



TIDSSKRIFT FOR Frøavl

OKTOBER-NOVEMBER | 2014 | NR. 2 | 103. ÅRGANG



Fra svineproduktion til frøavl

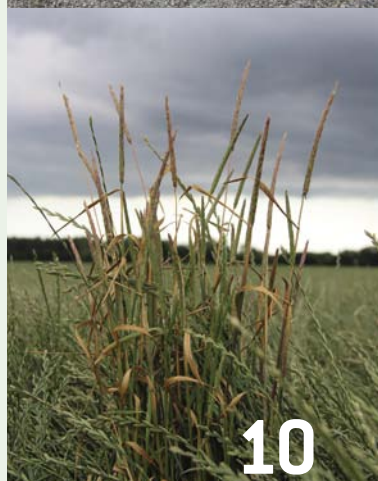
Hybridgræs og vækstlagsoptimering

Frøhøsten 2014



Indhold

- 3** Lederen
- 4** Fra svineproduktion til frøavl
- 7** Mere Mælk med DLF
- 8** SpectraSeed
- 9** Innovative alternativer til kunstgræs
- 12** Frøhøsten 2014
- 14** Vejret altid i fokus
- 15** Nyt om navne



Forsidebilledet er fra Angers sydvest for Paris, hvor letbanen på mange strækninger har græsunderlag. Ud over sin kølende og vandafledende effekt er græsunderlaget også en smuk løsning i gadebilledet

Tidsskrift for Frøavl 2/2014

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



Truels Damsgaard
Adm. direktør

Banen er kridtet op og målene sat

Vi er i disse uger i færd med at lukke 2013/14 regnskabet. Det offentliggøres ved generalforsamlingen den 28. oktober. Men vi kan allerede nu slå fast, at DLF-TRIFOLIUM får et godt resultat, og det er vi glade for.

2013/14 er dog fortid. Som ledelse fokuserer vi nu på indeværende sæson.

Den internationale chefgruppe og de salgsansvarlige i DLF-TRIFOLIUM koncernen mødtes til det årlige kick-off møde i Angers i Frankrig den 9. og 10. september.

Målet med et kick-off møde er at sikre, at alle nøglemedarbejdere og beslutningstagere i koncernen forstår årets udfordringer og sæsonens overordnede mål. Som en del af programmet blev der orienteret om de foreløbige regnskabsresultater for den forgangne sæson, og de nye sorter og koncepter, som skal markedsføres fremover, blev lanceret. Men hovedvægten lå på at sikre, at vi alle arbejder i samme retning mht. de salgsmæssige målsætninger i denne sæson.

For denne sæson må vi nok indse, at salgstaktikken bliver noget anderledes end sidste år drevet af en stor frøhøst. Markedet er velforsynet i Europa, og vores målsætning er at øge det mængdemæssige

salg. Vi forventer, at forbruget på de europæiske markeder vil være på højde med eller lidt bedre end sidste sæson. Vi vil udnytte vores globale salgsnetværk til at optimere afsætningen med afsæt i en rigtig god sæson 2013/14.

Vi forventer igen i denne sæson at kunne eksportere frø fra Europa til Nordamerika. Det amerikanske plænegræsmarked er i en fornuftig balance, og US dollarkursen er stigende. Det giver en situation, vi bør udnytte som en værdifuld mulighed og en stabiliserende faktor i et år med god forsyning på det europæiske kontinent.

Situationen i Rusland har stor fokus fra medarbejdere i hele koncernen, og vores russiske team har vores fulde opmærksomhed og opbakning. Vi har investeret i at udvikle vores russiske selskab, som står for omkring 70 pct. af importen af frø til Rusland. Senest har vi startet en ny forsøgsstation til afprøvning af vores produkter til det russiske marked. Det er vores håb, at der bliver fundet en politisk løsning på konflikten, som betyder, at samhandelen mellem øst og vest kan fortsætte nogenlunde uhindret.

Vi har sat os udfordrende mål for sæsonen. Kick-off mødet viste, at alle er klar til at kæmpe hårdt for, at vi realiserer disse mål.

” Vi vil udnytte vores globale salgsnetværk til at optimere afsætningen ”



Lars Callesen Gade
Frøavlskonsulent
Himmerland



Erling Christoffersen
Avlschef
Vestdanmark

Fra svineproduktion til frøavl i Østhimmerland

Carsten Vognsen Nørgaard valgte i 2004 at sælge slægtsgården gennem fire generationer i Vester Hassing, da mulighederne for at udvikle bedriften inden for svineproduktion var begrænset i et bynært område. I stedet etablerede han sig som planteavler på Louisendal i det østhimmerlandske, med frø i sædskiftet

Carsten er 44 år og uddannet som Agrarøkonom fra Næsgaard Landbrugsskole. I 1992 startede han som landmand som fjerde generation på Overbygaard efter sin bedstefar. Der var 60 ha til ejendommen. Carsten startede med svineproduktion og udbyggede bedriften indtil 2004, hvor den ene ejendom blev solgt. Muligheder for at udvikle en bedrift i bynært område med svineproduktion troede han ikke på. I 2008 blev den sidste del af svineproduktionen solgt, da afstanden fra Louisendal til Vester Hassing var for stor. Straks efter overtagelse af Louisendal startede en gennemgribende renovering, der er udført på en måde, så de gamle driftsbygninger er bibeholdt, hvilket giver god helhed i gården. Alle driftsbygninger er holdt i gule sten. Stuehuset blev også gennemrenoveret.

"Det ville være billigere at bygge et nyt, men så mangler helheden i gården, så vi valgte at renovere det gamle," siger Carsten. I 2005 flyttede familien ind. Carsten er gift med Pia, som er sygeplejerske på et privathospital, sammen har de tre sønner og en datter i alderen ni til 20 år. Når der er travlt hjælper alle til, og ældste søn på 18 år er også startet på landbrugsskole. I høst og gennem efteråret er der også en fast medhjælp udefra.

Afgrødefordeling og sædskifte

Der er 300 ha til Louisendal + 33 ha på en anden ejet ejendom, der er købt til i 2008. På Louisendal er areaerne delt i to kategorier. De 263 ha, der er lavtliggende ud til Lindensborg Å, er hovedsageligt leret jordtype, og 70 ha markjord. De 263 ha er for det meste tilsået med hvede/tritcale. De 70 ha er i et sædskifte med vårbyg med udlæg og rajgræs på skift. Derudover er der kartofler og spinat, som kommer ind, hvor det passer. Vårbyggen sælges til malt. Hvede og tritcale sælges en stor del som foderkorn til en lokal svineproducent for at spare omkostninger til håndtering.

"Jeg har tidligere lavet både fremavlskorn og brødkorn, men jeg synes ikke tillæggene fra foderstoffene er høje nok til, at jeg kan få økonomi i det. Det er ekstra ærgerligt, da jeg faktisk har mulighed for at lave brødhvede med et højt proteinindhold på mine lavbunds-jorder," siger Carsten. Efter rajgræshøsten ligger marken enten som efter- eller mellemafgrøde.



”Det er vigtigt hele tiden at være kritisk og holde fokus på indtjening”

Pia og Carsten har tre sønner og en datter, der alle hjælper til, når der er travlt på gården



Drænvandet ledes gennem et minivådområde, hvor der sker en denitrificering af kvælstoffet



Frøbunken af Stravinsky årgang 2014 er målt op til 2.000 kg pr. ha





Carsten undersøger fremspiringen af det efterudlagte rajgræs med frøaviskonsulent Lars C.

