

Melsortsforsøg 2014 – afprøvning af sorter til anvendelse til kartoffelstivelsesproduktion.

Projektansvarlig: KMC- Annette Dam Jensen

Deltagere: Ytteborg - Ole Elkjær
 DJF-Jynde vad - Ove Edlefsen
 AKV-Langholt - Claus Nielsen

Forsøget: 1.optagning

Sort	Vendsyssel Toptrukket 1/9				Ytteborg 28/8				Jynde vad Nedvisnet 28/8				Alle			
	tdr/ha	pct stivelse	tdr stivelse /ha	Relativ Oleva	tdr/ha	pct stivelse	tdr stivelse /ha	Relativ Oleva	tdr/ha	pct stivelse	tdr stivelse /ha	Relativ Oleva	tdr/ha	pct stivelse	tdr stivelse /ha	Relativ Oleva
Oleva	638	18,9	120,5	100	664	19,0	126,3	100	825	16,8	138,7	100	709	18,2	128,5	100
Kuras	540	20,5	110,8	92	598	21,2	126,5	100	723	18,6	134,6	97	620	20,1	124,0	96
Novano	392	22,1	86,6	72	476	20,8	98,8	78	558	20,2	112,3	81	475	21,0	99,2	77
Energie	499	21,2	106,0	88	621	20,4	127,0	101	702	19,4	136,2	98	607	20,3	123,1	96
Avenue	506	19,4	98,3	82	593	20,5	121,7	96	740	20	147,8	107	613	20,0	122,6	95
Wotan	504	21,8	110,2	91	508	20,9	106,3	84	737	19,6	144,9	104	583	20,8	120,5	94
Thor	457	21,6	98,8	82	461	20,2	92,9	74	713	22,1	157,8	114	543	21,3	116,5	91
Ydun	413	23,2	95,7	79	454	23,6	107,3	85	709	23,3	165,1	119	526	23,4	122,7	95
Royal	621	17,1	106,3	88	693	17,2	119,1	94	767	16,4	126,0	91	694	16,9	117,1	91
Euroluna	491	22,4	109,7	91	558	21,9	122,1	97	717	21,5	153,9	111	588	21,9	128,6	100
Eurogrande	502	22,0	110,5	92	542	21,4	115,7	92	703	22	154,7	112	582	21,8	127,0	99
Rumba	548	17,8	94,1	78	682	17,0	115,6	92	742	17,2	128,0	92	657	17,3	112,6	88
Saturna	449	18,0	80,6	67	558	18,6	103,7	82	640	18,1	115,9	84	549	18,2	100,1	78

LSD: 50,7

LSD: 39,4

LSD: 32,5

Det tidlige forår i 2014 har hjulpet til at også de lidt senere sorter giver et nogenlunde fornuftigt udbytte allerede ved den tidlige optagning. Samtidig har den lange meget varme sommer fået en tidlig indlagring af stivelse, hvis ellers forsøget har været passet med vand. Det høje stivelsesniveau stemmer ikke helt overens med det stivelsesindhold vi ser på fabrikkerne, men forsøgene er også blevet passet optimalt gennem hele sæsonen, og det kan være forklaringen derpå.

2.optagning

Sort	Vendsyssel Kasseret				Ytteborg 30/9				Jyndevad 1-okt				Alle			
	tdr/ha	pct stivelse	tdr stivelse /ha	Relativ Kuras	tdr/ha	pct stivelse	tdr stivelse /ha	Relativ Kuras	tdr/ha	pct stivelse	tdr stivelse /ha	Relativ Kuras	tdr/ha	pct stivelse	tdr stivelse /ha	Relativ Kuras
Oleva	611	19,9	121,5	131	735	18,8	137,8	93	790	16,7	131,8	89	763	17,8	134,8	91
Kuras	457	20,4	93,1	100	722	20,4	147,4	100	771	19,2	148,4	100	746	19,8	147,9	100
Novano	391	22,8	89,0	96	575	21,9	126,1	86	578	20,1	116,1	78	577	21,0	121,1	82
Energie	499	21	105,0	113	715	20,8	148,2	101	679	18,5	125,7	85	697	19,7	137,0	93
Avenue	528	20,3	107,2	115	685	20,6	141,4	96	774	19,5	150,9	102	729	20,1	146,2	99
Wotan	539	23,6	127,6	137	660	21,8	143,9	98	764	19,4	148,6	100	712	20,6	146,3	99
Thor	538	24,2	130,1	140	621	21,8	135,1	92	744	23,5	175,0	118	682	22,7	155,1	105
Ydun	457	24,8	113,5	122	605	24,4	147,9	100	716	22,6	161,6	109	660	23,5	154,8	105
Royal	583	17,6	102,7	110	835	16,6	138,6	94	758	15,6	118,1	80	797	16,1	128,4	87
Euroluna	484	23,7	114,7	123	672	22,3	150,0	102	711	22	156,3	105	692	22,2	153,2	104
Eurogrande	546	23,9	112,5	121	644	22,1	142,1	96	720	21,8	157,2	106	682	22,0	149,7	101
Rumba	484	17,4	84,2	90	716	16,9	121,2	82	712	16,2	115,3	78	714	16,6	118,3	80
Saturna	351	17,7	62,1	67	576	17,5	100,8	68	615	17,6	108,1	73	595	17,6	104,5	71
LSD:				LSD: 35,4				LSD: 35,1								

