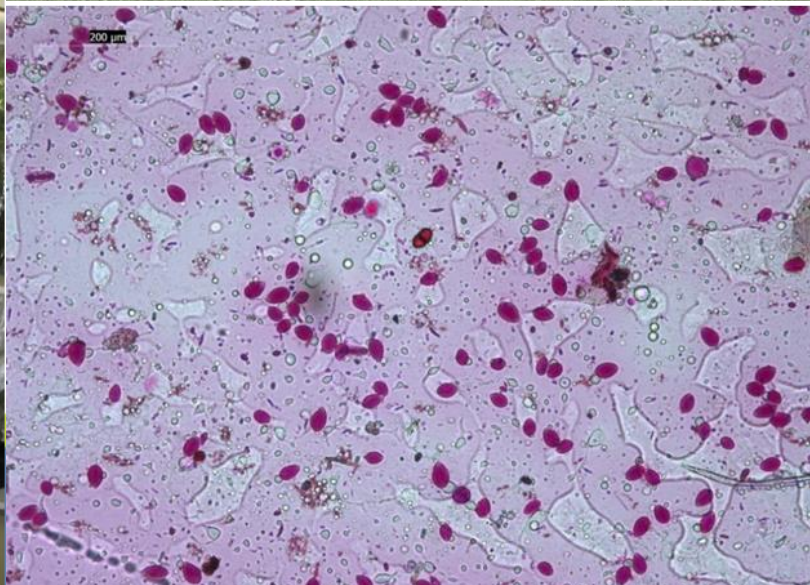


Fra forskning til praktisk nytte soppsykdommer i potet

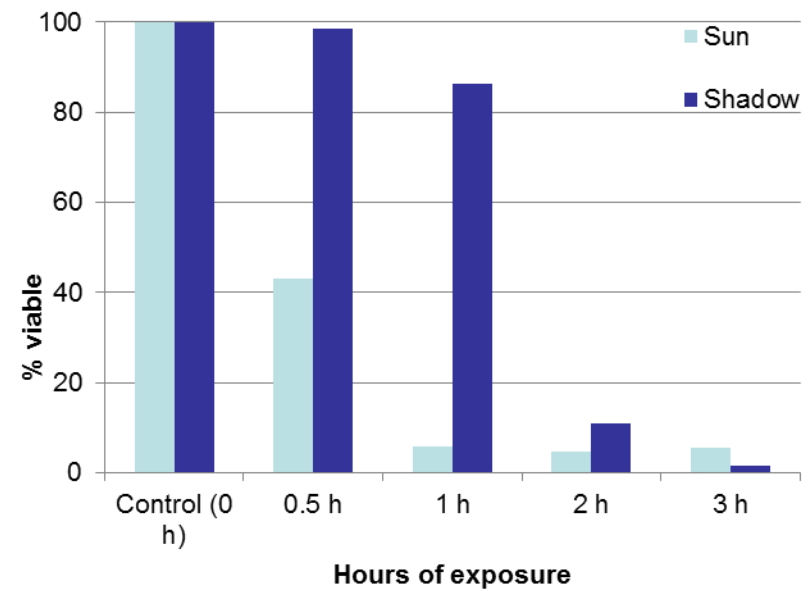
Ragnhild Nærstad
Bioforsk Plantehelse

Potet 2015, Hamar 21. jan.

Utviklet ny tørråte varslingsmodell



Tørråtesporer tåler lite sol



Varsling Innen PlanteSkadegjørere

Varsling
Værdato
Informasjon
Hjelp
English demo

[LOGG INN >](#)

Topografisk Kart
 Satellittbilde

- Fare for angrep
- Mulig fare for angrep
- Ingen fare for angrep
- Data mangler
- Varsel beregnes ikke

ENDRE VARSLER

- ALLE KULTURER
- FRUKT
- GRØNNFORVEKSTER
- KÅLVEKSTER
- LØK
- SALAT
- SELLERI
- GULROT
- OLJEVEKSTER OG ERTER
- POTET

KORN

214 VARSLER

Potet, Potettørråte (Førsunds modell) Rakkestad , Sprøyteintervall									
09.08	10.08	11.08	12.08	13.08	14.08	15.08	16.08	17.08	
█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

Potet, Potettørråte (Negativprognose) Rakkestad , Sprøytestart									
09.08	10.08	11.08	12.08	13.08	14.08	15.08	16.08	17.08	
█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

Potet, Potettørråte (Nærstads modell) Rakkestad , Nærstads modell									
09.08	10.08	11.08	12.08	13.08	14.08	15.08	16.08	17.08	
█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

Potet, Potettørråte (Førsunds modell) Rygge , Sprøyteintervall									
09.08	10.08	11.08	12.08	13.08	14.08	15.08	16.08	17.08	
█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

Potet, Potettørråte (Negativprognose) Rygge , Sprøytestart									
09.08	10.08	11.08	12.08	13.08	14.08	15.08	16.08	17.08	
█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

OVERVÅKING AV SKADEGJØRERE (ABONNÉR) SE ALLE >

- 12.08.2014 [Sellenbladflekk er registrert i Rogaland](#)
- 08.08.2014 [Nepebladveps i Buskerud](#)
- 05.08.2014 [Førstefunn av tørråte på Jæren](#)

FAGMELDINGER SE ALLE >

- 16.05.2014 [Sjukdommer i korn](#)

DRIFTSMELDINGER SE ALLE >

VIPS Mobil

VIPS mobil er en spesialversjon av VIPS for smarttelefon og nettbrett. VIPS mobil gir deg lett tilgjengelige varsler om risiko for angrep av plantesjukdommer og skadedyr, samt fagmeldinger og meldinger om ruin av skadegjørere, for dine kulturer i ditt distrikt. Se her: <http://www.vips-landbruk.no/privatliv>



Varseldetaljer for Nærstads modell

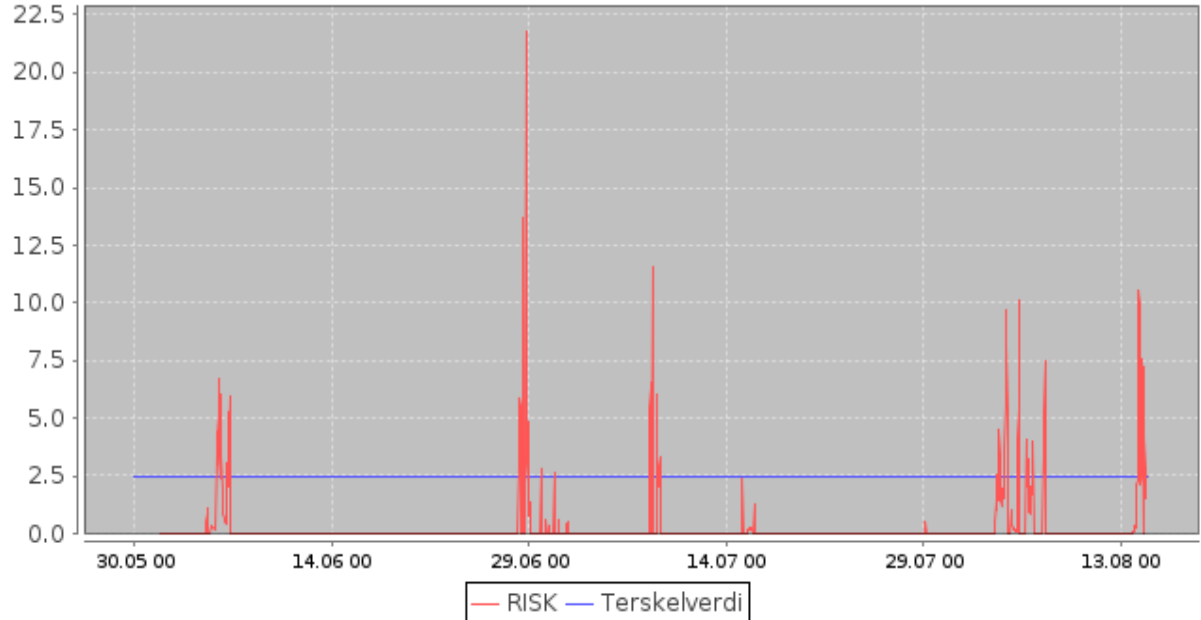
Lukk vindu

Kultur: Potet, Skadegjører: Potettørråte, Modell: Nærstads modell, Klimastasjon: Apelsvoll (Oppland), Felt: Nærstads modell, Sådato: 01.01.0001 20

