

# Promilleafgiftsfonden for landbrug

## Effekten af forskellig læggeafstand i økologiske spisekartofler

Forbrugernes efterspørgsel har ændret sig, så der i højere grad også efterspørges mindre og skrællefri kartofler. Derfor er det nødvendigvis ikke udbyttet alene, men knoldstørrelsesfordeling, der kan være afgørende for det økonomiske resultat. Ved kortere læggeafstand forventes det, at størrelsesfordelingen vil gå mod en større andel mindre knolde, men uden en forventning om et merudbytte. Læggeafstand er henholdsvis 15 cm og 25 cm i sorten Maya. Se tabel 28.

Forsøgene viser, at der er en signifikant stigning i andelen af knolde med en størrelse på under 40 mm ved en anvendelse af mindre læggeafstand på 15 cm sam-

menlignet med 25 cm, henholdsvis 28 procent og 23 procent.

## Sukkerroer

> ANNE LISBET HANSEN, NORDIC BEET RESEARCH OG CASPER LAURSEN, INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

### Sortsvalg afgørende for økonomisk resultat

Der er gennemført to forsøg med sorter af sukkerroer på økologiske arealer. Sorterne i forsøgene er udvalgt på baggrund af sukkerprocent, renhed og modtagelighed overfor sygdomme.

TABEL 29. Sukkerroesorter til økologisk dyrkning.

Sukkerroer <sup>1,2)</sup>	1.000 pl. pr. ha ved tidlig fremspiring <sup>3)</sup>	1.000 pl. pr. ha ved fuld fremspiring <sup>3)</sup>	Plantevægt, g pr. m <sup>2</sup> medio maj	Bladdække, pct. af jord primo juni	Karakter <sup>4)</sup> for angreb før høst		Renhed, pct.	Sukker, pct.	Udbytte, ton pr. ha		Fht. sukker	Udbytte og merudbytte, kr. pr. ha <sup>5)</sup>
					meldug	bederust			rod	sukker		
<i>2023. 2 forsøg</i>												
Gns. af dyrkede sorter	56	93	29	41	27	28	94,7	16,7	71,0	11,9	100	<b>47.593</b>
Nakskov <sup>6)</sup>	51	84	23	42	65	33	94,5	16,5	72,1	11,9	100	-73
Lomosa <sup>6)</sup>	62	93	30	40	31	28	94,7	16,5	66,7	11,0	93	-3.597
Marley <sup>6)</sup>	48	100	29	40	9	27	94,6	17,4	69,3	12,1	102	1.435
Evalotta KWS	64	90	30	41	3	36	94,6	16,0	73,3	11,8	99	-1.215
Cascara KWS <sup>6,7)</sup>	62	93	33	40	2	24	94,9	16,4	76,0	12,5	105	2.236
Catapult	73	94	31	43	10	46	94,9	16,1	75,1	12,1	102	442
Orpheus <sup>7)</sup>	39	99	26	40	24	35	94,2	17,1	67,2	11,5	97	-1.268
LSD	8	6	4	ns	9	5	0,3	0,2	3,3	0,5		
<i>2022-2023.</i>												
<i>Antal forsøg</i>												
Gns. af dyrkede sorter	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
Nakskov <sup>6)</sup>	45	90	18	40	29	25	95,5	17,3	63,8	11,0	100	<b>45.172</b>
Lomosa <sup>6)</sup>	38	83	14	40	68	27	95,4	17,1	64,3	11,0	99	-443
Marley <sup>6)</sup>	56	92	19	42	30	25	95,4	17,0	61,8	10,5	95	-2.512
Marley <sup>6)</sup>	40	94	18	38	13	25	95,4	18,0	61,4	11,0	100	788
Evalotta KWS	51	88	18	42	21	32	95,4	16,7	66,1	11,0	100	-603
Cascara KWS <sup>6,7)</sup>	45	90	20	40	4	21	95,7	17,1	67,9	11,6	105	2.168
LSD	5	4	3	2	7	3	0,2	0,2	2,6	0,4		
<i>2021-2023.</i>												
<i>Antal forsøg</i>												
Gns. af dyrkede sorter	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6
Nakskov <sup>6)</sup>	37	93	49	49	32	31	95,5	17,8	67,2	11,9	100	<b>49.156</b>
Nakskov <sup>6)</sup>	29	87	47	50	59	35	95,5	17,4	68,4	11,9	100	-444
Lomosa <sup>6)</sup>	59	97	56	52	34	30	95,4	17,5	65,6	11,5	97	-2.122
Marley <sup>6)</sup>	27	95	41	46	23	30	95,4	18,6	63,6	11,8	99	180
Evalotta KWS	38	93	53	49	24	36	95,4	17,2	69,0	11,8	99	-789
Cascara KWS <sup>6,7)</sup>	35	92	51	46	14	28	95,7	17,6	71,2	12,5	105	2.385
LSD	5	3	8	2	7	3	0,2	0,2	2,2	0,3		

<sup>1)</sup> Alle sorter er økologisk produceret, undtagen følgende sorter i forsøgene 2021: Nakskov, Evalotta KWS og Cascara KWS, der var konventionelt ubejdsede frø.

