



# Sorter til dyrkning i 2019



Af  
Forsøgschef  
Desirée  
Börjesdotter,  
NBR Nordic  
Beet Research

**Så er årets sortsresultater analyseret, og Sortskommissionen har truffet sin beslutning om, hvilke sorter der er udpeget til dyrkning i 2019. I år er der 14 markedsorter og 4 observationsorter på sortslisten.**

I årets sortsforsøg, ligesom i praksis, er udbytniveauet varierende. Når der skal vælges roesort, er et stabilt højt sukkerudbytte en af de vigtigste parametre. I den første tabel (*tabel 1*) er sorterne inddelt i tre grupper og rangeret efter egenskab ud fra forsøgene 2017-2018. Sorter, som viser stærkeste resultater overfor

egenskaben (i den øvre kvartil), ses i de grønne felter. I de grå felter præsenteres sorterne mellem den øvre og nedre kvartil, og i de blå felter er sorterne, der er i den sidste kvartil.

Blandt sukkerroesorter, der har været i afprøvning i mere end et år, er der i år stor forskel i opnået indtægt. Observations sorterne Mango, Evalotta KWS og Bauer har sammen med markeds sorterne Klimt, Daphna, Whisky, Selma KWS,

Sigurd og Pasteur givet den højeste indtægt i 2018. Totale forskelle i årets forsøg er fra +1.030 til -3.010 kr. pr. ha. sammenlignet med gennemsnittet af de dyrkede sorter. Klimt er den markedsførte sort i 2018 med højeste indtægt på +1.030 kr. pr. ha. Sigurd er den observationsort i 2018 med højeste indtægt på +486. I top af de nye observationsorter i 2019 er Mango på +555 kr. pr. ha. og Evalotta KWS på +444 kr. pr. ha.

## Valg af sukkerroesort

Et sikkert, højt økonomisk udbytte opnås med sorter, der har

- et højt sukkerudbytte og en høj udbyttestabilitet
- et højt sukkerindhold
- en høj renhedsprocent

Sorten bør tillige

- spire sikkert og ensartet på et højt niveau
- have lav stokløbningstendens
- have tolerance over for Rhizomania på arealer med sygdommen
- have tolerance over for nematoder på arealer med nematoder
- have lav modtagelighed over for bladsygdomme

**Tabel 1. Resultater fra forsøg 2017-2018 for dyrkede sorter og observationssorter til 2019**

	Indtægt	Tolerance Nematoder	Stokløbere	2017-2018		2018		sukker pct.	Ydre kvalitet		Vækst Højde	Etablering tidlig (50%)	Etablering endelig
				Rodvægt	Sukkerudbytte	Sukkerudbytte	Renhed		Rodform				
<b>Stærkest</b>	Daphna Fenja KWS Selma KWS Klimt Evalotta KWS Twix Davinci	Daphna Fenja KWS Twix Cantona KWS Nelson Joker Lombok	Selma KWS Cantona KWS	Daphna Fenja KWS Selma KWS Evalotta KWS Klimt Sigurd Mango Jollina KWS Davinci	Klimt Daphna Sigurd Whisky Selma KWS SV1975 Pasteur Evalotta KWS Jollina KWS Fenja KWS Bauer Davinci Cantona KWS	Whisky Starling Bauer Twix Klimt Nelson	Twix Fenja KWS Davinci Nelson	Klimt Bauer Lombok Whisky	Whisky Starling Selma KWS	Twix Sigurd Bauer Nelson Jollina KWS Klimt	Mango Twix Nelson Davinci Lombok	Etablering endelig	
<b>Mellem</b>	Whisky Cantona KWS Sigurd Mango Starling Jollina KWS Bauer Nelson Joker		Whiskey Fenja KWS Jollina KWS Starling Sigurd Pasteur Davinci Nelson	Cantona KWS Sigurd Mango Joker Lombok Bauer Whisky Twix Pasteur	Whisky Bauer Cantona KWS Starling Twix Pasteur	Selma KWS Mango Sigurd Pasteur Evalotta KWS Jollina KWS Davinci Cantona KWS Lombok	Selma KWS Daphna Cantona KWS Joker Starling Klimt Whisky Mango Sigurd Jollina KWS Bauer	Sigurd Mango Starling Fenja KWS Nelson Twix Jollina KWS Joker Selma KWS Davinci Cantona KWS Evalotta KWS	Mango Joker Twix Bauer Nelson Daphna Fenja KWS Lombok Davinci Pasteur Evalotta KWS	Pasteur Whisky Mango Evalotta KWS Fenja KWS Starling Lombok Klimt	Evalotta KWS Jollina KWS Pasteur Bauer Fenja KWS Joker Daphna Starling Klimt		
<b>Svagest</b>	Pasteur Lombok		Daphna Lombok Joker Klimt	Starling Nelson	Nelson Lombok Joker	Joker Fenja KWS Daphna	Evalotta KWS Lombok Pasteur	Daphna	Cantona KWS Sigurd Jollina KWS Klimt	Davinci Daphna Joker Cantona KWS Selma KWS	Whisky Cantona KWS Sigurd Selma KWS	Whisky Cantona KWS Sigurd Selma KWS	

**Sådan bruges tabellen**

Step1 Behov for tolerance mod nematoder? Hvis JA: vælg mellem sorterne i kolonne 2, hvis NEJ: gå til sukkerudbytte og indtægt.

Step2 Vælg i første omgang mellem sorter i den grønne del af kolonnen.

Step3 Studer øvrige variabler og dan dig et indtryk af sortens profil, styrke og svagheder, prioriter efter dine egne forhold.

Sorterne er rangeret fra bedste til svageste i alle kolonner

Sorterne er inddelt i tre grupper.

1. Stærkest, Grøn = sorten ligger i den øvre kvartil

2. Mellem, Grå= Sorten ligger mellem den øvre og den nedre kvartil

3. Svagest, Blå = sorten ligger under den nedre kvartil

Tabellen omfatter alle sorter på sortlisten samt observationssorter i 2019.

Indtægt beregnet ud fra den aftalte pris for 2019 (årlig aftale) med justering for sukkerindhold og renhed (2017-2019 roekontrakterne).

