



SUKKERROE- NYT

Danske Sukkerroedyrkere orienterer

- Sukkerreform vedtaget,
side 3 og side 26

- Valg af sort 2006,
side 4

- Mulighed for merudbytter ved
kamdyrkning af sukkerroer,
side 20



Med fokus på renhed

Vore sorter giver dig ikke kun jævne og høje udbytter, men også rene roer. For os er det vigtige parametre i forædlingsarbejdet. For dig er det vigtige egenskaber til den kommende roesæson.



IDUN

Bedste renhed blandt godkendte sorter i forsøg i 2005. Mere stabilt udbytte skal man lede længe efter. Dyrket med gode erfaringer i Danmark i mange år. Den skuffer dig ikke.

AVANCE

Hilleshøgs velkendte rhizomania-tolerante sort. Har en meget glat rod, som giver stor renhed. Let at høste og med en sund top. Et godt valg for dig som høster sent.

MISTIC

Højt sukkerindhold giver dig god transportøkonomi. En god all round sort.

Ny på
sortslisten
2005

NEMAKILL

Den bedste sort til at sanere marker med roecystenematoder.

BERTA

Tre års forsøg med høje sukkerudbytter. Højt sukkerindhold kombineret med godt rodudbytte gør sorten interessant for alle.

Ny
kandidat til
sortslisten
2006

For mere information kontakt
Ingvar Christensson,
Syngenta Seeds AB Sverige
tel +46 418 43 71 35 eller
E-mail: ingvar.christensson@syngenta.com

Syngenta Seeds AB, Box 302, 261 23 LANDSKRONA, Sverige.



Leverandør til de danske
sukkerroedyrkere!

SukkerroerNyt

Udgivet af
Danske Sukkerroedyrkere
Axelborg, Axeltorv 3,1.
1609 København V
Tlf.: 33 39 40 00
Fax: 33 39 41 51
E-mail: ks@landbrug.dk
www.danske-sukkerroedyrkere.dk

Ansvarshavende redaktør:
Klaus Sørensen

Redaktionsudvalgsmedlemmer:

Nakskov
John Madsen
Lindegård
Kasbækvej 71
4913 Horslunde
Tlf. 5493 6193

Nykøbing
Gdr. Michael Antonisen
Tårsvej 53
4990 Sakskøbing
Tlf. 5477 2047

Assens
Gdr. Povl Thaysen
Hedekrogen 14
5620 Glamsbjerg
Tlf. 6472 2030

Alstedgaard
Forsøgschef Jens N. Thomsen
Alstedgaard
Højbygårdvej 14
4960 Holeby
Tlf. 5469 1440
www.alstedgaard.dk

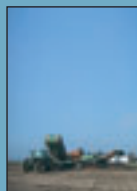
Annancer:

Ekstrøm Annonce-Service ApS.
Bagsværd Hovedgade 296-298
2880 Bagsværd
Tlf. 4444 7747
Fax 4444 6747
Mail: roenynt@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, september og december måned. Det sendes til alle sukkerroedyrkere med kontrakt på levering af sukkerroer til Danisco Sugar og distribueres hovedsageligt gennem post-væsenet.

Oplag: 5.900
Eftertryk tilladt med kildeangivelse.



Reform vil føre til store tab og drastiske ændringer



Jørn Dalby

EU's landbrugs- og fødevarerministre er efter års diskussion endelig blevet enige om en ny sukkerordning. Jeg er glad for, at beslutningen er kommet i hus nu, da vi har brug for hvert et øjeblik fra nu af og frem til roerne skal sås i marts til at forberede os på de nye tider. Men resultatet blev desværre skræmmende og endte tæt på de beløb, som har været på bordet, siden forslaget blev lagt frem af Kommissionen den 22. juni 2005.

Med en reduktion i roerprisen på ca. 40 pct. og en kompensation for prisfaldet på 64,2 pct. blev der ganske vist rykket nogle få procent i den rigtige retning under de afsluttende forhandlinger; men det ændrer kun marginalt på beregningerne, som fortsat viser et nettotab tæt på 5.000 kr pr. ha sukkerroer.

Vi skal nu hver især hjemme på vore bedrifter til at regne på, om sukkerroerne også fremover skal være en del af afgrødevalget. Med en prisreduktion på roerne på ca. 40 pct. reduceres indtjeningen i roemarken med næsten 10.000 kr pr. ha, hvilket for mange vil gøre roedyrkningen urentabel i forhold til alternative afgrøder. Vi vil derfor i løbet af meget kort tid se store ændringer i vores dyrkerkreds.

Vi kan så kun håbe, at vi ikke oveni får en reduktion i vores sukkerkvote og dermed vore kontrakter. Det afhænger på sigt af, hvorvidt den indbyggede ophørsordning (restrukturierungsordningen) vil fjerne overskydende kvotemængde i EU. Men på kort sigt – dvs. i 2006 – tyder allerede nu meget på, at vi her kan forvente en ny midlertidig kvotereduktion.

Selvom den endelige beslutning i EU og de sidste detaljer først ligger klar i begyndelsen af 2006, så sætter vi allerede nu fuld fart på at få lavet den nye Brancheaftale sammen med Danisco. Vi er allerede godt i gang med processen. Herunder er vi langt fremme med at få lavet den del, som giver fri adgang til at købe, sælge og forpakte sukkerkontrakter fremover. Sideløbende har vi en intern drøftelse i foreningerne af transport og transporttilskud, som er et vigtigt element, også i forbindelse med omsætning af kontrakter.

Vi har fremadrettet behov for så stor fleksibilitet som muligt, så vi bedst muligt kan tilpasse os til de nye vilkår.

Vi har løbende været i en god dialog med vore hjemlige myndigheder, og fødevarerministeren har lovet en hurtigt og smidig proces i forbindelse med implementeringen af den nye ordning i Danmark – det får vi også brug for. Et af de punkter, som vi håber hurtigt at få på plads, er kriterierne for tildeling af tillægsstøtten – den del af kompensationen, som skal tildeles direkte til sukkerroedyrkerne ud over basisstøtten. Her ser det ud til, at vi med aftalen i Bruxelles er sikret, at det kan ske fremadrettet til dyrkere i 2006; men det er også vigtigt, at kriterierne udformes således, at det ikke bremser en strukturudvikling. Køb, salg og forpagtning af sukkerkontrakter skal meget gerne kunne ske uhindret allerede fra 2006.

Fabrikslukning?

Reformen og herunder bortfald af produktionen af C-sukker giver en stor risiko for, at der lukkes en af de resterende 3 sukkerfabrikker. Uanset hvilken fabrik, der bliver tale om, vil det føre til drastiske ændringer for de berørte roedyrkere. Sker det, vil vi fra Danske Sukkerroedyrkere naturligvis kæmpe for, at de ramte dyrkere i videst mulig omfang kompenseres af Danisco for de ekstra omkostninger, det medfører. Alle skal sikres en fair og retfærdig behandling, og det har vi også en forventning om, at Danisco vil medvirke til.

INDHOLD

| | |
|---|----|
| Valg af sort 2006..... | 4 |
| Konklusioner af forsøg med sorter 2005 | 5 |
| Resultater af forsøg 2005 med sorter | 10 |
| Roehøstdemonstration i UK og Maribo | 14 |
| Sukkerudbytter ved traditionel dyrkning og ved dyrkning med Alstedgaards combi-system (ALCS)..... | 18 |
| Mulighed for merudbytter ved kamdyrkning af sukkerroer | 20 |
| Sortens indflydelse på jordvedhængen | 22 |
| Sukkerreform vedtaget | 26 |
| Besøg af præsidenten for Verdensorganisationen | 29 |
| Dyrkeren skriver: Usikker fremtid for roedyrkningen | 30 |
| Kloden Rundt: Sukkermarkedet i Asien | 32 |
| Rationalisering | 34 |

Annoncetext til forsidebilledet: Foto viser den nyudviklede Thyregod TR8 Roerenser med 3 dobbeltrensesystem og stor kapacitet (350 ton/time). Det store rensesystem giver hidtil usete renhedsprocenter uden at mindske kapaciteten. Den justerbare sidehæk giver mulighed for enten at tippe i renseren med vogn og derved levere direkte fra marken, eller læsse på sædvanlig vis med læssemaskine. Den store elevator giver endnu større rækkevidde ved læsning af store lastvogne.

NYT FRA MARK OG FORSØG



Af forsøgschef
Jens Nyholm
Thomsen

Det anbefales at vælge en sort med:

1. Højt økonomisk udbytte
2. Høj stabilitet
3. Højt sukkerudbytte
4. Høj renhedsprocent er blevet betydeligt mere vigtigt for både roedyrkere og fabrik
5. Lav stokløbningstendens
6. Høj sukkerprocent
7. Højt plantetal eller markspireevne
8. Tolerance overfor rizomania eller nematoder efter behov

En høj stabilitet er forudsætningen for at planlægge det nødvendige areal. Højt sukkerudbytte, en høj sukkerprocent, en høj renhedsprocent samt en høj stabilitet er forudsætningen for et højt økonomisk udbytte.

Valg af sort 2006

En høj renhedsprocent skal ses i sammenhæng med sortens rodfuge/rodform. Sorter med høj karakter for rodfuge/rodform er mere glatte, kan lettere gøres rene i rensesystemer og vaskes rene på fabrikken. I en dyb rodfuge - sorter med lav karakter for rodfuge/rodform - er det vanskeligt at fjerne jorden. Der skal både renses hårdere og vaskes mere hårdt.

En lav stokløbningstendens er en forudsætning for en tidlig såning og dermed et højt udbytte. Sorter med en lidt højere stokløbningstilbøjelighed skal sås til sidst, især i kystnære egne omkring Østersøen og på marker skrånende mod nord.

Der bør vælges imellem sorter med en høj spireevne for at opnå en sikker etab-

lering med færrest mulige omkostninger og en ensartet bestand.

Ved angreb af Rizomania **bør** der altid vælges en højtydende stabil tolerant sort for at undgå et udbyttetab.

Ved et nematodantal over 1.000 æg og larver pr kg jord bør det overvejes at så en nematodtolerant (NT) sort. Dækker tallet over en plet, bør det overvejes om der kan sås en tolerant sort i et mindre areal, der dækker pletten.

Ved et nematodantal over 5.000 æg og larver pr kg jord anbefales under alle omstændigheder at så en nematodtolerant sort i hele marken.

Sorternes karakterbog fra forsøgene 2005.

| | Resistens | | | | | Stabilitet ** | Tillid til højeste udbytte *** | Økonomi kr/ha | Sukker t/ha | Sukker % | Renhed % | Højde over jord | Stokløbere tidlig såning | Meldug tolerance | Rust tolerance | Ramularia tolerance | Plantetal | Amino-N | Rodfuge /rodform |
|------------------|-----------|------|------|------|------|---------------|--------------------------------|---------------|-------------|----------|----------|-----------------|--------------------------|------------------|----------------|---------------------|-----------|---------|------------------|
| | | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | | | | | | | | | | | | | | |
| (Gns. af dyrked) | | 100 | 100 | 100 | 100 | 5 | - | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Hekla | | 103 | 100 | 102 | 102 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 5 | 3 | 2 | 5 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Philippa | | 110 | 107 | 108 | 101 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Idun | | 101 | 102 | 103 | 101 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 |
| Verity | | 104 | 98 | 104 | 101 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| Belmonte | | 103 | 103 | 102 | 97 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| Pernilla | | | 104 | 107 | 106 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 1 |
| Tiffany | | | 102 | 103 | 101 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| Stine | RT | | | 109 | 108 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| Belize | | | | 108 | 104 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 2 | 2 | 3 | 5 |
| Etna | RT | | | 99 | 100 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |
| Palace | | | | | 107 | - | - | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 |
| Mars | RT | | | | 104 | - | - | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 2 | 1 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| Tunis | RT | | | | 101 | - | - | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| Julietta | NT/RT | | | | 101 | - | - | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 |

Karaktererne er beregnet matematisk. 5 er bedste score - 1 er dårligste score

** Høj stabilitet betyder små udsving fra år til år

*** Udbytte forventning er årets udbytteresultat minus udsving. Stort udsving trækker forventningen ned.

Nyt fra mark og forsøg:

Konklusioner af forsøg med sorter 2005



Af forsøgschef
Jens Nyholm
Thomsen

En oversigt over de seneste fire år med afprøvning af sorter ses i tabel 1. Sorter er rangeret efter deres udbytte af polsukker i 2005 og efter de antal år de har deltaget i afprøvningen. Sortens udbyttestabilitet, forventninger til sortens udbyttepotentiale er beregnet, og der er givet en karakter mellem 1 og 5 for hhv. meget lav og meget

høj stabilitet samt forventninger til udbyttet.

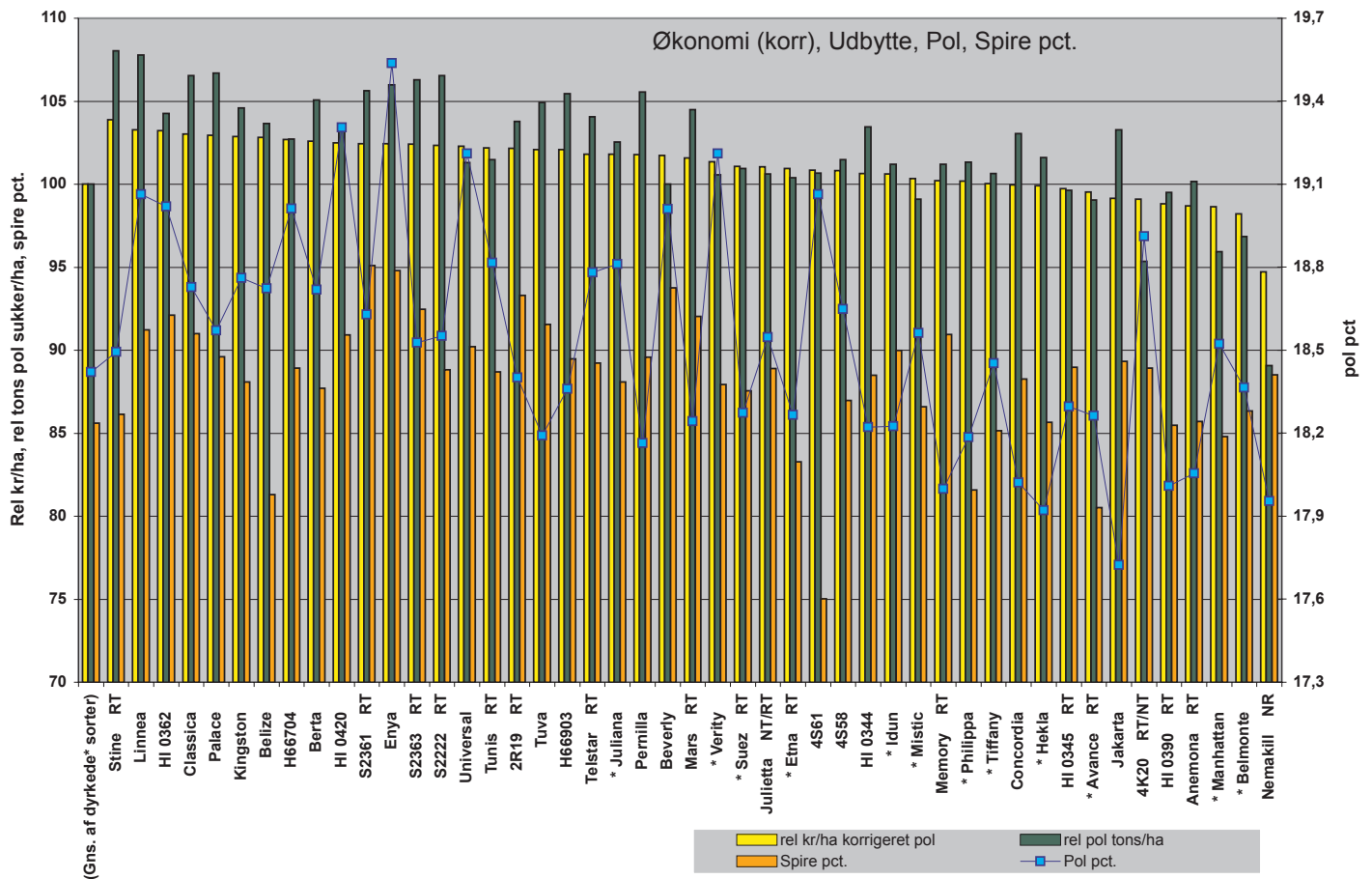
I figur 1 er sorterne rangeret efter det økonomiske udbytte beregnet på baggrund af resultaterne i årets forsøg. Ligeledes er forholdstal for sukkerudbytte, sukkerprocent og markspiring vist i figuren. Forskellen imellem Stine med det højeste økonomiske udbytte og Belmonte med det laveste er i 2005 1.251 kr/ha.

I det økonomiske udbytte indgår tillæg for renhed. Forskellen imellem Tunis med den højeste renhed og Enya med den laveste er 1,9 procentpoints og 295 kr/ha i den økonomiske beregning.

