



TIDSSKRIFT FOR

Frøavl

AUGUST-SEPTEMBER | 2014 | NR. 1 | 103. ÅRGANG



Frøavl med Storebælt som nabo

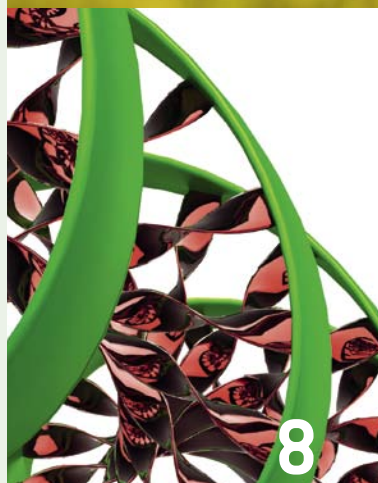
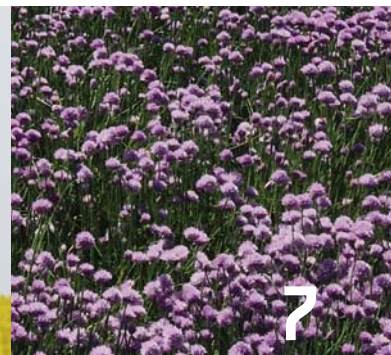
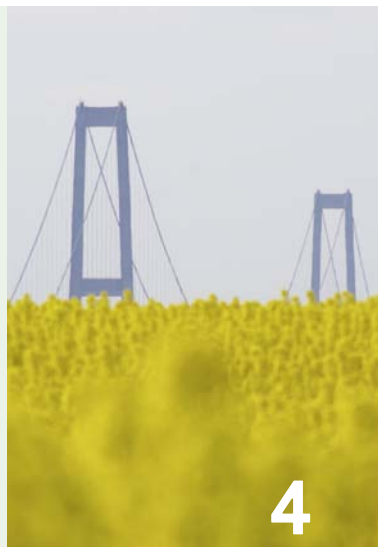
Nyheder fra græsforskning

Verdensmestergræs



Indhold

- 3** Lederen
- 4** Frøavl nær Storebælt
- 7** Havefrø er andet end spinat
- 8** Nyheder fra græsforskningen
- 10** Frøavl i New Zealand
- 12** Delegeretmøder
- 14** Verdensmestergræs
- 15** Nyt om navne



Frøhøsten 2014 blev begunstiget af godt vejr. Her er Bjarne Hansen, Kruusesminde, i gang med at tærse hundegræs Pizza den 16. juli med udsigt over Storebælt. Læs mere om bedriften inde i tidsskriftet

Tidsskrift for Frøavl 1/2014

Medlemsblad for DLF AmbA

Udgiver: DLF AmbA · Oplag: 5.100 stk.

Grafisk produktion: lisbeth.eilenberger.dk · Tryk: GraphicCo A/S

Artiklerne må gengives med kildeangivelse

Tidsskrift for Frøavl: ISSN:0106-8369, (online) 2246-0632



Redaktion

Stig Oddershede (ansvarshavende) · so@dlf.dk

Tlf.: 4633 0371 · Fax: 4632 0830 · Mobil: 4030 3248

Hovedkontor: Ny Østergade 9, 4000 Roskilde, Tel: 46 330 300, www.dlf.dk

Redaktionsudvalg

Proprietær Søren Wibholm Just

Gårdejer Anders Frandsen

Gårdejer Lars Erik Garder

Gårdejer Flemming Rod Madsen

Avlschef Erling Christoffersen · DLF-TRIFOLIUM A/S

Planteavlskonsulent Lars Møller-Christensen · Vestjysk Landboforening

Specialkonsulent Barthold Feidenhans'l · Videncenter for Landbrug



Søren Halbye
Koncerndirektør for
salg- og marketing

God sæson grundet international tilstedeværelse

2013/14 blev en god sæson for både afsætningen og priser på frø. Vi fik med hjælp fra de oversøiske markeder skabt et ganske fornuftigt salg, der overgår de to foregående salgssæsoner. Vi vurderer, at forbruget på de europæiske markeder steg 5- 10 pct. i forhold til sidste år, men vi nåede ikke et fem års forbrugsgennemsnit i EU28.

Vi fik fra starten af sæsonen sikret os gode ordrer fra de oversøiske markeder, hvilket skabte den fornødne ro på det europæiske marked. Samtidig må vi konstatere, at det amerikanske marked ikke er overforsynet, hvorfor det også prismæssigt stadig er interessant.

Forårssæsonen startede tidligt på tværs af Europa undtagen i England og Irland, hvor salget tog tilløb flere gange uden rigtigt at komme op på normal styrke. Tyskland, Polen, Østrig og England aftog ikke helt så meget frø som sidste år, men det blev opvejet af de andre europæiske markeder samt Kina og Nordamerika, hvor afsætningen var ganske fornuftig.

Krisen på Krim skabte usikkerhed på det russiske marked samt tilhørende markeder, men det lykkedes os at sikre en afsætning på niveau med sidste år, hvilket er tilfredsstillende.

Her ved afslutningen af salgssæsonen kan vi konstatere, at vi når vores salgsmål for kløver- og græsfrø, såvel i rene arter som i blandinger til den forventede pris.

Vi har i sæsonen lanceret ”Mere Mælk med DLF” konceptet internationalt. Det gælder både i England og i Rusland, men også så langt væk som i Canada taler man nu om Mere Mælk med DLF.

VM i Brasilien blev en kæmpemæssig global mediebegivenhed, og ved en international koordineret presse- og markedsføringsindsats lykkedes det at få en pæn eksponering i både radio og tv, såvel herhjemme som i udlandet. Mange kunder og forbrugere har fået et øget kendskab til, hvad DLF-TRIFOLIUM står for. Desuden fik vi lanceret og solgt TURFLINE VM græs til flere europæiske detailkæder, hvilket ikke tidligere er sket.

Generelt er det europæiske frømarked velforsynet, og vi håber, at høst 2014 og 2015 kan medvirke til at sikre en fornuftig balance mellem udbud og efterspørgsel. Som altid ved indgangen til en ny sæson er der mange ukendte faktorer, som kan påvirke prisdannelsen i frømarkedet. Det gælder ikke mindst frøforbruget, valutaforholdene, kornpriserne og frøhøstens størrelse.

Som altid arbejder vi for, at der også fremadrettet kan sikres et godt og konkurrencedygtigt prisniveau i frøafgrøderne – også i forhold til andre afgrøder.

*” Mange kunder og forbrugere har
fået et øget kendskab til, hvad
DLF-TRIFOLIUM står for ”*



Frøavl med Storebælt som nabo



Bernt Rasmusen
Frøavlskonsulent,
Sydvestsjælland



Birthe Kjærsgaard
Avlschef, Østdanmark

De fleste har set Kruusesminde fra oven. Gården ligger lige nord for motorvejen, når man kommer over Storebæltsbroen fra Fyn og kører ind på Sjælland. Først kommer "skrænten", og lige efter ses Kruusesminde. Her driver Bjarne Hansen sit landbrug med frøavl i det karakteristiske tørre Storebæltsklima



Birgit og Bjarne Hansen foran stuehuset på Kruusesminde

Kruusesmindes frømarker har for de flestes vedkommende udsigt til Storebæltsbroen og dermed også havudsigt ud til Storebælt. Det giver kystklima med milde efterår, lidt kolde forår, men ikke med de store temperaturvariationer imellem nat og dag. Nedbøren er sparsom i forhold til resten af Danmark.