Nematodtolerante sorter (NT) placeres i "Stærkest"-gruppen. Øvrige sorter i gruppen "Svagest".

Sorter, der står højt i marken er i "Stærkest". Hvis frosttolerance er en prioritet vælg sort nedefra og op.

Plantetal 50% angiver hurtig fremspiring men giver ingen garanti for højt endeligt plantetal.

Etablering 50%



## Sortsforsøg

Der er gennemført seks forsøg med 84 sorter af sukkerroer, heraf fire roesorter som er tolerante overfor det ALS hæmmende ukrudtsmiddel Conviso Smart (registreret i Danmark i 2016). To sortskandidater (Smart Renja KWS og Smart Breanna KWS) afprøves for andet år, og to afprøves for første gang.

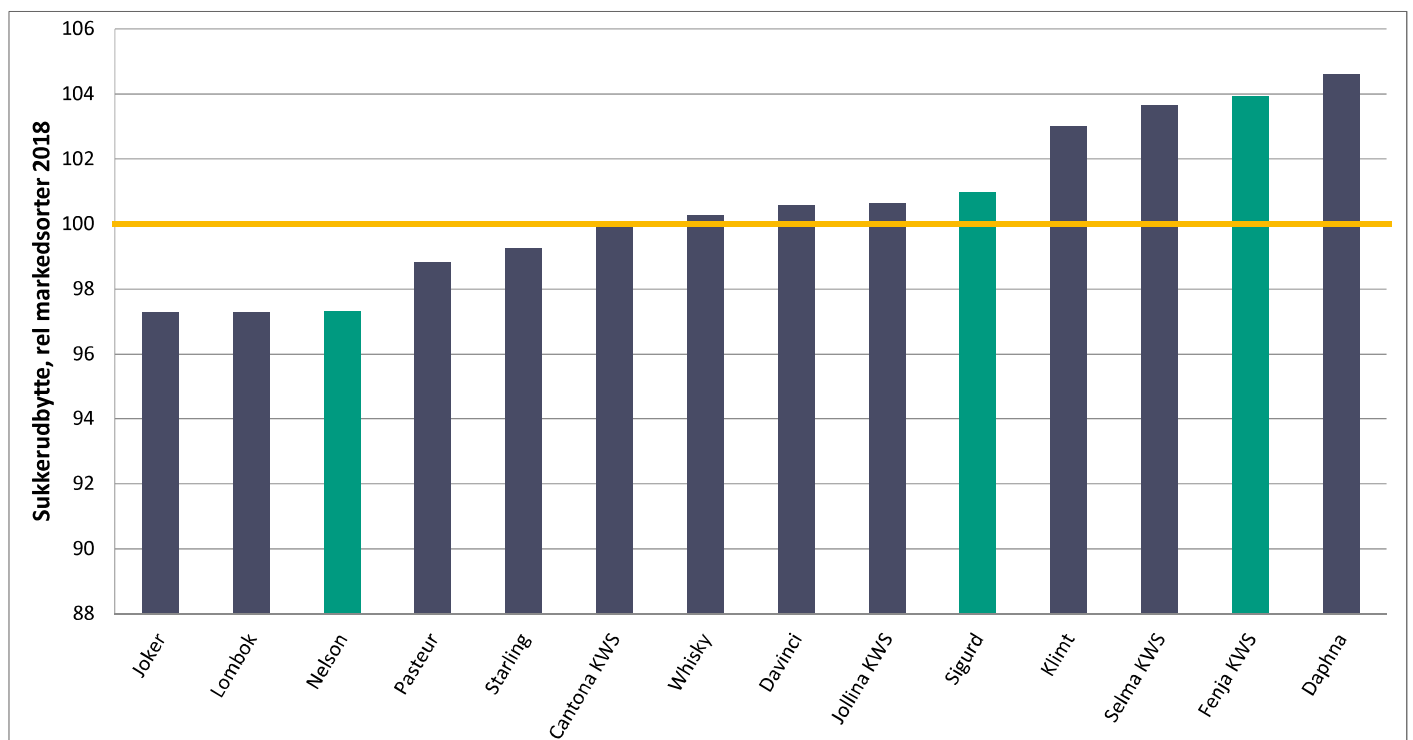
Forsøgene er anlagt på JB 6 til 7 med et lerindhold mellem 9 til 21 procent. Jorden er gennemgående i relativt god gødningstilstand med N-min i foråret på i gennemsnit 39 kg kvælstof pr. ha.

Forsøgene er sået lidt senere end normalt, og vækstsæsonen har været på i gennemsnit 174 døgn med en sukkerproduktion på 88,1 kg sukker pr. døgn. Stokløbning har ikke været et problem i 2018. Stokløbningsforsøget med det danske materiale blev sået den 22. marts på Övedskloster i Sverige, da det tog tid før markerne tørrede på Lolland. Det varme vejr efter såning gav dog ikke tilstrækkelig vernalisering til at generere stokløbere.

*I år er der forskel mellem hvor højt roerne står i marken. Der er også forskel mellem sorter.*

Udbyttet i sortsforsøgene 2018 er i gennemsnit 15,3 ton sukker pr. ha. og for de dyrkede sorter 15,8 ton sukker per ha., hvilket er på samme niveau som i 2017 (15,6 ton sukker pr. ha). Rodudbyttet i årets forsøg er væsentligt lavere end i

2017, men den markant højere sukkerprocent resulterer i ovenfor nævnte sukkerudbytte. I år kompenserer en højere sukkerprocent for et lavere rodudbytte, formentlig som resultat af det varme og solrige vejr.



Figur 1. Relativt sukkerudbytte fra 18 forsøg i perioden 2016-2018. Nye markedsorter 2019 er de grønne søjler.

# TØR EFTERÅR/VINTER - KAN BETYDE TIDLIGT FORÅR

Minimer din risiko for stokløbere - Så roefrø fra SESVANDERHAVE!

