



SUKKERROE- NYT

Danske Sukkerroedyrkere orienterer

- Ny mulighed for kontrahering til 2019, side 3 og 26
- Sorter til dyrkning i 2019, side 4
- Reduktion af ukrudtstryk gennem jordbearbejdning, side 18
- Jordbårne rodbrandsvampe – er det noget problem? side 22
- Vi har spurgt dyrkerne om kontrakttegningen til 2019 og deres syn på den fremtidige roedyrkning, side 28
- Nødvendigt med samtykke for overførsel af persondata, side 30
- ISO forventer balance på verdensmarkedet i 2019/20, side 31
- For tidligt at spå om roernes fremtid på Borreby efter 2019, side 32
- Nyt fra Primær Færdsel, side 34
- Tilbagebetaling af EU-produktionsafgift
Landbrugsstyrelsen mangler oplysninger fra 1.400 tidligere dyrkere, side 35





Sukkerroedyrkning – ind til benet

Elo West Larsen
Konsulent,
KWS Scandinavia

Det er virkelig ved at være alvor i roedyrkingen. Som det bliver diskuteret meget, er de fede tider forbi. Oveni er der nu ikke de allerbedste relationer mellem roedyrkning og sukkerproduktion.

Og det kan meget nemt få konsekvenser for næste års roedyrkning. Det siger sig selv, at en del firmaer, inklusiv KWS, og hovedentreprenøren selv har en betydelig interesse i at køre fuld skrue på dansk roedyrkning og sukkerproduktion. Med nogenlunde faste kapacitetsomkostninger giver det, i alle led, den mest optimale produktionspris per enhed.

Vi har netop oplevet et ekstremt dykningsår – for roerne såvel som de fleste andre afgrøder. Sidste år var også et ekstremt dyrkningsår. Hvad bliver det næste? Ingen ved det. Men én ting kan i hvert fald konstateres: koldt eller varmt, tørt eller vådt, en roeafgrøde kan noget i sædskiftet.

Men bundlinjen. Sammenlignet med alternative afgrøder er roerne under pres. Maltbygprisen er dog faldet lidt her mod årets slutning, så der er en svag forhåbning om at roerne vinder en smule terræn.

Selvfølgelig skal vi fortsætte med at bedrive roedyrkning på højt niveau i Danmark. Vi har et særdeles effektivt og trimmet produktionssystem, vi har gode naturgivne betingelser for sukkerproduktion og vi er rigtig mange, som har engagementet. Lad os bevare det.

Som det er berettet mange gange, giver forædlingsindustrien årligt markante bidrag til at fastholde en rentabel roedyrkning og dermed ditto sukkerproduktion. Ser man på årets forsøgsresultater er der én ting, som springer i øjnene: En fantastisk stabilitet i markedets højest ydende sorter. 2016, 2017, 2018 normalt, vådt, tørt. En sort som DAPHNA viser forholdstal på 107, 106, 104 (uden infektion med nematoder). Under så forskellige forhold! Når roeprisen er presset, er det marginalerne, som afgør om der kommer til at stå minus på bundlinjen. Hvor meget tør du gamble i din roedyrkning i 2019?

Vores opfordring er: Skær ind til benet! Og træf de rette beslutninger for din roedyrkning. Du kan ikke betale med følelser eller socialdemokratisk hensyntagen. Det er *dine* roer og det er *din* bundlinje. Glem alt om frøfarve og tag de bedste sorter til din roedyrkning 2019.

Foruden NT-sorten DAPHNA har vi, i samme boldgade, søstersorten FENJA KWS og CANTONA KWS. FENJA KWS er til de marker, hvor du er sikker på at have en ensartet høj infektionsgrad. CANTONA KWS kan med større sikkerhed sås tidligt.

I rizomania-segmentet har KWS to sorter SELMA KWS og JOLLINA KWS. SELMA KWS ligger på en tredjeplads for sukkerudbytter i treårssnit og er således meget stabil over årene. Og det på trods af, at sorten måske ikke har pralet i nogle marker. JOLLINA KWS har konsekvent ligget over gennemsnittet for sukkerudbytter gennem de sidste fire år. Frøprisen på JOLLINA KWS er reduceret lidt for at imødekomme bemærkninger fra roedyrkere og sukkerindustri. Samlet set giver dette et lille bidrag til slutøkonomien.

Så vi bidrager og vi har tænkt os at bidrage mere. Ikke nødvendigvis med prisen men med at inkludere mere i pakken, når du køber roefrø. Vores nye initiativ hedder KWS Beet Seed Service. Det går i korthed ud på, at du registrerer dine frøpakker hos os og dermed får adgang til en tættere rådgivning fra KWS samt adgang til frø til halv pris ved omsåning.

Vi glæder os til at møde dig igen i 2019 og ønsker herfra en god jul og et godt nyt roeår.

Roesorter

Udgivet af
KWS Scandinavia A/S
Jollina KWS
Selma KWS
Daphna
Fenja KWS
Cantona KWS

Evalotta KWS



AgroService Manager:
Julie Torp-Thomsen
KWS Scandinavia

Tlf: 3050 4321

julie.torp-thomsen@kws.com

Kontakt:

KWS Scandinavia A/S
Kongensgade 16
4800 Nykøbing F.
Tlf.: 2020 1516

elo.larsen@kws.com

www.kws.dk
www.kwsbeetclub.dk



Sukkerroenyt

Udgivet af
Danske Sukkerroedyrkere
Axelborg, Axeltorv 3,1.
1609 København V
Tlf.: 33 39 40 00
E-mail: ks@lf.dk
www.danskesukkerroedyrkere.dk
ISSN: 1395-136X
ISSN: 2245-9391 (online)



Ansvarshavende redaktør:
Klaus Sørensen

Redaktionsudvalgsmedlemmer:

Gdr. John Reese Jensen
Slagelse, tlf. 2859 4244

Gdr. Morten Thorkilsen
Gørlev, tlf. 2012 3564

Prob. Finn Jørgensen
Stege, tlf. 2128 3039

Godsejer Helge
Danneskiold-Samsøe
Søllested, tlf. 5494 4102

NBR Nordic Beet Research
Forsøgsschef Desirée Börjesdotter
Sofiehøj
Højbygaardvej 14
DK-4960 Holeby
www.nordicbeet.nu
Tlf: +45 54 69 14 40

annoncer:

Redaktør Klaus Sørensen
Tlf. 3339 4009
Mail: ks@lf.dk

DTP, repro & tryk:
Glumsø Bogtrykkeri A/S
Østergade 17B
4171 Glumsø
Miljøcertificeret efter ISO 14001

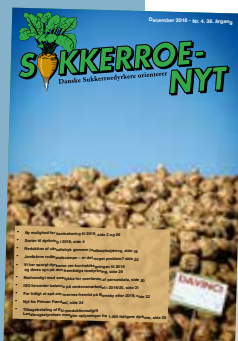
Bladet udkommer fire gange om året: februar, april, august og december måned. Det sendes til alle sukkerroedyrkere med kontrakt på levering af sukkerroer til Nordic Sugar og distribueres gennem post-væsenet.

Oplag: 1.530

Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Annoncetekst til forsiden:

Roekule med sorten DAVINCI, det sikre valg fra Maribo Hilleshøj.



Ny mulighed for kontrahering til 2019



Jørn Dalby
formand Danske
Sukkerroedyrkere

Prisstigningerne på de alternative afgrøder hen over sommeren har givet roerne konkurrence. Der er derfor ikke kontraheret så mange hektarer, som Nordic Sugar har ønsket. Den manglende volumen er en udfordring ikke kun for Nordic Sugar men også for os roedyrkere. Vi ønsker at udnytte hele vores kapacitet i roedyrkningen, og Nordic Sugar ønsker tilsvarende at udnytte deres fabrikker fuldt ud.

Nu er der åbnet for kontraheringen igen til 2019, og jeg vil gerne opfordre til, at man – såfremt man fortsat har et ledigt areal – regner en ekstra gang på, om der skal kontraheres en ekstra mængde. Eller i det hele taget kontrahere roer, hvis man ikke har planlagt roer til 2019.

På den korte afstand op til 20 km fra fabrikken er fragtsatserne nu øget til 2019, hvilket skal ses som en håndsrækning til selvkørerne. Ændringen skal medvirke til at gøre det muligt at få nogle af de arealer ind i roedyrkningen igen, som ellers er ved at glide ud som roeareal på de korte afstande, hvor små veje og andre forhold ikke gør det muligt at hente roerne gennem Nordic Sugars transport med lastbiler.

Vi har fra Danske Sukkerroedyrkere, lige siden den nye transportordning blev indført, arbejdet ihærdigt på at gøre den så smidig og brugbar som mulig for de dyrkere, der ønsker at køre deres roer selv, og som er blevet kraftigt påvirket af de store ændringer med den nye ordning. Forhøjelsen af fragtsatserne på den korte afstand rykker måske ikke voldsomt på indtjeningen, men det er dog et positivt element, som forhåbentlig kan medvirke til at få roerne tilbage i førersædet i nogle af markerne.

Når man regner på, om der skal flere roer med i markplanen, er det vigtigt, at man ser sit udbytte som et gennemsnit af flere år og husker at få alle parametre med i opgørelsen. Vores regneark, som man kan hente på vores hjemmeside, er et godt værktøj til at få beregnet sin indtjening fra roerne nøjagtigt.

Jeg ser den ekstra betaling som et tegn på, at Nordic Sugar ønsker at investere i at opretholde en sukkerproduktion og dermed også roedyrkning på det nuværende niveau i Danmark, selvom sukkerprisen i EU pt. er historisk lav. Både vi dyrkere og sukkervirksomhederne i EU kæmper med at få sorte tal ud af roerne og sukkeret med de lave priser, og i den forbindelse har EU-Kommissionen gentagne gange den senere tid gjort det klart, at markedet og konkurrencen selv må løse situationen. Med andre ord står sukkerproducenter og dyrkere rundt om i EU nu midt i en hård kamp om markedet, hvor vi meget gerne skal være blandt dem, der kommer helt igennem uden nedskæringer i volumener.

Sukkerroerne har i mange år været en god afgrøde og et godt alternativ, og selvom prisen er presset nu med den lave sukkerpris, så er det min forventning, at markedet normaliserer sig igen, og at roerne genvinder deres konkurrenceevne. Vi skal derfor alle bidrage til at give roerne lidt ekstra snor nu, hvor tiderne er dårlige – så vi fortsat er klar til maksimal fart, når det vender igen.

Heldigvis er der tegn på, at de senere års markante overproduktion på verdensmarkedet er ved at vende i retning af en bedre balance mellem udbud og efterspørgsel. Vi kan håbe, at det vil føre til en stigning i verdensmarkedsprisen, som kan være med til at trække sukkerprisen i EU med op på et rimeligt niveau.

Tørkepakke til rodyrkerne på 1,5 mio. kr

Den værste tørke igennem 100 år har ramt alle vores afgrøder hårdt, og i store dele af roedyrkningsområdet var og er det fortsat tørt. Med den fortsat sparsomme regn i sensommeren har roerne desværre ikke fået den medvind, der skulle til for at indhente det tabte, selvom vækstforholdene ellers har været gode.

Vi ser store forskelle i udbytterne fra område til område, og mange har lidt store tab på deres afgrøder.

Folketinget havde gode intentioner om at hjælpe, men desværre endte tørkepakken på et meget lille beløb – for sukkerroerne isoleret set er resultatet endt med et beløb på 1,5 mio. kr, som vi modtager via en aflysning af opkrævningen af produktionsafgiften i Slutopgørelsen for 2018. Det er svært at forstå, at der ikke er mere hjælp at få efter den værste tørke i 100 år, men vi skal være glade også for små gaver - siger vores minister, så det er vi!



Sorter til dyrkning i 2019



Af
Forsøgsschef
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 udbyttenevarierende. 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		Sukkerudbytte	sukker pct.	Ydre kvalitet		Vækst Højde	Etablering tidlig (50%)	Etablering endelig
				Rodvægt	Sukkerudbytte			Renhed	Rodform			
Stærkest	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	
Mellem	Whisky Cantona KWS Sigurd Mango Starling Jollina KWS Bauer Nelson Joker	Whiskey Fenja KWS Jollina KWS Starling Sigurd Pasteur Davinci Nelson	Whisky Fenja KWS Jollina KWS	Whisky Bauer Cantona KWS Starling Twix Pasteur	Starling Lombok	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 Pasteur 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	Evalotta KWS Jollina KWS Pasteur Bauer Fenja KWS Joker Daphna Starling Klimt	
Svagest	Pasteur Lombok	Daphna Lombok Joker Klimt	Daphna Lombok Joker Klimt	Nelson Lombok Joker	Nelson Joker Twix	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	

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.

Forklaringer 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.

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

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

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

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



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.