Der falder i gennemsnit 500 mm nedbør på årsplan. Det er ikke meget, men en relativ høj luftfugtighed selv på de rigtig gode sommerdage, får vandet til at strække. Netop det klima betød, at Bjarne Hansen blev rådet til at dyrke hundegræs af sin daværende konsulent Poul Rasmussen for 15 år siden. Hundegræsset har Bjarne Hansen holdt fast i lige siden, og han høster altid gode frøudbytter.

Pas på din jord

"Vi lever her og nu, af det der gror over jorden; men grundlaget for udbyttet er vores jord, og den skal vi passe godt på," fortæller Bjarne Hansen. Første gang han stiftede bekendtskab med pløjefri plantavl var i Canada i 1968. Argumentet for pløjefri dyrkning var her at forhindre erosion og holde på sneen i stubbene, så der var mere vand tilgængelig til vækstsæsonen.

"Det gjorde et meget stort indtryk, men det var først i 1990, da jeg forpagtede en gård med meget stiv jord, jeg selv forsøgte mig med pløjefri dyrkning", forklarer Bjarne Hansen. I dag dyrkes al jord pløjefrit.

"Det er ingen religion, men jeg er meget fokuseret på jorden som vækstmedie. Det tager mange år, før man ser det fulde udbytte af pløjefri dyrkning, både i forhold til tekstur og til jordens indhold af organisk materiale," konstaterer Bjarne Hansen.

Frøavl påvirker ler-/kulstof forholdet i jorden

Dexter-tallet beskriver jordens lerindhold i forhold til kulstof og fortæller noget om jordens dyrkningssikkerhed.

"Dexter-tallene på Kruusesmindes jorder er generelt under 10, som de skal være, selv på de meget kuperede marker, hvor jorden på toppen er meget stiv lerjord," fortæller Bjarne Hansen. På en mark, hvor der i gennem de seneste 15 år har været dyrket hundegræs i seks af årene, ligger Dexter-tallet på 9,8 på en stejl skråning med lerjord, hvor der nedenfor bakken er et Dexter-tal på 7,3. På et typisk planteavlsbrug i Østdanmark, hvor halmen er fjernet igennem mange år, er Dexter-tallet på 10-14. Det er for højt, og kan let blive kritisk for høstudbytterne. Bjarne Hansen har altid snittet og nedmuldet halm, og der bliver sået efterafgrøder på de marker, hvor der efterfølgende skal etableres vårafgrøder.

Jord, der dyrkes pløjefrit, har en bedre vandkapacitet og tørrer hurtigere op end vinterpløjet jord, men man skal vente med at gå i gang i foråret, til jorden er tjenlig.



Det nye tørreri er indrettet med tørregulve og har rumopdeling til flere afgrøder

"Ødelagt jord kan ikke repareres igen, ligegyldigt hvilken maskine der anvendes. Planterødder kan måske hjælpe til at udbedre ødelagt jord," forklarer Bjarne Hansen. "Ude på skrænten mod Storebælt så vi på jordprofilen efter en vinterstorm, at lucernerødderne var groet ned i 5 m dybde. Sådanne planterødder kan skabe luft og liv i en sammenkørt og ødelagt jord," mener Bjarne Hansen.

Fra Falster til Kruusesminde

Bjarne Hansen er en "selfmade" mand. Han er opvokset på en lille ejendom i Øster Kippinge på Nordfalster.

"Jeg var ude at tjene på nogle gårde og blev som 24 årig forvalter på Espe fra 1971-86. Det var nogle pragtfulde år. Vi havde i den tid en gård ved Svallerup på 27 ha, som var bortforpagtet. Den blev p.g.a. landbrugsloven solgt med tab af hele min egenkapital. I 1986 blev jeg forpagter på "Vejsgaard", en forpagtning af kommunal jord, som efterhånden var på 350 ha," fortæller han. Vejsgaard er stort set udstykket til byggeri i dag. I 1995 blev Kruusesminde købt, dengang på 250 ha, men i dag er der 245 ha tilbage, efter at havet har spist sin del. Yderligere 30 ha frijord er købt til bedriften i 2014. I år er markplanen på i alt 217 ha i omdrift. Resten er veje og naturarealer, f.eks. Lejsø på godt 18 ha, hvor der findes et rigt liv af bl.a. vadefugle. På hele Kruusesminde fornemmer man, at der tages store hensyn til det vilde dyreliv med mange levende hegn, store remiser og vildtagre.

Tørregulv gør livet lettere som frøavl

Kruusesminde har undergået en stor forvandling, mens Bjarne Hansen og hans kone Birgit har ejet ejendommen. Hele bygningsmassen var meget forsømt, og driften havde ikke været optimal i en årrække. Der er blevet fjernet adskillige gamle bygninger, og i dag udlejes fem totalt istandsatte boliger, og hovedbygningen er blevet gennemrenoveret for fem år siden.

” Vi lever her og nu, af det der gror over jorden ”

Sidst er der kommet en ny frø- og kornlade til. Der er tænkt over alle detaljer. Det skal være lettere at håndtere både korn og flere frøarter efter høst. Der er tørregulv af træ til flere frøarter, så partierne først kan tørres ned og senere beluftes, indtil frøet skal leveres, uden det er nødvendigt at flytte rundt på de indhøstede afgrøder.

"Det skulle gerne blive lettere med årene, og så er det en fornøjelse selv at kunne bestemme i høst, uden at være afhængig af andres kapacitet," fortæller Bjarne Hansen.

Tabel 1. Afgrødeplan på Kruusesminde. Hertil kommer forpagtet jord, så der i alt drives 230 ha agerjord.

Afgrødeplan 2014	Ha
Hvidkløver Klondike	11
Hundegræs Pizza	19
Engrapgræs Geronimo	30
Vinterraps	29
Vårbyg m. udlæg	39
Vinterhvede	39
Diverse, bl.a. græs i MWJ 2	50
I alt	217

Sædskifte med mindst 25 pct. frø

"Kan jeg få lov, er der mindst 25 pct. med græs- og kløverfrø," fortæller Bjarne Hansen. Hundegræs og hvidkløver er faste afgrøder i sædskiftet. Hundegræssorten er Pizza, der ikke giver store frøudbytter, men den er særlig egnet til kolde klimaforhold. I hvidkløver falder valget på den bladrigge sort, Klondike, som klarer det tørre sommervejr bedst. De fleste år bliver hvidkløveren da også bjærget i godt høstvejr. For engrapgræs, der helst skal have god vandforsyning, kan de tørre forhold være en udfordring. I hvidkløvermarken er der denne gang udlæg af strandsvingel. Som Bjarne Hansen fortæller med et smil, så er det nu mest hans frøavlskonsulent Bernt Rasmussen fortjeneste. Han har gode erfaringer med strandsvingel udlagt i kløver, og det passede vældig godt sammen med, at udlægsplanen det år gav plads til mere strandsvingel.

Væselhale udfordrer mark management

I den pløjefri bedrift er væselhale den mest udfordrende ukrudtsart. Kerb i vinterraps og Reglone i hvidkløver og engrapgræs bekæmper væselhale, men kun i kombination med en kold vinter. Den milde vinter i 2013/14 betyder, at der kan findes væselhale i vinterrapsen i år. Det bedste middel mod væselhale er at lade spildfrøene ligge ovenpå jorden i løbet af efteråret, så de spirer eller ødelægges af regn. Troml eventuelt arealet og sprøjt fremspirede planter med Round-up i en ikke for lav dosering. Væselhaleplanternes trådformede blade er ikke gode til at optage sprøjtemidlet.

