



SUKKERROE- NYT

Danske Sukkerroedyrkere orienterer

- Varm juli gav
gammauglelarver, side 6

- Roepriis 2014, side 3
- Sensorbaserede tilvækstmålinger i sukkerroer, side 8
- 475.000 tons roer tilmeldt kuledækning, side 12
- Landbrugets Færdselsgruppe arbejder for en modernisering af færdselsloven for landbrugsmaskiner, side 14
- 2016 er sidste år med sukkerkvoter i EU, side 16
- Prøveoptagninger under normalen i Europa, side 20



Mandag den 26. august

Gyldenholm Gods
Gyldenholmvej 6, 4200 Slagelse

Tirsdag den 27. august

Catsten Stoltze
Næstvedvej 13, 4710 Præsto

Onsdag den 28. august

Per Tambour
Galvhusvej 2, Listrup, 4800 Nykøbing F.

Torsdag den 29. august

Ole Seidenfaden
Kirkevej 32A, Hunseby, 4930 Maribo

Alle dage kl. 17-19

BBQ fyraftensmøde

Den tidlige bestilling af roefrø er aflyst, men vi aflyser ikke gode traditioner: sensommermarkvandring med BBQ. På blot to timer får du en faglig opdatering på situationen i marken, stående "taffel" samt en hyggestund med landmandskolleger. BBQ fyraftensmøde afvikles i et samarbejde mellem KWS og BASF.

Husk tilmelding, i år direkte på beetclub'en:

www.kwsbeetclub.dk (som altid efter først-til-mølle princippet).

*DELTA G I LODTRÆKNING OM
TUR I LUFTBALLON OVER SJÆLLAND!*



BASF
The Chemical Company

Seeding the future
since 1856



SukkerroeNyt

Udgivet af
Danske Sukkerroedyrkere
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
Forsøgsschef 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.

Forside-
billede:
Gammaugle.

Foto:
Annette
Laursen



Roepriis 2014

Der er endnu ikke opnået en aftale med Nordic Sugar om roepriisen for 2014. Vi havde i maj/juni flere møder om prisen, men det lykkedes desværre ikke at nå til enighed om en pris inden den 1. juli, som er fristen for en aftale i henhold til vores Brancheaftale.

I begyndelsen af juli udsendte vi et brev til alle dyrkere med information om situationen, og som det fremgår af brevet, ligger den største udfordring i, at forskellen mellem de tyske og danske roepriiser er blevet større og større de sidste par år, selvom både vi og vore tyske kollegaer som bekendt leverer roer til samme virksomhed, Nordzucker. Denne ulighed mellem Nordzuckers dyrkere i Tyskland og Danmark skal mindskes. Vi kan ikke acceptere en sådan forskelsbehandling fremover. Vi anerkender, at de tyske dyrkere er ejere og derfor er berettiget til en ekstra roebetaling, men den nuværende forskel i roepriisen er alt for stor og langt ud over, hvad der er rimeligt.

Baggrunden for den høje roepriis, som både de tyske og flere andre dyrkere i EU opnår for tiden, er den gode sukkerpris på EU's marked, og vi finder det rimeligt, at vi som råvareleverandører også i Danmark får andel i denne høje indtjening og de gode regnskabsresultater, som de europæiske suk-kervirksomheder – herunder også Nordzucker – har fremlagt.

I henhold til vores Brancheaftaleaftale gældende for 2011-14 medfører den manglende aftale, at roepriisen for 2014 falder tilbage til de grundvilkår, som er beskrevet i Brancheaftalen, hvilket er lig med roepriisen for 2011. Det vil medføre en reduktion i roepriisen på ca. 2.900 kr pr. ha i forhold til i år. Som meddelt i vores informationsbrev kan vi med dette prisniveau ikke anbefale, at man tegner kontrakt til 2014.

Hvad sker der så nu? Vi er fortsat i dialog med Nordic Sugar og har aftalt et møde senere i august, hvor vi vil vende situationen på ny.

Sukkerkvoterne ophører i 2017

I slutningen af juni faldt EU's beslutning på plads om landbrugspolitikken frem til 2020. Her blev det bl.a. besluttet, at 2016 bliver det sidste år med sukkerkvoter. Vi havde håbet på en længere overgangsperiode og tid til omstilling, men kompromisset i EU endte på 2017. Med kvoternes ophør er sukkerproduktionen ikke længere bundet til de enkelte lande eller begrænset af nationale kvoter. I denne skærpede konkurrence, som opstår, er det afgørende, at vi får lige konkurrencevilkår med de andre lande i EU. Politikerne har besluttet, at der skal være fri konkurrence, så må de også sørge for, at vilkårene bliver ens – det gælder både på roesiden og fabrikssiden. Roe- og sukkerproduktionen har stor betydning og danner grundlag for mange arbejdspladser og indtjening i vores lokalområder! Under forløbet har vores fokus i høj grad også været rettet mod tiden efter kvoterne, og her er det væsentligt, at vi har bibeholdt muligheden for i fællesskab via vores forening at fastlægge kontraktvilkår ved aftaler med sukkerindustrien. Detaljerne på dette punkt bliver dog først endelig fastlagt i løbet af efteråret.

Roerne har potentiale til et fornuftigt udbytte

Den første prøveoptagning viser et resultat under 5-års gennemsnittet som følge af den sene såning og mangel på regn den seneste tid, men roerne står generelt godt i markerne, og det er vurderingen, at de har potentiale til en god tilvækst de kommende måneder, hvis vejret arter sig nogenlunde normalt. På trods af prøveoptagningens resultat forventer vi således et udbytte omkring 5-års gennemsnittet. Starttidspunktet for kampagnen er sat 11 dage senere end sidste år, hvilket også giver roerne mulighed for at opsamle en ekstra tilvækst inden optagningen.

Jeg håber på en god og vellykket kampagne for alle, hvor det bl.a. bliver spændende at følge forløbet af kuledækningen, hvor 475.000 tons roer er tilmeldt den nye ordning med dækning af roerne. Det er glædeligt, at så stor en mængde er tilmeldt ordningen, og vi har således stort set nået målet, at alle roer til levering efter den 10. december kommer fra dækkede kuler. Det er en ny praksis, som vi skal vænne os til, men det er min klare forventning, at ordningen bliver en succes og til glæde for alle. ■



Jørn Dalby

Nyt fra mark og forsøg:

NBR
Nordic Beet Research

NYT FRA MARK OG FORSØG

IPMIROER



*Af planteavlscchef,
Bo JM Secher,
DLS*



*Af forsøgschef
Jens Nyholm
Thomsen,
NBR*



*Af chefkonsulent
Claus Nørsgaard,
Nordic Sugar*

DLS Planteavl, Nordic Sugar og NBR er gået sammen som de primære aktører om et nyt projekt IPMIROER, der finansieres med støtte fra GUPD ordningen, se eventuelt herom i tekstboksen. Tillige deltager Århus og Københavns Universiteter samt Videncentret for Landbrug (VFL) og Østdansk Landbrugsrådgivning med væsentlige aktiviteter i projektet.

Projektet IPMIROER løber over de kommende fire år med start i august 2013. Projektet handler om at udvikle, definere og demonstrere IPM i roedyrknngen således at vi også fremover kan kombinere en miljøvenlig plantebeskyttelse med en høj og forbedret produktivitet; med andre ord en bæredygtig roedyrknng.

IPM er forkortet fra det engelske begreb ”Integrated Pest Management”, men kan

forsigtigt oversættes som ”Integrerede Plantebeskyttelses Metoder” eller i daglig tale ”Integreret Plantebeskyttelse”. Det går i al sin enkelhed ud på, at man så vidt det er muligt, benytter løsninger der gør, at man kan undgå eller reducere brugen af kemisk bekæmpelse i dyrkningen. Vi benytter allerede i dag mange løsninger, som kan henregnes under IPM.

Når der er grund til at se mere systematisk på IPM, skyldes det, at IPM indgår



I projektet etableres et netværk af klimastationer, som kan benyttes til en regional varslng for sygdomme og skadedyr. Her klimastationen som nu er opstillet ved NBR's forsøg på Knuthenborg. Foto Bo JM Secher.

som en del af de pesticidhandlingsplaner der er vedtaget i EU og i Danmark. I EU tog man samtidigt med revisionen af pesticidrammedirektivet hul på en diskussion om bæredygtig anvendelse af planbeskyttelse, hvilket er implementeret i et EU ramme direktiv fra 2009 om bæredygtig anvendelse af pesticider. Her er det intentionen, at de enkelte lande i EU fra 2014 skal kunne dokumentere at de følger IPM retningslinier i landbrugsproduktionen. Hvorledes det skal dokumenteres er dog ikke nærmere specificeret.

IPM hovedelementerne er specificeret i 8 retningslinier, der kan summeres: forebyggelse af at angreb forekommer eller reduceres mest muligt anvendelse af nyeste viden og beslutningsstøttesystemer anvendelse af bedste og mest miljøskånsomme middel og metode herunder at foretrække ikke kemiske metoder når det er muligt forebyggelse af resistens.

Som det fremgår af Lanbrugsinfo, er sigtet tillige, at få en bedre økonomi, hvilket også er helt basalt for at kunne opnå finansiel støtte fra GUDP til et projekt: der skal kunne vises en økonomiforbedring i forretningen. Og det agter vi at gå benhårdt efter tillige med forbedrede metoder.

Vi, der er centrale aktører i roedyrknin-gen, ønsker at deltage i udviklingen og forståelsen af IPM-metoder, og det skal helst være på en måde, så vi opnår en fælles forståelse blandt projektpartnerne, der som nævnt består af væsentlige aktører for udvikling og rådgivning i dansk landbrug og herunder om roedyrknin-g. Det handler om en fælles opfat-telse eller i det mindste en god forståelse af, hvordan vi kommer videre på den mest bæredygtige måde. Og vi skal selv huske, at bæredygtighed også indeholder det økonomiske element, der gør at pro-ducanten kan skabe sig en levevej. Det er således vores hensigt at både vi selv og

gudp

Grønt Udviklings- og Demonstrations Program (GUDP) fra 2009 er en moderne erhvervsstøtteordning, der skal løse nogle af de vigtigste udfordringer for fødevarerhvervet og hele

samfundet. Udfordringerne er at skabe en større bæredygtighed og samtidig løse nogle af de klima- og miljømæssige problemer, samfundet står overfor – samtidig med, at økonomien hele tiden forbedres, så fødevarer sektoren fortsat kan skabe vækst i Danmark og sikre arbejdspladser. Tillige skal ordningen fremme samspillet imellem offentlige og private aktører samt imellem GUDP og internationale programmer.

I juni er tildelt midler til 25 projekter, som samlet støttes med 134 mill. kroner. De 25 projekter er udvalgt blandt 75 ansøgere, der havde søgt om samlet 351 mill. GUDP er etableret under Fødevarerministeriet i 2010, og siden starten er der i alt bevilliget 621 mill. kroner til 119 projekter.

roedyrkerne i Danmark er klædt godt på til at møde fremtiden.

IPMIROER er et akronym for IPM i roedyrknin-gen, og det er under dette akronym, vi vil skrive og tale om projektets resultater og landvindinger i de kommende 4 år. Det er også hensigten at resultaterne og metoderne fra projektet skal kunne anvendes og udvikles efter projektperiodens afslutning. I projektet indgår en demonstration af IPM metoderne for eksempel til ukrudtsbekæmpelse efter IPM og det bliver anlagt på et antal ejendomme på Lolland, Falster, Møn og Sydsjælland.

Som en del af projektet vil der blive etableret et netværk af klimastationer, som skal danne grundlaget for et prognose og varslingssystem for bekæmpelse af sygdomme og skadedyr, og på sigt vil det også kunne benyttes til at give vejledninger om ukrudtsbekæmpelse og sprøjteteknik. Informationer fra projektet vil blive formidlet af de tre primære partnere via en særlig hjemmeside. I 2014 forventer vi at kunne vise de første resultater på projektets hjemmeside, og ved projektets afslutning i 2017 er det planen, at der er skabt en platform vi selv kan arbejde videre på. De fem demoejen-

domme forventer vi også er klar til de første præsentationer i 2014.

IPM rummer mange gode elementer, som vi tror på kan komme i spil og hjælpe den enkelte dyrker til at opnå en bedre økonomi i sin roedyrknin-g. Retningslinier for IPM vil ikke være statiske, men hele tiden udvikle sig i forhold til ny viden, teknik og forsøgsresultater.

Det er vores vision med dette projekt, at vi kan lægge grunden til et sæt IPM retningslinier som er praktiske og operationelt ansvarlige overfor den enkelte dyrker, og som på sigt kan medvirke til at styrke roedyrknin-gen i Danmark. ■



IPM skal udvikles for alle afgrøder. I udviklingen indgår eksisterende viden fra teori og praksis samt udvikling af denne blandt andet i forsøg.