Grafer

Grafen viser RISK for infeksjon

RISK



RISK — Terskelverdi

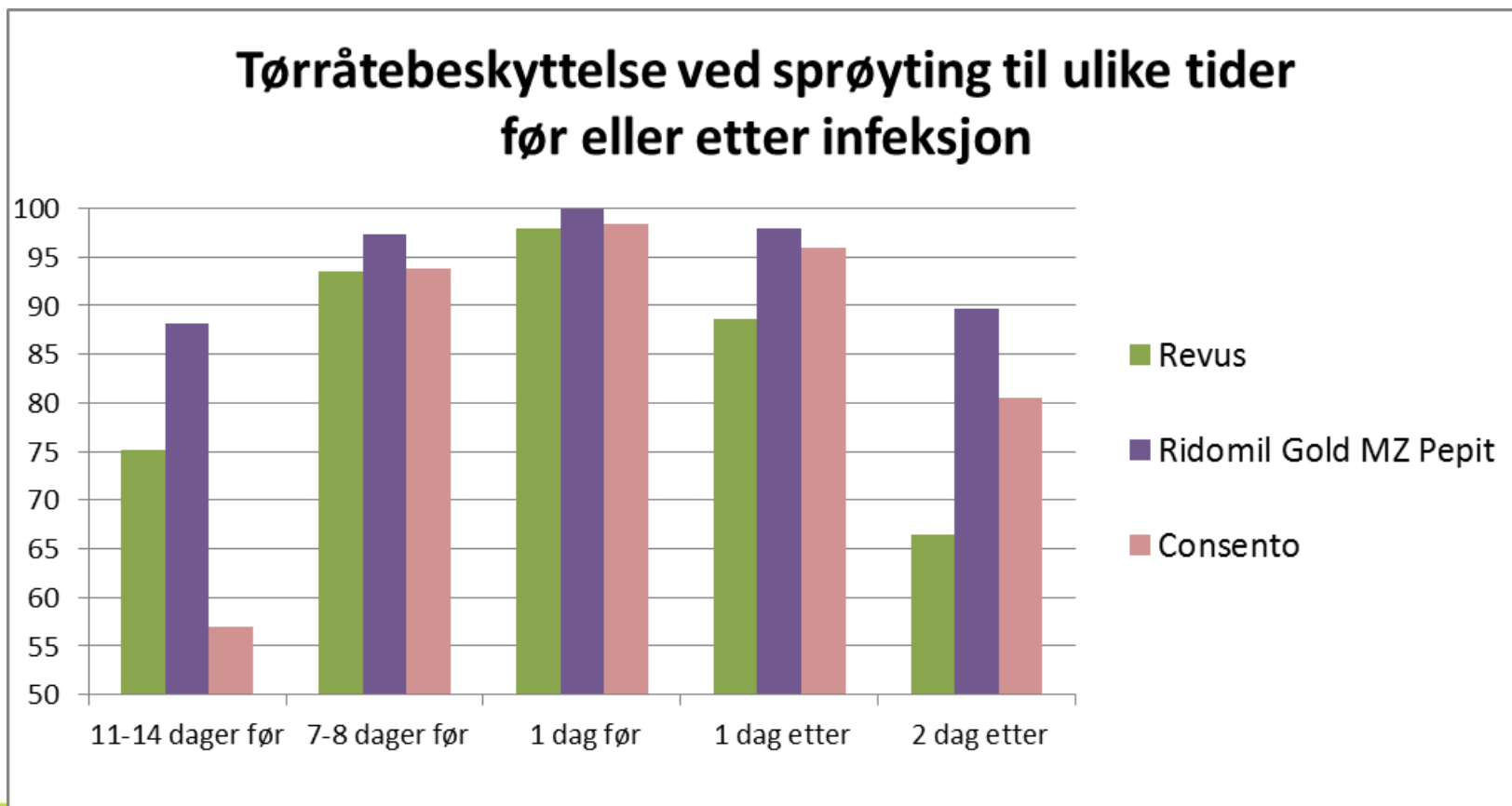
Endre tidsperiode

Hele sesongen

Se varselet i valgt tidsperiode

Historiske data: Nærstads modell

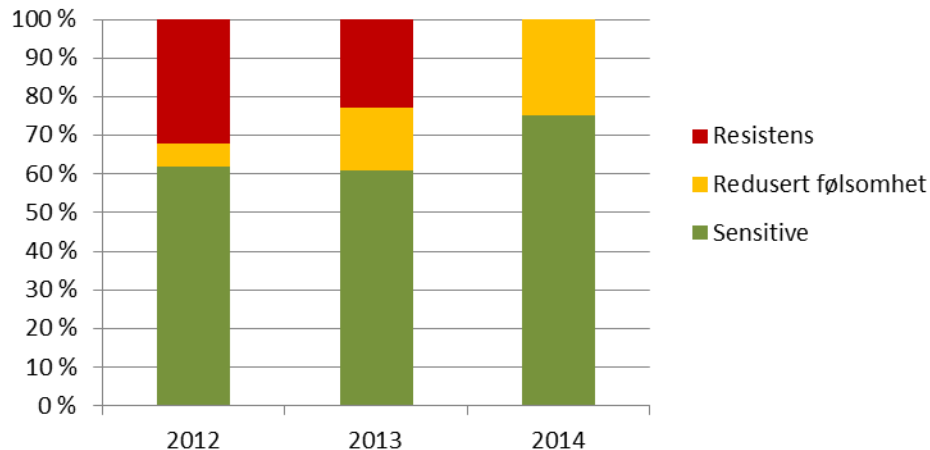
Tørråtemidlene har ulik forebyggende og kurativ virkning