Spinat fra Jensen Seeds

Hybridspinat fra Jensen Seeds kom ind i markplanen sidste år. Det blev en stor succes med et udbytte, der var 70 pct. over sortens normaludbytte. Derfor var der også spinat på markplanen i 2014. Her ligger udbyttet på normen efter opmåling af dyngen. Der er investeret i en brugt enkorssåmaskine og radrenser, så man ikke spinat skal forsøges igen.

"Jeg har indtryk af, at Jensen Seeds ser en fordel i at have spinat her, hvor der ikke er krydsningsfare med naboer, og hvor sædskiftet ikke er presset af spinat igennem mange år. Jeg håber, at jeg kan fortsætte med afgrøden," siger Carsten.

Læggekartofler med maskinstation

Carsten er startet småt op med læggekartofler i 2014, med 2,5 ha med klasse S kartofler, som skal bruges til 16-17 ha klasse E læggekartofler i 2015. Kartofflerne dyrkes i aftale med AKV-Langholt, og indtil videre anvendes maskinstation til dyrkningen. Om kartoflerne siger Carsten: "Jeg har ikke meget forstand på kartofler, så jeg holder mig 100 procent til, hvad konsulenten fortæller mig. Det er jo lidt af en forsøgsdyrkning, så jeg er spændt på, om det kan blive noget, som jeg kan have glæde af i mange år."

Tabel 1. Afgrøde på Louisendal 2014

Afgrødeplan 2014	Ha
Vinterhvede, Mariboss	212
Triticale	25
Vårbyg m. udl., Propino	29
Rajgræs, Stravinsky	42
Hybridspinat	15
Læggekartofler	2,5
Udyrket, skov og andet	15
I alt	340

Fokus på rentabilitet og dræning

Rentabilitet er et fokusområde i driften. "Det er vigtigt hele tiden at være kritisk og holde fokus på indtjening," siger Carsten og fortsætter: "Jeg er lidt nærig med indkøb af nye maskiner. Jeg vil hellere bruge lidt penge på at vedligeholde de gamle og kun købe nyt, når det kan bevises, at der er økonomi i det."

I efteråret, når der skal sås, lejer han en traktor til at køre med ploven. Den lokale maskinstation bruger samme traktor til gyllekørsel om foråret, og har derfor ikke behov for den om efteråret. På den måde opnås der god rentabilitet. Jordbearbejdningen er traditionel

Tabel 2. Udvalg af maskiner på Louisendal

Mejetærsker	Claas Lexion 560, 30 fod
Traktor	Massey Ferguson 7624, 240 hk, Case MX 110, 150 hk
Teleskoplæsser	Manitou
Plov	Kuhn 8 fure vendeplow med riste
Såsået	4 meter Kuhn Rotersæt

med pløjning og såning med rotorsæt. Halmen snittes på en stor del af arealet for at give frugtbarhed og struktur.

En større del af ejendommen er lavbundsjord, som ligger ud til Lindborg Å. Det er ikke humus, men overvejende lavtliggende lerjord. Carsten fortæller: "I årene efter købet i 2004 brugte jeg mange ressourcer på nyetablering og vedligeholdelse af drænen, hvilket var en forudsætning for at kunne dyrke denne jordtype rentabelt."

Drænene ligger i en dybde på 1,2 meter, og der er 20 meter mellem ledningerne. Der bruges almindelige drænrør uden tæppe, som bliver lagt ned i grus. Valget af tæppefri rør er gjort for at undgå, at de tilstopper med fint materiale i tæppet. På den måde er det også nemmere at rense dem ud med drænsplum. Ved hver drænsledning er der ført rør op, så spulingen kan udføres uden gravearbejde.

Landdistriktsmidler og minivådområde

Carsten følger meget med i muligheder for tilskud indenfor landdistriktsmidlerne. "Da en større og større del af tilskuddet fra EU bliver bundet op på miljøtiltag eller andet, er det jo vigtigt at sætte sig ind i de muligheder, der er her," mener Carsten. Han har bl.a. opnået 40 pct. tilskud til en ny sprøjte, 100 pct. tilskud til et minivådområde, og en ny radrenser er i støbeskeen.

"Radrenseren kan blive nyttig i spinatdyrkningen, og måske bliver teknologien så god, at vi også kan bruge den i andre afgrøder," forudsiger han.

Formålet med minivådområdet er at nedbringe kvælstofindholdet i drænvandet fra markerne. Vandet pumpes fra drænene op i et bassin for at udfælde partikler, herefter ledes det gennem flere områder med lav vandstand, og via denitrifikation bliver kvælstoffet til frit kvælstof i luften. "Jeg er meget spændt på, om der er mest kvælstof i vandet før vådområdet eller efter, da der ifølge målinger ikke er ret meget kvælstof i drænvandet," siger Carsten og fortsætter: "Jeg håber, at det vil give noget dejligt natur i det område, hvor det ligger, og da det kun fylder ca. en hektar er tabet i indtjening begrænset. Hvis det virker, håber jeg, at minivådområdet kan erstatte nogle af de andre virkemidler i miljølovgivningen f.eks. randzoner, miljøfokus arealet og efterafgrøde, m.v."

fortsættes næste side ►



Rajgræs på Louisendal

Alm. rajgræs dyrkes på den høje jord for at undgå problemer med sen høst og bundgræs. Sædskiftet er tæt, og det kan give nogle udfordringer med græsukrudt, men frøudbyttet ser ud til at sætte ny rekord på Louisendal i 2014

Rajgræsdyrkning har gennem de senere år været af sorten Stravinsky. Stravinsky er en middeltidlig plænesort af den mørkegrønne type, og den er ikke særlig kraftig i vækst. Udlægget er de senere år etableret i vårbyg. Carsten har tidligere forsøgt sig med at lægge frø ud på de lidt lavere arealer ved åen, det er han dog holdt op med igen. Det gav problemer med at få afgrøden moden og en senere høst, da der var mere fugtigt på arealerne. Kvælstoffrigivelsen fra jorden hen over sommeren er også et problem, idet det giver en masse bundgræs med høstbesvær til følge. "Hvis jeg skal prøve det igen, kan det være, jeg bliver nødt til at skårlægge, for at få styr på bundgræsset," mener Carsten.

Derfor dyrkes frøet hovedsageligt på markjorden med tættere interval. Det har de senere år givet udfordringer med ukrudtsgræs bl.a. kvik, enårig rapgræs og hejre. Et af de højere beliggende engarealer tages derfor med i 2016. I 2014 har marken været behandlet med 5 gram Monitor pr. ha mod blød hejre med god virkning.

Gode erfaringer med Mustang Forte

I 2014 er 0,6 l Mustang Forte pr. ha benyttet til ukrudtsbekæmpelsen i vårbyg med udlæg med godt resultat. Blandingen af de forskellige aktivstoffer i Mustang Forte har en rigtig bred virkning, til en forholdsvis lav pris. Midlet har bl.a. også virkning på flere rod ukrudtsarter som svinemælk, tidsler og vejbrede. Mustang Forte bekæmper dog ikke særlig godt agerstedmoder, og derfor bruges tidligt efter såning 0,1 l DFF pr. ha til bekæmpelse af enårig rapgræs og stedmoder.

Mustang Forte er lige netop også blevet godkendt med en "minor use" i rajgræs. Det er nok ikke et middel, jeg kommer til at bruge, da der skal gå to år før, der kan sættes kartofler, når der har været anvendt Mustang Forte, så det kan godt blive et problem," fortæller Carsten.