"I vinterhvede kommer man et stykke vej med 100 g Broadway + 0,4 l Atlantis pr. ha mod væselhale. Men ellers reduceres trykket af væselhale gevaldigt med to gange vårbyg," fortæller Bjarne Hansen.

fortættets næste side ►





Dyrkning af frøafgøderne

Et frøsædskifte i et pløjefrit dyrkningssystem stiller store krav til driftledelse. Den rette timing i forhold til jordbehandling og ukrudtsbekæmpelse er afgørende for, at tingene lykkes

Afgrøderne på Kruusesminde sås med en Rapid skiveskærsmaskine, der er et rigtigt godt valg på pløjefri jord. I år blev byggen sået med hver anden tragt og engrapgræsset i mellem ved at tippe såmaskinen forover. Efterfølgende blev der på sned af såretningen sået hvidkløver med en Nordsten såmaskine med udløb fra alle tragte. Hvidkløveren står bedre end engrapgræsset. "Måske er engrapgræsset sået for overligt," mener Bjarne Hansen.

Hvidkløver er en fantastisk forfrugt

Hvert 2. år sås hvidkløver i renbestand og hvert 2. år med græsudlæg for at få sædskiftet til at gå op. Er der sået strandsvingel i hvidkløveren, må der højst bruges 1 l Reglone pr. ha til vinterukruds-bekæmpelse i hvidkløveren. Hvidkløver er i øvrigt en fantastisk forfrugt til andet end engrapgræs, og sidste år blev der sået vinterraps efter kløveren. Hvidkløver bliver normalt afpudset, hvis der er græsudlæg, så bierne bedre kan finde kløverblomsterne. Til bekæmpelse af snudebiller mener Bjarne Hansen, at det er en fordel at anvende Biscaya i forhold til Karate, når kløveren er begyndt blomstringen, da bierne hurtigere er tilbage i afgrøden. Før høst anvendes MCPA med efterfølgende skårlægning.

"Hvidkløverblomsternes stilke bliver bedre stående op efter en MCPA sprøjtning," erfarer Bjarne Hansen.

”Hvidkløverblomsternes stilke bliver bedre stående op efter en MCPA sprøjtning”

Hundegræshalm snittes

Hundegræs udlægges i vårbyg for at minimere problemer med græsukrudt. For det meste er det kun alm. rapgræs, som driller i hundegræsmarkerne. Der er i år forsøg med anvendelse af Monitor i foråret. Og det er noget, der bør arbejdes videre med, så man eventuelt kan få en "minor use" godkendelse. Frøgræshalmen snittes, og marken afgræsses efterfølgende med får, så det snittede materiale bliver masseret ned i jorden og bliver omsat. Snittet halm begrænser opformeringen af rapgræs.



Bjarne Hansen i sit rette element – engrapgræsmarken i solskin kort før høst

Skårlægning giver fordele i engrapgræs

To vigtige opgaver i engrapgræsmarken er dels Reglone sprøjtningen mod græsukrudt, herunder væselhale, og dels Bjarne Hansens flittige brug af rygsprøjten. Til høst skårlægges engrapgræsset og ligger 1-2 dage før høst. "Bladmaterialet skal lige vejre, for at jeg kan få alt frøet ud af halmen, og afpudsning går også lettere, når afgrøden har været klippet helt i bund til høst," siger Bjarne Hansen.

Når frømarkerne skal op

Når frømarken høstes for sidste gang, bliver frøgræshalmen snittet. Alt plantematerialet skal så vidt muligt omsættes på marken. Regner det i efteråret, bliver der sået vinterraps eller hvede. Er det et tørt efterår, bliver der etableret en efterafgrøde, og der sås vårsæd det følgende forår.



På markvandringen i juni fortalte Bjarne Hansen, at hans frøavlskonsulent havde overtalt ham til at lægge strandsvingel ud i hvidkløver

Tabel 2. Maskinerne på Kruusesminde. Der er maskinkapacitet til at drive mere jord, som stammer fra tiden, da Vejsgaarden også blev drevet fra Kruusesminde

Traktorer	John Deere 6920S John Deere 3650 John Deere 2850 MF 135
Jordbehandling	Hankmo spaderulleharve 4,6 m Viberg stubharve 4 m Dyna Drive 3 m Marsk Stig tromle 6 m
Frødstyr	JF skiveslåmaskine 8 fod BCS fingerklipper 8 fod Skårløfter 5 skårs
Gødning	Bredal B2
Såmaskine	Väderstad Rapid 4m
Mejetærsker	Claas Lexion 460, 25 fod. Ekstra skærebord med 16 fod tromle picup
Diverse	Hydrema 906 rendegraver, vogne m.m.



Morten Bang
Havfrøavlskonsulent,
Jensen Seeds A/S



Ann Laura Luunbjerg
Kundeansvarlig,
Jensen Seeds A/S

Når småt er godt – og gør Danmark smukkere

Havfrø er andet end spinat. Jensen Seeds A/S har en række forskellige frøafgrøder at tilbyde. I de fleste afgrøder har vi erfarne avlere, der kender til de forskellige udfordringer, der kan være i produktionen af eksempelvis purløg, skorzonnerod, chrysanthemum og pak choi

Vi har brug for, at der løbende kommer nye avlere til, så der hele tiden er avlere med lyst og viden til at dyrke de mindre afgrøder. Der skal ofte findes arealer til specialafgrøder på mellem to og fem ha, og for en avler med 800 ha, synes tre ha med kornblomst ikke ligefrem at være en bestseller. Vi er fuldt bevidste om, at det kan være både bøvlet og besværligt at håndtere en lille afgrøde på en stor bedrift, men det vil ofte være nødvendigt, for at vi kan fastholde de arealer, vi har med havfrø i dag.

Planlægger høst og udlæg 2015

Planlægningen af udlæg og høst 2015 er godt i gang og byder som vanligt på en række udfordringer. Som følge af den generelle strukturudvikling i landbruget er mange af vores avlere stille og roligt blevet større og større, hvilket jo er dejligt, da vi på den måde også får adgang til nye arealer. Det giver dog en del udfordringer, da avlerne i takt med deres egen vækst samtidig forventer, at det areal, de kan dyrke med havfrø, også vokser.

”Det er meget vigtigt for os at kunne placere såvel små som store arealer”

Kvalitetssikring er et ”must” i havfrø

Havfrø dyrkes ofte i koncentrerede områder, hvor dyrkningsforholdene er optimale. Det kan dog give nogle udfordringer med krydsbestøvning, når vi samtidig har med mange forskellige sorter at gøre. En af vores primære opgaver er at levere frø med høj kvalitet. En meget væsentlig kvalitetsparameter er genetisk renhed. Denne renhed sikres på flere niveauer, hvor placeringen af de enkelte sorter er en af de vigtigste forudsætninger for at sikre denne renhed.