Varm juli gav gammauglelarver



Af forsøgsleder
Anne Lisbet Hansen

Når juli måned er meget varm og tør, ser vi ofte en invasion af uglelarver i roemarkerne.

I juli 2013 har vi i mange marker haft angreb af gammauglens larve, og der er behandlet mod dem i måske op til 25 procent af markerne. Larverne æder af bladene, og ved kraftige angreb kan alvorlig afløvning ske. Roeplanter er i stand til at regenerere ret hurtigt efter en beskadigelse af toppen, og skaderne ser ofte mere dramatiske ud, end de i virkeligheden er. Dog vil en kraftig afløvning af bladmassen i midten af vækstsæsonen, hvor akkumulering af sucrose er på sit højeste, medføre mærkbare udbyttetab. Resultater fra tidligere danske og udenlandske afløvningsforsøg viser, at per 15. juli medfører henholdsvis 25, 50 og 75 procent ødelagt bladvæv cirka 3, 10 og 22 procent udbyttetab i rodvægt. Udbyttetabet ved samme størrelsesorden af afløvning per 1. august vil være omtrent det samme eller lidt mindre.



Foto 1. Gammauglens larve er lysegrøn, og den har en karakteristisk gangart.



Foto 2. Gammauglelarverne er ikke svære at få øje på, og ellers kan man tydeligt se deres mørke ekskrementer på bladene.

Den vejledende bekæmpelsestærskel er 4-5 larver pr plante. Halvstore larver kan udrette mest skade, og derfor skal bekæmpelse ske når larverne er små, og de er her desuden lettest at bekæmpe. Bekæmpelse kan ske med 0,3 kg/ha Karate 2,5 WG eller 0,25-0,3 l/ha Cyberb 100 med en morgen- eller natsprøjtning med høj vandmængde.

Flere angreb i år?

Ifølge Prof. Peter Esbjerg, Institut for Plante og Miljøvidenskab, Københavns Universitet, er der ikke i år nogen klar afgrænset generation, men der forekom-

mer flere forskellige stadier af gammauglen samtidigt. Hvis omstændighederne tillader det med forsat høje dag- og nattemperaturer, kan vi godt få endnu et hold af larver i år.

Men hvis der sker en vis afkøling, som vi normalt oplever det i august, må vi forvente, at andelen af larver i anden generation ikke udløser yderligere behandling. I forhold til hvad afløvning betyder udbyttmæssig nu, angives 25 procent afløvning per 1. september at medføre 2 procent udbyttetab i rodvægt, og 50 procent afløvning angives at medføre 5 procent udbyttetab i rodvægt.

Livscyklus

Her i landet er der en fast population af gammaugler, som overvintrer, og derudover er der en varierende tilflyvning sydfra. Dette er nok medvirkende til den aldersmæssigt meget blandede bestand i år. Flyvning kan foregå fra NV-Europa helt op til Grønland.

Som et kuriosum kan nævnes, at arkæologer i Grønland har fundet semifossile



Foto 3. Når larven er færdigudviklet forpupper den sig i et silketrådsspind dannet i en bladfald.



Foto 4. Den voksne gammaugle har en hvid aftegning på hver forvinge, der minder om det græske bogstav gamma. Den tilhører overfamilien af natsommerfugle, der kendetegnes ved at have høreorganer i forkroppen, således at de kan slippe væk fra deres fjender for eksempel flagermus

lag fra vikingetiden med ekstremt mange pupper af gammaugler – man antager at hægning af gammaugler under milde forhold har været medvirkende årsag til, at vikingerne forlod Grønland, idet fårenes fødegrundlag af græs og lyng her forsvandt, og således forsvandt vikingerne forsyning af fårekød.

Gammauglen lægger grå-hvidlige æg på undersiden af bladene, enlige eller i grupper. Stærkt afhængig af temperaturerne vil æggene klække efter 3-30 dage.

Larverne er lyse- med mørkegrønne længdestriber og har i modsætning til andre sommerfugle kun tre par gangvorter, hvilke gør, at de bevæger sig karakteristisk ved en sammenfoldning og derefter et stort skridt, hvorved de kan ligne målerlarver.

Larverne bliver op til 40-45 mm lange, og under optimale forhold med høje temperaturer vokser de meget stærkt, har større overlevelse, og kan være årsag til mere alvorlige skader over kort tid. Larverne er mest aktive om natten, hvor bladgnav giver huller i bladene.

Alvorlige angreb kan afløve roerne så toppen står tilbage med kun et skelet af bladnerver. De kan efter et stykke tid eventuelt blive angrebet af naturlig parasitering, hvorved de bliver mørke og indskrumpne. Når larverne er udvoksede, afsætter de et spind i en fold som regel på bladundersiden, hvor de forpupper sig. Afhængigt af vejret kommer den voksne gammaugle ud af puppen efter 10-15 dage.

Gammaugler er hyppigt forekommende i Sydeuropa. I tørre og varme somre migrerer de mod nord. Gammauglen kan flyve over lange afstande. I lummer varm

Nyt fra mark og forsøg:

luft går de på vingerne og lader sig transportere med de lave jetstrømme nord på. Der forekommer én måske to generationer i vores egne.

Der findes andre uglelarver, der æder af roeblade, for eksempel bede- og haveugle, hvis larver er brungrønne med mørke og lyse striber. De kan også optræde talrigt i varme og tørre somre. Ageruglens larve (knoporm) gnaver i modsætning til de andre uglelarver huller i roelegemet. ■



Foto 5. I nogle år ses kraftige angreb af gammauglelarver. Fotoet er fra Møn den 22. juli 2013. Også 1996 var gammaugle-år, hvor der på Syd- og Østsjælland var op til 75 procent afløvning med fra 5 op til 25 larver pr. plante.

Grimme - et andet ord for kvalitet!

- Laveste marktryk
- Mest skånsomme
- AdBlue motor
- Laveste dieselforbrug per ha.



Gå ikke glip af verdens bredeste program indenfor roeoptagere.
- du finder det hos Grimme!

- Oppel hjul
- AdBlue motor
- 22 ton tank
- CCI 200 terminal



- Oppel hjul
- AdBlue motor
- 33 ton tank
- CCI 200 terminal



Per Rasmussen
Rådgivning / Salg
+45 4028 1368
pr@grimme.dk

Se mere på www.grimme.dk

GRIMME
Skandinavien

Løvhegnet 9-11 DK-8840 Rødkærsbro T +45 8665 8499 F +45 8665 8287 grimme@grimme.dk www.grimme.dk

Sensorbaserede tilvækstmålinger i sukkerroer






Af
projektleder
Otto Nielsen

Som planteavlere er det vigtigt at have kendskab til, hvor godt ens afgrøder vokser, så man ved, om dyrkningen forløber, som den skal. I roedyrkingen er der primært tre pejlemærker for afgrødens vækst; fremspiringsdato, rækkelukning og udbytte. Fremspiringsdato og udbytte kendes ret præcist, mens rækkelukning er et mere usikkert mål, da det afhænger af, hvorfra man betragter roerne. Faktisk vil et luftfoto oftest afsløre bare pletter i marken, eller at rækkerne kun når hinanden ganske få steder. I realiteten har vi derfor næsten ingen data, der beskriver væksten fra fremspiring til høst.

I forsøgmæssig sammenhæng foretager vi i nogle tilfælde tilvækstmålinger i sukkerroer, men målingerne er meget arbejdskrævende, da det kræver opgravning og vask af plantematerialet og ideelt set, at plantematerialets tørstofindhold bestemmes. Endvidere skal der tilsås ekstra areal til den løbende høst af planterne.

Både i praksis og i forsøgmæssig sammenhæng er det derfor ønskeligt at kunne kvantificere tilvæksten på en lettere måde. I flere årtier har man

Tabel 1. Oversigt over anvendte sensorer til måling i arealer med sukkerroer 2013.

Tabel 1. Oversigt over anvendte sensorer til måling i arealer med sukkerroer 2013	
Sensorer	Måleprincip og anvendelse
<p>Yara N-sensor</p> <p>Monteres normalt på taget af en traktor</p> <p>Hos NBR er sensoren monteret på en ATV</p>	<p>Fire nedadvendte sensorer, der skanner marken fremad og bagud på begge sider af traktoren. Én opadvendt sensor, der måler indstråling.</p> <p>Sensorene måler ved alle bølgelængder mellem 450-900 nm (10 nm interval) og der kan derfor effektivt indsamles store mængder data. Data logges på PC sammen med GPS-koordinater. Herudfra kan der genereres markkort (figur 3).</p> <p>Sensoren kan anvendes sammen med forskellige redskaber til blandt andet at graduere gødning- eller herbicidtildeling.</p> 
<p>GreenSeeker</p> <p>Håndholdt apparat. Findes endvidere i andre udgaver til monteret på redskaber m.m.</p>	<p>Det håndholdte apparat udsender selv rødt (660 nm) og infrarødt (780 nm) lys og refleksionen af dette måles med sensoren.</p> <p>Sensoren skal holdes i en højde på 60-120 cm over afgrøden og skanner da et cirkelformet areal på ¼ - ½ kvm</p> <p>Man kan enten lave en punktmåling eller et løbende gennemsnit, for eksempel når man går henover et areal. Det er muligt at anvende mobiltelefonen til at logge data.</p> 
<p>Skye Instruments</p> <p>Hos NBR er sensorene monteret på ATV</p>	<p>To nedadvendte sensorer placeret på bom og én opadvendt sensor, der måler indstråling. Den ene nedadvendte sensor er monteret så den måler over afgrøderækken, mens den anden måler mellem afgrøderækkerne. De to sensorer skanner tilsammen et areal på cirka 0,5 kvm, men ved at køre langs rækkerne kan der totalt skannes et langt større areal.</p> <p>Sensorene måler rødt (655 nm) og infrarødt lys (810 nm) og data logges på PC.</p> 

forsøgt sig med alternative metoder i forskellige afgrøder, men metoderne har aldrig vundet særlig stor udbredelse, da teknikkerne har været for kostbare, teknisk vanskelige eller ikke tilstrækkeligt kvantitative.

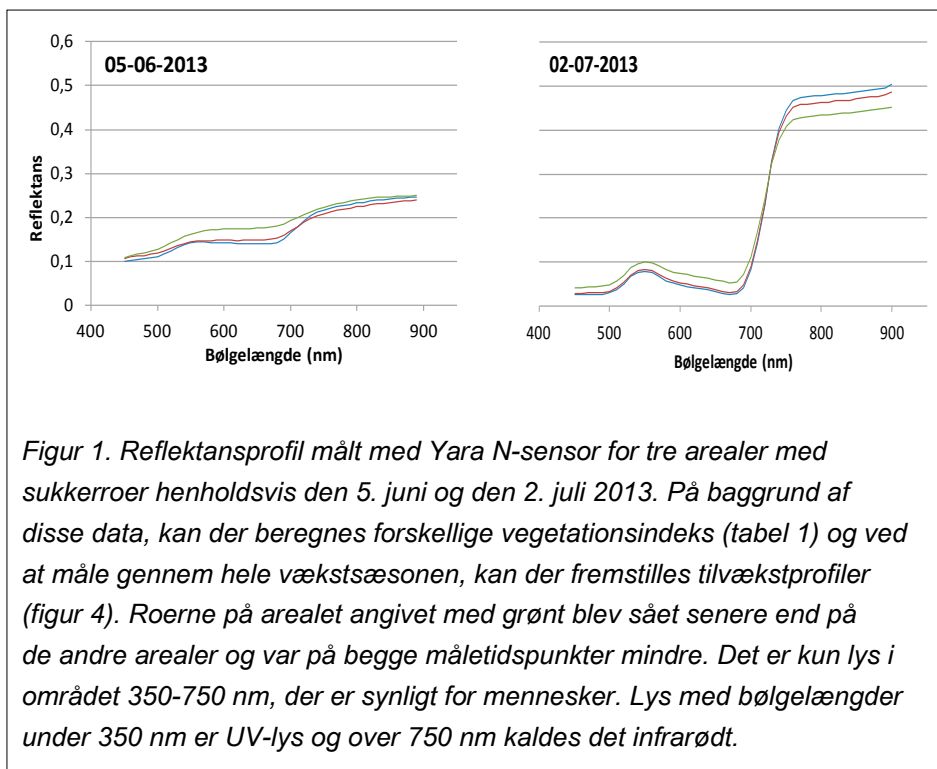
Se lyset

I 70'erne var der forskere, der bogstaveligt talt begyndte at se lyset. Man fandt nemlig ud af, at planter er meget forskellige i forhold til jord med hensyn til, hvilket lys de reflekterer. Reflektionsmønstret (reflektansen) fra et areal vil derfor ændre sig efterhånden som det dækkes af plantemateriale. Det er dog specielt mængden af infrarødt lys, der ændres, så derfor er det nødvendigt at

anvende infrarøde sensorer for at kvantificere, hvor meget plantedække, der er på et areal. Dette er der vist et eksempel på i figur 1, hvor vi med en Yara N-sensor har målt reflektansen fra tre forskellige arealer med sukkerroer henholdsvis den 5. juni og den 2. juli. Den 5. juni var planterne endnu meget små, mens de den 2. juli dækkede en stor del af jordoverfladen (foto 1-2). Det ses at den største ændring er sket i det infrarøde område, og dette anvendes til at beregne forskellige biomasse- eller vegetationsindeks (tabel 1). Et almindeligt anvendt vegetationsindeks er NDVI, som blandt andet bruges til at anslå den globale fødevarerproduktion ved hjælp af satellitovervågning (figur 2). Tilsvarende kan man med

Tabel 2. Eksempler på beregning af vegetationsindeks. R angiver andelen af reflekteret rødt lys og NIR angiver andelen af reflekteret nærinfrarødt lys. Ved beregning af SAVI forsøger man at kompensere for refleksionen fra jordoverfladen ved at udvide formelen. Dette har især betydning, når planterne i ringe grad dækker jorden.