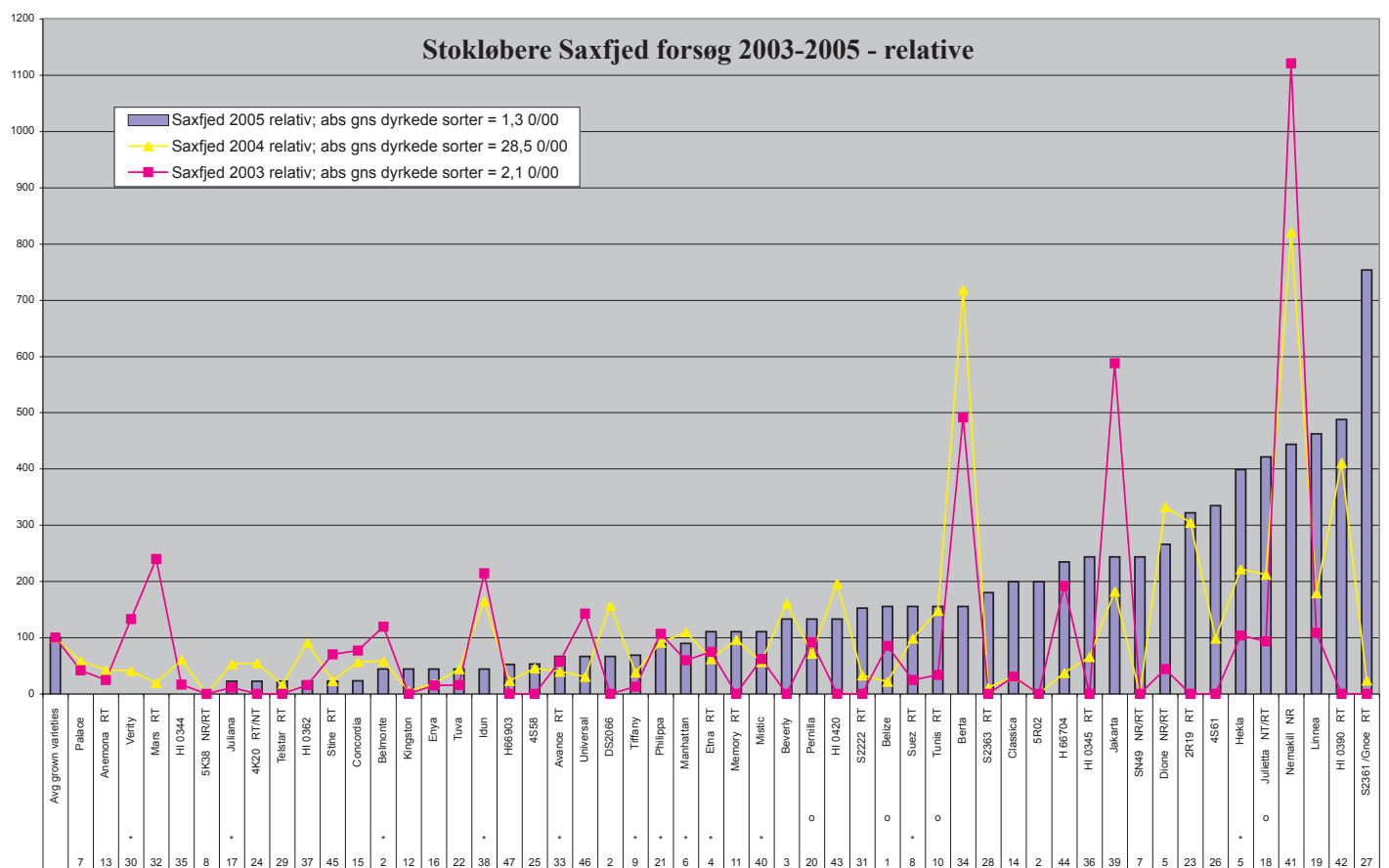
Niveaulet for stokløbning har på trods af det

kølige forår været lavt i 2005. 10 ud af 47 sorter har vist en højere stokløbningstendens end dyrkede sorter både ved tidlig og normal såning. Iblandt de 10 er Nemakill, Julietta, Belize, Pernilla, Etna og Mystic. Stokløbningen for en sort kan variere fra år til år; således udviste Belize et lavt niveau i 2004. En lav stokløbning skal tilstræbes med henblik på tidlig såning.

På figur 3 er sorterne ordnet efter deres modtagelighed overfor Ramularia. Det ses, at Rizomiantolerante (RT) sorter har mindre modtagelighed overfor Ramularia, mens de generelt er mere modtagelige overfor meldug. Det betyder, at i et år som 2005 med stærke angreb af meldug,



Figur 1. Sorterne er rangordnet efter det højeste økonomiske udbytte. Ca 80 pct. af bruttoindtægten for gennemsnittet af de dyrkede sorter skabes af sukkerudbyttet, 15 pct. skabes af sukkertillægget og ca 2 pct. af renhedstillægget. Tilsvarende udgør fragten ca. 36 pct. og variable omkostninger ca. 64 pct. af omkostninger for gennemsnittet af dyrkede sorter. – Se også tekstboks med forudsætninger.



Figur 2 viser o/oo stokløbere opnået i stokløbningsforsøgene på Saxfjed. For at kunne så tidligt skal en sort udvise en lav stokløbning.

Tabel 1. Udbytte i 4 år (tons pol sukker/ha relativ)

| Sort | Resistens | 1. År i AL-forsøg | | | | | Stabilitet ** | Tillid til højeste udbytte *** |
|--------------------------------|-----------|-------------------|-------|-------|-------|-------|---------------|--------------------------------|
| | | | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | | |
| Antal forsøg | | | 7 | 7 | 6 | 5 | | |
| Gns af dyrkede absolut | | | 13,43 | 14,06 | 12,97 | 12,84 | | |
| Bedste karakter for egenskaben | | | | | | | 5 | 5 |
| (Gns. af dyrkede* sorter) | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 5 | 5 |
| 17 * | Juliana | 2000 | 102 | 104 | 102 | 103 | 5 | 3 |
| 5 * | Hekla | 1999 | 103 | 100 | 102 | 102 | 4 | 3 |
| 21 * | Philippa | 2002 | 110 | 107 | 108 | 101 | 1 | 2 |
| 38 * | Idun | 1997 | 101 | 102 | 103 | 101 | 5 | 3 |
| 30 * | Verity | 1997 | 104 | 98 | 104 | 101 | 2 | 2 |
| 40 * | Mistic | 2002 | 101 | 100 | 103 | 99 | 4 | 2 |
| 33 * | Avance | RT 2000 | 102 | 101 | 99 | 99 | 4 | 2 |
| 2 * | Belmonte | 2002 | 103 | 103 | 102 | 97 | 2 | 1 |
| 6 * | Manhattan | 1997 | 99 | 97 | 97 | 96 | 5 | 1 |
| 20 o | Pernilla | 2003 | | 104 | 107 | 106 | 4 | 4 |
| 34 | Berta | 2003 | | 102 | 109 | 105 | 1 | 4 |
| 39 | Jakarta | 2003 | | 102 | 102 | 103 | 5 | 4 |
| 46 | Universal | 2003 | | 102 | 101 | 101 | 5 | 3 |
| 9 * | Tiffany | 2003 | | 102 | 103 | 101 | 4 | 2 |
| 13 | Anemona | RT 2003 | | 103 | 98 | 100 | 3 | 2 |
| 45 | Stine | RT 2004 | | | 109 | 108 | 5 | 5 |
| 19 | Linnea | 2004 | | | 109 | 108 | 5 | 5 |
| 22 | Tuva | 2004 | | | 106 | 105 | 5 | 4 |
| 29 | Telstar | RT 2004 | | | 102 | 104 | 4 | 4 |
| 1 o | Belize | 2004 | | | 108 | 104 | 2 | 3 |
| 4 * | Etna | RT 2004 | | | 99 | 100 | 5 | 2 |
| 3 | Beverly | 2004 | | | 104 | 100 | 2 | 2 |
| 7 | Palace | 2005 | | | | 107 | - | - |
| 14 | Classica | 2005 | | | | 107 | - | - |
| 28 | S2363 | RT 2005 | | | | 106 | - | - |
| 16 | Enya | 2005 | | | | 106 | - | - |
| 27 | S2361 | RT 2005 | | | | 106 | - | - |
| 32 | Mars | RT 2005 | | | | 104 | - | - |
| 37 | HI 0362 | 2005 | | | | 104 | - | - |
| 35 | HI 0344 | 2005 | | | | 103 | - | - |
| 15 | Concordia | 2005 | | | | 103 | - | - |
| 44 | H66704 | 2005 | | | | 103 | - | - |
| 10 o | Tunis | RT 2005 | | | | 101 | - | - |
| 36 | HI 0345 | RT 2005 | | | | 100 | - | - |
| 41 | Nemakill | NR 2005 | | | | 89 | - | - |
| 31 | S2222 | RT 2005 | | | | 107 | - | - |
| 47 | H66903 | 2005 | | | | 105 | - | - |
| 12 | Kingston | 2005 | | | | 105 | - | - |
| 23 | 2R19 | RT 2005 | | | | 104 | - | - |
| 43 | HI 0420 | 2005 | | | | 104 | - | - |
| 25 | 4S58 | 2005 | | | | 101 | - | - |
| 11 | Memory | RT 2005 | | | | 101 | - | - |
| 8 * | Suez | RT 2005 | | | | 101 | - | - |
| 26 | 4S61 | 2005 | | | | 101 | - | - |
| 18 o | Julietta | NT/F 2005 | | | | 101 | - | - |
| 42 | HI 0390 | RT 2005 | | | | 99 | - | - |
| 24 | 4K20 | RT/N 2005 | | | | 95 | - | - |
| LSD | | | 2 | 2 | 3 | 3 | | |

* Dyrket sort

o Observations sort

** Høj stabilitet betyder små udsving fra år til år

*** Udbytte forventning er årets udbytterestultat minus udsving. Stort udsving trækker forventningen ned.

skal RT sorter holdes beskyttede overfor meldug indtil høst. En tidlig behandling af en RT sort med Opus før medio august normalt mod *Ramularia* efterfulgt af et stærkt meldugangreb kan påføre sorten et mindre udbytte som følge af meldugangrebet. En opfølgende eller en senere behandling vil resultere i et merudbytte. Sorter, der ikke er RT, skal beskyttes overfor både *Ramularia* og meldug fra begyndelsen af eventuelle angreb.

I tolkningen af figuren skal man være opmærksom på, at bladsvampene konkurrerer imod hinanden. Til sidst er der én sygdom, der vinder, og for RT sorter er det meldug eller rust, der vinder.

På figuren ses tillige den relative udbyttepåvirkning som følge af sygdomsangrebet. Er værdien under 100 påvirkes sorten i negativ retning som følge af sygdomsangrebet. Er værdien over 100 er sorten mindre udbyttefølsom end gennemsnittet af dyrkede sorter. Værdien vil afhænge af den betragtede sygdom og værdien siger intet om størrelsen af et merudbytte ved behandling med et fungicid.

Sorter med resistens (NR) eller tolerance (NT) over for nematoder

Julietta har i 2005 givet 6 pct. mere end målesorterne. I gennem de sidste 3 år kan ingen af de øvrige sorter måle sig med Julietta. Julietta har dog et meget højt aminotal. Julietta har givet merudbytte selvom antallet af nematoder er lavt omkring 1.000 æg og larver pr kg jord.

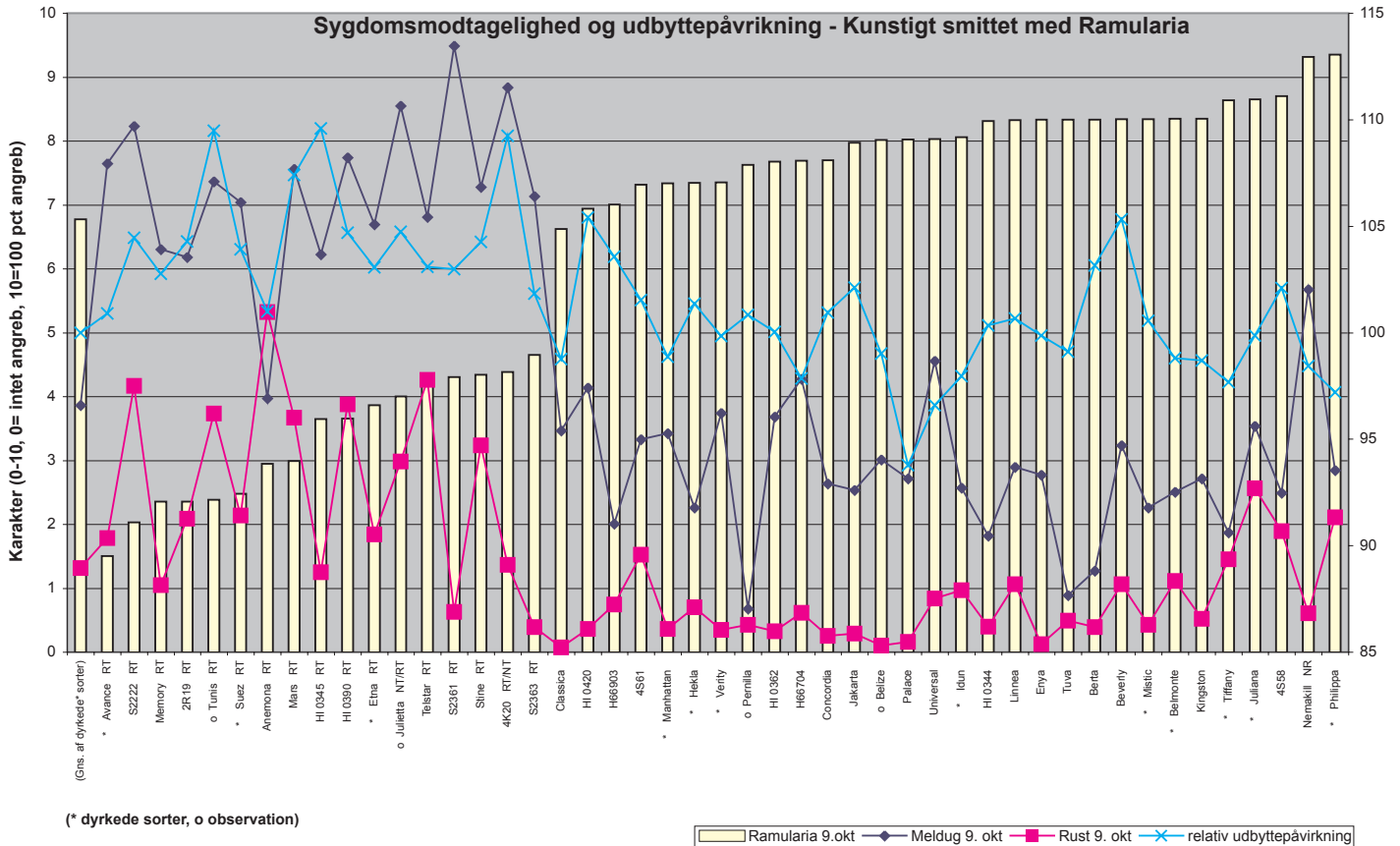
En analyse af 19 forsøg i perioden 2000 til 2005 viser, at modtagelige sorter i gennemsnit ikke har forøget antallet af nematoder i marker, hvor bedriftens dominerende gødning i en længere periode er husdyrgødning. Det overraskende gennemsnit dækker over en variation fra en reduktion i antallet af nematoder på mere end 50 pct til en opformering på mere end 3 gange. Det ville forventes, at der i gennemsnit sker en

opformering; men det er ikke tilfældet. Det bør erindres, at en nematodresistent sort altid reducerer antallet af nematoder. Analysen viser også, at hvor der ikke tilføres husdyrgødning, opformerer de modtagelige sorter generelt omkring 3 gange antallet af nematoder, der er i foråret, når roerne sås. Resultaterne af de 19 forsøg indikerer tillige, at når kvælstoftilførslen reduceres væsentligt, forøges merudbyttet af en nematod-tolerant eller -resistent sort.

Tabel 2 Udbytte i 4 år. Tons polsukker pr ha relativ - areal med nematodangreb

| Resistens | | 1. År i AL forsøg | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| Antal forsøg | | | 3 | 3 | 2 | 3 |
| Gns. af målesorter modtagelige absolut* | | | 11,27 | 11,81 | 11,02 | 13,69 |
| Gns. af målesorter modtagelige relativ* | | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1 | * Belmonte | 2002 | - | - | - | 99 |
| 2 | 4K20 | NT/RT | 2004 | - | 102 | 101 |
| 3 | * Idun | 1997 | 100 | 102 | 101 | 101 |
| 4 | Nemakill | NR | 1999 | 98 | 104 | 96 |
| 5 | Dione | NT/RT | 2002 | 98 | 95 | 95 |
| 6 | Julietta | NT/RT | 2003 | - | 113 | 106 |
| 7 | SN49 | NT/RT | 2005 | - | - | 93 |
| 8 | 5K38 | NT/RT | 2005 | - | - | 96 |
| LSD | | | 9 | 12 | 9 | 6 |

* Målesorter: Idun og Manhattan 2002, 2003 og 2004



Figur 3 viser bedømmelserne af sygdomsangreb i oktober i specialforsøg. Den relative udbyttepåvirkning viser intet om et eventuelt merudbytte ved svampesprøjtning, det viser alene noget om sortens påvirkelighed ved den dominerende sygdom. Figuren viser også, at bladsygdømmene kæmper imod hinanden. For RT-sorterne dominerer meldug eller rust, hvilket har betydning for behandlingsstrategi – se tekst under konklusion.

Forudsætninger for beregningen af det økonomiske udbytte

- Resultater i årets forsøg – 2005
- Brancheaftale 2002-2005
- Kvote: 129,46% (A+B) = 12,84 tons polsukker
- Levering pct. = 100
- A-roepris = 347 kr/ton
- B-roepris = 214 kr/ton
- Fragttilskud = 40 kr/ton
- Affald (40%, 12% t.s.) = 11 kr/ton
- Fragt (inklusive rensning) = 40 kr/ton
- Variable direkte omk. roemark = 5.500 kr/ha
- Alternativ DB på mere eller mindreareal = 2.600 kr/ha
- Renhed pct. er omregnet proportionalt idet gns. af dyrkede sorter er sat til 89,0
- Sukkerindhold af dyrkede sorter er i beregningen sat til 17,7 pct., og alle sorter er korrigeret forholdsvist



Spiren til en succesrig sukkerroe sæson

SIKKER ROEOPTAGNING

VERITY

Rent sukker
Deres fortjeneste

- ✓ producerer ikke bare mange tons men også meget sukker
- ✓ hurtig fremspiring og hurtig til at lukke rækkerne
- ✓ nem aftopning og let optagning
- ✓ en pålidelig sukkerroesort



SESVANDERHAVE

value through synergy

WWW.SESVANDERHAVE.COM

Resultater af forsøg 2005 med sorter

Af forsøgschef Jens Nyholm Thomsen

Almindelige sorter

Der er gennemført seks forsøg med almindelige sorter; 1 på JB 5 og 5 på JB 7. Heraf er det forsøg på JB 5 udeladt af gennemsnit på grund af lavt plantetal. Jorden er i gennemgående god gødningstilstand. Forfrugten er vinterhvede. Den gennemsnitlige tilførsel af kvælstof er 107 kg pr. ha. Rækkeafstanden er 50 cm og frøafstanden har været 18,8 cm. Forsøgene er sået imellem den 2. og 12. april; de er taget op imellem 19. september og 3. oktober. Den gennemsnitlige vækstsæson er 172 døgn, hvilket er 2 døgn kortere end i 2004.

Frøet er behandlet med en standardbejdning bestående af Gaucho (60 gram a.i.) og Thiram (6 gram a.i.). Ukrudt er bekæmpet

efter behov i hvert forsøg. Forsøg, der er høstet, er behandlet med Opus mod bladsvampe. Der er foretaget vurdering af bladsvampe i et specialforsøg, der ikke er behandlet mod bladsvampe.

Resultaterne er anført i tabel 3. Generelt har dyrkede sorter opnået et lavere plantetal end nyere sorter. Det bemærkes, at plantetallene afhænger af årets frøkvalitet.

Stokløbningen er trods det kølige forår lav, og gennemsnittet af dyrkede sorter er acceptabelt lavt på 0,2 promille. Observationssorterne Julietta og Belize har opnået en stokløbning højere end 0,5 promille, der normalt anses for det maksimalt acceptable niveau.