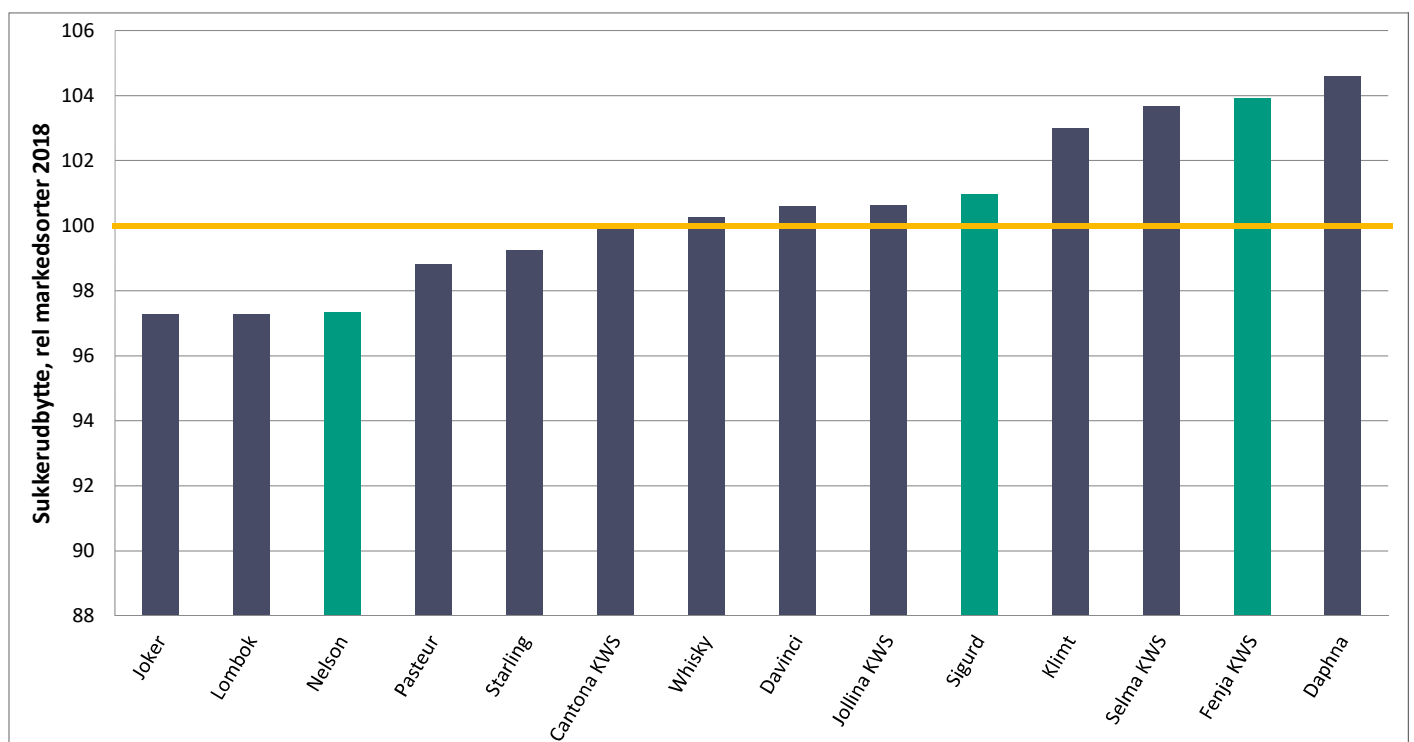
Forsøgene er anlagt på JB 6 til 7 med et lerindhold mellem 9 til 21 procent. Jorden er gennemgående i relativt god gødningstilstand med N-min i foråret på i gennemsnit 39 kg kvælstof pr. ha.

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

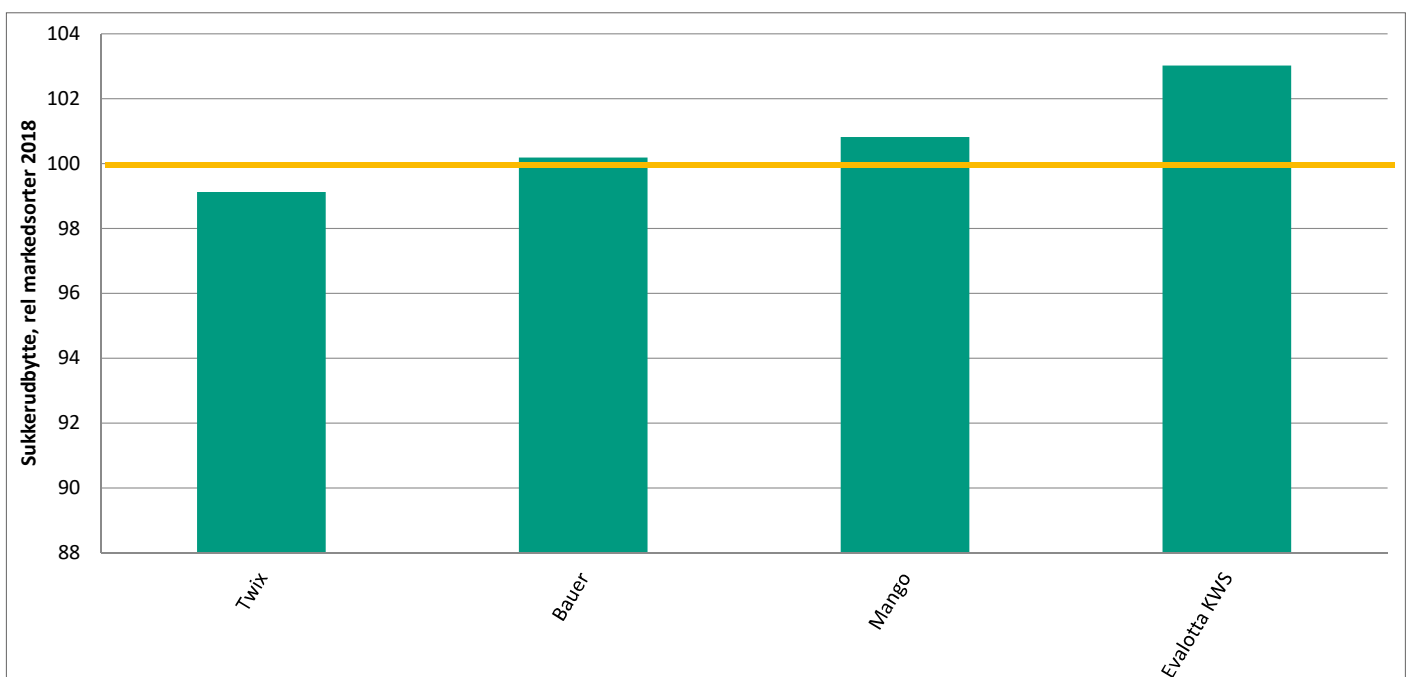


Alle lokaliteter er på forhånd undersøgt for nematoder og vurderet fri for infektion. Forfrugt er vårbyg eller vinterhvede. Reaktionstallet er i gennemsnit 7,6. Der er i gennemsnit tilført 115 kg kvælstof pr. ha. Fem forsøg er sået mellem 19. og 25. april, og et er sået 29. april. Rækkeafstanden har 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).

Godt vejr i efteråret gav rene roer i 2018.



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^{RT}

- 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 udbytniveau i sortsforsøgene i 2018, ligesom i praksis.



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

Sort	Resistens/ tolerance ¹⁾	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

¹⁾ 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!



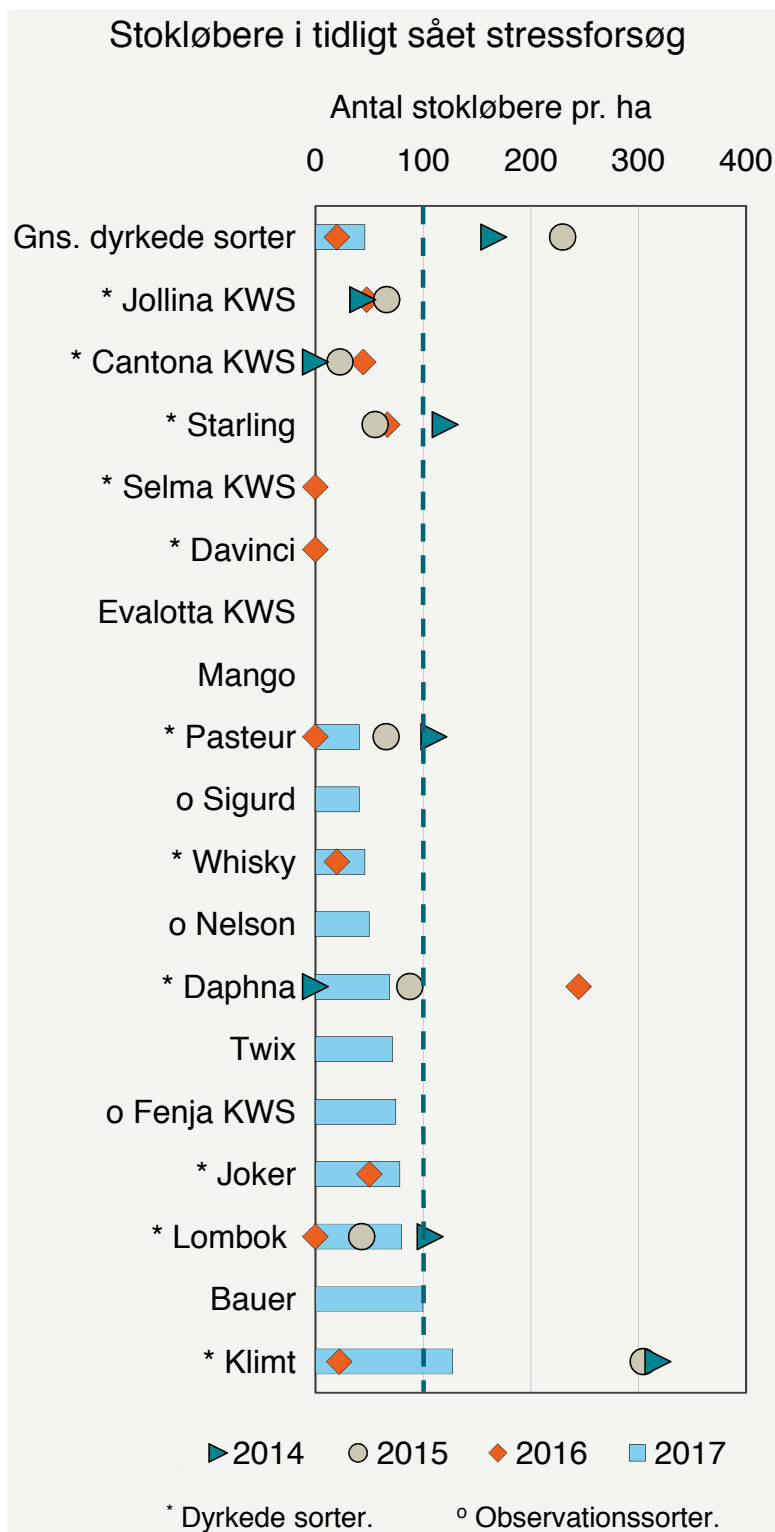
- **klimt**: Bedste roesort til 2019 med index 105.
- **sigurd**: Næstebedste roesort til 2019 med index 103.
- **klimt** og **sigurd** har bedste fremspiring af alle sorter til 2019.

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

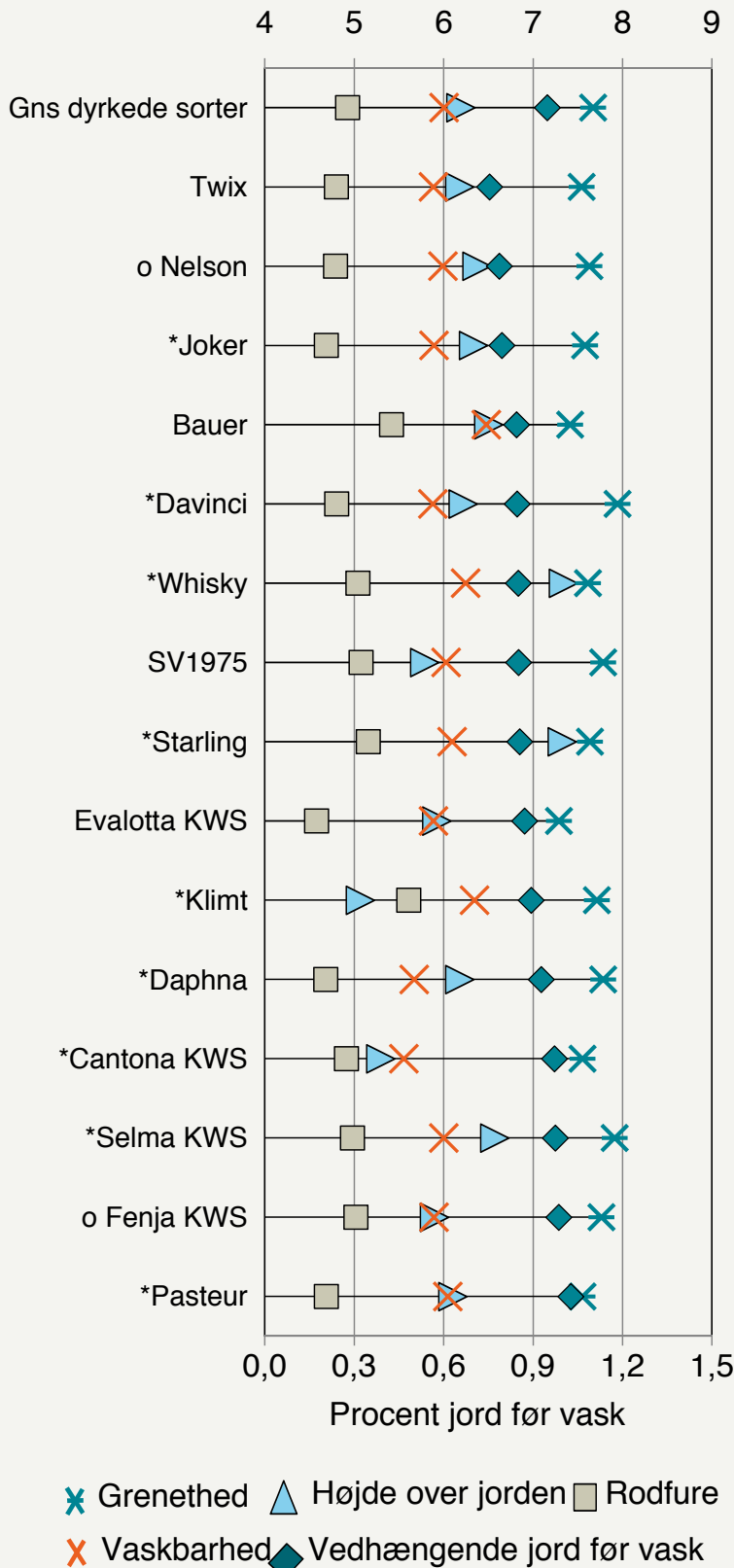
DET
SIKRE
VALG



MARIBO®
your partner in sugar beet...

