



SUKKERROE- NYT

Danske Sukkerroedyrkere orienterer



- **Ny roepris, side 3 og 28**
Regneark på hjemmesiden er nu opdateret
- **Sorter til dyrkning i 2014, side 4**
- **Lagring af sukkerroer med fiberdug, side 24**
- **Bugseret eller selvkørende roeoptage, side 30**
Første artikel fra maskinkonsulenterne i Gefion i ny gennemgående artikelserie her i bladet



Gør det nu, tun din roedyrkning

annonce

I gjorde alt hvad I kunne, og resultatet ser ud til at blive mere end almindeligt fornuftigt – udbyttet i roemarken. Lad os dog erkende det, roesæsonen 2013 var ikke optimal, men på trods af det, er der høstet meget høje udbytter mange steder. Tilvæksten, ikke mindst i sæsonens sidste måneder, blev meget høj.

Udbyttepotentialet i din roemark er enormt, og her må vi, i væsentlig grad, anerkende og takke forædlingen. Både hos KWS og de konkurrerende firmaer. Vi arbejder os hen imod et teoretisk udbyttepotentiale på 18 tons sukker per hektar. Snublende nær på det magiske tal: 20 tons sukker per hektar.

Med årets forsøgsresultater i tasken vil vi nu drage ud og sælge varen. Stabilitet, sikkerhed i dyrkning, sukkerudbytte og slutøkonomi er enhver roedyrkers ønskeliste.

Den højestydende af alle markedssorter er JOLLINA KWS. Og i tillæg til det meget høje udbytte skal lægges en uovertruffen stabilitet gennem nu tre år: 107-107-104 i forholdstal for sukkerudbytte. Når det er sagt, skal vi minde om, at sorten har en meget god og dækkende bladmasse, ligesom den sidder pænt højere i jorden sammenlignet med den velkendte ROSALINDA KWS.

Og ja, ROSALINDA KWS er med endnu. Ikke mindst på grund af en særlig grad af stabilitet i udbytte over årene. Så med disse to sorter i markplanen skulle du være rigtigt godt kørende.

Det halter for danske roedyrkere på ét punkt: Erkendelse af nematodproblemets omfang og betydning. De fleste er opmærksomme på, at nematoder kan koste udbytte, men der optimeres ikke nok på håndteringen af denne udbyttemæssige udfordring.

Arealet med nematodtolerante sorter skal op! Det er på tide, at vi tilpasser vores praksis til virkeligheden. Med sorter der giver høje udbytter – både med og uden nematoder – er tiden inde til at sadle om. 2014 bør være dyrkningsåret, hvor NT-sorterne for alvor fik den plads i landskabet, som forædlingens gevinster fortjener. Om din andel af NT-sorter i 2014 skal være 100 %, 60 % eller 40 % bør vurderes nøje. Det er klart, at hvis du har fået udført jordbundsanalyser, kan du opnå den gevinst det vil være at vælge markedets allerhøjest ydende sorter. Der hvor du er sikker på ikke at have nematoder!

Hvis du går efter at opnå det højest mulige udbytte på nematodinficeret jord er sorten, ifølge årets forsøg fra Nordic Beet Research, afløseren for vores tidligere NT-sorter: ELORA KWS. Igen med en meget stabil udbytteprofil på uinficeret jord og et udbyttepotentiale på inficeret jord på mere end + 20 % sammenlignet med referencesorter.

Og husk så. Det hele bygger på innovation. Vær ikke bange for at prøve nogle pakker af vores nye prøvesorter DANICIA KWS (RT) og LOUISA KWS (RT + NT). Så er du med på at dyrke de bedste roesorter på det europæiske kontinent. Intet mindre.

Med venlig hilsen

Konsulent
Elo West Larsen
KWS Scandinavia A/S

Jollina KWS 107-107-104
Danicia KWS
Rosalinda KWS
Louisa KWS
Elora KWS
Jollina KWS
Rosalinda KWS
Louisa KWS
Elora KWS

Kontakt

KWS Scandinavia A/S
Åmarksvej 31
4891 Toreby L.
Telefon: 5484 3211
Mobil: 2020 1516
Mail: 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
Fax: 33 39 41 41
E-mail: ks@lf.dk
www.danskesukkerroedyrkere.dk
ISSN: 1395-136X
ISSN: 2245-9391 (online)



Ansvarshavende
redaktør:
Klaus Sørensen

Redaktionsudvalgsmedlemmer:

Gdr. Michael Hansen
Kettinge
Mobil 6139 1465

Gdr. Flemming Høegh
Nr. Alslev
Mobil 5174 0115

Gdr. John Reese Jensen
Slagelse
Mobil 2859 4244

Gdr. Hans-Erik Povlsen
Odense SØ
Mobil 2045 2035

NBR Nordic Beet Research
Forsøgschef Jens Nyholm Thomsen
Sofiehøj
Højbygaardvej 14
DK-4960 Holeby
www.nordicbeet.eu
Tlf: +45 54 69 14 40

Annoncer:

Ekstrøm Annonce-Service ApS.
Bagsværd Hovedgade 296-298
2880 Bagsværd
Tlf. 4444 7747
Fax 4444 6747
Mail: roenyt@annonce-service.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: 2.200

Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Tekst til
forside-
annonce:

Produktion
af sukker-
roebrøet er
nu i fuld
gang til den
kommende
sæson



Ny roepris på plads



Jørn Dalby

Efter et langt forhandlingsforløb lykkedes det at nå en aftale om en ny roepris for 2014. Samtidig har vi som et helt særligt tilfælde åbnet aftalen om roeprisen for 2013, som vi indgik sidste år, således at 2013-roeprisen også forhøjes.

Samlet for 2013 og 2014 er der tale om en merbetaling på 2.150 kr pr. ha med kvoteroer – beregnet i forhold til den hidtidige gældende 2013-roepris, som vi aftalte sidste år. Størstedelen af merbetalingen kommer her i 2013 med ca. 1.650 kr pr. ha, mens de sidste ca. 500 kr kommer i 2014.

Forhandlingerne har været besværlige og trukket ud, da kernen i forhandlingerne har været, at vi har krævet en større andel af den gode sukkerpris og det rekordhøje overskud i regnskabet hos Nordic Sugar og den tyske ejer Nordzucker. Et overskud som de sidste par år har ført til udbetaling af langt højere roepriser til de tyske dyrkere i Nordzucker end til os dyrkere i Danmark. Ganske vist er de tyske dyrkere ejere af virksomheden og har derfor en begrundet forventning om en vis ekstra betaling i form af dividende eller et tillæg til roeprisen, men gabet mellem den tyske og danske roepris har været langt større end rimeligt er.

Med aftalen forventer vi nu at mindske den store afstand, og vi vil naturligvis fortsætte med at følge udviklingen nøje på dette punkt.

Når kvoterne forsvinder

I 2017 forsvinder sukkerkvoterne i EU og dermed ændres på nogle grundlæggende vilkår, som har været gældende i et halvt århundrede. I bestyrelsen tager vi nu fat på dette arbejde og efterfølgende også sammen med Nordic Sugar. Kvoternes forsvinden giver nogle udfordringer og nye betingelser, men det åbner også nogle nye muligheder, som vi skal gribe. Vi skal med åbent sind se på, hvordan vi får ændringerne passet sammen med vores nuværende system og finde frem til alle de mulige gevinster til gavn for roe- og sukkerproduktionen i Danmark.

Kampagnen er godt i gang

Årets kampagne er nu heldigvis kommet op i gear. Der var udfordringer på Nakskov Sukkerfabrik i starten, hvilket førte til mange henvendelser fra dyrkere, og vi havde løbende kontakt og adskillige møder med Nordic Sugar om situationen. Nu kører fabrikken heldigvis mere stabilt, og man er fra fabrikken også blevet bedre til at informere om problemerne, hvilket er positivt. Igen i år har vi set roerne komme med en utrolig tilvækst her efter høst. September og oktober har givet den største tilvækst, der nogen sinde er målt. Det viser igen, at roerne kan udnytte den lange vækstsæson.

Med håbet om en fortsat god kampagne ønskes alle dyrkere en glædelig jul.

NYT FRA MARK OG FORSØG

Sorter til dyrkning i 2014

I tabellen "Sorter til dyrkning 2014" beskrives de sorter som Sortskommissionen har valgt til dyrkning i 2014. Det er også besluttet ikke at gennemføre en tidlig bestilling til 2015.



*Af forsøgschef
Jens Nyholm
Thomsen*

Sortskommissionen prioriterer det højt at tilbyde højtydende, højtafkastende stabile sorter, som samtidigt giver en høj råvarekvalitet til oparbejdning på fabrikken.

En særdeles vigtig parameter er rodformen. En roe med en udvisket eller næsten ikke eksisterende rodfore kan meget lettere vaskes og har ikke så meget jord på roen inden vask. Hvis den samtidigt sidder højt vil renhedsprocenten ofte kunne hæves alene med sortsvalget. For at sikre stabile sorter med høj dyrkningsikkerhed prioriterer Sortskommissionen resistens og tolerance mod Rizomania og nematoder højt sammen med en lav stokløbningstendens.

Når Sortskommissionen vurderer de enkelte sorter, gøres det på baggrund af oplevelserne i praksis samt forsøgsresultaterne.

Valg af sukkerroesort

Et sikkert stort økonomisk udbytte opnås med sorter, der har

- højt økonomisk afkast
- højt sukkerudbytte
- høj udbyttestabilitet
- tolerance over for nematoder på arealer med nematoder
- lav stokløbningstendens
- høj renhedsprocent
- højt sukkerindhold
- sikker ensartet fremspiring på højt niveau

I tabellen "Sorter til dyrkning 2014" er det alene forsøgsresultaterne, der er basis for den talmæssige beskrivelse af sorterne. Tabellen giver en god oversigt til at danne sig det første grundlag. Savnes mere information kan man med fordel studere artiklen om sortsforsøgenes resultater.

Ved valg af sort kan det give en større sikkerhed at vælge mindst to for at sprede sin risiko. Man bør også være opmærksom på at sorter med en lav talmæssig værdi for stokløbning ikke bør sås som de tidligste. Det gælder blandt andet for sorterne Jollina KWS, Elora KWS

samt Rosalinda KWS. I sit valg af sort kan man følge nedenstående forslag til prioritering. ■

Sorter til dyrkning 2014. De angivne værdier er udregnede på baggrund af forsøgsresultater 2013

		2010	5 fs	2011	4 fs	2012	6 fs	2013	6 fs	Stabilitet **	Tillid til højeste udbytte ***	Økonomi (kr/ha) I alt	Rod t/ha	Sukker %	Sukker t/ha	Amino-N	IV-tal	Vedhængende jord på roen	Højde over jorden	Rodfure Sc. 1-9	Vaskbar Sc. 1-9	Grene Sc. 1-9	Stokløbning ved tidlig såning	Stokløbning normal såning	Planter tidlig fremspiring	Planter fuld fremspiring	Bladdække Sc. 1-100	Topfriskhed Sc. 1-10	Ramularia i smitteforsøg 1/11	Meldug naturlig smitte 1/11	Rust naturlig smitte 1/11	
Gns dyrkede		100	100	100	100	4	-	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2	3	3	4	2	
* Smash	RT	104	105	103	103	4	4	2	4	1	3	3	4	4	4	4	4	2	4	3	4	3	4	1	5	5	5	3	3	2	3	2
* Criollo	RT	102	103	104	102	4	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	5	3	3	2	2	4	4	3	
* Rosalinda KWS	RT+NE	104	104	102	102	4	3	2	2	2	3	4	4	3	5	2	2	2	1	-13	4	5	3	3	3	3	3	3	5	3	3	
* Pasteur	RT	106	104	101	102	3	3	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	4	4	5	4	4	3	2	4	3	4	3	
* Cactus	RT+NT	102	99		97	3	0	1	1	2	1	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	2	4	5	4	2	2	1	5	2	
* Jollina KWS	RT		107	107	104	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	-4	4	4	2	4	2	5	2
* Doblo	RT		101	104	103	4	4	3	3	1	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	3	2	2	3	3	
* Bosch	RT		105	104	102	4	3	3	2	4	3	4	4	3	5	4	3	4	3	4	3	4	-5	4	5	4	3	3	2	5	4	
* Elora KWS	RT+NT		103	102	101	4	3	2	2	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	2	-4	4	2	4	2	4	3	
* Lombok	RT+NT		99	102	100	3	2	1	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	5	5	3	3	2	3	1	1	4
o Fairway	RT			102	105	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	0	5	4	3	2	3	4	2	
o Danicia KWS	RT			106	105	4	5	3	3	2	4	4	3	2	4	3	2	4	3	2	3	4	5	4	4	4	2	4	3	5	3	
o Louisa KWS	RT+NT			103	103	5	4	3	2	4	3	4	4	2	4	3	2	4	3	2	3	4	1	3	4	3	4	3	4	3	5	4
o Samoa	RT+NT			100	101	5	3	1	3	2	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	5	4	4	2	3	3	3	4	
o Pavarotti	RT			101	100	4	2	3	1	3	2	4	5	5	3	5	5	3	5	5	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	3

5: meget høj score 4: høj score 3: middel score 2: lav score 1: meget lav score mindre end 1 er ikke acceptabelt
Værdierne er matematisk udregnede - på baggrund af forsøgsresultat

EDENHALL SCHMOTZER VERVAET



753/754

Fordelagtigt tilbud!
Bestil din maskine til 2014
sæsonen allerede nu!



Nyt!

Radrenser fra Schmotzer
Op til 24 rækker
Kamerastyring eller RTK



Kitskær eller trukne oppel hjul

Dit valg!



KARL MERTZ & S
Sakskøbing Tlf. 5470 4822
Horreby Tlf. 5444 7035

For fremvisning:
Ring 4033 8405
eller 2128 3788

EDENHALL
VALLÅKRA, SVERIGE

TEL: +46 42 324050
E-mail: info@edenhall.se www.edenhall.se

Sortsforsøg 2013

– uddrag af forsøgsberetning

Af forsøgsschef

Jens Nyholm Thomsen

Sammendrag

Blandt de sorter, der har været i afprøvnings to og tre år samt solgte sorter, er højeste forskel i dækningsbidraget 1.019 kr/ha. Sorterne Pascalina KWS og Fairway har givet det højeste dækningsbidrag. Der er en forskel på 1,35 tons sukker/ha fra højest ydende til lavest ydende sort. Gruppen af højest ydende sorter udgøres af 14 sorter anført af Salamanca KWS og Pascalina KWS. I gruppen ligger den solgte sort Smash, samt prøvesorterne Jollina KWS og Doblo. *Se fig 1.*

Udbyttet på 14,16 tons sukker/ha er under gennemsnittet af de forudgående 5 år. Den daglige sukkerproduktion i roemarken har med 88,5 kg/døgn/ha været den næsthøjeste målt nogensinde kun overgået i 2009; men den korte vækstsæson på 160 dage i gennemsnit bevirker altså samlet en totalt lavere produktion.

Stokløbning har i modsætning til det ekstremt høje niveau i 2012 været på et normalt niveau, men alligevel næsten dobbelt så højt som i perioden 2008-2011.

Sortsforsøg

Der er gennemført seks forsøg med alle sorter af sukkerroer på JB 7. Jorden er gennemgående i god gødningstilstand med N-min i foråret på 53 kg kvælstof pr. ha i gennemsnit. På fem af lokaliteterne er reaktionstallet på 7,8 i gennemsnit og på én lokalitet 6,7. Alle lokaliteter er på forhånd undersøgt for nematoder og vurderet til at være fri for angreb. Forfrugten er vinterhvede eller vinterhvede

Tabel 1. Udbytte i 4 år - tons polysukker/ha relativ

Sorts-kode	Resistens / Tolerance	Firma	2010	2011	2012	2013	Stabilitet **	Tillid til højeste udbytte ***	
Antal forsøg			5	4	6	6			
Gns dyrkede absolut			12,08	15,22	15,91	14,16			
Gns dyrkede relativ			100	100	100	100	4	-	
* Smash	26741	RT	Syngenta Seeds	104	105	103	103	4	4
* Criollo	25764	RT	SESVDH	102	103	104	102	4	3
* Rosalinda KWS	23977	RT+NE	KWS	104	104	102	102	4	3
* Pasteur	24800	RT	Strube	106	104	101	102	3	3
* Corvinia	26660	RT	KWS	101	107	104	101	2	2
* Garrano	25762	RT	SESVDH	105	103	101	100	3	2
o Ballero	26709	RT	Maribo Seed	103	105	103	98	3	1
* Barents	26774	RT	Strube	106	103	100	98	2	0
* Foxtrot	24762	RT	Maribo Seed	99	102	103	98	2	0
* Cactus	25759	RT+NT	Maribo Seed	102	99		97	3	0
* Comanche	24850	RT+NT	SESVDH	97	98	96	96	4	0
o Jollina KWS	27451	RT	KWS		107	107	104	3	4
o Doblo	27436	RT	Maribo Seed		101	104	103	4	4
o Gondola KWS	27453	RT	KWS		104	101	103	4	4
o SR-615	27477	RT	SESVDH		102	101	102	4	3
o Bosch	27429	RT	Strube		105	104	102	4	3
o Brandon	27505	RT	Syngenta Seeds		104	103	102	4	3
o Bandera KWS	27458	RT	KWS		105	103	102	3	3
o Elora KWS	27449	RT+NT	KWS		103	102	101	4	3
o Lombok	27474	RT+NT	SESVDH		99	102	100	3	2
o Adler	27432	RT+NT	Strube		103	98	98	2	0
o Bollywood	27440	RT+NT	Maribo Seed		100	100	97	3	0
o Sherwood	27441	RT+NT	Maribo Seed		97	97	96	5	0
o Salamanca KWS	28057	RT	KWS			107	105	4	5
o Pascalina KWS	28058	RT	KWS			104	105	4	5
o Fairway	28094	RT	Maribo Seed			102	105	3	4
o Danicia KWS	28059	RT	KWS			106	105	4	5
o Annalotta KWS	28061	RT	KWS			109	104	2	3
o Lisanna KWS	28049	RT+NT	KWS			101	104	3	4
o Louisa KWS	28055	RT+NT	KWS			103	103	5	4
o Achilles	28079	RT	Strube			101	102	4	3
o Flexness	28095	RT	Maribo Seed			104	102	4	3
o Sabatina KWS	28063	RT	KWS			105	101	3	2
o Samoa	28116	RT+NT	SESVDH			100	101	5	3
o HI1293	28111	RT	Syngenta Seeds			102	101	5	3
o HI1265	28110	RT	Syngenta Seeds			101	101	5	3
o Vinjar	28097	RT	Maribo Seed			100	101	5	3
o SR-726	28122	RT	SESVDH			101	101	5	3
o Mermaid	28125	RT	SESVDH			103	100	4	2
o SR-727	28123	RT	SESVDH			102	100	4	2
o Pavarotti	28082	RT	Strube			101	100	4	2
o SR-728	28124	RT	SESVDH			101	100	4	2
o HI1297	28112	RT+NT	Syngenta Seeds			101	100	4	2
o Maywood	28099	RT+NT	Maribo Seed			98	99	5	2
o Tasmania KWS	28051	RT	KWS			102	98	2	0
o Mustang	28118	RT	SESVDH			103	98	2	0
o Landia KWS	28060	RT+NT	KWS			96	97	4	1
o Callas	28093	RT	Maribo Seed			104	97	1	-1
o Frontera	28098	RT+NT	Maribo Seed			97	97	5	1
o Perry	28083	RT+NT	Strube			96	97	4	1
o Bach	28080	RT+NT	Strube			97	96	5	0
LSD				3	3	3	3		

