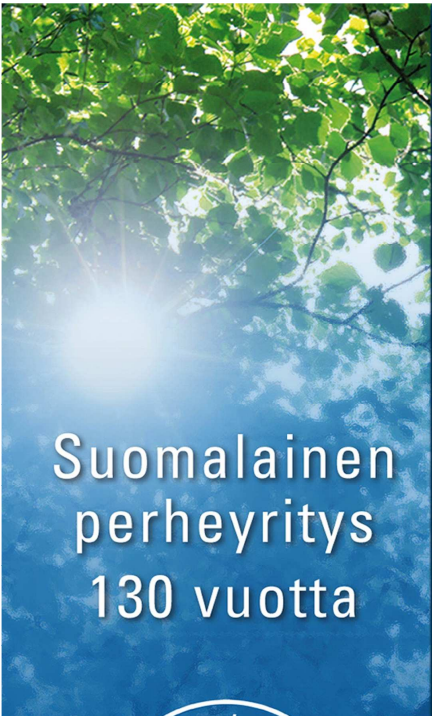
BERNER
vain parasta

Greppa Marknaden

12.6.2013

Berner Oy, Produktchef Jussi Peltonen

Föregångare i växtskydd från år 1933 . . .



Suomalainen
perheyrittys
130 vuotta



BERNER
vain parasta

RESISTENSRISK . . .

Resistens som risk inom växtskydd:

- ☐ hos smådosmedlen i ogräsbekämpning
- ☐ hos växtsjukdomar
- ☐ hos bekämpning av rapsbaggar

RESISTENSRISK . . .

Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta



Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta

Raps och våtarv 2010

Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER

vain parasta

Salsa (gram-medel) på raps, en del av våtarven har dött 2012





Somero
Bernar resistensförsök 2012

Vätarvens resistensförsök 2012

Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta

Käsittelemätön 96	Express SX 12g + Sito Plus 0,1l/ha 30	Ratio SX 15g + Sito Plus 0,1l/ha 100	Tooler 50g + Sito Plus 0,1l/ha 100	Logran 20g + Sito Plus 0,1l/ha 93	Primus 75ml + Sito Plus 0,1l/ha 8	Käsittelemätön 99
Oxitril 0,5l/ha 9	Express SX 12g + Sito Plus 0,1l + Oxitril 0,5l/ha 9	Ratio SX 15g + Sito Plus 0,1l + Oxitril 0,5l/ha 15	Tooler 50g + Sito Plus 0,1l + Oxitril 0,5l/ha 50	Logran 20g + Sito Plus 0,1l Oxitril 0,5l/ha 70	Primus 75ml + Sito Plus 0,1l + Oxitril 0,5l/ha 8	Oxitril 0,5l/ha 89
Ariane S 2l/ha 0	Express SX 12g + Sito Plus 0,1l + Ariane S 2l/ha 2	Ratio SX 15g + Sito Plus 0,1l + Ariane S 2l/ha 3	Tooler 50g + Sito Plus 0,1l + Ariane S 2l/ha 3	Logran 20g + Sito Plus 0,1l + Ariane S 2l/ha 8	Primus 75ml + Sito Plus 0,1l + Ariane S 2l/ha 5	Ariane S 2l/ha 8
Ariane S 0,8l/ha 5	Express SX 12g + Sito Plus 0,1l + Ariane S 0,8l/ha 4	Ratio SX 15g + Sito Plus 0,1l + Ariane S 0,8l/ha 8	Tooler 50g + Sito Plus 0,1l + Ariane S 0,8l/ha 3	Logran 20g + Sito Plus 0,1l + Ariane S 0,8l/ha 8	Primus 75ml + Sito Plus 0,1l + Ariane S 0,8l/ha 3	Ariane S 0,8l/ha 15
Starane XL 1l/ha 0	Express SX 12g + Sito Plus 0,1l + Starane XL 1l/ha 2	Ratio SX 15g + Sito Plus 0,1l + Starane XL 1l/ha 3	Tooler 50g + Sito Plus 0,1l + Starane XL 1l/ha 3	Logran 20g + Sito Plus 0,1l + Starane XL 1l/ha 2	Primus 75ml + Sito Plus 0,1l + Starane XL 1l/ha 3	Starane XL 1l/ha 3
Starane XL 0,6l/ha 0	Express SX 12g + Sito Plus 0,1l + Starane XL 0,6l/ha 3	Ratio SX 15g + Sito Plus 0,1l + Starane XL 0,6l/ha 3	Tooler 50g + Sito Plus 0,1l + Starane XL 0,6l/ha 3	Logran 20g + Sito Plus 0,1l + Starane XL 0,6l/ha 3	Primus 75ml + Sito Plus 0,1l + Starane XL 0,6l/ha 3	Starane XL 0,6l/ha 3
Starane 180 0,5l/ha 2	Express SX 12g + Sito Plus 0,1l + Starane 180 2	Ratio SX 15g + Sito Plus 0,1l + Starane 180 5	Tooler 50g + Sito Plus 0,1l + Starane 180 0	Logran 20g + Sito Plus 0,1l + Starane 180 3	Primus 75ml + Sito Plus 0,1l + Starane 180 0	Starane 180 0,5l/ha 8
Käsittelemätön 93	Express SX 12g + Sito Plus 0,1l/ha 30	Ratio SX 15g + Sito Plus 0,1l/ha 40	Tooler 50g + Sito Plus 0,1l/ha 30	Logran 20g + Sito Plus 0,1l/ha 50	Primus 75ml + Sito Plus 0,1l/ha 3	Käsittelemätön 95