Egenskaber for rod

Højde over jord, cm, rodfure, vaskbarhed og grenethed



* 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 udbyttetotal 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 udbyttene 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 ¹⁾	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 ²⁾
							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	85,7	15,8	21.210
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

¹⁾ RT: Rhizomiantolerant, NT: Nematodtolerant.

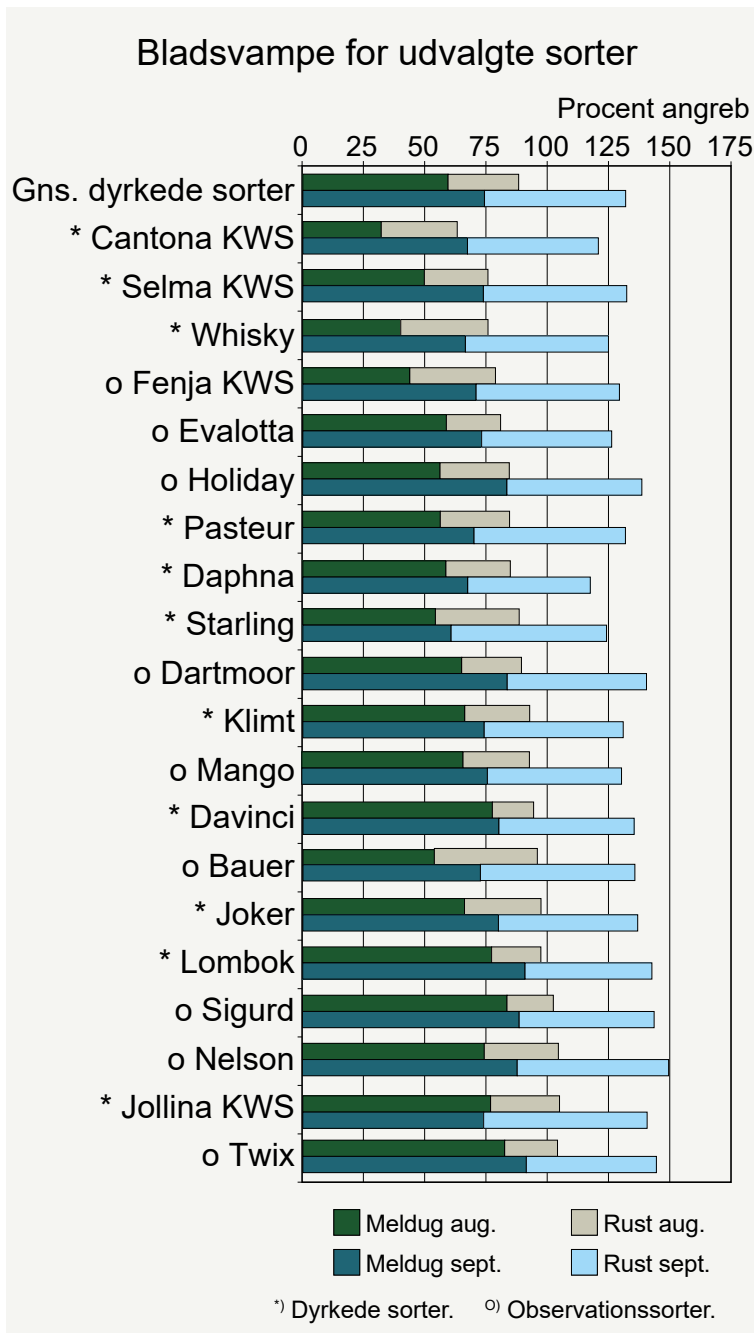
²⁾ Indtægt er beregnet af Nordic Beet Research baseret på roepris og afregningsbetingelser for 2019.

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

Sort	Resistens/ tolerance ¹⁾	Forholdstal for udbytte af sukker				
		2016	2017	2018	2016-2018	2017-2018
<i>Arealer med nematodangreb</i>						
<i>Pi</i>		7.282	8.688	3.604	6.410	6.334
<i>Antal forsøg</i>		3	3	3	9	6
Gns. af målesorter ²⁾ , ton sukker per hektar		14,7	15,6	11,7	13,5	13,0
Gns. af målesorter ²⁾		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		

¹⁾ RT: Rizomiantolerant, NR: Nematodresistent, NT: Nematodtolerant.

²⁾ Lombok og Cantona KWS var målesorter i 2016. ³⁾ Lombok, Cantona KWS og Daphna var målesorter i 2017. ⁴⁾ 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 markedsorter i 2019 er opnået i sorterne Fenja KWS og Daphna. En oversigt over de seneste tre års afprøvning af sorter ses i tabel 4. ■

Sikker indtjening under alle forhold ...



...det ligger i frøet

DAPHNA^{RT+NT}

- Højeste rodudbytte (>98 tons* pr. hektar) af dyrkede sorter i 2016-18
- Højeste sukkerudbytte af alle sorter over tre år (fht. 105*)
- God dyrkningsøkonomi (+ 1.015,- kr.* pr. hektar)
- God bladsundhed - meget velegnet til sen optagning

HØJESTE
RODUDBYTTE

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

SEEDING
THE FUTURE
SINCE 1856



Reduktion af ukrudtstryk gennem jordbearbejdning



Af:
Projektleder
Otto Nielsen,
NBR Nordic Beet
Research

I gennem flere år er der hos NBR lavet forsøg med den såkaldte strip-tillage teknik, hvor jorden kun bearbejdes stribevis. I alle tilfælde er bearbejdningen sket i en voksende efterafgrøde i august-september med specialdesignet udstyr, som ved hjælp af en tand, der er placeret mellem to tallerkner, bearbejder jorden i indtil 20 cm dybde, hvor roerækken skal være. I årene 2009-2011 blev der fokuseret på, hvordan forskellige kombinationer af jordbearbejdning og efterafgrøder påvirkede blandt andet plantebestand og udbytter (tabel 1), mens der i årene 2012 og fremefter tillige har været fokus på at forbedre fremspiringen samt kvantificere effekten på ukrudtsbestanden.

Resultaterne fra forsøgsserierne har fået fornyet interesse med den begyndende dyrkning af sukkerroer økologisk, idet

Tabel 1. Plantebestand, rodvægt i juli samt sukkerudbytte i relation til forskellige kombinationer af jordbearbejdning samt med og uden anvendelse af gul sennep som efterafgrøde (gennemsnit af otte forsøg udført på lerjord på Lolland i årene 2008-2010 (NBR-projekt 730)).

		Bearbejdning august-november				
		1 Ingen	2 Strip tillage Aug+Sept	3 Pløjning Sept	4 Pløjning Nov	5 Pløjning + vold Aug.
Bearbejdning i august	A 3-5 Ingen	40	49	62	59	-
		91	100	101	100	-
		7,6	9,8	11,5	12,1	-
		14,7	15,7	16,1	16,0	-
	B 3-5 Gul sennep	39	48	63	57	-
		79	91	101	96	-
		5,9	9,1	11,3	11,5	-
		13,2	14,8	16,1	15,6	-
	C 15-20 Ingen	57	61	65	59	64
		99	99	100	100	101
		10,4	11,4	12,4	11,8	11,4
		15,9	16,0	16,3	16,1	16,2
	D 15-20 Gul sennep	48	57	64	57	62
		86	93	99	95	96
		9,0	11,2	12,5	11,8	9,9
		14,8	15,9	16	15,6	15,7

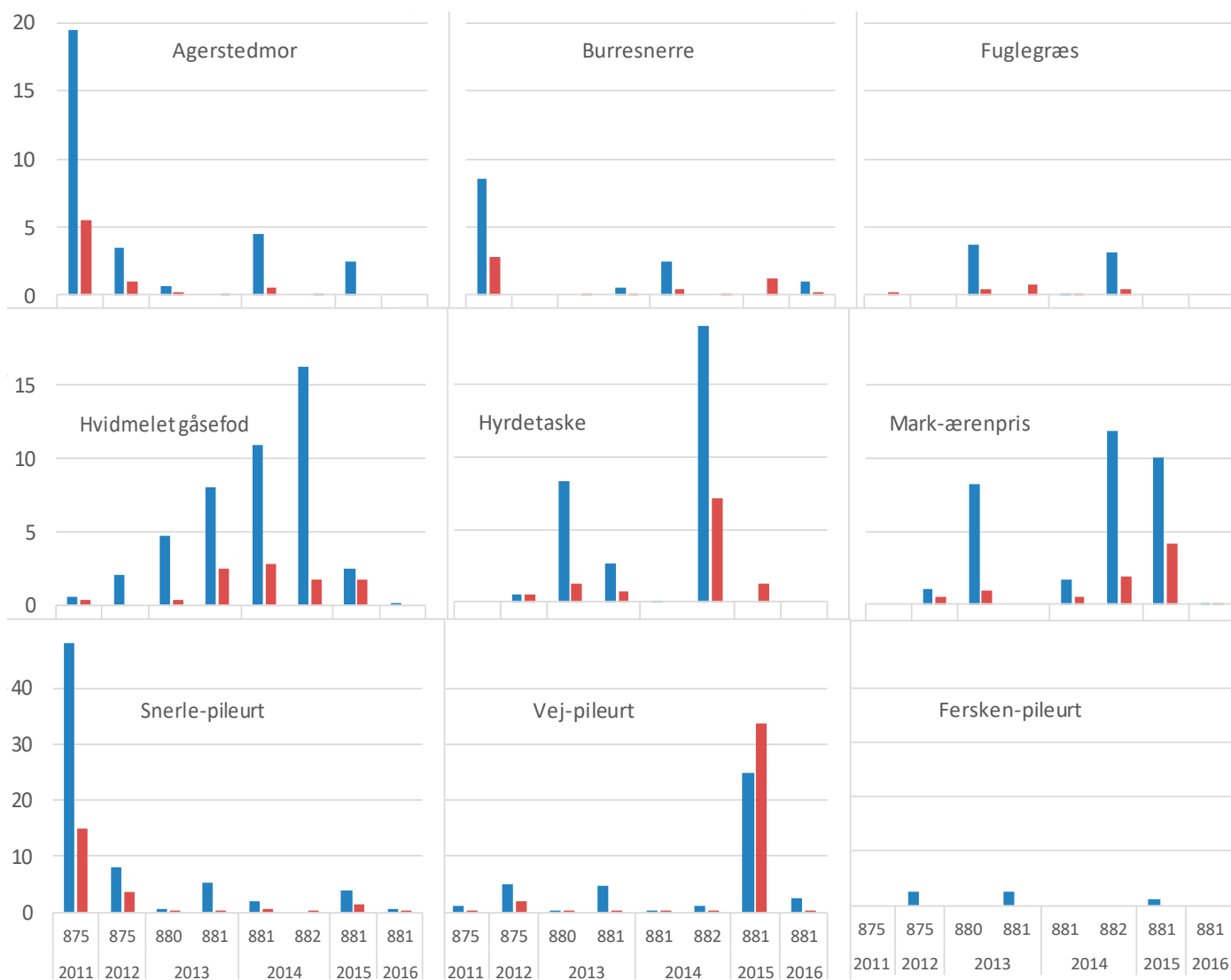
Forklaring og LSD-værd*

Planter/ha før fuld fremspiring	-
Planter/ha efter fuld fremspiring	4,7
Rodvægt juli (friskægt, t/ha)	1,1
Sukkerudbytte november (t/ha)	0,5

*Omtrentlig LSD-værdi.

