

Delrapport til projektet:

Kartofler med høj Chips-/Friteringskvalitet efter 4°C lagring

Projektledelse: Jens-Peter Nepper

Interne projektdeltagere: Jens Kristian Ege Olsen og Hanne Grethe Kirk.

Formål:

At udvikle kartoffel sorter/linjer som kan lagres ved 4°C uden at deres chips-/friteringskvalitet forringes, og samtidig forbedre eller bevare disse liniers dyrknings-egenskaber og kvaliteter på andre områder.

Resume:

Projektet forløb som skitseret og alle delmål blev opfyldt. Krydsnings arbejdet forløb godt og der blev lavet flere frø end forudset.

Produktionen af frøknolde i drivhuset forløb som forventet med et godt udbytte af pæne store frøknolde.

1. Årsudvalget i marken gik normalt på trods af den kølige og våde sommer og det var først da klonerne skulle friteres efter ca. 2 måneders lagringen ved 4°C det gik lidt skævt. Efter friteringen var alle prøverne meget mørkfarvede og den normalt store spredning mellem klonerne var meget lille. 90% af klonerne lå på en karakter på 5 og kun 3-5% var bedre. Højeste karakter for chipskvalitet var på 6, normalt er 6 grænsen for hvad der er acceptabelt, men det lykkedes af finde 14 kloner som var lidt bedre end resten af 4x klonerne og 16 som var lidt bedre af 2x 1.årsudvalgsklonerne.

For de ældre kloners vedkomme var det muligt ud fra tidligere års resultater at udvælge de kloner som skulle vidreføres.

Faglige forløb:

Krydsningsarbejdet gik bedre end forventet der blev fremstillet knap 6000 frø, ca. 3400 ved 4xX4x krydsninger fra 11 forældrekombinationer og 2400 ved 2xX2x krydsninger fra 16 forældrekombinationer.

I drivhuset blev der produceret 2200 frøknolde heraf 1600 Tetraploide (4x) kloner og 580 Dihaploide (2x) kloner .

I 1 årsudvalg blev der lagt 973 kloner 4x og 260 kloner 2x. Fra disse blev der i marken på visuelle karakterer udvalgt 240 4x kloner og 71 2x kloner. Efter 2 måneders lagring ved 4°C og efterfølgende fritering resterer 14 4x kloner og 16 2x kloner.

I 2. årsudvalg udvalgte 37 kloner i marken, som efter 2 måneders lagring ved 4°C blev friteret, fra disse overlevede 18 kloner med en karakter på 5 eller derover.

I 3 årsudvalg blev der udvalgt 23 kloner som fik målt udbyttet mm. Efter 2 måneders lagring ved 4°C og efterfølgende fritering blev antallet af kloner reduceret til 11. 5 af disse kloner var endvidere med i topskimmel forsøget, men opnåede dog ikke særligt gode karakterer.

Orienterende forsøg 2007:

13 kloner med gode friterings egenskaber efter 4°C lagring deltog i forsøget.

Parcelstørrelsen i orienterende forsøg er på 20 knolde og forsøget er tilrettelagt som et udbytte forsøg, hvor der bliver målt udbytte mm. på deltagende kloner. Klonerne var også med i topskimmel forsøget.

5 af de deltagende kloner overlevede diverse tests og vil blive brugt til videre krydsninger og/eller indgå i LKF'S "Genbank".

Vækstsæsonen 2007 var noget anderledes end normalt, den megen regn og det kølige vejr bevirkede at chips karaktererne var meget dårligere end i et normal år.

Herunder en oversigt over klonerne fra projektet med chips/koge/friterings karakterer fra de sidste 2 år, Eendvidere er medtaget knold og topskimmel karakterer hvor det har været muligt. Karakterskalaerne er 1-9 skalaer hvor 9 er bedst. GIS: Generelt indtryk spise er en karakter for hvor god en spisesort klonen er. GIP: Generelt indtryk pommes frites er en karakter for hvor god klonen er til at laver pommes frites af. GIC2: Generelt indtryk chips er en karakter om hvor god klonen er som chipskartoffel. GIC4: Generelt indtryk chips direkte efter 4° C lagring. RST: er topskimmel resistenskarakteren og RSK: er knoldskimmel resistens karakteren. I AKT står h for kloner som er Haploider (Dihaploider) hvis der intet står er klonen en almindelig kartoffel (tetraploid) I ANV anvendelse står c for chips, p for pommes frites, s for spise, og F for stivelse