Resistens mot soppmidler

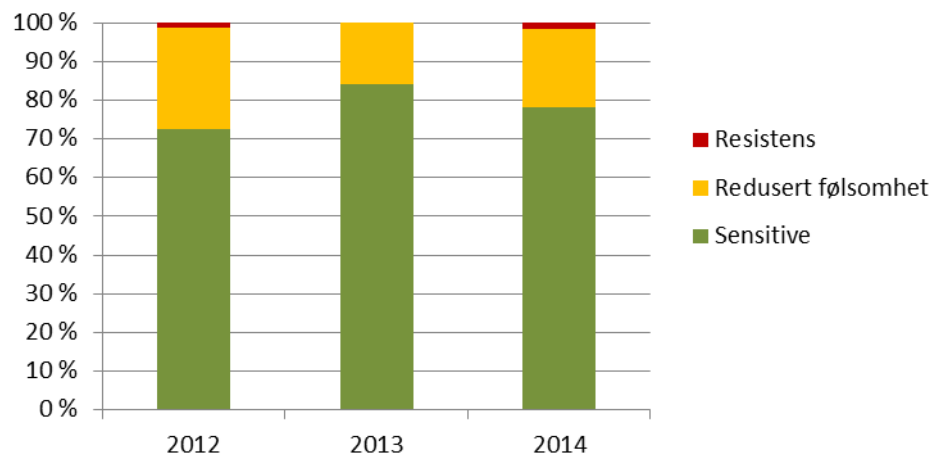


Metalaxyl resistens



Metalaxyl er det systemiske aktivstoffet i Ridomil Gold Pepit

Propamokarb resistens

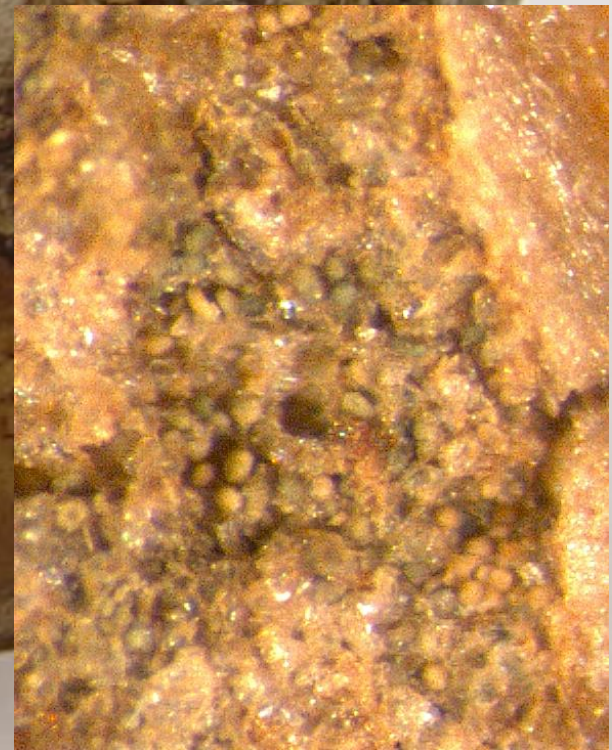
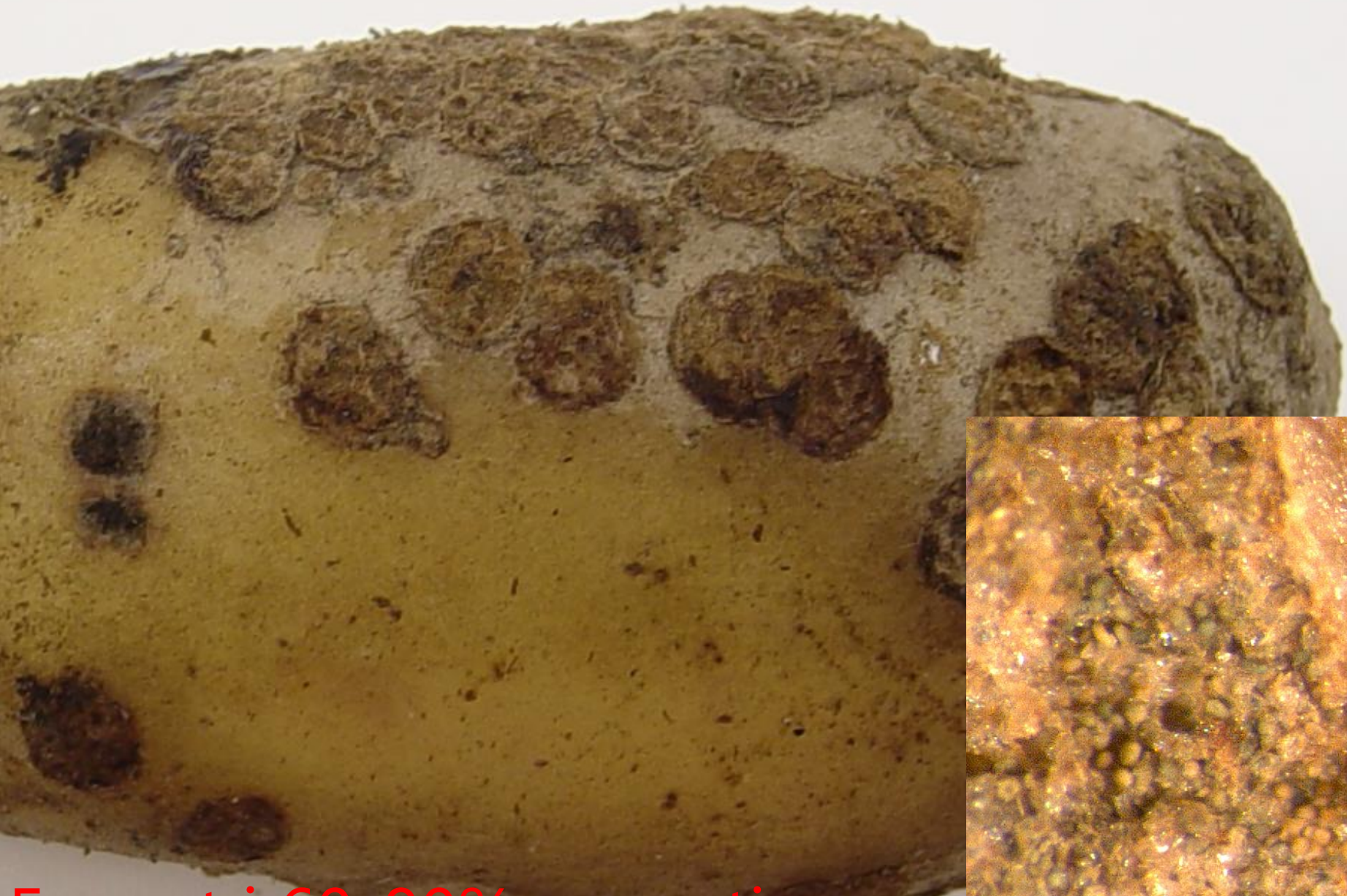


Propamokarb er det systemiske aktivstoffet i Consentto

Konklusjoner fra vekstavsluttingsforsøk

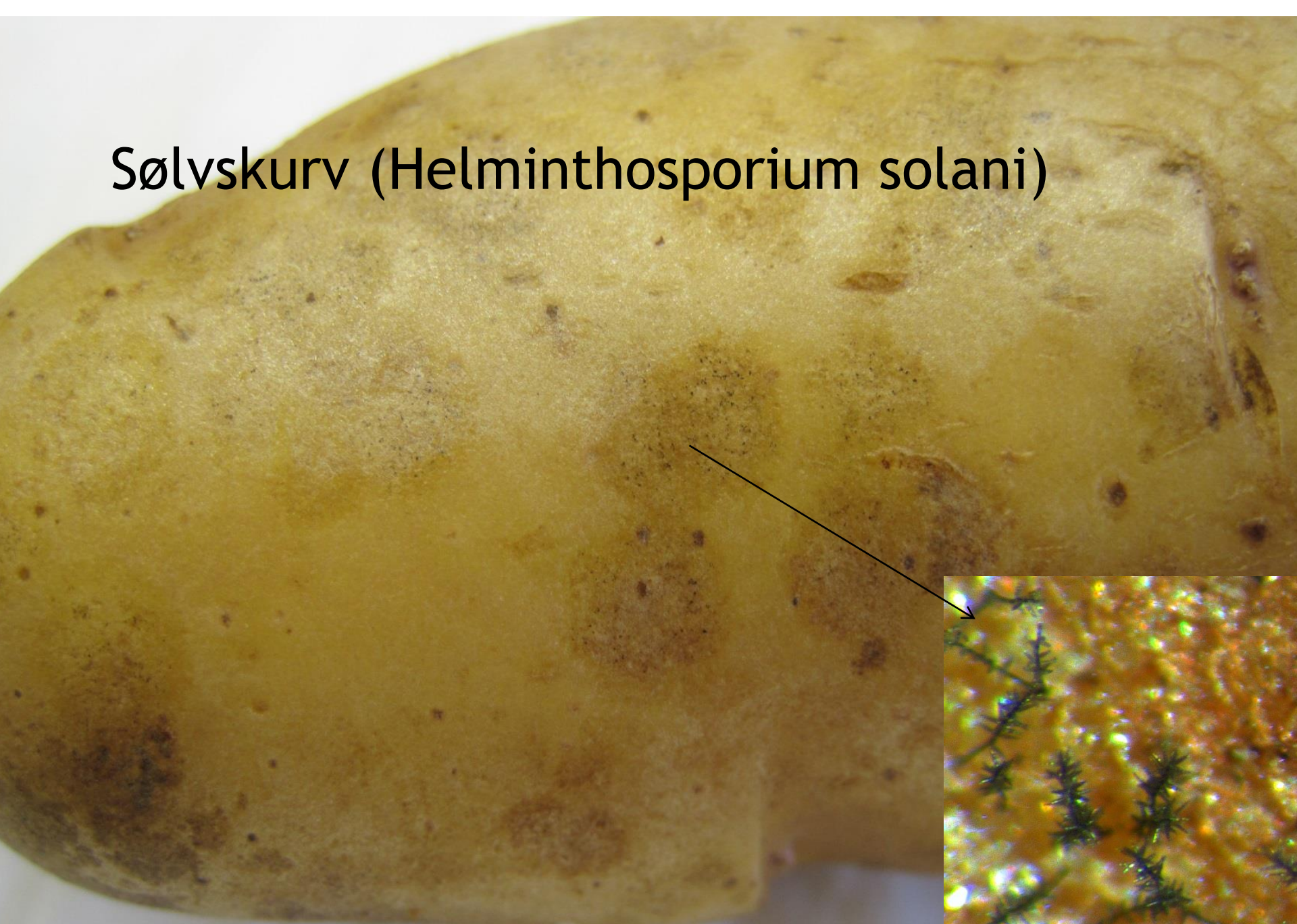
- Mesteparten av smitten som vaskes ned fra riset forblir i toppjorda
- Risdreping stopper soppens muligheter for oppformering og solen kommer bedre til og får drept smitte i toppjorda
- Risdreping 2 uker før høsting reduserer smitten i jorda kraftig (til ca 1%)
- Rask opptørking umiddelbart etter høsting hemmer infeksjon ved opptak

Vorteskurv (*Spongospora subterranea*)