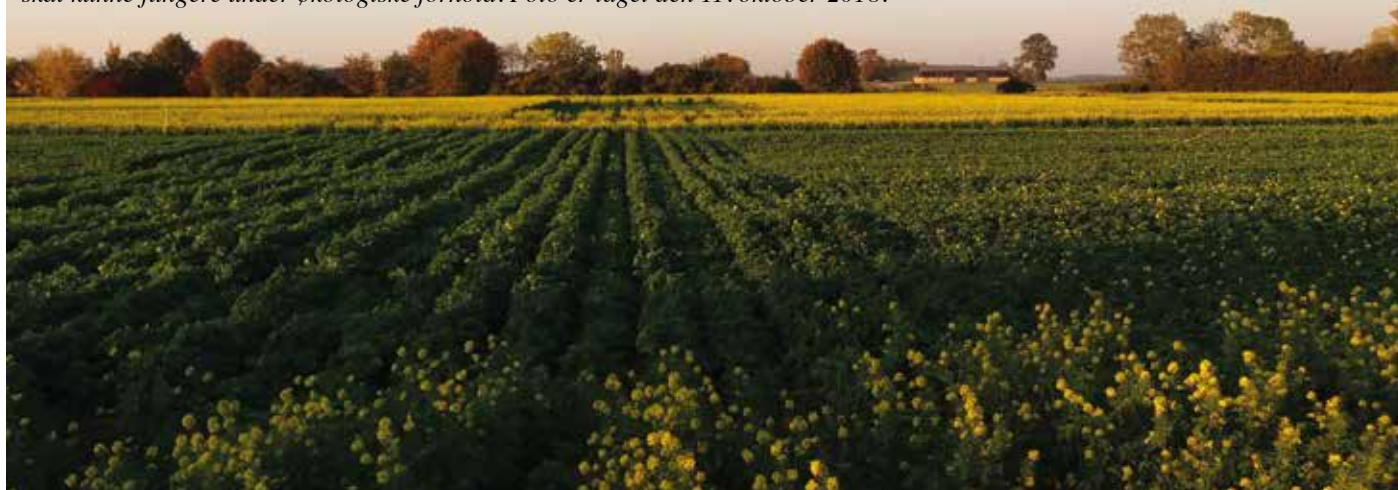


Foto 1. Ved den første kørsel med strip-tillage redskabet er efterafgrøden ganske lille, og det samme gælder eventuelt spildkorn og græsukrudt. Som ved al anden bekæmpelse af uønskede planter er det vigtigt at lave indsatsen, mens planterne er små. Sensommer og efterår 2018 var relativt tør, og det var derfor en let opgave at få lavet en optimal timing af stribebearbejdning. Strip-tillage redskabet bearbejder i cirka fem cm dybde og suppleres af de to tallerkner, som holder jorden i de kommende afgrøderækker.



Figur 1. Forekomst af ukrudt i roerækken (planter/kvm) medio juni i ubehandlede parceller i otte forsøg (875-881) gennemført i årene 2011-2016. Ukrudtet blev talt i et bånd på 6-10 cm omkring roerækken og omregnet til planter/kvm.

Foto 2. I august-september laves der striber i en voksende efterafgrøde med strip-tillage redskab. I viste tilfælde er efterafgrødesåning udsat i forhold til omgivende mark (blomstringsstadiet nået), da det er nødvendigt først at fremprovokere og bekæmpe spildkorn og græsukrudt, hvis dyrkningsformen skal kunne fungere under økologiske forhold. Foto er taget den 11. oktober 2018.

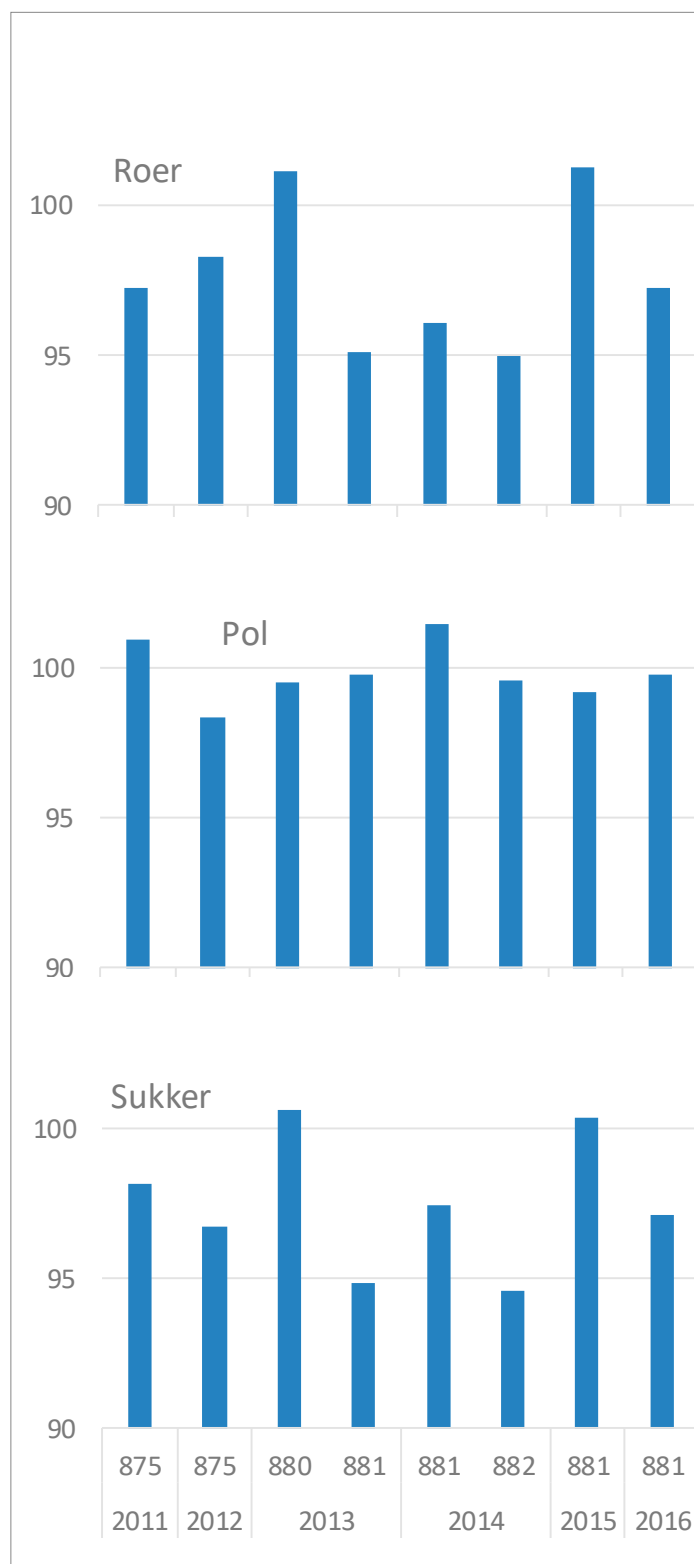


der i forsøgene gennemgående har være en markant reduktion i ukrudtstryk. På nær et tilfælde udgjorde ukrudtmængden ved strip-tillage højst omkring en tredjedel af antal ved traditionel dyrkning, hvis man ser på de dominerende arter (*figur 1*).

For hvidmelet gåsefod og snerle-pileurt, som er to problematiske ukrudtsarter i sukkerroedyrkning, har strip-tillage dyrkning i alle otte forsøg medført et lavt ukrudtstryk. Vej-pileurt er ligeledes reduceret i syv af de otte forsøg, mens der i et enkelt forsøg (2015) er et højere ukrudtstryk. Forsøgsarealet havde i 2015 en usædvanlig høj forekomst af vej-pileurt i enkelte parceller, og det bliver interessant at se, hvordan resultaterne bliver i 2019, hvor et tilsvarende forsøg igen er placeret samme sted.

Forsøgene i årene 2009-2016 er alle udført i konventionelle marker med et relativt lavt ukrudtstryk, og spørgsmålet er nu, om den reducerende effekt kan have nogen praktisk betydning i økologiske marker, hvor ukrudtstrykket i mange tilfælde er højt. Et andet spørgsmål, som skal afklares først, er, om strip-tillage dyrkning er muligt at gennemføre under økologiske forhold, da der i forsøgene har været anvendt glyfosat til nedvisning af efterafgrøden og til at bekæmpe eventuelt spildkorn og overvintrende ukrudt. Dette undersøges i nye forsøg i 2019 og 2020, hvor efterafgrøden klippes ned i efteråret, og hvor spildkorn er bekæmpet mekanisk før etablering af efterafgrøden. Et tredje spørgsmål vedrører gødsning, idet der i den gennemførte strip-tillage dyrkning er blevet anvendt flydende konventionel gødning, som blev placeret ved såning ved hjælp af skiveskær. Der skal derfor findes et alternativt til dette, og den løsning, som afprøves, består af en kombination af gødsning af efterafgrøden med gylle og placering af en flydende organisk gødning, som er godkendt til økologisk dyrkning. Dette kan for eksempel være et restprodukt fra produktion af kartoffelmel (protamylasse) eller gær (vinasse). Begge restprodukter er blevet afprøvet i særskilte forsøg i 2018, hvor de har vist en effekt på niveau med ammoniumnitrat (N34) (resultater ikke vist).

Udbytniveaulet ved strip-tillage dyrkning har i bedste fald været på niveau med traditionel dyrkning og har i andre tilfælde givet et udbyttetab på op til fem procent (*tabel 1*; *figur 2*). Strip-tillage er en reduceret form for jordbearbejdning, og det kan derfor være nødvendigt at kompensere for dette ved at udføre en ekstra dyb jordbearbejdning i august. I økologisk dyrkning kan dette kombineres med udbringning af husdyrgødning samt etablering af efterafgrøde til opsamling af næringsstoffer. Det er i denne efterafgrøde, der så efterfølgende laves sribes med henblik på at forberede såbedet til kommende års rækkeafgrøde (*foto 2*). ■



Figur 2. Relativt udbytte ved strip tillage dyrkning i forhold til traditionel dyrkning (efterårsplojning og 2 x såbedstilberedning). Her er vist resultater for ton rene roer/ha, sukkerprocent (pol) og ton sukker/ha fra otte forsøg (875-881) fra årene 2011-2016, hvor parcellerne blev renholdt kemisk. I alle tilfælde er strip tillage udført i en voksende efterafgrøde tilsvarende kombinationen B2 i tabel 1. Hver søjle er gennemsnit af minimum fire sammenligninger af strip tillage og traditionel dyrkning og er et uddrag af resultaterne fra NBR-forsøgsserie 729, 733 og 740 i de pågældende år.

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



SESVANDERHAVE

sugar beet seed

Henrik Møller • Tlf. 21 49 14 24
henrik.moller@sesvanderhave.com



Jordbårne rodbrandsvampe – er det noget problem?



Af:
Projektleder
Lars Persson,
NBR Nordic
Beet Research



Af
Projektleder
Åsa Olsson,
NBR Nordic
Beet Research



Af
Projektleder
Anne Lisbet
Hansen,
NBR Nordic
Beet Research

Rodbrand kan give plantetab tidligt i sæsonen og kan ved højt vedblivende smittetryk give kroniske skader med deraf følgende rodråd ved optagning. Angreb ses oftere i Sverige end i Danmark. I økologisk dyrkede roer uden mulighed for bejdsning kan det blive et problem.

Rodbrand i pletter

Rodbrandangreb ses udbredt flere steder i Europa og også i Sverige. I det danske dyrkningsområde viser forsøg, at der i gennemsnit kan ses symptomer på 5 procent planter, når der ikke bejdses, og at svampebejdsning øger plantebestand og giver tendens til 1 procent merudbytte. I Sverige er angreb af rodbrand generelt et større problem, sandsynligvis fordi der ikke kalkes regelmæssigt, som det bruges i Danmark. De aktuelle klimatiske forhold under fremspiring spiller desuden en stor rolle for smittetryk. I 2018 har der været høje temperaturer i april og maj, og selvom maj var meget nedbørsfattig, har der tilsyneladende været jordfugt nok omkring rødderne til, at vi i flere marker

kunne se planter med ”væltesyge” helt hen i juni måned, *foto 1 og 2*.

Plantebortfald og nedsat tilvækst

Tidlige angreb af rodbrand giver tab af planter og dermed en hullet plantebestand med deraf følgende øget ukrudtstryk. Kimstænglen bliver mørk og trådagtig, vand- og næringstilførsel afbrydes, og planten går i værste fald til, *foto 3*. Ved tidlige svage angreb kan planten vokse videre, men ofte kan man se områder i marken, hvor planterne har langsommere tilvækst og ikke udvikles som resten af marken. Undersøgelser af ”dårlige” pletter i Sverige viser ofte rodbrand fra svampen *Aphanomyces* som en forklarende faktor. Efter nogle uger kan tilvæksten øges igen, fordi de ellers inficerede fine siderødder er gået til, og planten danner nye rødder, så den kan vokse videre. Planter, som er svage på grund af rodbrandangreb, er desuden mere følsomme overfor ukrudtsbehandling, og man kan behøve at udsætte herbicidsprøjtning nogle dage for ikke



Foto 1 og 2. I flere marker end normalt kunne man i 2018 i DK se store planter med ”væltesyge”, hvor toppen blev afsnøret fra roden, som følge af angreb af rodbrandsvampe *Aphanomyces*.



Foto 3. Roeplanter angrebne af *Aphanomyces*.

at nedsætte tilvæksten yderligere. Både en hullet plantebestand samt en ringere tilvækst kan betyde udbyttetab.

Kroniske skader på rødder

Senere i vækstsæsonen, juli og august, kan angreb af rodbrand ses som kroniske skader, der giver deformede, ofte indsnørede eller flaskeformede roelegemer. Årsagen er sene angreb af *Aphanomyces*. I mange tilfælde ser toppen normal frisk ud, men roden er deform og roerne



Foto 4. Deform rod med kronisk skade af *Aphanomyces*.

vælder ofte ved optagning, foto 4. I kulen vil roerne have øget respiration og større sukkertab end sunde roer.