**BEDST I TEST!**

HØJT SUKKERTILLÆG

## WHISKY



### WHISKY

- Næsthøjeste sukkerprocent
- 103 i rel. forholdstal 2018
- Glat roe med meget høj økonomi
- Velegnet til tidlig såning  
- ingen eller meget få stokløbere
- Godt stort bladdække

NEMATODESORT

## LOMBOK



### LOMBOK

- Velkendt stabil Flexfield sort
- Det sikre valg ved nematoder
- Stort bladdække
- Sidder tilpas i jorden
- Glat roe - nem at rense
- Velegnet til tidlig såning

HØJT SUKKERTILLÆG

## STARLING



### STARLING

- Genvalg til den sikre "Darling"
- Højeste sukkerprocent i 2018
- Minimalt bladhæfte
- Stort bladdække - tidlig lukning
- Velegnet til tidlig såning



**SESVANDERHAVE**

sugar beet seed

NYHED

## MANGO



### MANGO

- Bedste prøvesort
- Ny sort med højt potentiale
- Nyeste genetik
- Hurtig fremspiring
- Højt økonomisk udbytte
- Velegnet til tidlig såning
- Skynd dig at bestille  
- maks 300 unit



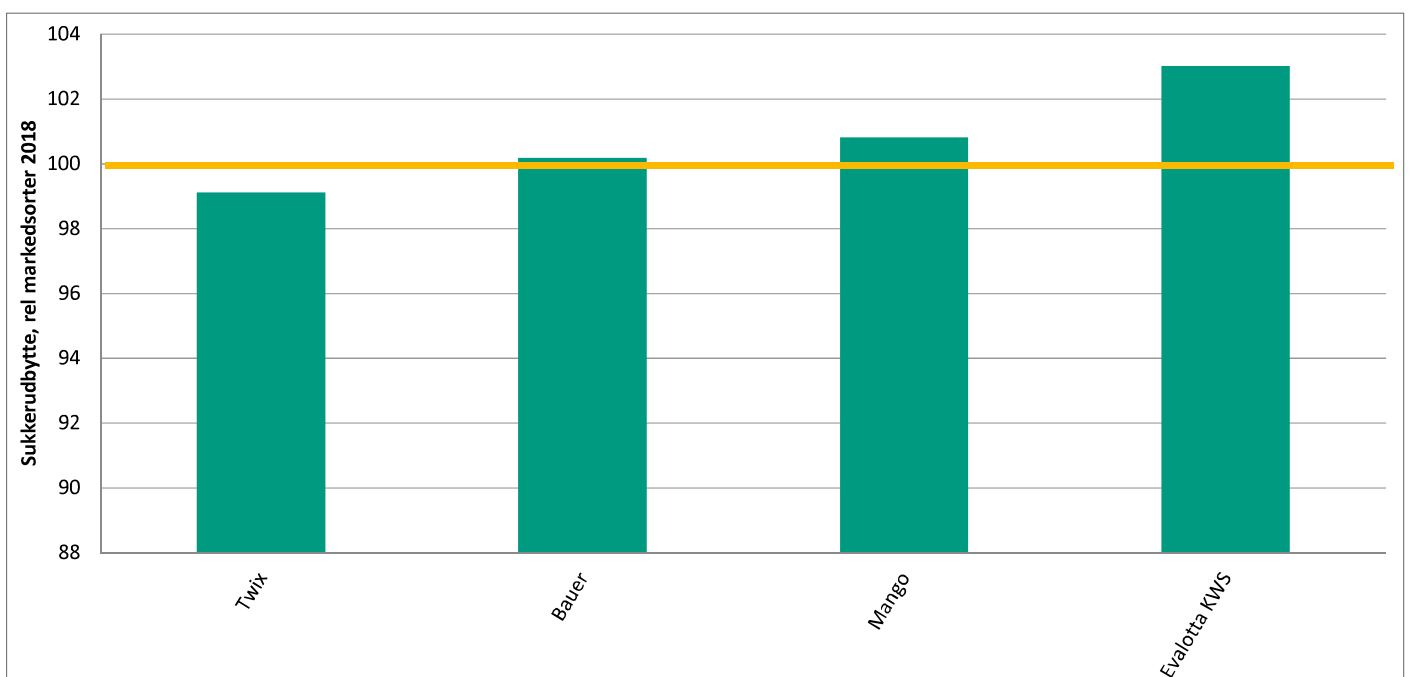
Godt vejr i efteråret gav rene roer i 2018.

Alle lokaliteter er på forhånd undersøgt for nematoder og vurderet fri for infektion. Forfrugt er vårbyg eller vinterhvede. Reaktionstallet er i gennemsnit 7,6. Der er i gennemsnit tilført 115 kg kvælstof pr. ha. Fem forsøg er sået mellem 19. og 25. april, og et er sået 29. april. Rækkeafstanden har været 50 cm og frøafstanden 17,3 cm. Roerne er taget op mellem 14. september og 31. oktober.

Frøet er behandlet med en standardbejdning, bestående af Gaucho (60 gram a.i.), Thiram (6 gram a.i.) og Tachigaren (14 gram a.i.). Ukrudt og bededladlus er bekæmpet efter behov i forsøgene.