Rodfuge og restjord er nye vurderinger indført i årets forsøg. Begge er foretaget efter vask af hver roeprøve. Karakteren

for rodfuge er en vurdering af rodfuge og overflade på roen. En helt rund og glat roe opnår karakteren 9, mens en roe med dybe markerede rodfuger samt eventuel huller i overhuden opnår en lav karakter. Restjord udtrykker hvor ren roen er efter vask. Karakteren 0 for restjord er intet jord på roen efter vask, imens 3 er en roe, der er dækket af jord selv efter vask. Der er stærk sammenhæng imellem hvor let roen er at vaske ren for jord og dens bedømmelse for rodfuge. Grenethed indgår ikke i vurderingen, da grenethed er stærkt påvirket af vækstforhold.

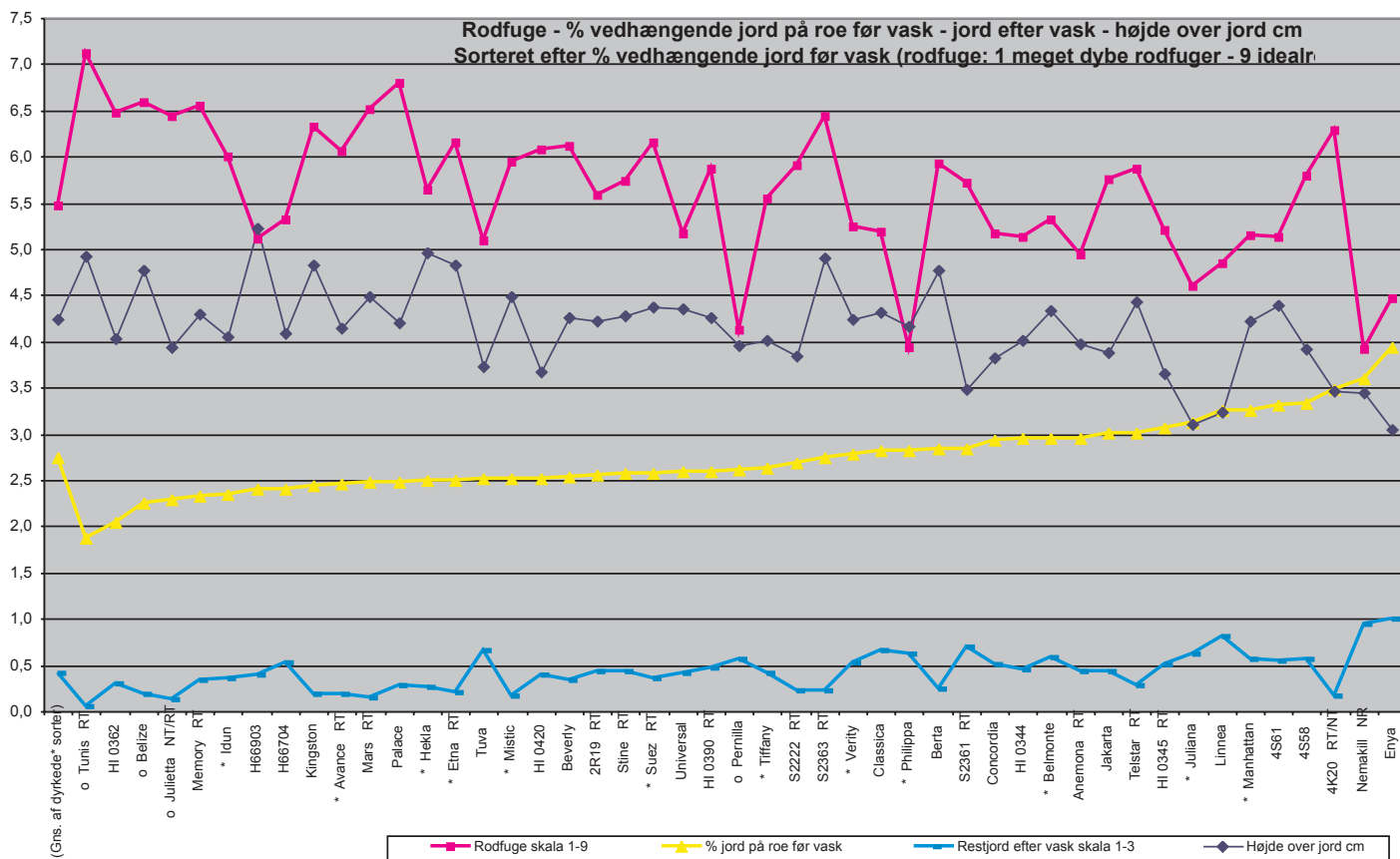
Inden vejning af renvægt skræbes eventuel jord af roen. Inden roeprøverne vejes brutto før vask fjernes løs jord, sten og toprester således, at renhedsprocenten her udtrykker den vedhængende jord på roen.

Tabel 3. Sorter 2005

| Antal forsøg | 1000 pl/ha | Stokløbere | | | Rodfuge *2 | | Restjord *3 | | Højde i cm | | Renhed % | Sukker % | Amino-N pr 100 g | IV-tal | Rod t/ha | Sukker t/ha | Sukker relativ | Kr/ha |
|---------------------------|------------|------------|-------|------|------------|------|-------------|------|------------|------|----------|----------|------------------|--------|----------|-------------|----------------|--------|
| | | %100 | | | Høst | Høst | 2 fs | | 5 fs | | | | | | | | | |
| | | 5 fs | 6 fs | 1 fs | 5 fs | 5 fs | 5 fs | 5 fs | 5 fs | 5 fs | | | | | | | | |
| (Gns. af dyrkede* sorter) | 91 | 0,2 | 2,4 | 5,5 | 0,4 | 4,2 | 97,4 | 18,4 | 56 | 2,43 | 69,7 | 12,84 | 100 | 22,032 | | | | |
| 1 | o | Belize | 87 | 0,8 | 1,9 | 6,6 | 0,2 | 4,8 | 97,8 | 18,7 | 59 | 2,60 | 71,1 | 13,31 | 104 | | | 617 |
| 2 | * | Belmonte | 92 | 0,0 | 0,6 | 5,3 | 0,6 | 4,3 | 97,1 | 18,4 | 57 | 2,44 | 67,8 | 12,44 | 97 | | | -399 |
| 3 | | Beverly | 100 | 0,4 | 1,7 | 6,1 | 0,3 | 4,3 | 97,5 | 19,0 | 54 | 2,39 | 67,6 | 12,85 | 100 | | | 378 |
| 4 | * | Etna | RT | 89 | 0,5 | 1,4 | 6,1 | 0,2 | 4,8 | 97,6 | 18,3 | 55 | 2,28 | 70,5 | 12,89 | 100 | | 207 |
| 5 | * | Hekla | | 91 | 0,0 | 5,0 | 5,6 | 0,3 | 5,0 | 97,6 | 17,9 | 59 | 2,58 | 72,9 | 13,05 | 102 | | -21 |
| 6 | * | Manhattan | | 90 | 0,0 | 1,1 | 5,1 | 0,6 | 4,2 | 96,8 | 18,5 | 53 | 2,47 | 66,6 | 12,32 | 96 | | -303 |
| 7 | | Palace | | 95 | 0,2 | 0,0 | 6,8 | 0,3 | 4,2 | 97,6 | 18,6 | 49 | 2,31 | 73,8 | 13,70 | 107 | | 645 |
| 8 | * | Suez | RT | 93 | 0,0 | 1,9 | 6,2 | 0,4 | 4,4 | 97,5 | 18,3 | 52 | 2,23 | 70,9 | 12,96 | 101 | | 237 |
| 9 | * | Tiffany | | 91 | 0,5 | 0,9 | 5,5 | 0,4 | 4,0 | 97,4 | 18,5 | 58 | 2,48 | 70,0 | 12,93 | 101 | | 7 |
| 10 | o | Tunis | RT | 94 | 0,0 | 1,9 | 7,1 | 0,1 | 4,9 | 98,2 | 18,8 | 51 | 2,20 | 69,4 | 13,03 | 101 | | 482 |
| 11 | | Memory | RT | 97 | 0,0 | 1,4 | 6,5 | 0,3 | 4,3 | 97,7 | 18,0 | 45 | 2,36 | 72,2 | 13,00 | 101 | | 47 |
| 12 | | Kingston | | 94 | 0,7 | 0,6 | 6,3 | 0,2 | 4,8 | 97,6 | 18,8 | 54 | 2,43 | 71,7 | 13,43 | 105 | | 629 |
| 13 | | Anemona | RT | 91 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,4 | 4,0 | 97,1 | 18,1 | 42 | 2,33 | 71,3 | 12,86 | 100 | | -287 |
| 14 | | Classica | | 97 | 1,6 | 2,5 | 5,2 | 0,7 | 4,3 | 97,2 | 18,7 | 55 | 2,41 | 73,1 | 13,68 | 107 | | 664 |
| 15 | | Concordia | | 94 | 0,0 | 0,3 | 5,2 | 0,5 | 3,8 | 97,2 | 18,0 | 54 | 2,48 | 73,4 | 13,23 | 103 | | -14 |
| 16 | | Enya | | 101 | 0,9 | 0,6 | 4,5 | 1,0 | 3,0 | 96,2 | 19,5 | 43 | 2,16 | 69,7 | 13,61 | 106 | | 534 |
| 17 | * | Juliana | | 94 | 0,0 | 0,3 | 4,6 | 0,6 | 3,1 | 97,0 | 18,8 | 49 | 2,40 | 69,9 | 13,17 | 103 | | 395 |
| 18 | o | Julietta | NT/RT | 95 | 0,8 | 5,3 | 6,4 | 0,1 | 3,9 | 97,8 | 18,5 | 73 | 2,76 | 69,7 | 12,92 | 101 | | 229 |
| 19 | | Linnea | | 97 | 0,0 | 5,8 | 4,9 | 0,8 | 3,2 | 96,8 | 19,1 | 55 | 2,42 | 72,5 | 13,84 | 108 | | 720 |
| 20 | o | Pernilla | | 95 | 0,2 | 1,7 | 4,1 | 0,6 | 4,0 | 97,5 | 18,2 | 43 | 2,35 | 74,5 | 13,56 | 106 | | 392 |
| 21 | * | Philippa | | 87 | 0,3 | 1,1 | 3,9 | 0,6 | 4,2 | 97,2 | 18,2 | 57 | 2,44 | 71,5 | 13,01 | 101 | | 37 |
| 22 | | Tuva | | 97 | 0,0 | 0,6 | 5,1 | 0,7 | 3,7 | 97,5 | 18,2 | 59 | 2,70 | 74,1 | 13,47 | 105 | | 457 |
| 23 | | 2R19 | RT | 99 | 0,0 | 4,0 | 5,6 | 0,4 | 4,2 | 97,5 | 18,4 | 52 | 2,46 | 72,4 | 13,33 | 104 | | 474 |
| 24 | | 4K20 | RT/NT | 95 | 0,0 | 0,3 | 6,3 | 0,2 | 3,5 | 96,6 | 18,9 | 68 | 2,83 | 64,7 | 12,25 | 95 | | -203 |
| 25 | | 4S58 | | 93 | 0,0 | 0,7 | 5,8 | 0,6 | 3,9 | 96,8 | 18,6 | 51 | 2,40 | 70,0 | 13,03 | 101 | | 179 |
| 26 | | 4S61 | | 80 | 0,3 | 4,2 | 5,1 | 0,5 | 4,4 | 96,8 | 19,1 | 51 | 2,39 | 67,8 | 12,93 | 101 | | 187 |
| 27 | | S2361 | RT | 101 | 2,0 | 9,4 | 5,7 | 0,7 | 3,5 | 97,2 | 18,6 | 50 | 2,26 | 72,8 | 13,57 | 106 | | 535 |
| 28 | | S2363 | RT | 98 | 0,5 | 2,3 | 6,4 | 0,2 | 4,9 | 97,3 | 18,5 | 44 | 2,45 | 73,8 | 13,65 | 106 | | 529 |
| 29 | | Telstar | RT | 95 | 0,0 | 0,3 | 5,9 | 0,3 | 4,4 | 97,1 | 18,8 | 48 | 2,36 | 71,1 | 13,36 | 104 | | 396 |
| 30 | * | Verity | | 94 | 0,0 | 0,0 | 5,3 | 0,5 | 4,2 | 97,3 | 19,2 | 57 | 2,43 | 67,1 | 12,91 | 101 | | 295 |
| 31 | | S2222 | RT | 95 | 0,0 | 1,9 | 5,9 | 0,2 | 3,8 | 97,4 | 18,6 | 49 | 2,23 | 73,9 | 13,68 | 107 | | 514 |
| 32 | | Mars | RT | 98 | 0,0 | 0,0 | 6,5 | 0,1 | 4,5 | 97,6 | 18,2 | 45 | 2,33 | 73,6 | 13,42 | 104 | | 349 |
| 33 | * | Avance | RT | 86 | 0,3 | 0,8 | 6,1 | 0,2 | 4,2 | 97,6 | 18,3 | 52 | 2,26 | 69,5 | 12,72 | 99 | | -106 |
| 34 | | Berta | | 93 | 0,0 | 1,9 | 5,9 | 0,2 | 4,8 | 97,2 | 18,7 | 53 | 2,35 | 72,1 | 13,50 | 105 | | 571 |
| 35 | | HI 0344 | | 94 | 0,0 | 0,0 | 5,1 | 0,4 | 4,0 | 97,1 | 18,2 | 53 | 2,28 | 72,9 | 13,29 | 103 | | 141 |
| 36 | | HI 0345 | RT | 95 | 0,2 | 3,1 | 5,2 | 0,5 | 3,7 | 97,0 | 18,3 | 45 | 2,26 | 69,9 | 12,80 | 100 | | -63 |
| 37 | | HI 0362 | | 98 | 0,0 | 0,3 | 6,5 | 0,3 | 4,0 | 98,0 | 19,0 | 51 | 2,38 | 70,3 | 13,39 | 104 | | 710 |
| 38 | * | Idun | | 96 | 0,0 | 0,6 | 6,0 | 0,4 | 4,1 | 97,7 | 18,2 | 61 | 2,61 | 71,3 | 13,00 | 101 | | 131 |
| 39 | | Jakarta | | 95 | 0,0 | 3,1 | 5,8 | 0,4 | 3,9 | 97,1 | 17,7 | 59 | 2,59 | 74,9 | 13,26 | 103 | | -190 |
| 40 | * | Mistic | | 92 | 0,3 | 1,4 | 5,9 | 0,2 | 4,5 | 97,5 | 18,6 | 58 | 2,50 | 68,5 | 12,73 | 99 | | 75 |
| 41 | | Nemakill | NR | 94 | 0,5 | 5,6 | 3,9 | 1,0 | 3,5 | 96,5 | 18,0 | 60 | 2,82 | 63,7 | 11,44 | 89 | | -1.165 |
| 42 | | HI 0390 | RT | 91 | 0,0 | 6,1 | 5,9 | 0,5 | 4,3 | 97,5 | 18,0 | 48 | 2,37 | 70,8 | 12,78 | 99 | | -260 |
| 43 | | HI 0420 | | 97 | 0,0 | 1,7 | 6,1 | 0,4 | 3,7 | 97,5 | 19,3 | 50 | 2,44 | 68,9 | 13,31 | 104 | | 545 |
| 44 | | H66704 | | 95 | 0,0 | 2,9 | 5,3 | 0,5 | 4,1 | 97,6 | 19,0 | 57 | 2,29 | 69,4 | 13,19 | 103 | | 593 |
| 45 | | Stine | RT | 92 | 0,2 | 0,3 | 5,7 | 0,4 | 4,3 | 97,5 | 18,5 | 52 | 2,26 | 75,0 | 13,87 | 108 | | 852 |
| 46 | | Universal | | 96 | 0,4 | 0,8 | 5,2 | 0,4 | 4,3 | 97,5 | 19,2 | 57 | 2,28 | 68,0 | 13,01 | 101 | | 501 |
| 47 | | H66903 | | 95 | 0,0 | 0,7 | 5,1 | 0,4 | 5,2 | 97,6 | 18,4 | 60 | 2,45 | 73,8 | 13,54 | 105 | | 457 |
| LSD | | | | 3 | - | - | 0,5 | 0,2 | 0,6 | - | 0,2 | 5 | 0,09 | 2,3 | 0,43 | 3 | | - |
| CV | | | | 2 | - | - | 6,4 | 39,8 | 7,4 | - | 0,8 | 7,2 | 3,0 | 2,6 | 2,6 | - | | - |

*2 Rodfuge ved roevask bedømt ved skala 1-9

*3 Jord på roerne efter prøvevask bedømt ved skala 0-3



Figur 4 viser vedhængende jord på roen før vask, roens højde over jorden, bedømmelse for rodffuge og restjord på roen efter vask. Der er en stærk sammenhæng imellem rodffugebedømmelsen og restjord efter vask. Mængde vedhængende jord før vask er påvirket af både rodform og højde i jorden. Det er ikke alene rodformen, der giver vedhængende jord. Det ses, at sorten Tunis er i særklasse, mens Enya, Nemakill og 4K20 danner bunden. Det ses også, at en sort som Belmonte ikke kan karakteriseres som en "ren roe" i årets forsøg.

En nærmere analyse viser, at den vedhængende jord, der vanskeligt kan fjernes før levering af roerne, hænger sammen med rodffuge og roens højde over jorden. Jo mere glat roen er, jo højere den sidder medfører mindre jord vedhængende på roen og dermed en højere renhedsprocent. En højere renhedsprocent betyder sparede fragtomkostninger og p.t. en højere betaling for roerne.

Tunis er i særklasse med hensyn til rodffuge og renhedsprocent set i en helhed. Tunis har opnået højeste karakter for rodffuge kun tæt efterfulgt af Palace og Belize. Tunis sidder relativt højt over jorden og har den højeste renhed efterfulgt af HI0362. Bundkarakter for rodffuge opnår Nemakill, Philippa, Pernilla og Enya. Laveste renhed opnår sorterne Enya, Nemakill og 4K20, der er en NR/RT sort. Julietta, der også er en NR/RT opnår en høj karakter for rodffuge og en høj renhedsprocent. – se også figur 4

Sukkerindholdet er i årets forsøg højt

på niveau med sukkerindholdet i 2003. Normalt er niveauet for gennemsnittet af de dyrkede sorter omkring 17,7 pct. I økonomiberegningen er der taget højde for det høje sukkerindhold ved i beregningerne at korrigere indholdet til normalt niveau på 17,7 pct. for dyrkede sorter, således at sorter med et højt sukkerindhold krediteres efter et normalt niveau. Et højt sukkerindhold medfører en højere betaling for roerne og en besparelse i fragtomkostningerne. Det højeste sukkerindhold er opnået med Enya efterfulgt af HI0420. I bunden findes Jakarta og Hekla.