Flere forskellige jordbårne svampe

Rodbrand i Danmark forårsages ofte af de jordbårne svampe *Pythium* spp., men også ofte af *Aphanomyces cochlioides*. *Pythium* har optimale forhold ved lavere temperaturer, 15-20 °C, og høj jordfugt, og giver tidlige infektioner. Ofte dør spiren tidligt og kommer aldrig op over jordoverfladen. *Aphanomyces* behøver vand og varme for at kunne inficere og har optimum ved 20-25 °C. *Aphanomyces* inficerer kimstængelen og de fine siderødder, og i dens livscyklus udvikles såkaldte oosporer, som kan ligge i jorden i op til 20 år og stadigt være infektionsdygtige, foto 5. Andre jordbårne svampe, der kan give rodbrand, er *Rhizoctonia solani*, *Phoma betae* og *Fusarium* spp.

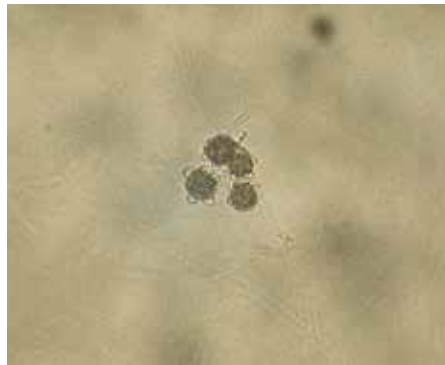


Foto 5. Oosporer af *Aphanomyces*, som kan overleve 20 år i jorden.

Forebyggende foranstaltninger

Aphanomyces har flere værter, hvor den jordbårne svamp kan opformerer. Ud over sukker- og foderroer lever *Aphanomyces* på rødbeder, spinat, og hvidmelet gåsefod "melde". Hvis man ønsker at forebygge rodbrand, eller der erfaringsvist har været problemer med rodbrand tidligere, bør disse værter undgås i sædskiftet eller have minimum tre til fire år mellem værterne i sædskiftet.

Undersøgelser i NBR i Sverige har vist, at jordens indhold af calcium er en vigtig parameter for forebyggelse af angreb, og derfor er regelmæssig kalkning med opretholdelse af et relativt højt reaktionstal medvirkende til at forebygge angreb. Ligeledes viser indhold af fosfor og kalium også at være vigtige parametre. Samtidigt vil gode dræningsforhold forhindre fugtige forhold, der ved høje temperaturer giver optimale forhold for angreb. Generelt gælder det om at sikre en optimal fremspiring, idet svækkede planter lettere angribes af rodbrand.

Tolerante sorter

I NBR i Sverige testes hvert år nye sukkerroesorter for tolerance mod *Aphanomyces* i markforsøg med naturlig forekomst. Blandt de mest tolerante svenske sorter kan nævnes Cartoon, som i flere år har vist sig at stå imod kraftige angreb. Blandt 19 testede sorter i svenske forsøg 2018, er der fem sorter, som er på dansk liste til 2019. I gennemsnit af tre forsøg indikeres sorterne Cantona KWS og Selma KWS at have mere tolerance i forhold til Whisky, Daphna og Klimt bedømt som angrebne roer i prøvevasken. I gennemsnit af tre forsøg udført 2017 og 2014 blev det også fundet, at blandt sorterne Cantona KWS, Daphna og Klimt viste Cantona KWS mest tolerance.

Især for de økologiske dyrkere, som ikke kan anvende svampebejdsning med fungicider, og hvor såning måske udsættes således at lunere forhold forekommer, kan valg af sort være vigtig for at reducere angreb af rodbrand, der skyldes *Aphanomyces*. Samtidigt kan valg af areal eventuelt støttes af forudgående jordanalyse. I konventionel dyrkning virker bejdsmidlerne fra såning og cirka tre uger frem, og derefter kan tolerance i sorten være medvirkende til at hindre



Foto 6. Biotest i væksthuss, til venstre ses roeplanter, der vokser i jord uden *Aphanomyces*, til højre ses roeplanter, der vokser i jord med højt smittetryk af *Aphanomyces*, og hvis tilvækst er hæmmet.

eller reducere angreb.

Konventionelle roefrø bejdses som standard med Thiram (TMTD) og Tachigaren (hymexazol). Thiram virker især mod de former for rodbrand, der skyldes svampene *Pythium* og *Phoma*. Thiram kan anvendes i 2019 og forventes derefter at blive erstattet af bejdsemidlet Vibrance SB. Tachigaren virker specielt mod *Aphanomyces*, men har også effekt på *Pythium*.

Rhizoctonia solani

En anden rodbrandsvamp er *Rhizoctonia solani*, der har optimale forhold ved ret høje temperaturer 25-30 °C, og kan medføre både plantetab og rodråd ved optagning. Angreb ses ofte, når roer dyrkes i sædskifte med majs, idet majs også er vært for svampen. Udbredte angreb ses fx i Tyskland og Frankrig, hvor der udover bejdsning anvendes tolerante sukkerroesorter.

Biotest for rodbrand

Analyse af jordprøve kan give oplysninger om en given marks indhold af rodbrandsmitte og kan afsløre, om marken har risiko for angreb af især *Aphanomyces*, men eventuelt også af andre jordbårne svampe. NBR har i samarbejde med det svenske firma AgriScience arbejdet længe med analyser af jordprøver i biotest med det formål at kunne få en indikation af risikoen for angreb. Jordprøve udtages og i væksthuss fordeles jorden ud i potter, hvor en modtagelig sukkerroesort sås, og de fremspirede planter analyseres for angreb gennem fire uger, foto 6. Hvilke svampearter der har angrebet, identificeres ved mikroskopi.

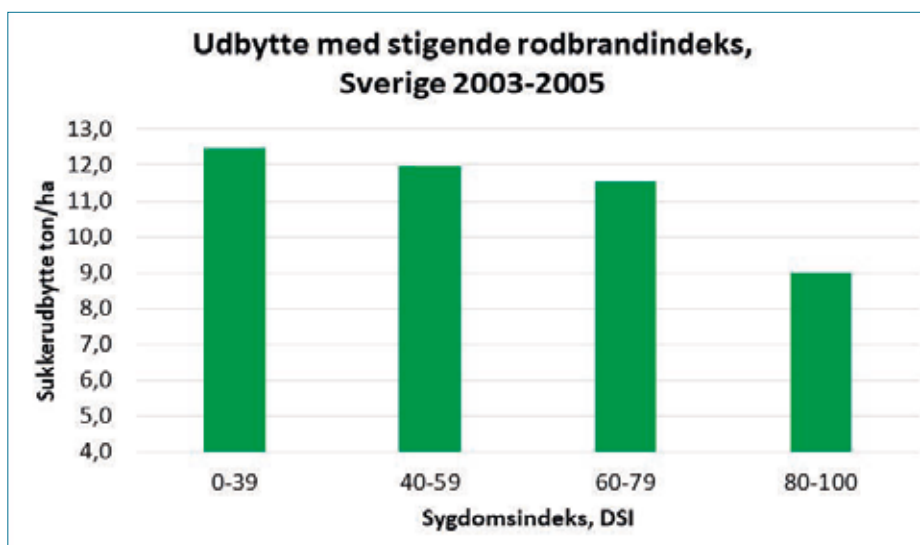
Sammenhæng biotest og angreb i mark

I svenske forsøg er der fundet god sammenhæng mellem biotest og angreb i marken, hvilke ikke tilsvarende er tydeligt fra danske forsøg. Årsagen hertil kan være, at der i Sverige hovedsageligt ses angreb af *Aphanomyces*, mens der i Danmark hidtidigt har været en del rodbrand, der skyldes *Pythium*.

Biotesten for rodbrandrisiko er udviklet i et svensk forskningsprojekt 2003-2005. I alt blev 133 marker undersøgt. Tidligt på foråret tog vi jordprøver i et testområde på hver mark. Jorden blev analyseret, og en værdi for infektion, et rodbrandindeks, blev beregnet. Derefter blev sukkerroernes vækst fulgt, herunder plantetællinger og udbyttet blev målt. Resultaterne viste signifikant korrelation mellem stigende rodbrandindeks og faldende udbytte, figur 1. Der var også en klar sammenhæng mellem højt rodbrandindeks og lav pH (reaktionstal) samt lave værdier for indhold af calcium og kalium i jorden.

Jordprøvetagning

Det er muligt at få foretaget en biotest ud fra jordprøver. Jordprøver udtages bedst med 30 eller flere stik med et jordbor i 15-20 cm dybde. Alternativt kan der



Figur 1. Sukkerudbytte falder med stigende rodbrandindeks. Gennemsnit af sukkerudbytte i fire klasser efter stigende rodbrandindeks (DSI), 133 marker undersøgt i årene 2003-2005, LSD=0,96 t pr ha ($p < 0,0001$).

udtages tynde skiver af jord ved hjælp af en spade. Der er behov for i alt 5 liter jord pr. prøve. Prøven bør tages ved at gå i et W over arealet. Areal pr. prøve skal højst være 10 ha. På arealer med symptomer, med varierende plantebestand eller hvor der erfaringsmæssigt er områder med mistanke om rodbrand, er flere delprøver passende. Prøven kan tages fra september til marts, men undgå tørre forhold. Resultat fra en indsendt prøve kan foreligge efter 5-6 uger, hvilket inkluderer tid til dyrkning i væksthus til at potentielle svampearter er identificeret.

En risikobedømmelse

Biotesten kan angive, om der i en given mark kan være risiko for angreb af rodbrand, *tabel 1*. Men hvis man får oplysninger om, at en mark har høj risiko, vil ydermere aktuelle klimaforhold være en væsentligt bestemmende faktor for angrebets størrelse.

Biotest for rodbrandindeks (*Aphanomyces*)

Pris 1.500 SEK pr. prøve ekskl. moms

Indlevering af prøver og kontaktpersoner:

NBR, Borgeby Slottsväg 11, 237 91 Bjärred, Sverige





eller NBR, Sellebergavägen 13, 267 40 Bjuv, Sverige,

Lotta Eriksson, Lantmästare, NBR tel. +46 702-72 49 80

Lars Persson, AgrD, NBR tel. +46 733-58 80 63;

e-mail: lp@nbrf.nu ■

Tabel 1. Resultatet fra biotesten for rodbrandindeks, som angiver risiko for angreb under optimale forhold.

Rodbrandindeks (DSI)	Farvekode	Vurdering
0-39		Meget lav risiko for angreb af <i>Aphanomyces</i>
40-59		Lav risiko for angreb af <i>Aphanomyces</i>
60-79		Middel risiko for angreb af <i>Aphanomyces</i>
		Undersøg nærings- og klaktilstand, hvis muligt anvend tolerant sort.
80-100		Høj risiko for angreb af <i>Aphanomyces</i>
		Undersøg nærings- og klaktilstand, hvis muligt anvend tolerant sort.

DO IT – AND DO IT RIGHT!

GRIMME

- fra såning til optagning



2009 GRIMME Maxtron 620



Nr.: 7220
Ha: 4500 **900.000**

2012 GRIMME Rexor 630



Nr.: 7279
Ha: 3554 **GRIMME**

2008 GRIMME Maxtron 620



Nr.: 6047
Ha: 2411 **GRIMME**

2012 GRIMME Maxtron 620 II



Nr.: 7260
Ha: 3512 **1.450.000**

2013 GRIMME Maxtron 620 II



Nr.: 6674
Ha: 1602 **GRIMME**

2007 Holmer Terra Dos T3



Nr.: 6765
Ha: 1215 **970.000**



www.grimme.dk

GRIMME Skandinavien • Løvhegnet 9-11 • DK-8840 Rødkærbro • +45 8665 8499 • grimme@grimme.dk

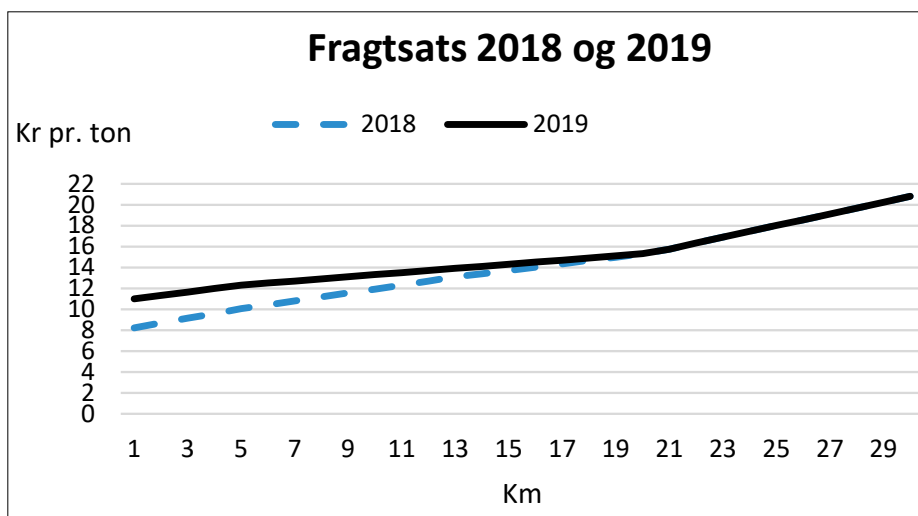
Ny mulighed for at tegne kontrakt til 2019 - fragtsatsen fra 0-20 km er øget

Af Klaus Sørensen

Nordic Sugar genåbnede den 22. november for muligheden for at tegne kontrakt til 2019. Nordic Sugar angiver i informationen på deres hjemmeside, at "Kontrakttegningen i sommers blev gennemført, så der blev opnået et acceptabelt tegnet volumen. Men der er plads til et yderligere volumen, ligesom de mindre udbytter i dette års kampagne mindsker lagrene til det kommende år. Vi har derfor besluttet at genåbne tegningsmuligheden for dyrkning af sukkerroer i 2019."