Vegetationsindeks	Formel	Reference
RVI	NIR/R	Pearson & Miller, 1972
NDVI	$(NIR-R)/(NIR+R)$	Rouse m.fl., 1974
SAVI	$(NIR-R)/(NIR+R+L)*(1+L)$; L=0,5	Huete, 1988



Figur 1. Reflektansprofil målt med Yara N-sensor for tre arealer med sukkerroer henholdsvis den 5. juni og den 2. juli 2013. På baggrund af disse data, kan der beregnes forskellige vegetationsindeks (tabel 1) og ved at måle gennem hele vækstsæsonen, kan der fremstilles tilvækstprofiler (figur 4). Roerne på arealet angivet med grønt blev sået senere end på de andre arealer og var på begge måletidspunkter mindre. Det er kun lys i området 350-750 nm, der er synligt for mennesker. Lys med bølgelængder under 350 nm er UV-lys og over 750 nm kaldes det infrarødt.



Figur 3. Markkort af biomasse i roemark genereret af Yara N-sensor. I øverste højre hjørne af marken var der problemer med rodbland og derfor mindre biomasse.

Yara N-sensoren genererer markkort, som angiver fordelingen af biomasse i marken (figur 3).

Sensorteknik

I 2013 anvender NBR tre typer af sensorer til at måle reflektans (tabel 2). Sensorerne er forskellige med hensyn til sensorernes antal og skanningsvinkel, hvor mange data, der indsamles, og hvordan de håndteres.

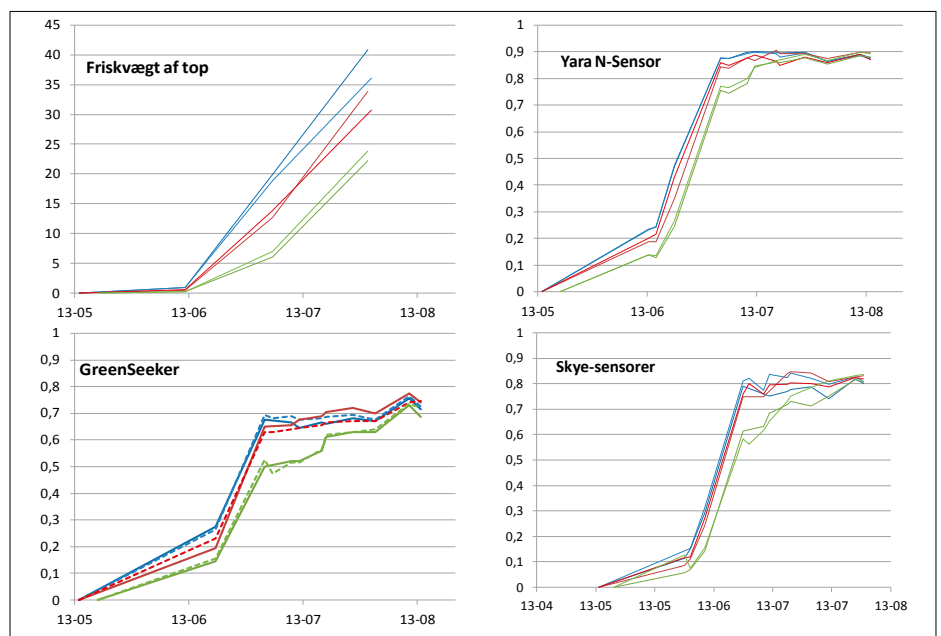
Yara N-sensor har været på markedet i en del år og blev oprindeligt udviklet til at



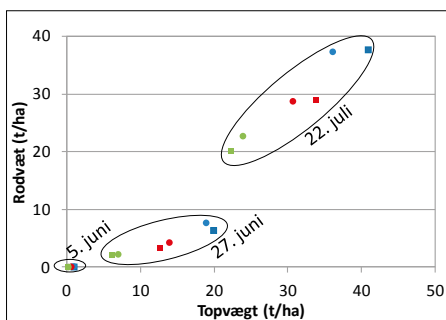
Figur 2. Biomassemåling baseret på NDVI målt med satellit over Europa. Kilde: http://www.site-similarity-certification.com/en/worth_knowing/satelliteimagery

graduere N-tildelingen med henblik på at maksimere udnyttelsesgraden og udbyttet ved korndyrkning. Sidenhen er der opstået flere ideer til anvendelsesområder, herunder optimeret svampebekæmpelse i korn samt biomassemåling generelt (figur 3). Yara N-sensor monteres normalt på taget af en traktor og udmærker

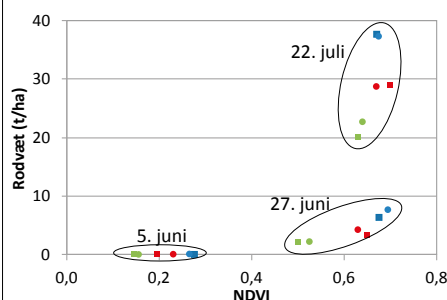
sig ved at måle på et stort areal ved hjælp af fire sensorer. Sensorerne peger skråt nedad både forud og bagud og er derfor ikke så følsomme overfor indstrålingsvinklen. Yara N-sensoren måler ved alle bølgelængder fra 450-900 nm, og der er derfor nærmest ubegrænsede muligheder



Figur 4. Figureerne viser roetoppens tilvækst for seks arealer med sukkerroer, hvor der dyrkes tre forskellige roesoarter. Friskvægten (ton/ha) er foreløbig målt den 4. juni, 27. juni og 22. juli. Reflektansen (angivet som NDVI på en skala fra 0-1) er målt op til 13 gange i perioden med henholdsvis Yara N-sensor, GreenSeeker og med sensorer fra Skye. Bemærk at arealerne med "grøn" roesort er tilsået senere end "blå" og "rød" sort. Der er anvendt stiplede og fuldt optrukne linjer for at kunne adskille to arealer med samme roesort.



Figur 5. Sammenhæng mellem topvægt og rodvægt på tre forskellige tidspunkter på seks arealer med sukkerroer (angivet med grønne, røde og blå punkter afhængig af anvendt roesort).



Figur 6. Sammenhæng mellem NDVI (målt med GreenSeeker) og rodvægt på tre forskellige tidspunkter på seks arealer med sukkerroer (angivet med grønne, røde og blå punkter afhængig af anvendt roesort).

for at udvikle algoritmer til for eksempel styring af redskaber.

GreenSeeker er et håndholdt apparat, som har været på markedet i et par år.



Foto 1-2. Sådan så roerne ud den 5. juni og den 2. juli (blåt areal). Forskellen i reflektans kan ses i figur 1 (blå kurver).

Det skannede areal er ret lille, men apparatet kan genere en gennemsnitsværdi for et vilkårligt stort areal ved at bevæge sig henover arealet samtidig med, at aktiviseringsknappen holdes inde. Det er meget enkelt i sin anvendelse og udsender selv lys, hvorved det er muligt at måle under alle lysforhold. Måleværdierne afhænger af, hvordan apparatet holdes, men den umiddelbare oplevelse er, at målingerne er tilfredsstillende konstante fra person til person. GreenSeeker findes tillige i en version til montering på redskaber. Ved at montere flere sensorer på en sprøjtebom er det for eksempel muligt at pletsprøjte en stubmark eller graduere doseringen.

Den tredje sensor er bygget op ved hjælp af tre sensorer fra Skye Instruments og er specialbygget til et igangværende svensk udviklingsprojekt finansieret af SLF. Sensorerne har et meget snævert synsfelt og er derfor velegnede til brug i parceller eller andre mindre arealer, men kan også skanne større arealer ved at overkøre disse, idet udstyret er monteret på en ATV.

Forskellen er den samme

De tre ovennævnte sensortyper giver alle den korrekte adskillelse af de seks arealer (blå størst, efterfulgt af rød og grøn) (figur 4). Formen af kurverne er dog forskellige og opfølgende målinger og beregninger er nødvendige for at

vurdere, om der er forskelle i anvendelighed mellem de tre sensortyper. I starten af vækstsæsonen udvikles primært roetoppen, og der er derfor i begyndelsen en nær sammenhæng mellem topvægt og rodvægt (figur 5) og dermed også mellem NDVI og rodvægt (figur 6). Formålet med undersøgelsen er blandt andet at undersøge, om disse sammenhænge er sortsafhængige, og om de afhænger af, hvilket areal planterne vokser på. Ved biomassebestemmelser er der endvidere lavet tørstofmålinger, da dette almindeligvis giver et bedre datagrundlag.

På et tidspunkt når topvægten og reflektansen et mætningspunkt, hvorefter det bliver mere vanskeligt at forudse rodvægten ud fra målinger baseret på toppen. Tidligere undersøgelser har vist, at man med løbende reflektansmålinger er i stand til dette, men det er nødvendigt at indsamle kalibreringsdata for de måleinstrumenter og roesorter, man tilsigter at arbejde med. Der er derfor et stykke vej igen, før der kan konkluderes på perspektiverne ved sensorbaserede tilvækstmålinger i sukkerroer.

Der rettes en tak til Yara og Geoteam for lån af henholdsvis Yara N-sensor og GreenSeeker. ■



2. september
hos Agrifos (Vestlolland)
kl. 13.00 – ca. 16.00
Start Lindelsevej 3, 4900 Nakskov

3. september
hos Sten Tambour (Midtjylland)
kl. 17.00 – ca. 20.00
Start Guldborgvej, 4990 Sakskøbing
(Lige udenfor byskiltet)

4. september
hos Marienborg Gods (Møn)
kl. 13.00 – ca. 16.00
Start Fævejen, 4780 Stege,
(Lige over for skoven)

Invitation

Roe-markvandring

Alle tre dage har følgende agenda:

- Velkommen ved *Viggo Jean Steffensen, Strube Scandinavia*
- Gennemgang af sorter fra Strube ved *Kristian Nørby Nielsen, Strube Scandinavia*
- Flydende gødning til roer ved *Steen Aarup, Yara*
- Gennemgang af Thyregod radrenser ved *Henrik Rasmussen, FMR-maskiner*
- Roesystematoder, livscyklus og bekæmpelse ved *Elisabeth Nørby Nielsen, DLSyd*

Efter en lille forfriskning samt smagsprøve af lokale specialiteter fra grillen vil de respektive værter fortælle lidt om deres landbrug.

Tilmelding: Til dette arrangement gælder først til mølle princippet og man kan tilmelde sig via e-mail til: **k.nielsen @strube.net inden d. 30. august**. Husk at oplyse navn, adresse og mobil nr. så vi kan kontakte dig hvis der skulle ske ændringer i programmet eller markdagene bliver overtegnet.

Dette arrangement henvender sig til aktive sukkerroedyrkere, og fordi vi gerne vil se dyrkere fra så mange bedrifter som muligt, er det som udgangspunkt kun muligt at tilmelde en deltager pr. dyrkernr.

Vi glæder os til at modtage din tilmelding.

475.000 tons roer tilmeldt kuledækning

Af Klaus Sørensen

I alt 475.000 tons roer er tilmeldt ordningen med maskinel kuledækning. Hermed er målet stort set nået i forhold til ambitionen om, at roer til levering efter den 10. december skal være dækket – svarende til ca. 25 % af roemængden. Ordningen, som er frivillig for dyrkerne, blev aftalt mellem Danske Sukkerroedyrkere og Nordic Sugar i foråret.

Bonus på 8 kr pr. ton roer

Tilmeldingen er bindende og foregik i slutningen af maj og er gældende for to år, 2013 og 2014. Tilmeldte og dækkede roer modtager en bonus på 8 kr pr. ton rene roer fra Nordic Sugar. Dækningen sker med TopTex 110, og det er et krav, at dækningen foretages af en af de tilknyttede operatører på ordningen. Når

dækningen er foretaget sender dyrkeren senest den 10. december en færdigmelding til Nordic Sugar om den dækkede roemængde. Hver enkelt dyrker laver selv en aftale med en af de tilknyttede operatører om dækningen og herunder også om prisen for arbejdet.