Kridtrig jord binder fosfor

Flere steder på ejendommen er der kridt i jorden. Her tildeles rajgræsset 100 kg DAP 18-20 gødning pr. ha først i april måned, for at imødekomme fosformangel. Kridt binder fosfor i jorden, og afgrøden har derfor svært ved at komme i gang, hvis der ikke tilføres fosfor. Kvælstoftildelingen ligger på 165 kg N pr. ha, som deles sidst i marts og sidst i april. Om kvælstof siger Carsten: "Da jeg også nedmulder halm holdes meget af kvælstoffet hjemme på gården. Jeg har derfor mulighed for at gøde rajgræsset optimalt, ved at omfordele kvælstoffet hertil."

Rustår i 2014

I 2014 var der meget rust i rajgræsset. I første omgang synes Carsten ikke det var slemt, men pludselig kom der meget. Der blev tildelt Folicur af to omgange, og så var det under kontrol. Marken udviklede sig forholdsvis kraftig og blev vækstreguleret med 0,5 l Moddus pr. ha før skridning. Ved blomstring er marken blevet tildelt 0,5 l Bell + 0,2 l Comet pr. ha mod rust og bladpletsvampe, og for at opnå en forgrønnende virkning. Efter opmåling af råvaren håber Carsten, at udbyttet vil nå 2.000 kg renvare pr. ha i 2014.

Tabel 3. Udbytte i renvare Stravinsky rajgræs de sidste 4 år på Louisendal og hos DLF

År	Udbytte Louisendal Kg pr. ha	Udb. norm Stravinsky Kg pr. ha
2011	1.528	1.199
2012	1.226	1.045
2013	1.335	1.328
2014	2.000 (vurderet)	1.300 (foreløbig)

Delegeret i DLF

Carsten blev valgt som delegeret i DLF AmbA i 2012, og er glad for denne tillidspost.

"Jeg synes generelt, at DLF klarer sig godt, og jeg er specielt glad for, at firmaet ser ud til at have styr på omkostningerne. Jeg er også glad for, at det igennem årene har været en målsætning at få så mange penge ud til avlerne som muligt. Jeg håber, at denne politik også fortsætter under den nye formand," slutter Carsten med et glimt i øjet.

Carsten står i den forårsudlagte mark med alm. rajgræs Stravinsky. I baggrunden ses den nye mark, der er etableret i august 2014. Bagerst er lavbundsgrøderne.





Ole Grønbæk,
Produktchef, Højme



Gurli Klitgaard
Produktchef, Højme

Mere Mælk med DLF har sat fokus på græsmarken

Mælkeydelsen pr. ko i Danmark er for første gang i nogle år stigende. Det sker samtidig med, at DLF har lanceret "Mere Mælk med DLF" som en del af vores markedsføring. Er der mon en sammenhæng?

Sæsonen 2013/14 blev det første år med fuld fart på "Mere Mælk med DLF", som blev søsat for at sætte fokus på vores omfattende forædling og udvikling af nye græs- og kløversorter. Vi ønsker med konceptet at følge de nye sorter helt ud i græsmarken og fortælle, hvordan de kan anvendes til løsning af de mange forskellige måder græsmarker anvendes på i dansk kvægbrug.

Mere Mælk med DLF består derfor af flere elementer, som på hver sin måde har været i spil i 2014. Her er nogle af højdepunkterne:



Grovfodercentre

- Ca. 100 kvægbrugere fra en række erfagrunder tog i foråret imod invitationen til "Åben Mark" på et af de fire centre sammen med deres planteavls- og/eller kvægbrugskonsulenter.
- Nordens største græsarrangement, Græsland 14, blev i juni afviklet på Grovfodercenter Midt. Omkring 3.000 deltagere så alt, hvad hjertet kan begære af maskiner og andet udstyr til græshåndtering, og deltagerne fik samtidig en mulighed for at høre om DLF's sorter og frøblandinger til græsmarkerne.
- Grovfoderdage på Grovfodercenter Nord og Syd med tilsammen ca. 400 deltagere

De store arrangementer på Grovfodercentrene tilrettelægges typisk i samarbejde med lokale rådgivningscentre og andre firmaer.



Græspartnere

- De 22 græspartnere er udvalgte kvægbrugere med særlig interesse for dyrkning og anvendelse af græsmarker. Her prøver vi forskellige sorter, blandinger og andre nyheder af, før de – måske – bliver til et nyt produkt.

- Desuden er græspartnernes marker ofte i anvendelse ved erfaringsmøder eller små "vejkants-møder", hvor vi deltager og bruger græspartnernes demoer til at fremvise og fortælle om græs og græsdyrkning
- I årets løb har der været en række artikler i landbrugspressen om aktuelle emner – med udgangspunkt hos græspartnere.



DLF Akademiet

Som en skole uden mure tilbyder vi i DLF Akademiet træning og undervisning af alle, der interesserer sig for græs. Det har i 2014 resulteret i en lang række møder i marken eller inden døre. Det omfatter blandt andet

- Kurser for forhandlere, hvor de medarbejdere, der besøger kvægbrugere, får viden om vores produkter
- Planteavls- og kvægbrugskonsulenter, som gerne vil være opdaterede om DLF's tilbud
- Besøg på forædlingsstationen i Store Heddinge, hvor vi også trækker på forældre og forskere for at forklare om fremtidens græs.
- Artikler i fagblade



Nyhedsbreve

- Vi sender regelmæssigt via e-mail nyhedsbreve ud til alle interesserede om aktuelle græs-temaer
- 2-3 gange om året henvender vi os desuden direkte til samtlige kvægbrugere via det gode gamle postbud.

Har det en effekt?

Stiger mælkeydelsen så hos kvægbrugere i Danmark? Svaret er som sagt ja, men vi kan nok ikke tage hele æren. Vi tror dog på, at vi med Mere Mælk med DLF er med til at sætte fokus på, hvor vigtigt det er for den enkelte kvægbruger at tage græsmarken alvorligt og finde de løsninger, der netop passer til hans/hendes forhold. Det vil vi gerne hjælpe med til.

SpectraSeed – et kig ind i fremtiden



Dot Vittrup Pedersen
Kvalitetschef
DLF-TRIFOLIUM



Merete Halkjær
Olesen, Forsker
AU Flakkebjerg



Birte Boelt
Seniorforsker
AU Flakkebjerg

Spåkoner kigger i krystalkugler for at finde svar om fremadrettede begivenheder. Inden for frøforskning har vi en anden kugle, som nu, efter to års undersøgelser, er i stand til at give mere pålidelige oplysninger om frøkvalitet. Målet er at udvikle en højteknologisk metode, der kan godkendes til certificerede analyser af frøpartier

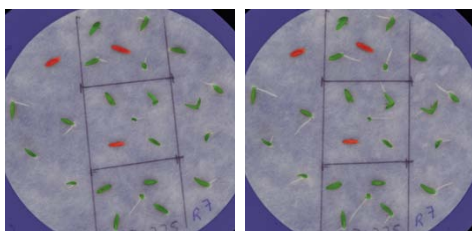
Laboratoriemodellen af VideometerLab blev installeret i laboratoriet i Roskilde for godt 1½ år siden. Kuglen med 19 dioder udsender lys af forskellige bølgelængder, og den måde, som lyset reflekteres fra frøet, giver informationer om frøets overflade. I spinat og maltbyg kan udstyret eksempelvis bestemme, om der er svampe på frøet og i en vis udstrækning også, hvilke svampe der er tale om. I græsfrø skal udstyret bruges til at undersøge spireprocessen.