Uændrede kontrakttyper og roepriser

Der er tale om uændrede kontrakttyper og roepriser i forhold til den første tegningsperiode, som løb frem til den 15. august. Der tilbydes således fortsat fire kontrakt-



Fragtsatsen til 2019 er forhøjet indenfor afstanden 0-20 km fra fabrikken. Satsene over 20 km er uændrede i forhold til 2018.

typer: 1-årig med fast pris, 1-årig med variabel pris, 3-årig med fast pris og 3-årig med en variabel pris. Til beregning af økonomien i roedyrkingen på de forskellige kontrakttyper kan man benytte Danske Sukkerroedyrkeres regneark, som frit kan hentes på foreningens hjemmeside danskasukkerroedyrkere.dk.

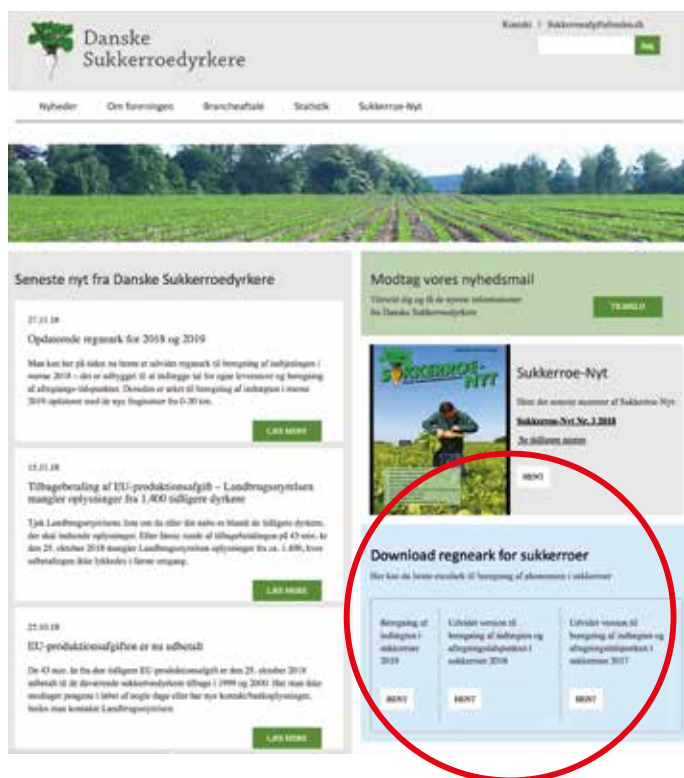
Fragtsatsen øget indenfor 0-20 km

Satsen for fragt af roerne øges i 2019 indenfor en afstand fra 0-20 km fra fabrikken. Med ændringen af transportordning-en i 2017 var det især satsene på den korte afstand, der blev markant reduceret, hvilket har påvirket mange selvkørere.

For mange har det betydet, at der ikke længere er økonomi i at køre roerne selv, hvilket har ramt i forhold til det setup, man har haft på roerne, f.eks. med direkte levering. Med overgangen til Nordic Sugars transport er en af konsekvenserne, at flere marker, som ligger ud til små veje og lign., står til at blive taget ud af roedyrkingen, da de ikke er egnede til afhentning med det store setup af lastbiler, der indgår i Nordic Sugars transportkoncept. Et forhold der især har ramt på Vestlolland, hvor der er en del småveje, og hvor der traditionelt også har været mange selvkørere.

Fra Danske Sukkerroedyrkere har vi gennem hele forløbet med den nye transportordning arbejdet for at få rimelige og fleksible vilkår, som gør det muligt fortsat at være selvkører, evt. som hybridkører, hvor man blot transporterer nogle af sine roer selv. F.eks. fra de førnævnte marker, som ikke er egnet til lastbiltransport.

Vi har herunder tidligere rejst overfor Nordic Sugar, at vi fandt fragtsatsen på den korte afstand for lav, og disse drøftelser har nu resulteret i en stigning i satsen fra 0-20 km i 2019, se figur. ■



Til beregning af økonomien i roedyrkingen på de forskellige kontrakttyper kan man benytte Danske Sukkerroedyrkeres regneark, som frit kan hentes på foreningens hjemmeside danskasukkerroedyrkere.dk.

Ny standard for indtjening på nematodinficeret jord



...det ligger i frøet

FENJA^{RT+NT}

- Ubestridt højeste udbytte (**fht. 110***) af alle NT-sorter på sortslisten ved infektion af nematoder i 2018
- Højt forholdstal (**fht. 104***) i forsøg uden nematoder
- Absolut højeste dyrkningsøkonomi (+ **1.460,- kr.*** pr. hektar) af tilgængelige sorter i nematodafprøvning 2018

NY SORT
2019

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

SEEDING
THE FUTURE
SINCE 1856



Vi har spurgt dyrkerne om kontrakttegningen til 2019 og deres syn på den fremtidige roedyrkning

Af Klaus Sørensen

Spørgsmål

1. Roekontrakt til 2019 - større eller mindre end 2018?
2. Ligger kontraktmængden til 2019 helt fast, eller kunne du overveje en øget mængde, nu hvor der igen er åbnet for tegning?
3. Hvad har haft størst betydning i forhold til beslutningen om kontraktmængden til 2019?
4. Transportform? – og har den øgede fragsats fra 0-20 km betydning for dig?
5. Hvad tænker du i forhold til din roedyrkning i tiden efter 2019?
6. Er der noget, der er vigtigt at ændre i den nye Brancheaftale fra 2020?



Anders Høegh
I/S Nørrehave
Møllevej 31
4960 Holeby

1. Roekontrakten i 2019 er mindre, da vi har taget frøgræs ind i sædskiftet.
2. Mængden til 2019 ligger fast på nuværende tidspunkt, og vi skal ikke tegne yderligere.
3. Det har sædskiftet. Vi har tegnet den kontraktmængde, der var plads til, efter at vi havde taget frøgræs med i markplanen.
4. Vi er stoppet med hybridmodellen og har I/S Jensen som transportør af alle roer nu. De er gode til at få tingene til at fungere, til trods for min skepsis omkring konceptet. Men stadigvæk synes jeg, det er meningsløst at rense roer som i forvejen er rene. Nej vi har længere end 20 km til fabrikken, så hybridmodellen bliver ikke genovervejet.
5. Jeg håber, at vi er på et lavpunkt nu, og prisen retter sig. Roerne er vores mest stabile afgrøde, så jeg håber sukkerprisen går op, og vi kan få en bedre afregning.
6. Det vigtigste er at få roepriisen op.



Christian Kragh
Hansen
Boelsvej 8
4983 Dannemare

1. Arealet i 2019 er reduceret med ca. 20 % i forhold til 2018. Roer udgør nu ca. 20 % af markplanen.
2. Roearialet er lagt fast for 2019, hvor der kommer raps og spinat på de sidste marker, som alternativt kunne have været med roer.
3. Jeg synes, at roepriisen er for lav i forhold til alternativerne, såfremt mit roearial skulle have været større i 2019. Og nu hvor vi årligt selv skal byde ind på, hvor stor en kontraktmængde vi ønsker, så tilpasser jeg kontraktmængden i forhold til prisen.
4. Er hybridkører her i 2018, men det er sidste år. Fra 2019 køres det hele med vognmand. Det er også en klart medvirkende årsag til, at vi skærer ned på roearialet, da vi ikke længere skal have roer i nogle af de marker, hvor vi ellers selv har kørt roer fra. Her og nu har den øgede fragsats op til de 20 km ikke betydning for den beslutning – dertil er den ekstra betaling er for lille. Samtidig er det dejligt nemt at få kørt med vogn-

mand. Hvis Nordic Sugar udviser fleksibilitet, så man fremover har mulighed for at gå tilbage og igen køre nogle af roerne som hybridkører, selvom jeg til næste år kun får kørt med vognmand, så vil jeg overveje, om der på ny er nogle af de pågældende marker, hvor der skal være roer. Vi er dog nød til at få lov at køre problemmarkerne først og derefter komme over på vognmandsordningen. Vi kan ikke ligge og springe frem og tilbage mellem markerne indtil 1. december.

5. Roerne er en god sædskifteafgrøde, så jeg vil fortsætte med roerne efter 2019, men det kræver, at roepriisen er attraktiv. Roepriisen skal være konkurrencedygtig, og roearialet vil løbende blive tilpasset herefter.
6. Der skal være klare linjer, så Nordic Sugar ikke pludselig ændrer på tingene – mere gennemskuelighed. Der er brug for mere tydelighed i sammenhængen mellem vores roepris og verdensmarkedsprisen på sukker – det skal være bedre end den nuværende EBIT-model, som er vanskelig at gennemskue, og hvor de kan flytte rundt og ændre på resultatet.



Thomas Rubæk
Vignæsvej 66
4862 Guldborg

1. Jeg har reduceret min kontraktmængde i 2019 med ca. 20 % i forhold til 2018.
2. Det er planen at få en kontrakt på spinatfrø, men det er ikke helt afklaret endnu. Falder det ikke på plads, kan det i stedet komme på tale med ekstra kontrakt på roer.

3. Stigningen i kornprisen så alternativet er blevet bedre – et spørgsmål om DB.
4. Jeg er ikke selvkører, så den ekstra sats har ingen betydning for mig.
5. Jeg håber, at markedsprisen på sukker stabiliserer sig. Vil være ked af, hvis mange siger fra i forhold til roedyrkingen, så det kan ende med at en fabrik lukkes. Vil selv prøve at holde fast i roerne på et vist niveau, så længe der ikke er noget bedre alternativ, hvilket der ikke er nu. Det er også sjovere at arbejde med roerne end kornafgrøder. Roerne er også rimelige udbytt stabile ift. mange af de øvrige afgrøder, hvilket vi også har set i år. Så jeg håber at økonomien er til forsat roedyrking. Det er jo en forretning, der skal køre for begge parter – både Nordic Sugar og dyrkerne. Håber at Nordic Sugar fortsat har interesse i at dyrke roer i Danmark og vil investere i det, og hele profitten ikke blot går sydover til Tyskland. Roerne er vigtige for landsdelen og skal meget gerne bevares.
6. Ingen specielle ønsker om ændringer. Det er grundlæggende et spørgsmål om pris. Transporten af roerne fungerer upåklageligt for mit vedkommende. Men jeg kan ikke forstå, at man fra Nordic Sugars side ikke vil påskønne de lokale dyrkere, som vil transportere roerne til fabrik, frem for at afholde dyrere transportomkostninger til lang transport.



Henning Buhl-Madsen
Slots Bjergbyvej 13,
4200 Slagelse

1. Kontrakten er uændret til 2019 i forhold til 2018.
2. Den ligger helt fast, markplanen er lavet for længst.
3. Kontrakten er tilpasset, så arealet

passer ind med markstørrelserne.

4. Med ca. 100 km til fabrikken får jeg kørt roerne med vognmand, og ændringen af fragsatsen på den korte afstand har således ingen indflydelse for mig.
Leveringen af roerne er gået nogenlunde smertefrit i år, men man kan ønske en større stabilitet på fabrikken – der går mange rygter om, hvad der ligger bag nedbruddene på fabrikken.
5. Jeg vil gerne levere flere roer, men det afhænger af roeprisen samt transporten. Såfremt den nuværende grænse på 80 km, hvor Nordic Sugar afhenter roerne uden beregning, hæves, vil det gøre det langt mere attraktivt for mig og andre i området at levere roer. Prisen på alternative afgrøder som dybfrostærter og byg spiller naturligvis også ind i forhold til, hvor stort et roeareal jeg skal have.
6. Udover roeprisen er det som nævnt transporten, hvor grænsen på 80 km for fri afhentning skal hæves.



Thomas Brinch
Rahbæk
Søndermarksvej 4
4920 Søllested

1. Har stort set samme kontraktstørrelse i 2019 som i 2018.
2. Nej, kontraktmængden til 2019 ligger helt fast.
3. Roeprisen er afgørende. Roeudbyttet i området ligger på et udmærket niveau, og roerne er en stabil afgrøde, så jeg fortsætter aktuelt med roerne, selvom roeprisen nu er på et lavt niveau.
4. Den ekstra betaling for fragt har ingen betydning – der er tale om højst et par kroner pr. ton, og det er for lidt. Hvis man i stedet havde tilbudt omkring 5 kr mere pr. ton, så havde det helt sikkert ført til en stør-

re kontraktmængde – kun at tilbyde 1-2 kr mere afhængig af afstanden kan nærmest give bagslag. Har talt med andre dyrkere i området, som stopper – de synes, at det er at gøre grin med dem kun at tilbyde 1-2 kr mere. Vi er nede på de små marginaler. Nordic Sugar melder ud, at nu åbner de igen for tegning til 2019 og tilbyder så kun et lille ekstra beløb fremfor en størrelse, som er nødvendig. De skulle fra starten have kaldt en spade for en spade og sagt, at de ikke havde fået nok kontraktmængde, i stedet for at sige at mængden var tilfredsstillende og oprette en venteliste. Og de skulle som nævnt have hævet taksten med 5 kr mere pr. ton, hvilket ville have hjulpet. Det er i øvrigt tankevækkende, at Nordic Sugar vil nedbringe udgiften til transport, men samtidig mister mangeårige trofaste dyrkere tæt på fabrikken og ender med i stedet at hente roerne længere væk fra. Jeg håber, at det er en øjenåbner for dem.

