

Afprøvning af nye ukendte tidlige kartoffelsorter via udbytteforsøg med og uden plastdækning 2011

Projektansvarlig.

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

Resume

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

Solist og Samma giver i 2011 det største udbytte i forsøgene med meget tidlige sorter med plastdækning. Ved optagning 5 dage efter når Arielle op til Solist. Uden plastdækning er rækkefølgen den samme som for tidlig optagning med plast.

I gruppen af middeltidlige sorter indgår tre sorter i 2011, Ballerina og Belana yder mest, mens Alliance yder signifikant mindre. I 2011 er der udført en vurdering af revnedannelse ved den tidlige optagning. Revnedannelse er meget påvirket af vandindholdet i jorden ved optagning. Solist og Samma er mindst disponeret for revnedannelse, efterfulgt af Arielle og Leoni, hvorimod Monaco er mest følsom. 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. Forsøget blev anlagt med 4 gentagelser, 3 optagningstider og med og uden plastdækning.

Smagsbedømmelserne der gennemføres i forbindelse med 2. optagning i den plastdækkede afdeling. Smagsbedømmelsen er yderst vigtig. Derfor fortsætter vi denne smagstest i alle deltagende sorter. Smagstesten blev udført af Eurofins, der også foretog analysen af mørkfarvning og udkogning.

De indgående sorter er testet for revnedannelse på rystebord fra DJF, Foulum. 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 1 middeltidlige sorter til fra firmaerne besluttede vi i planteavlsudvalget at afprøve sorterne Samma, Samce, Veronica, Printz, Belana og Alliance. Veronica, Printz, Belana og Alliance er ikke helt sammenlignelig med resten, da de ikke er opformeret og forspiret sammen med de andre sorter.

Forsøgene blev sat d 5. april, og med årets klima gave det en tidlig første optagning d. 25. maj.

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 otte 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 test for mørkfarvning, udkogning samt en smagstest på kogte, hele kartofler. Ved analyser for mørkfarvning og udkogning skiller Erica og Borwina sig ud med lave karakterer på 7 for henholdsvis udkogning og 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 opfanges ved den indledende forsøgsafprøvning. Arielle og Solist får den bedste karakter for de tidligste kartofler; Artemis og Sofia er bedst ved de tidlige, mens Alliance får højeste karakter ved de middeltidlige.

I 2011 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 og Samma er i den tidligste gruppe mindst disponeret for revnedannelse, efterfulgt af Arielle og Leoni, hvorimod Monaco er mest følsom. 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 2011 fem sorter. Solist fungerer som målesort og giver sammen med Samma i 2011 et signifikant større udbytte end Leoni, Monaco og Arielle ved den tidlige optagning den 25. maj. Ved anden optagning d. 30. maj når Arielle på niveau med Solist. Uden plast ligger sorterne Arielle, Leoni og Monaco efter Solist ved optagning 7. juni.

Sortsforsøg med tidlige spisekartofler

Solist giver i 2011 også det største udbytte blandt de middeltidlige med plastdækning ved første optagning 30. maj. Sofia er denne dato i samme gruppe som Solist. Artemis, Borwina, Samce danner en lidt senere gruppe, der ligger mellem 25- 50 hkg/ha lavere end Solist. Erica og Prinz er lavest ydende ved tidlig optagning. Ved optagning 7. juni har Samce indhentet Solist, mens Borwina er faldet tilbage. I udækket afdeling ved høst 14. juni kan Sofia ikke følge Solist. Artemis og Samce er tidligere end resten af sorterne, hvor Veronica og Erica er lavestydende.

Sortsforsøg med middeltidlige spisekartofler

Der er i 2011 statistisk sikker forskel på udbyttet mellem de tre sorter. Ballerina og Belana ligger i samme gruppe, mens Alliance yder mindre. Dette gælder både med eller uden plastdækning.

Tabel 1. Sortsforsøg med meget tidlige, tidlige og middeltidlige spisekartofler +/- plastdækning.

	Meget tidlige							
Sort								
Optagning	25-maj	30-maj	07-jun	14-jun				
	Udb. Hkg knolde /ha				Smag	Udkogn.	Mørkfarv.	Revne
	med plast	med plast	uden plast		karakter 1= dårlig, 10=bedst			% vægt
Solist	95,1	150,5	176,2		10	10	10	0
Arielle	-26,7	-14,4	-22,9		10	9	10	5,4
Leoni	-45,7	-44,5	-25,7		9	9	8	5,6
Monaco	-50,3	-48,6	-51,8		9	9	10	32
Samma	-0,8	12,9	9,5		9	10	8	0
LSD	13,5	21,2	22,6					
		Tidlige						
		med plast	med plast	uden plast				
Solist		123,4	198,4	246,2	8	9	10	1,2
Sofia		-16,3	-14,7	-66,8	10	9	10	0
Artemis		-32,6	-34,9	-54,3	10	10	10	0
Erica		-52,7	-54,4	-124,5	8	7	10	6,4
Borwina		-39,3	-60,5	-76,3	8	8	7	2,9
Samce		-39,6	-13,2	-54,6	9	10	8	0
Veronica		-20,3	-30,6	-91,9	9	9	8	0
Prinz		-70,4	-55,6	-71,6	9	8	10	0
LSD		24,9	24,4	27,6				
			Middeltidlige					
				uden plast				
Ballerina				210,4				
Belana				13,3				
Alliance				-98,3				
LSD				33,9				
				med plast				
Ballerina				135,7	9	8	9	0
Belana				-18,4	9	9	9	2,5
Alliance				-103,9	10	10	9	23,4
LSD				23,1				

Offentliggørelse.

Oversigt over Landsforsøg, Kartofler

Kartoffeltræf på Samsø tirsdag, den 31. maj kl. 13.30 på Landboforeningens forsøgsareal ved Hellemose, Langemark