* Dyrket sort i 2013

o Observationssort 2013

** Udsving fra år til år

*** Tillid til højeste udbytte er 2011 udbytte minus udsving; dvs risiko i negativ retning

5: meget høj score, 4: høj score, 3: middel score, 2: lav score, 1: meget lav score

mindre end 1 er ikke acceptabelt

Værdierne er matematisk udregnede



ROE-
DYRKERENS
FAVORIT



SESVANDERHAVE
CRIOLLO



CRIOLLO

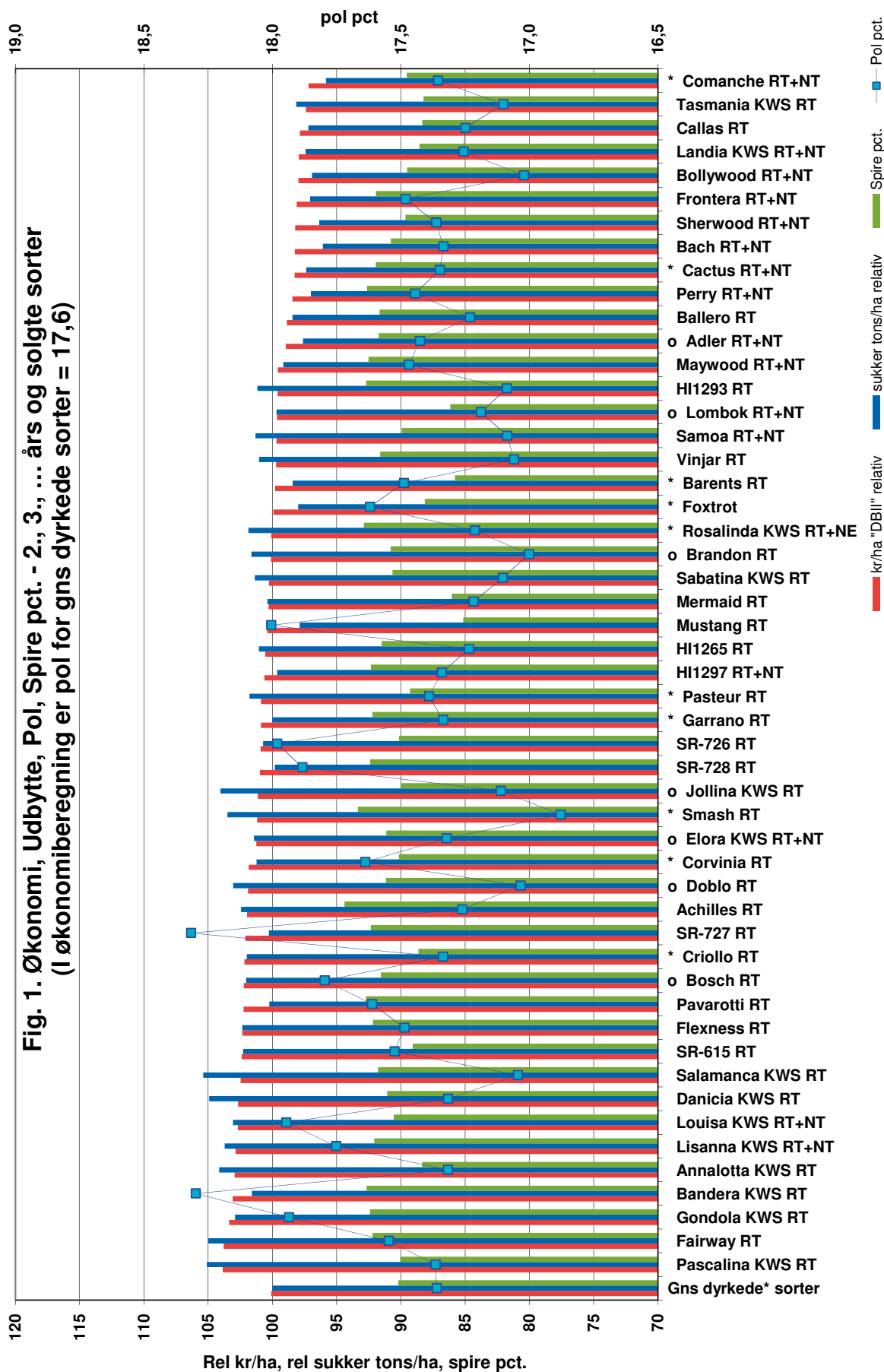
- Meget højt sukkerudbytte pr. ha
- Topresultat i dyrkningsøkonomi
- Høj sukkerprocent
- Særdeles flot topfriskhed
- Fin bladstilling
- Naturligvis - næsten fri for stokløbere



SESVANDERHAVE
sugar beet seed



WWW.SESVANDERHAVE.COM



Figur 1. Sorter, der har været med i forsøgene i to år eller mere, rangeret efter det økonomiske udbytte i 2013. Det økonomiske udbytte af dyrkede sorter er i gennemsnit 15.242 kr. pr. ha. Hvis dyrkningsomkostningerne varierer med 200 kr. pr. ha, svarer det til 1,3 procentpoint på den relative skala. Det skal således fratrækkes eller tillægges værdien i figuren for det økonomiske udbytte. RT: Rizomaniatolerant. NT: Nematodtolerant. NE = en type, der kan give et større udbytte, hvor der er begrænset angreb af nematoder..

Forudsætninger for beregning af det økonomiske udbytte

- Resultaterne fra årets forsøg.
- Brancheaftale 2011 til 2014.
- Kontraktmængde sortsforsøg = Udbytte i gns. af dyrkede sorter = 14,16 ton polsukker.
- Leveringsprocent = 100
- Kontrakt roepris 2013 = 236,45 kr. pr. ton rene roer, basis 16,0 pct. sukker.
- Fragttilskud = 25,00 kr. pr. ton (indtil 38 km fra fabrik).
- Affald (40 procent, 12 procent tørstof) = 12 kr. pr. ton.
- Fragt (inklusive rensning) = 40 kr. pr. ton.
- Variable direkte omkostninger til roemark = 6.000 kr. pr. ha.
- Alternativt dækningsbidrag på mere eller mindre areal = 4.000 kr. pr. ha.
- Renhedsprocenten er omregnet proportionalt, gennemsnittet af dyrkede = 89,0 %
- Pol (sukkerindhold i %) for gns. af dyrkede sorter er justeret til et normalt niveau på 17,6, øvrige sorter er beregnet forholdsvis hertil. Rodudbytte er justeret i forhold til pol og sukkerudbytte.
- Der er aktuelt ikke en konkret pris for 2014, derfor anvendes samme prismodel som i 2013.

Til beregning af det økonomiske afkast på egen bedrift anvendes bedriftens egne udbytter og omkostninger.

med korsblomstret efterafgrøde. Der er i gennemsnit tilført 116 kg kvælstof pr. ha, hvoraf en del er NovoGro tildelt på 4 pladser i efteråret forud, hvilket er medvirkende til det relativt høje N-min indhold i jorden. Rækkeafstanden har været 50 cm og frøafstanden 18,4 cm.

Forsøgene er sået sent imellem 17. april og 1. maj. Roerne er taget op mellem 13. september og 24. oktober. Den gennemsnitlige vækstsæson er 160 døgn, 29 døgn mindre end i 2012.

Frøet er behandlet med en standardbejd-

se, bestående af Gaucho (60 gram a.i.) og Thiram (6 gram a.i.). Ukrudt er bekæmpet efter behov i hvert forsøg. Forsøgene er behandlet med Opus eller Opera mod bladsvampe samt med insektmiddel mod angreb af gammaugler. Der er vurderet bladsvampe i et specialforsøg uden behandling mod bladsvampe.

Resultaterne af årets forsøg med sorter er vist i *tabel 1*. Sorterne i dyrkning udgør målegrundlaget, og de har alle haft et tilstrækkeligt højt plantetal og en god fremspiring i de 4 forsøg. I de to øvrige har der været angreb af mus eller dyr, og her er parceller med for lavt plantetal kasseret.

Der er ikke i 2013 i sortsforsøgene observeret lav vigour eller lav fremspiring som følge af overaktivering eller for dårlig frøkvalitet.

En relativ høj maksimumtemperatur i slutningen af april og maj har bevirket en lav **stokløbning**, men den er alligevel næsten dobbelt så høj i forhold til perioden 2008-2011.

I 2012 var stokløbningen det højeste, der nogensinde er registreret. Kun håndlugning er effektiv til at fjerne stokløbere, og derfor kan det være det mest udgiftstunge i roedyrkingen. Manglende bortlugning af stokløbere kan resultere i en

Vi har det brede udvalg når det gælder roeoptagning.



Markus Pratelli
Rådgivning & salg
0046- 72 858 25 67
mp@grimme.dk
www.grimme.dk

GRIMME
Skandinavien

Tabel 2. Udbytte i 4 år. Tons pol sukker relativ på jord med nematoder

Sort	Resistens	Firma	2010	2011	2012	2013
<i>Pi Gns (æg og larver ved sæsonstart)</i>				14,636		
<i>Antal forsøg</i>			3	1	3	3
<i>Gns af målesorter #</i>			9,16	10,38	12,92	11,62
<i>Gns af målesorter # rel</i>			100	100	100	100
* Pasteur	RT	Strube	100	98	98	101
SY Muse	RT	Syngenta Seeds	-	102	102	99
* Comanche	RT+NT	SESVDH	113	130	108	113
* Cactus	RT+NT	Maribo Seed	119	128		113
* Rosalinda KWS	RT+NE	KWS	113	117	102	108
Sanetta	NR	Syngenta Seeds	108	124	91	96
o Elora KWS	RT+NT	KWS		127	109	120
o Lombok	RT+NT	SESVDH		145	117	118
o Adler	RT+NT	Strube		135	106	112
Louisa KWS	RT+NT	KWS			122	124
Samoa	RT+NT	SESVDH			115	122
Lisanna KWS	RT+NT	KWS			113	122
Frontera	RT+NT	Maribo Seed			111	117
Landia KWS	RT+NT	KWS			106	116
Perry	RT+NT	Strube			109	115
Bach	RT+NT	Strube			111	114
Sherwood	RT+NT	Maribo Seed			100	113
Bollywood	RT+NT	Maribo Seed			110	108
* Criollo	RT	SESVDH			100	100
SN-758	RT+NT	SESVDH				126
MA4036	RT+NT	Maribo Seed				124
3K394	RT+NT	KWS				123
SN-866	RT+NT	SESVDH				120
ST 15311	RT+NT	Strube				120
SN-811	RT+NT	SESVDH				120
3K417	RT+NT	KWS				119
3K381	RT+NT	KWS				118
MA4038	RT+NT	Maribo Seed				117
HI1321	RT+NT	Syngenta Seeds				117
3K419	RT+NT	KWS				116
SN-759	RT+NT	SESVDH				116
Maywood	RT+NT	Maribo				113
HI1324	RT+NT	Syngenta Seeds				113
MA4032	RT+NT	Maribo Seed				112
ST 15316	RT+NT	Strube				112
HI1297	RT+NT	Syngenta Seeds				111
o Jollina KWS	RT	KWS				103
MA4034	RT+NT	Maribo Seed				103
LSD			9	7	5	8
* Dyrket, 0 Observation						
# Rasta er målesort i 2008-2011. Tillige er Hereford målesort i 2011.						
I 2009-2010 er der kun en målesort						

roedyrkning i en op til 20-årig periode efterfølgende. *Se figur 2.*

Karakteren for **rodfure** omfatter en bedømmelse i en skala fra 1 til 9 af rodfurens dybde, roens grenethed og hvor meget jord der sidder på roen efter vask, dvs. vaskbarhed. 1 angiver en ekstremt dyb rodfure, mange grene eller meget jord på roen, og 9 er en idealroe. Sorter, der har en lille rodfure, er oftest lettere at vaske rene.

Der er i årets forsøg en signifikant god sammenhæng mellem rodfuren og

vaskbarheden og en god sammenhæng imellem rodfure og vedhængende jord, imellem vaskbarhed og vedhængende jord, imellem roens højde over jorden og vedhængende jord samt imellem grenethed og vedhængende jord.

Rodfurens dybde er genetisk bestemt, og der er sikker forskel og en stor variation imellem sorterne. Sorterne Pavarotti, Adler, Barents, Comanche og Bach udgør den bedste gruppe, mens sorterne Salamanca KWS, Lisanna KWS, Bandera KWS og Tasmania KWS ligger

i den absolutte bund blandt de sorter, der har været i afprøvning to og tre år samt solgte sorter.

Vaskbarheden har betydning for foderproduktionen både på sukkerfabrik og på gården. Sorterne Pavarotti, Barents, Bach og Cactus anfører gruppen af de seks bedste blandt de sorter, der har været i afprøvning to og tre år samt solgte sorter. Der er sikker variation imellem sorterne og i bunden findes Lisanna KWS og Maywood.

Renhedsprocenten udtrykker den mængde vedhængende jord på roen, der vanskeligt kan fjernes før levering af roerne. Normalt vil en 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. En høj renhedsprocent reducerer fragtomkostningerne, og giver en højere betaling for roerne.

I årets forsøg er forskellen mellem laveste mængde vedhængende jord og højeste på 1,2 procentpoints. Blandt de sorter, der har været i afprøvning to og tre år samt solgte sorter, har sorterne Pavarotti, Barents og Smash mindste mængde jord, mens Lisanna KWS og SR-726 er i bunden med mest vedhængende jord.

Blandt sorter der har deltaget i afprøvningen første gang i 2013 er forskellen mellem de bedste og de dårligste sorter for rod karaktererne omtrent den samme som for sorter, der har været i afprøvning to og tre år samt solgte sorter. Der er altså ikke rigtig nogle virkelige nyskabelser; det er et sejt træk at ændre på morfologien, når udbytte og kvalitet skal følge med som 1. prioritet.

I årets forsøg er der ingen sammenhæng imellem **sukkerindholdet**, målt som koncentration, og sukkerudbyttet målt som tons sukker/ha. Derimod ses den kendte sammenhæng imellem et højt



harvest plus

"Jeg kan mærke når jeg kører ind i en mark med roer fra Strube."

Carsten Larsen, erfaren pilot på en Grimme roeoptager, der i løbet af 2013 tager ca. 800 ha roer op.



strube



Innovation og tradition

Strube Scandinavia ApS.