Vedr. fragten så fungerer det ikke godt nok med leveringsplanen, som bliver rykket meget rundt fra vognmandens side. Her er det vigtigt, at vognmanden holder fast i planen, fremfor at rykke rundt på den når folk ringer og ønsker ændringer. Det er ikke til at planlægge ud fra – hvis jeg havde vidst, at de roer, som skulle have været leveret midt i november, kom til at ligge så længe, som det blev tilfældet, så skulle de have være dækket. Vi ser samtidig, at nogle store dyrkere har leveret alle roer på nuværende tidspunkt (i slutningen af november), hvilket man kan undre sig over. Det er ærgerligt, at man fjernede et vel-fungerende system, hvor dyrkerne selv stod for leveringen af roerne. Desuden er det også tydeligt, at der fortsat er brug for selvkørerne for at give en tilstrækkelig fleksibilitet, når

- leverancerne pludselig skal øges.
5. Roedyrkningen har altid været hjerteblod i området, og man har følt et tilhørsforhold, selvom man leverede til en privat virksomhed. Det lå dybt i os, og nu er det ændret til ingenting – nu føler vi ikke, at vi er noget mere. Alt der kan fjernes er fjernet. Når jeg ser frem efter 2019, regner jeg på alternativer til roerne, hvor især frøgræs er en interessant afgrøde. Frøgræsset kan samtidig virke som en sanerende afgrøde efter roerne, hvor roemarkerne i de våde år er trykket af roeoptagerne.
6. Man kunne ønske, at nogle ting rettes tilbage til det, det var tidligere, som jeg allerede har nævnt vedr. transporten, men det er ikke realistisk at tro, at det vil ske. Vi må også samtidig erkende, at vi har tegnet kontrakt på de nuværende vilkår, så

på den måde har vi også accepteret ændringerne. Det er desuden vigtigt at bakke op om dyrkerforeningen!



Kjeld Rud Hansen
Ottelundevej 1
4970 Rødby

1. Min kontrakt til 2019 er næsten uændret i forhold til 2018. Der er en lille ændring, men det er kun af hensyn til at tilpasse med markstørrelserne.
2. Mængden til 2019 ændres ikke. Beslutningen er taget, og markplanen er lagt fast.
3. Prisen er meget afgørende. Roerne giver historisk et godt udbytte i området, hvilket er med til at gøre dem konkurrencedygtige i forhold til

de alternative afgrøder, så roerne er fortsat en attraktiv afgrøde.

Kontrakten er tilpasset, så roerne indgår med en passende andel i sædskiftet.

4. Med 30 km til fabrikken køres alle roerne med vognmand, så det har ingen betydning, at fragsatserne på den korte afstand nu er øget.
5. Jeg vil gerne holde det nuværende niveau med roer, da det passer ind i sædskiftet og forholdene på bedriften, men roepriisen må ikke blive ringere, tværtimod!
6. Vilkårene er gennemdiskuteret og vendt mange gange, og der er ikke umiddelbart nogle store ting, som presser sig på i forhold til at skulle ændres. Roeprisen er vigtigst. Prisen på roefrø ligger dog noget højt. Jeg bakker op om dem, der sidder og forhandler for os – det er vigtigt. ■

Nødvendigt med samtykke for overførsel af persondata - vigtigt for medlemskabet af Danske Sukkerroedyrkere

Af Klaus Sørensen

Den nye EU-persondataforordning (GDPR) trådte i kraft den 25. maj 2018, og forordningen indebærer, at man skal give samtykke, såfremt Nordic Sugar fortsat skal kunne udlevere persondata til Danske Sukkerroedyrkere.

Nordic Sugar har som bekendt kontrakten med dyrkerne, og indtil den nye forordning trådte i kraft i maj, har vi i foreningen med jævne mellemrum modtaget en opdateret liste med navne og adresser på dyrkerne – dvs. vores medlemmer i Danske Sukkerroedyrkere. Dette er sket i henhold til Brancheaftalen.

Uden denne procedure ville vi således ikke have de nødvendige oplysninger på vores medlemmer.

Oplysningerne bruger vi bl.a. til udsendelse af dette blad Sukkerroe-Nyt, men endnu vigtigere også til indkaldelse til generalforsamlingen og anden kontakt

med vores medlemmer.

I henhold til den nye persondataforordning er det ikke længere tilstrækkeligt, at det alene står skrevet i Brancheaftalen – uanset at man som dyrker ved indgåelse af kontrakten bekræfter, at Brancheaftalen indgår som fundamentet for kontrakten og regulerer alle væsentlige forhold og betingelser.

Den nye persondataforordning kræver nu et særskilt og tydeligt samtykke fra den enkelte dyrker, for at Nordic Sugar kan videregende kontaktoplysninger på den pågældende her til foreningen.

Indenfor de næste par år vil ændringerne sandsynligvis føre til, at den hidtidige simple fremgangsmåde ændres, og at vi fra Danske Sukkerroedyrkere går over til fuldt ud at ajourføre adresserne via eget system, selvom det vil føre til et øget administrativt arbejde. Indtil det sker, er det dog som nævnt vigtigt, at alle medlemmer giver deres samtykke til, at

Nordic Sugar kan overføre de nødvendige persondata her til Danske Sukkerroedyrkere.

Giv samtykke på Nordic Sugars hjemmeside

Dette er baggrunden for, at alle dyrkere – ved kontrakttegningen på Nordic Sugars hjemmeside – er blevet eller vil blive bedt om at give samtykke til, at Nordic Sugar må videregende informationerne til Danske Sukkerroedyrkere.

Tilsagnet er også nødvendigt fra de dyrkere, som tidligere har tegnet en flerårig kontrakt, men ikke har tegnet kontrakt her i denne omgang til 2019.

Nordic Sugar vil snart lægge en ny meddelelse ud på deres hjemmeside til de dyrkere, der endnu ikke er blevet spurgt eller endnu ikke har givet deres samtykke. Her håber vi naturligvis fra foreningen, at alle vil gå ind på siden og give det nødvendige samtykke. ■



ISO forventer balance på verdensmarkedet i 2019/20

Sergey Gudoshnikov, Senior Economist i ISO, Den Internationale Sukkerorganisation, præsenterede under det årlige møde i slutningen af november i London mellem ISO og Verdensorganisationen af Roe- og Rørdyrkere (WABCG) sit bud på udviklingen på verdensmarkedet for sukker. Hans forventning er, at markedet efter nogle år med overskud og en lav sukkerpris vil komme i bedre balance og bevæge sig i retning af et underskud på 2 mio. tons i 2019/20. Lagrene er dog aktuelt på over 52 % af årsforbruget, så der vil fortsat være rigelig sukker til rådighed på markedet.

Inden vi når dertil, forventer ISO, at indeværende 2018/19 resulterer i en overskudsproduktion på 2,2 mio. tons. Det foregående år 2017/18 viste et endnu større overskud på 7,3 mio. tons. Der er således en reduktion på ca. 5 mio. tons fra 2017/18 (okt.-sept.) til indeværende 2018/19, hvor de væsentligste ændringer skyldes et fald i EU på 1,8 mio. tons, Thailand på 1,7 mio. tons, Pakistan på 0,5 mio. tons og Rusland med tilsvarende 0,5 mio. tons. Forbruget af sukker er i en lang årrække steget med ca. 2 % om året, men udviklingen tyder nu på, at den årlige stigningstakt falder til 1,75 %. Det skyldes iflg. Sergey Gudoshnikov, at flere og flere lande allerede har eller planlægger at introducere en skat på sukkerholdige drikke. Desuden har et stort antal producenter af føde- og drikkevarer erklæret, at de proaktivt vil reducere mængden af sukker i deres produkter.

Tørke i EU har medført fald

Det store fald i EU i 2018 på 1,8 mio. tons skyldes tørken og dårlige høstudbytter, idet arealerne stort set er uforandrede

fra 2017. På trods af reduktionen er EU fortsat netto-eksportør af sukker, og tørken har således ikke nogen afgørende indvirkning i forhold til den aktuelle sukkerpris i EU.

Det bliver derimod interessant at følge udviklingen i arealet i EU i 2019, hvor forventning er, at der vil ske en reduktion. EU-Kommissionen forudser, at lagerbeholdningen i EU vil falde fra ca. 2,6 mio. tons i september 2018 til ca. 1,9 mio. tons sukker i september 2019.

Fra den øvrige verden kan nævnes, at Rusland som tidligere nævnt forventer et fald fra 2017 til 2018 på 0,5 mio. tons. Landet har været påvirket af dårligt vejr som i resten af Europa. I Ukraine er roearealet reduceret med 12 %, og her forventes et fald fra 2,3 til 2,0 mio. tons sukker i år.

I Afrika er der små udsving fra land til land, og den samlede sukkerproduktion ligger omkring 12,4 mio. tons. En del

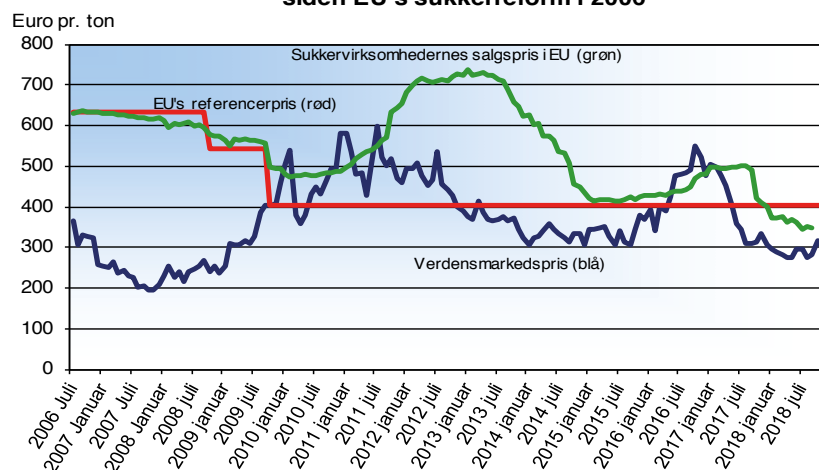
af de afrikanske lande kæmper med lave sukkerpriser og mindre eksport til Europa.

I Asien forventer man samlet set en stigning på ca. 2 mio. tons, mest fra Indien og Kina, mens der som nævnt er et fald i Thailand og Pakistan. Indien, som nu er blevet verdens største sukkerproducent foran Brasilien, har på næsten ingen tid oplevet en voldsom stigning med over 10 mio. tons, og det giver problemer. I nogle områder har virksomhederne nægtet at købe sukkerrørene, og nogle dyrkere vil i stedet bruge rørene til udsæd i nye marker, hvilket kan give øget produktion til næste år.

I Sydamerika er der samlet et mindre fald på 0,5 mio. tons til 39,4 mio. tons, hvoraf Brasilien alene udgør 32 mio. tons.

I Nord- og Centralamerika samt Oceanien er der meget små udsving i produktionen. USA oplever en lille stigning til 8,5 mio. tons. ■

Verdensmarkedsprisen og EU's priser på hvidtsukker siden EU's sukkerreform i 2006



Sukkerprisen i EU fortsætter på et rekordlavt niveau, hvor den seneste opgjorte gennemsnitspris fra EU-Kommissionen for september 2018 er på 347 Euro pr. ton sukker, hvilket fortsat er væsentligt under den af EU fastsatte referencepris på 404 Euro. Verdensmarkedsprisen er ligeledes lav, og selvom den har rettet sig lidt de senere måneder, ligger den med ca. 300 Euro pr. ton sukker i november fortsat klart under prisen i EU.



*Af Jacob Rasmussen
Forvalter på Borreby
Gods, Skælskør*

Da jeg sluttede mit forrige indlæg, ventede vi fortsat i spænding på nedbør til de tørkeramte landbrugsarealer og ikke mindst de tørstige roemarker. Der var stadig gode muligheder for, at roerne kunne nå at hente noget af det forsømte, hvis der bare ville komme rigelige mængder vand.

God belønning for tidlig såning af efterafgrøder

Trods nedbørsunderskuet gav vi os til at så MFO-efterafgrøderne inden deadline, så det ikke skulle forsinke vores raps-såning, hvis der kom udsigt til regn. Det føltes som et sats at harve den knastørre jord op for at så en efterafgrøde. Da vi havde sået godt halvdelen, fik vi heldigvis en byge på 10 mm regn. Med udsigt til yderligere 20-30 mm gav vi os i stedet i kast med rapssåningen. Vi etablerede rapsen mellem den 16.-20. august, og de sidste MFO-afgrøder såede vi derefter den 20.-21. august. Selvom jeg var skeptisk i forbindelse med etableringen af de først såede efterafgrøder, må jeg indrømme, at der har været stor forskel på de først og sidst såede. De først såede efterafgrøder kom godt fra start, godt hjulpet af regnen, men også godt hjulpet af den efterladte mængde kvælstof fra foregående afgrøde – i vores tilfælde vinterhvede. Det forspring indhentede det sidst såede aldrig. Hvis man som tommelfingerregel siger, at en veletab-

For tidligt at spå om roernes fremtid på Borreby efter 2019

leret efterafgrøde optager 1kg/N pr. voksede cm, har vi et år som i år fået en god belønning for arbejdet.