Aminotallet betyder mest for saftrenheden og dermed hvidtsukkerudbyttet på fabrikken. Et højt aminotal betyder en ringere saftkvalitet. Julietta og 4K20 har opnået de højeste og dermed dårligste aminotal. Blandt sorter med de laveste aminotal er Anemona, Enya og Pernilla.

Sukkerudbyttet er den mest afgørende agronomiske enkeltfaktor for et godt

økonomisk resultat. Blandt sorter med det højeste sukkerudbytte er Stine, Linnea og Palace, men der er ikke sikker forskel mellem de højest ydende sorter. I bunden findes Nemakill, 4K20, Manhattan og Belmonte. Belmonte har tillige med Philippa henholdsvis en lav og en meget lav stabilitet. Da de samtidigt ikke opnår særligt gode målinger for renhedsprocent eller rodffuge, bør de sættes længst nede på prioriteringslisten for næste års sortsvalg.

I figur 1 ses det økonomiske bidrag fra sorterne. Forudsætningerne for beregningerne fremgår af tekstboksen. Det økonomiske bidrag er for roedyrkeren langt det vigtigste valgkriterium, når der skal vælges sorter. Der bør dog tages højde for forskellig omkostningsprofil, der ikke kan indeholdes i en gennemsnitbetragtning. Stine opnår det bedste økonomiske resultat. Af observations sorterne opnår Belize og Tunis det bedste resultat, der er bedre end resultaterne fra alle de dyrkede sorter. Bort-

set fra Nemakill, får Belmonte bundpladsen sammen med Manhattan.

Rizomaniatolerante sorter

Der er i 2005 gennemført fire special forsøg med en ny RT sort 5R02. I gennemsnit har den ydet 10 pct. mere end målesorten Manhattan. Forsøgsserien er nu gennemført for sidste gang.

Nematoderesistente og tolerante sorter

Der er i 2005 gennemført 3 forsøg med sorter som er resistente eller tolerante overfor nematoder. Alle 3 er anlagt på jord med nematoder. 2 er anlagt på JB6 og 1 på JB7. Forfrugten har været vinterhvede. Alle forsøgspladser er i god gødningstilstand. De 2 forsøg, der er medtaget i gennemsnittet, er tildelt 105 kg kvælstof/ha og det tredje forsøg er tildelt 18 kg kvælstof/ha.

Rækkeafstanden er 50 cm og frøafstanden 18,8 cm. Forsøgene er sået imellem den 31. marts og 12. april og de er taget op imellem den 28. september og 12. oktober. Vækst-sæsonen har i gennemsnit været 182 dage. De dyrkede sorter har i gennemsnit af 2 forsøg fordoblet antallet af nematoder. Sorten Nemakill har i årets forsøg reduceret antallet af nematoder. De tolerante sorter viser en opformering på 1,4 gange antallet af nematoder ved såning. – Se tabel 4

Kun 5K38 og Nemakill har vist uacceptabelt mange stokløbere. Hverken Julietta, 4K20 eller 5K38 har vist nogle knuder på kronen, som vanskeliggør afpudsning. 5K38, Julietta og Idun har opnået den højeste karakter for rodfluge, hvilket betyder, at de er mest glatte og runde. Julietta har samtidig den højeste renhedsprocent af de deltagende sorter.

Dione, Julietta og SN49 har opnået det

højeste aminotal, der er markant højere end aminotallet for dyrkede sorter. Det højeste sukkerudbytte er opnået med Julietta efterfulgt af 4K20 og Idun. I årets forsøg ses ikke den sædvanligt store forskel på udbyttet imellem modtagelige og tolerante sorter. En del af forklaringen ligger formodentlig i årsvariation samt i, at der på begge lokaliteter er gjort en del for at modvirke angreb af nematoder. Og endelig anvendes der på den ene lokalitet husdyrgødning som dominerende gødning. I forsøget, der kun er tildelt 18 kg N/ha, opnår Julietta et udbytte på 9,44 tons sukker/ha mod målesorternes 5,38 tons sukker/ha. Det er et merudbytte for Julietta på 75 pct. i forhold til målesorterne. Det indikerer, at dyrkning af en nematodtolerant sort er nødvendig, hvis kvælstofforsyning ikke er tilstrækkelig.

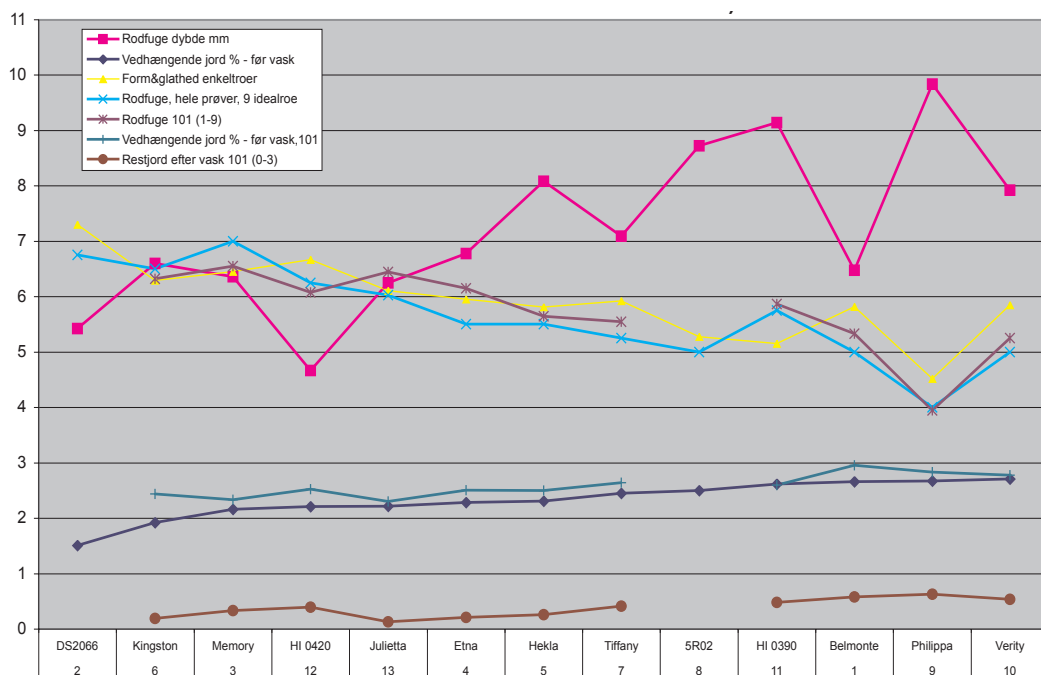
Tabel 4. Sorter med nematod-tolerance eller resistens 2005. Areal med nematod angreb

| 2 fs *1 | Planter/ha Forår/1000 | Stokløbere o/oo 3 fs | Pf/Pi 3 fs | % pht. m. 2 fs | Rodfluge *2 | | Vedh. Jord % | Renhed % | Sukker % | Amino-N | IV-tal | Rod t/ha | Sukker t/ha | Sukker relativ | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|---------------|-------------------|-------------|------|-----------------|-------------|-------------|---------|--------|-------------|----------------|-------------------|-------|-----|
| | | | | | 3fs | 3fs | | | | | | | | | | |
| Gns dyrkede sorter | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 * | Belmonte | 90 | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 5,3 | 0,4 | 3,12 | 97,0 | 17,8 | 66 | 2,43 | 76,47 | 13,61 | 99 | |
| 2 | 4K20 | NT/RT | 88 | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 5,9 | 0,2 | 3,9 | 96,3 | 18,7 | 84 | 2,96 | 73,4 | 13,78 | 101 |
| 3 * | Idun | - | 93 | 0,0 | 2,2 | 0,0 | 6,1 | 0,3 | 3,2 | 96,9 | 17,7 | 72 | 2,60 | 77,4 | 13,76 | 101 |
| 4 | Nemakill | NR | 92 | 1,1 | 0,5 | 5,6 | 4,3 | 0,7 | 3,9 | 96,2 | 17,7 | 81 | 3,06 | 74,0 | 13,14 | 96 |
| 5 | Dione | NT/RT | 82 | 0,0 | 1,8 | 2,0 | 4,9 | 0,5 | 3,3 | 96,8 | 17,6 | 109 | 3,28 | 73,5 | 12,97 | 95 |
| 6 | Julietta | NT/RT | 96 | 0,4 | 1,3 | 0,0 | 6,2 | 0,3 | 2,5 | 97,5 | 18,2 | 104 | 3,07 | 79,4 | 14,46 | 106 |
| 7 | SN49 | NT/RT | 87 | 0,0 | 1,0 | 1,2 | 5,2 | 0,4 | 3,2 | 96,9 | 17,7 | 101 | 3,22 | 71,9 | 12,75 | 93 |
| 8 | 5K38 | NT/RT | 79 | 1,0 | 1,5 | 0,0 | 6,4 | 0,2 | 3,5 | 96,6 | 18,4 | 91 | 3,07 | 70,9 | 13,10 | 96 |
| | LSD | | 8 | - | - | 2 | 1 | ns | 0,7 | - | 0,4 | 10 | 0,17 | 4,0 | 0,80 | 6 |
| | CV | | 4,0 | - | - | 90,1 | 10,9 | 52,9 | 8,8 | - | 1,0 | 4,8 | 2,5 | 2,3 | 2,5 | - |

*2 Rodfluge ved roevask bedømt ved skala 1-9

*3 Jord på roerne efter prøvevask bedømt ved skala 0-3

Figur 5 viser resultater fra Clean Beet forsøget 2005 og sortsforsøgene 2005. Sorterne er rangordnet efter vedhængende jord på roerne før vask. Det ses ikke overraskende at rodflugedybden stiger med stigende mængde jord på roen både før og efter vask. Det ses også af bedømmelserne af rodfluge især er påvirket af dybden af rodflugen. Bedst med lavt jordvedhæng og lille rodfluge er nye sorter. I bunden ses Verity, Philippa og Belmonte, der alle er vanskelige at gøre rene i rensesystemer, i roevask og i prøvevask.





Vinderen over nematoder

NY

JULIETTA

- Højt sukkerudbytte både med og uden nematoder
- Tolerant overfor nematoder og rizomania
- Meget høj renhed

www.kws.com

KWS SCANDINAVIA AB
din lokale roefrøkonsulent
Andreas Østergaard
Hullebækvej 22, 4800 Nykøbing F.
Tel./Fax: 54430198, Mobil: 21662544
E-Mail: a.oestergaard@kws.de

Det begynder med os.



Roehøstdemonstration i UK og Maribo



Af Forsøgsleder
Brian Bacher Pedersen

Beet UK

Roehøstdemonstrationen Beet UK blev afholdt den 19. oktober lidt syd for Lincoln i England. British Sugar havde arrangeret en stor roehøstdemonstration, hvor ikke mindre end 17 optagere var med.

Der var gode optagerforhold med tørvejr indtil de sidste par timer af demonstrationen, hvor maskinerne fik mulighed for at vise hvad de kan når regnen vælter ned.

Små 2.000 mennesker havde valgt at bruge dagen til at se roeoptagere og renselæssere arbejde, samt udforske udendørsudstillingen og det store udstilertelt med bl.a. frøfirmaer og kemikalievirksomheder.

Dagen før demonstrationen blev alle maskinerne testet for spild, brækkede

| Navn | Fremdrift | Rk | Afpudser | Optagning | Tank | Aksler | Demo |
|--------------------|-------------|----|-------------------------|-------------------|--------------------|------------|---------|
| Thyregod T9 | Bugseret | 3 | Roterende skiveafpudser | Kitskær | 14 m ³ | 1 | UK / DK |
| Thyregod TT800 | Bugseret | 3 | Roterende skiveafpudser | Oppeljhjul | 12 m ³ | 1 | UK |
| Tim SH1204 | Bugseret | 3 | Roterende skiveafpudser | Oppeljhjul | 12 m ³ | 1 | UK |
| Tim MII SA/TE 120 | Bugseret | 2 | Kniv afpudser | Oppeljhjul | 12 m ³ | 1 | DK |
| Garford Victor | Bugseret | 4 | Skew Bar afpudser | Oppeljhjul | Ingen | 1 | UK |
| Edenhall 744 | Bugseret | 4 | Roterende skiveafpudser | Kitskær | 14 m ³ | 1½ | UK / DK |
| Gilles | Bugseret | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | Ingen | 1 | UK |
| Holmer Terra Dos | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | 28 m ³ | 2 | UK / DK |
| Agrifac Big Six | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | 22 ton | 3 | UK |
| Agrifac WKM 9000 | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | 9 ton | 2 | UK |
| Grimme Mactron 620 | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Drevne Oppeljhjul | 30 m ³ | Bælter + 1 | UK / DK |
| Matrot M2011 Plus | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | 26 m ³ | 2 | UK |
| Matrot M41 | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | 5,5 m ³ | 2 | UK |
| Ropa Euro Tiger | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | 40 m ³ | 3 | UK / DK |
| Vervæet 17-T | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | 17 ton | 2 | UK |
| Vervæet Beet Eater | Selvkørende | 9 | Kniv afpudser | Kitskær | 25 ton | 3 | UK / DK |
| Kleine SF 10-2 | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | Kitskær | 15 m ³ | 2 | UK |
| Kleine SF 20 | Selvkørende | 6 | Kniv afpudser | 2 trins skær | 30 m ³ | 2 | UK / DK |

Tabel 1: Liste over de roeoptagere der deltog i demonstrationerne, Beet UK (UK) og i Maribo (DK).

spidser og jordvedhæng. Resultatet af testen er vist i tabel 2.

Bugserede optagere

Der var 6 bugserede optagere præsenteret på demonstrationen (tabel 1). Ud over kendinge fra Tim, Thyregod og Edenhall, blev engelske Garford Victor, en 4

rækkers optager uden tank demonstreret. Bemærkelsesværdigt ved denne maskine var 'Skew Bar' afpudserne og et rensesystem med langsgående valser efterfulgt af elevatoren. Maskinen lavede et godt stykke arbejde, men et system uden tank vinder næppe indpas i Danmark. Den sidste bugserede maskine var en 6



Garford Victor 4 rækkers engelsk optager uden tank.



Gilles optager lægger roerne i en streng på marken.

HARVESTER ASSESSMENT RESULTS 2005



| PLOT No. | HARVESTER | LIFTING MECHANISM | TOPPING MECHANISM | SPEED | | LOSSES | | DIRT TARE (%) | CROWN TARE (%) | TOTAL TARE (%) |
|------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------|---------------------|-----------------------|--------------|---------------|----------------|----------------|
| | | | | (km/h) | ABOVE GROUND (t/ha) | ROOT BREAKAGES (t/ha) | TOTAL (t/ha) | | | |
| 3-row Trailed | | | | | | | | | | |
| 101 | Thyregod T9 | Powered shares | Disc | 4,8 | 0,43 | 0,77 | 1,20 | 3,0 | 10,0 | 13,0 |
| 102 | Thyregod TT 800 | Oppel wheels | Disc | 5,1 | 0,66 | 0,64 | 1,30 | 3,0 | 11,4 | 14,4 |
| 103 | TIM SH1204 | Oppel wheels | Disc | 5,0 | 0,95 | 1,16 | 2,11 | 4,5 | 9,1 | 13,6 |
| 4-row Trailed | | | | | | | | | | |
| 104 | Garford Victor | Oppel wheels | Skewbar | 4,5 | 0,80 | 0,94 | 1,74 | 3,8 | 10,4 | 14,2 |
| 105 | Edenhall 744 | Powered shares | Disc | 4,6 | 0,36 | 1,85 | 2,21 | 2,4 | 11,1 | 13,5 |
| 6-row 2-stage | | | | | | | | | | |
| 106 | Gilles | NOT ASSESSED | | | | | | | | |
| 6-row Self Propelled | | | | | | | | | | |
| 107 | Holmer Terra Dos | Powered shares | Scalpers | 6,4 | 0,48 | 0,56 | 1,04 | 2,9 | 9,6 | 12,5 |
| 108 | Agrifac Big Six | Powered shares | Scalpers | 5,5 | 0,41 | 0,94 | 1,35 | 3,9 | 10,8 | 14,7 |
| 109 | Agrifac WKM 9000 | Powered shares | Scalpers | 5,5 | 0,39 | 0,90 | 1,29 | 5,9 | 12,9 | 18,8 |
| 110 | Grimme Maxtron | Powered oppel | Scalpers | 6,3 | 0,76 | 0,77 | 1,53 | 3,8 | 11,2 | 15,0 |
| 111 | Matrot M2011Plus | Powered shares | Scalpers | 4,7 | 0,53 | 1,63 | 2,16 | 3,8 | 10,0 | 13,8 |
| 112 | Matrot M41 | Powered shares | Scalpers | 4,6 | 0,09 | 0,64 | 0,73 | 3,1 | 10,3 | 13,4 |
| 113 | Ropa Euro-Tiger | Powered shares | Scalpers | 5,6 | 0,68 | 0,47 | 1,15 | 4,7 | 8,9 | 13,6 |
| 114 | Vervaet VF tanker | Powered shares | Scalpers | 6,0 | 0,51 | 0,69 | 1,20 | 3,8 | 11,4 | 15,2 |
| 115 | Kleine SF 20 | Two-phase | Scalpers | 4,9 | 0,24 | 0,82 | 1,06 | 3,1 | 7,4 | 10,5 |
| 116 | Kleine SF 10-2 | Powered shares | Scalpers | 4,9 | 0,25 | 0,64 | 0,89 | 4,3 | 10,2 | 14,5 |
| 9-row Self Propelled | | | | | | | | | | |
| 117 | Vervaet Beet eater | Walking shares | Scalpers | 5,9 | 0,17 | 1,37 | 1,54 | 4,2 | 9,0 | 13,2 |
| 12-row Self Propelled | | | | | | | | | | |
| 118 | Agrifac | NOT AVAILABLE FOR | | | | | | | | |

Tabel 2: Resultater fra testen udført dagen før Beet UK. Above Ground angiver spildet af hele roer i t/ha. Root Breakages angiver et beregnet spild ud fra spidsdiametere på de optagede roer i t/ha. Dirt Tare angiver procent vedhængende jord på roerne. Crown Tare angiver hvor meget top i procent, der efter engelske forhold skal modregnes den samlede roemængde.

rækkers optager fra Gilles, der demonstrerede det franske '2-stage' system, hvor roerne lægges i en streng på jorden. Efterfølgende blev roerne samlet op af den selvkørende 'Loader' ligeledes fra Gilles. Fordelen ved systemet er, at roerne ligger og tørrer af på jorden og

derved er nemmere at rengøre. Spændende at se, men ikke brugbart på arealer med sten og ustabile vejrforhold, som det kendes fra Danmark.