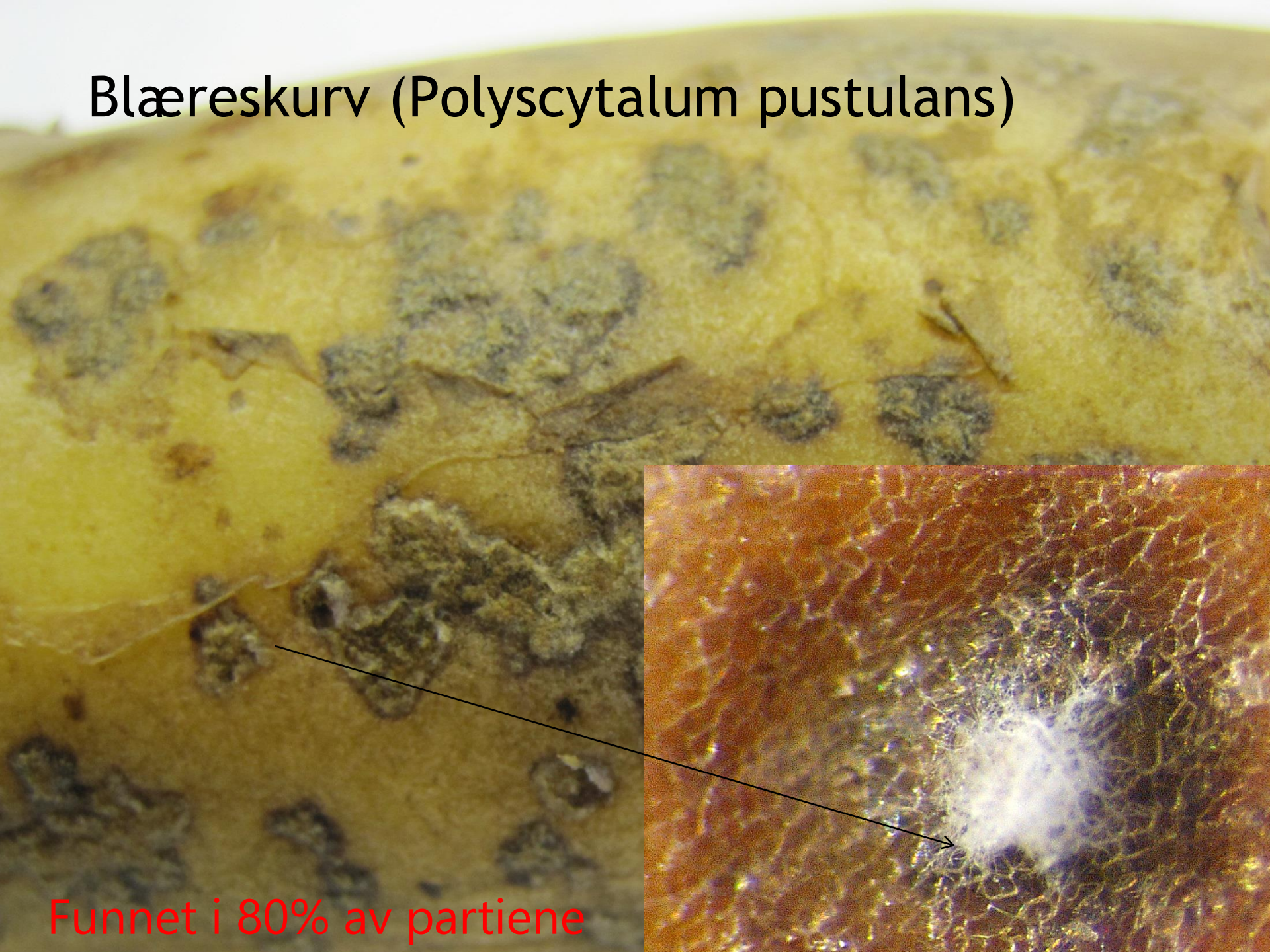
Funnet i 60-80% av partiene

Sølvskurv (Helminthosporium solani)



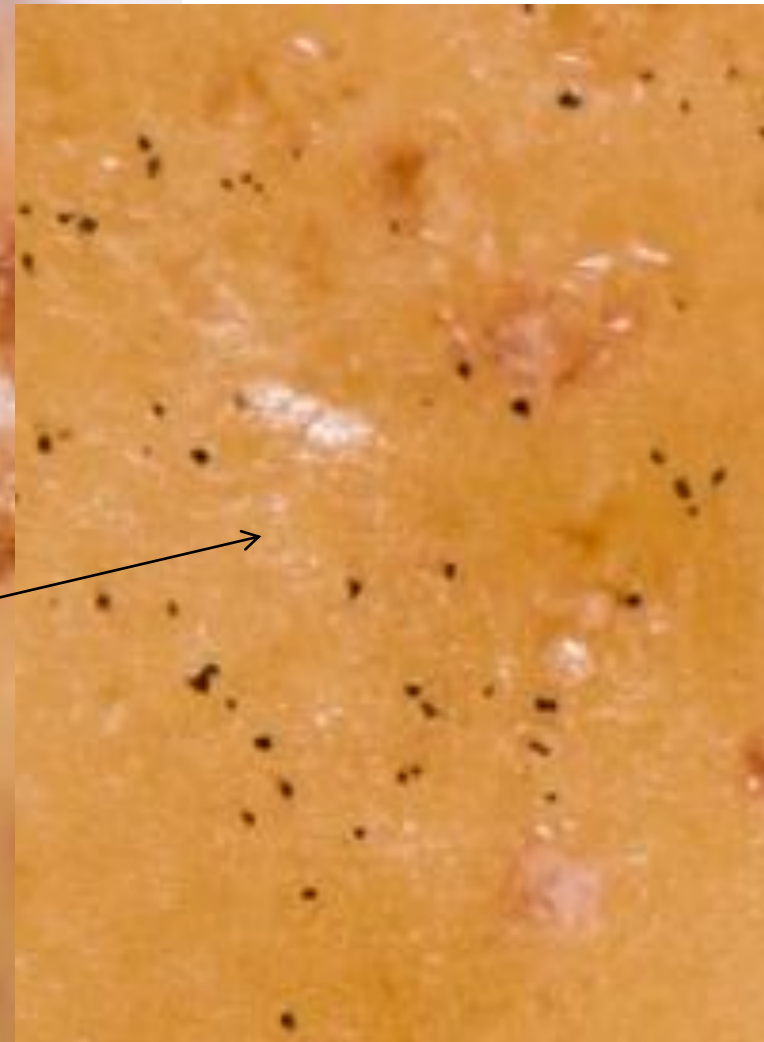
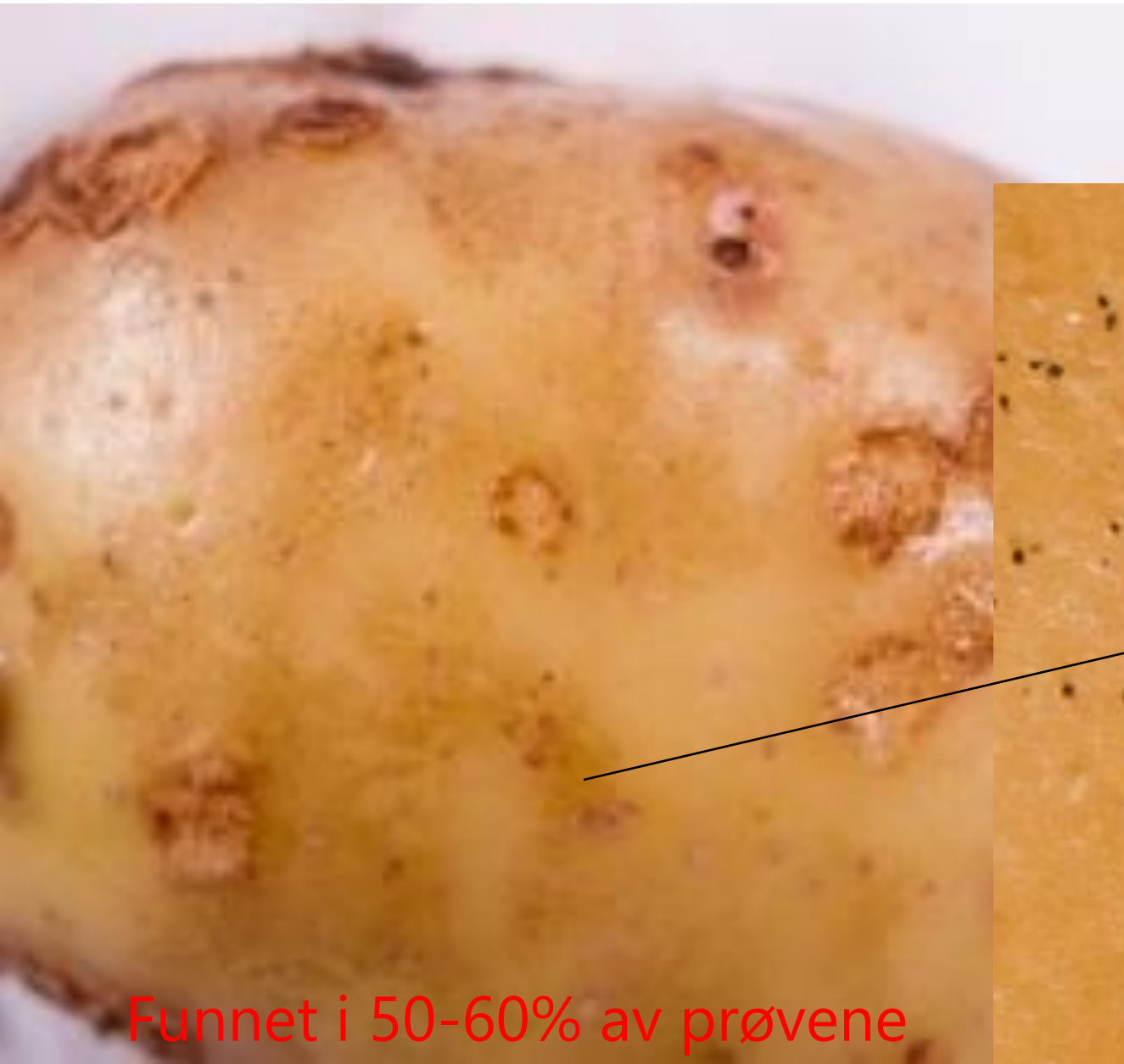
Funnet i 100% av partiene