Placering af hybrider

Ved hybrid avl skal pollen fra han-linjerne kun spredes til de hun-linjer, det på forhånd er bestemt til. Derfor er det meget vigtigt at sikre

en tilstrækkelig afstand imellem de forskellige hybrider. I områder med mange havfrøavlere, har vi derfor brug for at dyrke sorter af både den rette type, men også med samme bestøver, så vi sikrer, at isolationsafstanden er stor nok til at forhindre krydsbestøvning. Da vi ikke altid skal dyrke store arealer med samme bestøver, kan vi af og til være nødsaget til enten at afvise en avler eller at skære samtlige avlere i isolationsområdet ned med et antal ha. Den sidste løsning vælger vi som oftest, da vi gerne vil kunne tilbyde vores avlere kontinuerligt havfrø.

En anden udfordring er, at vi ofte har rigtig mange mindre arter og sorter med hver deres bestøver, som også skal placeres korrekt. De mindre arter og sorter kan enten være til et nichemarked, eller det kan være noget nyt, der måske bliver en succes i fremtiden. Da alle afgrøder er lige væsentlige, er det meget vigtigt for os at kunne placere såvel små som store arealer. Desværre har vi i de seneste år oplevet, at det er blevet mere vanskeligt at finde avlere, der synes, at 5 ha med havfrø er attraktivt.

Vi vil derfor gerne opfordre specielt de mindre avlere til at kontakte os, og de større til at huske på, at vi ikke ”straffer” nogen ved at skære i arealet. Vi placerer avlen, der hvor den passer bedst, og vi gør, hvad vi kan for at tiltrække og bibeholde de bedste havfrøavlere i DK.

Jensen Seeds A/S



Tal om havfrø

- Mindste kontraherede areal: 0,5 ha/sort
- Største kontraherede areal: 50 ha/sort
- Gns. kontraheret areal: 10,3 ha/sort
- Økonomisk udbytte/ha: kr. 0 – 50.000/ha
- Kg udbytte/ha ved normal udbytte: 100 – 1.700 kg



Christian S. Jensen
Seniorforsker, Store Heddinge

Nyheder fra græsforskningen

Det er ikke hvert år, at vi får lov til at skrive historie i DLF-TRIFOLIUMs forædlingsafdeling, men det bliver tilfældet i 2014. For første gang i græsforædlingsens historie begynder vi nemlig at udvælge kommende græssorter ud fra teknologien "Genomisk Selektion" (GS)

Projektet omkring GS i græsser startede for blot fire år siden, og skønt fire år i forædlingsøjemed er meget kort tid, har det været fire meget intense og til tider ret så udfordrende år. Der er blevet trukket hårdt på ressourcerne, ikke kun på forædlingsstationen i Store Heddinge, men også på stationerne i England, Frankrig og Holland. Der er blevet lavet flere markforsøg, laboratorieanalyser og computerberegninger, end vi nogensinde før har præsteret.

Kryds og test, kryds og test

Målet med GS er, dels at opnå større forædlingsfremgang, dels at effektivisere forædlingsprocessen, og dels at reducere forædlings-tiden fra de nuværende 10-11 år til 7-8 år. I den traditionelle forædlingsproces bliver der opsat krydsninger to gange. Først en krydsning mellem to planter og siden en krydsning mellem flere planter. Efter hver krydsning går der et år med at opformere frø og derefter tre år med at teste de nye linjer ved markforsøg. Resultaterne af disse test giver forædleren mulighed for at udvælge de bedste linjer. Disse linjer har den bedste genetiske sammensætning; derfor har de klaret sig bedst i testen.

Men hvad nu hvis man kunne måle på genetikken lige efter krydsningen, og på den måde finde den bedste genetiske sammensætning? Så kunne man måske nøjes med at teste den forudbestemte bedste halvdel af linjerne. Det ville give mulighed for at bruge flere ressourcer på krydsninger og dermed få flere genetiske kombinationer i spil.

Computer beregner krydsningspotentiale

En forudsætning for at kunne beregne, hvilke linjer der har den bedste genetiske sammensætning, er, at computeren ved, hvordan den mest optimale genetiske sammensætning ser ud. Det lærer vi computeren ved at føde den med to sæt informationer fra alle vores tidligere forædlingslinjer: 1) DNA markører og 2) forsøgsdata fra mark og laboratorie. Jo flere linjer og jo flere DNA-markører, des mere præcis information opnår computeren om sammenhængen mellem de egenskaber, vi gerne vil forædle for, og den optimale genetiske sammensætning. Når denne GS-model er lavet, kan enhver ny linjes potentiale beregnes ud fra dens DNA-markørprofil. Det er denne proces, vi er nået frem til at kunne afprøve i år, og det er et rigtigt stort skridt.



Nye teknologier og modeller

GS-projektet er blevet udført i tæt samarbejde med forskere ved Aarhus Universitet, der har bidraget med fremstilling af DNA-markører og med udvikling af selve GS-modellen. I modeludviklingen har vi bygget på erfaringer fra GS i dyreavl, men tilpasningen til græsser har budt på store teknologiske udfordringer. Det skyldes, at græs normalt forædles i familier, mens man i dyreavl forædler på enkeltindivider. Derfor har forskerne måttet udvikle helt nye statistiske modeller og en ny teknologi til fremstilling af brugbare DNA-markører.

Genomisk selektion i tal

Behandlede datapunkter	4.109.000.000.000
Endelige DNA markører	1.024.000
Foderparceller høstet	60.240
Kemiske kvalitetsanalyser	6.200
Rajgræslinjer inkluderet	1.780
Dages CPU beregningstid	250
Forskere	12
Laboranter	8
Forædlere	4

Begge dele har krævet meget store computerressourcer og har resulteret i udviklingen af mere end 1 mio. DNA-markører pr. forædlingslinje.

”DLF er med udnyttelsen af GS i forædlingen helt i front”

Nye egenskaber inkluderes i forædlingen

Med GS som redskab i forædlingen forventer vi at gøre markante fremskridt i vigtige og genetisk komplekse egenskaber som udbytte, frøudbytte, sygdomsresistens og kvalitet. GS giver os også mulighed for at inkludere nye egenskaber i forædlingen, såsom stress tolerance og kvælstofudnyttelse. Disse egenskaber har vi i dag meget begrænset erfaring med, men det bliver der ændret på i fremtiden. Det er nemlig lykkedes at skaffe midler fra InnovationsFonden til at udforske og ændre afgrøders rodlængde med henblik på at forbedre tørketolerance og kvælstofudnyttelse.

RadiMax går i dybden

Projektet hedder RadiMax, har et budget på 21 mio. kr., og inkluderer de fire danske forædlingsfirmaer DLF-TRIFOLIUM, Nordic Seed, Sejet Planteforædling og LKF-Vandel samt tre universiteter, Københavns Universitet (KU), Aarhus Universitet (AU) og Aalborg Universitet (AAU), der er samlet i Crop Innovation Denmark (CID). Projektet løber over fire år, og i denne periode skal forædlingsmateriale indenfor rajgræs, hvede, byg og kartofler testes i en helt ny rodscreenings-facilitet. Her vil afgrøderne blive selekteret for dybe rødder og analyseret for tørketolerance og kvælstofudnyttelse. Alle data, der opnås i disse forsøg, samles i en stor database og udnyttes via GS direkte i forædlingen.