	Vätarv täckning 0-4 %
	Vätarv täckning 5-14 %
	Vätarv täckning 15-29 %
	Vätarv täckning 30-69 %
	Vätarv täckning 70-100 %

Somero
Berners resistensförsök

Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta

Västarvens resistensförsök 2012

Käsitlemätön 96	Gram- medel 81
Oxitril 0,5l/ha 49	Gram- medel + Oxitril 0,5l/ha 36
Ariane S 2 l/ha 4	Gram- medel + Ariane S 2 l/ha 4
Ariane S 0,8l/ha 5	Gram- medel + Ariane S 0,8l/ha 6
Starane XL 1l/ha 2	Gram- medel + Starane XL 1l/ha 3
Starane XL 0,6l/h 2	Gram- medel + Starane XL 0,6l/h 3
Starane 180 0,5l/ha 5	Gram- medel + Starane 180 0,5l/ha 3



	Västarv täckning 0-10 %
	Västarv täckning 10-70 %
	Västarv täckning 70-100 %

Somero
Berner resistensförsök



Våtarvens resistensförsök 2012

Fluroksipyr- substans
Bäst mot resistent våtarv



Medlen som innehåller
Fluroksipyr:

- Starane 180, Tomahawk
- Starane XL
- Ariane S



Suomalainen
perheyrittäjä
130 vuotta



BERNER
vain parasta

MOT RESISTENSPROBLEM:



Spannmålgård:



Ratio SX + Tomahawk

15 g/ha + 0,5 l/ha +
SitoPlus 0,1 l/ha

Vallgård:



Ratio SX + Starane XL

15 g/ha + 0,6 l/ha +
SitoPlus 0,1 l/ha

Om tistel är ett problem:

Ariane S 2,0 – 2,5 l/ha



Smådosmedel + MCPA



RESISTENS MOT VÄXTSJUKDOMAR HOS SPANNMÅL

Många växtsjukdomar har bildat motståndskraft mot Strobilurinpreparaten (t.ex. bladfläcksjuka hos vete)

Även om effekten av triatsoler minskar, de mest Effektiva Triatsoler (t.ex. Proline) fungerar fortfarande bra.

Man borde använda en blandning av Strobi- och Triatsol preparat i sjukdomsbekämpning!