Souschef Bodil Jelsborg tester græsspirer på VideometerLab i Roskilde

Rajgræs er hurtigst med rodspiren

Formålet med SpectraSeed-projektet er at bruge billedanalyser til at forudsige spiringsresultatet, så analysetiden kan afkortes. Hypotesen er, at de frø, som først starter spireprocessen, er de frø, som producerer en normal spire. Derfor undersøger vi, hvornår frøet viser tegn på spiring, og hvornår rodspiren udvikles. Rajgræs er hurtigere end rødsvingel og engrapgræs, for allerede efter to dage har de mest kvikke rajgræsfrø udviklet 2-3 mm rodspire, mens der i rødsvingel og engrapgræs går 3-5 dage. For at kunne beskrive, hvordan spiringen forløber, bliver der taget billeder af rajgræs to gange om dagen på de tre første dage, efter frøet er lagt til spiring.

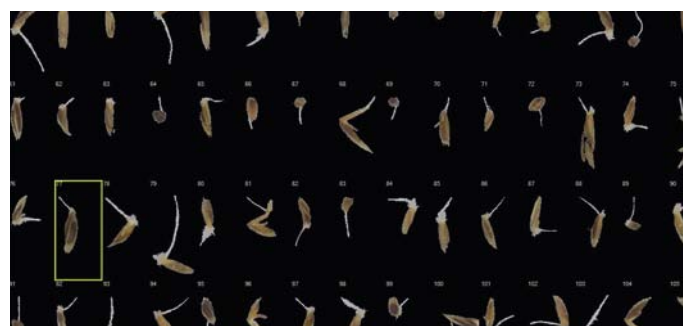


Spireprøve af rajgræs fotograferet kl. 8 (t.v.) og kl. 14 (t.h.) to dage efter, at frøet er lagt til spiring. Bemærk at spirene er længere fremme på billedet t.h.

Billeder fra hvert frø i database

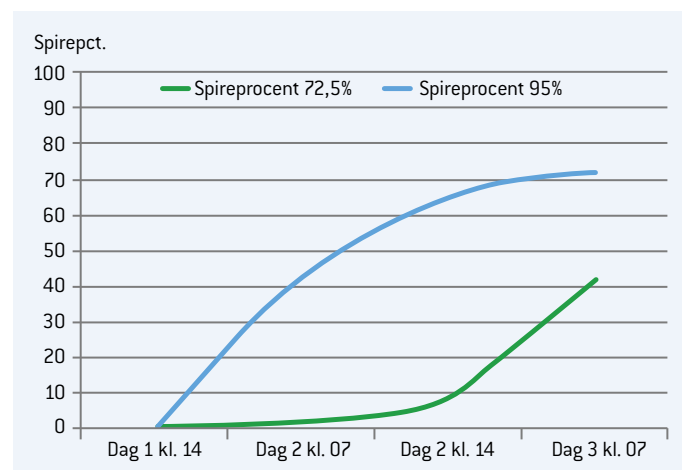
Vi fortsætter med at tage billeder, indtil det endelige spireresultat foreligger. Her kan man nu opgøre, hvilke frø der ikke spiredede – på billedet er de efterfølgende blevet farvet røde, mens de frø, som har

produceret en normal spire, farves grønne. Billederne med de tilhørende informationer om spireforløbet sendes fra laboratoriet i Roskilde til Flakkebjerg, hvor de mange billeder analyseres. Billeder af hvert enkelt frø læses ind i en database, hvor længden af rodspiren bestemmes.



Rajgræsfrø læses ind i en database, hvor programmet bestemmer længden af rodspiren. Frøet i den gule ramme har en rodspire på 2,95 mm

Vi kan eksempelvis bruge den nye teknik til at identificere høstpartier, der spirer hurtigt, hvilket kan bruges til at optimere renseplanen. På figuren nedenfor ses, at i partiet med spireprocent på 95,0 pct. havde ca. 50 pct. af frøene en rodspire på over 2 mm på dag to i spireprocessen, medens partiet med spireprocenten på 72,5 pct. knapt var begyndt at udvikle rodspire på dag to.



Spirekurver efter tre dage for to partier af alm. rajgræs med slutspire på henholdsvis 95,0 og 72,5 procent

Der er taget billeder af rajgræs, rødsvingel og engrapgræs for høst 2012 og 2013. Når databehandlingen er fuldt automatiseret, kan de mange billeder læses ind og danne baggrund for en modellering af hele spireprocessen. Projektet fortsætter indtil sommeren 2016.



Henrik Agerskov Romme
Produktchef, Prodana

Hybridgræs og vækstlagsoptimering – naturligvis

DBU mener, at kunstgræs er kommet for at blive! Dette på trods af, at de fleste foretrækker naturgræs. Men med et nyt system er det nu muligt at kombinere kunstgræs og naturgræs, og dermed opnå det bedste fra begge banetyper, nemlig et højt antal spilletimer og sikring af de glidende tacklinger og duften af rigtigt græs

At kunstgræs ikke falder i fodboldspillernes smag, vidner den konstante bundplacering for superligaens eneste kunstgræsbane om. I den øverste del af skalaen, finder vi den fremragende plæne på MCH Arena, som senest er bedømt af det engelske firma Pro Pitch System. Banen fik fire ud af fem stjerner og er dermed i klasse med de bedste Premier League baner i England. Med den rette pleje, et godt vækstlag og nogle stærke, slidtolerante sorter kan det lade sig gøre at lave fodboldbaner i international standard – også i Danmark.

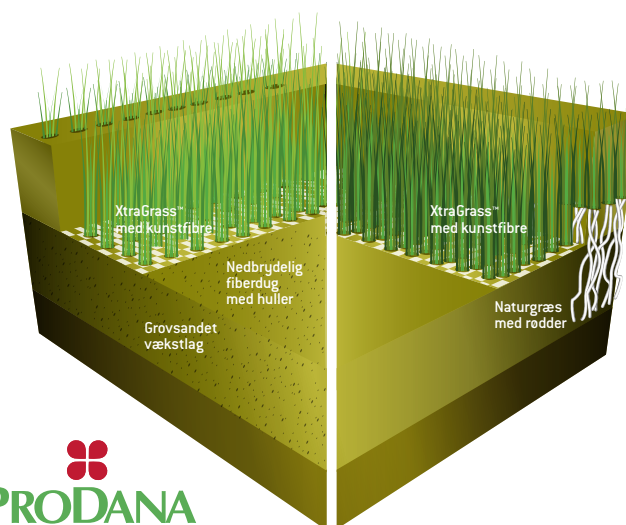
Mix af kunstgræs og naturgræs – en stærk kombination

Kunstgræsset er dog kommet for at blive. Det skyldes primært, at det er spilbart året rundt. Selv om vinteren kan banerne ryddes for sne og tøs op med salt – en løsning – som naturgræsset selvsagt ikke kan klare. En anden fordel er de mange timer, der kan spilles på kunstgræsbanerne. Det, kunstgræsset IKKE kan tilbyde, er de glidende tacklinger, duften af rigtigt græs og grønne knæ. Her vil man i højere grad risikere brændsår, hvis man glider, sprængte ledbånd og en stank af gummi fra det materiale, der fyldes ned mellem plastfibrene.

Der er altså åbenlyse fordele og begrænsninger ved begge banetyper, så ved at kombinere de to systemer kan man samle alle fordelene i én og samme bane. Det fandt man på i Holland tilbage i halvfemserne, og i 1999 blev de første baner med det særlige hybrid-system kaldet XtraGrass anlagt. Banerne er stadig i brug, så "udløbsdatoen" er endnu ikke kendt. Til sammenligning har en kunstgræsbane typisk en levetid på ca. 10 år, inden den skal udskiftes. Den lange levetid for hybridbanerne skyldes, at græsstråene effektivt beskytter kunstgræsfibrene mod nedbrydning af UV stråling, mens kunstfibrene omvendt beskytter græsplanternes hjertesked mod skader, hvilket sikrer en intakt genvækstevne. På hybridbanerne kan man opnå en spilletid på mellem 800-1.000 timer årligt mod de 450 på rent naturgræs. Selv hvis naturgræsset bliver slidt helt ned, er banen stadig spilbar og lever op til "FIFA RECOMMENDED 1 STAR", som er FIFAs anbefalede standard for kunstgræs til almindelig træning og kampe.