<sup>2)</sup> Såning 29-30. april, 93.000 planter pr. ha. Ukruddsbekæmpelse = tre radrensninger, to håndlugninger fra roernes 4-6 bladstadie. Efter rækkeklugning er der luget manuelt.

<sup>3)</sup> Tidligt plantetal ved ca. 50% fremspiring = stadium 9-10, medio maj 2023. Fuld fremspiring = stadium 18, medio juni 2023.

<sup>4)</sup> Registrering foretaget i uge 36, kort før høst. Skala 0-100, hvor 0 = ingen dækning, og 100 = 100 pct. dækning.

<sup>5)</sup> Indtægt for økologiske sukkerroer 2024 er beregnet af Nordic Beet Research baseret på 3-årig fastprisaftale indgået 2023.

<sup>6)</sup> Dyrkes økologisk i Danmark.

<sup>7)</sup> Nematotolerant.

Sorten Cascara KWS opnår bedste økonomiske resultat i årets forsøg samt over tre års forsøg. Samtidig viser sorten lav modtagelighed overfor bladsvampe. Marley opnår den højeste sukkerprocent (17,4 procent) sammenlignet med de øvrige undersøgte sorter (16,0-17,1 procent).

I 2023 har sukkerroedyrkning i praksis været med sorterne Nakskov, Lomosa, Marley og Cascara KWS. I forsøgene er derudover undersøgt tre nye kandidater, Evalotta KWS, Catapult og Orpheus.

Forsøgene er sået 29.-30. april og høstet 12.-13. september, hvilket er cirka to uger før levering af økologiske sukkerroer til fabrik i praksis. Tidlig fremspiring optalt ved cirka 50 procent fremspiring angiver, hvilke sorter der har højeste spirehastighed. I årets forsøg er Catapult spiret først frem efterfulgt af Evalotta KWS, Cascara KWS og Lomosa. Den endelige plantebestand har været tilfredsstillende høj i alle sorter med over 80.000 planter pr. ha, og den højeste plantebestand er opnået i Marley og Orpheus. Se tabel 29.

Plantevægt medio maj kan være et udtryk for sortens robusthed mod jordbårne svampesygdomme og skadedyr. Højeste plantevægt er målt i Cascara KWS, Catapult, Evalotta KWS og Lomosa og laveste plantevægt i Nakskov.

Bladdække er en vigtig parameter i konkurrencen mod ukrudt, i årets forsøg er der ikke opnået sikre forskelle i bladdække mellem sorterne. Dette tilskrives de tørre forhold i maj og juni.

Angreb af bedemeldug er set fra sidst i august, og blandt de testede sorter ses mindst modtagelighed i Cascara KWS og Evalotta KWS, mens Nakskov angribes mest. De første angreb af bederust er observeret først i august, og inden optagning er alle syv sorter angrebet af rust med tendens til mindst angreb i Cascara KWS, Marley og Lomosa. Der er også observeret et svagt angreb af sorte bebladlus medio juni (7 bladlus pr. plante i gennemsnit) uden sikre forskelle imellem sorterne.

Største sukkerudbytte og bedste økonomiske resultat er opnået i Cascara KWS med et relativt sukkerudbytte på 105 i forhold til gennemsnittet af de dyrkede sorter, efterfulgt af Marley og Catapult, som begge har et relativt sukkerudbytte på 102. Se tabel 29.

Der er gennemført henholdsvis fire og seks økologiske sortsforsøg over to og tre år, se tabel 29. Som gennemsnit af to og tre år er der i Cascara KWS opnået højeste sukkerudbytte og højeste økonomiske resultat.

I gennemsnit af tre års forsøg viser Lomosa den hurtigste tidlige fremspiring. Højeste bladdække først i juni ses i Lomosa efterfulgt af Nakskov og Evalotta KWS.

Forsøgsserien fortsættes.

## Kløvergræs – dyrkning

> **INGER BERTELSEN**, INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

### Vintervikke som dæksæd giver størst proteinudbytte i første slæt

Der er gennemført tre forsøg med augustudlæg af kløvergræs med dæksæd af vintervikke. Første og anden slæt er høstet forsøgsræssigt, og vintervikke har øget indholdet af protein i første kløvergræsslæt, men mindsket fordøjeligheden. Se tabel 30. Som sum af de to første slæt er det højeste proteinudbytte på 7,0 hkg råprotein pr. ha, når vintervikkesorten Ostsaa Dr. Baumanns er sået 13. august og første slæt er høstet 22. maj. Det laveste proteinudbytte på 3,2 hkg råprotein pr. ha er høstet i kløvergræs uden vintervikke sået 13. august og høstet 9. maj. Se tabel 30.

I forsøgene indgår to sorter af vintervikke. Begge er sået med 10 kg pr. ha sammen med 30 kg pr. ha blanding Ø44. Begge sorter har bidraget til et højere proteinind-



FOTO: TOVE MARIEGAARD PEDERSEN, INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Vintervikke i kløvergræs.