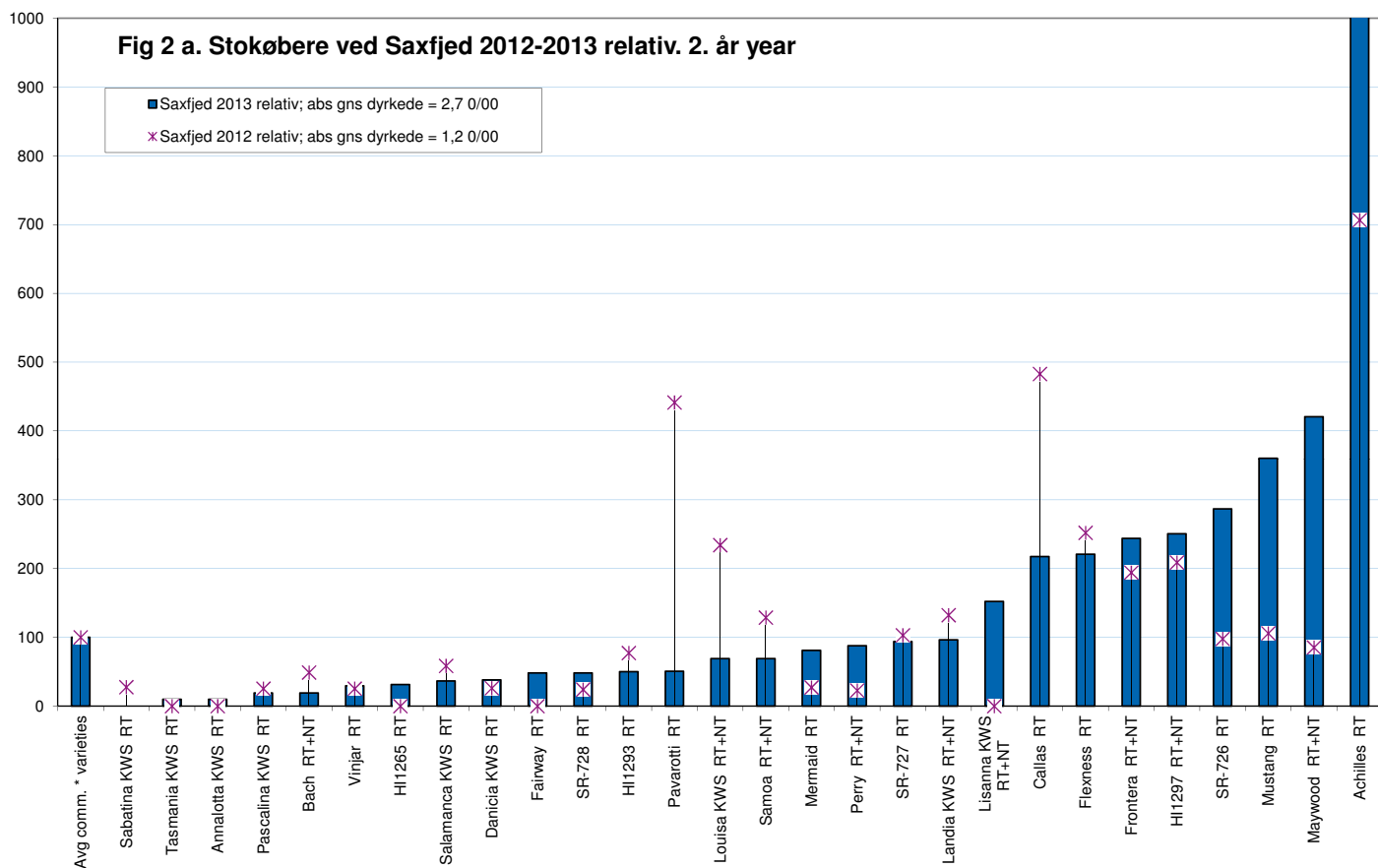
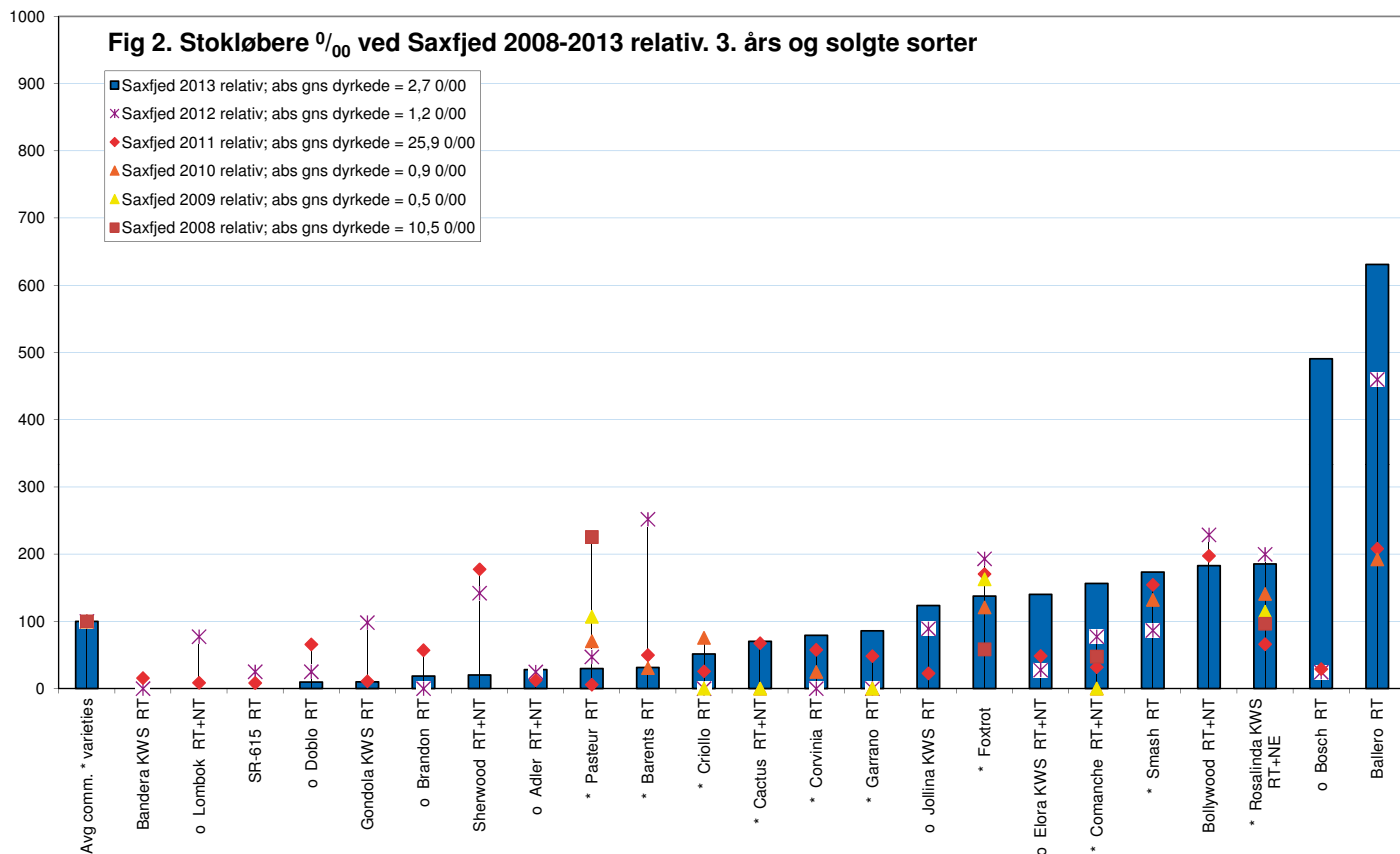
Kidnakken 11

4930 Maribo

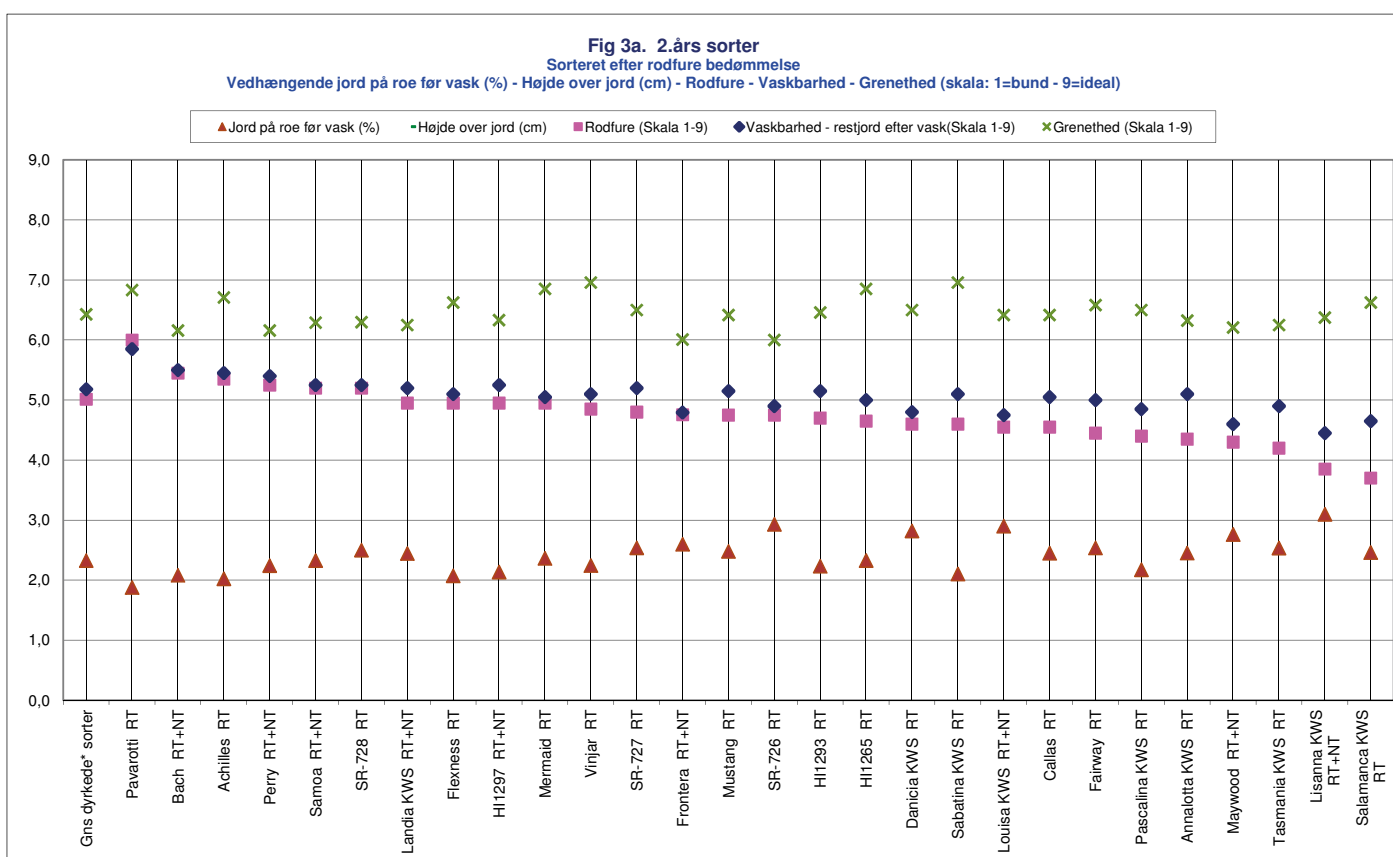
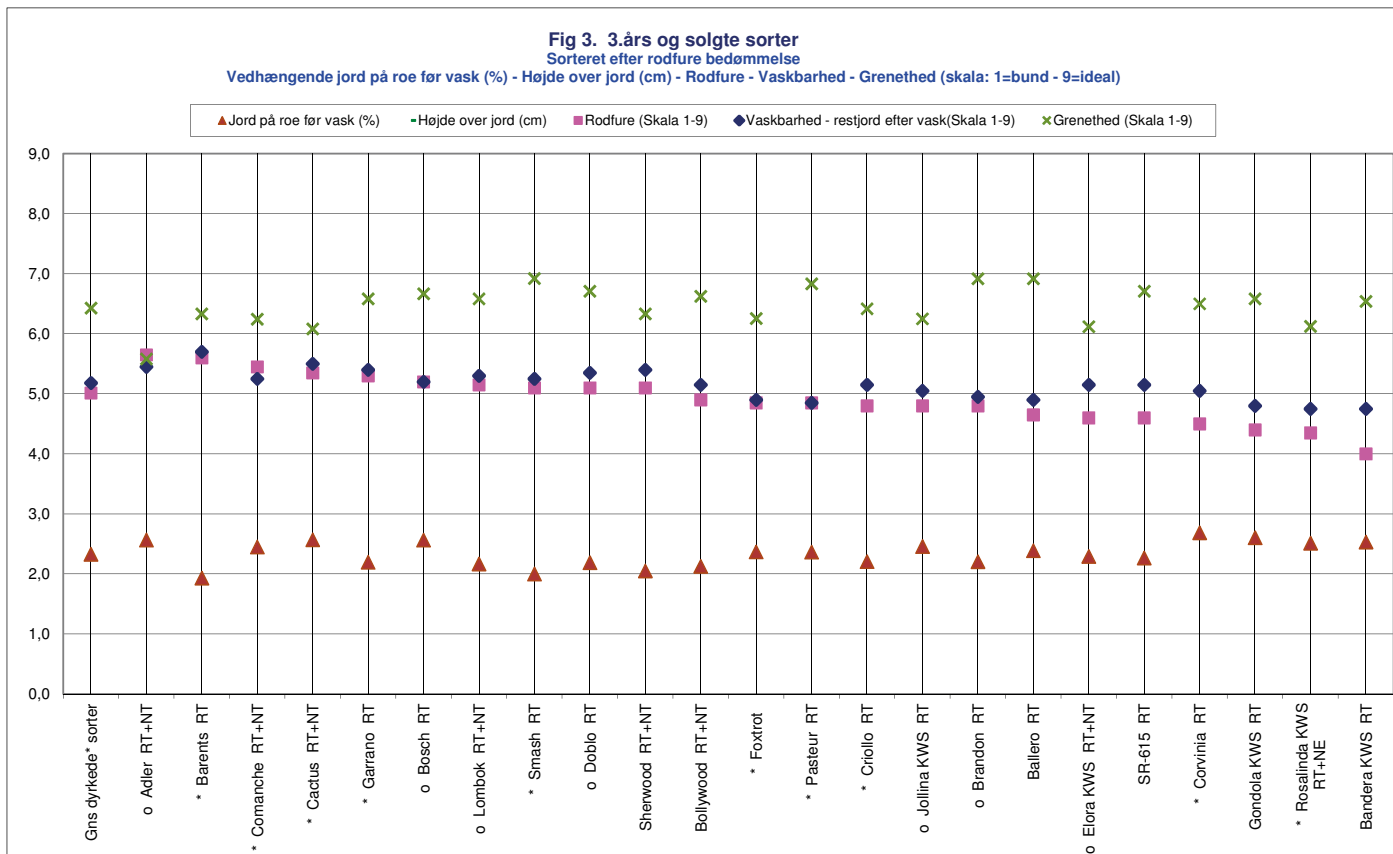
k.nielsen@strube.net

v.steffensen@strube.net

www.strube-international.net



Figur 2. Stokløbning ved tidlig såning, rangeret efter stokløbning i 2013. Sorterne Bandera KWS, og Lombok har en lav stokløbningstendens, mens Ballero og Bosh viser uacceptabelt høj stokløbningstendens. I princippet bør stokløbningen ligge under 100 for at opnå forbedringer i forhold til det nuværende dyrkningsniveau.



Figur 3. Sorterne, der har deltaget i afprøvningen i to år eller mere, er rangeret efter karakter for rodfore. Højde og rodfore har i årets forsøg været afgørende for, hvor meget jord der hænger på roen, men også grenethed påvirker mængden af jord. Læs mere i teksten.

Fig. 4. 3. års og solgte sorter - Naturlig smitte

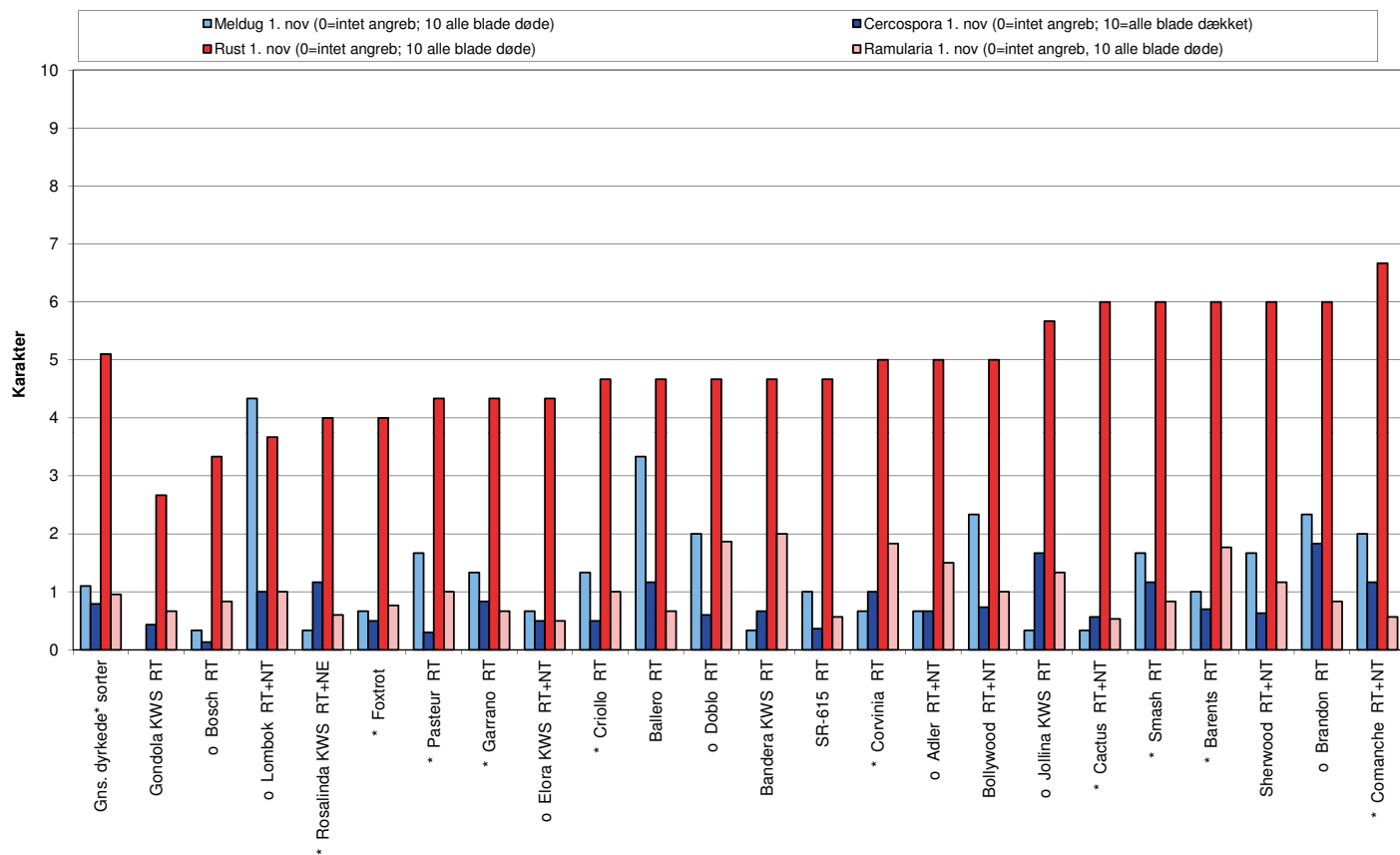
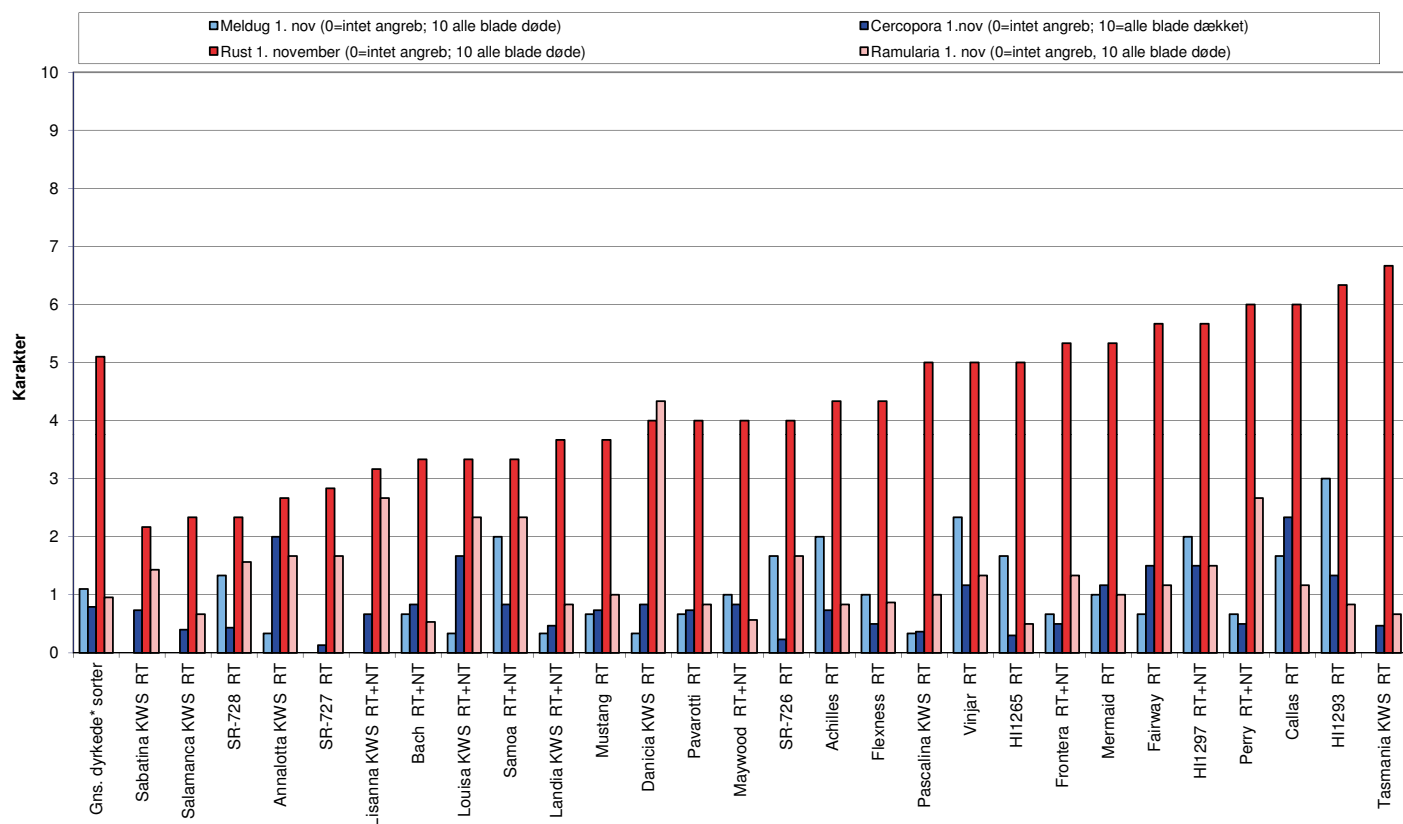