Ved 2. optagning 2014 er forsøget i Vendsyssel blevet kasseret pga. for store jordvariationer i både længde- og bredderetningen. Gennemsnittet af alle er derfor kun for forsøget på Ytteborg og ved Jyndevad. Forsøget er også her præget af den lidt længere sæson i kraft af et tidligt forår. Vi ser nogle rigtig gode udbytter i forsøget men også nogle rigtig pæne stivelses%.

Forsøgsplan og yderlige detailresultater for enkeltforsøgene kan ses i Nordic Field Trial System 2014 på www.landbrugsinfo.dk/planteavl/landsforsoeg-og-resultater

Afsluttede sorter:

Energi: En hollandsk sort som har været lidt ud og ind i forsøget, da der har været lidt problemer med sortbenssyge i læggematerialet. En sort der laver en stor mængde knolde tidligt på sæsonen og en pæn stivelses %. Energie har resistens mod Ro 1,4 og Pa 2,3 og god resistens mod brok 1,2,6

Avenue: En ny Hollandsk sort med et middelhøjt udbytte og en middelhøj stivelses%. Avenue sætter tidligt en stor mængde knolde men er til gengæld lidt småknoldet. Avenue slipper let stolonerne hvis de skal tages tidligt op. Avenue har en god virusresistens men har kun Ro resistens mod brok 1

Thor: Thor er en ny sort fra Vandel uden Pa resistens og brok ud over brok 1. Thor er en sen sort men en meget høj stivelses% men den er også meget sen. Den får en enorm topvækst der er meget opretstående gennem hele sæsonen. Thor er modtagelig for knoldskimmel.

Wotan: Er en søster til Thor og der er ingen resistensmæssig forskelle på dem. Wotan er lidt tidligere end Thor, og den er også opretstående fra start af sæsonen, men lægger sig ned senere. Wotan har et godt udbytte og en høj stivelses% og den ser ud til at være rigtig sund. Både Thor og Wotan har en god skimmelresistens.

1 optagning	FHT 2010	FHT 2011	FHT 2012	FHT 2013	FHT 2014	FHT gennemsnit
Oleva	100	100	100	100	100	100
Energie	100	97	-	-	96	98
Avenue	-	-	107	102	95	101
Thor	-	-	84	93	91	89
Wotan	-	-	89	97	94	93

2 optagning	FHT 2010	FHT 2011	FHT 2012	FHT 2013	FHT 2014	FHT gennemsnit
Kuras	100	100	100	100	100	100
Energie	95	102	-	-	93	97

Avenue	-	-	101	98	99	99
Thor	-	-	99	98	105	101
Wotan	-	-	94	98	99	97

Effektberegning:

I denne beregning er der anvendt den samme pris som bliver anvendt ved økonomiberegning på forsøgene i Oversigten over landsforsøgene 2014. Prisen på 3,00 svarer ca. til den forventede pris pr kg stivelse fra fabrikkerne incl. efterbetaling. Der er lavet gennemsnit over de tre år som sorten er blevet afprøvet og sammenholdt med Oleva og Kuras som er standard sorterne i henholdsvis tidlig og sen optagning. Resultatet vil vise hvor meget sorten vil give i mer-/mindre-betaling pr ha i forhold til standardsorterne Oleva og Kuras.

1. optagning	Oleva (12 år)	Energie (3år)	Avenue (3år)	Thor (3år)	Wotan (3 år)
Udbytte	594	542	606	504	539
Stivelses%	18,1	20,4	20,1	21,0	20,6
Hkg stivelse/ha	107,4	110,4	120,3	106,3	110,6
Afregningspris/ kg stivelse	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Bruttoindtjening	32.200	33.120	36.090	31.890	33.180
Effektvurdering		920	3.890	-310	980

2. optagning	Kuras (12 år)	Energie (3år)	Avenue (3år)	Thor (3 år)	Wotan (3 år)
Udbytte	599	578	672	598	625
Stivelses%	20,2	20,2	20,3	22,4	20,8
Hkg stivelse/ha	121,2	116,5	136,5	134,1	129,8
Afregningspris/kg stivelse	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

Bruttoindtjening	36.360	34.950	40.950	40.230	38.940
Effektvurdering		-1.410	4.590	3.870	2.580