RESISTENS MOT VÄXTSJUKDOMAR HOS SPANNMÅL

Till Strobipreparat hör bl.a följande:

- Acanto
- Amistar
- Comet

Till Triatsolpreparat hör bl.a följande:

- Tilt
- Basso
- Sportak
- Juventus
- Prosaro
- Proline



Suomalainen
perheyrittäjä
130 vuotta



BERNER
vain parasta

DUPONT
The miracles of science™

BAYER Bayer CropScience

ETT BRA VAL MOT SJUKDOMSRESISTENS:



Hyvät
käyttö-
kokemukset

Acanto + Proline yhteispaketti on helppokäyttöinen ja tehokas ratkaisu viljojen tautitorjuntaan. Suositellaan erityisesti ohralle. Tuotteet on pakattu samaan laatikkoon. Valmisteilla ei ole peräkkäisen käytön rajoituksia. Ne sopivat myös pohjavesialueille.

5 l + 5 l riittää jopa 20 hehtaarin kiertämiselle !

Tehokas ratkaisu resistenssin hallintaan

Acanto – parhaiten kulkeutuva strobi
● tehoaineena pikoksistobiini

Proline – markkinoiden paras triatsoli
● tehoaineena protikonatsoli

Käyttömäärät:

- Acanto 0,25 + Proline 0,25 l/ha,
- kovassa tautipaineessa 0,3 + 0,3 l/ha

RESISTENSRISK . . .

Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



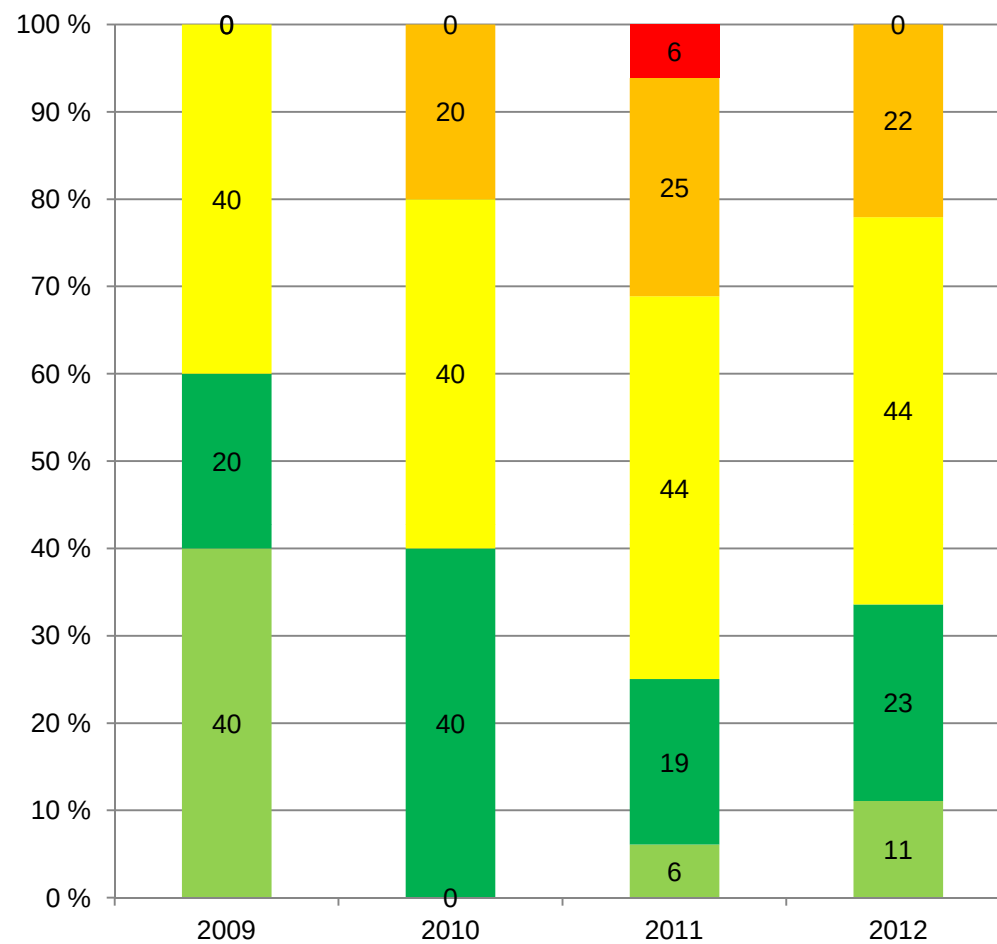
BERNER
vain parasta



Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta



Förekomst av Pyretroid- resistent rapsbaggar
i Finland, MTT

5. stor
resistens

4. resistens

3. måttlig
resistens

2. känslig för
pyretroider

1. Mycket känslig
för pyretroider



Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta



- Det har bildats stammar av rapsbaggas som är resistent mot pyretroider
- Livlig diskussion om att förbjuda neonicotinoider inom EU