Fig. 4a. 2. års sorter - Naturlig smitte



Figur 4. Modtagelighed for bladsvampe i dyrkede sorter og sorter, der har været med i afprøvningen i to år eller mere. Sorterne er rangeret efter angrebsgrad af rust 1. november 2013 i forsøg med naturlig smitte. 0 = intet angreb, 10 = 100 procent angreb.

DANSKE TOPSORTER

FRA MARIBO



→ DOBLO

DOBLO RT ligger helt i top på økonomisk udbytte blandt dyrkede sorter (+289 kr. pr. ha*).

→ CACTUS

CACTUS NT er et sikkert valg - med gode resultater på både inficeret og uinficeret jord.

→ PRØVESORT FAIRWAY

FAIRWAY RT har højeste økonomiske udbytte af alle sorter (+578 kr. pr. ha *).



MARIBO®
your partner in sugar beet...

Maribo Seed · Højbygårdvej 31 · DK-4960 Holeby
Tel: +45 5446 0700 · Fax: +45 5446 0701
www.mariboseed.com · info@mariboseed.com



**HØJESTE
TOTAL-
UDBYTTE***

Roden til høje udbytter – det ligger i frøet

JOLLINA KWS^{RT}

- Meget højt, stabilt sukkerudbytte (**fht. 106***) over tre år
- Høj indtjening, hvor transportudgifter ikke er afgørende
- God bladdækning som bidrag til optimeret ukrudtskontrol
- Lav stokløbningstendens

* Kilde: Nordic Beet Research (NBR) 2013

www.kws.dk

KWS



Seeding the future
since 1856

Tabel 4. Sorter med nematodtolerance. Forsøg på jord med angreb.

Sort	Resistens	Pi	Pf	Pf/Pi	Planter	Stok	Rodfure	Vaskbar	Grene	Vh.Jord	Amino-N	IV-tal	Rod	Sukker		
Variety					Plants	Bolters_all	Groove	Washability	Branching	Tare	Amino-N	IV-tal	Root	Sugar		
		eal/kg	eal/kg		1000/ha	0/00	Sc. 1-9	Sc. 1-9	Sc. 1-9	%	pr 100 g sukker		t/ha	%		
Antal forsøg, No of trials		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
Gns målesorter #		6.431	39.202		93	0,2	4,0	4,7	6,8	2,4	33	1,78	66,0	17,48	11,62	100
* Pasteur #	RT	6.197	36.699	5,9	94	0,0	4,3	5,0	7,0	2,4	30	1,69	66,1	17,64	11,74	101
SY Muse #	RT	6.665	41.705	6,3	92	0,3	3,8	4,4	6,6	2,4	37	1,87	65,9	17,32	11,49	99
Sanetta	NR	6.699	4.685	0,7	86	0,0	2,5	3,8	6,2	3,1	65	2,54	60,8	18,20	11,10	96
* Cactus	RT+NT	6.483	28.992	4,5	95	0,7	4,9	5,3	6,3	2,2	47	2,00	72,4	18,07	13,11	113
* Rosalinda KWS	RT+NE	5.180			95	0,3	3,5	4,4	5,6	2,4	41	1,94	69,8	17,87	12,56	108
o Adler	RT+NT	4.876			96	0,6	5,5	5,5	5,6	2,7	45	2,01	72,1	18,04	13,06	112
Sherwood	RT+NT	5.771			96	0,3	4,9	5,1	6,3	2,1	55	2,13	72,1	18,22	13,18	113
o Elora KWS	RT+NT	5.477			94	0,7	4,1	4,8	6,0	2,7	39	1,93	76,8	18,17	13,99	120
o Jollina KWS	RT	6.499			93	1,4	3,7	4,5	5,9	2,5	34	1,83	68,0	17,55	12,01	103
o Lombok	RT+NT	5.503			91	0,0	4,9	5,4	6,7	2,3	46	2,00	76,2	17,93	13,72	118
Lisanna KWS	RT+NT	5.608			93	1,0	3,2	4,3	6,2	3,0	43	1,96	76,2	18,48	14,14	122
Louisa KWS	RT+NT	5.638			93	0,0	3,7	4,3	6,2	3,1	40	1,97	76,0	18,82	14,37	124
Landia KWS	RT+NT	5.617			95	0,6	3,8	4,4	5,6	2,7	45	2,03	74,4	18,07	13,47	116
Bach	RT+NT	5.259			93	0,6	5,5	5,6	6,3	2,1	42	2,03	74,5	17,76	13,26	114
Perry	RT+NT	6.105			97	0,0	5,2	5,4	6,3	2,2	51	2,04	73,3	18,08	13,33	115
Frontera	RT+NT	5.710			92	0,0	4,3	4,8	6,0	2,2	50	2,13	74,1	18,33	13,63	117
Maywood	RT+NT	6.494			95	1,6	3,7	4,4	6,4	2,4	54	2,22	71,1	18,39	13,14	113
HI1297	RT+NT	5.189			96	0,7	4,3	4,9	6,5	2,2	53	2,10	71,2	17,98	12,85	111
3K381	RT+NT	6.612			90	0,3	2,6	3,8	6,2	2,4	54	2,01	73,5	18,52	13,66	118
3K394	RT+NT	3.994			90	0,3	5,3	5,3	5,8	1,9	43	1,95	78,7	18,07	14,25	123
3K417	RT+NT	5.346			84	0,0	3,5	4,3	6,3	2,6	57	2,19	74,8	18,32	13,78	119
3K419	RT+NT	4.204			90	0,7	3,9	4,7	6,0	2,6	51	2,15	73,9	18,17	13,53	116
ST 15311	RT+NT	4.164			94	3,3	4,8	4,9	6,5	2,5	55	2,12	74,6	18,59	13,94	120
ST 15316	RT+NT	4.954			92	0,7	5,8	5,8	6,6	2,3	41	1,92	70,5	18,40	13,02	112
HI1321	RT+NT	6.567			93	0,3	4,2	5,0	6,5	1,9	43	2,03	77,2	17,63	13,64	117
SN-758	RT+NT	5.034			98	0,0	5,9	5,8	6,3	2,0	45	1,99	79,9	18,27	14,61	126
SN-759	RT+NT	4.974			90	0,4	4,4	4,9	6,0	2,6	50	2,03	73,9	18,10	13,44	116
SN-811	RT+NT	4.852			95	0,7	4,3	4,8	5,9	2,1	52	2,01	76,5	18,09	13,89	120
* Comanche	RT+NT	7.328			94	0,0	4,9	5,2	5,9	2,3	45	1,99	72,1	18,14	13,14	113
* Criollo	RT	5.799			91	0,7	4,3	5,1	6,8	2,6	26	1,70	66,3	17,51	11,67	100
Bollywood	RT+NT	6.596			92	0,3	4,6	5,1	6,6	2,0	47	2,04	70,0	17,73	12,51	108
Samoa	RT+NT	6.586			97	0,0	5,0	5,3	6,3	2,6	43	1,96	78,9	17,95	14,18	122
MA4038	RT+NT	5.604			95	0,3	4,8	5,2	6,2	2,2	42	1,97	73,6	18,51	13,65	117
MA4036	RT+NT	4.609			90	0,0	4,9	5,3	6,3	2,0	45	2,03	79,6	18,10	14,44	124
MA4034	RT+NT	7.302			92	0,3	3,3	3,8	6,5	3,2	40	2,03	66,1	18,05	11,99	103
MA4032	RT+NT	5.524			92	0,3	4,9	5,4	6,3	1,9	43	2,13	76,5	16,97	13,05	112
HI1324	RT+NT	6.718			93	0,0	3,8	4,8	6,7	2,2	56	2,27	73,7	17,78	13,14	113
SN-866	RT+NT	5.449			94	0,3	5,5	5,4	6,6	2,3	50	2,12	79,7	17,49	13,98	120
LSD					5		0,7	0,6	0,6	0,4	9	0,17	5,1	0,30	0,97	8

RT: rizomania tolerant, NT: Nematodtolerant, NR: Nematodresistent.

er det vigtigste kriterium for roedyrkeren ved valg af sorter.

Andet års sorterne Pascalina KWS og Fairway har givet det højeste økonomiske udbytte blandt de sorter, der har været i afprøvning to og tre år samt solgte sorter. Af dyrkede sorter har prøvesorten Bosch og den dyrkede sort Criollo givet det højeste dækningsbidrag. I bunden ses desværre fortsat en række NT (nematodtolerante sorter) anført af Comanche.

Blandt 1. års sorter er der sorter, der giver et højere dækningsbidrag end sorterne, der har deltaget i afprøvningen to og tre år samt solgte sorter.

Blandt de sorter, der har været i afprøvning to og tre år samt solgte sorter, har Pascalina KWS og Fairway givet det

højeste **sukkerudbytte**. Uanset at Salamanca KWS er den højest ydende, giver den et lavere dækningsbidrag end de to nævnte.

Det er interessant at der blandt de højest ydende sorter findes to NT (nematodtolerante) sorter Lisanna KWS og Louisa KWS. I bunden er Comanche og Bach. Af de 15 sorter i bunden er ni NT sorter.

Blandt sorter, der har deltaget i afprøvningen i 2013, findes to NT sorter i gruppen på de otte højest ydende sorter. De otte sorter har en tendens til et højere udbytte end de højest ydende sorter blandt de sorter, der har deltaget to og tre år samt solgte sorter. Det er vigtigt at produktiviteten og dermed udbyttet fortsat forøges.

Forskellen imellem højest og lavest

ydende sort blandt de sorter, der har været i afprøvning to og tre år samt solgte sorter er 1,35 tons sukker/ha.

Blandt sorter, der har deltaget i afprøvningen et år, er den tilsvarende forskel 1,82 tons sukker/ha, hvilket også er den højeste forskel indenfor hele feltet af afprøvede sorter i serien.

En oversigt over de seneste fire års afprøvning af sorter ses i *tabel 1*. Sorterne er rangeret efter antal år i afprøvningen og dernæst efter deres udbytte i 2013.

Nematodresistente og -tolerante sorter – sammendrag

I årets 3 forsøg er forskellen i sukkerudbytte imellem målesorterne og højest ydende NT (nematodtolerante) sort 3,00 tons sukker/ha eller 26 pct udbyttefor-



harvest plus

Bedste økonomi**

bosch

chefen i din roemark

Med sorten **bosch** flytter Strube overliggeren til helt nye standarder inden for RT sorter. **bosch** er en søstersort til den meget dyrkningssikre sort **pasteur**. Alle de gode egenskaber kommer endnu mere til udtryk i denne nye topsort. Udover at der er forædlet meget på udbyttet har egenskaber som bladstilling og renhed også haft stor bevågenhed. **bosch** har en mere bred roset i forhold til mange andre roesorter. Dette betyder, at den hurtigere kan lukke rækkerne og dermed hæmme ukrudtstrykket.

- Bedste økonomi af alle markedssorter i 2013 (+340 kr./ha).*
- Højeste sukkerprocent af alle markedssorter i 2013 (17,80 %). *
- Sikker etablering, 100.000 planter pr. ha.*
- Laveste tendens til rust af alle markedssorter i 2013*

* Kilde NBR, 2013
** af alle markedssorter i 2013

Med Strube sorter
taber du ikke det
hvide guld i marken!

strube



Innovation og tradition

Strube Scandinavia ApS.
Kidnakken 11
4930 Maribo

k.nielsen@strube.net
v.steffensen@strube.net

www.strube-international.net

øgelse i gennemsnit af forsøgene. I enkelt forsøg er højeste merudbytte 43 pct. Der er NT sorter, der ikke i alle forsøg signifikant løfter udbyttet i forhold til målesorterne. I gennemsnit har de modtagelige sorter opformeret nematoderne 6 gange, NT sorten Cactus 4,5 gange og den resistente målesort Sanetta 0,7 gange.

Prøvesorten Lombok har givet et sikkert merudbytte i alle 3 forsøg, men prøvesorten Elora KWS tenderer til at give et højere udbytte i gennemsnit af alle forsøgene. Af de tre almindelige sorter, der er lidt mindre udbyttefølsomme (disse er tidligere benævnt NE sorter), har kun Rosalinda KWS vist en tendens til et stabilt merudbytte; men det er ikke statistisk sikkert.

Med forædling af mere stabile NT sorter, der giver et højt udbytte både på inficeret mark og på ikke inficeret mark flytter skadestærsklen sig nedad. Grænsen for, hvornår man bør anvende NT sorter, er fortsat 1.000 æg og larver pr. kg jord.

Nematodresistente og -tolerante sorter

Der er gennemført tre forsøg med sorter, som er tolerante over for nematoder og Rizomania. I forsøgene indgår 38 sorter inklusive målesorter. Der er tilmeldt 18 nye sorter, alle NT; det er første år med så mange nye sorter, der alle er NT.

Målesorterne Pasteur og SY Muse er fuldt modtagelige og udbyttefølsomme normalsorter. Sanetta indgår som en NR (nematodresistent) referencesort. En nematodresistent (NR) sort er en sort, hvor nematoderne ikke kan opformeres og vil per definition reducere en nematodpopulation i løbet af en normal vækstsæson. Sanetta er den eneste NR sort i forsøgene. Cactus indgår som en reference for NT sorterne.

Jorden er gennemgående i god gødnings-

tilstand med N-min i foråret på 56 kg kvælstof pr. ha i gennemsnit samt reaktionstal på 7,8 i gennemsnit. Forfrugten er vinterhvede med korsblomstret efterafgrøde samt ét sted med vårbyg. Der er i gennemsnit tilført 124 kg kvælstof pr. ha. NovoGro er tildelt på 1 plads i efteråret forud, hvilket er medvirkende til det relativt høje N-min indhold i jorden. Rækkeafstanden har været 50 cm og frøafstanden 18,7 cm.

Forsøgene er sået sent imellem 18. april og 30. april. Roerne er taget op mellem 7. oktober og 14. oktober. Den gennemsnitlige vækstsæson er 171 døgn, 17 døgn mindre end i 2012. Der er i alle forsøg opnået en god fremspiring og dermed tilstrækkelig plantebestand.

I forsøgene er der henholdsvis 9.000, 6.000 og 8.000 **æg og larver pr. kg jord**. Med den sene såning og de tørre forhold i juli og august har det været et tilstrækkeligt angrebsniveau til en markant udbyttenedgang hos almindeligt modtagelige sorter.

Sorten ST 15311, efterfulgt af Maywood, Jolina KWS og Lisanna KWS har haft en uacceptabel høj stokløbning, se *table 4*. Mønstret svarer til resultaterne opnået i specialforsøget med stokløbning.

Der er signifikant sammenhæng mellem **rodfure og vaskbarhed**, og der er god sammenhæng imellem rodfure og vedhængende jord samt imellem vaskbarhed og vedhængende jord. Men der er ikke den samme gode sammenhæng imellem grenethed og jordvedhæng, som var tilfældet i 2012, hvilket skyldes en mindre mængde vedhængende jord i 2013.

I årets forsøg er forskellen imellem bedste (højeste karakter i tabellen) og ringeste rodfurekarakter markant med 3,3 og der er en sikker stor variation imellem sorterne. Mindst og dermed bedst rodfure har første års sorterne SN-758 og ST 15316 efterfulgt af prøvesorten Adler. I

bunden findes 3K381 med helt uacceptable karakterer.

Bedste vaskbarhed (højeste karakter) har sorterne SN-758 og ST 15316 samt Adler, Lombok, Cactus, Samoa og Comanche. Ligesom for rodfuren er der en sikker stor variation imellem sorterne.

I modsætning til rodfuren er grenethed overvejende bestemt af dyrkningsforholdene, altså en miljøbetiget egenskab. Mindst grenethed har Criollo, der ikke er NT, og Lombok. I bunden ligger Rosalinda KWS og Landia KWS.