XtraGrass med perforeret fiberdug og kunstgræs fibre



Opbygges på grovsandet vækstlag

Hybridbanerne opbygges på et veldrænet, grovsandet vækstlag. Herpå udlægges en dug, hvor kunstfibrene er vævet ind imellem et biologisk nedbrydeligt materiale, der typisk holder et par måneder. Her efterlader de kunstgræs fibre i en åben matrixstruktur, der tillader gennemgang af vand og rødder samt luftning af vækstlaget med de gængse prikmaskiner (Vertidrain). Dugen med kunstfibre dreses op med et grovsandet vækstlag, hvori der sås en blanding typisk bestående af rajgræs og engrapgræs. Efterfølgende plejes banen, fuldstændigt som man plejer en almindelig naturgræsbane.

” Lang levetid skyldes, at græsstråene effektivt beskytter kunstgræsfibrene mod nedbrydning ”

En miljømæssig og økonomisk fordel

Hybridbanerne er både økonomisk og miljømæssigt en attraktiv løsning til kunstgræsbanerne, idet man undgår de miljøskadelige stoffer, der udvaskes til miljøet fra gummigranulatet, der bruges som infill i de fleste kunstgræsbaner. Prodana har agenturet på XtraGrass i Danmark, og idéen bliver modtaget med stor interesse fra vores kunder. Her i efteråret er der udlagt testfelter på boldbaner i Silkeborg, Ålborg og Slagelse samt en enkelt golfbane.

DBU har ydet støtte på op til 750.000 kr. til anlæg af mange nye kunstgræsbaner de senere år. Hvis denne støtte også omfattede anlæg af både hybrid- og rene naturgræsbaner, ville det sende et klart signal om, at fodbold helst skal spilles på rigtigt græs!

Agerrævehale må jages hele året



Vera Jacobsen
Frøavlskonsulent
Sydfyn og Langeland

Agerrævehale breder sig. I tidligere år var dette ukrudtsgræs mest udbredt på den stærke lerjord i kystnære områder. Nu dukker agerrævehale også op i andre områder af landet, og er blevet et af de mest besværlige ukrudtsgræsser. Megen vintersæd, tidlig såning og herbicidresistens er nogle af årsagerne til agerrævehales fremmarch

I græsfrøavl er agerrævehale særdeles uønsket, og kvalitetskravene er skærpede for denne art. Da agerrævehale i mange arter samtidig er vanskelig at frænse, er det ekstra problematisk. Det gælder derfor om at gøre en aktiv indsats, så snart de første planter af agerrævehale opdages. Det gælder om at tilrettelægge hele sædskiftet således, at agerrævehale ikke får fodfæste.

Biologi

Agerrævehale (*Alopecurus myosuroides*) formerer og spreder sig udelukkende ved hjælp af frø. Den er enårig og overvintrende. Frøet spirer især om efteråret, fra august, mest i september og til oktober. Fremspiring sker også om foråret, dog i mindre grad.

Resistens mod ukrudtsmidler

I nogle områder, hvor agerrævehale har været kendt i mange år, er der nu udbredt resistens mod flere græsukrudtsmidler. Skrækscenariet er England, men også områder i Danmark, f.eks. Langeland er der fundet herbicidresistens. Her er bekæmpelsesstrategien at kombinere sædskifte, jordbearbejdning og anvendelse af kemikalier med forskellig virkningsmekanisme.

Mere vørsæd begrænser opformeringen

Mere vørsæd i sædskiftet er en effektiv måde til at begrænse opformeringen af agerrævehale. Især når man har opdaget de første agerrævehale-planter på ejendommen vil en sanering med flere vørsæd efter hinanden være effektiv. På allerede befængte arealer, med mulig forekomst af resistente planter, er selv forårsfremspiringen stor og meget tabsvoldende. Flere landmænd har erfaret, at der mangler effektive bekæmpelsesmuligheder i vårbyg. Derfor foretrækker de vinterhvede, hvor der trods alt er nogle kemiske bekæmpelsesmuligheder.

Sen såning af vintersæd

Erfaringsvis kommer der mindre agerrævehale i vintersædsmarker, som er sået sent. Men sen vintersædssåning er svær at gennemføre i praksis. Her i efteråret 2014 er der, både på grund af gunstige såforhold og nye regler for efterafgrøder, sået ekstraordinært store arealer på et meget tidligt tidspunkt. Sen såtid er forbundet med større risiko for at nedbør vil vanskeliggøre eller – i værste fald – umuliggøre såarbejdet. I oversigt over Landsforsøgene 2013 hedder det: "Tre års forsøg med integreret bekæmpelse af agerrævehale viser, at der er en betydelig effekt af at udsætte såtiden med omkring to uger" og "Ved stor bestand af agerrævehale har der selv ved effektiv bekæmpelse været størst udbytte ved sen såning."

Tabel 1. Vurdering af forskellige ikke-kemiske indsatser mod agerrævehale. Effektivitetsintervallet viser variationen mellem forskellige forsøg

IPM tiltag	Gennemsnitlig effekt, pct.	Effektivitetsinterval, pct.	Antal undersøgelser
Udsat såtid	37	-64 til 82	16
Højere udsædsmængde	30	+8 til 53	15
Sort med høj konkurrenceevne	27	+9 til 36	4
Vårafgrøde	80	+ 70 til 90	3
Pløjning	67	-20 til 96	25

Kilde: Uddrag af Lutman & Moss 2009

Næst efter vårafgrøder og pløjning er det udsættelse af såtidspunktet, som vurderes at have størst effekt. Ved sen såning er der også bedre mulighed for at lave falsk såbed, dvs. fremprovokere en spiring af ukrudtsgræsserne, som så ødelægges ved den endelige såning, eller bekæmpes med Roundup før såning.

Rensemogligheder begrænsede i mange frøarter

Hvis et frøparti indeholder over 0,3 pct. agerrævehale, kan det ikke certificeres. 0,3 pct. svarer til ca. 8-10 frø i analyseprøven. Omrensning koster tab af de gode græsfrø, og rensesvindet bliver meget ofte stort. På billedet er frø af agerrævehale vist sammen med kulturgræs. Som det ses, er agerrævehalefrø større end engrapgræs, så her er frænsning mulig uden de store tab. Renseproblemet er større i strandsvingel, rajgræs, hundegræs og rødsvingel. Dobbel-frø af rødsvingel har næsten samme facon som de brede agerræve-



Agerrævehale sammen med frø af kulturgræsser. Tal angiver 1000 kornsvægt i gram

halefrø. På rensesoldene kan agerrævehalefrøene vende sig og passere soldene på den smalle side. Derfor må vi ofte opgive at rense agerrævehale fra i disse arter. Alternativt kan en mindre del af partiet opnå den ønskede renhed, men resten af partiet bliver til gengæld dårligere, idet agerrævehalefrøene koncentrerer i denne del. Derfor skal agerrævehale bekæmpes i marken og ikke på frørense-riet.