Da det på forhånd ikke er muligt at vide nøjagtigt, hvor store roemængder, der høstes, og hvornår roerne skal leveres, er ordningen udformet således, at man tilmeldt sig ordningen, men f.eks. alligevel ikke får dækket roer i 2013, så betaler man ikke noget for dækning og får tilsvarende heller ikke ingen bonus. Ender man modsat med at få dækket mere end den tilmeldte mængde, så betaler man naturligt nok for dækning af hele

mængden, inkl. den ekstra mængde, og modtager tilsvarende de 8 kr i bonus for hele mængden.

Fordele ved dækning

En ordning med dækning af roerne blev meget aktuell efter sidste sæson, hvor frost og efterfølgende tøvejr førte til skader på en stor mængde udækkede roer. Samtidig har dækning af roerne en generel positiv indvirkning på roerne også i de år, hvor frosten ikke rammer landet så hårdt som i 2012. Erfaringerne viser, at dækkede roer har en øget holdbarhed og et mindre sukertab ved lagringen samt en højere renhed ved leveringen efter rense-læsning. ■

Konvertering 2012 og overførsel af sukker til 2013 fastlagt

Af Klaus Sørensen

Mængden af konverteret sukker i 2012 og overførsel af sukker til 2013 er nu endelig fastlagt. Resultatet er, at der i 2012-kampagnen konverteres 12.066 tons overskudssukker til kvotesukker, og overførslen af sukker fra 2012 til 2013 er fastsat til 9.000 tons.

De to emner er tidligere beskrevet i februar i Sukkerroe-Nyt nr. 1-2013, men på det tidspunkt var det endnu uvist, hvad det endelige resultat ville blive, idet det bl.a. afhang af beslutninger og forløb i EU-regi frem til juli måned.

Konverterede overskudsroer afregnes som kvoteroer

Overskudsroerne i 2012-kampagnen,

svarende til de 12.066 tons konverteret overskudssukker til kvotesukker, afregnes fuldt ud som kvoteroer, inkl. alle tillæg samt fragttilskud. Dette svarer til fremgangsmåden i 2011, hvor der også fandt en konvertering sted. Den konverterede mængde fordeles proportionalt ud på dyrkerne ud fra det normale princip.

Lidt mindre overførsel end forventet

Overførselen fra 2012 til 2013 på 9.000 tons sukker er lidt mindre, end de i februar forventede 18.600 tons. Det skyldes dels, at der er konverteret lidt mere sukker dels afsat lidt mere sukker som industrisukker. Det var som nævnt ikke til at forudse i februar, da man på dette tidspunkt ikke kendte den videre

udvikling på markedet og beslutningerne i EU.

Baseret på den forventede overførsel på 18.600 tons blev kontraktmængden til 2013 i gns. reduceret med 5 %. Kun dyrkere med en leveringsprocent over 114 har fået en reduktion, hvilket er sket i forbindelse med den udsendte kontraktbekræftelse i marts. Da den overførte mængde er endt på en lidt lavere mængde end oprindeligt forventet, har reduktionen på 5 % således været tilsvarende for høj, og der er herved alt andet lige udsigt til en positiv flytning af roer efter den kommende 2013-kampagne. Det vil i så fald medføre, at de første par procent udover en levering på 100 % også ender med at blive afregnet som kvoteroer. ■

STÆRKE MARIBO-SORTER



HOLD ØJE

Flere nye og spændende
MARIBO-sorter på vej

**FLEXNESS,
BOLLYWOOD,
CALLAS og FAIRWAY**

→ DOBLO

- Højtydende rhizomania-sort
- Højt rodudbytte

→ CACTUS

- Højtydende nematodesort
- Både på inficeret og uinficeret jord

→ FOXTROT

- Højtydende normalsort
- Høj sukkerprocent



MARIBO[®]
your partner in sugar beet...

Landbrugets Færdselsgruppe arbejder for en modernisering af færdselsloven for landbrugsmaskiner



Af Knud Erik Clausen, Holtegård ved Maribo, medlem af bestyrelsen i Danske Sukkerroedyrkere

Landbrugets Færdselsgruppe består af medlemmer fra organisationerne Danske Sukkerroedyrkere, Landbrug & Fødevarer, Danske Maskinhandlere, Danske Landbrugsmaskinfabrikanter samt Danske Maskinstationer og Entreprenører med konsulent Mogens Kjeldal som tovholder.

Færdselsgruppen har de seneste år arbejdet målrettet for at få tilpasset færdselsloven med tilhørende bekendtgørelser til de nutidige forhold. Den seneste ændring af færdselsloven gældende for landbruget blev foretaget i 1992. Der er dog sket lidt ændringer i detailforskrifter og bekendtgørelser hen ad vejen; men som bekendt er der siden 1992 sket en rivende udvikling med den teknologi, som vi anvender i vores erhverv i dag.

Bæltekøretøjer, bredde og akseltryk

Gennem en stor indsats og hjælp fra flere politikere lykkedes det os at få en tilpasning højt prioriteret i den foregående regering, og et samlet udkast med de ønsker, som vi havde for de nødvendige tilpasninger, var nært forestående. Tidspunktet – for to år siden – faldt sammen med, at der blev udskrevet valg, og hele udførelsen af ”Landbrugspakken” blev overladt til embedsværket, hvilket er normal praksis i forbindelse med et regeringsskifte.

Da vi i Færdselsgruppen efterfølgende blev præsenteret for lovudkastet vedr. tilpasningen af færdselsloven, kunne vi konstatere, at kun ca. halvdelen af vores nødvendige ønsker var taget med i lovudkastet, som samtidig blev sendt i offentlig høring.

Blandt andet manglede hele problematikken vedr. bæltekøretøjerne samt vores forhold vedr. større bredde end 2,55 m. Endvidere har vi søgt om, at boggi-akseltrykket på gyllevogne samt vogne udstyret med 650 mm. brede dæk blev forøget til 10 tons pr. aksel pga. deres vejvenlige dækmontering.

Straks som vi blev bekendt med lovudkastet, indgav vi høringssvar og gjorde opmærksom på de mangler, der var i lovudkastet. Endvidere anmodede vi om et møde med Trafikstyrelsen, som er ansvarlig for lovudkastet. På det pågældende møde blev vi af Departementschefen gjort opmærksom på, at Trafikstyrelsen var uforstående overfor vores henvendelse, idet det var Trafikstyrelsens opfattelse, at vi var blevet tilfredsstillet på væsentlige punkter. Dette var vi meget

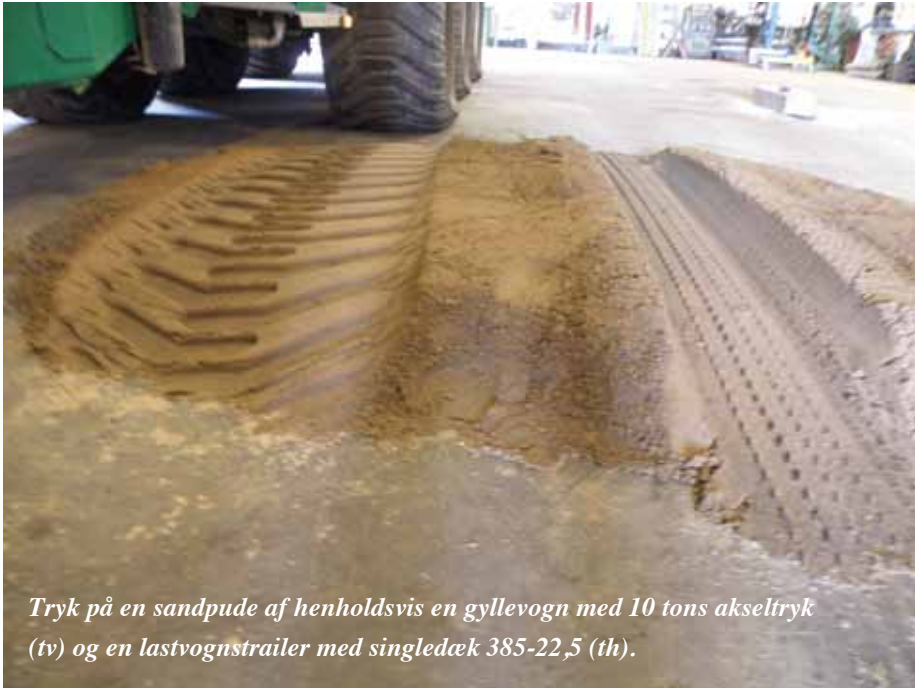
uenige i, og vi har siden haft kontakt med Trafikstyrelsen angående nødvendige ændringer. Et helt væsentligt krav til ændringerne var lovgivningen vedr. bæltekøretøjer, som på nuværende tidspunkt reelt ikke må køre på det danske vejnet, hvilket er særdeles kritisabelt navnlig set i lyset af den seneste udvikling. Et senere lovudkast omhandlende bæltekøretøjer har desværre også vist sig aldeles ubrugeligt for vort erhverv, hvor selv de få bæltekøretøjer, som ellers i tidligere modeller havde opnået dispensation, blev forbudt at køre med.

Ulogisk lov

I Færdselsgruppen fik vi et møde med embedsmænd fra Vejdirektoratet, som var ansvarlige for modelberegningerne vedr. bæltekøretøjerne. På mødet blev vi gjort bekendt med, at problemet med bæltekøretøjerne var belastningen af vejbroerne. Det pågældende problem er, set fra vores side, alene opstået pga. de anvendte regnemodeller. De fungerer således, at trykket fra et hjul regnes som punkttryk og ganges med 2. potens. Trykket fra et bæltekøretøj skal dog reg-



Obs. max bredde 2,55 m. ved transport samt kørsel til reparatør m.m.



Tryk på en sandpude af henholdsvis en gyllevogn med 10 tons akseltryk (tv) og en lastvognstrailer med singledæk 385-22,5 (th).

nes som fladetryk og skal derfor ganges med 4. potens for at udregne det reelle tryk, som det pågældende køretøj udsætter f.eks. en bro for. Det er for os i Færdselsgruppen ganske uforståeligt, at en bro ikke tåler et bæltekøretøj på ca. 25 tons, men hvis det pågældende bæltekøretøj læsses på en blokvogn med en egenvægt på 26 tons og derved har en samlet vægt på 51 tons, er der ingen problemer ifølge den nuværende færdselslov!

- Det er for os i Færdselsgruppen ganske uforståeligt, at en bro ikke tåler et bæltekøretøj på ca. 25 tons, men hvis det pågældende bæltekøretøj læsses på en blokvogn med en egenvægt på 26 tons og derved har en samlet vægt på 51 tons, er der ingen problemer ifølge den nuværende færdselslov!

Efter mange henvendelser til embedsmændene i de forskellige styrelser, som efter vores opfattelse ikke gav det ønskede resultat, søgte vi i Færdselsgruppen foretræde for Folketingets Trafikudvalg. Trafikudvalget består af 29 medlemmer, som repræsenterer alle partier i Folketinget. Vi fik foretræde her i sommer og mødte særdeles velforberedte op til

mødet. Et foretræde for et udvalg må max. vare 15 min., og deri skal der være tid til opklarende spørgsmål fra udvalgets medlemmer. Til det pågældende møde, hvor flere andre interesseorganisationer var indkaldt til foretræde bagefter, var kun 5 medlemmer tilstede ud af de 29 medlemmer!

Modstand fra Danske Frie Vognmænd og 3F kan føre til tab af arbejdspladser

Som tidligere nævnt har det første lovudkast været sendt i offentligt høring, og vi har i Færdselsgruppen bedt om aktindsigt for at orientere os om det øvrige samfunds holdning til vores ønsker vedr. de ønskede ændringer. Der har bl.a. fra brancheorganisationen Danske Frie Vognmænd samt fagforeningen 3F været ytret særdeles negative holdninger til vores ønskede ændringer, og vi må sige, at med disse høringssvar har det ikke gjort vores situation nemmere. Vi ved fra tidligere analyser af lastvognstransport, at 20 %, svarende til hver 5. lastbil på det danske vejnet, kører med landbrugsrelaterede varer, og vi er i landbruget dermed suverænt største udbyder af gods til lastvognsbranchen. Samtidig ved vi, at landbruget navnlig i yderområderne af Danmark er en meget betydningsfuld

arbejdsplads. Vi er derfor forundret over de afgivne høringssvar ang. tilpasningen af færdselsloven, som vi anser for absolut nødvendige for vores erhvervs fortsatte fremtid.