Blæreskurv (Polyscytalum pustulans)



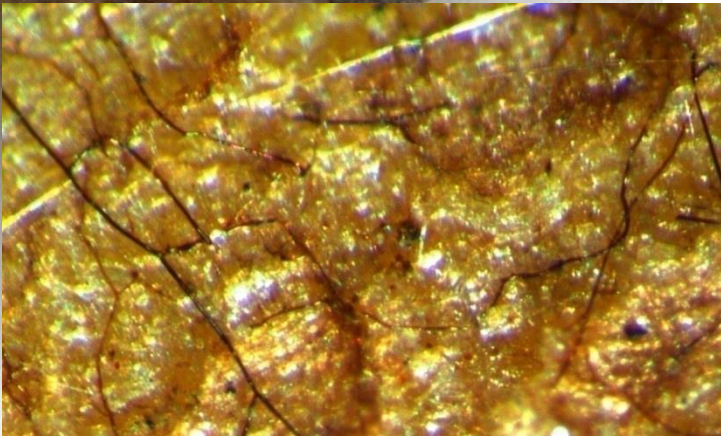
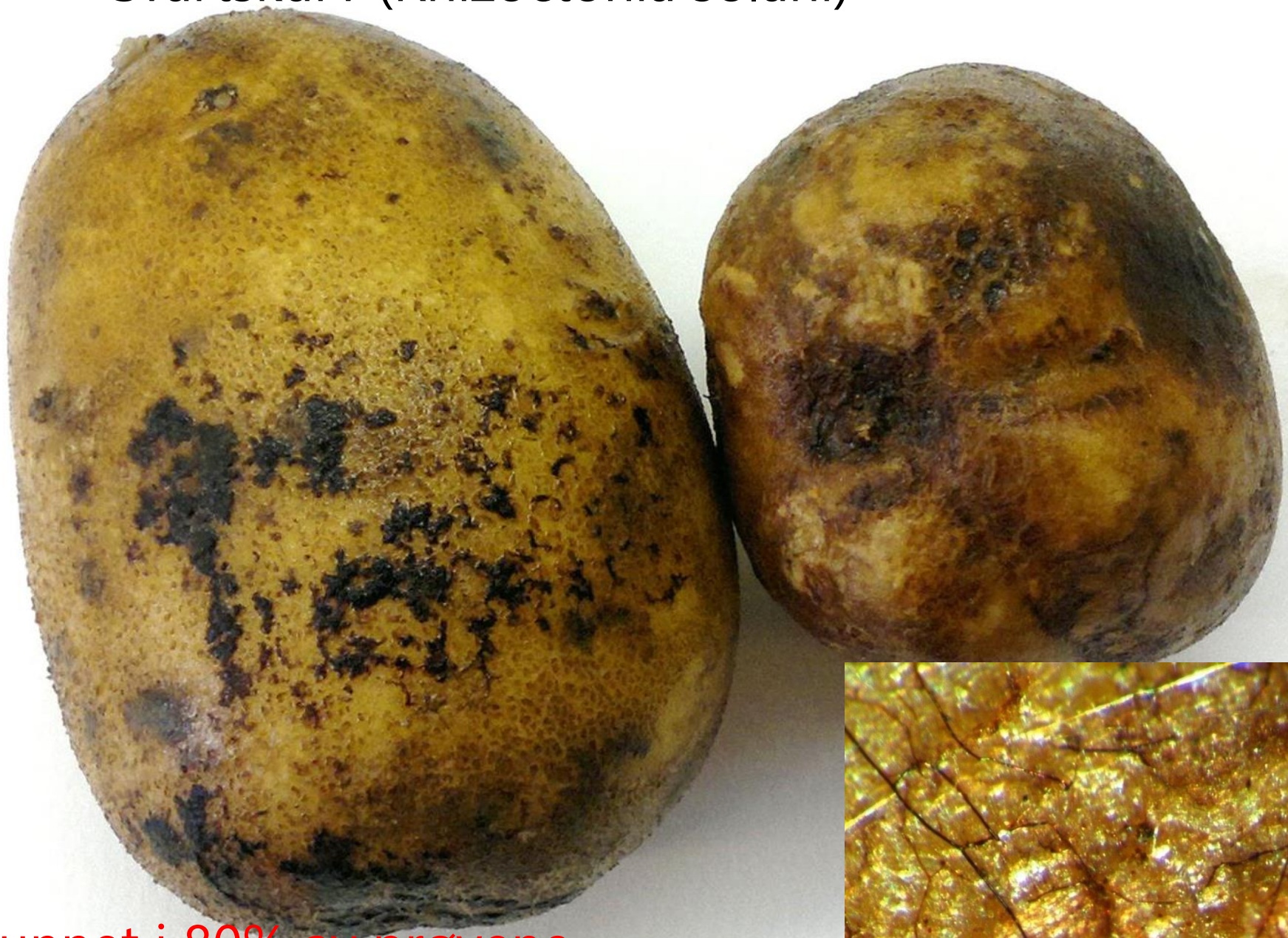
Funnet i 80% av partiene

Svartprikk (Colletotrichum coccodes)



Funnet i 50-60% av prøvene

Svartskurv (Rhizoctonia solani)



Funnet i 80% av prøvene

Kartlegging av smitte i jord og settepoteter - ved bruk av molekylære metoder



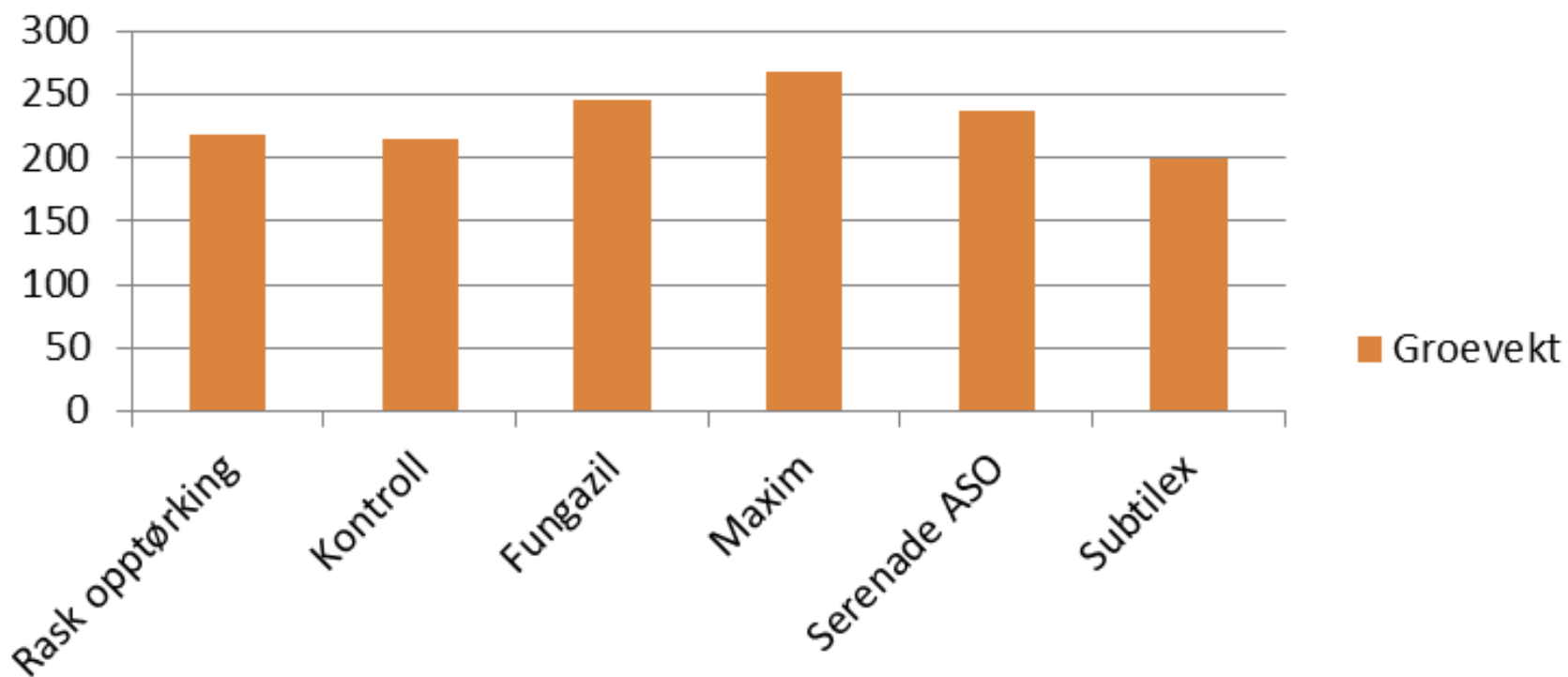
- Svartprikk: øker med **settepotetsmitten**, **jordsmitten** og varmen i jorda spesielt på slutten av vekstsesongen, og ved lang tid fra risdreping til høsting
- Vorteskurv: øker mest med **settepotetsmitten**. Det øker også med fuktigheten og varmen i jorda de første to månedene fra setting, og litt med **jordsmitten**
- Blæreskurv: øker med **settepotetsmitten**.
- Svartskurv: øker med **settepotetsmitten**, reduseres av beising og øker med temperaturen siste måned før høsting