Mindst mængde vedhængende jord på roen har første års sorterne MA4032, HI1321 og 3K394. Af dyrkede sorter ligger kun Cactus, Comanche og Lombok med i bedste ende. I bunden med mest jord på roen er MA4034, Louisa KWS og Lisanna KWS.

Blandt NT sorterne har 7 sorter et lavere (bedre) **aminotal** end målesorterne. Bedst er Elora KWS og Louisa KWS. I bunden med højeste aminotal ligger 3K417 og HI1324.

Højest **sukkerudbytte** er høstet i første års sorterne SN-758 og MA4038. Syv NT sorter er med i gruppen, der i alle tre forsøg har givet højest sukkerudbytte målt i tons sukker/ha. Foruden de nævnte sorter er det første års sorterne 3K394, andet års sorterne Louisa KWS, Samoa, Lisanna KWS, og prøvesorten Lombok. I bunden findes MA4034 og Bollywood. En oversigt over de seneste fire års afprøvning af sorter ses i *tabel 2*.

Efterhånden som NT sorternes dyrkningsegenskaber forbedres generelt, og sukkerudbyttet i ton sukker/ha forøges også på ikke angrebet jord, bliver de mere interessante. Det er særdeles positivt, at rodformens egenskaber for de nyere sorter forbedres signifikant i forhold til målesorterne og øvrige dyrkede sorter. ■

Nematodeløsninger 2014



FlexField

- Ny meget højtydende nematodesort
- Absolut i en klasse for sig selv
- Højt udbytte – nematoder eller ej
- Næsten uden stokløbere i 2013

DER BLIVER RIFT OM DEN!
Sidste år var den udsolgt på under 4 minutter!

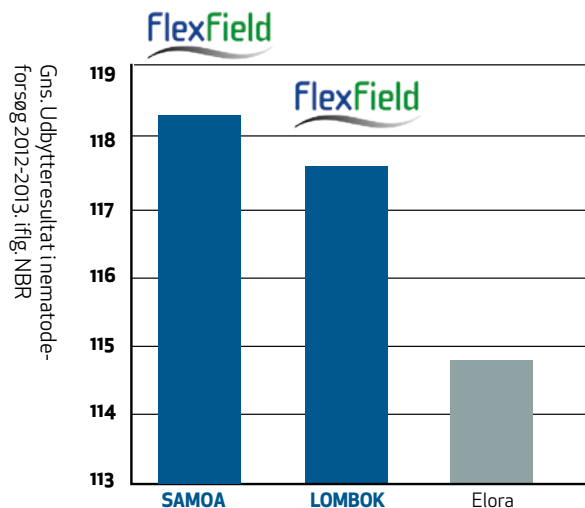


FlexField



- Ny prøvesort i flexfield klassen
- Ekstrem god nematodetolerance
- Meget glat rodform
- Sidder tilpas i jorden
- Godt bladdække

MEN SKYND DIG!
– der er kun få units til salg.




SESVANDERHAVE
sugar beet seed



Projekt om *Verticillium* i COBRI



Af forsøgsleder
Anne Lisbet Hansen

Verticillium (*Verticillium dahlia*) er en jordbåren svamp, der forårsager gulning og visning af roebladene fra august. Fra slutningen af august kan der ved alvorlige angreb ses genvækst af roetoppen. Angrebet kan variere fra enkeltstående planter til angreb i hele marken. Tidlige angreb er observeret i Holland, Tyskland og Sverige. Angreb ses sporadisk i DK hvert år.

Svampen trænger ind i rodhårene og vokser i dele af karsystemet, hvor den udskiller giftstoffer. Typiske symptomer er gulning mellem bladnerver, ofte halvsidig på bladet, og visning af bladet (fotos 1 og 2). *Verticillium* betragtes som et primær pathogen, men infektionsprocessen kan øges betragteligt ved samtidige angreb af roecystnematoder eller ved dårlig jordstruktur (manglende ilt i jorden).

Ved dyrkning i en sund jord uden nematoder er angreb af *Verticillium* for det meste af mindre betydning. Men udbyttestab kan forekomme ved kraftige angreb af længere varighed. Svampen har mange værtter deriblandt korsblomstrede afgrøder og mange ukrudtsarter.

Der har især i Holland og Tyskland været indikationer i sortsforsøg på, at der er forskel på sorters modtagelighed overfor sygdommen. Derfor blev i der igangsat et projekt i COBRI med formålet at udvikle

en væksthustest, der kan screene sorters tolerance overfor sygdommen.

COBRI (Coordination Beet Research International) er et forsøgsfællesskab mellem forsøgs- og forskningsinstitutionerne IFZ i Tyskland, IRS i Holland, IRBAB i Belgien og NBR i Sverige/Danmark. COBRI er etableret i 2010.

I 2011 blev der udført mark- og væksthustforsøg ved IRS og IFZ, hvor 8 sorter blev undersøgt. Arealerne til markforsøg blev undersøgt for forekomst af roecystnematoder, og roerne fik tildelt magnesium gødskning for at undgå forveksling mellem symptomer på magnesiummangel og *Verticillium* angreb. I forsøget ved IFZ blev der observeret symptomer af varierende styrke, men resultaterne var påvirket af strukturskader på forsøgsarealet, og der blev ikke målt udbytte. I forsøget ved IRS var der angreb af *Verticillium*, som steg i styrke med tiden, og der var signifikant forskel mellem sorters modtagelighed. Angrebene var dog ikke

af en styrke, der kunne medføre forskel i udbyttmålinger. I væksthustforsøgene blev roer sået i potter og smittet med havrekerner inficeret med *Verticillium*. Bedømmelserne i væksthustforsøgene kunne dog ikke i høj nok grad forudsige de forskelle mellem sorterne, som var observeret i markforsøgene.

I 2012 blev der udført et markforsøg og et væksthustforsøg ved IRS. Markforsøget var uønsket påvirket af strukturskader og gulning af blade blev ikke bedømt, fordi det ikke var muligt at skelne mellem gulning som følge af strukturskade eller som følge af *Verticillium*. Desuden kan strukturskade i sig selv øge angreb af *Verticillium*. Der blev således heller ikke udført udbyttmålinger.

I væksthustforsøget blev der opnået symptomer på planterne, men ikke i statistisk sikker forskellig grad. På IFZ blev myceliumvækst af *Verticillium* i rødders karvæv observeret og fulgt ved hjælp af Laser Scanning Mikroskopi (CLSM). Ved hjælp af denne teknik blev det



Foto 1. Sukkerroe angrebet af *verticillium*, (foto: IRS).

påvist, at *Verticillium* vokser i karvævet, når der er symptomer med gulning på bladene (foto 3).

Ved NBR blev det vurderet, at *Verticillium* ikke er så hyppig en skadevolder, at der blev iværksat sortsforsøg, men der blev indledt en screening af forekomst i det svenske dyrkningsområde. I 2012 blev 50 marker fordelt i roedykningsområdet undersøgt, men der blev ikke fundet forekomst af *Verticillium*. I 2013 blev 53 marker undersøgt, og der blev fundet *Verticillium* i 9 marker. Jordprøver var indsamlet i foråret før såning, og i en biotest i væksthuse blev en følsom sukkerroesort sået i jorden fordelt i potter. Fire uger gamle planter blev undersøgt for symptomer, og *Verticillium* blev identificeret dels ved hjælp af den klassiske laboriemetode ved dyrkning på agar og dels ved hjælp af en ny DNA-teknologi metode (PCR) udviklet i BIOSOM programmet (Biological Soil Mapping) ved Sveriges Landbrugsuniversitet i Uppsala/Skara. I efteråret blev de positive marker besøgt, symptomer på blade blev ind-



Foto 2. Symptomer på *Verticillium* er gulning og nekrotiske blade ofte halvsidigt som følge af svampens vækst i dele af vedkarene (foto: IRS).

samlet og sendt til PCR-undersøgelse. Disse undersøgelser er fortsat i gang.

Fra projektets resultater er det konkluderet, at der er forskelle på sorters modtagelighed overfor *Verticillium*, men en indsats for at udvikle en væksthustest til at screene sorters modtagelighed ikke er lykkedes indenfor projektets rammer. I to ud af tre markforsøg blev der ikke målt udbytte på grund af problemer med

ringe jordstruktur, hvilket tilsyneladende også øgede symptomerne på roebladene fra *Verticillium*. Ligeledes forventes roecystnematoder at øge infektion med *Verticillium*.

Det blev til slut konkluderet, at på nuværende tidspunkt er det vigtigere at forebygge dårlig jordstruktur samt at mindske angreb af roecystnematoder end at screene for sorterens modtagelighed for *Verticillium*. ■

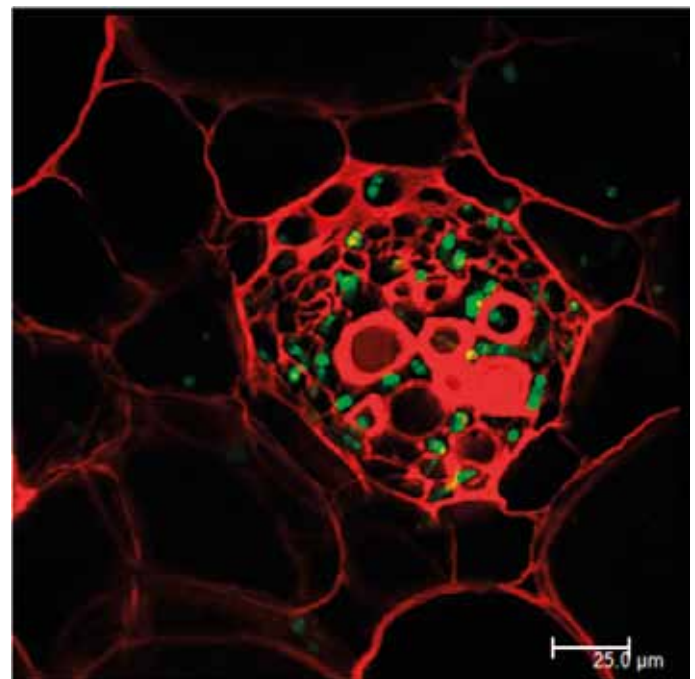
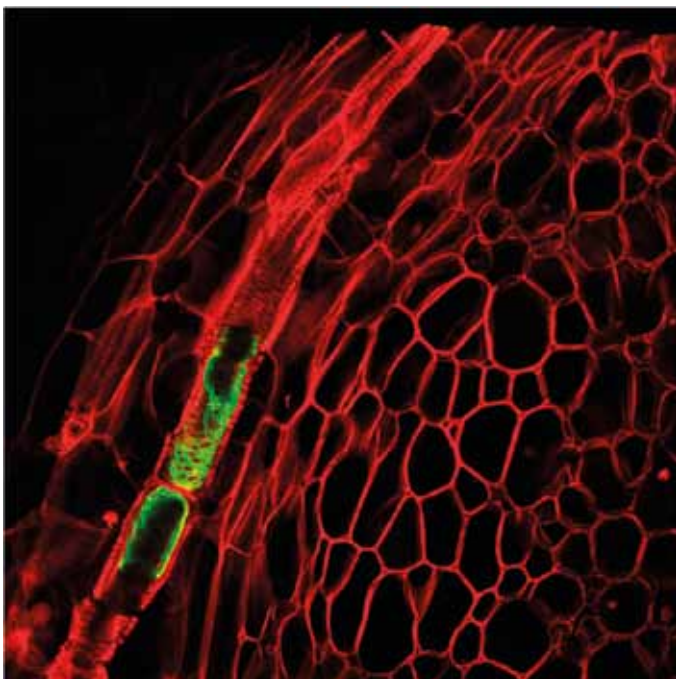


Foto 3. Grønfarvet væv viser vækst af *Verticillium* i vedkar i længdesnit (tv) og tværsnit (th) af sukkerroerod visualiseret ved hjælp af CLSM Convocal Laser, scanning microscopy.

Lagring af sukkerroer med fiberdug



Af
projektleder
Otto Nielsen



Af
teknisk chef
Robert Olsson



Foto 1. I november 2013 blev der etableret kuler med og uden dækning med fiberdug på tre lokaliteter (Sjælland, Lolland og Falster). Hver kule er på ca. 200 ton sukkerroer, og en tilsvarende mængde er blevet leveret direkte eller via renselæsser for at kunne beregne lagringstab.

I de senere år er der flere og flere indikationer på, at sukkerroer skal holdes tørre under lagring for at sikre mindst mulig tab i sukkerindhold. Samtidig bliver det lettere at rense jord fra under læsning af kulerne, og fordelen er dermed tilsyneladende både et mindre tab og en større renhed. Nordic Sugar har i år organiseret arbejdet med kuledækning, og det har medført, at et stort antal roekuler bliver dækket med fiberdug.

I Belgien og Tyskland har det i nogle år været obligatorisk at dække kulerne, og i Sverige er kuledækning en betingelse for at få ekstra betaling for roerne. Alstedgaard har tidligere lavet forsøg med fiberdug og i de sidste par år har NBR genoptaget forsøg med kuledækning i Sverige (tabel 1-3), og Nordic Sugar sammenlignede et par situationer



Foto 2. I vinteren 2012-2013 var forsøgskulen i Skåne dækket med 10-20 cm sne, hvilket har bidraget til frostbeskyttelse af roerne.

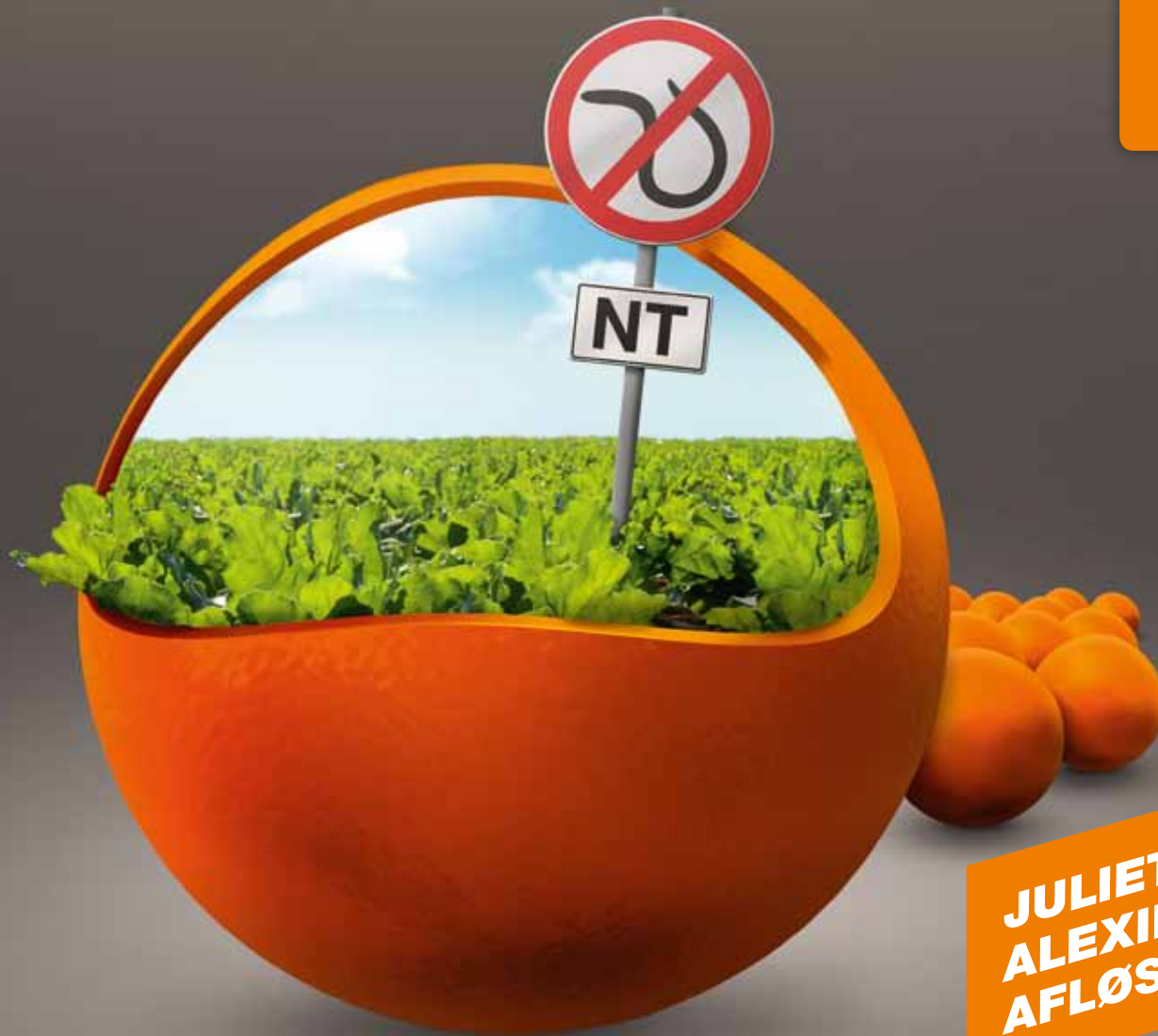
med og uden dækning i vinteren 2012-2013 (se *Sukkerroe-Nyt* nr. 1. 2013, side 16-17). NBR og Nordic Sugar fortsætter med at studere lagring af sukkerroer med fiberdug i denne kampagne og har i den forbindelse etableret kuler med og uden fiberdug på tre lokaliteter (foto 1).