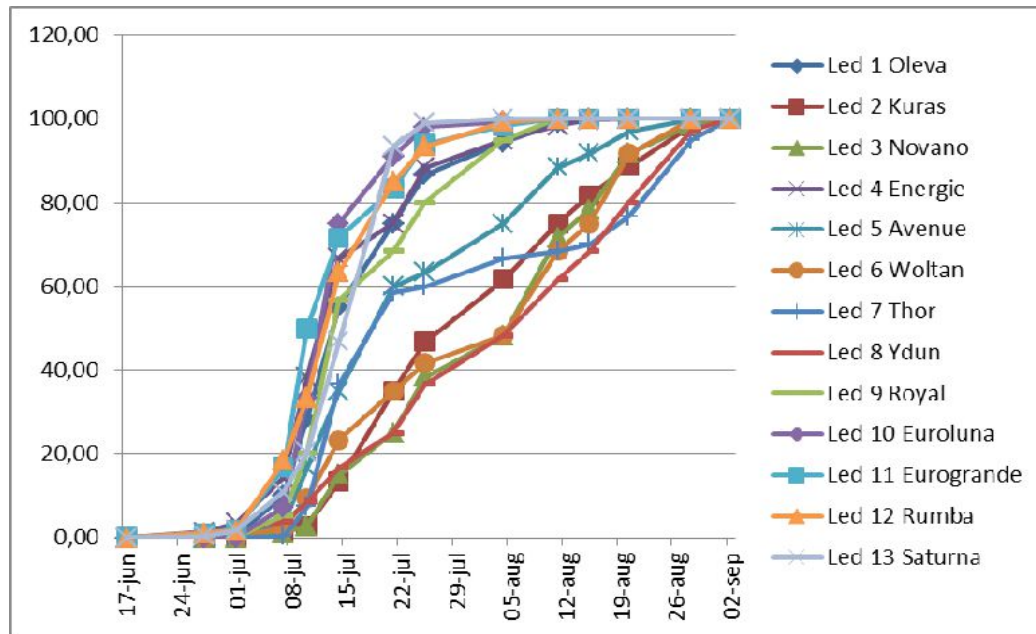
Flere af de afsluttede sorter kan være et godt valg rent økonomisk. Der er god mening i at anvende Energie til de tidlige optagninger, da der både er et økonomisk incitament, men samtidigt har Energie også en noget bredere nematode resistens og kan samtidigt lidt på et par af broktyperne. Avenue er økonomisk en win win sort. Avenue er tiltænkt som en afløser til sorten Kardal som vi nogle gange ser ynglesyge i om foråret. Thor og Wotan giver også begge et økonomisk plus ved 2. optagning og Wotan sågar også ved 1. optagning men der er større risiko for et stort flop med så sene sorter som dem. Vi ved dog ikke hvordan sorterne ville opføre sig hvis de blev lagt og der blev tilført lidt mindre kvælstof til planterne. Vi har før set at det kan give en lidt større dyrkningssikkerhed på sorterne ved at de bliver tvunget til at afmodne lidt tidligere.

Usprøjtede parceller 2014

	27-jun	01-jul	07-jul	10-jul	14-jul	21-jul	25-jul	04-aug	11-aug	15-aug	20-aug	28-aug
Oleva	0,0	0,2	10	28	55	75	87	94	99	100	100	100
Kuras	0,0	0,0	1	3	13	35	47	62	75	82	89	98
Novano	0,0	0,0	1	3	15	25	38	48	72	78	92	99
Energie	1,3	3,5	14	38	67	75	88	95	98	100	100	100
Avenue	0,0	0,0	3	17	35	60	63	75	88	92	97	100
Woltan	0,0	0,2	2	9	23	35	42	48	68	75	92	100
Thor	0,0	0,0	0	7	37	58	60	67	68	70	77	95
Ydun	0,0	1,7	4	9	17	25	37	48	62	68	80	97
Royal	0,0	0,0	5	20	57	68	80	95	100	100	100	100
Euroluna	0,0	0,0	7	33	75	91	98	99	100	100	100	100

Eurogrande	1,0	1,8	17	50	72	83	94	98	100	100	100	100
Rumba	1,0	1,7	18	33	63	85	93	99	100	100	100	100
Saturna	0,3	1,7	11	20	47	93	99	100	100	100	100	100

Alle soterne i sortsforsøget bliver afprøvet på St. Jyndeved i forhold til skimmelresistens.



Offentliggørelser:

Forsøgsfremvisning 22. august 2014 - Ytteborg,

Oversigten over landsforsøgene 2014 samt på www.lr.dk/planteavl (Nordic field trial)

Dansk Kartoffelstivelse, December '14 23. Årg. Nr 4 s. 8-10



KMC's avlermøder 2015: Brande, Toftlund og Sunds

<http://www.kartoffelafgiftsfonden.dk/> og på <http://www.kmc.dk/avlerinfo> (under avlerinfo)