Teknologien udvikles til andre græsser

DLF er med udnyttelsen af GS i forædlingen helt i front med græs, og den ekspertise, vi har opbygget, kommer nu de andre afgrøder til gode, som endnu er i den første implementeringsfase. I græsserne startede vi med diploid foderrajgræs. Næste trin bliver at udvide teknologien til tetraploid foderrajgræs, derefter plænerajgræs og siden de øvrige arter. Fremtiden ser rigtigt spændende ud, og de mange tiltag indenfor forædlingsrelateret forskning lover godt for det danske landbrug, der bliver de første aftagere af nye og markant bedre sorter.

DNA-profil



> 100,000 markører



Beregn potentielle
Udvælg

Egenskaber



Udbytte



Frøudbytte



Rustresistens



Stress tolerance



N-udnyttelse



Fordøjelse



Thomas Jørgensen
Afdelingsleder, Bornholm



Jørgen Hansen
Avlsleder, Højme

New Zealand, et landbrugs- og frøland

Sidste efterår blev **5th International Herbage Seed Workshop** afholdt i New Zealand. Det er en frøkonference, hvor forskere og firmafolk fra hele verden mødes for at dele de nyeste landvindinger indenfor frøavl af græs og kløver. Avlschefgruppen fra DLF deltog og fik et godt indblik i frøavlen



Motsat i Danmark lægges næsten alle arter ud i renbestand i efteråret (april-maj). Traditionelt har frøarealerne tjent som afgræsning for især får i vinterhalvåret. Dette finder stadig sted i meget stor grad, og en stor del af forskningen i frøavl i New Zealand lægger vægt på at udvikle og optimere denne synergi mellem afgræsning og højere frøudbytter.



Hvidkløver tidligt forår. Bemærk at græsset mellem rækkerne er godt bekæmpet og marken er stort set ukrudtsfri

Hvidkløver, 6-7.000 ha i New Zealand

Hvidkløver etableres på dobbelt rækkeafstand sammen med ital. rajgræs eller en anden tidlig rajgræs i april. Frømarken afgræsses frem til foråret, og herefter bortsprøjtes græsset med Kerb eller Gallant. Der er flere ukrudtsmidler til rådighed, bl.a. Bentazon, som vi bruger i Danmark. Desuden anvendes DFF, MCPB, 2,4D, Bromoxynil (Oxiril) og Prestige (Flumetsulam) i hvidkløver.

Generelt er meget få ukrudtsmidler blevet forbudt i New Zealand, så man har mange muligheder. Når hvidkløver etableres i renbestand, kan spildplanter fra tidligere dyrkning let ses mellem rækkerne. Spildplanter bliver bekæmpet med rækkesprøjte, hvor en skærm dækker over rækken med hvidkløver. Glyfosat er brugbar, men risikoen for afdrift til hvidkløvrækken gør, at man foretrækker Basta.

25 pct. af hvidkløver er 2. års høst

Hvis kløvermarken skal høstes 2. år, skal den udtynnes. Det opnås enten ved rækkesprøjtning eller harvning, hvor der stiles efter at få kløveren til at stå på rækker igen. Derpå kan man behandle med Basta mellem rækkerne og et egnet ukrudtsmiddel over hvidkløvrækken for at få marken helt ren.

1 blomst pr. m² = 1 kg frø pr. ha

Målet er at få 2.500 blomster pr. m². En blomst pr. m² svarer til omkring et kg frø pr. ha, så potentialet er stort i hvidkløver. Kunsten er at få så mange blomster som muligt til at modne samtidig og dernæst at have muligheden for at høste på det rigtige tidspunkt. Der høstes i praksis meget høje frøudbytter, og mange af avlerne har held og dygtighed til at udnytte udbyttepotentialet, men gennemsnitsudbyttet i hvidkløver i New Zealand ligger alligevel på 550 kg pr. ha. Der findes ikke snudebiller, så avlerne behøver ikke at behandle kløveren mod insekter. New Zealand er begunstiget af vejrforhold med mange bestøvningstimer, og bestøvningen sker med et honningbistade pr. ha, hvor vi i Danmark normalt har to til tre stader pr. ha. Når høsten nærmer sig, stoppes væksten med MCPA. Otte dage efter behandles med Reglone, og derpå tærsker man afgrøden direkte på roden.

Ukrudtet mellem rækkerne bekæmpes med en mellemrækkesprøjtning med afskærmning i hvidkløver



Alm. rajgræs gnaves godt ned med får frem til det tidlige forår

Alm. rajgræs til frø på 14.000 ha

Alm. rajgræs er den største frøart. Kornhalmen brændes normalt efter høst, så jordbehandlingen starter på sort jord. Dette er med til at minimere spildkorns- og ukrudtsproblemer. Ca. 70 pct. af alle kornstubmarker afbrændes i frødykningsområdet. Derfor er der kun få marker, der pløjes. Normalt består såbedsbearbejdningen af et par

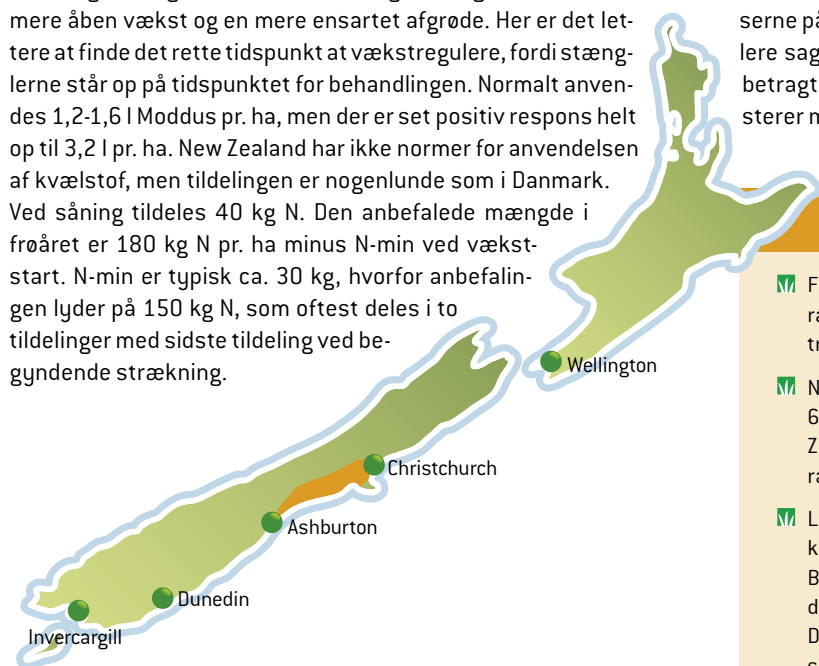


Danske avlsspecialister på den rigtige side af indhegningen. Fra venstre Erling Christoffersen, Bjarne Østerlund, Thomas Jørgensen, Jørgen Hansen og Anders Mondrup. Foto: Birthe Kjærsgaard

harvninger. Et forbud mod halmafabrænding angives derfor at være den største trussel mod frøavl i regionen. Rajgræs etableres i renbestand i starten af april efter korn. Man anvender 4 l pr. ha Nortron mod enårig rapgræs. Tokimbladet ukrudt behandles eksempelvis med 2,4D + DFF.