Vi bliver gentagne gange dels fra lastvognsbranchen dels fra politisk hold konfronteret med vores anvendelse af afgiftsfri diesel, hvor man mener, at landbruget udøver konkurrenceforvridende kørsel. Det er særdeles klart lovgivningsmæssigt, at den kørsel, som vi udøver i landbruget, alene gælder egne produkter dvs. landbrugsprodukter alene fra det landbrug, hvor det pågældende køretøj er registreret ifølge registreringsattesten, og vi kan kun på det kraftigste opfordre til selvjustits vedr. dette.

Ingen problemer i resten af Europa

Man bør i øvrigt iagttage, at vores europæiske kollegaer ikke er ramt af samme problemer, som vi er her i Danmark. I resten af Europa anvendes bæltekøretøjer i stor stil, og det er normalt med en max. bredde på 3,50 m gældende al kørsel. Endvidere anvender vejmyndighederne i andre lande trykket pr. cm², som det pågældende dæk trykker. Således bliver landbrugsvogne m.m. med brede dæk godskrevet grundet deres vejvenlige dækmontering.

Det er dog lykket for os at opnå forøgelse af vognlængden til 22 m samt specialindrettede skærebordsvogne til 25 m, men det er kun til kørsel mellem gård og mark samt maskinstation og kunder, men det omfatter ikke kørsel til aftagere af vores produkter.

Man kan på nuværende tidspunkt undresig over, at en så simpel og nødvendig lovændring ang. vores erhvervs nødvendige tilstedeværelse på det danske vejnet kan tage så lang tid, men jeg håber, at jeg med denne korte beskrivelse har kastet lys over vores arbejde. ■

2016 er sidste år med sukkerkvoter i EU

Af Klaus Sørensen

Beslutningen om EU's fælles landbrugs-politik frem til 2020 faldt på plads den 26. juni 2013. Her blev det bl.a. besluttet, at sukkerkvoterne i EU forsvinder i 2017 – dyrkningssæsonen 2016 bliver således den sidste med sukkerkvoter. Hermed slutter en epoke med kvoterne, lige før de kan fejre deres 50-års fødselsdag, idet sukkerkvoterne blev indført sammen med EU's markedsordning for sukker tilbage i 1968.

Fra Danske Sukkerroedyrkere og vores europæiske organisation af roedyrkere, CIBE, har vi arbejdet for en forlængelse af kvoterne frem til 2020, hvilket blev bakket op af Europaparlamentet, men i den afsluttende fase endte kompromiset med et stop i 2017. Efter de store ændringer med EU's sukkerreform, som først blev færdigimplementeret i 2009, fandt vi, at der var brug for yderligere tid til denne nye store omstilling til et marked uden kvoter, men desværre var der ikke den fornødne opbakning fra Kommissionen og i Ministerrådet.

Fokus på tiden efter kvoterne

Uanset om kvoterne blev forlænget til 2020 eller – som resultatet blev – til med 2016, så har det hele tiden stået klart, at kvoterne vil forsvinde i nær fremtid, og i processen har vi derfor også haft stor fokus på de øvrige vilkår, som vil være gældende i tiden efter kvoterne.

Her indgår det som en væsentlig del af beslutningen, at dyrkerne fortsat har ret til i fællesskab at indgå aftaler om kontraktvilkår med sukkerindustrien. Dog mangler der fortsat en afklaring af detaljerne, som først fastlægges i EU i løbet af efteråret – det er derfor for tidligt at sige præcist, om de nuværende vilkår fortsætter helt som nu.

Det kan forventes, at fjernelsen af kvoterne vil føre til yderligere opkøb og koncentration indenfor den europæiske sukkerindustri, hvor produktionen i forvejen er koncentreret på meget få virksomheder. I dag står de tre største sukkervirksomheder for 50 % af produktionen i EU. Det er derfor afgørende for dyrkerne, at de fortsat kan stå sammen via deres dyrkerforeninger og herigennem indgå kollektive aftaler med industrien.

EU's eksportbegrænsning forsvinder

Beslutningen i EU den 26. juni indeholder ingen ændringer i forhold til import af sukker til EU. Der er således fortsat fri adgang for salg af sukker til EU's marked for de fattigste lande i verden, mens importen fra andre lande fortsat pålægges begrænsninger i form af importtold. Dog har EU over årene indgået en række bilaterale handelsaftaler med en række lande og landegrupper, hvor der ofte indgår en aftale for disse lande om fri eksport af en vis mængde sukker til EU til gengæld for, at EU får øget adgang for eksport af andre varegrupper til landene. Herved øges mængden af importeret sukker fra verdensmarkedet gradvist over årene.

Fjernelsen af kvoterne har den positive effekt, at EU's nuværende begrænsning i eksport af sukker til verdensmarkedet ligeledes fjernes. Som følge af kvotesystemet og mindstepriser på roer og sukker tabte EU i 2005 en sag i verdenshandelsorganisationen WTO, hvorved EU siden da har været underlagt en årlig begrænsning i eksporten af sukker på 1,4 mio. tons. Denne begrænsning forsvinder sammen med kvoterne i 2017.

I takt med at sukkerproduktionen i EU de senere år er blevet mere og mere konkurrencedygtig med sukker fra resten af verden, har verdensmarkedsprisen på

sukker i flere perioder været højere end EU's interne pris. Det skyldes både, at der i peioder har været en lavere sukkerpris i EU efter sukkerreformen i 2006, og en stigning i produktionsomkostningerne rundt om i verden, f.eks. hos den væsentligste producent, Brasilien. Der er således en god mulighed for, at en fjernelse af kvoterne og dermed også en fjernelse af eksportbegrænsningen kan føre til en øget eksport af sukker fra EU. Det skal understreges, at landbrugseksport fra EU i dag foregår uden eksportstøtte, hvilket også er gældende ved eksport af sukker.

Afgørende med lige konkurrencevilkår i EU

Når de nationale sukkerkvoter forsvinder i EU, medfører det, at begrænsningerne i sukkerproduktionen pr. land ophører. Den nuværende sukkerproduktion i f.eks. Danmark er således ikke længere beskyttet af en kvoteordning, eller – hvis man ser på det fra en positiv vinkel – så er produktionen heller ikke længere begrænset af kvotesystemet. Sukkerproduktionen i EU kan fra 2017 frit bevæge sig rundt mellem medlemslandene. I det spil bliver det afgørende, at sukkerproduktionen i Danmark fortsat er konkurrencedygtig både på dyrkersiden og fabrikssiden.

Udbyttet i roemarken er her en af de vigtige parametre. Her ligger Danmark i den bedste halvdel, bl.a. på niveau med Tyskland, men lidt under lande som Frankrig, Holland, Belgien og England, hvor klimaet er bedre for roedyrkningen. Udbyttet i Spanien er ligeledes højt, men det skyldes hovedsagligt, at de fleste dyrkere her har mulighed for at vande. På udbyttesiden ligger vi således pænt placeret, selvom vores klima ikke giver mulighed for en placering helt i top. Når man ser på dyrkningsstrukturen i Danmark har vi et plus i forhold til mange lande, idet vi

Nu er det sjovt at være roedyrker !



Smash

- Sukkerudbytte på absolut topniveau
- Mindst jordvedhæng af alle sorter
- Markedets højeste planteantal i år



Brandon

- Højt og stabilt sukkerudbytte de første to afprøvningsår (104 henholdsvis 103)
- Meget lav andel af stokløbere
- Observations-sort 2013 med højt udbytte potentiale!

syngenta[®]

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

med 29 ha i gns. har et forholdsvis stort areal pr. dyrker, og langt hovedparten af roerne dyrkes i Danmark indenfor en kort afstand til sukkerfabrikkerne.

Tilbage står alle de øvrige konkurrenceparametre, som vi under ét ofte kalder rammevilkår. Her er det afgørende, at vi sikres lige vilkår med konkurrenterne i de andre lande. Her kan f.eks. peges på energifgifter, begrænsning i brug af pesticider og gødning, vandmiljøregler, beskatning m.v.

Nødvendigheden af lige konkurrencevilkår fremstår endnu tydeligere set i lyset af, at sukkerproduktionen i Danmark er ejet af den tyske koncern Nordzucker med produktion i Tyskland og flere andre lande.

Herfra vil fremtidige investeringer uden tvivl blive prioriteret endnu skarpere i forhold til rentabiliteten i de enkelte lande, nu hvor produktionens omfang pr. land ikke længere er begrænset af kvotesystemet.

Udgangspunktet for både Nordzucker og alle øvrige sukkervirksomheder i EU er dog, at kapaciteten på sukkerfabrikkerne de fleste steder allerede er udnyttet fuldt ud. Selvom EU med sukkerreformen i 2006 reducerede sukkerproduktionen med 24 %, så skete der samtidig en nedlæggelse af 83 ud af de daværende 189 sukkerfabrikker i EU, svarende til 44 %. Det har medført, at udnyttelsen af de resterende fabrikker er øget, hvilket hovedsagligt er sket via længere kampanjer. Det er således meget begrænset, hvad der findes af ledig kapacitet, og en flytning af produktionen vil derfor kræve store investeringer på fabrikssiden. Det vil på kort sigt begrænse mulighederne for en omfordeling mellem landene.

Slut med kvotesukker og industrisukker

Med kvoternes ophør forsvinder opdelingen mellem kvotesukker og industrisuk-

ker. Bortset fra importeret sukker er det i dag kun kvotesukker, som må sælges på EU's marked. Mængden af kvotesukker er – som navnet siger – begrænset af sukkerkvoterne og omfattet af mindsteprisen på sukkerroer. Eneste undtagelse er den såkaldte kemiske industri, som må købe sukker produceret udenfor kvoten – dvs. enten kontraheret industrisukker eller andet sukker produceret ud over kvoten (overskudssukker). Industrisukkeret/overskudssukkeret er ikke omfattet af mindsteprisen på roer og er i hård konkurrence med alternativer samt importeret sukker fra verdensmarkedet. Prisen på industrisukker er i dag således lavere end på kvotesukker. Ordningen er et levn fra tiden før EU's sukkerreform, hvor den kemiske industri kunne købe det billigere C-sukker, som i lighed med det nuværende industrisukker blev produceret uden for kvoten på markedsvilkår og uden mindstepriser.

Når kvoterne forsvinder, vil opdelingen mellem kvotesukker og industrisukker forsvinde. Hvis det forudsættes, at sukkerproduktionen i EU fortsætter på uændret niveau, vil den nuværende produktion af industrisukker/overskudssukker også kunne sælges til alle øvrige kunder på markedet. Det er en forholdsvis stor mængde sukker, og det kan give et nedadgående pres på sukkerprisen i EU. Omvendt kan der måske ske en stigning i prisen på sukkeret til de nuværende industrisukkerkunder, idet det nuværende sukker udover kvoten ikke længere skal afsættes til denne begrænsede kundekreds. Meget vil dog afhænge af udviklingen på verdensmarkedet, hvor eksporten af sukker fra EU vil have stor betydning for mængden af sukker på EU's marked og dermed også prisen. Som tidligere omtalt forsvinder begrænsningen på eksport af sukker fra EU, når kvoterne og mindsteprisen fjernes.

En anden ukendt parameter, som kan få

stor betydning for sukkerbalancen i EU, er udviklingen i produktionen af isoglucose, der ligeledes er omfattet af EU's nuværende kvotesystem. Isoglucose er en sirup, som produceres fra stivelsen i hvede og majs, og bruges som alternativ til sukker i f.eks. sodavand, kager, marmelade, is og ketchup. EU's samlede kvote på isoglucose udgør i dag omkring 5 % sammenlignet med sukkerkvoten, og ser man på forbrugsmønstret i andre sammenlignelige lande, udgør isoglucose i disse lande en betydelig højere del af sukkermarkedet – fra omkring halvdel i USA til omkring 1/3 del i Canada, Japan og Korea. Selvom vi næppe når op på en sådan andel i EU, kan det forventes, at isoglucosen vil gøre et indhug på markedet fra sukker, når kvoterne forsvinder i 2017.

Hvad får det af betydning for de nuværende roekontrakter?

I Danske Sukkerroedykere og Nordic Sugar har vi endnu ikke drøftet betydningen af kvoternes ophør. Her afventer vi i første omgang de endelige forordninger (lovtekster) fra EU, som skal færdiggøres i løbet af efteråret 2013. Herefter vil de nye forhold indgå i arbejdet og forhandlingerne om den nye Brancheaftale, som skal afløse den nuværende, der udløber efter 2014.

Grundlæggende ændrer kvoternes ophør dog ikke ved, at der fortsat skal være en sukkerproduktion i Danmark af nogenlunde samme omfang som i dag svarende til kapaciteten på fabrikkerne i Nakskov og Nykøbing, og der vil også fortsat være behov for roekontrakter. Med kvoternes ophør forsvinder en fast ramme for sukkerproduktionen i de enkelte lande i EU med en større usikkerhed til følge, og konkurrencesituationen mellem landene skærpes, men herudover er forventningen, at sukkerproduktionen i Danmark fortsætter nogenlunde som hidtil. ■

FERIE! ...når andre luger stokløbere...