Det behövs nya lösningar i bekämpning

NYHET FÖR SÄSONGEN 2013:



Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta

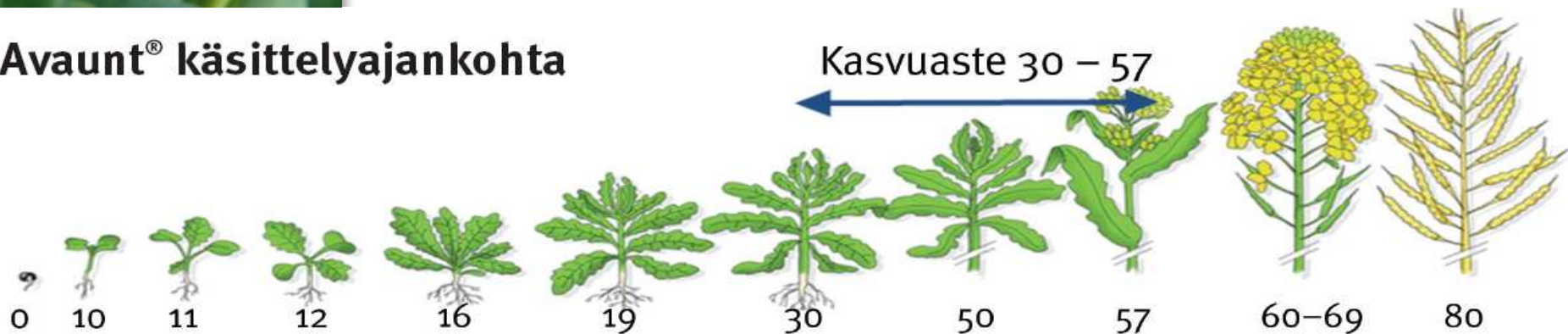




En ny verkningsmekanism

- Ny aktiv substans indoxakarb 150 g/l
- förlamar rapsbaggen
- lång verkningsstid
- dosering 170 ml/ha
- rätt bekämpningstidpunkt sparar nyttoinsekter
- bekämpar även kålmalens larver!

Avaunt® käsittelyajankohta



För den **FÖRSTA** bekämpningen



Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta

DU PONT
Avaunt®

**UUDELLA TEHOAINEELLA
RAPSIKUORIAISTEN
KIMPPUUN!**



För den **ANDRA** bekämpningen



Mospilan

- aktiv substans acetamiprid
- systemisk substans – rör sig i växten
- både kontakt- och magverkan
- påverkar omedelbart
- effekt mot pyretroid-resistenta rapsbaggar
- Dosering 150 g/ha

ODLING AV HÖSTOLJEVÄXTER

Suomalainen
perheyrittys
130 vuotta



BERNER
vain parasta



PIONEER
MAXIMUS
Rapsi PR44D06



Tack vare växtförädlingen har vi i dagens läge höstrapssorter som ger högre skörd och är mera odlingssäkra jämfört med de gamla sorterna:

populationssort

hybridsort



halvdvärg hybridsort



Tillväxtpunkten hos en halvdvärg sort ligger lågt

Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta



- Tillväxtpunkten är väl skyddad
- Kort växtsätt hjälper växten att övervintra och gör tröskningen lättare
- Inte känslig för vårköld
- Tål ganska bra älg- och hjortskador