Fåreafræsning i det tidlige forår

Efter rajgræsset er groet godt til hen i vinterhalvåret, sættes der i august/september får på marken, som afgræsser den frem til i slutningen af september i tidlige sorter. Sildige sorter kan afgræsses op til tre uger længere. Fordelen ved afræsningen er, at man får en mere åben vækst og en mere ensartet afgrøde. Her er det lettere at finde det rette tidspunkt at vækstregulere, fordi stænglerne står op på tidspunktet for behandlingen. Normalt anvendes 1,2-1,6 l Moddus pr. ha, men der er set positiv respons helt op til 3,2 l pr. ha. New Zealand har ikke normer for anvendelsen af kvælstof, men tildelingen er nogenlunde som i Danmark. Ved såning tildeles 40 kg N. Den anbefalede mængde i frøåret er 180 kg N pr. ha minus N-min ved vækststart. N-min er typisk ca. 30 kg, hvorfor anbefalingen lyder på 150 kg N, som oftest deles i to tildelinger med sidste tildeling ved begyndende strækning.



Rajgræs skårlægges

De fleste rajgræsmarker skårlægges pga. den oprette vækst og tærskes efter nogle få dage på skår. Gennemsnitsudbyttet er omkring 1.800 kg pr. ha. Ca. 80 pct. er tidlige fodertyper, der har et højere frøudbytte, end sildigere typer og plænetyper normalt har.

Klima og management

Det er imponerende planteavl, der finder sted på Canterbury Plains i New Zealand, og det er vanskeligt at gøre dem kunsten efter under vores forhold. Afbrænding af halm, større anvendelse af kemikalier

og adgang til vanding gør det svært at sammenligne med de forhold, vi er underlagt i Danmark. Tilsvarende er et større antal solskinstimer i New Zealand med til at øge indlejringen i frøet. I Danmark er mangel på vand udbyttebegrænsende i de år, hvor vi har en tør og solrig sommer. Et eksempel på optimalt sommervejr så vi i 2013, hvor der var et rekordantal solskinstimer i Danmark, samtidig med at vi fik næsten optimalt med nedbør til planterne. Tørt vejr i høst var prikken over i'et, der gjorde, at danske udbytter det år godt kunne følge med de new zealandske.

Det kan vi lære af new zealandsk frøavl

Der er flere punkter, hvor vi kan blive inspireret af dyrkningsstrategierne under new zealandske forhold.

- Der skal større fokus på tidspunktet for og mængden af forårsgødsningen i den enkelte mark. I New Zealand afgræsses markerne, så de ikke bliver for bladrigt om foråret. Under danske forhold kan den uønskede bladvækst dæmpes, hvis man venter med at gødske, til væksten er i gang.
- Vi har taget meget ved lære af den new zealandske måde at vækstregulere rajgræs på. Vi anvender mindre doser Moddus end dem, men vi har øget de danske frøudbytter med vækstregulering de senere år.
- Vi har næppe en generel fordel ved at skårlægge vores rajgræs, specielt i egne med ustadigt vejr i høst. Hvidkløverhøst uden forudgående skårlægning har derimod vist sig at være egnet i Danmark under flere forhold.

Det er altid spændende at opleve, hvordan andre gør, i bestræbelserne på at optimere eget arbejde. Konklusionen er, at danske frøavlere sagtens kan begå sig i forhold til deres udenlandske kolleger, i betragtning af de forskellige klima- og rammebetingelser, der eksisterer mellem landene.

Fakta

- Frøavlens sker primært på Canterbury Plains på Sydøen. Terrænet er fladt, men overalt brudt af lange snorlige og trimmede læhegn, der primært danner læ for kreaturer og får.
- New Zealand er udover markfrø også storproducent af havefrø. 65 pct. af verdens frøproduktion af gulerodsfrø sker i New Zealand, som også står for godt halvdelen af produktionen af radise- og rødbedefrø.
- Landskabet domineres af en blanding af græsmarker med køer eller får samt korn- og frøarealer af forskellig art. Breddegraden svarer til Sydfrankrig eller Oregon i USA, blot på den sydlige halvkugle, og der er ingen vinter af betydning. Derfor er der vækst i afgrøderne næsten hele året. Gennemsnitsnedbøren ligger på ca. 900 mm pr. år, hvor hovedparten falder i vinterhalvåret.
- Jorden består de fleste steder af et vækstlag på en meter, og det er nødvendigt at kunne vande for at opnå høje udbytter. 80 pct. af det dyrkede areal kan vandes. Vandet samles primært op i store reservoirer fra floderne og pumpes via vandingsanlæg til markerne. Desuden anvendes grundvand fra dybe borer.
- Landbruget betyder meget for økonomien i New Zealand. Mælkeproduktionen står alene for 25 pct., og samlet står landbruget for 75 pct. af landets eksportindtægter.



Lars Johansen
Business Development,
Roskilde

Sommerdelegeretmøder i DLF

Et par af de vigtigste missioner for forretningsåret var at bevare et fornuftigt prisniveau i frøavl i kolvandet på en 2013-høst, der satte udbytterekord i flere arter – og at sikre en god integrationsproces af DLF-Pickseed virksomhederne i Nordamerika. Begge temaer blev debatteret på årets sommerdelegeretmøder



Bestyrelsesformand Christian Høegh-Andersen indledte delegeretmøderne i Kolding og Køge

Den 10. og 11. juni 2014 afholdt vi et par velbesøgte møder i Kolding og Køge for DLF AmbA's delegerede i henholdsvis Vest- og Østdanmark.

Bestyrelsesformand Christian Høegh-Andersen bød velkommen og indledte med at glæde sig over købet af Pickseed i sommeren 2013. Pickseed, som har aktiviteter i Canada og USA, er kommet meget flot igennem det første driftsår under vores ejerskab.

"Vi har en spændende og veldrevet virksomhed med et godt ledelsesteam og dygtige medarbejdere, og de er ikke kommet sovende til det," konstaterede formanden. Herudover glædede han sig over den store medieomtale, virksomheden har fået på det seneste. Vi har haft en god eksponering i landbrugsbladene omkring det faglige, herunder kampagnen "Mere mælk med DLF", og i de generelle me-

dier, som resultat af vores leverance af frø til VM i Brasilien. Det har virkelig sat DLF-TRIFOLIUM på verdensskortet.

”De er ikke kommet sovende til det”

I relation hertil oplyste Søren Halbye, koncernsalgs- og marketingdirektør, at der er leveret godt 100 tons frø med normal kommerciel margin for et sådant plæneprodukt af høj kvalitet. Men for DLF-TRIFOLIUM er Brasilien allerede historie. Nu drejer det sig om verdensmesterskabet i Rusland om fire år. Vi allerede nu er i fuld gang med at bearbejde folk og beslutningstagere i og omkring den russiske organisationskomite.

Nye græsgange mod vest

Truels Damsgaard, adm. direktør, gennemgik årets gang i koncernen, herunder det forventede resultat for regnskabsåret 2013/14. Det tegner til at blive et indtjeningsmæssigt godt år. Særligt blev den meget flotte resultatudvikling i DLF Pickseed USA fremhævet. I et år med sammenlægning af to virksomheder, DLF International Seeds og Pickseed USA, er det meget tilfredsstillende, at ledelse og medarbejdere samtidigt leverer det bedste resultat nogensinde. Dog skal det tilføjes, at der har været en gunstig markedsituation i USA med knaphed på frø, så derfor har vi eksporteret en betydelig mængde frø fra Vesteuropa til USA gennem DLF Pickseed. Afledt af den amerikanske knaphed er USAs eksport til Kina betydeligt reduceret, hvilket også har givet plads til øget europæisk eksport til Kina. Søren Halbye supplerede, at vi må nok regne med et øget udlæg i USA, fordi priserne på de store landbrugsafgrøder har fået et tryk. Af samme årsag er udlægget i Europa nok også på vej op.