Selvkørende optagere

11 selvkørende optagere blev demon-

streret (tabel 1). Den største optager på demonstrationen var den 9 rækkers Vervaet BeetEater, og det var også den første man så når man gik ud i roemarken. Ved siden af kørte den mindre 2-akslede Vervaet VF 17-T. En 6 rækkers maskine som resten af de selvkørende roeoptagere. ➔



Gilles selvkørende opsamlervogn.



Matrot M2011 Plus med lodretstående rensevalser.



Matrot M41 en fransk selvkørende optager kun med buffertank.



Kleine LS-18 elevatorvogn med 1-aksel og selvtransporterende renselæsser.



Kleine SF 20 med ny form for kitskær, der løsner jorden omkring roen og fører roerne skånsomt ind på renselæsserne.

Franske Matrot havde to maskiner med på demonstrationen. Matrot M2011 Plus er en maskine der minder meget om Holmer Terra Dos af udseende og opbygning. Det mest bemærkelsesværdige ved Matrot M2011 Plus var de 9 lodret stående roterende stål valser efterfulgt af 'pigtailes' der var monteret på de to bagerste rouletter, for bedre rensning. Den anden, Matrot M41 er en selvkørende optager med 5,5 m³ buffertank, kun stor nok til at maskinen ikke skal holde stille mens der skiftes følgevogn.

Fra Agrifac var der to optagere, Agrifac Big Six og Agrifac WKM 9000 med hhv. 3 og 2 aksler.

Kleine havde også to maskiner med på demonstrationen. Kleine SF 10-2, er en forbedret udgave af den kendte SF 10'er. Kleine SF 20, skilles ud fra de andre optagere ved en ny form for kitskær. Jorden løsnes omkring roerne og fører dem skånsomt op på seks spiralvalser. Herfra føres roerne af et patenteret rensesystem,

bestående af renselæsser med overkæde, hen over maskinens højre side op i tanken. Fordelen ved systemet er, at der under maskinen er plads til fire 1100 mm hjul, så jordtrykket mindskes mest mulig.

Roehøstdemonstration i Maribo

Den 26. oktober afholdt KWS og Maskinbranchen i fællesskab roedemonstration på en godt fedtet mark hos Ole Seidenfaden ved Maribo. Ca. 600 mennesker kom for at se de 8 roeoptagere arbejde, og de blev præsenteret af Hans Henning Sørensen fra Østlige Øers Maskinrådgivning (*tabel 1*).

Der var meget fokus på renhed og skånsom optagning blandt tilskuerne i Maribo, og mange var enige om at Grimme Maxtron 620 leverede den mest skånsomme optagning. Kleine SF 20 var ikke i stand til at rense roerne tilstrækkeligt i det fedtede føre. Om det skyldes, at de specielle kitskær trækker mere jord ind på renselæsserne, eller rensesystemet

ikke var godt nok til forholdene skal være usagt.

Ropa Euro Tiger er kommet med et nyt optagerbord, en større motor og så er der på den tredje roulette monteret 6 stående renselæsser, med mulighed for at ændre omløbsretningen fra kabinen.

Holmer Terra Dos er også kommet med et nyt optagerbord, større motor og større tank. Bordet der blev vist i Maribo var med kitskær, men nu kan maskinen også leveres med drevne oppel hjul, som det kendes fra Grimme Maxtron 620.

Alt i alt var det to gode demonstrationer, hvor der var rig mulighed for at se roeoptagerne arbejde. I England manglede en præsentation af maskinerne, men til gengæld var en test tilgængelig. I Maribo var der knap så mange maskiner, men stort set alle maskiner på det danske marked var repræsenteret, og de fik en fin præsentation. ■



Forrest i billedet Agrifac WKM 9000 og bagerst Agrifac Big Six.



Hans Henning Sørensen fra Østlige Øers Maskinrådgivning præsenterede roeoptagerne i Maribo.



Ropa Euro Tiger med stående renselæsser på den tredje roulet.

DANISCO

First you add knowledge...



Vi udvikler rene
og glatte roer...



GLATTE ROER ER GLADE ROER

Maribo-sorterne er rene med en lille rodfure og har et højt økonomisk udbytte.

Vælg Maribo-sorterne, et sikkert og miljørigtigt valg.

Danisco Seed · Højbygårdvej 31 · DK-4960 Holeby
Tel: +45 5460 6031 · Fax: +45 5460 7068
www.daniscoseed.dk · daniscoseed@danisco.com



Frø af bedste kvalitet

Sukkerudbytter ved traditionel dyrkning og ved dyrkning med Alstedgaards combi-system (ALCS)



Af Projektkoordinator
Otto Nielsen

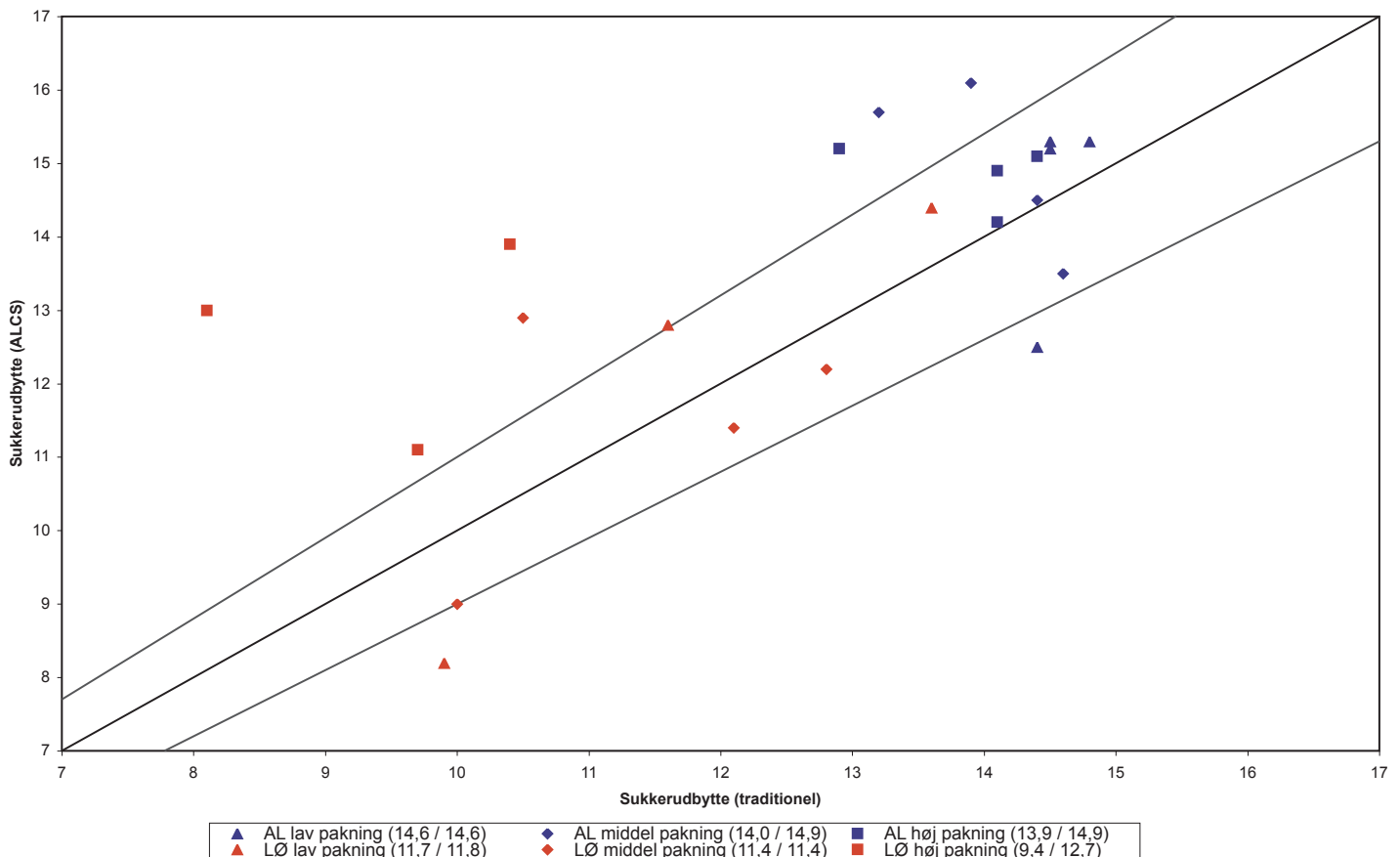
En del af årets forsøg under NETE-projektet har fokuseret på muligheden for såning af sukkerroer direkte i kornstub eller i en nedvisnet efterafgrøde. Til dette formål anvendes en specialdesig- net harve (ALCS), hvis centrale del er en tand (billede 1), som gennem løft af jorden i pløjelaget skal skabe tilstrække-

lig løs jord til roerne. ALCS-tænderne er placeret med 50 cm afstand umiddelbart foran såmaskinen, således at kun jorden i sårækkerne bearbejdes.

Et par af forsøgene var designet således, at ALCS-teknikken blev sammenlignet direkte med traditionel dyrkning. Det ene forsøg var placeret hos en forsøgsvært på Fyn (LØ) og det andet på Alstedgaard (AL). På Fyn var der tale om en sandjord (JB 3; 6,0 % ler), der blev forårspløjet og på Alstedgaard var der tale om en lerjord (JB 7; 17,1 % ler), som blev efterårspløjet. Det primære formål med begge forsøg var at studere effekten af

jordpakning på roernes vækst og udbytte og dernæst effekten af ALCS-tanden i pløjet og i upløjet jord med forskellig pakningsgrad. For at pakke jorden blev denne forud for opharvning og såning overkørt 0 (lav pakning), 2 (middel pakning) eller 6 gange (høj pakning) med en traktor på tværs af såretningen (hjulspor ved hjulspor).

I 16 ud af 22 sammenligninger blev der opnået de bedste udbytter med ALCS-teknikken og specielt ved høj pakningsgrad var der gode merudbytter. Som det fremgår af figurteksten, er der tale om sammenligninger af udbytter på parcelni-



Figur 1. Sukkerudbytte i 2005 (tons/ha) for traditionel dyrkning (pløjet-harvet-sået) og ALCS (direkte såning i stub). Hvert punkt er en parvis sammenligning af to nærliggende parceller. "Lav", "middel" og "høj" pakning er opnået ved kørsel med traktor hhv. 0, 2 og 6 gange henover forsøgsarealet. Tallene i parentes viser det gennemsnitlige udbytte i tons sukker pr. ha indenfor hver lokalitet og pakningsgrad, henholdsvis for traditionel og ALCS.

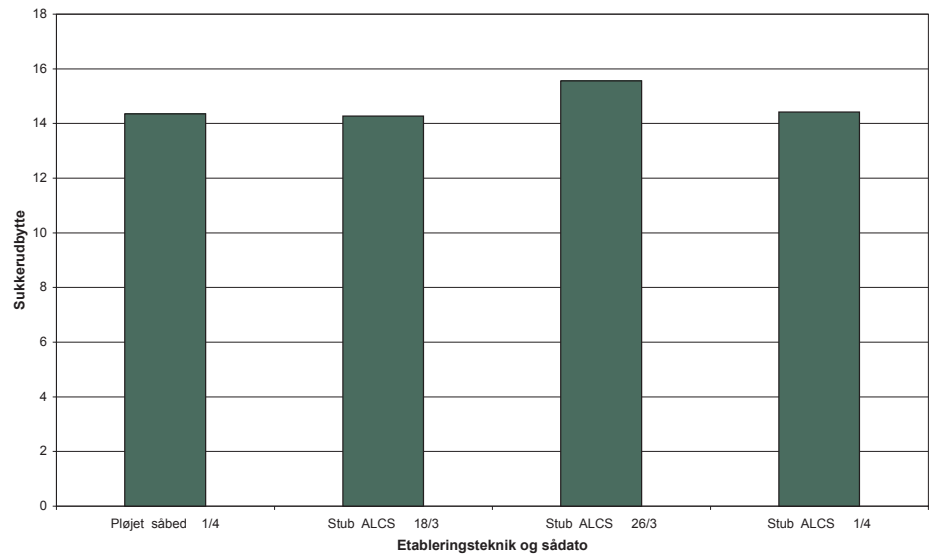


ALCS-tænder med vingebredde på 11 og 23 cm. I forsøget blev tanden med de smalle vinger anvendt og bearbejdningsdybden for vingerne var 25 cm. Vingerne forårsager at jorden løftes omtrent 5 cm ved gennemkørslen.

veau, og datamaterialet er derfor relativt begrænset. Resultaterne er dog i overensstemmelse med resultaterne fra 2004, hvor både forsøg på lerjord (figur 2) og på sandjord (se Sukkerroe-Nyt, februar 2005) kunne vise merudbytter for ALCS-teknikken.

ALCS-teknikken er endnu ikke færdigudviklet og det forventes at udbytterne kan øges bl.a. ved at etableringsteknikken forbedres, da såning direkte i stub i visse tilfælde giver for lav fremspiring.

Udover sukkerudbytte er det væsentligt at vurdere kvaliteten af roerne i form af deres grenethed og jordvedhæng ved optagning. For at få en god vurdering af roerne er der derfor foretaget opgravninger af roerne i dette forsøg (pakkingsforsøget) samt i et andet forsøg, hvor forskellige ALCS-tænder og bearbejdningsdybde blev sammenlignet (tand-design forsøget). Disse roer er endnu ikke analyseret, men der foreligger resultater fra de høstede parceller. I pakkingsforsøget på lerjord var der generelt tale om meget



Figur 2. Sukkerudbytte på Alstedgaard i 2004 for traditionel dyrkede roer (pløjet - såbed) og for direkte såning i stub med ALCS-teknikken.

jordvedhæng (>5 %) og roer dyrket med ALCS-teknikken havde det største jordvedhæng. Derimod var tallene lave på sandjord, og her var jordvedhænet lavest for ALCS-roerne. Tilsvarende var ALCS-roer fra lerjord mere grenede end traditionelt dyrkede roer, mens ALCS-roer fra sandjord var mindre grenede end traditionelt dyrkede roer. Resultaterne for ALCS-roer dyrket i lerjord stemmer dog ikke overens med resultaterne fra tand-design forsøget. Her var jordvedhænet for ALCS-roer væsentligt lavere og på et acceptabelt niveau og tilsvarende var der færre forgreninger. En mulig forklaring

på de forskellige resultater kan være at pakkingsforsøget på lerjord blev tilsået relativt sent (12. april) og på et tidspunkt, hvor jorden var mere tør.

For at få en bedre vurdering af ALCS-teknikkens svagheder og styrker – og herunder optimalt design af ALCS-tand mht. udbytte og kvalitet - vil der i den kommende vækstsæson blive etableret forsøg hos flere sukkerroedyrkere. Interesserede dyrkere er velkomne til at kontakte Alstedgaard for at diskutere muligheden for at anlægge forsøg hos dem.

Fiona

- Gødningsplacering giver bedre udnyttelse af gødningen
- Du sparer en overkørsel = tid og penge
- Køb NU og få 8 % disponeringsrabat indtil 31.12. 2005
- Trepunktsophæng for både front- og bagmontering

Pris for 3 m model: 70.043,-
Prisen er ekskl. moms

Fiona Rex XL

Fiona Maskinfabrik A/S, 5400 Bogense
Tlf 64811166 - E-mail: fiona@fiona.dk - Fax 64811366

Mulighed for merudbytter ved kamdyrkning af sukkerroer



Af Projektkoordinator
Otto Nielsen

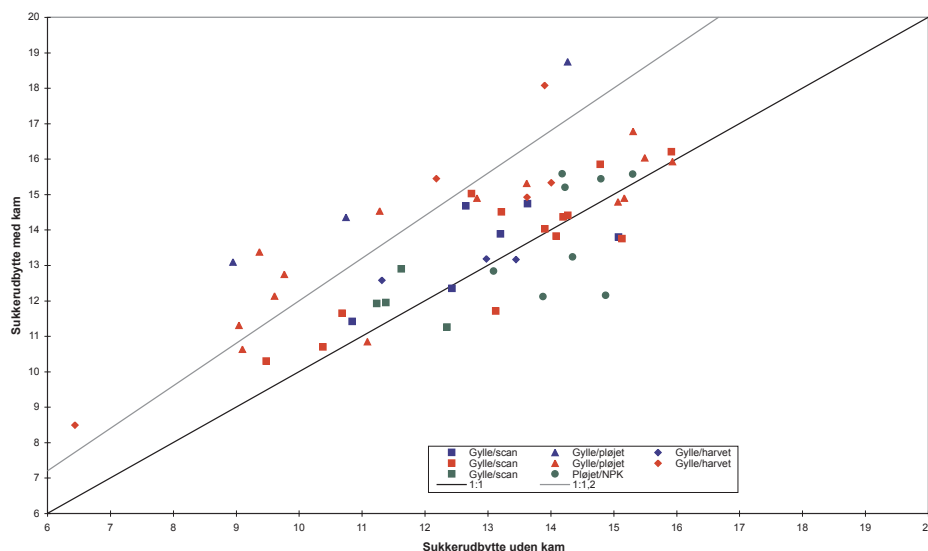
Kamdyrkning af sukkerroer er blevet afprøvet i 2005 hos to værter på Fyn og på Alstedgaard. Forsøgene på Fyn har fokuseret på forskellige former på gyl-
lenedbringning og i den forbindelse er en skrælplov (Scan-plov) fra Scan-Agro ligeledes blevet afprøvet. På Alstedgaard er der lavet forsøg med gylle nedpløjet med Scan-ploven samt med kunstgødning.

Generelt er der tale om øgede sukkerudbytter ved kamdyrkning (figur 1). Dette er især gældende for forsøgene på Fyn (9 % merudbytte i gennemsnit) og specielt når gyllen er blevet pløjet ned (14 % merudbytte i gennemsnit). På Alstedgaard var der i gennemsnit samme udbytte-niveau for kamdyrkning og for dyrkning på flad jord. I det ene forsøg kan dette dog skyldes at fremspiringen var dårli-

gere i kammene (se nedenfor).

