

Afprøvning af nye ukendte tidlige kartoffelsorter via udbytteforsøg med og uden plastdækning 2010

Projektansvarlig.

Samsø Landboforening v/Knud Ravn Nielsen: krn.lbf@samsø.dk

Resume

På Samsø er der siden 2003 årligt udført ni forsøg med tidlige kartofler, opdelt i henholdsvis meget tidlige, tidlige og middeltidlige kartoffelsorter med og uden plastdækning.

Solist giver i 2010 det største udbytte i forsøgene med meget tidlige og tidlige sorter med plastdækning. Uden plastdækning er Arielle og Samma 09-11 bedre i den tidligste afdeling. I gruppen af middeltidlige sorter indgår to sorter i 2010, og der er ikke sikker forskel i udbyttet. I 2010 er der udført en vurdering af revnedannelse ved den tidlige optagning. Revnedannelse er meget påvirket af vandindholdet i jorden ved optagning. Solist er den sort, som er mindst disponeret for revnedannelse, hvorimod Samce 04-09, Monaco og Arielle er mest følsomme. Revnedannelse kan mindskes ved at foretage en rodunderskæring eller optage kartoflerne under mere tørre forhold.

Projektets faglige forløb:

Sorterne blev opdelt i grupper efter tidlighed, således de enkelte sorter kan høstes på det for sorten mest ideelle tidspunkt. Dette giver mere retvisende karakterer i smagsbedømmelserne, der gennemførtes i forbindelse med 2. optagning i den plastdækkede afdeling.

Smagsbedømmelsen er yderst vigtig - vi har således gennem årene fundet frem til sorter, som har en endog meget dårlig smag som tidlig kartoffel. Derfor fortsætter vi denne smagstest i alle deltagende sorter. Forsøget anlægges med 4 gentagelser og 3 optagningstider fra hhv. 2 plastdækkede og 1 udækket afdeling.

Som noget nyt testede vi de indgående sorter for revnedannelse. Erfaringerne fra projektet Indkredsning af tendens til revnedannelse i sorter af tidlige kartofler er inddraget i sortsforøget

Da der i år kun var meldt 4 meget tidlige, 5 tidlige og 2 middeltidlige sorter til fra firmaerne besluttede vi i planteavlsudvalget at afprøve sorterne Samce 04-09, Samma 09-11 og Samra 10-01 for Brdr. Kjeldal I/S. Disse sorter er ikke helt sammenlignelig med resten, da de ikke er opformeret og forspiret sammen med de andre sorter.

Forsøgene bærer også præg af foråret: sen sætning og vanskelig optagning p.g.a. for meget vand i jorden.

Delmål.

Finde frem til nye tidlige og udbytterige kartoffelsorter af høj kvalitet med hensyn til smag og mangel på revner i salgsvare.

Undersøgelsesmetode

Undersøgelserne er foretaget som markforsøg, der giver kartoffelavlernerne sikkerhed for, at resultaterne kan anvendes under hans forhold.

Forsøget har været et fuldstændigt blokforsøg, 1 faktor = sort (Randomiseret), 4 Gentagelser. Parcellfordeling: randomiseret. Høstparcel 21m²

Resultaterne af forsøget

Der er udført ni forsøg med tidlige kartofler, opdelt i henholdsvis meget tidlige, tidlige og middeltidlige kartoffelsorter med og uden plastdækning. Forsøgsplan og resultater fremgår af tabel 1. Foruden udbyttebestemmelse er der i alle forsøg fra anden optagning udført en kogetest for mørkfarvning samt en smagstest på kogte, hele kartofler, der repræsenterer forbrugerens smagsoplevelse. Alle kartoffelsorterne er kogefaste, Sofia får dog karakteren 2 og Agata karakteren 3 for mørkfarvning.

Der er gennemført én smagsvurdering pr. forsøg. Smagskarakteren for tidlige kartofler kan variere som følge af vækstforhold og sammensætning af smagspanel. Smagskarakteren er derfor kun vejledende, men er dog med til at sikre, at nye kartoffelsorter med ringe smag (mindre end karakteren 4) opfanges ved den indledende forsøgsafprøvning. Arielle får den bedste karakter for de tidligste kartofler.

I 2010 er der udført en vurdering af revnedannelse to til tre dage efter optagning ved den tidlige optagning. Revnedannelse er meget påvirket af vandindholdet i jorden ved optagning. Solist er den sort, som er mindst disponeret for revnedannelse, hvorimod Samce 04-09, Monaco og Arielle er mest følsomme. Revnedannelse kan mindskes ved at foretage en rodunderskæring eller optage kartoflerne under mere tørre forhold.

Sortsforsøg med meget tidlige spisekartofler

I forsøgene med de meget tidlige sorter indgår i 2010 syv sorter. Solist fungerer som målesort og giver i 2010 et signifikant større udbytte end Leoni, Monaco og Arielle ved den tidlige optagning den 4. juni. Kun sorten Samma 09-11 har haft et udbytte ved tidligste optagning, der ikke var signifikant forskellig end Solist. Ved anden optagning d. 16-6 når de andre sorter undtagen Leoni op på niveau med Solist. Uden plast ligger sorterne Arielle, Solist og Samma 09-11 lige ved optagning 16-6.

Sortsforsøg med tidlige spisekartofler

Solist giver i 2010 også det største udbytte blandt de middeltidlige med plastdækning ved første optagning. Ved anden optagning er der dog ikke signifikant forskel til Frieslander med og uden plast.

Sortsforsøg med middeltidlige spisekartofler

Der er i 2010 ingen statistisk sikker forskel på udbyttet mellem de tre sorter Folva, Ballerina og ved den tidlige og sene optagning, uanset om de dyrkes med eller uden plastdækning

**Tabel 1. Sortsforsøg med meget tidlige, tidlige og middeltidlige spisekartofler
Med eller uden plastdækning.**

Meget tidlige sorter								
	Udb, hkg knolde	Udb, hkg knolde	Udb, hkg knolde			mørkfarvning	smag	revnedannelse
	04-jun	16-jun	16-jun			0-10	0-10	%
	med plast	med plast	uden plast					
Solist	93.9	186.2	201.5			0	6	13
Arielle	63.0	183.3	203.8			1	10	50
Leoni	50.2	144.7	130.6			0	8	32
Monaco	53.0	173.5	160.6			0	9	84
Samce 04-09	57.8	162.8	183.0			0	9	89
Samma 09-11	85.8	173.2	208.4			0	8	14
Samra 10-01	52.7	178.4	159.3			0	8	50
LSD	16,9	ns	33,2					
Tidlige								
		Udb, hkg knolde	Udb, hkg knolde	Udb, hkg knolde		mørkfarvning	smag	revnedannelse
		16-jun	23-jun	23-jun		0-10	0-10	%
		med plast	med plast	uden plast				
Solist		230.2	255.4	227.4		0	8	14
Sofia		153.1	180.6	142.8		2	7	57
Agata		141.7	172.3	154.9		3	7	28
Friesländer		186.9	213.4	195.8		0	8	24
Borwina		172.2	182.9	160.6		0	8	33
Samce 04-09		176.7	188.8	139.5		0	9	59
LSD		23,7	43,7	47,1				
Middeltidlige								
			Udb, hkg knolde	Udb, hkg knolde	Udb, hkg knolde		smag	revnedannelse
			21-jun	25-jun	25-jun		0-10	%
			med plast	med plast	uden plast			
Folva			136.6	156.1	144		7	24
Ballerina			128.3	158.1	147,4		7	37
LSD			ns	ns	ns			