God høst og god avlerøkonomi

Det meget flotte høstresultat i 2013 har affødt, at vi har reduceret produktionsplanen. Frøavlerne har i altovervejende grad vist forståelse herfor og været loyale overfor selskabets ønsker om tilpasning. Det høje frøudbytte i 2013 medvirker naturligvis til en flot avlerøkonomi, hvor vi afregner kløver- og græsfrø med mere end 14.000 kr. pr. ha i gennemsnit.

Rekruttering, GMO og kartofler

Dette var blandt de emner, der blev debatteret på delegeretmøderne. Da Truels Damsgaard blev spurgt om "kartofler er værd at bøvl med", og hvor sammenhængen er til frø, svarede han, at den produkt- og markeds-mæssige sammenhæng med frø er måske ikke det stærkeste bindeled. På den anden side har vi tjent fornuftige penge på kartoffelaktiviteterne med en historisk forrentning af egenkapitalen på typisk mellem 8 og 12 pct. årligt – det svinger jo noget i kartofler. Vi har et rigtigt godt samarbejde med DLG omkring Danespo, og ligesom samarbejdet med Danish Agro omkring Scanola er disse relationer vigtige.

Der blev også spurgt om GMO var endegyldigt lagt på hyl- den. Hertil svarede formanden, at DLF ser en fremtid for GMO-teknikken i forhold til eksempelvis større sygdoms- og tørkeresistens. Men det kræver en fælles holdning i Europa, inden vi investerer flere udviklingskroner.

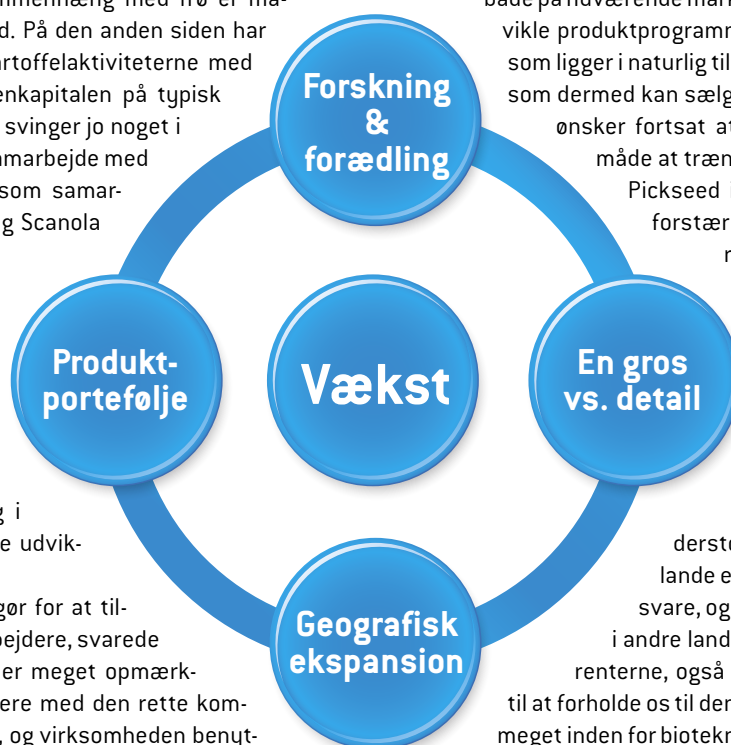
På spørgsmålet om hvad DLF gør for at tiltrække nye kompetente medarbejdere, svarede Truels Damsgaard, at ledelsen er meget opmærksom på at tiltrække medarbejdere med den rette kommercielle eller faglige baggrund, og virksomheden benytter sig af en vifte af forskellige tiltag for at brande sig over for nye medarbejdere, herunder gæsteforelæsninger på uddannelsesinstitutioner. De gode historier, der opnår en bred medieeksponering i pressen, er også med til at brande virksomheden over for potentielle medarbejdere.

Ny strategi med fokus på salg, forskning og forædling

Efter frokost var der fokus på strategi. Med købet af Pickseed er der sket en strukturel forskydning af det forretningsmæssige tyngdepunkt i koncernen. Samtidig er vi kommet ud af den krise, der prægede verden, da den nuværende plan blev lavet. Derfor er arbejdet med at udforme en ny strategiplan igangsat. Bestyrelsen og direktionen vil fortsat gerne have vækst, og det er sagt i mange sammenhænge, at uden vækst har man tilbagegang. Det er imidlertid afgørende, at det er lønsom vækst, som kan bidrage til indtjeningen, og som dermed i sidste ende kan mærkes i frøafregningen. Indtjeningen i koncernen sker i stigende omfang udenfor moderselskabet i Danmark.

Der vil være fokus på at forstærke vores internationale salg – både på nuværende markeder og nye markeder – og på at udvikle produktprogrammet – også med flere afgrødetyper, som ligger i naturlig tilknytning til vores kerneafgrøder, og som dermed kan sælges til vores eksisterende kunder. Vi ønsker fortsat at købe op, fordi det er en effektiv måde at trænge ind på nye markeder (som med Pickseed i Canada), men også fordi det kan forstærke vores salgsindsats på eksisterende markeder.

Der vil i strategiplanen være forstærket fokus på forskning og planteforædling. Bredden og dybden i vores forretningsaktiviteter har nu et sådan omfang, at vi sandsynligvis kommer til at investere mere i sortsudviklingen for at kunne understøtte virksomheden. Vi har i mange lande en høj markedsandel, som vi skal forsvare, og vi vil gerne udvide markedsandelen i andre lande. Det kræver, at vi er foran konkurrenterne, også med produkter. Vi er samtidig nødt til at forholde os til den teknologiske udvikling, og der sker meget inden for bioteknologien, som vi naturligvis må følge tæt med henblik på anvendelse i vores produkter.



Væksten i DLF skal komme fra de fire markedsrettede temaer, som figuren illustrerer



Verdensmestergræs

VM-slutrunden i Brasilien 2014 vil af fodbold- og græsentusiaster blive husket for nogle underholdende og spændende kampe, masser af gode mål og noget helt eminent flot fodboldgræs, der blev hentet helt ind i stuerne hos millionvis af TV-seere. DLFs græsløsning levede op til de store forventninger



Stig Oddershede
Kommunikationschef,
Roskilde



Tyskland kan kalde sig verdensmestre i fodbold de næste fire år. Og DLF er verdensmester i græs. Med slutrunden lidt på afstand må vi konstatere, at det rent fodboldmæssigt har været en succes for Brasilien og FIFA.

Forud for slutrunden var der store overskrifter om stadions, der ikke ville nå at blive klar, om en kaotisk infrastruktur og om mangelfuld støtte til at håndtere de mange fodboldfans. Bekymringerne blegnede dog, efterhånden som slutrunden skred frem, og fokus rettede sig mod fodboldkampene og dramaerne på grøntsværen, som tryllebandt tilskuere og seere.

Ved slutrunden blev der spillet 64 kampe i 12 byer fordelt over det meste af Brasilien på nye eller renoverede stadions. Der blev scoret 171 gange eller 2,67 mål pr. kamp.

DLFs græsblending, som blev valgt til oversåning af alle baner, viste sig at være en verdensklasse græsløsning. Spillerne har været meget tilfredse med banerne, og det er den bedste anerkendelse, et græsfrøfirma kan få.