Målrettet kemisk indsats

Den kemiske indsats skal planlægges, så også de resistente rævehaler bekæmpes. Kerb i vinterraps og Boxer i vintersæd har en anden virkemekanisme end de øvrige græsmidler på markedet. Det er derfor altafgørende at anvende disse midler, hver gang det er muligt i sædskiftet. Nedenfor er vist alle midler med græseffekt i vår- og vintersæd uden udlæg. Effekten på ikke-resistente agerrævehaler er ifølge Planteværn Online god (XXX), lidt for lav (XX), utilstrækkelig (X).

Græsmidler til brug i vårafgrøder uden udlæg

Middel	Vårbyg	Havre	Våhvede
Foxtrot/Primera Super	XXX		XXX
Stomp CS/Activus	X	X	X
Hussar OD	X		X
Topik			XXX
Monitor			XX

Middel	Våraps	Markært	Spinat
Agil	XXX	XXX	
Focus Ultra	XXX	XX	XXX
Aramo		XXX	
Stomp CS/Activus		X	

Græsmidler til brug i vinterafgrøder uden udlæg

Middel	Vinterhvede	Vinterrug	Vinterbyg
Foxtrot/Primera Super	XXX	XXX	XXX
Absolute 5	XXX	XXX	XXX
Atlantis OD	XXX	XXX	
Boxer	XXX	XXX	XXX
Broadway	XXX	XXX	
Cossack OD	XXX	XXX	
Hussar OD	X	X	X
Lexus	XXX	XXX	XXX
Monitor	X		
Othello	XXX	XXX	
Stomp CS/Activus	X	X	X
Topik	XXX	XXX	

Middel	Vinterraps
Agil	XXX
Focus Ultra	XXX
Kerb	XXX

Græsukrudtsmidler til brug i frøgræs om efteråret. Midler i parentes har utilstrækkelig effekt mod agerrævehale

Middel	Rajgræs	Rød-svingel	Strand-svingel	Hundegræs
Foxtrot/Primera Super	X		X	X
Agil	(X)	X	(X)	
Focus Ultra		X		
Boxer	X	X		
Hussar OD		(X)		(X)
Lexus				X
Stomp CS/Activus	X	X	X	X
Topik			X	

Græsmidler til brug i frøafgrøder om efteråret

I udlægsmarken efter høst af dæksæd er der en sidste chance for at bekæmpe de ukrudtsfrø, der er spredt fra overlevende planter i dæksæden.

I **rajgræs** efter byg kan vi bruge Boxer, Stomp, Foxtrot/Primera Super. Agil er også godkendt i rajgræs men kun med 0,12 l/ha, hvilket er for lidt til bekæmpelse af agerrævehale.

I **rødsvingel** kan Agil og Focus Ultra bruges i fuld dosering, og lige efter høst kan Boxer/Stomp bekæmpe ny-fremspirende planter.

I **strandsvingel** er Primera Super/Foxtrot og Stomp godkendt, men Agil kun i dosering 0,12 l/ha til spildkorn.

I **hundegræs** er Primera Super/Foxtrot og Lexus godkendt.

Bekæmpelse af agerrævehale om foråret i frømarken

I rajgræs er der om foråret mulighed for bekæmpelse med Foxtrot/Primera Super samt Monitor. Primera Super/Foxtrot har bedste effekt. I **rødsvingel** skal anvendes Agil eller Focus Ultra. Brug gerne et andet middel end det, der blev anvendt i efteråret. Det kan være nødvendigt med to behandlinger, hvor den sidste udbringes på et sent tidspunkt, så frøsætning undgås. I **strandsvingel** kan der også bruges Primera Super/Foxtrot, mens der ikke er flere skud i bøssen i hundegræs.

Ofte begrænset effekt i frømarken

Ovennævnte behandlinger vil i mange tilfælde ikke løse problemet, men kun begrænse det. I rødsvingel kan der være god effekt, undtagen i de tilfælde, hvor der er resistens. Her vil man, selv om der er sprøjtet, kunne risikere et for højt indhold. Det er derfor i alle tilfælde vigtigt at være klar til at afhugge de problemområder af marken, hvor agerrævehale problemet er størst, inden frøene er spiredygtige. Det vil ofte være den bedste løsning frem for at levere frøene med til firmaet med risiko for at ødelægge hele partiet.



Anders Mondrup
Avlsdirektør, Roskilde

Sådan blev frøhøsten 2014

Frøæsonen 2014 vil blive husket for et rigtigt tidligt forår og en tidlig og tør høst. Frøudbytterne havnede over middel i Danmark, de var omkring middel i Holland og USA, men var under middel i Canada



Frøafgrøderne kom rigtig godt fra start i efteråret, og markerne gik ind i vinteren med gode veludviklede planter. Vinteren var normal og rimelig mild, og foråret startede meget tidligt. Væksten startede i februar, og det var så tid overalt i Danmark i marts. April blev næsten rekordvarm, og maj gav de fleste steder tilpas med nedbør. Foråret blev det næstvarmeste siden 1874, og juni blev tør. Tørkeindekset i slutningen af maj og i juni viste, at Storebæltsområdet og Østdanmark havde det rigtigt tørt. Også på solskinsøen Bornholm var det meget tørt, men til gengæld blev Vestdanmark begunstiget af mere nedbør på de rigtige tidspunkter. Juli bragte noget af det bedste frøhøstvejr, man kan forestille sig – med mange sommer- og tropedøgn – og høsten kom ind meget tidligt, tør og i god kondition.

Tabel 1: Høstudbytte – prognose for høst 2014, DLF-TRIFOLIUM Danmark

	Udbytte kg/ha 2014	Udbytte rel. fem år
Hvidkløver	580	109
Alm. rajgræs	1.630	114
Hybrid rajgræs	1.340	100
Ital. rajgræs	1.390	87
Rajsvingel	1.380	106
Rødsvingel	1.510	103
Bakkesvingel	1.220	120
Strandsvingel	1.410	95
Hundegræs	1.210	99
Engrapgræs	1.190	114

Godt udbytte i de fleste arter

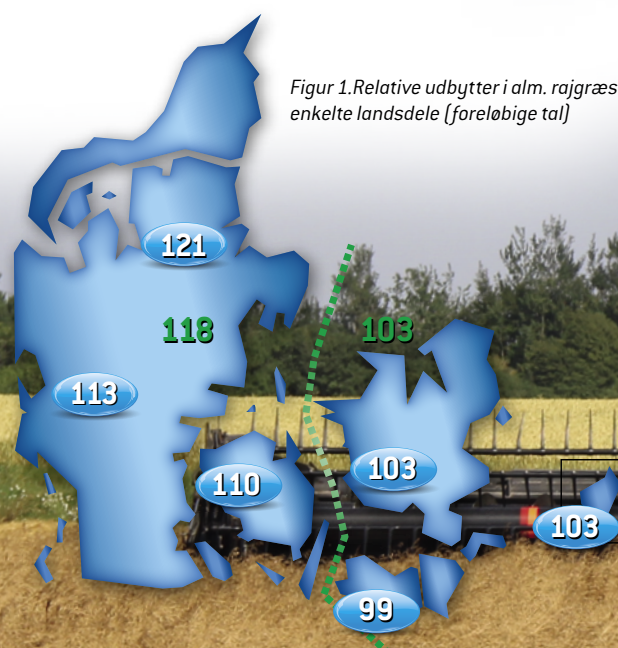
I slutningen af september har vi fået ca. 30 pct. af høsten ind, og vi er godt i gang med at rense frøpartierne. Derfor kan vi nu også danne os et godt overblik over høstens størrelse inden for de forskellige arter. Det tegner til at blive en rigtig god høst. I tabel 1 ses de foreløbige skøn over udbytter for de enkelte arter. Det er opgjort for konventionelt frø, hvor sammenligningsgrundlaget er gennemsnittet af de foregående fem års udbytter.