SOR	ANV	AKT	Aar	GnsGIS	gnsGIP	gnsGIC2	gnsGIC4	gnsRST	gnsRSK
00-HJR-03	c	h	2006				7		
00-HJR-03	c	h	2007			6	5	3	
01-HMJ-02	c	h	2006	7	7				
01-HMJ-02	c	h	2007	6	5				
01-HQZ-02	c	h	2006	4			6	9	
01-HRL-02	cp	h	2006	5			6		
01-HRL-02	cp	h	2007			7	6		
01-HSL-02	fc	h	2006	4	6		6	6	8
01-HSL-02	fc	h	2007		6	7	5		
02-0-132-03	c	h	2006				6		
02-0-132-06	c	h	2006	6			7		
03-0-160-07	c	h	2006	6	6				
03-0-168-09	c	h	2006	5	7		6		
03-0-168-14	c	h	2006	7			8		
03-0-168-14	c	h	2007			8	5		
03-EPY-03	c	g	2006			8	7	1	
03-EPY-03	c	g	2007	6			6		
03-GFI-10	c	g	2006			7	7		
03-GFI-10	c	g	2007	5			5	5	
03-GFL-06	c	g	2006			7	7	1	
03-GFL-06	c	g	2007	7			5		
03-GFM-01	c	g	2006			8	7	1	
03-GFM-14	c	g	2006			7	6	3	
03-GFM-14	c	g	2007	6			6		

SOR	ANV	AKT	Aar	GnsGIS	gnsGIP	gnsGIC2	gnsGIC4	gnsRST	gnsRSK
03-HZT-03	c	h	2007	8	7			4	
03-HZU-04	c	h	2007		6				
03-HZU-07	c	h	2007				5	4	
03-HZU-08	c	h	2007				5		
03-HZU-09	c	h	2007	4	5				
03-HZU-11	c	h	2007				5	3	
03-HZV-01	c	h	2006			8	6		
03-HZV-03	c	h	2006			8	6		
03-HZV-03	c	h	2007				6		
03-HZV-04	c	h	2006			7	6		
03-HZV-04	c	h	2007				5	4	
03-HZV-10	c	h	2007		7				
03-HZX-12	c	h	2007	6	5				
03-IAB-04	c	h	2006			7	7	4	4
03-IAB-04	c	h	2007				5	5	
03-IAC-02	c	h	2006			8	6		
03-IAF-08	c	h	2006			7	7		
03-IAF-08	c	h	2007				5	3	
03-IAF-09	c	h	2006			8	6		
03-IAF-09	c	h	2007				5		
03-IAG-05	c	h	2007	6	6				
03-IAG-10	c	h	2006			4	6		
03-IAJ-01	sc	h	2007		6				
03-IAJ-03	c	h	2006	2		7	7		
03-IAJ-03	c	h	2007				5		
03-IAR-06	c	h	2006	3		9	8		
03-IAR-06	c	h	2007				7		
03-IAV-04	cf	h	2006	6		7			
03-IAA-01	c	h	2007	7	6				
03-IAA-02	c	h	2006			7	7		
04-EVF-01	c		2006			7	6		
04-EVF-01	c		2007				6	4	
04-GDG-02	c		2006			8	6		
04-GDG-02	c		2007				5	1	
04-GHF-01	c		2006			8	7		
04-HZS-03	c	h	2007				5		

SOR	ANV	AKT	Aar	GnsGIS	gnsGIP	gnsGIC2	gnsGIC4	gnsRST	gnsRSK
04-IAD-04	c	h	2007				5		
04-IDY-02	c	h	2006			7	8		
04-IDY-02	c	h	2007				5		
04-IDZ-03	c	h	2006			6	6		
04-IDZ-03	c	h	2007				6		
04-IDZ-05	c	h	2006			5	6		
04-IDZ-12	c	h	2006			6	6		
04-IDZ-12	c	h	2007				6		
04-IED-11	c	h	2007	8					
04-IEE-04	c	h	2006			7	6		
04-IEE-07	c	h	2007	6	7				
04-IEE-10	c	h	2006			8	6		
04-IEF-01	c	h	2006			6	6		
04-IEF-01	c	h	2007				5		
04-IEG-03	c	h	2007	6	6				
04-IEG-09	c	h	2007	6					
04-IEG-11	c	h	2006			5	6		
04-IEG-13	c	h	2006				6		
04-IEI-01	cs	h	2006	8		6			
05-EOB-01	c		2006				6		
05-EOB-01	c		2007				5		
05-GQG-01	c		2006				6		
05-GQG-01	c		2007				5		
05-GQH-01	c		2006				6		
05-GQH-01	c		2007				5		
05-GQH-02	c		2006				6		
05-GQH-02	c		2007				5		
05-GQJ-01	c		2006				6		
05-GQJ-01	c		2007				5		
05-GQK-01	c		2006				6		
05-GQK-01	c		2007				5		
05-GQM-01	c		2006				7		
05-GQM-01	c		2007				5		
05-GQM-02	c		2006				6		
05-GQM-02	c		2007				5		
05-GQN-01	c		2006				6		