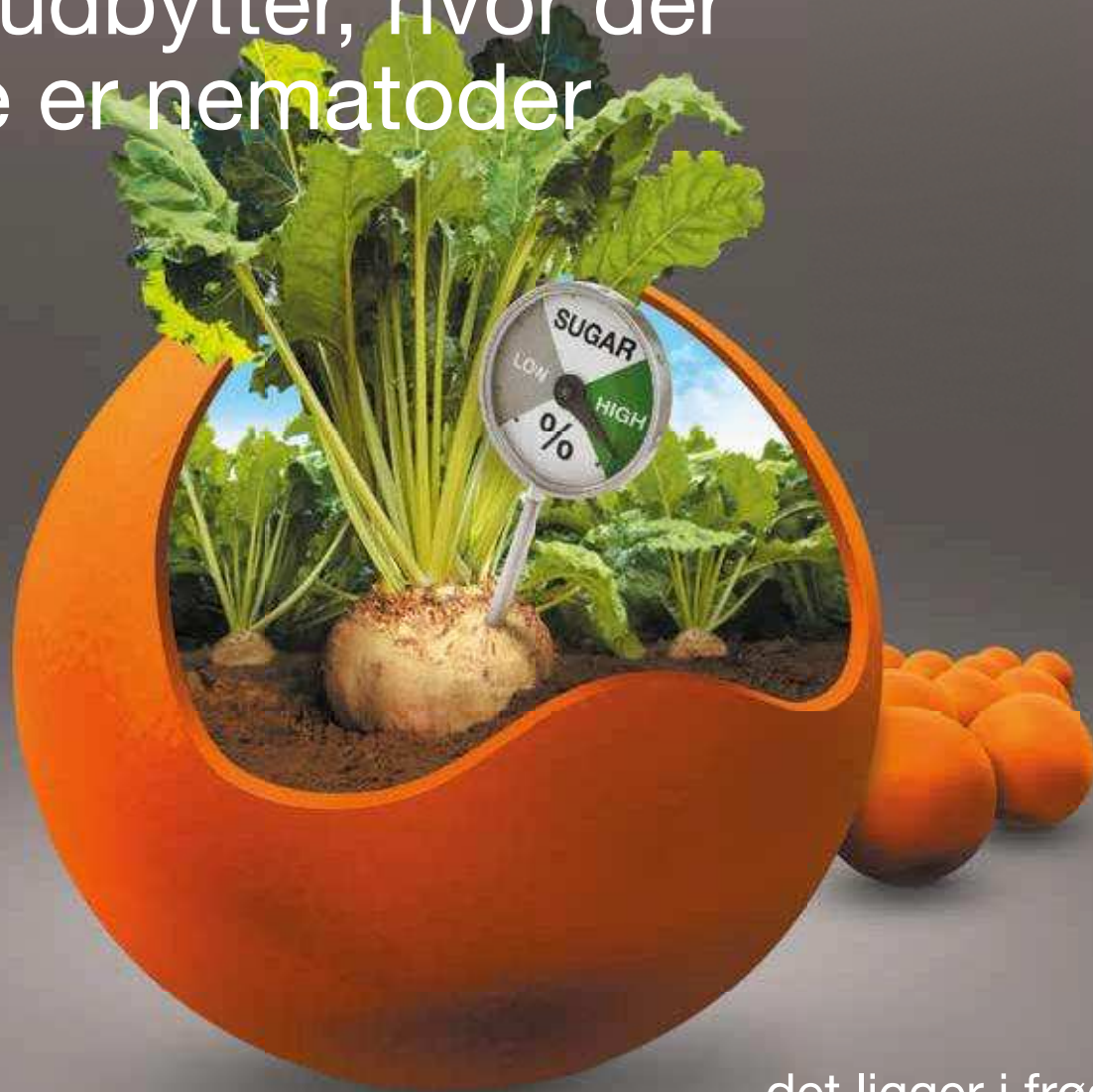
Samtlige seks forsøg er behandlet to gange med Opera mod bladsvampe. I specialforsøget med modtagelighed overfor bladsvampe i de sorter, der har været i afprøvning i mere end et år, er angreb og udbytte undersøgt med og uden fungicidbehandling.

Et af forsøgene er blevet vandet ultimo juni (30 mm) og ultimo juli (30 mm).



Figur 2. Relativt sukkerudbytte for observationssorter i 2019 fra 12 forsøg i perioden 2017-2018.

# Topudbytter, hvor der ikke er nematoder



...det ligger i frøet

## SELMA KWS<sup>RT</sup>

- Højt sukkerudbytte, både i 2018 og i 3-årssnit (fht. 104\*)
- God dyrkningsøkonomi (+ 950,- kr.\* pr. hektar over tre år)
- Meget lav tendens til stokløbning (gennemsnit 0,0 %\* over tre år)
- Relativ høj sukkerprocent, sikkert højere end gns. for dyrkede sorter

HØJT SUKKER-  
UDBYTTE

\* Kilde: Nordic Beet Research (NBR) 2016-18

SEEDING  
THE FUTURE  
SINCE 1856



En tør og varm sommer gav øget varieret udbyttensiveau i sortsforsøgene i 2018, ligesom i praksis.



**Tabel 2.** Forholdstal for udbytte af polsukker 2016 til 2018, samt to og tre års gennemsnit

Sort	Resistens/ tolerance <sup>1)</sup>	Forholdstal for udbytte af sukker				
		2016	2017	2018	2016- 2018	2017- 2018
<i>Antal forsøg</i>		6	6	6	18	12
Gns. af dyrkede sorter, ton sukker pr. ha		16,4	15,6	15,8	16,1	16,1
Gns. af dyrkede sorter, forholdstal		100	100	100	100	100
* Daphna	RT+NT	107	106	104	105	105
* Fenja KWS	RT+NT	107	108	101	104	104
* Selma KWS	RT	109	104	103	104	104
* Klimt	RT	106	102	105	103	103
* Sigurd	RT	102	101	103	101	101
* Jollina KWS	RT	101	104	101	101	101
* Davinci	RT	103	102	100	101	101
* Whisky	RT	102	100	103	100	100
* Cantona KWS	RT+NT	102	101	100	100	100
* Starling	RT	102	99	100	99	99
* Pasteur	RT	101	97	102	99	99
* Nelson	RT+NT	98	104	93	97	97
* Lombok	RT+NT	99	98	99	97	97
* Joker	RT+NT	102	102	92	97	97
o Evalotta KWS	RT		106	102		103
o Mango	RT		101	102		101
o Bauer	RT		101	101		100
o Twix	RT+NT		107	92		99

<sup>1)</sup> RT: Rhizomiantolerant, NT: Nematodtolerant.

\* Markedssort, o observationsort

Resultaterne af årets forsøg med sorter er vist i tabel 2. Gennemsnittet af sorterne i dyrkning 2018 udgør målegrundlaget, og de har alle haft tilstrækkeligt højt plantetal og fremspiring.

Rodfurens dybde er genetisk bestemt, og der er sikker forskel og stor variation mellem sorterne. Sorten Klimt har mindre rodfure end øvrige sorter, mens Daphna har den mest markante rodfure blandt sorterne til dyrkning 2019.

En høj renhedsprocent giver en højere betaling for roerne. Renhedsprocenten fra forsøgene viser højere værdi end i praksis, eftersom sten og løs jord fjernes før indvejning af forsøgsprøverne. Der er en markant højere renhed i gennemsnit på 99 procent i forsøgene i 2018 mod 93 procent i 2017, sandsynligvis som følge af de gode forhold ved optagning, ligesom forholdene i praksis.