Fiberdug bidrog i NBR's 2012-2013-forsøg til, at gennemsnitstemperaturen i kulen øgedes med cirka en halv grad i forhold til en udækket kule (tabel 1, 2012-2013) men uden at dette havde negativ effekt på sukkerprocenten (tabel 3). Samtidig forbedredes renheden

Tabel 1. Temperaturforhold i kulerne i 2011-2012 og 2012-2013 i forhold til lufttemperatur og lagringsmetode

Parameter	Enhed	2011-2012 (74 dages lagring)			2012-2013 (58 dages lagring)		
		Luft	Udækket ¹	Fiberdug	Luft	Udækket	Fiberdug
Middeltemperatur	°C	4,00	.	5,10	1,0	2,4	3,0
Minimumstemp.	°C	-1,20	.	1,20	-13,9	-1,4	-1,5
Maksimumstemp.	°C	9,00	.	11,70	7,4	7,7	8,2
Dage under 0 °C	antal	2	.	0	20	22	16
Dage over 5 °C	antal	19	.	29	15	15	17

¹Kule uden dækning indgik ikke i undersøgelsen i 2011



**JULIETTAS /
ALEXINAS
AFLØSER**

Højt udbytte med og uden nematoder – det ligger i frøet

ELORA KWS RT + NT

- Høj sukkerprocent (**18,2%***) ved infektion af nematoder og dermed lavere transportomkostninger
- Højeste udbyttensiveau (**fh. 120***) ved infektion med nematoder og højt udbytte uden nematoder (**fh. 101–103***) over tre år
- En forbedret Julietta og eneste NT-sort med EPD-behandling
- Lav stokløbningstendens

* Kilde: Nordic Beet Research (NBR) 2013

www.kws.dk

KWS



Seeding the future
since 1856

fra 85,4 til 87,4 procent, og andelen af roer, der måtte kasseres på grund af frostska-der, faldt fra 22 til 9 procent (data ikke vist). Samlet set blev gevinsten ved at anvende fiberdug beregnet til over 3.000 kroner efter svensk afregningsprin- ciple (dækningsomkostningerne var cirka 325 kr/ha). Vinteren 2012-2013 var i Skåne ganske kold med temperaturer ned til 13 graders frost og med cirka tre uger med frost (tabel 1, foto 2). Det er derfor måske mere relevant at sammen- ligne danske forhold med betingelserne i Skåne i vinteren 2011-2012, hvor mid- deltemperaturen lå på fire grader, og kun to dage var der frost i lagringsperioden. Desværre blev der i 2011-2012 ikke anlagt en kule uden dækning, men roerne i kulen med fiberdug havde efter lagring det største sukkerindhold af de sammen- lignede dækningsmetoder. Renheden var derimod ikke blevet forbedret, men dette



Foto 3. I vinteren 2012-2013 blev der i et af forsøgsløddene anvendt Jupette. Jupette er et vindtæt materiale, som hæftes fast på fiberdugen ved hjælp af Velcro-bånd. Jupette produceres i Belgien

kan skyldes, at alle dækningsmaterialer var i stand til at holde roerne tørre. Årets forsøgskuler i Danmark blev etableret fra den 13.-21. november, og det er planen, at de skal ligge til efter nytår. Såfremt det bliver streng frost, skal det vurde-

res, om yderligere dækning er nødvendig. fiberdug er åndbar og beskytter ikke mod hård kulde, specielt ikke når det samtidig blæser meget. I sådan et tilfælde er det nødvendigt med et vindtæt materiale. Dette kan for eksempel være plast eller halm og plast i kombination. En alternativ metode kunne være det belgiske materiale Jupette. Dette er vindtæt og fæstnes til fiberdugen med Velcro-bånd (foto 3). De samlede dæknings- omkostninger med fiberdug og Jupette beregnes til omkring 1.000 kr/ha, men gav i forsøget i Skåne i 2012-2013 en øget indtægt på omkring 2.000 kroner sammenlignet med dækning med fiberdug alene. Det skal dog bemærkes, at et snelag på 10-20 cm på kulerne bidrog til yderligere isolering, og det er uvist, om fiberdug og Jupette havde været tilstrækkeligt uden snelaget. ■

Tabel 2. Sukkerindhold og renhed efter lagring i 74 dage i 2011-2012 (NBR-forsøg udført i Skåne). Temperaturforhold fremgår af tabel 1.

Nr	Dækningsmetode	Sukker %	Renhed ¹ %
2	Halm	16,29	89,23
3	Halm + plast	16,09	89,64
4	Toptex	16,32	88,37
5	Toptex + Jupette ²	16,00	89,14
6	Toptex + halm + plast	16,20	87,19
	LSD	0,1	1,0
	CV	1,4	1,7

¹ Prøver med sten udeladt fra beregning af renhed

² Se forklaring i foto 2

Nr	Dækningsmetode	Sukker %	Renhed ¹ %	Kasseret %	Økonomi ² DKR/ha
1	Ingen dækning	16,63	85,4	22	-3.298
2	Halm	16,69	85,4	11	-1.904
3	Halm + toptex	16,75	87,6	6	-425
4	Toptex	17,00	87,4	9	162
5	Toptex + Jupette ³	17,22	88,4	0	2.100
6	Toptex + læ med bigballer	16,99	87,9	7	-94
	LSD	0,4	1,5		
	CV	2,3	2,5		

¹ Prøver med sten udeladt fra beregning af renhed

² Nettogevinst sammenlignet med direkte levering. Se Betodlaren nr 3, 2013 for yderligere oplysninger

³ Se forklaring i foto 2

Tabel 3. Sukkerindhold og renhed efter lagring i 58 dage i 2012-2013 (NBR-forsøg udført i Skåne). Temperaturforhold fremgår af tabel 1. Bemærk at økonomisk beregning er baseret på svenske forhold. Der er anvendt omregningskurs på 85.

Smash

- en fuldtræffer i roemarkerne
også 2013!



Smash har de solgte sorters:

- Højeste sukkerudbytte!
- Hurtigste fremspiring!
- Højeste plantetal!

...og blandt sorter til salg i 2014 har Smash:

- Markedets mindste jordvedhæng!

Lad Smash ramme med fuld kraft!

syngenta[®]

Syngenta Crop Protection A/S
Strandlodsvej 44
DK-2300 København S
www.syngenta.dk

™

Aftale om ny roepris

Af Klaus Sørensen

Danske Sukkerroedyrkere og Nordic Sugar har indgået en aftale om roeprisen, som medfører en samlet merbetaling på 2.150 kr pr. ha med kvoteroer i forhold til den hidtidige 2013-roepris. Merbetalingen udgør i alt ca. 71 mio. kr.

Merbetalingen er fordelt på 2013-roepri- sen og 2014-roepri- sen.

Den hidtidige gældende 2013-roepris, som blev aftalt tilbage i 2012, forhøjes således med ca. 1.650 kr pr. ha, mens 2014-roepri- sen forhøjes med ca. 500 kr pr. ha. Begge beløb set i forhold til den hidtidige 2013-roepris.

Beregningerne er gennemsnitstal baseret på det seneste 5 års udbyttegennemsnit på 11,8 tons sukker pr. ha, 65,9 tons rod pr. ha og et sukkerindhold på 18,0 %.

Overskudsmodel forbedret

Den ekstra betaling er knyttet op på overskudsmodellen, som blev aftalt under prisforhandlingerne i 2012 med virkning for første gang her i 2013. Modellen giver et Resultattillæg ud fra Nordic Sugars regnskabsresultat i intervallet fra 400 – 800 mio. kr (EBIT).

I forhold til den oprindelige overskudsmodel, som blev aftalt i 2012, er modellen forbedret kraftigt på to punkter:

- Dyrkerne får nu en andel på 30 % af overskuddet i intervallet 400 – 800 mio. kr (EBIT), hvor andelen i den hidtidige prisaf- tale var ca. 7 %.
- Regnskabsreferencen rykkes frem med ét år, således at overskudsmodellen for 2013-roeprisen bindes op på Nordic Sugars regnskab for 2012/13, som blev afsluttet pr. 28.

februar 2013, og overskudsmodellen for 2014-roprisen bindes op på regnskabet for 2013/14, som afsluttes den 28. februar 2014.

Med fremrykningen af regnskabsreferencen med et år er der langt større sikkerhed for, hvad overskudsmodellen giver. Således ligger Resultattillægget i 2013-roeprisen allerede helt fast, idet Nordic Sugars regnskab for 2012/13 er afsluttet med et overskud på 619 mio. kr (EBIT). Resultattillægget i 2014-roeprisen er bundet op på regnskabet for 2013/14, hvor der kun resterer ca. 3 måneder af regnskabsåret.

I den hidtidige prisaf- tale, som blev indgået i 2012, var regnskabsreferencen et år længere fremme i tiden, hvorved forventningen til Resultattillægget var noget mere usikker.

Kvoteroer, gns. indtægt pr. ha	Opr. 2013		Ny 2013		2014	
	Pr. ton, kr	I alt, kr	Pr. ton, kr	I alt, kr	Pr. ton, kr	I alt, kr
EU's minstepris på sukkerroer	195,86	12.907	195,86	12.907	195,86	12.907
Fradrag EU-produktionsafgift	6,81	449	6,81	449	6,81	449
EU's minstepris på sukkerroer (netto)	189,05	12.458	189,05	12.458	189,05	12.458
Markedstillæg, MT	25,00	1.648	25,00	1.648	27,62	1.820
Kontraktopfyldelsestillæg, KOT	22,40	1.476	22,40	1.476	12,50	824
Resultattillæg, RT	4,02	265	25,50	1.680	17,50	1.153
EU's minstepris på sukkerroer (netto) + MT + KOT + RT	240,47	15.847	261,95	17.263	246,67	16.256
Sukkertillæg		2.852		3.107		2.926
Tillæg rene roer	5,44	358	5,44	358	5,44	358
Tillæg tidlig levering	0,83	55	0,83	55	0,83	55
Tillæg sen levering	3,10	204	3,10	204	3,10	204
Tillæg nedsat prøvfrekvens	2,43	160	2,43	160	2,43	160
Fragttilskud, gennemsnit	28,54	1.881	28,54	1.881	28,54	1.881
Pulp	10,00	659	10,00	659	10,00	659
Indtægt pr. ha		22.017		23.687		22.499
Fragttilskud ved 0 - 38 km	24,00	1.582	24,00	1.582	24,00	1.582
Gns. indtægt pr. ha ved 0 - 38 km		21.718		23.388		22.200
Omkst. i alt iflg. DLSyd, afgrødekalkuler, 30 km til fabrik ¹⁾		12.669		12.669		12.669
DB 2 ved 30 km til fabrik		9.049		10.719		9.531
Fragttilskud ved minimum 80 km	44,00	2.900	44,00	2.900	44,00	2.900
Gns. indtægt pr. ha ved minimum 80 km		23.036		24.706		23.518
Omkst. i alt iflg. Gefion, afgrødekalkuler, 80 km til fabrik ¹⁾		15.440		15.440		15.440
DB 2 ved 80 km til fabrik		7.596		9.266		8.078

¹⁾ Omkostningskalkulerne er de seneste fra DLSyd (januar 2013) og Gefion (november 2013)

Resultattillægget udbetales separat i marts/april måned efter kampagnes afslutning.

2013-roeprisen, kvoteroer

Prisstigningen på ca. 1.650 kr pr. ha i 2013 kommer via en forøgelse af Resultattillægget til ca. 25,50 kr, hvor forventningen med den gamle model var ca. 4,00 kr pr. ton 16 % roer – hertil kommer sukkertillæg.

2014-roeprisen, kvoteroer

Prisstigningen på ca. 500 kr pr ha i 2014 fremkommer ved en forventet forøgelse af Resultattillægget til ca. 17,50 kr (fra ca. 4,00 kr i den hidtidige 2013-pris) – baseret på et 2013/14 regnskabsresultat på 550 mio. kr hos Nordic Sugar (Danske Sukkerroedyrkeres forudsætning). Hertil kommer, at Markedstillægget øges til 27,62 kr (fra 25,00 kr i den hidtidige 2013-pris), mens Kontraktopfyldelse-

stillægget reduceres til 12,50 kr (fra 22,40 kr i den hidtidige 2013-pris). Alle priser er pr. ton 16 % roer – hertil kommer sukkertillæg.

Med en forøgelse af Markedstillægget og Resultattillægget samt en reduktion i Kontraktopfyldelsestillægget reduceres samtidig andelen af roebetalingen, som først udbetales ved slutafregningen i november året efter kampagnen. Dette skyldes, at Markedstillægget udbetales løbende sammen med kampagnens aconto betalinger, og Resultattillægget udbetales i marts/april efter kampagnens afslutning, mens Kontraktopfyldelsestillægget først udbetales ved slutafregningen.

Opdatering af vores regneark på hjemmesiden

Regnearket på Danske Sukkerroedyrkeres hjemmeside til beregning af indtæg-

ten og fordelingen af roeafregningen hen over året er nu opdateret med de nye priser for 2013 og 2014 - se

www.danskesukkerroedyrkere.dk

Baggrund for den højere betaling

Fra Danske Sukkerroedyrkere har det under forhandlingerne været målet at opnå en større andel af den høje sukkerpris, som har udmøntet sig i en tilsvarende høj indtjening og flotte regnskabsresultater hos Nordic Sugar og den tyske ejer Nordzucker. De gode regnskabsresultater har de seneste år ført til langt højere roepriser hos de tyske dyrkere i Nordzucker, men med aftalen forventes gabet mellem den danske og tyske roepris at blive formindsket – læs mere i informationsbrevet til dyrkerne, som kan hentes på

www.danskesukkerroedyrkere.dk ■

HOLMER

exxact



- ✓ SUVERÆN TEKNIK
- ✓ SUVERÆN SERVICE
- ✓ SUVERÆN ØKONOMI

FMR Maskiner



EKSTRØM13570

Bugseret eller selvkørende roeoptager?

Af maskinkonsulenterne -



Søren Geert-Jørgensen,
Gefion



Christian Rabølle,
Gefion

Efter en årrække med fokus på kapacitet og lave optageromkostninger er større og tungere selvkørende roeoptagere blevet den mest valgte løsning blandt sukkerroedyrkere. Det er derfor interessant, at Thyregod har solgt 4 stk. nye 3 rækkede T7 maskiner, og Edenhall har solgt 3 stk. nye bugserede roeoptagere til 2013 sæsonen. Det skyldes en generel bekymring for skadelig jordpakning med de store selvkørende maskiner på 60-70 tons. Men hvad er så den bedste løsning? De mindre roeoptagere har tankstørrelser på 10-12 tons, som betyder øget behov for frakørsel af roer. Det samlede antal overkørsler efter en 3 rækket roeoptager og tilhørende frakørselsvogn bliver væsentligt større i forhold til den store selvkørende roeoptager, som kører en omgang og læsser af selv ved enden.

Skadelig jordpakning

Forskning har i flere år konkluderet, at hjullaster på over 4 tons laver varig

skadelig jordpakning. Det giver os store udfordringer i praksis. Nogle landmænd vælger det lette svar! ”vi tror ikke på forskerne, de store roeoptagere skader ikke, så vi fortsætter om vi plejer!” Andre er bekymret og søger løsninger med lettere selvkørende eller bugserede maskiner. Pakning af overjorden er påvirket af dæktrykket, og her er vi godt hjulpet af nyere dæktyper. Jeg møder tit argumentet; ”vi avler da 8 tons i vårbyg, så helt slemt er det vel ikke?” Vi skal bare huske på, at med den rette mængde gødning og nedbør kan planter gro godt i en plantesæk. Men hvis en roemark er kørt sammen og den efterfølgende vårbyg får modgang, så er straffen hård. Vi skal sikre jordens vandledningsevne, så vi får stærke og dybe rodnet. Derfor skal vi undgå den skadelige jordpakning.

Hjullast

De største selvkørende roeoptagere, Ropa Tiger eller Holmer T4, vejer 60-

70 tons. Det er tankevækkende, at den faktiske totalvægt er svær at få oplyst fra firmaerne. Måske er de ikke selv stolte af de tunge maskiner! Hvis en treakslet maskine vejer over 60 tons, er hjullasten med sikkerhed over 10 tons, da vægtfordelingen ikke nødvendigvis er lige fordelt på alle hjul.

Sammenligner vi med en mindre 2 akslet selvkørende roeoptager, f.eks. Agrifac Optitraxx, så vejer den ca. 33 tons med fuld tank, svarende til en hjullast på ca. 8 tons.

En Edenhall 754 bugseret roeoptager vejer ca. 21 tons med fuld tank. Hvis vi antager, at der lægges 3 tons over på traktoren, er hjullasten måske ca. 6 tons på hvert af de tre hjul.

Hvis vi typisk kører med 2,5-3,0 bar i et MegaBib 1050/50R32 dæk, så kan de nye typer IF dæk, f.eks. CerexBib 800/70R38, tåle samme belastning med 1,5 bar. De nye typer dæk er kendetegnet ved mere fleksible dæksider, som tåler



Skånsom roeoptagning med en Edenhall 754 monteret med Zuidberg bælter i højre side. Maskinsættet vejer ca. 1/3 af de største selvkørende roeoptagere.

belastning ved lavere dæktryk. Herved bliver trædefladen længere og belaster jorden mindre.

Jorden er kørt sammen

Flere roeavlere har erfaret, at den efterfølgende pløjning eller harvning er mærkbart lettere efter en bugseret roeoptager eller Grimme Maxxtron, i forhold til Holmer T3 eller Ropa Tiger. Det er svært at bortforklare, og da overjorden er kørt sammen, så skal den løsnes igen under så tørre forhold som muligt! Det er bare svært i praksis, så vi skal tilstræbe roeoptagning under tørre forhold med de tungeste roeoptagere. Derfor interesserer flere og flere roeavlere sig igen for de bugserede maskiner.

Maskinomkostninger

For at få en vurdering af hvilket system der skal vælges i det konkrete tilfælde, har vi opstillet en række alternativer, der synliggør forskellen i omkostningerne til optagning og evt. læsning af roerne.

Forudsætninger

Det er vigtigt at understrege, at der er medregnet vedligehold på vogn, roeoptager, traktor, samt diesel og lønomkostninger i alle disse alternativer. Vi har



Holmer tilbyder fabriksrenoverede maskiner, som giver effektiv og billig roeoptagning, men med risiko for skadelig jordpakning.

valgt ikke at opstille alle forudsætningerne for overskuelighedens skyld. For at finde ud af hvad økonomien er på din ejendom, foreslår vi, at du får opstillet en beregning, der tager højde for netop dine forudsætninger, da de varierer fra ejendom til ejendom. Der regnes i dette eksempel med en ejendom på 450 ha, hvoraf 150 ha er dyrket med roer. For at få traktoromkostningen rigtig, er der regnet med 1.550 traktortimer på 2 traktorer som udgangspunkt i alternativ 1, hvor maskinstationen tager roerne op. Udbyttet er fastsat til 75 ton/ha.

Alternativer

I alternativ 1 vælger vi at få taget roerne op af en maskinstation til en fast pris på 1.850 kr./ha. Maskinstationen læsser selv af i kule, og læsning og rensning af alle roerne klares også af maskinstation til

13 kr./ton. Omkostningen til transport af roerne til fabrikken er ikke medtaget i disse 4 alternativer.