LOMBOK

7%
HØJERE
UDBYTTE

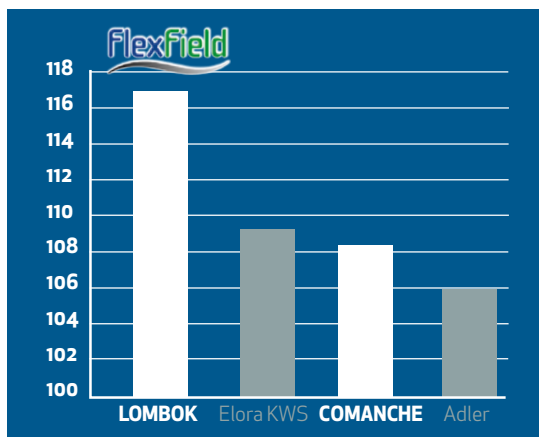
Glæd dig nu venter snart en ny roesæson
– hvor du også kan nå at få LOMBOK.
Så behøver du ikke tænke på nematoder længere.
Der er nemlig ingen Flexfield-sort som LOMBOK.

Flexfield



GARRANO

- Mest ensartede roesort i Danmark
- Fin bladstilling – godt bladdække
- Og igen i år - næsten ingen stokløbere



Udbytte i nematodeforsøg 2012 iflg. NBR



CRIOLO

- Højeste hvidtsukker udbytte i 2012*
- Kraftig roesort, som bare vil gro
- Topresultat i dyrkningsøkonomi
- Og naturligvis igen – næsten ingen stokløbere



SESVANDERHAVE
sugar beet seed

WWW.SESVANDERHAVE.COM

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



Af Erik Thiesen



Prøveoptagninger under normalen i Europa

Det bliver spændende at se de første resultater fra prøveoptagningerne i Danmark.

Det har været meget tørt i lang tid, og man har også kunnet se i markerne, at roerne gerne ville have haft noget regn. De første resultater fra Europa er kommet, og de viser lave udbytter over hele linjen i de vestlige lande.

Belgien under 5-års gns.

Prøveoptagningen i Belgien viser et sukkerudbytte på 7,08 tons, hvilket er lidt bedre end sidste års 6,79 tons men klart under 5-års gns. på 8,08 tons pr. ha. Både rodudbyttet og sukkerindholdet er mindre end 5-års gns.

Dårligste resultat siden 2001 i Frankrig

I Frankrig viser prøveoptagningen det dårligste resultat siden 2001. Rodudbyt-

tet er 41,7 tons mod et 5-års gns. på 48,4 tons pr. ha, og sukkerindholdet er ligeledes væsentligt lavere med 13,8 % mod 5-års gns. på 16,4 %. Samlet giver det et sukkerudbytte på 5,8 tons mod et 5-års. gns. på 7,9 tons.

Sydtyskland markant under normalen

Prøveoptagningerne i Südzuckers område i Sydtyskland viser et resultat markant under normalen. Rodudbyttet er på 36,3 tons mod 5-års gns. på 49,5 tons pr. ha, og sukkerindholdet viser 15,1 % mod 15,3 i 5-års gns. Samlet giver det et sukkerudbytte på kun 4,8 tons mod 5-års. gns. på 6,6 tons pr. ha. I 2012 viste prøveoptagningen 7,2 tons.

Schweitz også langt under normalen

I Schweitz er man også skuffede over

prøveoptagningen, som viser et udbytte på 28 tons mod 50 tons i gns. over de sidste 5 år. Sukkerprocenten er også væsentligt lavere, og samlet viser prøveoptagningen et sukkerudbytte på 4,3 tons mod 7,5 tons i 5-års gns. Det skuffende resultat skyldes en sen såning og dårligt såbed. Roerne udviklede sig langsomt i starten, og rækkerne lukkede 3 uger senere end normalt.

Over gennemsnittet i Rusland

Den seneste udsigt for Rusland ser anderledes positiv ud. Den 4. prøveoptagning viser en lille stigning fra sidste år til 4,07 tons sukker pr. ha og væsentligt over 5 års gns. på 3,24 tons. Hvis vejret fortsætter tilfredsstillende, er der udsigt til et rekordudbytte. Roearbejdet er reduceret i år, men det større udbytte kompenserer noget for det mindre areal. Samlet set forventes sukkerproduktionen dog at falde til 4,1 millioner tons mod 4,7 millioner tons sidste år.

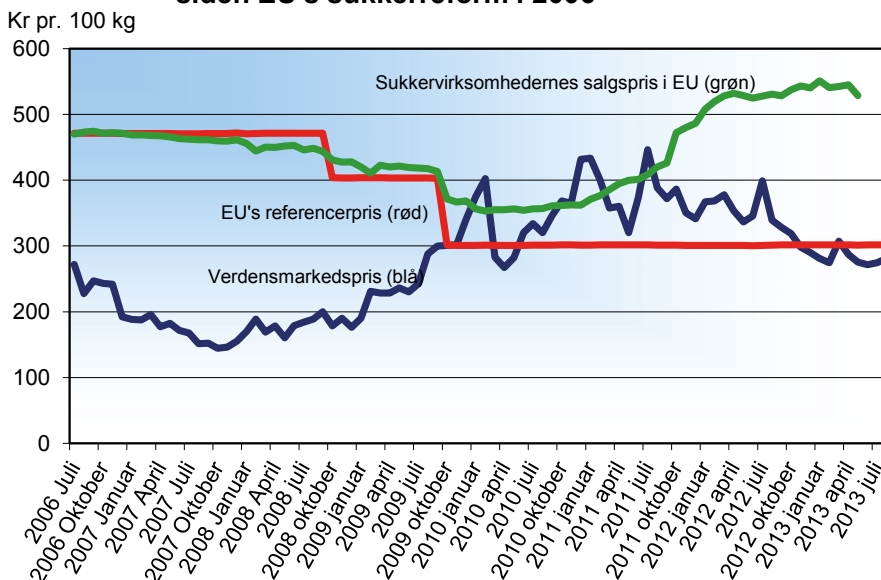
Produktionen falder i Ukraine

I Ukraine viser rodudbyttet en lille stigning i forhold til sidste år, til gengæld er sukkerprocenten lavere. Selvom udbyttet således ligger rimelig tæt på sidste år, forventes produktionen at falde markant med 30 % som følge af en stor reduktion i dette års areal med sukkerroer. Sidste år producerede man 2,2 millioner tons sukker, men produktionen forventes at falde under landets forbrug på 1,8 millioner t.

Usædvanlig frost i den sydlige del af Brasilien

Den sydlige del af Brasilien blev ramt af usædvanlig frost den 24./25. juli. Den har ramt så voldsomt, at sukkerrørene i dette område er gået helt ud og ikke kan høstes, og der må foretages nyplantning.

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



Den seneste opgørelse fra F.O. Licht viser, at overskuddet af sukker på verdensplan i 2012/13 er 9,3 millioner tons. Dette har været stærkt medvirkende til, at prisen på New York børsen i midten af juli nåede det laveste niveau i 3 år med 15,93 cent pr. pund. Prisen har ellers udviklet sig positivt siden 2010, hvor den var 13 cent og nåede sit højeste i februar 2011 med 36,08 cent pr. pund – det er således et meget følsomt marked. De seneste uger har prisen rettet sig lidt til p.t. 17,16 cent pr. pund.



Kort Nyt

Der er 65 millioner tons sukkerrør, som er mere eller mindre ramt.

Produktionen i Brasilien i den kommende sæson 2013/14 forventes at stige til 41,0 millioner tons fra 38,3 millioner tons i 2012/13.

Forventningen til 2013/14 er dog mindre

end den tidligere vurdering, som lød på 43,6 millioner tons.

Brasilien er i gang med et stort projekt i Angola, hvor de investerer i et nyt areal med sukkerrør på 42.000 ha, hvor man skal begynde at høste næste år. De forventer at producere 260.000 tons sukker i 2018, når projektet er fuldt udbygget. Angola importerer i dag 225.000 tons sukker årligt og vil med det nye projekt hermed blive selvforsynende.

4 nye sukkerfabrikker i Etiopien

Man er ved at være færdig med at bygge

4 nye sukkerfabrikker i Etiopien ud af i alt 7, som er planlagt. Det medfører, at der fremover ikke bliver behov for den nuværende import på 200.000 tons sukker årligt. Man har også investeret i et nyt vandingsprojekt til 50.000 ha sukkerplantager med tilhørende 30 km kanaler.

Ny fabrik i Sudan

Sudan har indgået aftale med Indien om et lån på 125 millioner dollar til bygning af en ny fabrik i området ved den Hvide Nil. Fabrikken skal stå færdig om 5 år.

Der er således gang i nye projekter flere steder i Afrika. ■

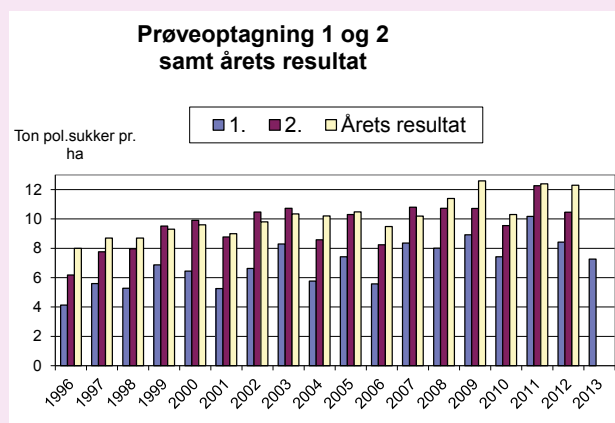
Første prøveoptagning under 5-års gennemsnittet

Af Klaus Sørensen

Første prøveoptagning viser et resultat på 7,26 tons sukker pr. ha, hvilket er noget under 5-års gennemsnittet på 8,59 tons. Det skal dog bemærkes, at årets prøveoptagning er foretaget den 12. august, hvilket er 6 dage tidligere end den gns. dato, som ligger bag 5-års gns. Roerne står samtidig godt i markerne, og vurderingen er, at der er potentiale for en god tilvækst i resten af sæsonen.

Udbyttet er baseret på et rodudbytte på 46,7 tons pr. ha mod 5-års gns. på 57,2 tons, mens sukkerindholdet med 15,5 % til gengæld ligger over 5-års gns. på 15,0%.

Nordic Sugar har oplyst, at kampagnen indledes den 24. september på begge fabrikker i Nakskov og Nykøbing F med første roelevering den 23. september. ■



Med 7,26 tons sukker pr. ha er resultatet af årets første prøveoptagning under 5-års gns., men roerne står med potentiale for en god tilvækst resten af sæsonen.

Husk test af bremserne!

Af Klaus Sørensen

Danske Sukkerroedyrkeres kampagne med test af bremserne på roekøretøjerne fortsætter for fuld kraft også her i 2013 – husk derfor at få testet bremserne på dine roekøretøjer, inden de skal ud og køre i den kommende kampagne! Det gælder også vogne, som tidligere er testet under ordningen. De første to år med ordningen er der årligt blevet testet og godkendt omkring 300 køretøjer.

De seneste par år har der været meget få anmærkninger fra politiet i forbindelse

med kontrol på vejene af roekøretøjer i kampagnen – den høje status skal bevares og om muligt forbedres yderligere.

Roekøretøjerne testes hos en af de fire deltagende aktører, og såfremt de lever op til lovgivningskravet påsættes en 2013-bremsemærkat bag på vognen. De 4 aktører, hvor man kan få testet og om nødvendigt udbedret sine bremser, er de samme, som deltog sidste år:

- Gloslunde Maskinfabrik
- Mertz
- Pouls Bremseservice
- SAWO/NOPA Stokkemærke



Godkendte vogne påsættes en 2013-bremsemærkat.



Af Driftsleder
Allan Hansen
Holgershaab
ved Nørre Alslev

Høsten er på sit højeste her den 12. august, men jeg fandt lige en ledig stund til at få skrevet lidt til bladet. Frøhøsten er overstået med nogle gode udbytter med 1.650 kg råvare i Engrapgræs (Miracle) og 850 kg råvare i hvidkløver (Rivendel).



Gode udbytter i korn og raps

God hvidkløvermark men spild ved høst

Jeg havde håbet på lidt flere kg i kløveren, da marken inden høst så godt ud, men man skal aldrig sælge sin kløver, før den er høstet. Da vi havde besluttet os for, at tiden var inde til at skårlægge den, begyndte vejrguderne at drille os. Jeg sprøjtede marken om mandagen med MCPA for at nedvisne afgrøden, skårlagde om onsdagen og begyndte høsten om

fredagen. Den kunne godt have brugt et par dage mere på skår, men her fik vejret lov til at bestemme, at starten skulle være lidt tidligere. Det førte til, at mejetærskerens nok har spildt lidt i overkanten.