Kommentarer til de enkelte arter

Hvidkløver kom i hus med et højt udbytte. Markerne så rigtig flotte ud ved bestøvningstidspunktet, og der var godt vejr til bestøvningen. Også høstforholdene var gode, og det gav stabile og høje udbytter i hele landet. Der er måske en tendens til, at kløveren er lidt småfrøet.

Alm. rajgræs blev høsten endnu engang imponerende flot. Rigtig mange solskinstimer har været med til at skabe et højt udbyttepotentiale. Det ser dog ud til, at nedbørsmængden har været med til at differentiere høsten på tværs af Danmark. Som det ses i figur 1, er der en stor variation øst-vest i Danmark, med Nordjylland med rigtig høje udbytter og Østdanmark med markant lavere udbytter. Det hænger meget fint sammen med tørkeindekset i maj-juni måned, hvor vi i Østdanmark havde områder med stor nedbørsunderskud. Vi forventer et udbytteindeks i alm. rajgræs på 114 i forhold til gennemsnittet af de foregående fem høstår. En medvirkende årsag til det høje udbytte er, at kombinationen af optimal kvælstofdeling, vækstregulering og svampebehandling er blevet god dyrkningspraksis hos avlerne.

Figur 1. Relative udbytter i alm. rajgræs i de enkelte landsdele (foreløbige tal)



Hybridrajgræs gav normale udbytter, men ital. rajgræs blev tørkeramt på Bornholm, hvilket trækker noget ned i gennemsnitsudbyttet.

Rødsvingel høsten ser ud til at blive lidt over middel, og der er en tendens til, at sorter med korte udløbere i år har givet relativt bedre frøudbytte end sorter med lange eller uden udløbere.

I bakkesvingel fik vi en høst væsentligt over middel i 2014.

For strandsvingel tegner høsten til at blive lidt under middel, og vi får en relativt bedre høst i fodertyperne end i plænetyperne.

Hundegræs ser ud til at ramme et normaludbytte på ca. 1.200 kg pr. ha, og engrapgræs har igen klaret sig godt, og ligger med et udbytte på næsten samme niveau.

Rensesvind – lidt variation mellem arter

I tabel 2 ses de foreløbige svindprocenter sammenlignet med de seneste fem års gennemsnit. De fleste arter tegner til at have tæt på et gennemsnitligtrensesvind.

Tabel 2. Svindprocenter 2014 i konventionelt frø sammenlignet med gennemsnit af de seneste fem år. Foreløbige tal

	2014	Gennemsnit af 2009-2013
Hvidkløver	25	25
Alm. rajgræs	14	16
Hybridrajgræs	14	14
Ital. rajgræs	9	12
Rajsvingel	10	15
Rødsvingel	14	12
Bakkesvingel	17	16
Strandsvingel	19	16
Hundegræs	16	15
Engrapgræs	21	22
Total græs og kløver	15	16

Frøhøsten i Holland på normalt niveau i alm. rajgræs



Etableringen i afgrøderne i efteråret 2013 gik rigtigt godt, og alle arter kom i jorden i godt såbed og i god tid. Vinteren var mild som i Danmark, og afgrøderne kom også tidligt fra start i foråret.

Maj og juni havde gode vækstforhold, mens høsten blev besværliggjort af store nedbørsmængder.

Samlet set bliver den hollandske frøhøst i alm. rajgræs på indeks 100 og strandsvingel noget under med indeks 90.

Alm. rajgræs gav under middel i USA



I Oregon var efteråret 2013 varmt og godt til etablering af afgrøderne. Vinteren kom pludseligt med rekordlave temperaturer i december, hvilket resulterede i en del afgrødeskader. Foråret var varmt og tørt og høsten faldt tidligt. Udbyttet i alm. rajgræs blev trykket af tørken og endte lidt under middel. Frøudbytterne i strandsvingel var lidt over middel, engrapgræs gav et normalt udbytte, mens udbyttet i hundegræs var under middel.

Frøhøsten i Canada under normal



Canada havde et tørt efterår fulgt af en ekstrem hård vinter, som gav nogen afgrødeskade. Det var et vådt forår, og høstforholdene i produktionsområderne har været våde og besværlige.

Timote, som er den største afgrøde, ligger væsentligt under normalen med 200-300 kg/ha, og nogle steder med tabt afgrøde. Alm. rajgræs har ligget på lavt niveau, ligesom rødsvingel har været stærkt påvirket af regn i høstperioden.



Rødsvingelhøst på Vestlolland 2014



Henning Van Veldhuizen
Direktør, Jensen Seeds A/S

Vejret er altid i fokus ved frøavl

Jensen Seeds A/S i Birkum har kontraktavl og produktion af kvalitetshavefrø som forretningsaktivitet, og er derfor meget følsomme overfor vejrforholdene. Varme og tørre somre giver normalt høje frøudbytter og høj spireevne, mens kolde og våde somre giver det modsatte resultat. 2014 høsten tegner lovende

Prognosen på høst 2014 viser generelt, at frøudbytterne ligger lidt over normalen, og at frøet er af god kvalitet. Hovedproduktet er fortsat hybrid spinat, hvor Danmark har en førende position på verdensmarkedet, men der tages hele tiden nye produkter ind i sortimentet. Omkring 300 landmænd dyrker de ca. 30 forskellige arter på kontrakt til Jensen Seeds.

I 2014 fik vi nye arter ind i sortimentet, nemlig hybrid vårraps, rucola og rød pak Choi. Hybrid vårraps er kommet ind i sortimentet efter firmaets joint venture med DLF. Dyrkningen af hybrid vårraps er mere på linje med havefrø end med markfrø. Vejret har været drilagtigt på godt og ondt i vækstsæsonen. Det startede fint med et fantastisk flot forår og en sommer, der gavmildt gav 25 pct. flere solskinstimer end normalt. Til gengæld bød vejret også på tørkeperioder, der i mange tilfælde hæmmede væksten i afgrøderne i den sidste del af vækstsæsonen.

Udbytter over gennemsnittet med spireevne og kvalitet i top

I 2013 endte høstindekset i spinat på hele 126 pct. og i 2014 forventer vi et høstindeks på 112 pct. 2014 er således andet år i træk med udbytter over gennemsnittet, der primært kan tilskrives de gode vejrforhold.

To gode år i træk kan betyde, at lagrene bugner og at kontraktmængder/areal reduceres. Salget går dog godt, fortælles det af firmaets kunder, og vi forventer derfor at kunne beholde det nuværende produktionsareal.

Vi forventer også i 2014 at imødekomme kundernes høje krav til kvalitet. Vi har derfor allerede for 2015-høsten en god efterspørgsel især fra Holland, USA og Asien. For at kunne servicere avlerne endnu bedre ansætter vi en frøavlskonsulent til den nye sæson.

Nyt bejdseanlæg i Birkum

På baggrund af disse fine resultater har bestyrelsen besluttet at investere i nyt udstyr i Birkum. I år investerer vi for ca. 7,5 mio. kr. i en ny produktionshal, et bejdse- og filmcoatningsanlæg samt i et automatisk pakkeanlæg til at skåne medarbejderens fysiske belastning. Vi har i de sidste par år investeret meget bl.a. i nye rensemaskiner, et nyt tørreri og i højteknologisk laboratorieudstyr.

Den nye investering i bejdse- og filmcoatningsanlægget imødekommer et stort ønske fra mange af selskabets kunder, der efterspørger denne service. Nogle kunder ønsker coatede frø med bestemte farver og finish, mens der på nogle markeder er behov for, at frøet bliver bejdset med et svampemiddel.