I alternativ 2 vælger vi at investere i en 4 år gammel Edenhall optager til 750.000 kr. Vi læsser de 100 ha direkte i vogn/lastbil ved optagningen, og kapaciteten på roeoptageren er her sat til 0,3 ha/timen, pga. den ekstra kørsel man får med roeoptageren. De resterende 50 hektar lægges i kule ved forageren, og her køres der samtidig fra med en ekstra traktor, samt en tipvogn. Kapaciteten på roeoptageren stiger her til 0,8 ha/timen. I dette eksempel koster frakørslen 554 kr./time, ved kørsel med egen vogn og traktor. Roerne fra de sidste 50 ha læsses og renses af maskinstation, til 13 kr./ton.



- ✓ Integreret løsning til nedfældning af fast gødning.
- ✓ Ultra-præcis og stabil udsåning af hvert enkelt frø.
- ✓ Mulighed for GPS-styret, individuel rækkeafblænding.
- ✓ Meget kraftig opbygning og stor stabilitet.



MASCHIO GASPARDO

FMR Maskiner

MOimplements
MO implements A/S - Lillervej 24 C - 7800 Skov
Telefon: 96 14 04 44 - Telefax: 96 14 92 44
E-mail: mo@mo-ldk - Internet: www.mo-ldk

AKTUELT PÅ MASKINSIDEN

Tabel med resultater

	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4
Optagning kr i alt	277.500	368.700	380.550	247.500
Frakørsel kr. i alt	0	34.625	23.580	65.875
Traktortimer/år	1.550	2.007	1.592	1.675
Traktoromk. i alt/time	271	253	268	261
Traktoromk i alt pr. år	420.685	508.195	426.393	437.810
Læsning af roer	146.250	48.750	48.750	146.250
Kr i alt pr. år for roeareal	423.750	452.075	452.880	459.625
Kr i alt/ha	2.825	3.014	3.019	3.064

I alternativ 3 vælger vi at investere i en brugt fabriksrenoveret Holmer Roeoptager til 1.400.000 kr. Vi læsser igen de 100 ha direkte i vogn/lastbil ved optagningen, og kapaciteten er her 0,7 ha/timen. De resterende 50 ha lægges i kule, og kapaciteten er her 1,2 ha/timen. Ved de sidste 50 ha kræves der ligeledes en frakørselsvogn og traktor, hvilket udføres til en timepris på 566 kr./time. Roerne fra de sidste 50 ha læsses og renses, ligesom i alternativ 2, af maskinstationen til 13 kr./ton.

I alternativ 4 vælger vi igen at lade maskinstationen stå for optagningen, men kører selv fra for at udnytte maskinerne bedre samt få en billigere og

hurtigere optagning. Alle 150 ha lægges ligesom i alternativ 1 i kule, og frakørslen sker til en timepris på 527 kr./time. Optagningen koster 1.650 kr./timen, kapaciteten ligger på 1,2 ha/timen.

Ud fra *tabellen* ses det, at det er alternativ 1, hvor alt arbejdet udføres af maskinstationen, der er det billigste. Forskellen i kr./ha er dog minimal, set i forhold til alternativ 2 og 3, hvor vi selv udfører arbejdet. Man skal derfor overveje, om forhold som bedre maskinudnyttelse og rettidig optagning opvejer denne prisforskel. Dette vil være individuelt for den enkelte ejendom. Det er især påfaldende, at alternativ 4 ender med at blive det dyreste, hvor vi får maskinstationen til at

tage roerne op, men hvor vi selv står for frakørslen og samtidig betaler for læsningen af samtlige tons roer.

Der er derfor grund til kraftigt at overveje, om frakørslen kan betale sig, især hvis den mand man har til at køre traktoren kunne udnyttes til andre opgaver.

Om det er rentabelt at køre roerne fra eller ej, afhænger af prisforskellen i roeoptagningen hhv. med og uden frakørsel i netop det område, man befinder sig i.

Om man så kan udnytte manden til andre opgaver, vil være afgørende for, om det udelukkende er traktoren samt vognens timepris, man skal have dækket af besparelsen i optagningen, eller man også skal have mandens timeløn tjent ind.

Vurderer man alternativ 2 og 3 mod hinanden, er forskellen yderst minimal. Den bugserede Edenhall er ved denne arealstørrelse tilsyneladende konkurrencedygtig på trods af en lav kapacitet, og dermed en høj traktor- samt lønomkostning til følge. Ved et areal på 150 ha vil Holmerens kapacitetsomkostning pr./ha være høj som følge af den forholdsvis store investering på 1,4 mio. kr. Ved øget arealstørrelse vil den selvkørende optager derfor blive den mest prisbillige, da udnyttelsen stiger.

Konklusion

Det konkrete eksempel i denne artikel er baseret på 150 ha roer og en konkret traktor- og mandskabsstyrke. Dette eksempel viser hvor mange faktorer, der påvirker den samlede vurdering af valget mellem selvkørende og bugseret roeoptager. Det er derfor vigtigt at understrege, at du bør opstille dine egne forudsætninger for roeareal, afstand til fabrik, antal traktorer, mandskab, samt dit syn på skadelig jordpakning, når du skal vælge den rigtige løsning for netop din ejendom. ■



Der kører stadig en del bugserede Thyregod optagere, og der er solgt 4 nye på Lolland- Falster i 2013.



INVITATION

VI ÅBNER DØRENE DEN 18. OG 19. DECEMBER
OG VISER, HVORDAN ROEFRØET BLIVER TIL



Kom med på en rundtur i frøfabrikken og hør nyt om udviklingen i Maribo Seed.

Arrangementet foregår tæt på jul, derfor vil vi samtidig byde på en julesild og en bid brød.

Er du sukkerroedyrker og har du lyst til at deltage, så tilmeld dig til dette arrangement onsdag d. 18. eller torsdag d. 19. december.

PROGRAM

- Kl. 12.00 Rundtur i frøfabrikken
Kl. 13.00 - 14.00 Nyt om udviklingen i Maribo Seed
og den nye topsort DOBLO
Julesild og en bid brød

Bemærk: Først-til-mølle princippet.

**Tilmelding: Liselotte.berner.hansen@mariboseed.com
eller ring på 5446 0731.**

Husk at opgive navn og mobilnr, hvis der skulle ske ændringer i programmet.

Seneste tilmelding d. 16. december.



MARIBO®
your partner in sugar beet...

Maribo Seed · Højbygårdvej 31 · DK-4960 Holeby
Tel: +45 5446 0700 · Fax: +45 5446 0701
www.mariboseed.com · info@mariboseed.com



Af Driftsleder
Allan Hansen
Holgershaab
ved Nørre Alslev

Så nåede vi til november, og jeg synes, at vejret har været med os lige siden, vi startede roehøsten. Det er lidt nemmer at planlægge arbejdet, og udbyttet kvitterer også for det gode vejr.

Det meste pløjes

Hvedesåningen er gået fint, og vi ved jo, at et godt såbed er vigtigt for at kunne nå et godt udbytte i sidste ende. Vi har sået 300 ha med Jensen hvede, og da vi modtager kalkunmøg og slam, synes jeg, at det er mest optimalt at pløje. Inden såning med Rapid-såmaskinen, kører vi med 2 plove, og der bliver harvet med en carrier harve, hvor det er nødvendigt. Jeg synes ikke, at 100 % pløjefri jordbehandling passer ind i vores måde at dyrke jorden på. Vi har dog sået 35 ha hvede efter byg og 35 ha hvede efter roer uden at pløje. Vi havde vi en dybdeharve på prøve til begge dele, og det er faktisk nemt; én gang harvning i 20 cm dybde og så er der fint såbed. Da vi har en del

fremavl giver det dog lidt udfordringer med spildkorn, specielt når det som i år er meget tørt fra høst til hvedesåning. Det kunne være rart med sådan en harve i stalden, men det er et dyrt redskab at have stående, hvis jeg ikke vil bruge den til mere, end jeg har gjort i år. Omvendt, så kunne det dog være, at man fik lært at bruge den til andre og større arealer.

12,6 tons sukker i gns. efter 50 pct. levering

Roekampagnen er i fuld gang. Vi har leveret 50 % af kontrakten, og vi til nu opnået et gns. på 18,6 % sukker, 10,3 % jord, og udbyttet til nu har været 12,6 tons sukker/ha.

Gunslev Maskinstation v/ Jan Larsen tager roerne op, og det er også ham, der står for dækningen af kulerne. Optageren er en hel ny Holmer. Forskellen på den nye og gamle maskine er, at mavebåndet er blevet lidt bredere, og den er monteret med en helt ny type dæk, som er en vigtig ting. Vi kører selv roerne til fabrik i samarbejde med en nabogård og en vognmand. Vi tager roer op 4 dage hver anden uge på Holgershaab, hvilket er en levering på ca. 2.600 tons. Vi synes, det kører rigtig godt med dette "set up".

ser udbyttet OK ud. Den sidste uge i oktober tog vi den roemark op, som vi havde sået først. Da den blev sået den 6. april, lå der stadig sne rundt på forlandet – udbyttet blev 13,9 tons sukker /ha. Når vi når den 1. december, har vi kun roer til én gangs direkte levering tilbage i jorden. vi dækkede de første roer den 15. november, så nu kan de ligge der en lille måneds tid i tørvejr under fiberdug'en. Det lader til, at der er fuld gang i sukkerfabrikken – i hvert fald i Nykøbing, og det er en fornøjelse, når der ikke er for mange stop undervejs.

Så lykkedes det at nå til enighed om en ny roepris og stor ros til dyrkerforeningen og formand Jørn Dalby for den pris, de har hentet hjem. I alt 2.150 kr mere pr. ha fordelt på 1.650 kr i 2013 og 500 kr i 2014 er en OK pris, selvom det måske er mindre end dyrkerforeningen havde som mål. Tyskerne får selvfølgelig noget mere, end vi gør endnu, så der er stadig noget at arbejde efter. Det er sjovt at arbejde med en afgrøde, der kvitterer med en god pris, og det gør det måske lidt nemmer at nå målet i 20-20-20 planen!

Ny sø til jagt og natur

Den lokale entreprenør har haft godt gang i gravemaskinen på Holgershaab dette efterår. Lige efter høst blev der etableret en ny sø med henblik på at skabe et godt jagt- og naturområde. Hvis man vil have gode jagtlejere og en god lejeindtægt, er man også nød til at vise lidt interesse for dette.



Nem roehøst til nu



Roer læsses til direkte levering til fabrikken.

Jeg synes, at der er mange roemark, der ser grønne ud endnu her de sidste dage i november. Det er som om, de har fået fat i gødningen lidt senere i år, men umiddelbart

12 ha nydrænet

Igen i år har vi brugt en del tid på at spule og efterse dræn. Det er igen den lokale entreprenør (han bør være glad for os), som står for de fleste opgaver, hvad det angår. Jeg finder, at det er vigtigt hele tiden at følge op på sine dræn. Først og fremmest er det meget tidskrævende at køre uden-om vandhuller, når man kommer med såmaskinen, og dernæst bliver det heller ikke billigere af at skubbe problemerne foran sig. Vi har nydrænet 12 ha, hvor de gamle rør var slidte, møre og for små til at spule. De nye rør er pløjet ned med en drænplov, som har kørt efter GPS med RTK signal og tegnet ned på kort med GPS koordinater, hvilket er en lettelse den dag, man skal finde rørene igen, hvis der bliver problemer.

Her i efteråret har vi skiftet en af de gamle traktorer ud med en ny. Det blev til endnu en John Deere fra Søllested Maskinforretning. Det bliver lidt nemmere, nu hvor de har åbnet en ny afdeling i Nr. Alslev blot 3 km fra gården.

Ida og afgifter!

Rent politisk har vores "kære" miljøminister Ida Auken været på banen igen, og hun har endnu engang spillet sig af holdet, før kampen kom i gang. Hun kan ikke forstå, at landbruget køber en del kemikalier før de nyindførte afgifter slår igennem med en prisstigning. Allerede nu, før afgiftsforhøjelsen, bruger vi ikke mere end højst nødvendigt, da det er alt for dyrt. Kære Ida, det kan ikke være så svært at forstå, at vi køber ekstra ind nu før afgiftsstigningen – simpel købmandsregning. Nu må vi så se, om hun holder øje med,

Lige efter høst blev der etableret en ny sø med henblik på at skabe et godt jagt- og naturområde.



12 ha er blevet nydrænet, hvor de gamle rør var slidte, møre og for små til at spule. De nye rør er pløjet ned med en drænplov.

hvor meget der bliver købt de næste 2-3 år, men det er måske for meget forlangt! ■

NYHED - 2 AKSLET ROPA

- ✓ Nyt chassis koncept - mere sikkerhed under våde forhold
- ✓ Hældnings kompensation og mere kørekødfort
- ✓ Ny kabine og nemmere betjening
- ✓ Stor roetank - høje dagsydeler
- ✓ Lavere brændstofforbrug
- ✓ Mindre slidtage
- ✓ Mindre marktryk



For mere information kontakt Kurt Ødegaard 6120 9302



Nykøbing F. - Naskov - Ringsted - Faxe

mertz



Ideelle vilkår for roedyrkning i Imperial Valley, Californien

Jeg har før omtalt sukkerroedyrkningen i Imperial Valley, hvor de opnår imponerende udbytter og roestørrelser. Jeg har netop modtaget en artikel, som beskriver arbejdet med store roer. Her har sukkerroedyrker Von Medearis udviklet en optager, som er særlig egnet til at høste store roer.

Varme, vand, gødning og lang vækstperiode

Først lidt om deres resultater, der viser hvilke potentiale, roerne har, hvis de rette betingelser er til stede. I deres tilfælde er de rette betingelser rigelig med varme (det er en tidligere ørkendal), rigelig med vand til vanding, passende gødning og en lang vækstperiode på 9 til 10 måneder. Roerne bliver sået med en rækkeafstand på 75 cm på grund af roernes størrelse. Og hvad er så størrelsen, ja de kan almin-

deligvis veje op til 5 til 7,5 kilo stykket – med en topskive på 12-14 cm.

I 2011 var udbyttet på farmen 107 tons/ha, og i 2012 sneg det sig op på 116 tons, hvor udbyttet i nogle dele af marken nåede på 175-200 tons/ha.

Så er alt jo godt, men der opstår et ”problem” med at få roerne gennem oppeljhjulene. Det har derfor været nødvendigt at øge diameteren på oppeljhjulene fra 70 cm til 80 cm og samtidig gøre åbningen mellem disse større. Før man gjorde det, resulterede det i et spild på mellem 10-15 %, da roerne ikke kunne komme igennem oppeljhulene.

Medearis tager roer op for 5 naboer. En af naboerne havde sin mark op til en feedlot, hvor gødningen gennem flere år var blevet strøet ud over den kommende

roemark, samtidig med at dyrkeren nok have givet rigelig kunstgødning. Resultatet blev, at dele af marken havde et udbytte op til 225 tons/ha.

Jeg har valgt denne omtale for at vise, hvilket potentiale der er i sukkerroer. Vi når nok ikke derop i Danmark, men muligheden for at nå målet 20-20-20 er måske ikke så fjernt!



Kort Nyt

Nyt overskud i sukkerproduktionen i 2013/14

Det ser ud til, at der igen vil blive overskud på verdens sukkerproduktion her i 2013/14. Overskuddet forventes at blive på 5,4 millioner tons mod 9,9 millioner tons året før.

Priserne er stadig meget lave på New York børsen, men de har dog vist en svag stigning på det seneste til næsten 19 cent/pund, hvor prisen var nede på 16,03 cent den 2. september.

Brasilien

I Brasilien oplevede man den 18. oktober, at sukkereksporten ud af havnen i Santos blev stoppet på grund af en omfattende brand, der ødelagde 5 af Copersucars store sukkerlagre. Det tager tid at genopbygge nye lagre og lastefaciliteter, og Cosan SA har derfor besluttet at tage lidt af presset fra Copersucar og hjælpe dem med at eksportere deres sukker gennem Cosuns anlæg. ■



På billedet ses det særligt udviklede oppeljhjul, der kan håndtere roer op til 7,5 kilo, som er standard i Imperial Valley, Californien.



harvest plus

pasteur

Danmarks stabile top sort

pasteur har igennem de sidste år været det sikre valg for mange roedyrkere og han har igen i år vist sig tilliden værdig. God etablering, få stokløbere og gode udbytter på grund af sin gode høstbarhed og høje sukkerprocent. **pasteur** giver dig et top udbytte du kan regne med.

- Top dyrkningssikkerhed
- Unik høstbarhed
- Højt sukkerudbytte. Forholdstal 103,3 i 4 års gns.*
- Stabil ekstra indtjening. 299 kr./ha i 4 års gns.*

* Kilde NBR, 2010 - 2013

Med Strube sorter
taber du ikke det
hvide guld i marken!

strube



Innovation og tradition

Strube Scandinavia ApS.
Kidnakken 11
4930 Maribo

k.nielsen@strube.net
v.steffensen@strube.net

www.strube-international.net

Finland tror på fremtiden efter sukkerkvoterne

Af Klaus Sørensen

I Finland er der en optimistisk tilgang og tro på fremtiden for sukkerroedyrkingen efter sukkerkvoterne ophører i EU i 2017. Dette var det klare budskab, som kom frem på et møde i Finland i CIBE's Udvalg for Teknik og Roemodtagelse i november. Budskabet lød samstemmende fra de finske roedykere og sukkerindustrien, som er delvist ejet af Nordic Sugar/Nordzucker sammen med en finsk ejer, samt fra den finske landbrugsminister Jan Koskinen, som deltog med et indlæg under åbningen af mødet. Ministeren understregede den store opbakning, der er til landbruget fra politisk side og i landet generelt. I Finland er der et ønske om at bevare landets landbrugsproduktion og forsyning med egne fødevarer. Det er både et spørgsmål om arbejdspladser og beskæftigelse i landområderne, men herudover skinner det også igennem, at de hårde tider med mangler og landets kamp for selvstændighed ikke er så mange år tilbage og



Finlands sukkerfabrik Säkyälä producerer de ca. 90.000 tons sukker, som udgør Finlands sukkerkvote. Hertil kommer sukkerraffinaderiet i Kantvik med en daglig produktionskapacitet på 650 tons sukker fra importeret råssukker. På billedet ses en gruppe af deltagerne ved båndet med snitterne.

fortsat ligger i folks bevidsthed. Fødevareminister Jan Koskinen pegede på, at Finland var et af de lande, som havde støttet en fortsættelse af EU's sukkerkvoter til 2020, og det var hans opfattelse, at der i EU bør produceres sukker i et omfang, så man kan dække eget forbrug med sukker. Fødevareministeren bemærkede videre, at det tilsvarende er Finlands mål, at landet skal være selvforsynende med fødevarer, herunder også Finlands forbrug på 200.000 tons sukker.