Korn og raps

Vårbyggen har givet fornuftige gode udbytter og kvalitet. De tidligt såede marker har set bedst ud gennem hele vækstsæsonen, og udbyttet har også vist sig at være lidt højere i disse marker. Vårbyggen led generelt meget af regnen, som vi fik efter såningen i foråret.

Udbyttet i hveden ser også godt. Vi måler det med mejetærskerens udbyttmåler, som måske kan være lidt misvisende, men det er min fornemmelse, at hveden tonser godt i år med et udbytte på over 80 kg/hl, hvilket er et godt tegn.

Indtagningen af raps for DLF Trifolium har vi også travlt med. Man kan mærke, at folk har høstet godt i år. Der er ved at være fyldt godt op på lageret, hvor det bliver til ca. 4.000 tons i år.

Også en fordel med "tidlig" roesåning i år

Roerne har også i år kvitteret for tidlig såning. På markerne var sneen op mod hegnene ikke væk, da roerne blev sået, og såningen drillede derfor lidt, men det har lønnet sig, at vi kom i gang så tidlig som muligt. Der var fart på væksten i roerne, da de først kom i gang, og de havde lukket rækkerne den 20. juni. Jeg

Høst af engrapgræs (Miracle), som gav et godt udbytte på 1.650 kg råvare.



Skårlægning af hvidkløveren efter forudgående nedvisning med MCPA.

havde Helge Hare og Finn Sørensen fra sukkerfabrikken ude at kigge på en mark, som så lidt kedelig ud. Konklusionen var, at jorden har nok har været for fin efter såning, så den er klasket sammen, efter den megen regn vi fik i foråret. Marken har dog rettet sig den sidste måneds tid.

Ukrudtssprøjtningen gik, som jeg havde planlagt, og, som jeg skrev om i det forgående blad, blev hele arealet sprøjtet 3 gange. Et areal på 85 ha, der ikke er radrenset, har fået en 4. sprøjtning med Betanal + Goltix. Jeg har lavet et forsøg med Command, hvor jeg på et areal på 20 ha dels har kørt med 0,12 l/ha dels 0,2 l/ha i hvert andet spor. Desuden har jeg afsat et felt, hvor jeg ikke har sprøjtet. Jeg er ikke i tvivl om konklusionen – hvis der er et højt ukrudtstryk, er Command et godt hjælpemiddel, men

jeg vil ikke køre med det permanent i alle marker.

Uglelarver havde vi også på besøg i roerne. Jeg har sprøjtet halvdelen af arealet med 0,3 l Karate sammen med første svampesprøjtning med 0,4 l Opera. Hele arealet får en gang mere mod svamp med 0,4 l Opera sidst i august.

Kuledækning vil i år blive noget mere udbredt, end vi er vant til, tror jeg. Vi skal have dækket alle de roer, der skal leveres efter jul. Der er ingen tvivl om, at der er en gevinst ved at få dem dækket – det fik vi set sidste år! Nu må vi se, hvornår fabrikken starter op, og hvor lang kampagnen bliver.

Prisforhandlinger for 2014

Hvis vi skal tilbage på en pris på 2011-niveau, er der ingen tvivl om, at roearealet vil falde. Selvom de tyske dyrkere er medejer af deres fabrikker, er betalingen på 8.000 kr mere pr. ha, end vi får, for meget. Man kan i det hele taget ikke forstå, at det kan tage så lang tid at få sådan en forhandling på plads og afsluttet. Man kunne godt få den tanke, at Nordic Sugar har deres tanker et andet sted end i Danmark.



Der er installeret et nyt kornanlæg, som er taget i brug til 2013- høsten.

Nyt kornanlæg

Vores nye kornanlæg er knap nok blevet færdigt. Tiden løber med sådan noget byggeri – der er altid lidt ekstra, der skal tilpasses. Anlægget kører dog nu, og der ligger korn i graven, selvom montørerne lige skal have ordnet det sidste. Jeg glæder mig til høsten i 2014, hvor der forhåbentligt bliver mere ro på, når det hele spiller 100 % fra starten.

Inden længe skal vi i gang med efterårsarbejdet, hvilket medarbejderne glæder sig til. Det indebærer masser af timer på traktoren. Der bliver sået Jensen-hvede igen i år på 300 ha, hvoraf ca. halvdelen er til fremavl. ■



Læsning af hvede til fremavl.

EDENHALL SCHMOTZER VERVAET



753/754
Fordelagtigt tilbud!
Bestil din maskine til 2014
sæsonen allerede nu!



Nyhed!
Radrenser fra Schmotzer
Op til 24 rækker
Kamerastyring eller RTK



Kitskær eller trukne oppeljhjul
Dit valg!



KARLMERTZ & 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

Indien, stor sukkerproduktion fra små landbrug

Af Klaus Sørensen

Indien var tidligere på året vært for den 11. kongres i Verdensorganisationen af Roe- og Rørdyrkere (WABCG). Kongressen afholdes hvert 3. år og havde deltagelse af en stor del af Verdensorganisationens 33 medlemmer, som er fordelt på 29 lande verden over. Mange interessante emner blev vendt på kongressen, hvor der helt naturligt også blev sat fokus på sukkerproduktionen i værtslandet Indien, som er verdens næststørste producent af sukker.

50 mio. sukkerrørsdyrkere i Indien

Indien er med en produktion på ca. 27 mio. tons sukker en klar nr. to på listen over verdens sukkerproducenter, kun overgået af Brasilien. Til sammenligning er den samlede produktion i EU på ca. 17. mio. tons. Forbruget er på ca. 25,5 mio. tons, så aktuelt er der en rimelig balance på markedet, som traditionelt er præget af store udsving over årene med skiftevis over- og underskud. Produktionen i Indien er underlagt en stram lovgivning, som styrer import og eksport

og sikrer forsyningen af sukker samt kontrollerer sukkerprisen i landet.

Sukker har en stor betydning for det indiske landbrug, hvor omkring 50 mio. landmænd dyrker sukkerrør med et samlet areal omkring 5 mio. ha. Det giver blot et gns. på 0,1 ha med sukkerrør pr. dyrker, hvilket giver et godt billede af strukturen i det indiske landbrug. Det samlede landbrugsareal er 160 mio. ha (2,6 mio. ha i Danmark). Jordtilliggendet pr. bedrift i Indien er meget lille, 1,32 ha i gns. iflg. tal fra 2001, hvor 82 % af bedrifterne er på under 2 ha. Blot 1 % har over 10 ha. Da man normalt har 5 - 6 afgrøder på bedriften, såsom ris, hvede, kartofler, grøntsager og sukkerrør, er jordlodderne pr. afgrøde meget små.

Med en befolkning på 1,2 mia. og en befolkningstæthed på 368 personer pr. km² (3 gange mere end i Danmark), hvor halvdelen lever på landet og er beskæftiget indenfor landbrugssektoren,

Det kræver en god tålmodighed med timevis at kø, når sukkerrørene skal afleveres på fabrikken.



er udbuddet af arbejdskraft i landbruget stort. Samtidig er lønningerne på et lavt niveau med en normalindtægt pr. dag omkring 100-150 rupees, svarende til 10-15 kr. Mekaniseringsgraden i landbruget er lav, og det meste arbejde udføres ved håndkraft, herunder lugning og høst. Når kornet er høstet og bundtet i neg, bliver disse efterfølgende tærsket på marken med et transportabelt motordrevet tærskværk. I forbindelse med kongressen var vi på besøg på en sukkerfabrik og kørte undervejs forbi et utal af små landbrug og lokalsamfund langs vejene. Vi fik indtryk af nogle pæne og velpasede afgrøder.

Dyrkerne afregnes for sukkerrørene med en pris, som er fastsat som en procentdel af prisen på sukker. Den svinger over årene og udgør i gns. 75 % af sukkerprisen. Såfremt dyrkerne har den nødvendige vand til rådighed til vanding samt øvrige inputstoffer, er sukkerrør normalt deres bedste afgrøde og ligger med et merafkast på 15-25 % i forhold til f.eks. bomuld og hvede. Der er dog store udsving fra år til år, hvilket ligeledes resulterer i store udsving i arealet med sukkerrør og dermed også den indiske produktion af sukker.

529 sukkerfabrikker

Vi besøgte sukkerfabrikken i Sabitgarh, som er én ud af syv fabrikker tilhørende

Dyrkerne ankommer med deres sukkerrør til fabrikken.



Triveni Engineering & Industries Ltd. Omkring 30.000 dyrkere leverer sukkerrør til fabrikken, der er beliggende i delstaten Utter Pradesh, omkring 3 timers kørsel fra New Delhi. Fabrikken var bygget i 2006 og oparbejdede sidste år 695.000 tons sukkerrør og producerede 63.000 tons sukker. Fabrikkens daglige kapacitet er på maks. 6.500 tons sukkerrør, og kampagnen strækker sig fra november til midt april.

De mange dyrkere transporterer sukkerrørene til fabrikken på alle mulige køretøjer, lastbiler samt vogne og kærer

trukket af traktorer, okser og dromedarer. Man skal også huske at medbringe en god portion tålmodighed, når man skal bringe sit læs til fabrikken, da køen af ventende køretøjer foran fabrikken var alenlang og ventetiden adskillige timer.

Selvom fabrikken var rimelig ny, var produktionen også her præget af den rigelige og billige arbejdskraft, som er til rådighed. Således blev hele produktionen nedsækket i 50 kg sække, som blev håndteret manuelt gennem hele processen fra nedsækning, læsning på lastbil til lager og aflæsning på lageret. ■



Alt sukker nedsækkes i 50 kg sække, som håndteres pr. håndkraft gennem hele fabrikken.

Administrationen af formuen fra den tidl. Nakskov Sukkerroedyrkerforening overgår til Danske Sukkerroedyrkere

Af Klaus Sørensen

Den tidligere Nakskov Sukkerroedyrkerforening blev opløst i 2007 i forbindelse med ændring af foreningsstrukturen, hvor alle dyrkere blev direkte medlemmer i Danske Sukkerroedyrkere. Siden da har det dog været nødvendigt at køre videre med et selvstændigt regnskab og administration, som indtil sidste år var placeret hos foreningens tidligere sekretær i Nakskov. Årsagen er, at Nakskov Sukkerroedyrkere efterlod en formue på ca. 2 mio. kr, som i henhold til beslutningen på den afsluttende generalforsamling skal uddeles til gavn for landbruget i den egn, hvor foreningen har virket. Beslutninger om tildeling af midler fra formuen foretages af et udvalg af personer fra Danske Sukkerroedyrkeres bestyrelse, som bor i de områder, Nakskov Sukkerroedyrkerforening dækkede på daværende tidspunkt. Der er i de 6 år indkommet relativt få kvalificerede ansøgninger, og formuen er aktuelt på ca. 1,8 mio. kr. Uddelingerne er hovedsagligt gået til Danmarks Sukkermuseum samt støtte til diverse landbrugsfaglige ture.

Overflytning til Danske Sukkerroedyrkere

I 2012 besluttede udvalget at overflytte administrationen til Danske Sukker-

roedyrkere, da det bl.a. smidiggør processen, når der skal holdes møder i udvalget – det kan så ske i forlængelse af, at medlemmerne alligevel er samlet til møde i Danske Sukkerroedyrkere. Efterfølgende har udvalget besluttet at lette administrationen yderligere. Dette sker ved, at de resterende midler overflyttes og fremover indgår i Danske Sukkerroedyrkeres formue. Der vil dog ske således, at der fremover er en særskilt opgørelse over midlerne i Danske Sukkerroedyrkeres regnskab, hvor saldo og udlodning fra formuen fremgår.

Afkastet fra formuen vil dog tilgå Danske Sukkerroedyrkere, som til gengæld overtager administrationen heraf. Herved undgår man at skulle føre et selvstændigt regnskab for foreningen.

Beslutninger om formuens anvendelse vil fortsat blive varetaget af det samme udvalg fra Danske Sukkerroedyrkeres bestyrelse, og midlerne vil fortsat blive uddelt i henhold til beslutningen om anvendelsen, som blev taget på generalforsamlingen i Nakskov Sukkerroedyrkerforening i 2007. ■

Ansøgning om legat fra formuen fra den tidligere Nakskov Sukkerroedyrkerforening

Den tidligere Nakskov Sukkerroedyrkerforening besluttede på sin sidste generalforsamling i 2007, at foreningens resterende formue (pt. ca. 1,8 mio. kr) skal anvendes til gavn for landbruget i den egn, hvor foreningen har virket.

Dette omfatter Nakskov Sukkerfabriks dyrkningsområde i kampagnen 2006, som dækker et stort område på Lolland (midt og vestlige del af Lolland) samt dele af det tidligere Gørlev-område på Sjælland (nord- og vestlige del af Sjælland).