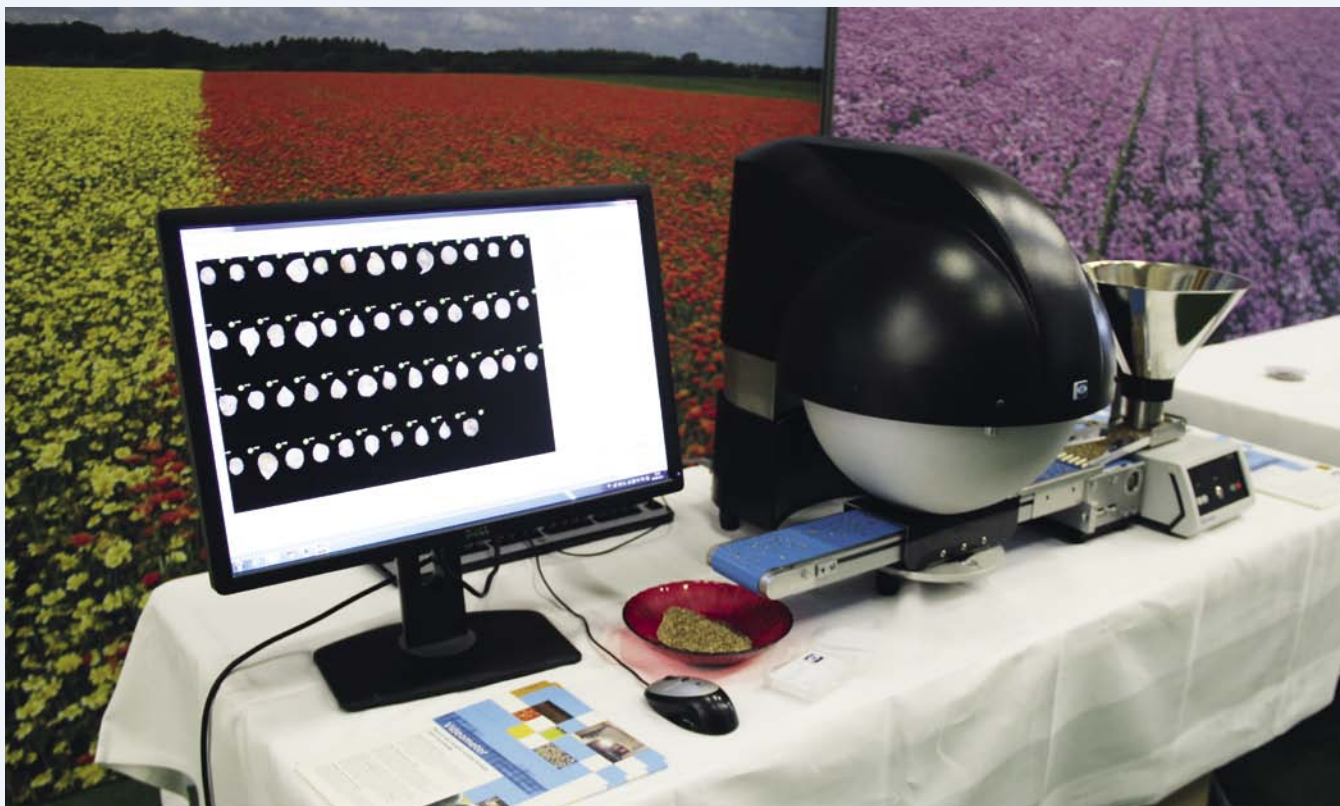
Det nye bejdse- og filmcoatningsanlæg i Birkum forventes at blive færdiginstalleret i december 2014

Flot og ren mark med hybrid spinat



Jensen Seeds A/S





Som en del af projektet SpectraSeed, der gennemføres med støtte fra Højteknologifonden, blev prototypen af Videometers renhedsanalyseapparat demonstreret ved Henning van Veldhuizens 60 års fødselsdagsreception i august. Apparatet tager enkeltoptagelser af hvert frø

og kan optisk identificere uønskede elementer i frøvaren så som andre kulturfrø, ukrudt og beskadigede frø. Så snart apparatet er salgsklart, forventer Jensen Seeds at investere i denne teknologi, for at kunne fange renhedsproblemer tidligere i frørensingsprocessen.

Nyt om Navne

25 ÅRS JUBILÆUM



Bjarne Østerlund er uddannet planteavlstekniker fra Vejlbj Landbrugsskole i 1977 og efter fem år som planteavlskonsulent i Silkeborg, kom han til frøfirmaet M. Jørgensen Frø i Grejsdalen i 1981 som salgskonsulent. I 1989 blev han ansat som avlsleder og salgskonsulent i Østergårds Frøavl (senere Advanta) med domicil i Hedensted.

Da Advanta blev købt af DLF-TRIFOLIUM i 2006, blev Bjarne udnævnt til avlsleder. Hans ansvar har de senere år været basisfrø i Danmark såvel som i udlandet og derudover administrationen af udlægsplanen. Bjarne er meget samvittighedsfuld, grundig med sine arbejdsopgaver, han har et meget roligt gemyt og løser altid opgaverne på allerbedste vis.

Den 1. december 2014 kan Bjarne fejre 25 års jubilæum i DLF-TRIFOLIUM og samtidig se tilbage på 33 år i frøbranchen, hvor han har deltaget i stort set alle aspekter af dansk frøavl. Den 1. december er samtidig dagen, hvor Bjarne takker af for at gå på efterløn. Der skal lyde en stor tak for en altid utrættelig indsats for dansk frøavl.

Anders Mondrup, Avlsdirektør

RUNDE FØDSELSDAGE

50 år:

25. oktober 2014

Lagerarbejder Anders Victor Kristensen, Højme

8. november 2014

Driftsleder Torben Jensen, Randers

60 år:

14. november 2014

Shippingassistent Marianne Mikkelsen, Roskilde

22. november 2014

Kontorassistent Grethe Kimer Petersen, Benløse

6. december 2014

Laboratorietekniker Else Winther Larsen, St. Heddinge



Avlermøder 2014



Sæt allerede nu kryds i kalenderen i december, hvor vi igen i år afholder vore populære avlermøder på følgende tidspunkter:

Mødet i valgkreds 08 Lolland-Falster starter kl. 15.00 – alle andre møder starter kl. 9.30

Dato	Sted	Valgkreds
8.12.2014	Agerskov Kro, Agerskov	10 Sønderjylland
9.12.2014	Magasinet, Rosenfeldt Gods, Vordingborg	04 Næstved
9.12.2014	Bechs Hotel, Tarm	16 Vestjylland
10.12.2014	Aakirkebyhallen, Aakirkeby	07 Bornholm
10.12.2014	Landbrugets Hus, Horsens	11 Sydøstjylland
11.12.2014	Gefion, Sorø	02 Slagelse / 03 Hørve
11.12.2014	Nyborg Strand	09 Fyn
12.12.2014	Humble Hotel, Humble	09 Langeland
15.12.2014	Hjallerup Kro, Hjallerup	14 Vendsyssel
15.12.2014	Osted Kro, Osted	01 Roskilde
16.12.2014	KulturCenter Limfjord, Skive	15 Nordvestjylland
16.12.2014	Bangs Have, Maribo	08 Lolland-Falster
17.12.2014	Comwell, Rebild Bakker, Skørping	13 Nordøstjylland
17.12.2014	Støberiet, Stege	06 Møn
18.12.2014	Restaurant Skovbakken, Randers	12 Østjylland
18.12.2014	Dansk Planteforædling, St. Heddinge	05 Stevns

Velkommen!