Konklusjoner fra lagringsforsøk

- Rask **opptørrking** og rask **nedkjøling** rett etter opptak gir mindre sølvskurv
- Samme tendens for blæreskurv og svartprikk

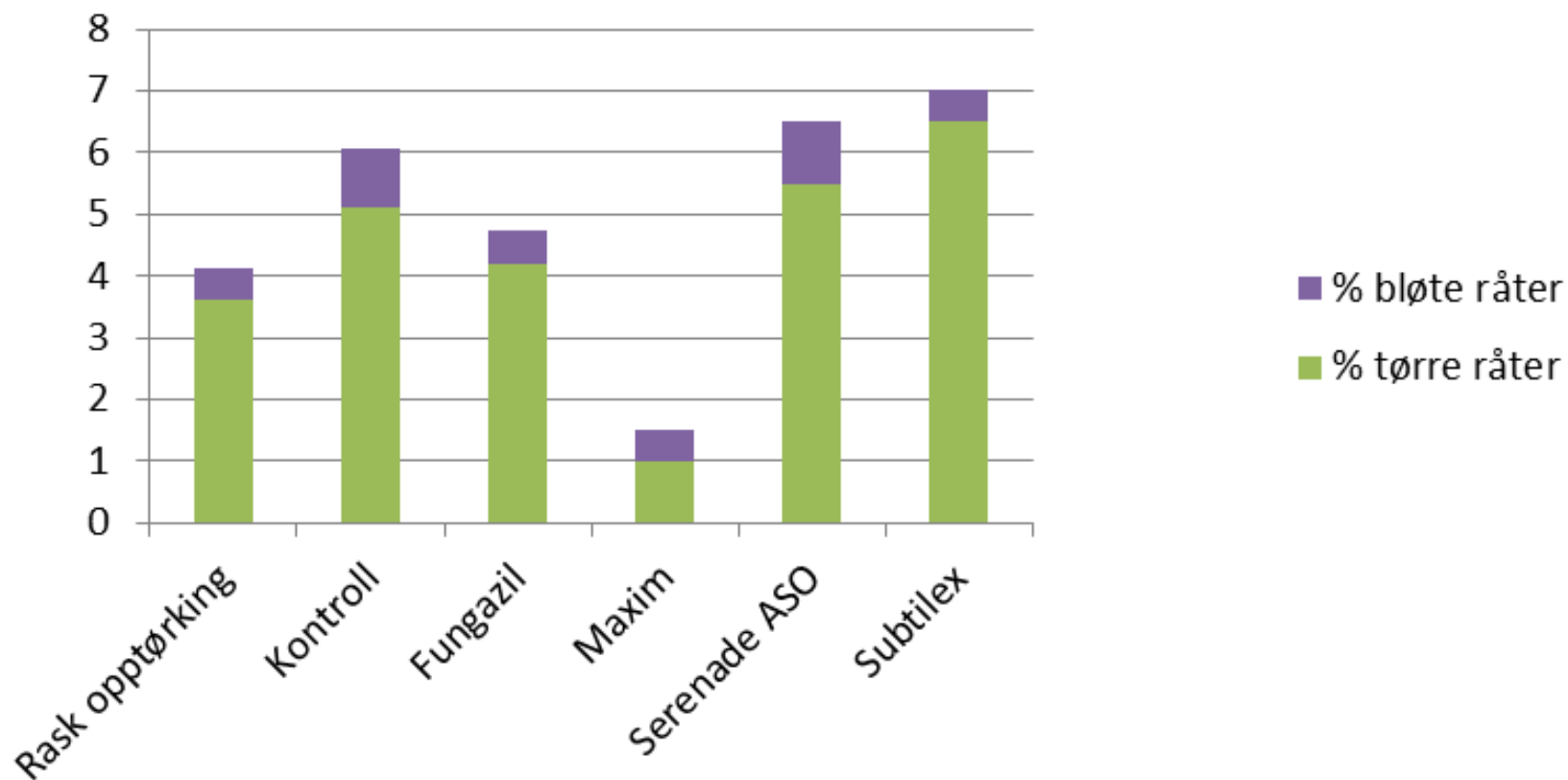
Effekt av behandling rett etter opptak

Gjennomsnitt av 6 felt



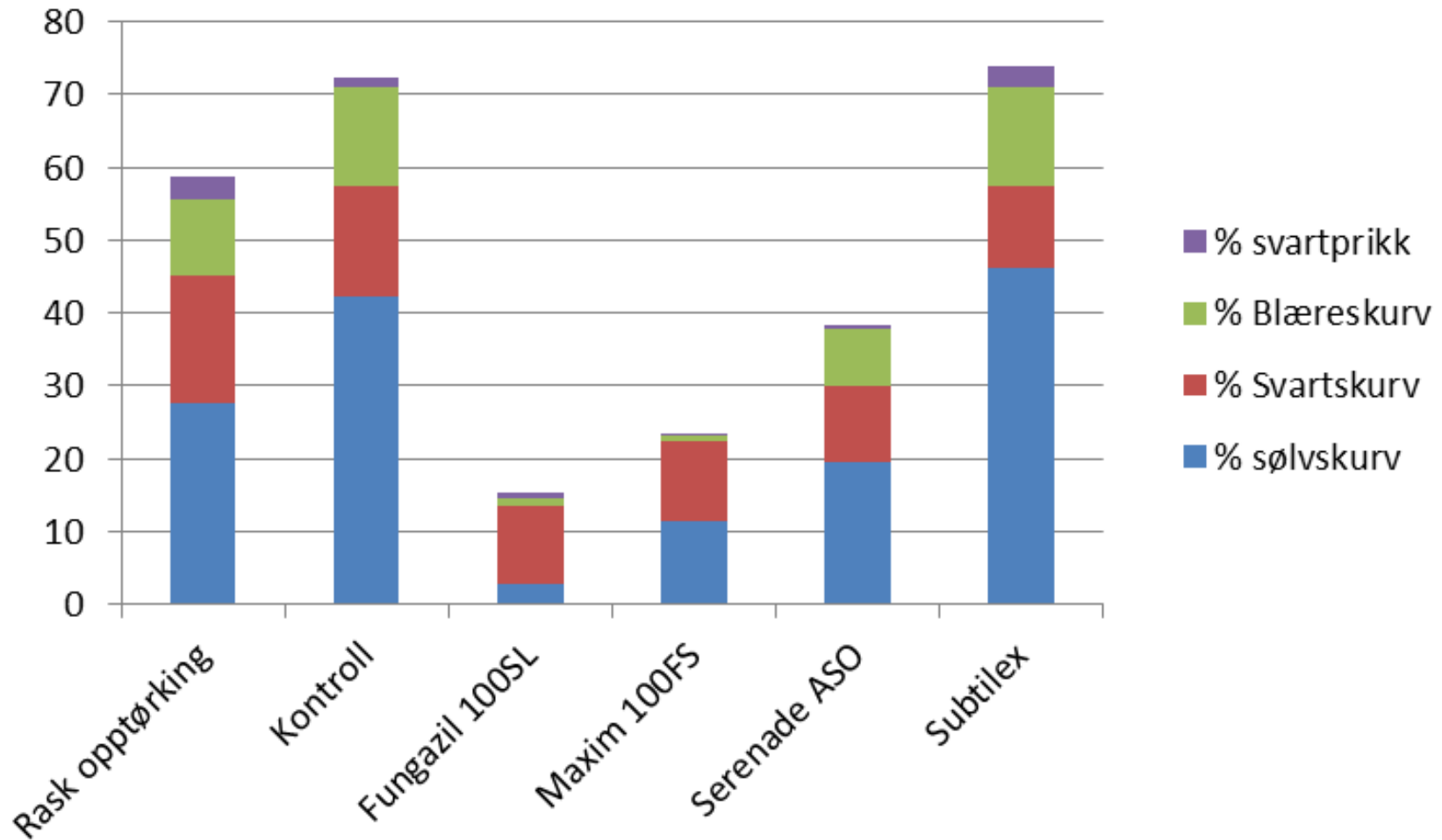