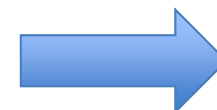


**I augusti 2011 grundades 5 odlingsförsök
med Maximus i olika delar av landet:**



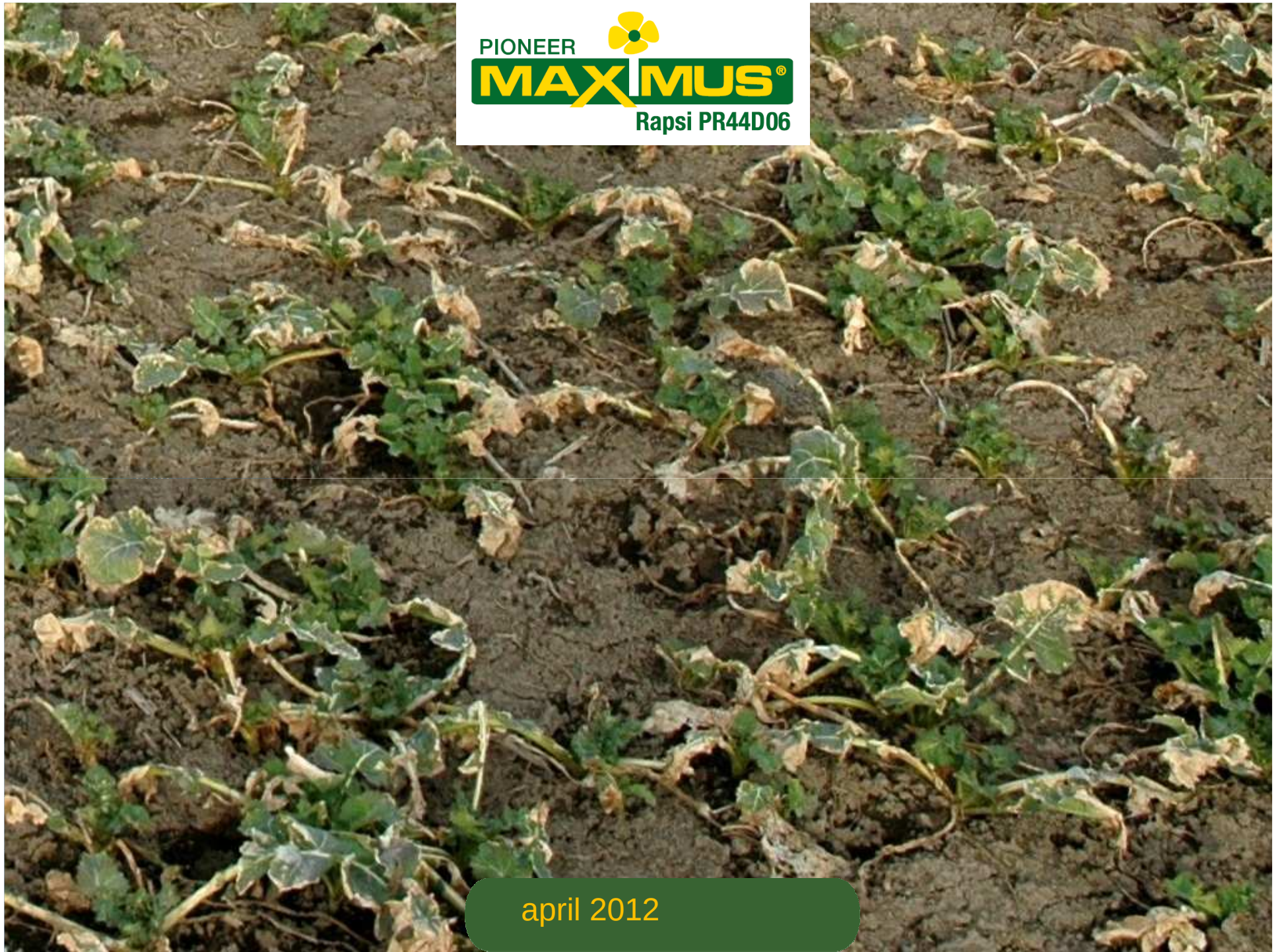
Vampula
Siuntio
Halikko
Somero
Lapua

Bilder från odling i Somero