SOR	ANV	AKT	Aar	GnsGIS	gnsGIP	gnsGIC2	gnsGIC4	gnsRST	gnsRSK
05-GQN-01	c		2007				5		
05-GQN-02	c		2006				6		
05-GQN-02	c		2007				6		
05-GQO-01	c		2006				6		
05-GQO-01	c		2007			8	6		
05-GQO-02	c		2006				6		
05-GQO-02	c		2007				5		
05-GWZ-01	c		2006				7		
05-GWZ-01	c		2007				5		
05-GWZ-02	c		2006				8		
05-GWZ-02	c		2007				5		
05-HZS-02	c	h	2006				6		
05-HZS-05	c	h	2006				7		
05-HZT-02	c	h	2007			5	5		
05-HZT-03	c	h	2006				7		
05-IDY-03	c	h	2006				7		
05-IDY-04	c	h	2006				6		
05-IDY-07	c	h	2006				6		
05-IDY-07	c	h	2007			6	5		
05-IFC-01	c	h	2006	6			8		
05-IFC-01	c	h	2007	6		8			
05-IFD-01	c	h	2006	7			7		
05-IFD-01	c	h	2007	7		7			
05-IFD-02	c	h	2007	6		5			
05-IFD-05	c	h	2006	7			8		
05-IFD-05	c	h	2007	7		8			
05-IFD-07	c	h	2007	8		5			
05-IFD-08	c	h	2006	6			6		
05-IFD-08	c	h	2007	6		6			
05-IFD-09	c	h	2007	7		5			
05-IFD-10	c	h	2006	8			8		
05-IFD-10	c	h	2007	8		8			
05-IFE-01	c	h	2006				7		
05-IFE-01	c	h	2007			7	5		
05-IFF-01	c	h	2007	7		5			
05-IFF-04	c	h	2006				6		

SOR	ANV	AKT	Aar	GnsGIS	gnsGIP	gnsGIC2	gnsGIC4	gnsRST	gnsRSK
05-IFF-04	c	h	2007			6	5		
88-0-07-09	cf	h	2006	3			7		
88-0-07-09	cf	h	2007			8	5		
90-HAE-13	c	h	2007		8				
90-HAF-54	c	h	2007			7	5		
93-0-70-03	c	h	2007		7	6			
93-HCS-01	c	h	2006	4	5		6		
95-HDO-01	fc	h	2007		7	7			
96-0-100-39	sc	h	2006	6					
96-0-98-58	c	h	2006	4	5		7		
96-0-98-58	c	h	2007			8	6		
96-0-99-09	fc	h	2006	4	4		6		
96-0-99-09	fc	h	2007			9	7		
96-HDT-02	c	h	2006	5			7		
97-0-110-05	c	h	2006	7	8		6		
97-0-110-05	c	h	2007		7	7	5		
98-0-120-01	c	h	2007			8	5		
98-HET-07	c	h	2007		7	7	5		
99-0-123-18	c	h	2007			4			
99-0-124-27	c	h	2006	4			6		
99-0-125-05	c	h	2006	5			6		
99-0-125-22	c	h	2007			7	5		
99-0-60-02	c	h	2006	7	6		6		
99-HJV-08	c	h	2007		6	6			
99-HLI-06	c	h	2006	4			6		
99-HLI-06	c	h	2007			7	5		
S 89 1/140	c	h	2006	7	6		6		

Signatur: Karakter 1-9, hvor 9 er bedst.

gnsGIS: Generel indtryk spisekvalitet

gnsGIP: Generel indtryk pommes frites

gnsGIC2: Generel indtryk chipskarakter i januar.

gnsGIC4: Generel indtryk chipskarakter i februar efter 4 graders lagring

gnsRST: Resistens mod topskimmel

gnsRSK Resistens mod knoldskimmel.