Rekordstort areal med vintersæd

Man glemmer hurtigt de store udsving i vejret, der er sæsonerne imellem, når de går fra den ene yderlighed til den anden.

Det er mærkeligt at tænke, at vi i efteråret 2017 kæmpede med hvedesåningen og til sidst måtte opgive den pga. store nedbørsmængder. 2018 står unægtelig i skarp kontrast til det. Dette efterår skulle vi passe ekstra på ikke at udtørre jorden, inden den blev pakket til igen af såmaskinen. Vi har valgt at tromle størstedelen hvedearealerne for at sikre tilstræk-



De først såede efterafgrøder kom godt fra start, godt hjulpet af regnen, men også godt hjulpet af den efterladte mængde kvælstof fra foregående afgrøde.

kelig fugt omkring kernerne. Alligevel har det knebet lidt med fremspiringen på de lerede pletter. De gode betingelser for at køre i markerne har vi udnyttet til at så et rekordstort areal med vintersæd. Godt 45 pct. med hvede og 15 pct. med raps. Det skyldes bl.a. også, at alle udlægsmarker gik til i tørken. Derved bliver der en reduceret mængde frøgræs til høst i 2019. Vi har til gengæld været heldige at beholde både en 3. års strandsvingelmark samt en 3. års rødsvingelmark til høst 2019.

Tørken giver skuffende roesæson

Trods en lang vækstsæson for roerne her på Borreby bliver det et skuffende roear. Tørken, som ramte hele Danmark i foråret, ville aldrig rigtig slippe os, og her i slutningen af november kan vi fortsat konstatere, at det er meget tørt på Vestsjælland. Leveringsplanen pegede ellers i en positiv retning. Vi var sat på til levering af to omgange, i ugerne 46

og 48, hvilket gav forhåbninger om, at roerne kunne nå at rette sig lidt. Dette gav også anledning til, at vi udførte en 2. svampesprøjtning med Opera.

Efter den første regn gav roerne sig i kast med et nyt sæt blade, men grundet fortsat manglende nedbør, kom der aldrig rigtig gang i væksten til trods for det milde efterår.

Vi har i skrivende stund leveret de første roer med et sukkerindhold på 18,3 % samt en renhed på 90 %. Resultatet blev godt 10,5 tons sukker pr. ha for de første 10 ha. Herved mangler der ca. 15 % i udbytte i forhold til vores 5 års gennemsnit.

Vi forventer at tage de sidste roer op i slutningen af uge 49, med levering i uge 50. Jeg mener ikke, at man hverken kan eller skal træffe beslutninger om roernes fremtid på baggrund af en vækstsæson som 2018. Jeg må dog konstatere, at roerne er kommet lidt i modvind de senere år, hvor de er gået fra en dyrkningssikker afgrøde med afregningspriser

på højde med en specialafgrøde, til en fortsat "dyrkningssikker" afgrøde men nu på niveau med korn. Der er både fordele men bestemt også ulemper forbundet med sukkerroedyrkingen, og sukkerroernes fremtid her på Borreby vil jeg på nuværende tid ikke spå om, men vi har trods alt et år mere tilbage af vores 3-årige kontrakt. Når de sidste roer er taget op og leveret, mangler vi kun en jordbehandling af arealet. Med den nuværende udsigt bliver den foretaget med dybdeharven i 20-25 cm dybde. Det har været forbavsende godt at harve dette efterår, hvor det til gengæld har været svært at holde ploven i jorden, ligeså snart den grønne bro ikke har været brudt. De marker, vi har foretrukket at pløje, har vi derfor måtte harve i 10 cm dybde med tallerkenharven forinden, bare for at få ploven i jorden. Med udsigt til at være færdig inden for små 14 dage bliver der god tid til at få vasket og ordnet maskinerne, inden vi går på juleferie. Dermed er der kun halmkørsel og lidt snerydning tilbage af 2018 året. ■

Holmer T4-40 – Markedsledende effektivitet!

FMR Maskiner

Københavnsvej 2 | 4800 Nykøbing F. | Tlf. 54 85 58 22



HOLMER
exact

Nyt fra Primær Færdsel



Af
Knud Erik
Clausen,
Holtegård ved
Maribo,

*Danske Sukkerroedyrkeres
medlem af Landbrug&Fødevarer'
Trafikgruppe for Primær Færdsel*

Den nye transportordning for vores sukkerroer har ikke overraskende betydet meget markante trafikændringer. Ifølge de seneste oplysninger er det nu kun 15-18 % af roerne til Nakskov og 4 % af roerne til Nykøbing, der nu bliver leveret med traktor.

Afventer endelig rapport om bælteundersøgelsen

Generelt har arbejdet i Trafikgruppen for Primær Færdsel i år været omfattende, da vi i maj fik foretaget en meget omfattende undersøgelse af bl.a. bælte-køretøjers og gyllevognes påvirkning af vejene. Formålet med undersøgelsen er at få belyst bælte-køretøjers og gyllevognes reelle indvirkning på de kommunale veje. Der blev således foretaget dybdemålinger, overfladeforsøg samt kontakt- og akseltryksmålinger. Undersøgelsen blev foretaget rundt omkring Døllefjelde med Døllefjelde Maskinstation som udgangspunkt.

For tiden er vi ved at analysere de mange forsøgsresultater og kommer senere med en endelig rapport. Vi kan dog allerede

være stolte af vores medvirken til forsøget, som vil resultere i helt ny viden på området. Der vil naturligvis blive orienteret nærmere i bladet, når rapporten foreligger.

Møde med Lolland Kommune om roetransporten

I efteråret har vi desuden afholdt møde med deltagelse af Lolland Kommune, Nordic Sugar og Danske Sukkerroedyrkerne. Formålet var at evaluere den nye transportordning med alle implicerede parter. Lolland Kommune havde naturligvis også noteret sig det ændrede trafikmønster. Det blev også bemærket, at efterårets optimale vejrforhold har haft en positiv effekt ift. vejnettet og rabatterne. Lolland Kommune opfordrede desuden til, at vi alle - straks man opdager nedbrydning af vejene - melder dette til kommunen, da en omgående indsats ofte vil minimere nedbrydningen. Ligeledes orienterede kommunen om potentiel vinterbekæmpelse med snefyndning og saltning, ligesom de opfordrede os alle til at tænke en eventuel vintersituation ind i vores dispositioner. Sidst men ikke mindst opfordrede vi Nordic Sugar til at fortsætte arbejdet med en trafik-app, hvor de øvrige trafikanter bliver orienteret om roekørsel.

Ros fra politiet efter færdselskontrol

Også i dette efterår har Rigspolitiets Tungvognssektion som normal praksis aflagt vores landsdel et besøg. Der blev foretaget færdselskontrol i henholdsvis Nakskov og Nykøbing, og her oplevede politiet naturligvis også det ændrede trafikmønster. De fandt kun ganske få fejl, og resultatet af kontrollen gav dermed ikke anledning til øget fokus. Et enkelt punkt, som vi dog skal være opmærksomme på, er bredden af vores køretøjer. Når vi transporterer produkter er max. bredden 2,55 m. Ellers var der generelt stor ros til alle parter fra politiets side. Lad os alle fortsætte de gode takter! ■



På det stort anlagte bæltforsøg i maj målte man på påvirkningen af vejen ved - her ved overkørsel med en Grimme bæltemonteret roeoptager.



Der måles bl.a. trykpåvirkningen i dybden under vejen vha. censorer, der er ført ind under vejbanen.

Tilbagebetaling af EU-produktionsafgift – Landbrugsstyrelsen mangler oplysninger fra 1.400 tidligere dyrkere

Af Klaus Sørensen

Som tidligere omtalt skal de daværende sukkerroedyrkere og Nordic Sugar have tilbagebetalt EU-produktionsafgift for årene 1999 og 2000. Nordic Sugar har undervejs i processen stået for det omfattende arbejde med indtastning af data fra 6-7 gamle ringbind med papir-afregninger fra år 2000 og efterfølgende foretaget beregning af beløbene til samtlige 6.300 tidligere dyrkere. Dernæst har de også foretaget udbetalingen af de i alt 43 mio. kr til de tidligere dyrkere.

Den 25. oktober 2018 gennemførte Nordic Sugar første runde af tilbagebetalingen, hvilket er sket ud fra de tilgængelige data på kontonumre, hovedsageligt fra den sidste tilsvarende udbetalingsrunde i 2014. Efterfølgende er afregningsbilagene udsendt pr. post.

For gruppen af daværende dyrkere, som fortsat er aktive roedyrkere i dag, er udbetalingen foretaget ud fra Nordic Sugars aktuelle informationer om bankkonto, og afregningsbilagene er overført elektronisk til disse dyrkere via Nordic Sugars hjemmeside – som den normale fremgangsmåde for øvrige afregningsbilag m.v.

1.400 udbetalinger kommet retur

Landbrugsstyrelsen har oplyst, at ca. 1.400 ud af de 6.300 udbetalinger ikke er lykkedes i første omgang, idet de benyttede kontonumre ikke længere eksisterer. Det er ca. 23 procent af de omfattede sukkerroedyrkere.

Disse 1.400 skal nu indsende deres oplysninger til Landbrugsstyrelsen, for at de kan få deres penge udbetalt.

Tjek Landbrugsstyrelsens liste om du eller din nabo er blandt de manglende!

Landbrugsstyrelsen, som står for det videre arbejde med at indhente oplysninger fra denne gruppe, har lagt en liste ud på deres hjemmeside med navne og adresser på disse 1.400 tidligere dyrkere, hvor der er behov for yderligere oplysninger. Her finder man også en beskrivelse af, hvad man skal indsende, herunder også i forbindelse med f.eks. et dødsbo, samt oplysning om, hvorvidt beløbet er over eller under 1.000 kr. Endvidere ligger der også information om de skattemæssige forhold i forbindelse med tilbagebetalingen.

Tjek listen, om du eller din nabo er blandt de tidligere dyrkere, der skal indsende oplysninger. Ikke-udbetalte beløb går retur til EU og kommer således hverken de pågældende tidligere dyrkere, roedyrkningen eller det øvrige danske samfund til gavn – se lbst.dk.

Oplysninger, som Landbrugsstyrelsen har modtaget fra ca. midten af oktober og frem til den 14. december, lægges ind til udbetaling, hvor pengene overføres i næste udbetalingsrunde i januar 2019. Af praktiske årsager puljes udbetalingerne således.

Når man ikke at indsende oplysningerne til den 14. december, vil der komme en yderligere udbetalingsrunde senere.

Baggrund for tilbagebetalingen

De tidligere sukkerroedyrkere skal sammen med Nordic Sugar have tilbagebetalt en del af produktionsafgiften, som tilbage i årene 1999 og 2000 blev opkrævet og indbetalt til EU. Der er for Danmarks vedkommende tale om et beløb på i alt ca. 81 mio. kr, hvoraf ca. 43 mio. kr skal tilbage til dyrkerne og resten til Nordic Sugar. Dyrkernes andel skal retur til præcis de dyrkere, som dengang indbetalte afgiften.

Tilbagebetalingen er resultatet af en retssag, som blev anlagt mod EU, der blev dømt for at have opkrævet for stort et beløb og således skal tilbagebetale den for-meget opkrævede afgift. Tilbagebetalingen ligger i forlængelse af en tilsvarende tilbagebetalingsrunde i 2014, hvor det dengang drejede sig om årene 2001-2005. Når tilbagebetalingen sker ad to omgange, skyldes det, at der har kørt to separate retssager i EU-systemet på hver sin periode. ■

Tørkepakken – ingen opkrævning af produktionsafgift i 2019

Af Klaus Sørensen

Tørkepakken til landbruget endte på ca. 380 mio. kr, hvoraf ca. 220 mio. kr tilføres ved, at landbruget ikke opkræves en række produktionsafgifter.

For sukkerroerne drejer det sig om produktionsafgiften på 60 øre pr. ton roer, som ellers ville have været opkrævet via Slutopgørelsen i juli 2019. Afgiften, som tilgår Sukkerroefgiftsfonden, løber op i samlet 1,5 mio. kr, og dette beløb overføres i stedet direkte fra statskassen til Sukkerroefgiftsfonden.

DANSKE TOPSORTER



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

JOKER RZ/NT

- Højt udbytte
- Bedste renhed af alle sorter = stort tillæg
- Høj sukkerprocent
- Stort bladdække

NYHED

NELSON RZ/NT

- Højt udbytte
- Højeste sukkerprocent = godt tillæg
- Høj renhed
- Godt bladfæste, optimal afpudsning

PRØVESORT

TWIX RZ/NT

- Højeste udbytte
- Høj sukkerprocent = stort tillæg
- Højeste renhed
- Godt bladfæste, optimal afpudsning



MARIBO®
your partner in sugar beet...

MariboHilleshög · Højbygårdvej 31 · DK-4960 Holeby
Ole Lauridsen tlf. 2211 2221 · ole.lauridsen@mariboseed.com



POST

PP

DANMARK

Magasinpost - SMP
ID-nr. 46584

Al henvendelse til: Danske Sukkerroedykere, Axeltorv 3, 1., 1609 København V.
Ændringer vedr. abonnementet ring venligst 33394009