Effekt av behandling rett etter opptak

Gjennomsnitt av 6 felt

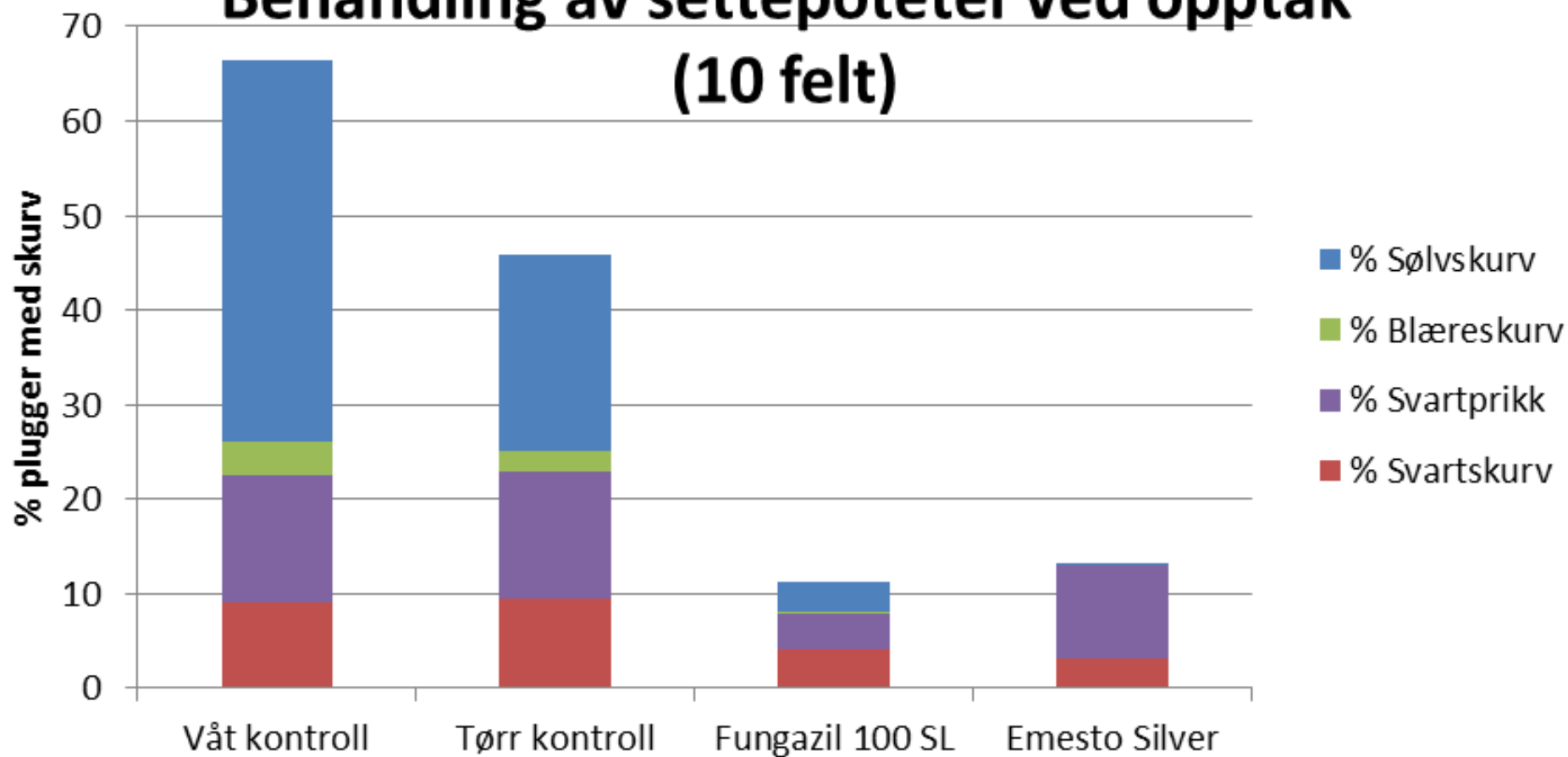


Effekt av behandling rett etter opptak

Gjennomsnitt av 6 felt

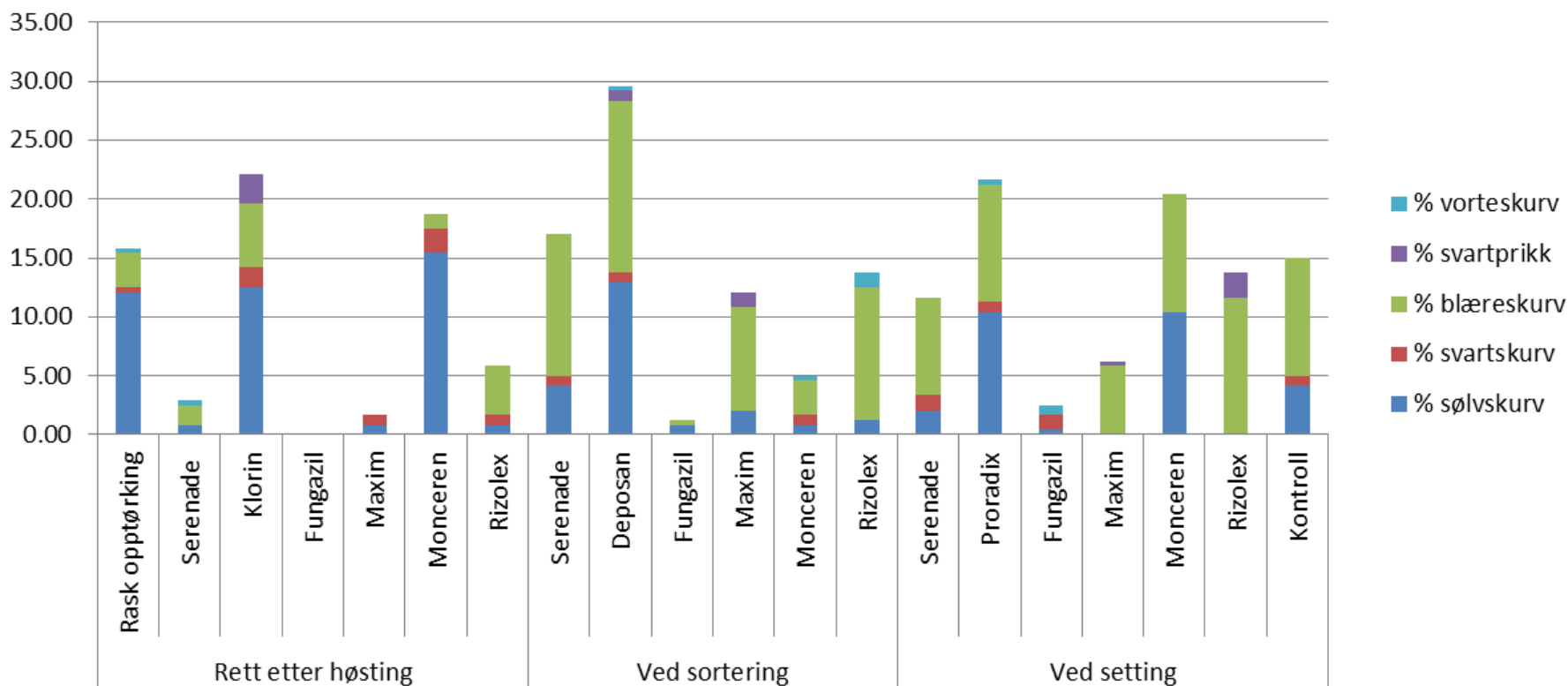


Behandling av settepoteter ved opptak (10 felt)



Når bør man beise?