Den positive tilgang til landbruget og egenproduktionen af fødevarer kommer bl.a. til udtryk ved, hvor Finland under EU's sukkerreform fik gennemført muligheden for at give give en national støtte til sukkerroer. Den mulighed udnyttes fuldt ud med en national støtte på 350 Euro, svarende til 2.600 kr, pr. ha. Foreløbig er støtten politisk fastlagt i Finland for de næste 7 år.

Sukkerfabrik og raffinaderi

I forbindelse med EU's sukkerreform lukkede en af de daværende to sukkerfabrikker, således, at der i dag er én fabrik, Säkyälä, tilbage med tilhørende sukkerkvote på 80.999 tons sukker og en daglig kapacitet på ca. 8.000 tons roer.

Roerne leveres fra 761 dyrkere med ca. 12.000 ha roer. Kampagnen er normalt 2,5 måned med start ca. 1. oktober til midten af december. Under et besøg på fabrikken blev der fra fabrikens side givet udtryk for, at man med en længere kampagne kan producere mere end den nuværende kvote, og man håber derfor på en større produktion, når kvoterne forsvinder og hermed også produktionsbegrænsningen.

En af de store udfordringer er transportafstandene, idet roerne fortsat dyrkes i forskellige områder i den sydvestlige del af Finland, hvor der tidligere var sukkerfabrikker. Herved har mange dyrkere

forholdsvist langt til fabrikken. Her er det dog en formildende omstændighed, at det i Finland er tilladt at køre med temmelig store mængder roer af gangen på lastbilerne. Her er der netop givet tilladelse i en 2-årig prøveperiode til kørsel med op til 76 tons i bruttovægt med lastbil. Endvidere har fabrikken åben for roemodtagelse 7 dage om ugen fra kl. 6 til 22.

De finske roedykere skal væbne sig med noget større tålmodighed, end vi er vant til i Danmark, når de skal have resultatet af deres roeleveringer. I Finland tages prøver af alle roelæs, og fra disse prøver nedfryses mosprøven til måling af sukkerindholdet, hvorefter prøverne sendes til Sverige, hvor de analyseres på laboratoriet på den svenske sukkerfabrik i Örtofta. Herved går der en uge, inden dyrkeren kender resultatet, og i forbindelse med besøget fik vi oplyst, at der aktuelt var problemer med IT'en, så der gik to uger, inden man fik svar!

Udover roefabrikken i Säkyälä har Nordic Sugar også et sukkerraffinaderi i Kantvik med en daglig kapacitet på 650 tons råssukker. Her raffineres importeret råssukker, som kommer fra lande uden for EU.

Lave udbytter men konkurrencedygtig produktion

Finland er verdens nordligst beliggende landbrugsland, hvilket sætter nogle begrænsninger. Det dyrkede areal er på 2,3 mio. ha, hvilket næsten svarer til Danmarks. Den nordlige beliggenhed betyder, at roernes dyrkningssæson kun er 180-200 dage med såning i begyndelsen af maj og optagning af de sidste roer i begyndelsen af november. Udbyttet er derfor også lavt med 35-40 tons roer pr. ha og et sukkerudbytte omkring 6,5 tons pr. ha (11,8 tons i gns. i Danmark). Roeprisen er på niveau med den danske roepris, men med det lavere udbytte er bruttoindtjeningen pr. ha kun ca. 16.500



VELKOMMEN TIL NYTÅRSMØDE HOS SESVANDERHAVE den 2. januar kl. 16.30 | Restaurant Bangs Have

Vi har sammensat et spændende program sammen med følgende deltagere:



Se program i Landbrugøst i uge 51.

Og tilmeld dig hurtigst muligt på: Henrik.moller@sesvanderhave.com

Vi glæder os til at se dig.

NYTÅRSKONKURRENCE

Deltag i årets nytårskonkurrence og vind en tur til Belgien og se hvordan verdens bedste roefrø bliver til samt besøg i EU-parlamentet.



Send din mailadresse til Henrik.moller@sesvanderhave.com med oplysninger om dit dyrkernr., dit roeareal i 2014 samt hvor stor en andel du forventer at så med vore sorter.

Vi vil så maile dig nyhedsopdateringer gennem sæsonen omkring roedyrkning m.m. samt nyttige tips til yderligere at løfte udbyttet i din roedyrkning. På vej mod 20-20-20.

Sidste frist for deltagelse i konkurrencen: 1. marts 2014



SESVANDERHAVE
sugar beet seed

WWW.SESVANDERHAVE.COM



Dækning af roer er nødvendigt i Finland. På billedet th. ses en kule med halm-bigballer langs kanterne og fiberduk til levering sidst i kampagnen, mens kulen tv. kun er dækket med fiberduk og beregnet til levering inden forsten sætter rigtig ind.

kr, inkl. den nationale støtte. Da udbytterne er tilsvarende lavere i de alternative afgrøder, er sukkerroer dog fortsat en konkurrencedygtig afgrøde for dyrkerne. Et finsk landbrug er i gns. på 37 ha dyrket jord samt et skovareal på 50 ha. En roedyrker har i gns. 16 ha med roer. I princippet kan man dyrke roer efter roer i Finland, da nematoder ikke er et problem pga. frosten, men i praksis fører et så ensidigt sædskifte med roer dog også til mindre udbytter på sigt, så et sædskifte vil også her være normalt.

Fokus på fast topskive og dårlig spireevne

Fast topskive var et af hovedemnerne på mødet. Flere og flere lande erstatter den manuelle aftopning af roerne i prøvevasken med en aftale om en fast faktor gældende for alle leverede roer. Den manuelle aftopning af roerne i prøvevasken er et omkostningstungt arbejde og et manuelt ensformigt stykke arbejde, der næppe er nogle, der kommer til at savne, hvis det forsvinder. Samtidig er der tale om et arbejde, som uanset hvor omhyg-

gelig personen er, vil være behæftet med fejl, når toppen skal vurderes og skæres. Fordelene ved aftopningen er, at der foretages en individuel vurdering af de leverede roer fra hver enkel dyrker, som således honoreres/straffes i forhold til den leverede kvalitet. Samtidig sker der også en frasortering af dårlige og rådne roer, hvis der skulle være sådanne. Kravet om aftopning kan også føre til for stor aftopning i marken under optagningen, hvorved der fjernes roemateriale, hvorfra der ellers kunne være udvundet sukker.

Flere og flere lande går væk fra aftopningen af roerne i prøvevasken. Sverige har været foregangsland, hvor de har haft et system uden aftopning i prøvevasken fra begyndelsen, hvor de kom med i EU. For to år siden kom England til, og tilsvarende i Holland, hvor en kamerabaseret måling af topskiven fra 2006 nu er skrottet til fordel for ingen aftopning. Frankrig indfører tilsvarende et system uden aftopning, og hos Nordzucker i Tyskland arbejder man også med problematikken

uden dog at være på plads med noget endnu.

Løsningerne er alle steder, at man erstatter den manuelle aftopning i prøvevasken med en fast faktor, som er beregnet i forhold til den hidtidige gns. topskive og ud fra sukkerindholdet i topskiven. Den fastlagte faste topskive er således meget forskellig fra land til land, men fælles er, at man har fjernet et stykke manuelt arbejde i prøvevasken, som ikke længere er tidssvarende.

På mødet var der også fokus på flere tilfælde med manglende og dårlig fremspiring i forskellige sorter af roefrøde seneste år. Vi kender tilfældet fra Danmark med Cactus og Hereford i 2012, men også Finland, England og Tyskland har haft tilsvarende problemer med andre sorter. Og det er langt fra alle steder, at det er lykkedes at nå til enighed om en erstatning til dyrkerne, som det var tilfældet i Danmark i 2012. Manglende og dårlig fremspiring er således et stigende problem, som der er fokus på overalt i CIBE. ■

HUSK generalforsamling i Danske Sukkerroedyrkere
Mandag den 3. marts 2014, kl. 9.30
Sakskøbing Sportscenter i Sakskøbing



**HØJESTE
STABILITET**

Stabilitet i udbytte gir tryghed i dyrkning – det ligger i frøet

ROSALINDA KWS^{RT}

- Højt, stabilt sukkerudbytte gennem flere år – både i forsøg og i praksis
- Høj indtjening, hvor transportudgifter ikke er afgørende
- Lav modtagelighed over for bladsygdomme og resistens over for Rizomania

* Kilde: Nordic Beet Research (NBR) 2013

www.kws.dk

KWS



Seeding the future
since 1856



Spild ved moderne selvkørende renselæsning (Maus)

Spørgsmålet er undersøgt i 2012 i tre sukkerroedyrkerforeninger i Nordtyskland af Christina Heidkamp-Heineke, Cord Linnes og Stefan Büsching.

Artikel i *Zuckerrübe* 5/2013 (let forkortet CM)

Indledning

Løbende prøver ved optagerdemonstrationerne gør fabrikkerne i stand til at optimere deres optagerteknik. Roebeskadigelse og spild er nu minimalt, godt hjulpet af indførelse af afbladningsteknikken eller med minimal afskæring af topskive. Spørgsmålet er derfor, hvad tabes eller vindes der ved at renselæse på de hele og rene roer?

Hvorfor spildforsøg med renselæssere?

I første sæson 2012 stilles spørgsmålene, hvor store er tabene i det hele taget ved renselæsning, og er der forskel mellem fabrikkerne? Der mangler viden om virkningen af maskinernes indstillinger, og hvad betyder operatørens dygtighed? Endelig er der nyudviklinger af spiralvalserenser og spray-systemer med vand. Alt det nye til trods findes der ingen forsøg! Det meste viden baserer sig grundlæggende på mavefornemmelser!

Forsøgsbetingelser

Renselæsserne i denne undersøgelse er Ropa, Holmer og Kleine, og tidspunktet er 2. kampagnehalvdel. Grundlaget for forsøget er en tilstrækkelig stor og helt

ensartet kule nær Uelzen. Indstillingerne af maskinerne blev foretaget af de enkelte operatører i samarbejde med fabrikkerne. Læsetiden er fastsat til 4,0 min, og bortkørslen var med lige store lastbiler. De tre renselæssere er prøvekørt i 4 gentagelser for at sikre et statistisk grundlag. Analyse af beskædigelser skete som præcist håndarbejde med måling og visuel bestemmelse af skader før og efter læsning.

Resultater

Figuren viser, at der er tale om meget lave tab. Forskellen i spild mellem de enkelte fabrikker er lille med 0,7 % for Ropa og omkring 1,0 % for Holmer og Kleine. (Alstedgårdundersøgelser, J.K. Steensen 1991 – 1995 viste tæt på det dobbelte spild). Det er nærliggende at tro, at den ny aftopningsteknik også er en medvirkende årsag til det gode resultat.

Forsøg i 2013

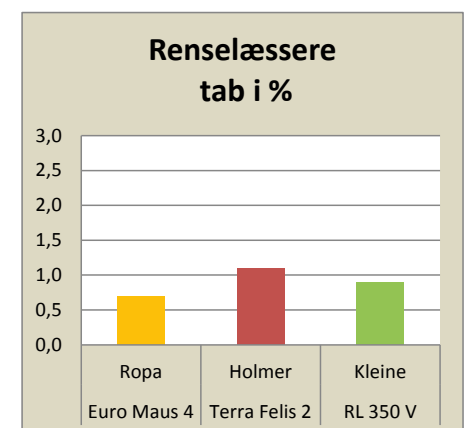
Kun få, men vigtige spørgsmål, blev besvaret i dette første års forsøg! I 2013 er det blandt andet hensigten at undersøge friske optagne roer i sammenligning med roer, der har været kulet ned i lang tid. 2012 årets kule var eksemplarisk med langtidslagrede roer! Men hvordan er det med våde ukrudtsfyldte roer? Et andet spørgsmål: er der rensforskelle mellem roer med høj temperatur ved kampagnestart og kolde roer efter jul? Hastighed på rensværk og fremkøring er også et spørgsmål om nøjagtig indstil-

ling af renserne. Formålet med arbejdet er i sidste ende at kende maskinerne med mere end mavefornemmelser!

Nyt fra roeverdenen

Fra **Sydspanien** meldes om en god høst af de vinterroer, der blev sået i efteråret 2012. På såtidspunktet blev man samtidig begavet med så rigelig regn, at alle vandingsreservoirer blev rekordfyldt. Dette er altid velkomment, men regnen hindrede såning af 35 % af det planlagte roeareal. Selv om der er tale om vinterroer, blev årets gennemsnitlige udbytte tæt på 12 tons sukker pr ha. Kampagnen i syd afsluttes i september. Kampagnen i Nordspanien med forårssåede roer kører planmæssigt.

I **Frankrig** er der i år sået 395.000 ha. Pr. 13/11 revideres udbyttet ned til 13,2 t



Tyske forsøg viser meget lave tab i forsøget med renselæssere, og forskellen i spild mellem de afprøvede fabrikker er lille med 0,7 % for Ropa og omkring 1,0 % for Holmer og Kleine.

sukker pr ha, hvilket er 8 % mindre end 5 års gennemsnittet. Årsagen meldes at være et vådt og koldt forår med sen såning.

Tyskland: Videreudviklingen af de store optagere 6 - 9 og 12 rækker intensiveres. Det er 3 akslede optagere med dæk eller bæltter til reducere jordtryk. Selvfølgelig med nyeste hydraulik, og aftopningen kan ske med og uden afskæring af bladskiver. Alt styres via sensorer, joysticks og trykfølsomme skærme fra luksuriøst førerhus, der dog via kameraer er i nærkontakt med roerækkerne. Optagning er i dag enmandsbetjent. Formålet er enorm kapacitet og høst af hele rene roer til billigst mulige pris.

England fortsætter aftopningsteknikken med at levere hele roer til fabrikkerne.

Herefter vil der igen i år blive lavet sukker af topskiven.

I **USA** er der i år sået 488.703 ha. Det meste sprøjtet med Roundup med et godt resultat uden skader.

Den 18. april i år skete der en voldsom



I første sæson i de tyske forsøg i 2012 med renselæssere stilles spørgsmålene, hvor store er tabene i det hele taget ved renselæsning, og er der forskel mellem fabrikkerne?

eksplosion i en lille by i Texas forårsaget af kun 30 tons ammoniumnitrat gødning. Eksplosionen var så kraftig, at 15 personer mistede livet og mere end 200 såredes. Det ødelagde børnehjemmet og et plejehjem, og jernbanen måtte lægges

om, o.m.a. Krateret var 27 m bredt og 3 dybt. I Danmark skal der tilladelse til at købe ammoniumnitrat (NH_4NO_3) med mere end 16 % kvælstof. Det til trods, skal der forsigtighed til, hvis den gødning anvendes! ■

Overført sukker, kontraktmængde og leveringsprocent i 2013

Af Klaus Sørensen

Ved kontraktbekræftelsen omkring starten af marts regnede man med, at der skulle overføres 18.620 tons sukker (5 % i gns.) fra 2012 til 2013, men resultatet blev kun 9.000 tons, da det dels lykkedes Nordic Sugar at konvertere en lidt større mængde til kvotesukker dels lykkedes at sælge lidt mere overskudssukker. Dette er tidligere omtalt i Sukkerroe-Nyt nr. 2-2013 samt i det udsendte AgriNyt fra Nordic Sugar forud for kampagnestarten. Som følge af den daværende forventede overførsel på 18.620 tons fik alle dyrkere med en leveringsprocent i 2012 på over 114 % reduceret kontraktmængden/arealet til dyrkning i 2013.

Men som følge af, at overførslen af

sukker fra 2012 til 2013 til slut alligevel endte på kun 9.000 tons, har disse dyrkere reelt reduceret deres areal for meget her i 2013 – de skal levere mere end påregnet ved kontraktbekræftelsen for at opfylde deres kontrakt fuldt ud og nå 100 %.

Nordic Sugars leveringsplan for disse dyrkere er opbygget således, at de pågældende dyrkere først når 100 % levering, når de har leveret hele kontraktmængden, som er fastsat ud fra den efterfølgende mindre overførsel på 9.000 tons.

Det er dog vigtigt at bemærke, at Kontraktopfyldelsestillægget, 92 %-reglen og 80 %-reglen fortsat er gældende i forhold til kontraktmængden i henhold til

kontraktbekræftelsen i marts.

Konklusionen er således, at dyrkere, som ved kontraktbekræftelsen i marts skulle overføre sukker fra 2012 til 2013 og dermed fik reduceret deres kontraktmængde i 2013, reelt skal levere en større mængde roer, før de har nået 100 %, end de havde planlagt deres areal ud fra ved såningen af roerne. Dette er indregnet i leveringsplanen.

Udviklingen er dog heldigvis gået i den rigtige retning, idet udbyttet for langt de fleste bliver noget højere i år, end der var udsigt til med den sene såning. Det vil derfor næppe være et problem for de berørte at levere de ekstra tons kvoteroger i år. ■

**DEN NYE
TOPSORT**



DOBLO

- ØKONOMISK UDBYTTE HELT I TOP

DOBLO RT ligger helt i top på økonomisk udbytte blandt dyrkede sorter (+289 kr. pr. ha*)

MED DOBLO FÅR DU:

- Højt og stabilt sukkerudbytte
- Minimal tendens til stokløbning
- Lavt jordvedhæng - sidder højt i jorden
- Ensartet og sikker etablering



*Nordic Beet Research 2013



DANMARK
PP

Magasinpost - SMP
ID-nr. 46584



MARIBO®
your partner in sugar beet...

Maribo Seed · Højbygårdvej 31 · DK-4960 Holeby
Tel: +45 5446 0700 · Fax: +45 5446 0701
www.mariboseed.com · info@mariboseed.com

Al henvendelse til: Danske Sukkerroedykere, Axeltorv, Axeltorv 3, 1., 1609 København V.
Ændringer vedr. abonnementet ring venligst 33394220