

## Erwinia.

Projektansvarlige: KMC – Annette Dam Jensen

### Formål:

At undersøge

- Forskellige partier af kartofler hvor der kan findes Erwinia. I disse partier vil vi udtage en prøve af de gode kartofler under planterne med synlige symptomer på Erwinia. Samtidig vil vi i sunde kartofler i området omkring Erwinia planterne udtage en prøve og sammenligne hvorledes kartoflerne udarter sig i marken i sommeren 2008.
- Indholdet af Erwinia i de to prøver, for at se om indholdet af Erwinia er forskellig i de sunde knolde sammenlignet med de inficerede knolde. Ligger Erwinia latent i partiet?

### Resultat:

Der er blevet udtaget 7 prøver i partier hvor der er registreret Erwinia i sommeren 2007. I disse partier er der udtaget en prøve af de gode kartofler under planterne med synlige symptomer på Erwinia. Samtidig er der også i sunde kartofler i området omkring Erwinia planterne udtaget en prøve. Knoldene fra disse prøver har været sat i KMC's kontrolmark 2008 hvor der er registreret synsmæssigt er forskelle på "de sunde (-)" og "de syge (+)" partier. Ved høst er udbytte og stivelses% opgjort og der er derefter sendt en prøve af knoldene fra henholdsvis "de sunde (-)" og "de syge (+)" partier til NAK til analyse for indhold af Erwinia carorovora var atroseptica (EA) og Erwinia Chrysanthemi (EH)

	Planter med synlige symptomer 7/8-08	Udbytte hkg/ha	Stivelsespct.	Stivelse/ha	EA %	EH %
Estima Øst +	4/40	580,4	16,1	93,4	1	0
Estima Øst -	1/40	552,9	17,0	94,0	0	0,25
Estima Vest +	2/40	618,2	15,7	97,1	2	0
Estima Vest -	1/40	611,3	16,0	97,8	0,25	1,5
Avenance + *	0/40	485,9	18,5	89,9	0,25	1,25
Avenance - *	1/40	508,3	19,4	98,6	0,3	1
Kardal +	0/40	491,1	18,7	91,8	0	4
Kardal -	0/40	621,6	19,9	123,7	0,5	1
Kuras + *	2/40	542,6	18,9	102,6	0	2
Kuras - *	1/40	621,6	19,4	120,6	0	0,5
Festien + *	1/40	391,5	23,8	93,2	0,5	7,5
Festien - *	0/40	461,9	23,5	108,5	0,25	1,75

\*= 2 gentagelser

+ = "syge" partier

- = "sunde" partier

Ved et kig på resultaterne ser vi, at der i alle partier er et merudbytte i "de sunde" partier i forhold til "de syge" partier, og at merudbyttet er større jo sildigere sorten er. Desuden kan man se at de partier hvor der er et stort indhold af Erwinia Chrysanthemi har man et meget stort merudbytte. Dette skyldes at Erwinia Chrysanthemi får knoldene til at rådne i jorden og derfor høstes der ikke det fornødne udbytte. At der stort set er fundet Erwinia i

alle prøverne, er et tegn på at Erwinia kan ligge latent i knoldene. Selv om man ikke ser synlige symptomer på kartoffeltoppen kan knoldene godt være inficeret med Erwinia.

I perioden 2004-2005 indsamlede landskonsulent Lars Møller 59 prøver af kartofler med symptomer Erwinia. På det tidspunkt var der kun to prøver der indeholdte varianten Erwinia Chrysanthemi (EH). Se tabel 16 s. 301 i Oversigten over landsforsøgene 2005. I de 7 prøver der er indsamlet i 2007 er der fundet Erwinia Chrysanthemi (EH) i alle 7 prøver i enten "den syge" eller "den sunde" del.