Normalt vil en stor og glat roe med en lille eller næsten ingen rodfure, og som sidder tilstrækkeligt højt i jorden, give en høj renhedsprocent samtidig med, at den er let at rense og vaske. Højde måles i to af forsøgene hvert år, og i 2018 er gennemsnittet af alle sorter, som har været i afprøvning to år eller mere, 62 mm over markoverfladen sammenlignet med 55 mm i 2017 for de samme sorter. Det ser ud til, at de ekstremt tørre forhold har resulteret i at roerne sidder højere i jorden i år.

I årets forsøg er forskellen mellem laveste og højeste mængde vedhængende jord forholdsvis lille. Blandt de sorter, der har været i afprøvning i mere end to år, har Nelson, Joker og Davinci mindst vedhængende jord. Se figur 4.

Et højere sukkerindhold giver højere betaling for roerne. Betaling for højere sukkerindhold end basis 16,0 procent for gennemsnittet i årets forsøg, 18,4 procent, giver en prisforhøjelse på hele 21,6 procent. Blandt de sorter, der har været i afprøvning i mere end to år, har Starling, Whisky, Klimt og Selma KWS det højeste sukkerindhold, mens Joker, Daphna og Fenja KWS har det laveste.

# Danmarks bedste

# til 2019!



- **klimt:** Bedste roesort til 2019 med index 105.
- **sigurd:** Næstebedste roesort til 2019 med index 103.
- **klimt** og **sigurd** har bedste fremspiring af alle sorter til 2019.

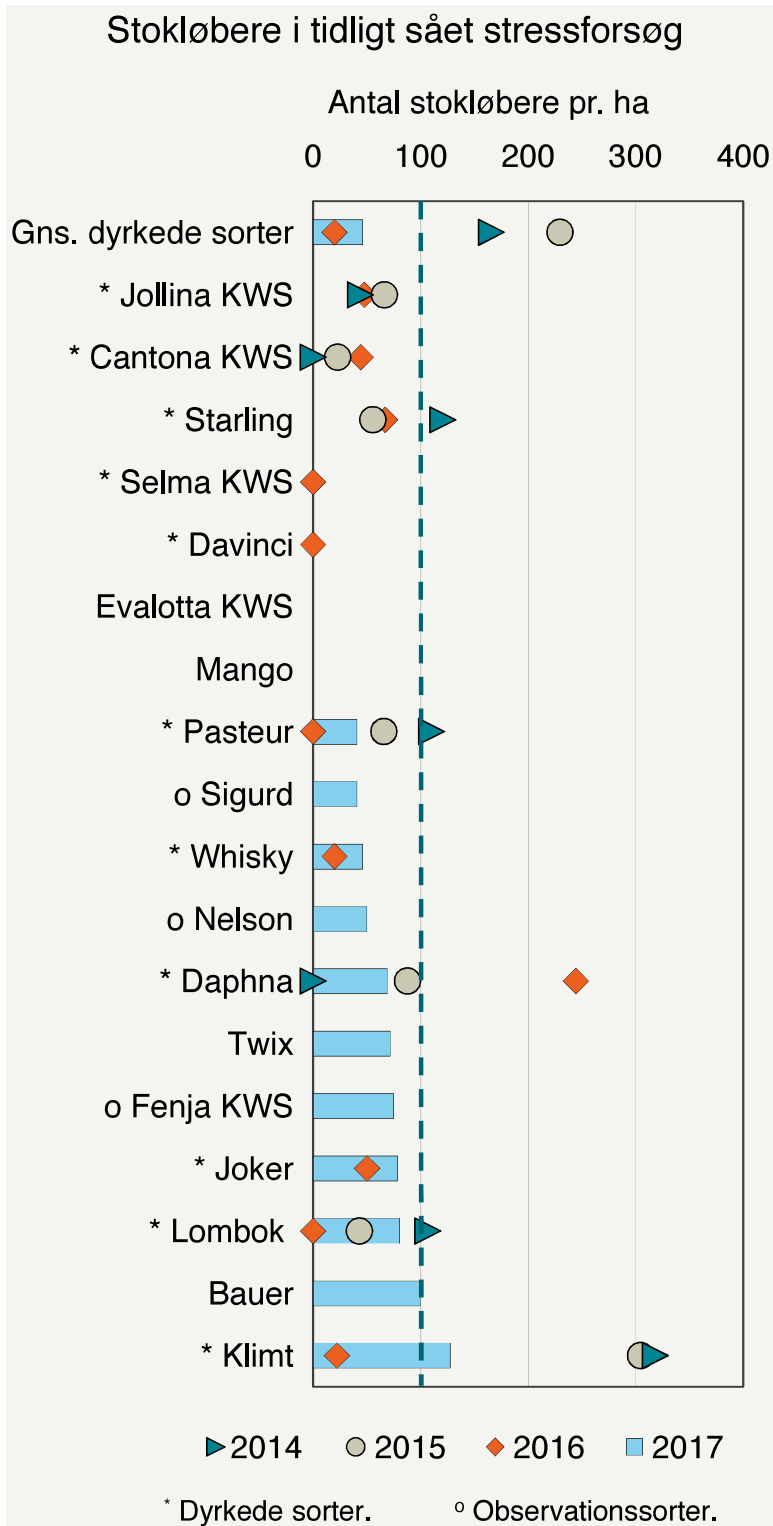
## strube



The Seed. Est. 1877

Strube Scandinavia ApS. | k.nielsen@strube.net | M 2083 5165 | n.borre@strube.net | M 2872 8284





Figur 3. Stokløbning ved tidlig såning, rangeret efter stokløbning i 2017 for markedsorter i 2019. Resultat for observationssorterne kun i 2017. Stokløbningen er meget lav i år til trods for, at stokløbningsforsøget er sået 22. marts, cirka tre uger før middelsådato (18. april).

### Bladsvampe i udvalgte sorter

I specialforsøget, hvor bladsvampeangreb undersøges, har naturlig infektion med meldug været dominerende fra start. Angreb af rust har udviklet sig langsomt i august for at øges i september og oktober og har vist kraftige angreb i ikke behandlede blokke. Angreb af *Ramularia* og *Cercospora* har været meget svagt.