september 2011



april 2012



maj 2012



maj 2012



maj 2012



augusti 2012



30.8.2012



Skördat raps



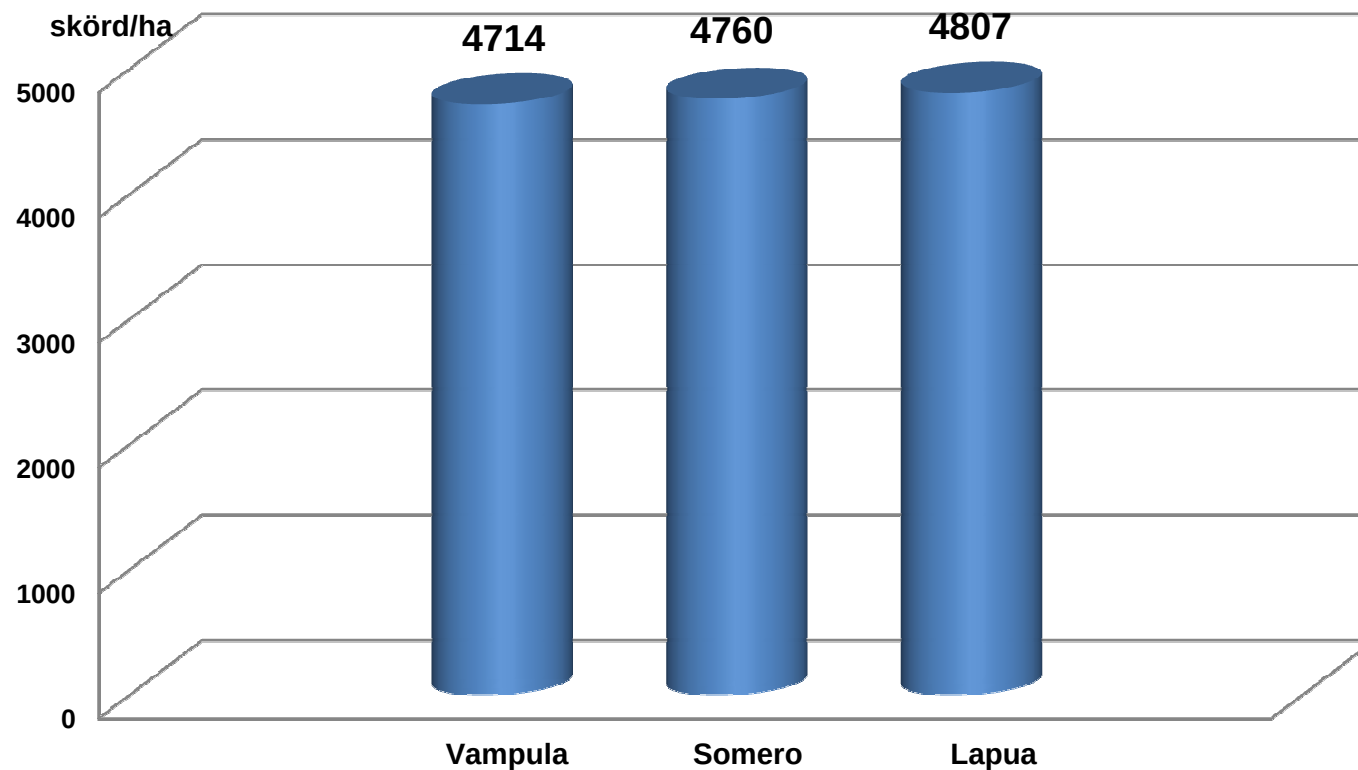
Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta



Skörderesultat från försöksrutor





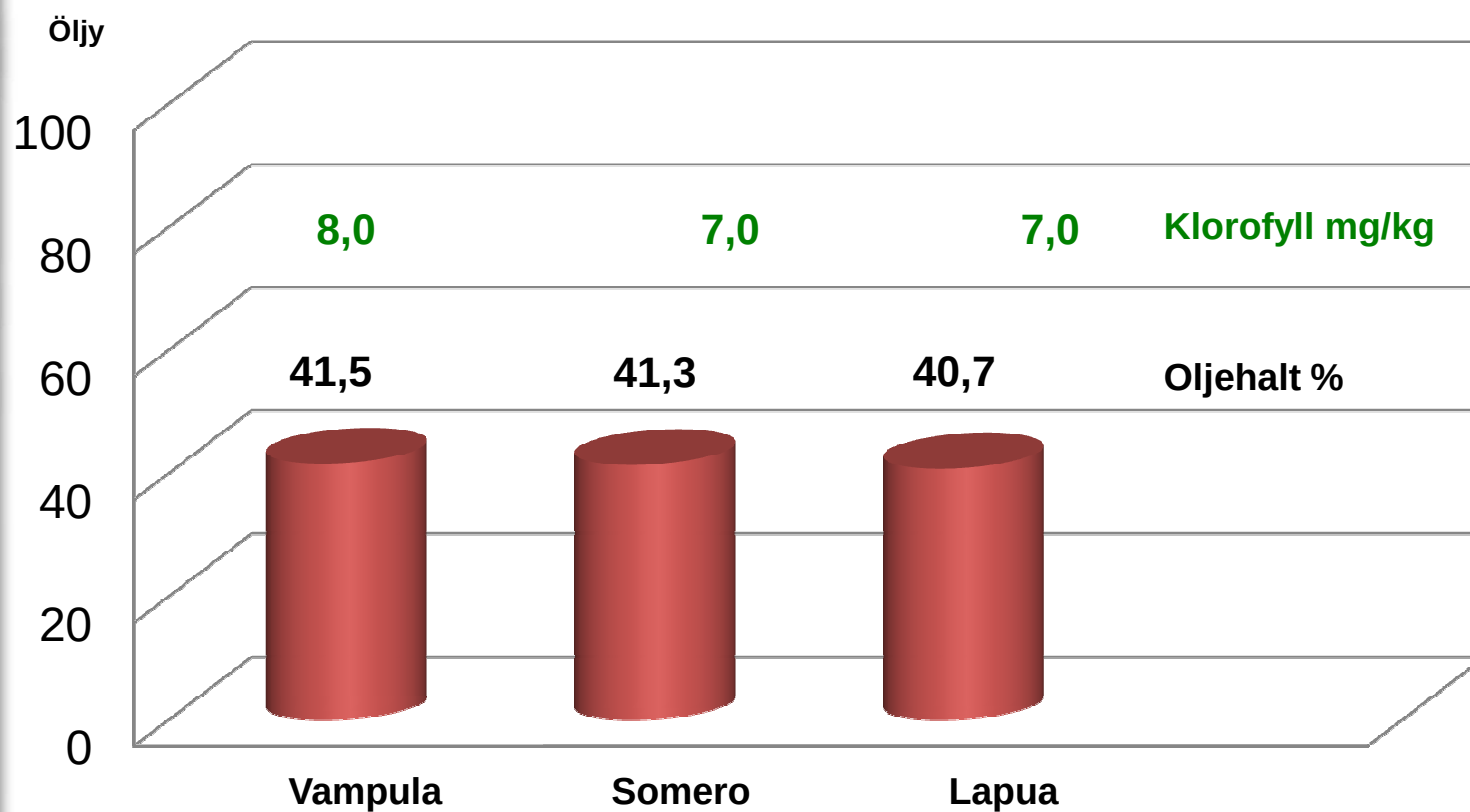
Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



BERNER
vain parasta



Analysresultat 2012





Du skall inte spruta följande preparat för förväxten under samma odlingssäsong om du tänker så höstraps:

- Ally 50 ST
- Ally Class
- Attribut Super
- Broadway
- Logran
- Monitor
- Primus
- Sekator
- Tooler
- Titus

SLUXX®

NYTT MEDEL FÖR BEKÄMPNING AV SNIGLAR

Suomalainen
perheyrittys
130 vuotta



BERNER
vain parasta



Registrerades i januari 2013!



SLUXXX®



Egenskaper

- ☐ aktiv substans järnfosfat 30 g/kg
- ☐ effektiv mot alla snigelarter
- ☐ kan spridas maskinellt !!
- ☐ bra hållbarhet mot regn
- ☐ ingen karenstid
- ☐ bruksmängd 5 – 7 kg/ha
- ☐ oskadlig för andra djur och organismer

SLUXX®



SLUXX®



SLUXX[®]



Suomalainen
perheyritys
130 vuotta



TACK!

BERNER

vain parasta