Et øget udbytte ved kamdyrkning kan skyldes en højere temperatur i kammene. Dette vil give en hurtigere fremspiring og en bedre vækst. De første optællinger af fremspirede planter viste da også, at disse i de fleste tilfælde var kommet hurtigere op (figur 2). På Alstedgaard var fremspiringen dog langsommere i kammene end på flad jord i det ene forsøg. Dette skyldes at kammene blev etableret i tør jord, og frøene spirede derfor først i kammene, efter at der var kommet regn. Da såbedet er markant anderledes på toppen af en kam end i flad jord, kan de observerede forskelle i fremspiring måske også skyldes varierende sådybde. En anden forklaring på øget udbytte ved kamdyrkning kan være, at den næringsrige overjord samles omkring planterne samt at kammene kan reducere udvaskning af næringsstoffer i vækstsæsonen, hvis regnvandet ledes ned af siden af kammene. Hvis denne antagelse er korrekt, vil kamdyrkning især have en positiv effekt, når næring er den begrænsende faktor for plantevæksten. For kvælstofs vedkommende burde dette afsløres ved

aminoindholdet i planterne ved høst, og det vil i den kommende tid blive analyseret nærmere, om der er en sammenhæng mellem kamdyrkning og aminoindhold. En tredje forklaring på merudbytter ved kamdyrkning kan være, at roerne har lettere ved at udvide sig i kammene, og det observeres ofte, at kammene begynder at flække mod slutningen af vækstsæsonen. Roernes mulighed for at udvikle sig naturligt vil også give forskelle med hensyn til forgreninger. Alle roer fra kamforsøgene er derfor blevet vurderet for deres grenethed ved optagning og resultatet er vist i tabel 1. Stort set under samtlige dyrkningsforhold var roerne mindre forgrenede ved kamdyrkning og yderligere var der et lavere jordvedhæng. På baggrund af de potentielle merudbytter observeret i årets forsøg, vurderes det, at det forsat er aktuelt at foretage undersøgelser af kamdyrkning af sukkerroer. Foreløbig er der planlagt et forsøg på Alstedgaard, og dette er allerede anlagt, idet det også undersøges, hvorvidt kammene kan etableres i efteråret (billede 1). Dette formodes at give to fordele. For det første vil jorden i kammene tørre



Figur 1. Sukkerudbytte ved dyrkning uden eller med kam (tons/ha). Hvert punkt er parvis sammenligning af udbyttet fra to naboparceller henholdsvis uden og med kamme. Blå og røde punkter er fra forsøgene på Fyn og grønne punkter fra forsøgene på Alstedgaard. De to linier viser et merudbytte på henholdsvis 0 (1:1) og 20 (1:1,2) procent.

hurtigere, hvormed såningen vil kunne fremskyndes, og dernæst beskyttes næringsstofferne inde i kammene mod udvaskning. For at underbygge antagelserne om kammenes indflydelse på næringsstofferne overvejes det i øjeblikket i hvilket omfang bl.a. kvælstofindholdet i jord og i planter skal følges i det kommende år.

I næste års forsøg vil der endvidere være fokus på en bedre placering af gødning i kammene. I år måtte den placerede gødning udelades i de fleste af kamforsøgene, idet gødningsskærenes placering på såmaskinen bevirkede, at kammene blev ødelagt under såning af roerne. Fremover placeres gødningsskærene foran kamdanneren i stedet for på såmaskinen, hvilket vil give langt bedre muligheder for at placere gødningen korrekt.

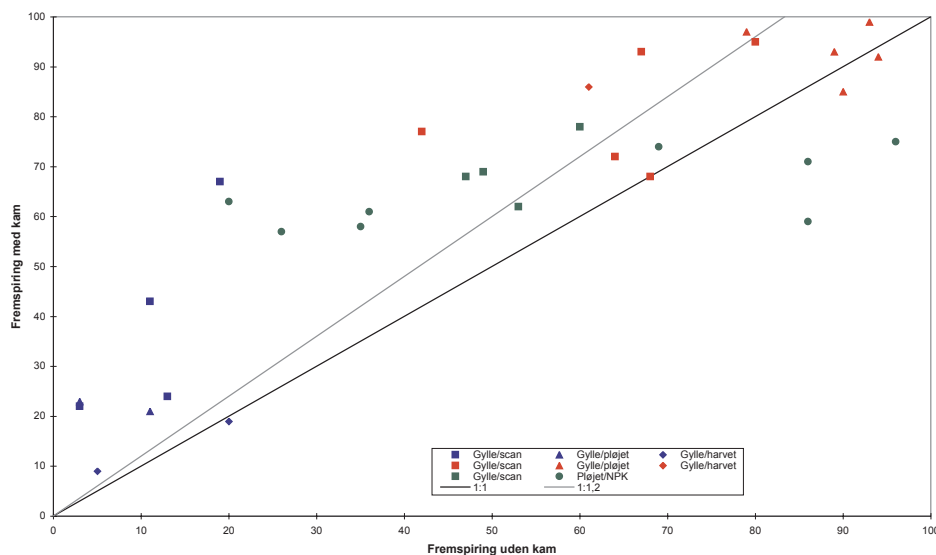
Kamdyrkning i praksis har i år været afprøvet i to marker på Krenkerup gods på Lolland og Alstedgaard har fulgt roernes udvikling. På grund af en senere såning af roerne på kammene, er det dog ikke muligt at lave en simpel sammenligning af udbytterne. I den ene mark var udbyttet højest ved dyrkning på flad jord, mens det i den anden mark var ens for begge dyrkningsformer. I sidstnævnte tilfælde har roerne på kamme altså indhentet de traditionelt dyrkede roers forspring. Krenkerup Gods har planer om igen til næste år at forsøge sig med roer på kamme og om muligt at anlægge kamme her i efteråret.

| Lokalitet | Behandling | Forgreninger (1-9) | | Jordvedhæng (%) | |
|-----------|------------------|--------------------|---------|-----------------|---------|
| | | Uden kam | Med kam | Uden kam | Med kam |
| LØ | Gylle/harvet | 5,7 | 6,3 | 2,1 | 2,2 |
| | Gylle/scan-plov | 7,0 | 7,0 | 2,0 | 1,9 |
| | Gylle/trad. plov | 6,0 | 7,3 | 2,4 | 2,0 |
| TS | Gylle/harvet | 4,6 | 6,4 | 2,5 | 2,1 |
| | Gylle/scan-plov | 5,5 | 6,4 | 2,1 | 2,0 |
| | Gylle/trad. plov | 5,1 | 6,2 | 2,2 | 2,1 |
| AL | Gylle/scan-plov | - | - | 1,1 | 1,0 |
| | Pløjet/NPK | 5,8 | 6,8 | 5,6 | 4,5 |

Tabel 1. Vurdering af grenethed og jordvedhæng for roer dyrket uden eller med kam. Grenethed vurderes på en skala fra 1-9, hvor karakteren 9 gives for roer uden grene.



Kamme anlagt oktober 2005.



Figur 2. Fremspiring af sukkerroer ved dyrkning uden eller med kam. Hvert punkt er en parvis sammenligning af antallet af planter (2 rækker á 9 m) fra to naboparceller henholdsvis uden og med kamme. Blå og røde punkter er fra forsøgene på Fyn og grønne punkter fra forsøgene på Alstedgaard. De to linier viser et øget plantetal på henholdsvis 0 (1:1) og 20 (1:1,2) procent.

Sortens indflydelse på jordvedhængen



Af
Dr. Erwin Ladewig,
IfZ Göttingen



Ariane Ossenkop,
IfZ Göttingen



Niels H. Gram,
Danisco Seed i Holeby

Ud fra en økonomisk betragtning er jordvedhængen på sukkerroer et særdeles vigtigt kvalitetsparameter. Den jord, der sidder fast på roerne ved optagningen, betyder nemlig større udgifter for både dyrkerne og sukkerindustrien i form af øget transportbehov, rensning og vask af roerne og bortskaffelse af den tiloversblevne jord på fabrikkerne. Et lavt jordvedhæng er derfor til fordel for alle.

Jordvedhængen størrelse bestemmes bl.a. af jordens beskaffenhed og vejrforholdene under roehøsten. Siden 1990'erne er mængden af vedhæftende jord blevet væsentligt reduceret ad mekanisk vej – roeoptagernes teknik er blevet forbedret, og man er begyndt at anvende rense-læsse-maskiner (fig. 1).

Roens form, herunder især rodfuren, har imidlertid også betydning for mængden af vedhæftende jord. Ved at selekttere forskellige roetyper kan forædlerne udvikle roesorter med en god egenskab for lavt jordvedhæng, de såkaldt 'rene roer'.

I midten af 1990'erne begyndte de tyske afprøvningsmyndigheder (Bundessortenamt) at måle på roernes jordvedhæng i sortsforsøg og værdiafprøvninger, uden dog at kunne påvise nogen tydelig forskel på sorterne. Dette skyldtes formodentlig, at der blev anvendt forskellige forsøgsmetoder på de forskellige forsøgssteder. I 2001 gik Institut für Zuckerrübenforschung og Danisco Seed derfor sammen om et fælles projekt for dels at undersøge de metoder, der anvendes til måling af jordvedhæng, samt dels finde ud af, om sorten har indflydelse på jordvedhængen størrelse.

Måling af jordvedhæng

Den første forsøgsserie blev afviklet i 2001 og 2002. Her blev det undersøgt, om det er muligt at måle sorterens jordvedhæng under de betingelser, der gælder for sortsafprøvningen af sukkerroer, dvs. i forsøgenes udbytteparceller. Forsøgene omfattede tre testsorter og fem kontrolsorter. De tre testsorter var 'rene roer' med en glat overflade og

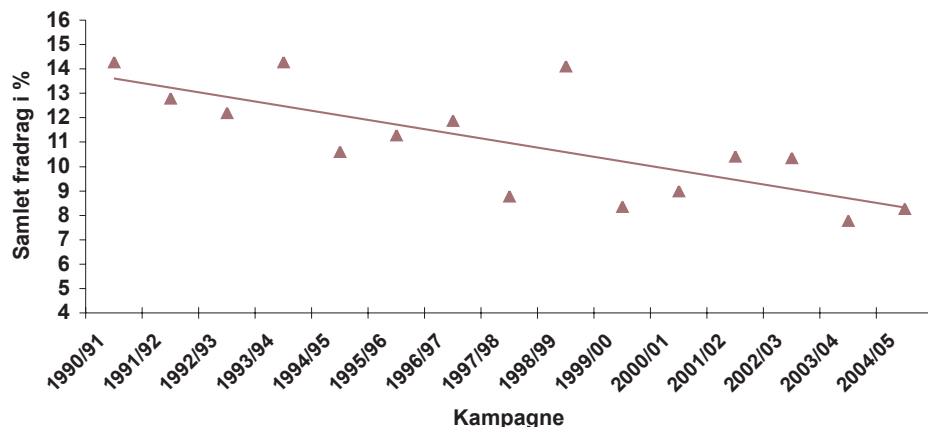


Fig. 1: Udviklingen af det samlede fradrag (jord og top) i leverede roer i % for perioden 1990-2004. Kilde: WVS

minimal rodfure, som forventeligt skulle have et lavt jordvedhæng. Forsøgene blev udført på otte forskellige lokaliteter og efter høst bearbejdet på tre anlæg, som alle er specielt designet til forsøgsbrug, men som anvender forskellige forrensningssystemer.

Den vedhæftende jord blev målt som forskellen mellem roens bruttovægt efter fjernelsen af løs jord og nettovægten efter vask. Jordvedhængen er således den

vedhæftende jord i % af mængden af vaskede roer.

Forsøgsresultaterne viste tydeligt, at både dyrkningssted, rensesystem og roesort har indflydelse på, hvor meget jord, der bliver siddende på roen. De tre testsorter havde i alle tre anlæg det laveste jordvedhæng (fig. 2).

Jord- og vejrforhold på dyrkningsstedet er de faktorer, der har størst indflydelse

på jordvedhængen. Dette er ikke noget nyt og ses også i andre sammenhænge, f.eks. også i rodudbyttet. Det gennemsnitlige jordvedhæng på de otte lokaliteter lå således mellem 2,9 og 10,7 %, mens sorterens gennemsnit kun varierede fra 4 til 6,3 %. To lokaliteter skilte sig ud ved at give et henholdsvis meget lavt og meget højt jordvedhæng. På den ene lokalitet fandt høsten sted under så tørre forhold, at der kun blev ganske lidt jord siddende på roerne. Efter forrensningen

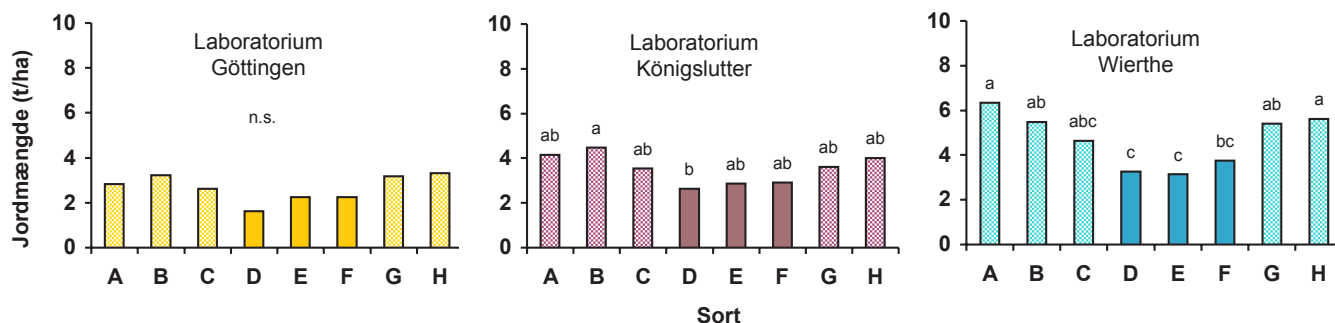


Fig. 2: Mængden af jord pr. sort og roeanalyselaboratorium for lokaliteterne i gennemsnit.

A, B, C, G, H er kontrolsorter. D, E, F er testsorter 'rene roer'.

Forskellige bogstaver er udtryk for signifikante forskelle mellem sorterne i et diagram (Tukey; $\alpha < 0,05$).

GRIMME

Grimme MAXTRON 620

Selvkørende roeoptager



6 rækker med afstand på 45 eller 50 cm.
20 tons tankindhold.

Optagningssystem med hydr. trukne oppel-
hjul.

Rensesystem med 9 stk. rensevalser i
maskinens fulde bredde.

Valserne er reversible og kan trinløst jus-
teres i afstand og individuel i hastighed.

Maskinen er med gummilarvefødder foran
og drejeskammel, med store hjul, bag.

Et system der bevirker at marktrykket er
minimalt og uden sammenligning.

Grimme MAXTRON 620

Betyder: Skånsom behandling • Større udbytte • Mindre marktryk • Bedre økonomi

Hylleberg

DK 8840 RØDKÆRSBRO · TLF 8665 8499

Se yderligere på www.hylleberg.dk

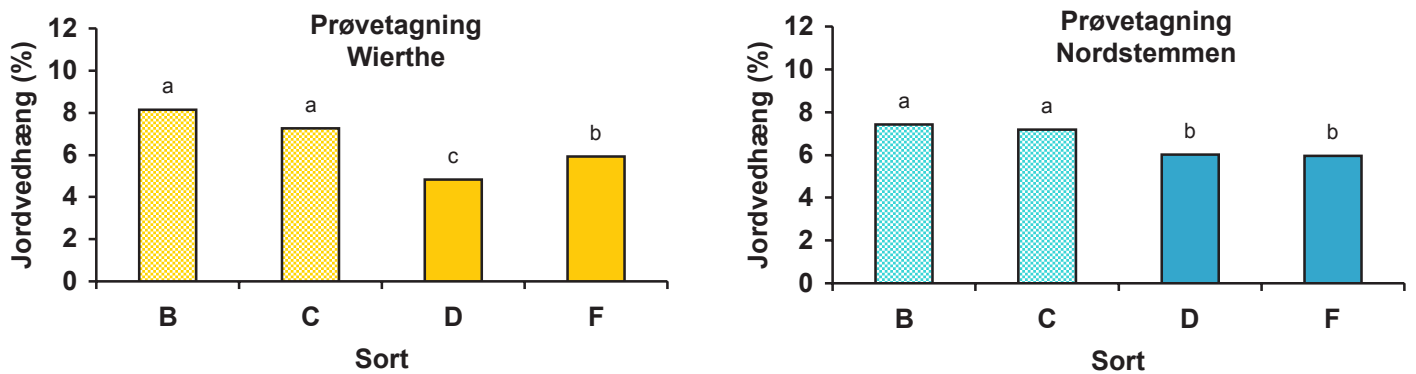


Fig. 3: Jordvedhæng pr. sort for lokaliteterne i gennemsnit. Prøveudtagning på fabrikkerne i Wierthe og Nordstemmen. Forsøgsserien 2003-2004.

B, C er kontrolsorter. D, F er testsorter 'rene roer'.

Forskellige bogstaver er udtryk for signifikante forskelle mellem sorterne i et diagram (Tukey; $\alpha < 0,05$).

var jordvedhængen så lavt, at det ikke var muligt at se forskel på sorterne. Modsat blev der på en anden lokalitet høstet under meget våde betingelser med et særdeles højt jordvedhæng til følge. Her blev effekten af roens form og rodfure på jordvedhængen ganske trængt i baggrunden af vejforholdene. Når man som forædler skal vurdere sorterens egenskaber for jordvedhæng er det altså nødvendigt at anvende passende lokaliteter, og her er let jord og tørre høstbetingelser nøjagtig lige så uegnede som tungere jord og våde høstbetingelser. Det er derfor særligt vigtigt, at lokaliteterne vælges med omhu, og at høsten foretages under egnede vejforhold.

Sorternes betydning for jordvedhængen størrelse

I den anden forsøgsserie i 2003 og 2004 blev det undersøgt, om resultaterne fra sortsforøgene kunne overføres til praktisk dyrkning. Spørgsmålet var, om de sortsforskelle, som kunne måles i sortsforøgene, også ville være til stede, når roerne dyrkes, høstes og leveres under normale dyrkningsbetingelser. Især blev der kigget på, om der efter forrensning af roerne i marken stadig kunne måles en forskel mellem sorterne, samt hvor stor denne forskel reelt var. Forsøgene blev denne gang foretaget på seks lokaliteter som sribeforsøg i

normale roemarken med to testsorter og to kontrolsorter. Resultatet blev, at de to testsorter havde et markant lavere jordvedhæng end kontrolsorterne (fig. 3). Selv om de to forsøgsserier blev udført i forskellige år, på forskellige steder og med forskellige metoder, blev sortsrækkefølgen nogenlunde ens. Jordvedhængen for de to testsorter var henholdsvis 0,78 og 1,14 t/ha lavere end gennemsnittet af kontrolsorterne (tabel 1).

Konklusion

Forsøgsresultaterne viser, at man ved at dyrke 'rene roer' kan opnå en reduktion af jordvedhængen. Landmanden har således flere muligheder for at reducere jordvedhængen og dermed nedsætte den mængde af jord, der transporteres sammen med roerne ind til fabrikken. Ud over at anvende rense-læsemaskiner og vælge et vejmæssigt gunstigt høsttidspunkt, kan han vælge at dyrke 'rene roer'.



| Sort | Brutto rodudbytte *) (t/ha) | Jord (t/ha) | Forskel ift. gns. af kontrolsorterne |
|------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------------|
| B – kontrol-sort | 67,85 | 5,05 | |
| C – kontrol-sort | 69,77 | 4,97 | |
| D – ren roe | 70,89 | 3,87 | 1,14 |
| F – ren roe | 71,47 | 4,22 | 0,78 |

*) inkl. jord, sten, top

Tabel 1: Mængden af jord, der transporteres ind på fabrikken, pr. sort.