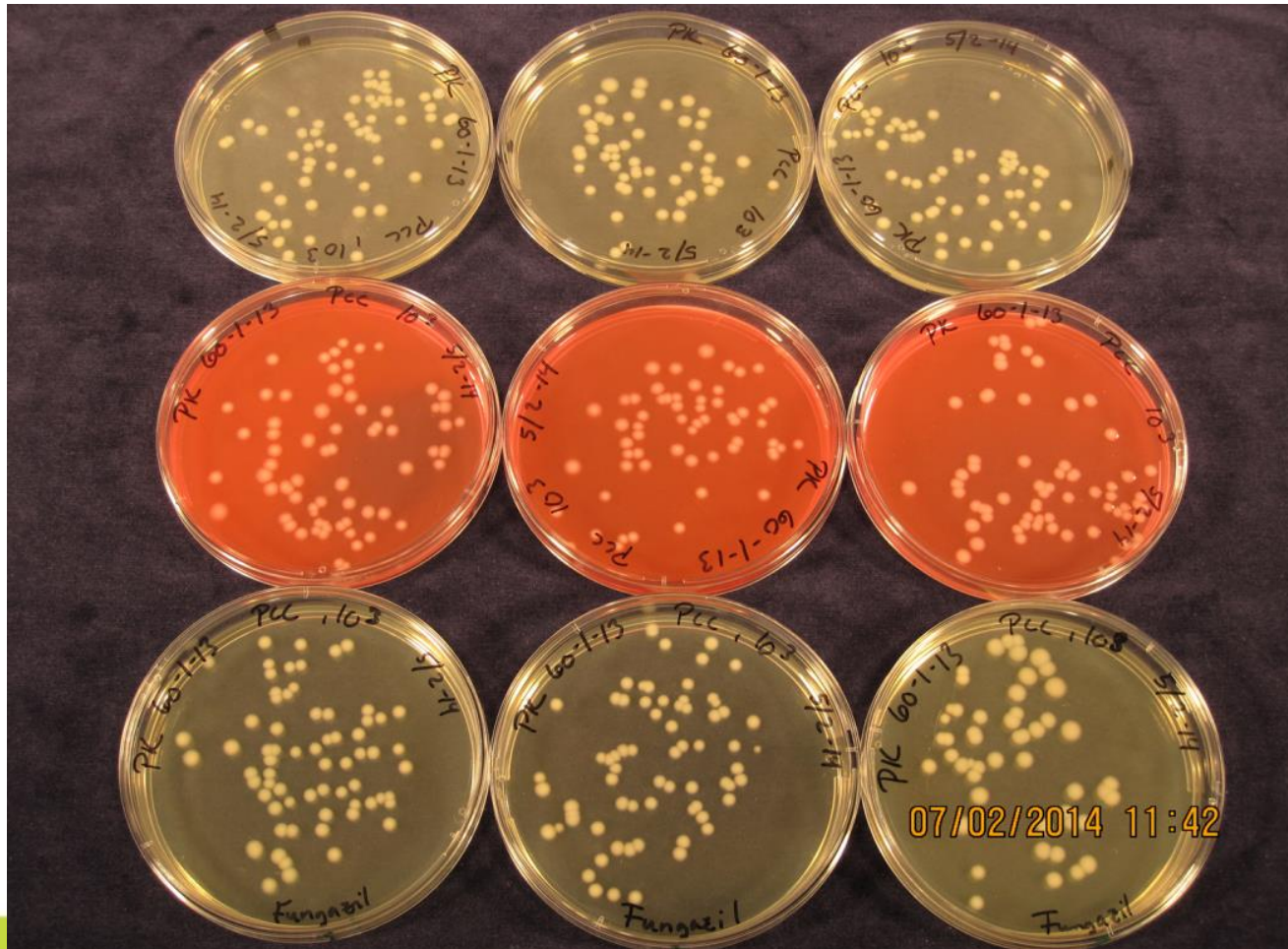
Soppstrukturer etter inkubering våren 2014



Beisestrategi

- Beising før infeksjon rett etter opptak => forhindrer at potetene blir syke
- Beising etter infeksjon hemmer bare videre spredning av sykdom

Soppmidler som brukes til beising har ingen effekt på bakterier



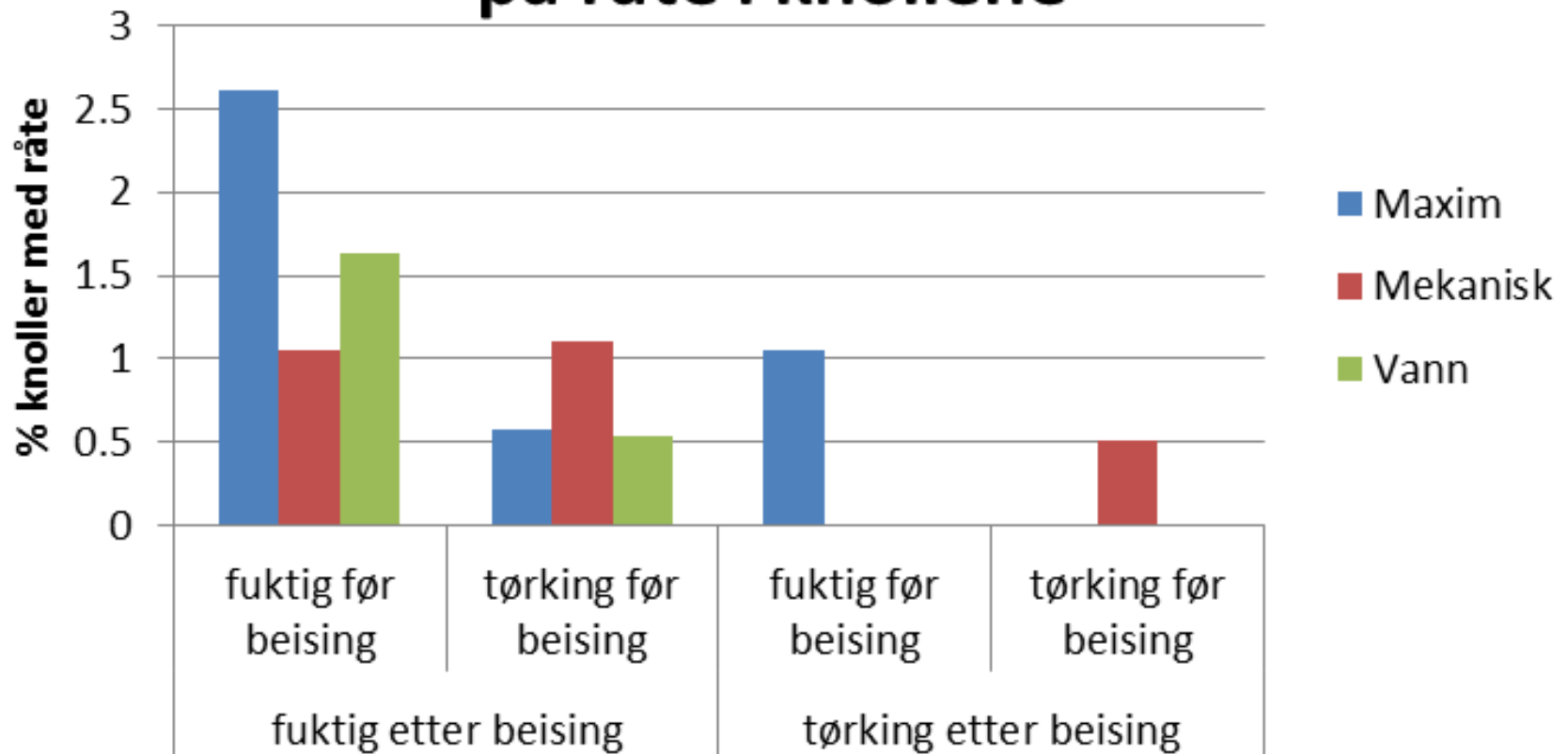
Vann

Maxim

Fungazil

Viktig med rask opptørking etter beising

Effekt av tørking før og etter beising på råte i knollene



Personer på Bioforsk Plantehelse som har bidratt



Arne Hermansen



May Bente Brurberg



Merete W. Dees



Tor Einar Skog



Vinh Hong Le



Andrew Dobson



Inger-Lise W. Akselsen