”Udvalget vedr. Nakskov Sukkerroedyrkerforening” administrerer midlerne. Udvalget består af bestyrelsesmedlemmer fra Danske Sukkerroedyrkere bosiddende i det pågældende område.

Der forefindes ikke ansøgningsskema.

Ansøgningen om et legat, der opfylder formålet, indsendes til:

Danske Sukkerroedyrkere

Axeltorv 3, 1. sal

1609 København V

E-mail: ks@lf.dk

UDENLANDSKE TIDSSKRIFTER



Læst af
Cai Marcussen,
Rødby

Klimaet påvirker humusindholdet

Humusindholdet er en væsentlig komponent for jordens frugtbarhed. Humus har indflydelse på næringsstofferne indlagring og frigørelse i jorden. Humus øger videre vandkapaciteten, er med til at stabilisere jordens struktur, og mindsker derfor risikoen for sammenslemning og erosion. Ejendomme med intensiv sukkerroedyrkning tærer betænkeligt på jordens humusindhold. Årsagen er den intensive jordbearbejdning og en større belastning af jorden ved optagning med nutidens tunge maskiner. Se efterfølgende projekt fra 1996 – 2008. (Artiklen er læst Sydty-ske tidsskrift DZZ og er let forkortet.)

Af prof. dr. Thomas Ebertseder, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

Stort datagrundlag til rådighed

Et forskningsprojekt formulerede spørgsmålet, om der var målbar nedgang i humusindholdet på ejendomme med sukkerroer i sædskiftet. Det drejer sig om perioden 1996 -2008, hvor (BGD) Bodengesundhedsdienst råder over analyser fra 42.508 jordprøver. Prøverne stammer fra sydtyske distrikter. Prøverne er delt op i mineraljord fra 0 - 4 % humus, og humusjord med fra 4,1 - 15,0 % humus. De nødvendige klimadata er hentet fra nærmeste meteorologiske station.

Er der ændring i humusindhold fra 1996 til 2008?

Løbende opbygnings- og nedbrydningsproces af humus i jordbunden fører til

- Humusindholdet i roesædskiftet

et langsomt mangeårigt tidsrum før målbare forskelle forekommer. På trods af det relative korte tidsrum, her (13 år), forsøges i denne undersøgelse at fastslå om ændringer er opstået.

Ingen ændring i humusindhold!

I undersøgelsen er der opdelt mellem antal prøver pr. ejendom, fra 1 til mindst 5 prøver, *se tabel*. I tabellens første del er enkeltårene 1996 og år 2008 sammenlignet. I tabellens anden del er gennemsnit af år 1996, 1997 og 1998 sammenlignet med gennemsnit af årene 2006, 2007 og 2008. Denne sidste tre års sammenstilling er forsøg på at give undersøgelsen et endnu bredere grundlag. Det er imidlertid underordnet, idet der i intet tilfælde er statistisk signifikante forskelle mellem årene. Det kan dermed fastslås, at der i denne 13 års periode ikke er sket ændring i jordens humusindhold.

Faktorer, der bestemmer jordens humusindhold

Den største indflydelse på jordens humusindhold har jordtypen. Jo sværere lerjord desto højere er indholdet af organisk stof. Dette kan forklares med

mindre nedbrydning i svær lerjord. Den gennemluftes ikke som lettere jord og er derfor koldere. I svær jord opbygges der yderligere stabile ler-humus komplekser. Ved siden af jordtypen har det også betydning, hvis man bevæger sig højere op, særlig når man kommer over 400 m over daglig vande, stiger humusindholdet signifikant – *se figur*.

Sommernedbøren har afgørende betydning

På ejendomme med husdyrhold er der en sikker indflydelse på humusindholdet. Som vigtigste enkeltfaktor på mineraljord dvs. jord med under 4 % humus er det konstateret, at vinternedbør og sommertemperatur øver indflydelse. Med hensyn til jord med over 4 % humus synes de forskellige klimaparametre uden stor indflydelse, kun mængden af sommernedbør øver sikker indflydelse.

Facit

Trods den relativ korte undersøgelsestid (13 år), og trods data kun baserer sig på ejendomme, og ikke på marker med faste analysepunkter, så viser resultaterne, at humusindholdet i et sukkerroesædskifte

Sammenligning af mineraljords analyser 0 - 4 % humus								
Sammenligning 1996 / 2008				Sammenl. 1996-1998 / 2006 - 2008				
Prøver pr ejendom	Antal ejendom.	Humusindhold i %			Antal ejendom.	Humusindhold i %		
		1996	2008			1996	2008	
1	169	2,12	2,11	i.s.	1554	2,09	2,1	i.s.
2	77	2,05	2,02	i.s.	780	2,09	2,08	i.s.
3	34	2,11	2,06	i.s.	352	2,09	2,07	i.s.
4	17	2,11	2,1	i.s.	180	2,06	2,07	i.s.
5	6	1,88	2,01	i.s.	107	2,05	2,06	i.s.
6	5	1,91	2,02	i.s.	68	2,01	2,01	i.s.

i.s. = ikke statistisk sikre forskelle

i løbet af de 13 år ikke har ændret sig og derfor er mere stabilt end ventet. Den klare indflydelse af klimaet, sammen med prognoser, som spår fugtige vintre og varme somre, rejser spørgsmålet, om humusindholdet under sådanne fremtidige forhold vil falde. Disse ændringer kan dog næppe forudberegnes på grund af modsat løbende faktorer.

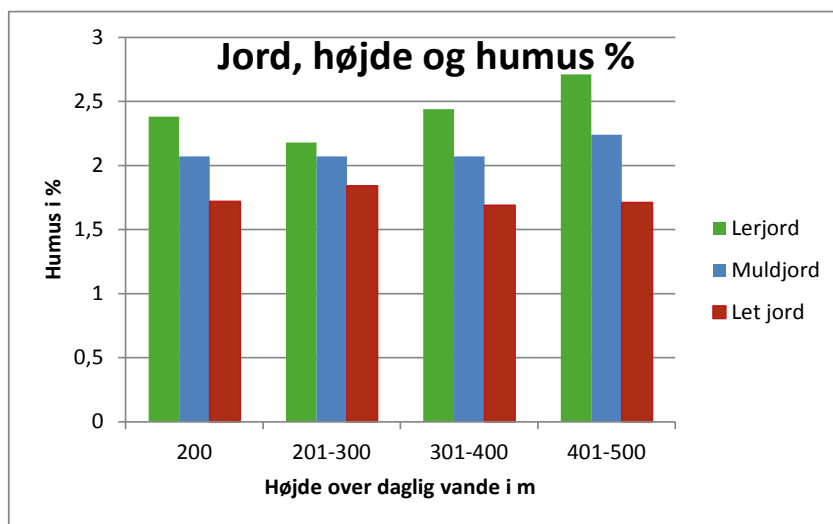
Løst og fast om al verdens roer

Det spanske roetidsskrift AIMCRA har i maj måned udsendt et nummer, som alene handler om rigtig vanding. Der er opnået rekordudbytter i de seneste år, og nu arbejdes der ihærdigt på at få de størst mulige udbytter med mindst muligt vand.

Fra **Frankrig** melder bladet Le Betteravier om roer, der er bagud i udvikling. Roerne lukkede rækkerne 8 - 10 dage senere end i 2012. En frisk undersøgelse af svampeangreb pr. 29. juli viser, at der endnu kun er svage angreb af meldug, cercospora, rust eller ramularia.

Fra **England** skrives om europæiske gentekniske forskningsresultater. Man forventer snarlig kortlægning af roernes DNA. Når det er sket, er der enorme muligheder for fremtidens forædling. Der kan så lægges en ønsket egenskab ind, "og kun den"! Væk er hermed de år, det nu tager med rensende tilbagekrydsninger, og tiden med at skabe en ny sort kan afkortes drastisk.

Fra **USA** meldes om helt ukrudtsfri og uskadede roundup roemarker. Dog har man



oplevet, at roundupresistent raps selvfølgelig er et problem i roundupresistente roer, så derfor hører de to ikke til i samme sædskifte, hvis man vil undgå de gamle ukrudtsmidler. I USA er der afsluttet en undersøgelse, hvis resultat friken-der produktion af bioætanol for at tage brødet fra de fattige. Produktionen af grøn benzin fra hvede og majs har ingen indflydelse på prisdannelsen. ■



Flere fordele for dig med...

- Jordbundsanalyser til favørpris
- Personlige invitationer til markarrangementer og møder
- Sparring og rådgivning uden beregning
- Nyhedsbreve
- Bonus point optjening og handel i webshop
- Rejseklubfordele

BESTIL JORDBUNDSANALYSER NU!!

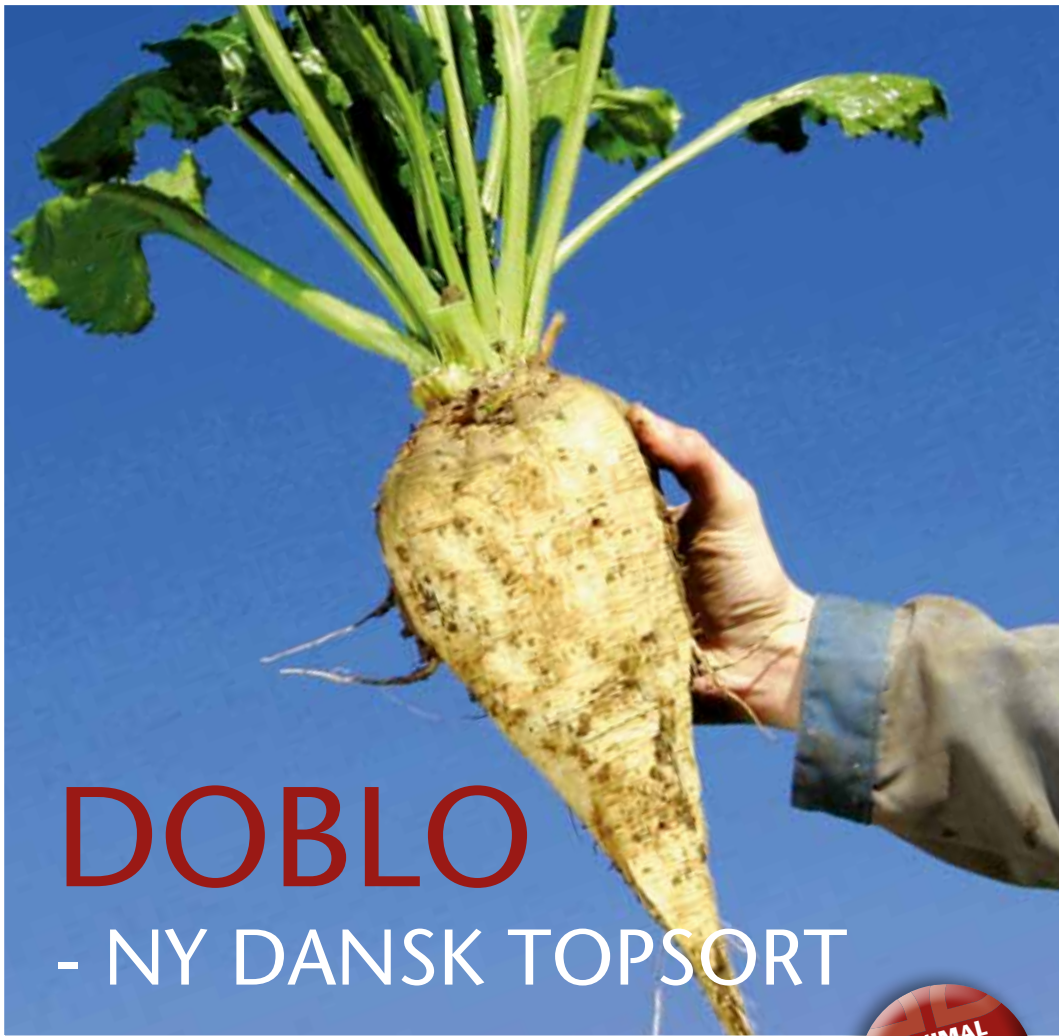
Hvis du ikke allerede er medlem så meld dig ind nu!

Alle nye medlemmer, som tilmelder sig på www.kwsbeetclub.dk inden tirsdag den 1. oktober modtager et par KWS arbejdshandsker.

KWS Scandinavia A/S / Tlf: 2020 1516 / E-mail: elo.larsen@kws.com

KWS
Seeding the future
since 1856





DOBLO

- NY DANSK TOPSORT

Få et højt økonomisk udbytte med en sort specielt udviklet til danske dyrkningsbetingelser

MINIMAL
TENDENS TIL
STOKLØBNING



- Højtydende rhizomania-sort
- Højt rodudbytte
- Ren roe
- Hurtig fremspiring



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



POST

PP

DANMARK

Magasinpost - SMP
ID-nr. 46584

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