Alle sorter bliver angrebet af meldug, men Cantona KWS, Whisky og Fenja KWS, udviser mindre modtagelighed. Cantona KWS udmærker sig ved at have lav modtagelighed overfor meldug og middel modtagelighed overfor rust i forhold til de andre sorter. På et sent og under kraftigt angreb af meldug og rust viser Daphna laveste modtagelighed blandt de testede sorter overfor begge sygdommene.

Merudbytte for svampebekæmpelse med to behandlinger med 0,50 liter Opera pr. ha ligger i forsøget fra 1,5 til 3,9 ton sukker med 2,9 ton sukker pr. hektar i gennemsnit for dyrkede sorter. Laveste merudbytte på 10 procent ses i Daphna og gennemsnitligt merudbytte er 18 procent for dyrkede sorter. Lave merudbytter er desuden målt i Klimt og Starling. Blandt de højeste opnåede merudbytter ligger Jollina KWS, Fenja KWS, Pasteur og Joker.

Det økonomiske resultat er det vigtigste kriterium for roedyrkeren ved valg af sort. I tabel 3 ses det økonomiske resultat af sorterne. Markedssorterne Daphna, Fenja KWS, Selma KWS og Klimt, sammen med observationssort Evalotta KWS, har alle udbytter over gennemsnittet af dyrkede sorter.

Af de 42 sorter, der har deltaget i afprøvningen for første gang i 2018, viser kun 14 procent af sorterne et højere udbytte end gennemsnittet af dyrkede sorter. Sidste år var modsvarende andel 40 procent. Men 2018 har sat pres på sortsmaterialet. De ALS-tolerante roesorter, Smart Renja KWS og Smart Breanna KWS, afprøves i sortsforsøgene med traditionel ukrudtsstrategi og er udbyttmæssigt ikke på højde med øvrige sorter uden denne egenskab. Det er et spørgsmål for fremtiden, hvilket udbytt niveau, der kan accepteres, for at eventuelle dyrkningsmæssige fordele ved brug af Conviso Smart prioriteres af landmændene.



**DANSK TOPSORT  
PÅ ALLE  
PARAMETRE**

## **DAVINCI** RZ

- Højt og stabilt udbytte i flere år
- Højeste renhed = stort tillæg
- Høj sukkerprocent = sukkertillæg
- Største bladdække af alle sorter
- Ingen stokløbere

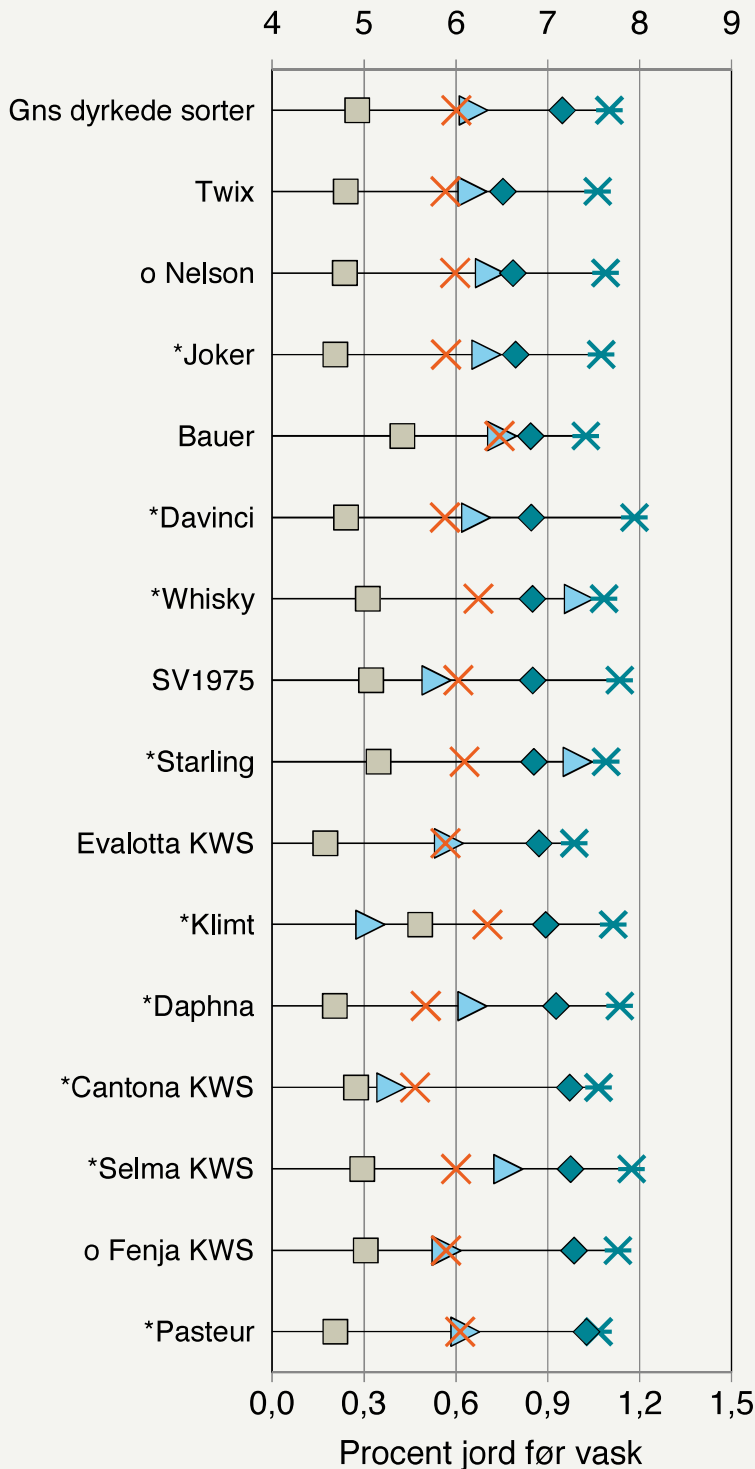
**DET  
SIKRE  
VALG**



**MARIBO**<sup>®</sup>  
your partner in sugar beet...

## Egenskaber for rod

Højde over jord, cm, rodfure, vaskbarhed og grenethed



✕ Grenethed ▲ Højde over jorden □ Rodfure  
 X Vaskbarhed ◆ Vedhængende jord før vask

\* Dyrkede sorter.