KWS

Sorten på toppen

NY

PERNILLA

- 106 i relativt sukkerudbytte
- Over 500 kr pr. ha i merindtjening
- Høj renhed

www.kws.com

KWS SCANDINAVIA AB
din lokale roefrøkonsulent
Andreas Østergaard
Hullebækvej 22, 4800 Nykøbing F.
Tel./Fax: 54430198, Mobil: 21662544
E-Mail: a.oestergaard@kws.de

Det begynder med os.

KWS



Sukkerreform vedtaget

Af Klaus Sørensen

EU's Ministerråd blev den 24. november 2005 enige om en reform af EU's markedsordning for sukker. Ordningen løber frem til 2014/15, dvs. til og med kampagnen 2014. Teksten, som Ministerrådet blev enig om, kom langt hen ad vejen til at ligne det forslag, som Kommissionen fremlagde den 22. juni 2005.

Den formelle beslutning skal dog afvente Europaparlamentets udtalelse i januar, og derefter vil der gå yderligere lidt tid, inden alle forordningstekster (lovtekster) er på plads. Der vil dog ikke blive ændret i forliget fra Ministerrådet.

Den nye sukkerordning indeholder følgende hovedpunkter, hvor der er draget en sammenligning til Kommissionens forslag af 22. juni 2005, som tidligere har været omtalt bl.a. her i bladet:

- Reduktionen i sukkerprisen blev fastlagt til 36 pct. - mod 39 pct. i det oprindelige forslag.
- Prisfaldet på sukker indfases over 4 år (20 – 25 – 30 – 36 pct.) – mod 2 år i det oprindelige forslag.

- Reduktionen i roeprisen er ca. 40 pct. - mod 42,6 pct. i det oprindelige forslag. (i skrivende stund, få timer efter forliget blev indgået, mangler fortsat en række detaljerede oplysninger).
- Prisfaldet på roer indfases ligeledes over 4 år – mod 2 år i det oprindelige forslag. Langt hovedparten af prisfaldet falder i de to første år, så ændringen får ikke nævneværdig betydning for dyrkerne.
- Kompensationen til dyrkerne bliver 64,2 pct. - mod 60 pct. i det oprindelige forslag (det samlede kompensationsbeløb er iflg. de foreløbige oplysninger uændret; men det udgør som følge af den lidt mindre prisreduktion en større procentandel).
- Muligheden for at reducere roeprisen med yderligere 10 pct. i forhold til den nye mindstepris fjernes.
- Forbrugerprisen fastholdes uændret i både 2006/07 og 2007/08, dvs. i 2 år – mod 1 år i det oprindelige forslag. Herefter sker en gradvis reduktion til slutprisen i år 4. Forskellen i den 4-årige periode mellem sukkerprisen, som forbrugerne betaler,

og den pris, som industrien modtager, indgår i puljen til finansiering af ophørsordningen (restrukturingsordningen). Ved at fastholde forbrugerprisen uændret i 2 år opnår man, at der opsamles flere midler i puljen til ophørsordningen. Endvidere medfører det, at ulandene under ACP- og EBA-aftalerne får en højere afregningspris i yderligere 2 år.

- Interventionssystemet på sukker bevares i en 4-årig overgangsperiode, dog begrænses interventionsprisen til maksimalt 80 pct. af referenceprisen og en maksimummængde på 600.000 tons pr. år. Til sammenligning ligger der i dag tæt ved 900.000 tons sukker på intervention i EU.
- Der foretages en sammenlægning af A- og B-kvoten, hvilket også indgik i forslaget af 22. juni 2005. Dette er en fordel for Danmark, da fremtidige kvotereduktioner derved bliver ens for alle lande. Her har Danmark sammen med andre lande med en høj B-kvote andel hidtil båret den tungeste byrde.
- De første 4 år vil Kommissionen årligt foretage en vurdering af, hvorvidt der er behov for kvotereduktioner. Herefter vil man i 2010 foretage permanente kvotereduktioner, såfremt ophørsordningen ikke i tilstrækkelig omfang har fjernet overskydende sukkerkvote.
- Ophørsstøtten i ophørsordningen ændres således, at det maksimale beløb på 730 Euro pr. ton sukker er gældende frem til 2007/08, dvs. der går 2 år, inden der indledes en aftrapning. Sidste år i ophørsordningen er uændret 2009/10. Ændringen er lavet for at sikre virksomhederne et optimalt grundlag for at benytte ordningen. I det oprindelige forslag skulle virksomhederne give besked senest i august 2006, såfremt de skulle have den høje sats. For mange virksomheder – samt



for roedyrkerne – vil en så kort frist være ganske uholdbar i forhold til afskedigelse af arbejdere og opsigelse af sukkerkontrakter med landmændene. Modsat så vil ændringen sandsynligvis medføre, at ingen – eller kun ganske få virksomheder – vil benytte ophørsordningen i 2006. Dette vil uden tvivl føre til, at der ligeledes i 2006 kan forventes en midlertidig kvotereduktion.

- Dyrkerne er sikret mindst 10 pct. af ophørsstøtten, og medlemsstaterne kan nationalt beslutte, at denne andel skal være højere. I det oprindelige forslag var dyrkerne ikke sikret på nogen måde.
- Der indbygges desuden nogle fleksible muligheder for industrien vedr. lukning af fabrikker i forhold til brug af ophørsordningen.

- I slutfasen under forhandlingerne blev der åbnet for yderligere tilskud, såfremt mindst 50 pct. af sukkerproduktionen ophører i et land. Det indebærer bl.a. ekstra koblet tillægsstøtte (fra EU's kasse), hertil kommer yderligere national støtte, således at kompensationen kan komme op på omkring 100 %. Dette kan dog maksimalt gives i en 5-årig periode, som løber frem til senest 2013/14.
- Af disse nationale ordninger kan nævnes, at Sverige får op til 5 mio. Euro til dyrkere på Gotland, som ophører.
- Endvidere har Finland mulighed for at give 350 Euro pr. ha (2.600 kr) i national støtte til eksisterende (fortsættende) roedyrkerne for at sikre forsyning med sukkerroer til fabrikkerne.
- Sukker til den kemiske industri skal sikres, og sukkeret kan komme fra én

eller flere kilder: overskudssukker (C-sukker), produktionsrestitution, aktiv forædling (IP) og toldfri import.

Hvad sker nu!

Danske Sukkerroedyrkere vil nu fortsætte arbejdet med at implementere reformen. Herunder skal der udarbejdes en ny Brancheaftale med Danisco, og det skal drøftes med myndighederne, hvordan tildelingen af tillægsstøtten til sukkerroedyrkerne kan ske bedst muligt.

I takt med at der sker en afklaring af de mange nye forhold, vil der løbende blive informeret. Der henvises herunder til Danske Sukkerroedyrkeres hjemmeside: www.danskesukkerroedyrkere.dk

EDENHALL



EDENHALL AB
SE-260 30 VALLÅKRA, SVERIGE

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

FAX: +46 42 324069
www.edenhall.se

Forhandler:

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

For fremvisning:
Ring 4033 8405
eller 2128 3788

Kvotereduktion på 13,93 pct.

Af Klaus Sørensen

EU besluttede i september 2005 at reducere EU's sukkerkvote med virkning her for 2005 på i alt 1.891.742 tons. Heraf reduceres de 85.884 tons i kvoterne for isoglucose og inulin sirup; mens den resterende mængde på 1.805.857 tons reduceres i sukkerkvoten.

For Danmarks vedkommende medfører det en reduktion på 58.560 tons sukker, svarende til en reduktion på 13,93 pct.

For EU som gennemsnit bliver reduktionen på 10,35 pct.

Når reduktionen for Danmarks vedkommende er større end gennemsnittet, skyldes det, at reduktionen pr. land afhænger af landenes B-kvoter. Her har Danmark, sammen med Tyskland, den forholdsvis største B-kvotestørrelse i EU og rammes derfor af den største reduktion.

Tab på ca. 2.000 kr pr. ha med sukkerroer Kvotereduktionen medfører, at de pågældende 13,9 pct. af roerne i stedet skal afsættes på verdensmarkedsvilkår, hvilket medfører et tab på ca. 2.000 kr pr. hektar med sukkerroer. Omregnet svarer det til et tab på ca. 40.000 kr for en typisk sukkerroedyrker på Lolland-Falster med 20 hektar sukkerroer. ■

Ekstra afgift i vente

Af Klaus Sørensen

Kommissionen opgør årligt, om de opkrævede produktionsafgifter har været tilstrækkelige til at dække udgifterne til eksportrestitution til kvotesukker samt til produktionsrestitution til den kemiske industri.

Opgørelsen for 2004/05 viser, at der er en betragtelig ekstraafgift i vente. Ekstraafgiften opkræves med en fælles takst pr. ton A- og B-roer på kampagnen 2005 ved Roeopgørelse 1 i marts 2006.

Egne beregninger viser, at der kan ventes en afgift på 6,78 kr pr. ton 16 pct. A- og B-roer. ■

WTO kendelse skal implementeres 22. maj 2006

WTO afsagde den 28. april 2005 en kendelse, hvor EU's nuværende eksport af C-sukker og reeksport af ACP-sukker blev kendt ulovlig.

Det var dog uklart, hvornår kendelsen skulle implementeres. Dette har WTO nu fastlagt til den 22. maj 2006.

Dette giver EU tid – dog en begrænset tid – til at eksportere C-sukker fra 2005 kampagnen. Begrænsningen på produktion af C-sukker træder derfor, som forventet, først i kraft fra 2006. ■

Roer med over 20 pct. sukkerindhold

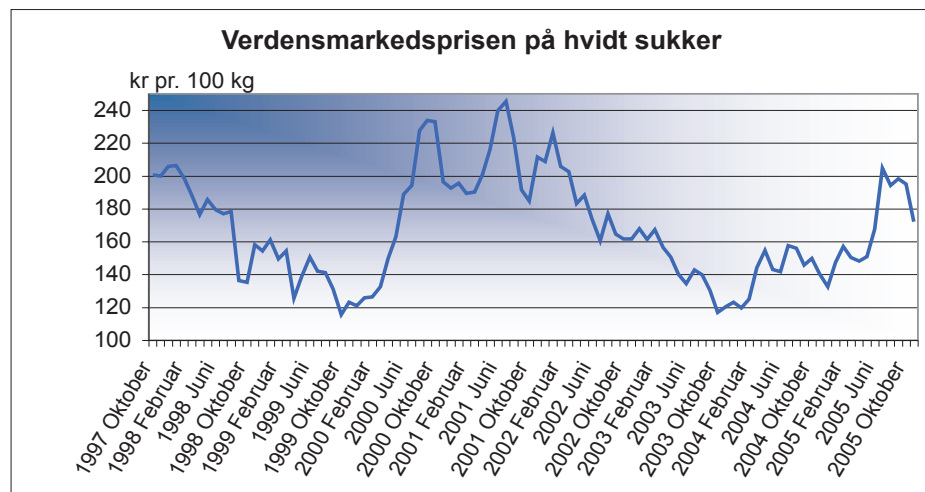
Af Klaus Sørensen

Årets flotte sukkerindhold i roerne fører til, at der givetvis vil være nogle dyrkere, som slutter med et gens. sukkerindhold over 20 pct. Iflg. Brancheaftalen ydes der ikke ekstra tillæg for sukkerindhold over 20 pct., idet roerne i så fald afregnes for et indhold på 20 pct.

I 2003 oplevede vi samme positive ”problem”, og på daværende tidspunkt lavede vi en aftale med Danisco, således at de pågældende dyrkere også fik afregning for sukkerindholdet over 20 pct.

Vi har rejst problematikken overfor Danisco, hvor man dog ønsker et samlet overblik over kampagnen, inden der tages stilling til sagen.

Fra Danske Sukkerroedyrkere har vi dog en klar forventning om, at vi også denne gang kan finde frem til en løsning, så ingen kommer i klemme som følge af et flot sukkerindhold i roerne. ■



Besøg af præsidenten for Verdensorganisationen

Af Klaus Sørensen

Præsidenten for Verdensorganisationen af Roe- og Rørdyrkere, William Hejl, normalt kaldet Bill Hejl, besøgte Danmark den 17. november 2005. Bill er fra North Dakota i USA, hvor han dyrker bl.a. sukkerroer på sin farm. Bill er desuden medlem af bestyrelsen i American Crystal Sugar, som er den største andelsejede sukkervirksomhed i USA.

Under besøget blev der naturligvis talt meget om de forestående WTO-forhandlinger i Hongkong samt reformen af EU's sukkerordning. Bill Hejl gjorde det klart, at han ikke ønsker en WTO-aftale, som ødelægger økonomien for hverken sukkerroedyrkere i USA eller EU. Sukkerroedyrkningen har stor betydning for såvel landmændene som lokalsamfund både i USA og EU, ligesom det er tilfældet i mange andre lande rundt om i verden. Bill Hejl advarede imod at sænke



Præsidenten for Verdensorganisationen for Roe- og Rørdyrkere, Bill Hejl, USA var inviteret til at besøge Danmark for at se på dansk roedyrking. På billedet ses han i selskab med formanden for Danske Sukkerroedyrkere, Jørn Dalby (tv) på besøg i en dansk roemark på Falster. Han var imponeret over årets flotte roer og udbytter i Danmark.

priserne så meget, at ingen kan tjene penge på at producere sukker. Bill Hejl pegede derimod på, at der er en gylden mulighed for at fremme afsættningen af sukkerroer og -rør til fremstilling af ethanol. Det har i mange år været en betydningsfuld produktion i Brasilien, hvor halvdelen af sukkerrørene går til ethanol fremstilling. Med de stigende oliepriser er det oplagt at erstatte dele af olieforbruget med ethanol, og udviklin-

gen afspejler sig allerede i flere lande, hvor efterspørgslen efter ethanol er stigende. Herved kan presset på sukkermarkedet lettes med forventede højere priser til følge.

Efter besøget i Danmark drog Bill Hejl videre til Sverige og Irland, inden turen sluttede med et 3-dages møde i London i Verdensorganisationen for Roe- og Rørdyrkere samt i ISO (International Sugar Organisation).

MONOSEN

Præcisions såmaskine for roer, majs og specialafgrøder



NG PLUS PRO

- * PNEUMATISK / MEKANISK
- * FRANSK TOPKVALITET
- * PATENTERET SÅHUS PRINCIP
- * PRO FRØ-PAKKERULLE (optimal fremspiring)
- * ELEKTRONISK OVERVÅGNING / RÆKKEAFBLÆNDING
- * UDSTYR FOR SÅNING PÅ KAMME (højbede)
- * UDSTYR FOR DIREKT SÅNING I PLØJEFRI JORD
- * ALT I GØDNINGSDUSTYR



NC TECHNIC

Vi ses på
Agromek 2006
M 9512



MECA 3



SPECIALIST - Service, reparation, udstyr samt reservedele
SPECIALVÆRKSTED FOR ÉNKORNSSÅMASKINER

Haarby Smedie & Kunstsmiede ApS

Stærmoselvej 3 • 5683 Haarby • Telefon 64 73 21 50 • Fax 64 73 25 50
E-mail: info@haarbysmedie.dk • www.haarbysmedie.dk





Af inspektør Niels Midtgaard,
Gavnø Gods

Usikker fremtid for roedyrkingen



Efterårsarbejdet forløb let i det tørre efterår, og kornet står flot.

Efteråret har været flot, og hvedehøsten blev også afsluttet i rigtig pænt vejr; den sidste halmbjærgning gik hurtigt og nemt. Det er lige før, at det ikke havde været nødvendigt at dække vores uden-dørs halmstak i år. Vi har næsten ikke fået noget nedbør siden høst og til dato, hvilket har gjort det meget let at gennemføre efterårsarbejdet. Hvis man absolut vil have noget at klage over, så kan man sige, at det måske har været lidt for tørt! Vi harver til såbed til hvede efter raps og pløjer resten, dog med undtagelse af et par ret ukurante, små marker, hvor vi nu på 4. år kun harver. Vi sår med en Rapid og i år, hvor jorden falder så godt, kører vi efter ploven uden at gøre andet. Hvedesorterne i år er Opus, Robigus og Hatrick. I vinterbyg faldt valget på sorten Himalaya, og vinterraps er af sorten Caraccas. Alt er kommet nogenlunde op, og nu, efter at der trods alt er kommet lidt vand, ser markerne godt ud. Alle marker er ukrudtsprøjtet med megen fokus på græsukrudt. Her er det næsten kun vindaks, der udgør et problem, men også gold hejre får den opmærksomhed, den fortjener. På nogle af markerne kommer der let symptomer på mangankmangel, og disse steder sprøjter vi med mangansulfat jævnlige frem til, at det bliver umuligt at køre på markerne. Vinterrapsen er lige sprøjtet med Kerb,

dels mod korn som gror godt til, men også mod græsukrudt, der tit gemmer sig i vinterrapsen.

Roeoptagning med en Grimme Maxtron

I oktober tog vi de første roer op. Arbejdet blev udført af vores maskinstation i Rønnede, som på andet år kører med en Grimme Maxtron. Jeg er godt tilfreds med den rolige behandling roerne får i maskinen, særlig i et år som dette, hvor

der indtil nu ikke har været megen jord med roerne. Hvis alt skulle være optimalt, skulle roerne selvfølgelig direkte på lastbil uden at ramme jorden først. Det er skånsomt over for roerne, der kommer endvidere ikke jord fra læsning, og der er i sagens natur ingen kuletab. Udbyttet i den første mark på 26 ha var næsten præcis 10 tons sukker pr. ha. Det er for os et godt udbytte, og stoltheden varer lige indtil, man får resultater fra gode kolleger på Falster og Lolland.



Roerne får en rolige behandling ved optagning med en Grimme Maxtron. Udbyttet blev 10 tons sukker pr. ha.

De høster rigtig godt, men det er svært at forestille sig, at de er dygtigere. De har bare bedre jord, bedre vejr og fabrikkerne tæt på! Det gør regnestykket lidt mere snævret, når jeg regner på fremtiden for roer her på stedet. Her om få dage, efter min deadline til Sukkerroe-Nyt, går forhandlingerne i Bruxelles om sukker rigtig i gang, og før end disse forhandlinger er til ende, er der meget, der er usikkert. Endelig har vores dyrkerforening vel også lidt ønsker at fremfører, og jeg ønsker dem al mulig medvind.

Fuld gang i pyntegrønt og juletræer

Klip og levering af pyntegrønt har været i gang siden primo oktober, og juletræerne er godt på vej her over midten af november. Vi har tre mand til at klippe næsten hele tiden afhængig af ordrer. De taler i øvrigt dansk. Salgsprisen er ikke steget de seneste par år, så alle overvejer metoder til at sænke omkostningerne og øge udbyttet.