Græsset holdt hele vejen til finalen

Hver af de 12 stadions lagde græs til adskillige træningspas og op til syv kampe gennem turneringen. Det samlede indtryk af banernes kvalitet har været meget tilfredsstillende. Groundsmen og

græseksperter har præsteret et fremragende stykke arbejde med at forberede græsbanerne til fodboldkampene. På kampstadions er sportsgræsblendingen fra DLF brugt til at overså banerne i ugerne op til kampstart.

På Estadio do Maracana, som finalen mellem Argentina og Tyskland blev spillet på, spilles normalt på bermudagræs, som trives under varme forhold. Men det lever slet ikke op til FIFAs krav til slutrundegræs. Derfor blev banen den 25. maj oversået med 800 kg af DLFs plænerajgræsblending, som blev sået diagonalt i to retninger samt på banens korte led. I løbet af få dage var det spiret frem og efter 20 dage var det klar til kamp i knivskarpt FIFA-klip med 10 tværgående striber på hver banelængde og klippet ned til 23 mm.

Presseservice i Rio

DLF havde et par medarbejdere i Rio ved slutrundens begyndelse, og det viste sig at være en rigtig god ting at kunne rapportere om banernes tilstand tæt på begivenhederne. Der blev skabt kontakt til en række forskellige medier, heriblandt journalister fra nogle af de store dagblade og radio/TV. Gennem vores tætte samarbejde med de to firmaer, som stod for baneplejens, fik vi lov at invitere en håndfuld DR-journalister ind på Maracana i Rio. Det var første gang, at de fik lov at røre så flot græs.



Bermudagræs (th) går i dvale, og gør sig ikke til et VM. Derfor oversås banerne med en blanding af alm. røgræs, som er nøje udvalgt og leveret af DLF



20 dage efter oversåningen var VM-græsset klar til kamp på Maracana. Rajgræssets blanke underside og matte overside gør det muligt at klippe i det karakteristiske FIFA mønster



Peter Falktoft interviewede Jan Gottlieb, Eksportchef i DLF, på Maracana i Rio



Mads Steffensen og Maja Rosager fra DR var begejstrede over det flotte græstæppe på Maracana i Rio

Fra venstre Maximino Borsi, DLF, Roberto Gomide, WS&M, og hans assistent samt Jan Gottlieb, DLF

Arena de São Paolo var et af de stadione, som arrangørerne kæmpede med at få færdiggjort helt op til åbningskampen, som blev spillet netop her. Omkostningerne til stadionbyggeriet er knap 4 mia. kr. Græsbanen er konstrueret af firmaet World Sports & Marketing (WS&M), som har stået for forberedelsen og vedligehold af banen. Banen er stærkt inspireret af Emirates Stadion i Arsenal, som er et af Englands dyreste. For at forstærke græsset er der isyet kunstfibre i vækstlaget til at stabilisere overfladen. Kunstfibrene udgør 2-3 pct. af overfladen, resten er en tørketolerant, hurtigt voksende og slidstærk rajgræsblanding fra DLF-TRIFOLIUM. Alm. rajgræs bruges også i stor udstrækning i til oversåning i Premier League, i Superliagen og i mange andre turneringer

Nyt om Navne

40 ÅRS JUBILÆUM



1. september 2014

Kontorassistent Grethe Kimer Petersen, Benløse
Grethe Petersen startede sin karriere i frøbranchen i 1974 som elev hos SN Frø i Nykøbing. Lige fra starten arbejdede hun med basisfrø og avlsservice. Efter SN Frø i 1988 blev en del af DLF-TRIFOLIUM, rykkede Grethe til Nørre Alslev, hvor hun blev daglig

leder af avlsadministrationen på Møn og Lolland-Falster. Efter avlsadministrationen i Østdanmark blev samlet, har Grethe været del af produktionsafdelingen og Dansk Salg, og hun har fra 2012 haft arbejdsplads i Benløse. Grethe har en meget stor viden om de fleste processer i DLF, hun er serviceminded, kompetent og omhyggelig, og hun er en kendt stemme for avlerne øst for Storebælt, hvad enten de skal levere frø eller har brug for frø til jagtremiser. Fritiden bruger Grethe på den sydsjællandske ejendom, og formen holdes ved lige med bl.a. badminton og skisport.

NY AVLSLEDER I ROSKILDE



Hans Jørgen Holst er pr. 1. august 2014 udnævnt til avlsleder og flytter arbejdsplads til Roskilde. Hans Jørgen har siden 1997 været kontorassistent på avlskontoret i Benløse, der betjener avlerne i Region Øst. Han vil som avlsleder fremover arbejde med basisfrø, produktionsplanlægning og andre opgaver, fra Roskilde-kontoret. Han vil også fortsat være med til

at løse enkelte administrative opgaver for Region Øst fra Roskilde.

NY AVLSKOORDINATOR I ROSKILDE



Pia Korntved er pr. 1. august udnævnt til avlskoordinator. Pia har siden 2008 været ansat i økonomiafdelingen, hvor hun har arbejdet med løn og avlerafregninger. Hun afløser Birgit Hansen, som efter 43 år i DLF-TRIFOLIUM har valgt at gå på efterløn. Utallige avlere ved, hvem Birgit fra Roskilde er, og hun har gennem årene haft en både hurtig, direkte og effektiv dialog med avlerne om avlsspørgsmål.

RUNDE FØDSELSDAGE

50 år:

7. september 2014

Prøvetager Per Stærmose, Højme

12. september 2014

Lagerarbejder Tony Dahl, Benløse

60 år:

28. august 2014

Analyseassistent Annelise Estrup Jensen, Roskilde



ID-NR. 42665

Derfor vælger jeg DLF som rapspartner



Rasmus Christoffersen er inspektør og står for landbruget på Rosenfeldt Gods ved Vordingborg, hvor der hvert år er et stort areal med raps. Rasmus siger om sortsudvalget i vinterraps:

”På Rosenfeldt vælger vi ofte flere sorter af vinterraps for at sprede risikoen – det er sjældent den samme sort, der topper hvert år. Før vi bestemmer os, kigger vi på resultater fra lokale forsøg, Landsforsøg og Sortsafprøvning i Danmark. Desuden er resultater fra udlandet – især fra Nordtyskland – også interessante. Vores rapssamarbejde med DLF-TRIFOLIUM er med til at sikre os gode sorter og en god afregning af raps til høst.”

EQUINOX og ARMSTRONG

NYHED
2014

Robuste hybrider med bred tilpasning

- God vinterfasthed
- Meget standfaste
- Over 50 % olie i frøet



Rasmus Christoffersen i rapsmarken på Rosenfeldt Gods ved Vordingborg.

EQUINOX OG ARMSTRONG

SORTSNAVN	UDBYTTE*, FORHOLDSTAL	UDBYTTE*, HKG/HA	% OLIE I FRØET	AFGRØDEHØJDE VED HØST, CM, 2013	KARAKTER, LEJESÆD, 0-9**
EQUINOX	103	56,1	50,2	140	0,3
ARMSTRONG	104	56,7	50,3	131	0,8

*Frø af standardkvalitet. Fht. 100 = Måleblanding ** 0 = ingen lejesæd

EQUINOX: Sortsafprøvning 2012 og 2013

ARMSTRONG: Landsforsøg 2013 og Sortsafprøvning 2011-2012

Kilde: Sortinfo

Kontakt din lokale DLF-konsulent for at finde den rette rapssort til dine marker.