° Observationsorter.

## Forudsætninger for beregning af det økonomiske udbytte

- Prisaftale 2019, enårig kontrakttype.
- Roepris ansat = 158,1 kr. pr. ton rene roer, basis 16,0 procent sukker. Priser er justeret i overensstemmelse med aftale for 2017-2019.
- De variable omkostninger ved dyrkning af sukkerroer kan antages at være 6.000 kr. pr. ha.

En oversigt over de seneste tre års afprøvning ses i tabel 2. Sorterne er rangeret efter treårsgennemsnit og dernæst efter toårsgennemsnit. De årlige resultater er relateret til de markedsførte sorter det aktuelle år. Flerårsgennemsnittet er en analyse, baseret på alle 18 forsøg 2016 til 2018 henholdsvis alle 12 forsøg 2017 til 2018.

## Nematodresistente eller -tolerante sorter

I årets tre forsøg på nematodinficeret jord er forskellen i sukkerudbytte mellem de modtagelige sorter og nematodtolerante sorter mindre end normalt sandsynligvis som følge af de våde forhold i juni og juli. De tolerante sorter giver i gennemsnit 13 procent højere udbytte (7 procent i 2017) end de modtagelige sorter, se tabel 4.

De relative udbyttetetal præsenteres både i forhold til den modtagelige sort Smilla KWS og i forhold til NT-sorterne på markedet, Lombok, Cantona KWS, Daphna og Joker. Eftersom udbytteneiveauet i nematodsegmentet er stigende, sammenlignes kandidaterne også med de allerede dyrkede NT-sorter.

Målesorten Smilla KWS er en fuldt modtagelig og udbyttefølsom normalsort. Nemata indgår som en NR-referencesort (nematodresistent). En nematodresistent (NR) sort vil reducere en nematodpopulation i løbet af en normal vækstsæson. Nemata er den eneste NR-sort i forsøgene og indgår kun som reference.

Den højestydende NT-sort på markedet Daphna giver et merudbytte på i gennemsnit 1,8 ton sukker pr. ha eller 15 procent mere end den modtagelige målesort Smilla KWS.

Figur 4. Rodfure, højde over jord, vaskbarhed og grenethed for sorter til dyrkning i 2019. Rangeret efter mængden af vedhængende jord på roen.

**Tabel 3.** Sukkerroer til markedet 2019

Sukkerroer	Resistens/ tolerance <sup>1)</sup>	1.000 planter pr. ha ved fremspiring	Promille stokløbere	Pct. renhed	Pct. vedhængende jord før vask	Pct. sukker	Udbytte og merudbytte		
							ton pr. ha		kr. pr. ha <sup>2)</sup>
							rod	sukker	
<i>2018. Antal forsøg</i>		6	6	6	6	6	6	6	6
Gns. af dyrkede sorter		98	0,0	99,1	0,9	18,4	<b>85,7</b>	<b>15,8</b>	<b>21.210</b>
Klimt	RT	99	0,0	99,1	0,9	18,8	2,3	0,7	1.032
Daphna	RT+NT	97	0,0	99,1	0,9	17,8	6,8	0,7	896
Whisky	RT	97	0,0	99,2	0,9	18,8	0,2	0,4	632
Mango	RT	101	0,0	99,2	0,9	18,6	1,3	0,4	555
Selma KWS	RT	97	0,0	99,0	1,0	18,7	0,6	0,4	526
Sigurd	RT	100	0,0	98,8	1,2	18,5	1,8	0,4	486
Evalotta KWS	RT	97	0,0	99,1	0,9	18,7	0,1	0,3	444
Pasteur	RT	100	0,0	99,0	1,0	18,6	0,7	0,3	391
Bauer	RT	99	0,0	99,2	0,8	18,9	-1,6	0,1	223
Davinci	RT	98	0,0	99,2	0,8	18,2	1,6	0,1	133
Jollina KWS	RT	99	0,1	98,8	1,2	18,5	0,3	0,2	133
Fenja KWS	RT+NT	99	0,4	99,0	1,0	17,7	4,0	0,2	100
Starling	RT	97	0,0	99,2	0,9	18,9	-2,0	0,0	95
Cantona KWS	RT+NT	96	0,0	99,0	1,0	18,4	0,3	0,0	75
Lombok	RT+NT	100	0,0	99,0	1,1	18,4	-0,3	-0,1	-164
Nelson	RT+NT	99	0,0	99,2	0,8	18,6	-7,2	-1,2	-1.519
Twix	RT+NT	101	0,0	99,3	0,8	18,7	-7,8	-1,2	-1.547
Joker	RT+NT	97	0,1	99,2	0,8	17,9	-4,5	-1,2	-1.600

<sup>1)</sup> RT: Rhizomiantolerant, NT: Nematodtolerant.