Juletræer er steget til et mere fornuftigt prisniveau i år. Vi har en aftale med en entreprenør om fældning, netning og pakning. Det går også efter planen, indtil en netmaskine bryder ned, eller der sker andre uheld; og pludselig er vi alle hvirvlet ind i løse træer, net og slidte motorsave. Men julen falder alligevel igen i år den 24. december.



Juletræer klar til forsendelse

Vildsvin og kvæg nyder livet

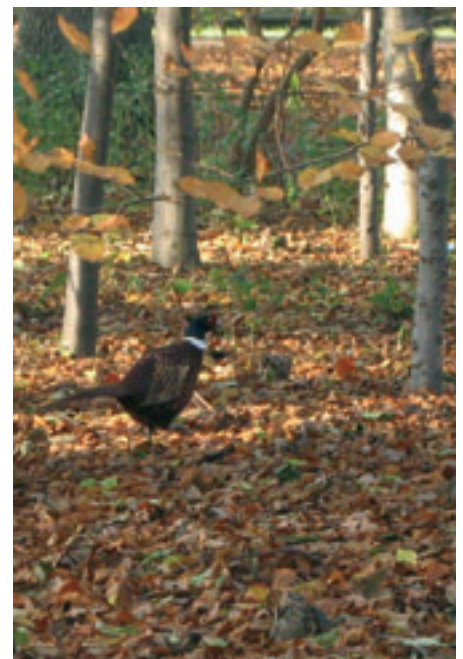
Vores lille vildsvinebesætning på friland har vi gjort vinterklar med lidt friske folde og rigeligt med hytter og halm. De nyder at ligge ude i en bunke halm, og sådan en stille frostmorgen er der helt tomt og stille i folden. Alle, store som små grise, er dybt begravet i halmen til omkring middag, hvor det som regel behager herskabet at stå op.

Så skal der vendes lidt græstuer og tygges lidt foder, som kunne være lidt af de overskydende C-roer fra de 13,9 % kvotereduktion, og endelig er mudderbadet klar. Grise pr. årssø, foderforbrug og effektivitetskontrol må vi begynde på næste år. Situationen er lidt den samme i vores Galloway besætning. Dyrene skal holdes under opsyn, og alle øremærker skal være i, og ellers går de bare og hygger sig med store mængder græs på engene. Vinteren skal tilbringes i fold under mere ordnede forhold.

Udsætning af vildtfugle til debat

Skytten har afholdt de første fasanjagter, og der går snakken naturligt nok om fugleinfluenza og begrænsning i udsætning, hvad det så har med hinanden at gøre. Sagens kerne er, hvorvidt vi kan forsvare at sætte mange fugle ud i naturen med det ene formål at skyde dem ned nogle måneder senere. Fuglene

har det frit og godt så længe, og det giver arbejde og indtægt til nogle mennesker. Og i jagtsæsonen optager det mange menneskers fritid, så de ikke laver ulykker andre steder. Stadig kan udsætning drives på pæn og ordentlig vis, men en god jagtdag behøver ikke måles i stykker vildt på paraden, men på antal oplevelser i naturen i gode venners lag. Rigtig mange steder bliver der da også gjort store anstrengelser for at etablere et godt terræn med gode muligheder for alt vildt, og hvor afskydningen kun er en regulering af overskuddet af vildt.



Udsætning af vildtfugle har været til debat; men udsætning kan sagtens ske på pæn og ordentlig vis.

Inden længe træder der flere regler om krydsoverensstemmelse i kraft, og det er nok værd at ofre lidt læsetid på det. Hos os har vi brugt en formiddag med alle ansatte til at gennemgå vigtige regler, der kan have betydning for os. Derefter er der forhåbentlig klarhed om dette, så vi kan bruge hovedet til noget konstruktivt. Det har været morsomt at være med i dette år og jeg vil gerne slutte med et citat som min gamle læremester Laurits Bramsen, Idagaard brugte: ”Husk, det er kun døde torsk der flyder med strømmen”.

Kloden rundt

Af Erik Thiesen



Sukkermarkedet i Asien

Asien har været ryggraden for sukkermarkedet i årtier, hvilket ikke er særligt overraskende. På trods af den store produktion, er det et stort underskudsområde, hvilket medfører højere priser sammenlignet med resten af verden.

I 1995 var produktionen på omkring 38 millioner tons råsukker og nåede højden på 53 millioner tons i 2003, men faldt så tilbage til 46 millioner sidste år, og produktionen forventes at falde yderligere i år til 41 millioner tons.

Forbruget steg på den anden side stille og roligt med 3 % om året fra 45 millioner tons i 1995 til 60 millioner tons i 2004. Hvis denne tendens fortsætter vil forbruget være omkring 70 millioner tons i 2010, eller 29 millioner tons mere end produktionen i 2005.

Det betyder, at Asien får behov for at importere betydeligt mere, medmindre produktionen stiger i takt med den stigen-

de efterspørgsel. Det synes dog tvivlsomt, da der er store planer om at producere ethanol fra sukkerrør, hvilket medfører mindre sukkerrør til rådighed for sukkerproduktion. Med forventede høje, og måske stigende, energipriser, skal sukker konkurrere med ethanol om sukkerrørene, hvilket kan betyde højere sukkerpriser.

De Asiatiske lande bliver nødt til at kanalisere store investeringer i øgede arealer med sukkerrør for at tilfredsstille behovet for sukkerrør til både sukker og ethanol. Det endelige resultat vil afhænge af slaget mellem de to af relative priser.

Den forholdsmæssige stabile udvikling i sukkerforbruget, og de store udsving på produktionssiden, har medført store og svingende importbehov fra 9 millioner tons i 1995 til forventet 16 millioner tons i 2005. Det sidste skyldes også dårlige vejrforhold for produktionen.

Hvem eksportere så det manglende suk-

ker til Asien? Af Brasiliens eksport går 34 % til Asien, 36 % til Afrika og 24 % til Europa. Af Australiens eksport går 81 % til Asien, 13 % til Amerika og de resterende 6 % til Oceanien.

Det demonstrer den store afhængighed af Brasilien, hvilket ikke er uden en vis risiko. Derfor må landene kritisk vurdere deres ethanolprogrammer på basis af sukkerrør. Situationen med ny konkurrence for sukkerrør kommer samtidig med vigende leverancer fra Cuba og EU. En usikker udsigt for de Asiatiske lande, som er afhængig af verdens markedets leveranser.

Budskabet er, at det bliver nødvendigt at plante flere sukkerrør på verdensbasis for at dække det stigende behov, og at udsigten for effektive europæiske sukkerproducenter måske ikke bliver så trist, som det ser ud i øjeblikket. ■



Kort Nyt

Tilbagegang i Thailand

Udsigterne for Thailands sukkerproduktion i 2005/06 er meget dårlig. Det forventes, at sukkerrørsproduktionen vil falde til omkring 42 millioner tons, efter at tørke har ødelagt produktionen mere end forventet. Året før blev der produceret 48 millioner tons imod 64 millioner tons to år forinden. Dette er tilmed en

yderligere reduktion i forhold til foregående år.

Markant stigning i Indien

Indian Sugar Mills Association meddeler, at de forventer en produktion på 18 millioner tons hvidt sukker, stigende fra 12,6 millioner tons sidste år - forudsat at vejret ikke totalt ødelægger den kom-

mende afgrøde. Og det har man jo hørt om tidligere fra Indien, hvor prognoserne altid har været meget usikre. Trods den stigende produktion vil Indien også importere 1,5 millioner tons i 2005/06 for at dække behovet. ➔

Kamp om sukkerrør i Vietnam

I Vietnam er der kamp mellem sukkerfirmaerne om at købe sukkerrør. Ministeriet har derfor set sig nødsaget til at lave regler, så man undgår konkurrence mellem firmaerne på opkøb af sukkerrør. Ministeriet fastslår, at firmaerne ikke kan købe sukkerrør i områder, hvor der allerede er aftaler med lokale sukkerfabrikker. Det kunne ellers medføre højere priser til landmændene. Men sådan skal det åbenbart ikke være.

Tyske Sydzucker er fortrøstningsfuld for fremtiden

Normalt beretter jeg om forhold udenfor EU. Dette er en undtagelse for at belyse forholdet i en Europæisk sukkervirksomhed SYDZUCKER.

Sidste regnskabsår var meget tilfredsstillende meddeler firmaet, og det har medført at man har besluttet at udbetale

10 % mere i dividende end året før. For at ruste sig imod den kommende markedsordning besluttede man at foretage en kapitaludvidelse med 205 millioner Euro. Af de 1,4 milliarder Euro investeringer sidste år blev halvdelen finansieret med egenkapital.

Sydzucker ser med fortrøstning den kommende reform i øjnene. Det stærke forhold mellem sukkerroedyrkerne og virksomheden er garantien for fortsat gode resultater, slutter årsberetningen med.

Costa Rica mister eksport

Costa Rica mister gradvis deres eksport af sukker til Canada på grund af stigende transportomkostninger. Grundet de stigende oliepriser er transporten af en container med 20 tons sukker steget fra 1.100 USD i starten af 2004 til 3.000 USD i dag. Salget er allerede faldet, men

man forventer, at det bliver værre næste år. Sukker var Costa Ricas største eksport til Canada i 2004 og udgjorde 26 % af den totale eksport..

Peru oversvømmes af sukker

Peru bliver i år oversvømmet af sukker fra Colombia, siger industrien. Landets egenproduktion er på 750.000 tons, og med et forbrug på 880.000 tons er der behov for nogen import. Her har Colombia allerede leveret 120.000 tons de første 7 måneder af 2005. Det kan føre til en lageropbygning på 70.000 tons, idet Ecuador og Bolivia også eksporterer til Peru. Tolden er på 32 % på Colombiansk sukker, og den vil blive fastholdt trods den øgede leverance. ■

Thyregod Roerenser TR-8

NYHED



Nyudviklet roerenser med 22 m³ tank, med mulighed for højde-justérbar tankside for direkte levering.

- Fuld hydraulisk transmission.
- Fjernbetjening med 3 håndsæt

Nyt rensesystem:

- rensedbord med gummi valser og 3 reverserende stålvalser og overkæde
- Rensedbord med 6 stålvalser

Større kapacitet
Bedre renssevne



 **tim•thyregod**

Borgergade 46, Thyregod • DK-7323 Give
Telefon +45 75 73 40 99 • Telefax +45 75 73 44 92
www.thyregod.com • e-mail: thyregod@thyregod.com



Rationalisering

Det er en beklagelig kendsgerning, at vi indenfor landbruget ikke i tilstrækkeligt omfang har fået gennemført en ønskelig og effektiv oplysning om landbrugets forhold.

Det har gennemgående været en kritisk holdning, der har præget debatten. Jeg var sammen med en yngre landmand, der er præget af situationen, og som kom med bemærkningen: "Det er lige før, at man ønsker sig det frie liv som fasan, de må trods alt kun skydes i 3 måneder om året". Man hører alt for lidt om de positive forhold, som præger et moderne landbrug i dag – forhold som er til gavn for hele samfundet.

Tilbageblik over 15 års fremskridt

Med hensyn til udvikling står vi ikke tilbage for vore udenlandske kolleger, men det er nærliggende at spørge: Hvordan forløber den i andre lande, og hvordan er situationen nu?

I *British Sugar Beet Review* læser jeg en artikel om emnet, der omhandler udviklingen under engelske forhold, og hvor man har registreret sukkerroedyrkingens forskellige aktiviteter i henholdsvis 1990 og 2004, som det fremgår af følgende skema:

| Oversigt | 1990 | 2004 | Ændring |
|---|---------|---------|-----------------|
| Antal dyrkere | 10.569 | 6.970 | 33 % reduktion |
| EU fastsat areal (ha) | 169.700 | 133.100 | 22 % reduktion |
| <u>3 års gns. opgivet til EU:</u> | | | |
| Justeret udbytte (t/ha) | 52.6 | 66.8 | 21 % forøgelse |
| Sukkerudbytte (t/ha) | 7.3 | 10.1 | 38 % forøgelse |
| Sukkerprocent | 17.36 | 17.84 | 3 % forøgelse |
| Amino N | 181 | 87 | 48 % reduktion |
| Jordprocent | 9.2 | 5.3 | 58 % reduktion |
| Areal høstet med 6/9/12 rk. optager, % | 39 | 82 | 110 % forøgelse |
| Areal høstet med maskinstation, % | 22 | 76 | 245 % forøgelse |
| Roer læsset med rense/læsse elevator, % | 75 | 98 | 30 % forøgelse |
| Gns. vægt af læs med rene roer (t) | 16.7 | 23.1 | 38 % forøgelse |
| Antal læs | 486.488 | 325.529 | 33 % reduktion |

Gennemsnitsarealet pr. dyrker er forholdsvis højt i England, og det er i den forløbne periode forøget fra 18.6 ha til 22.6 ha.

Hvis man i korte træk skal kommentere de enkelte dispositioner, må det blive følgende:

Jordbehandling

Selv om minimal bearbejdning er tiltaget, dominerer pløjning fremdeles som en væsentlig arbejdsgang. Den mest markante ændring har været en reduktion af arbejdsgange ved såbedes tilberedning. Man bruger brede lavtryksdæk og stadig

større redskaber som en vigtig forudsætning for rettidig såning og reduktion af jordpakning.

Sorter

Antallet og forbedringerne af sorterne er accelereret med hensyn til deres udbyttepotentiale og roens kvalitet. Nye varieteter på den anbefalede liste har øget udbyttet med næsten 1,5 % pr. år over de forløbne 15 år. Dertil kommer, at de medfører mindre urenheder og dermed en bedre saftkvalitet, der giver en større udvinding af sukker. Teknik for dyrkning og fremstilling af frø kombineret med genetiske forbedringer har forbedret

markspiringen og større ensartethed i roernes form siden 1990 (fra 81 % til 85% i 2005).

Frøbehandling

I 1990 blev alt frø behandlet med Thiram, og det gælder fortsat for jordbårne svampeangreb. Frøbehandlingen blev i øvrigt begrænset til en standardbehandling med Taciharen og Methiocarb. Sidstnævnte er blevet erstattet med mere effektive alternativer. Beskyttelse af jord- og bladsygdomme tog et stort skridt fremad med introduktionen af Tefluthrin i 1992, efterfulgt af Gaucho i 1992. 74 % af roerne er nu behandlet med dette middel. Som en konsekvens heraf er virusgulsot blevet formindsket til mindre end 3 % om året sammenlignet med 14% i 1990.

Såning

Såtidspunktet er nu som gennemsnit 10 dage tidligere end for 15 år siden, hvor mange dyrkere nu starter i den første uge af marts, hvis forholdene er tilfredsstillende. Det er blandt andet blevet muligt med forbedret frøkvalitet og ny frøbehandling, der har givet en bedre og mere ensartet fremspiring. Der har fortsat været forbedringer af såmaskinerne specielt med hensyn til udformning af skær og opbygning af rammen til sikring af en mere ensartet sådybde. Maskiner med elektronisk udstyr får stadig større udbredelse. Det giver mulighed for variation af frøafstanden under kørslen og dermed en fordel ved såning på uensartede jorde.

Ukrudtskontrol

Den er stadigvæk kompliceret, men nye formuleringer har forsynet dyrkerne med mere sikre muligheder. Sprøjtning efter fremspiring med gentagne små doseringer blev yderlig udviklet i slutningen af 90'erne og først i det nye århundrede. I 1990 var de gennemsnitlige udgifter til ukrudtsbekæmpelse på DKR 1.435 svarende til DKR 2.108 i nutidspriser. Det gennemsnitlige beløb i 2004 var på DKR

1.258, og mange dyrkere kan fremvise mindre tal.

Roehøst og levering

I 1992 blev der gennemført omfattende undersøgelser af de medfølgende tab. Resultatet var alarmerende. Tabene lå i gennemsnit på så meget som 9 %. For at formindske tabene udarbejdede British Sugar en plan for forbedring af forholdene i 1995. Den blev i 2002 kombineret med undersøgelse af roeoptagernes tilstand. Nu er tabene blevet reduceret til mindre end 3 %. Optagernes konstruktion er blevet væsentligt forbedret. I 1990 blev 39 % af arealet høstet af 6rk. optagere, men ikke egentlig med tank. I dag optager 6rk. maskiner 70 % af arealet, og yderligere 5 % optages med 9 og 12rk. maskiner.

Tilrettelæggelsen af roehøsten er også ændret i tilknytning til planen for levering. Optagningen foregår hurtigere, og det har øget omfanget af direkte levering i den første halvdel af kampagnen. I de sidste 15 år har vi lært meget om oplagring af roer såsom kuler med sider af halmballer lagt på paller for sikring af god ventilation og nye materialer til dækning af kulerne. Vi har også set et skifte

til senere optagning, hvor typisk 20 % af roerne efterlades i jorden ind i det nye år og høstes for direkte levering til fabrik.

Fremtidens problemer

Stærkt påvirket af omstændighederne og den nye EU-reform må man målbevidst tilstræbe at være endnu mere effektive i et hurtigere tempo end i de sidste 15 år. Man skal først og fremmest have endnu større udbytter, fastholde rentabiliteten og reducere omkostningerne pr. enhed. Hvordan opnår man det?

Først skal man se på lokaliteterne, hvor man dyrker roer. Maskinhøstede roer i foragrene giver typisk 26 % mindre udbytte end den øvrige mark, og de dækker 10 % af arealet. Man bør tage foragrene ud af roedyrkingen og efterlade til brak, som stadig er tiltrækkende med en arealpris under det nye EU-system. Arealer op til skovkanter og uregelmæssige sektioner giver mindre udbytte og øgede sygdomsangreb, hvortil kommer overlappinger ved såning og spredning af kunstgødning. Endvidere bør man i langt større udstrækning etablere fællesskaber til løsning af de foreliggende arbejdsopgaver og ikke mindst i større udstrækning anvende maskinstationer. ■

Jørn Dalby, Ridder af Dannebrogordenen

Gdr. Jørn Dalby blev i september 2005 dekoreret med Ridder af Dannebrogordenen. Udnævnelsen blev givet for Jørn Dalbys store indsats for Danske Sukkerroedyrkere. Her blev han medlem af bestyrelsen i 1990, og siden 2002 har han beklædt formandsposten. I samme egenskab er han bl.a. medlem af bestyrelsen i den europæiske sukkerroedyrkerorganisation – CIBE, Verdensorganisationen af Roe- og Rørdyrkere – WABCG samt Landbrugsraadet. ■

Jørn Dalby er udnævnt til Ridder af Dannebrogordenen.



DANISCO

First you add knowledge...



Glat roe med
meget lille rodfure

➔ BELIZE

Har i gennemsnit af de sidste 2 års danske sorts-forsøg givet det højeste økonomiske udbytte af de dyrkede sorter...

OVER
800 kr. pr. ha
i merindtjening