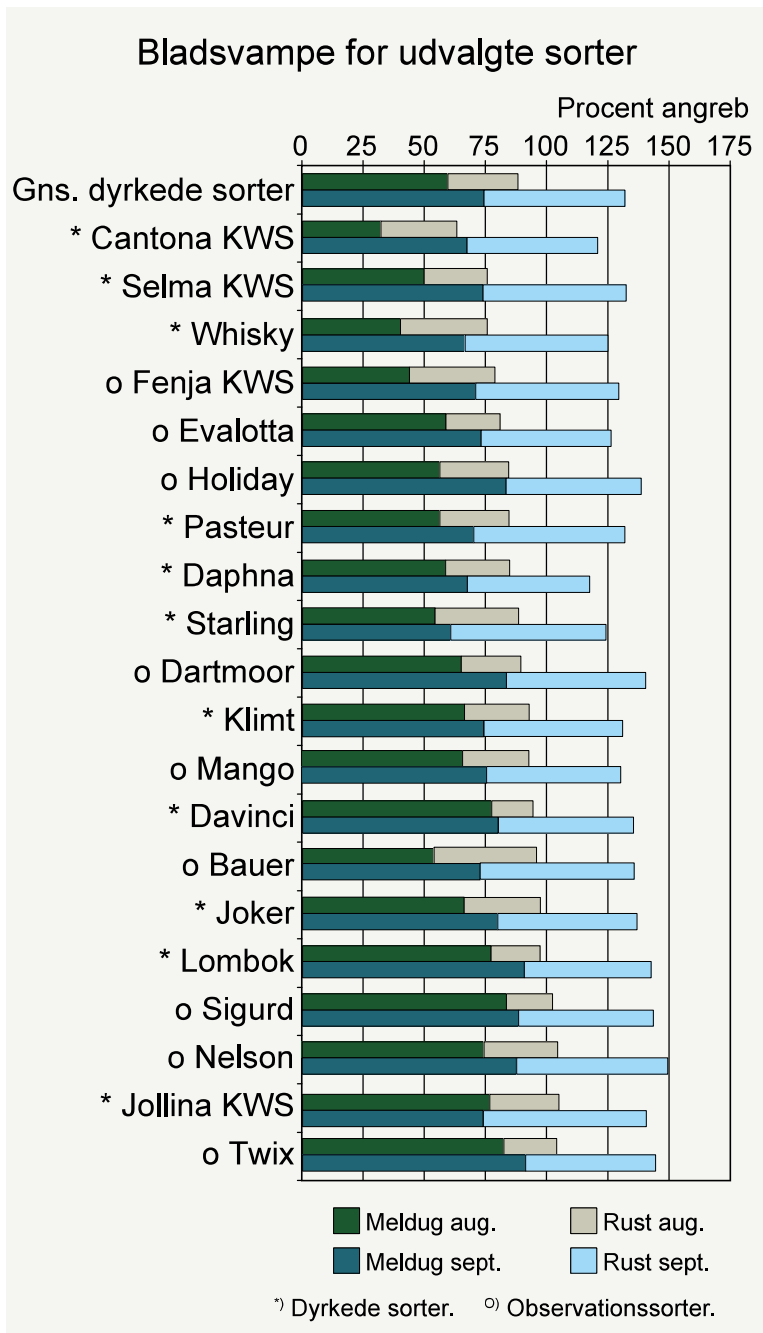
<sup>2)</sup> Indtægt er beregnet af Nordic Beet Research baseret på roepris og afregningsbetingelser for 2019.

**Tabel 4.** Nematodetolerante sorter, forholdstal for udbytte af polsukker 2016 til 2018, samt to og tre års gennemsnit

Sort	Resistens/ tolerance <sup>1)</sup>	Forholdstal for udbytte af sukker				
		2016	2017	2018	2016-2018	2017-2018
<i>Arealer med nematodangreb</i>						
Pi		7.282	8.688	3.604	6.410	6.334
Antal forsøg		3	3	3	9	6
Gns. af målesorter <sup>2)</sup> , ton sukker per hektar		14,7	15,6	11,7	13,5	13,0
Gns. af målesorter <sup>2)</sup>		100	100	100	100	100
Daphna	RT+NT	103	105	104	104	105
Fenja KWS	RT+NT	101	100	110	103	105
Nelson	RT+NT	101	104	100	101	102
Cantona KWS	RT+NT	102	97	100	100	99
Joker	RT+NT	97	97	99	98	98
Lombok	RT+NT	98	98	98	98	98
Nemata	RT+NR	79	81	84	81	82
Twix	RT+NT		107	102		106
Smilla KWS	RT			88		

<sup>1)</sup> RT: Rizomiantolerant, NR: Nematodresistent, NT: Nematodtolerant.

<sup>2)</sup> Lombok og Cantona KWS var målesorter i 2016. <sup>3)</sup> Lombok, Cantona KWS og Daphna var målesorter i 2017. <sup>4)</sup> Daphna, Cantona KWS, Lombok og Joker er tolerante målesorter i 2018.



Figur 5. Modtagelighed for bladsvampe i sorter til dyrkning i 2019. Sorterne er rangeret efter samlet angrebsgrad af meldug, bederust og ramularia i september 2018 i forsøg med naturlig smitte. 0 = intet angreb, 10 = 100 procent angreb.

I de målte NT-sorter er nematoderne opformeret næsten 4 gange. Den nematodresistente sort Nemata ligger udbyttmæssigt på niveau med de modtagelige sorter, men viser ingen øgning i nematodpopulationen. De modtagelige sorter har i år en højere opformering end i 2017. Opformeringsgraden var 5,5 gange i 2018 mod fordobling i 2017.

### Forsøgene

Der er gennemført tre forsøg med sorter, som er tolerante over for nematoder (NT). I forsøgene indgår 38 sorter inklusive målesorter. Der er tilmeldt 20 nye NT-sorter til afprøvning i 2019.

Jorden er gennemgående i god gødningstilstand med N-min i foråret på 33 til 45 kg kvælstof pr. ha i gennemsnit samt reaktionstal på 7,7 i gennemsnit. Forfrugt er vinterhvede. Der er i gennemsnit tilført 105 kg kvælstof pr. ha. Rækkeafstanden har været 50 cm og frøafstanden 17 cm. Forsøgene er sået imellem 18. april og 22. april, hvilket svarer til næsten 2 uger senere såtid end i 2017. Roerne er taget op mellem 19. september og 3. oktober.

I de tre forsøg er der henholdsvis 0,3, 3,5 og 7,1 æg og larver pr. g jord. Der er i årets forsøg i gennemsnit 13 procent merudbytte i NT-sorterne i forhold til modtagelige sorter mod henholdsvis 7 procent i 2017 og 24 procent i 2016.

I årets forsøg er forskellen mellem bedste (højeste karakter i tabellen) og ringeste rodfurekarakter 1,3, og der er en sikker forskel mellem sorterne. Blandt sorter der er til dyrkning i 2019 har Lombok den mindste og dermed bedste rodfure.

I modsætning til rodfuren er grenethed overvejende bestemt af dyrkningsforholdene, altså en miljøbetiget egenskab. Mindst grenethed har Lombok og Cantona KWS. Twix og Joker har det laveste niveau for procent vedhængende jord.

Det største sukkerudbytte for sorter der er markedssorter i 2019 er opnået i sorterne Fenja KWS og Daphna. En oversigt over de seneste tre års afprøvning af sorter ses i tabel 4. ■