

10/Frøformand:
Hvad vil I have?

22/Sådan påvirkes frø
af kvælstofreform

26/Test af nyttedyr mod
kløverhovedgnaver

Medlemsblad for Frøsektionen

Frøavleren

September 2026 - Årgang 109 nr. 4

*Bekæmper
ukrudt i
rækken*

Side 14



Spinatfrø i karruseltur

Arne Nielsen, Tuse Næs, høstede i år tre forskellige spinatsorter
- og med vidt forskellig resultat.

Side 16



På de to markdemonstrationer bliver der vist diverse maskiner i aktion mod ukrudt i eller mellem rækkerne. Foto: Carl Høj Laursen

Markdemo med havefrø 6. oktober

Ukrudtsbekæmpelse i afgrøderækken med udgangspunkt i spinat, der er udsået i august i demo-marken.

- Dato: Tirsdag 6. oktober 2026 fra kl. 10.00 -15.00
Sted: Kragerup Gods, Kragerupgårdsvej 33, 4291 Ruds-Vedby. Indkørsel via Nykøbingvej

Program del 1, spinat

- Start kl. 10.00, og gentages igen kl. 13.00
- Velkomst. Kort gennemgang af dagens forløb
- Producenter/forhandlere giver en kort introduktion af maskiner
- Maskinerne arbejder en ad gangen i marken. Producent/forhandler giver en mere dybdegående præsentation af maskinen

To markdemonstrationer i oktober for havefrø og markfrø

I oktober kan du til to markdemonstrationer på henholdsvis Fyn og Sjælland se tekniske løsninger til ukrudtsbekæmpelse i have- og markfrø.

Af Stig Bundgaard

Frøsektionen og Close to zero har planlagt to markdemonstrationer, som fokuserer på ukrudtsbekæmpelse i mark- og havefrø.

Den første dag er 6. oktober (del 1), hvor der er fokus på spinat og ukrudtsbekæmpelse i selve afgrøderækken. Den anden dag er 21. oktober (del 2), hvor der er fokus på ukrudtsbekæmpelse i markfrø herunder rækkesprøjtning og spotsprøjtning.

Se mere information i kalenderen på www.landbrugsinfo.dk og på www.close-to-zero.dk. Her kan du også se programmet, og hvilke maskiner der er tilmeldt.

Begge dage vil der bli-

ve præsenteret producenter og forhandlere af radrense- re, spotsprøjter og andre løsninger, som kan fjerne eller medvirke til at fjerne ukrudtet i eller mellem afgrøderækkerne.

Det er gratis at deltage og der kræves ikke tilmelding.

Har du spørgsmål til dagene, er du velkommen til at kontakte Andreas Skov Rasmussen på asr@fanefjordagro.dk eller 2232 9865 eller Carl Høj Laursen på carl@seges.dk eller tlf.: 404 303 37.

Markdemo med markfrø, 21 oktober

Demonstration af ukrudtskortlægning i frøgræs. Vi har valgt at invitere nogle af de mest modne og lettest tilgængelige teknologier en tur i marken, med fokus på praktisk anvendelse.

- Dato: 21. oktober fra kl. 13.00 til 16.00.
Sted: I marken hos Driftsfælleskabet Stougaard I/S ved Hagenskov Gods, Slots Alle 1, 5631 Ebberup

Program del 2, markfrø

- 13.00 Velkomst v/ Andreas Skov Rasmussen, Projektleder, Close to Zero
- 13.10 Demonstration af teknologierne
- 16.00 En tør og drikke, faglig sparring og tak for i dag

Indhold



Mød bestyrelsen	4
Fra foreningen	5
Dagbog markfrø	6
Frøudlæg under pres	8
Formand: Hvad vil I have	10
Markvandring på Tåsinge	12
Bekæmp ukrudt i rækken	14
Dagbog havefrø	16
Status Close to Zero	18
Flere pesticidforbud truer	20
Frø og ny N-regulering	22
Test af alternativer til DFF	24
Kløverhovedgnaver	26
Nu kommer NGT	28



Kommentar

Stormøde, demonstrationer og ingen fokus på løsninger

Dansk landbrug har vundet den politiske opmærksomhed - ikke engang udlændingepolitikken, som historisk har for vane at dele de politiske holdninger, kan skabe gule nyhedsbjælker på nyhedsmedierne.



Formand
Troels Prior Larsen
tlf. 4089 1299

Måske er det en sejr - dårlig opmærksomhed er bedre end ingen opmærksomhed, var der engang en forretningsmand, der sagde.

Landbrugspolitikken er blevet så hot, at den ligefrem splitter partiet Venstre fuldstændig, helt nede i det dybe værdigrundlag. Venstre har fejlet fuldstændig i sin strategi på at genrejse partiet og samle land og by.

Løsningen for Venstre kunne være at tænke i løsninger og præsentere en vild innovationsstrategi for dansk landbrug. Det ville give "dem på landet" håb og ro i byerne, fordi man anerkender byernes krav på forandring af landbrugets miljøpåvirkning.

Nu er fronterne trukket helt

op, og vi har været til stormøde i Odense og kørt traktor til Christiansborg.

Det er glædeligt at se det enorme sammenhold, som landbruget udviser - selv elektrikere kørte i servicebilen til Christiansborg for at udvise sympati. Men inderst inde er det jo enormt trist at se "David og Goliath" opruste med advokater til at føre slåskampen om landbruget i et retslokale.

Debatten er løbet helt af sporet, og det virker ikke som om der er nogen, der kan kontrollere debattens substans. Det handler ikke om, at man er for eller imod grøn omstilling. Det handler om datagrundlag, tidslinje og de yderlige krav, som regeringen forlanger.

Der er krig i Mellemøsten, Ukraine og trusler mod NATO. Samtidig vokser den globale befolkning, og der stilles større krav til grøn energi, skovrejsning og vild med vilje - det er en markplan der ikke går op, hvis ikke vi gør det på den mest optimale måde.

Vi kunne starte med den gode samtale.

UDGIVET AF LANDBRUGSMEDIERNE,
VESTER FARIMAGSGADE 6, 3. SAL,
1606 KØBENHAVN V. TLF. 3339 4700.
FRØSEKTIONEN, LANDBRUG & FØDEVARER,
AXELBORG, VESTERBROGADE 4A, 4. SAL,
1620 KØBENHAVN V. TLF. 3339 4000.

MEDLEM AF DANSKE SPECIALMEDIER.

ANSV. CHEFREDAKTØR CHRISTIAN FRIIS
HANSEN.

REDAKTION: Redaktør Stig Bundgaard og
chefkonsulent Thomas Holst.

ANNONCER:

Thomas S. Andersen, Key Account Manager,
tlf. 23110563, Karina R. Sjøgaard, Key Account
Manager, tlf. 24613007, Masouda Nouri, Key
Account Manager, tlf. 20268555, Martin Foss,
Salgschef, tlf. 20627666

REDAKTIONSUDVALG: Chefkonsulent Carl
Høj Laursen, Seges Innovation, Chefkonsulent
Thomas Holst, Frøsektionen, Professor
Birte Boelt, Aarhus Universitet, Flakkebjerg,
Planteavlskonsulent Bent Buchwald, VKST og
Frøavler Ole Holmenlund.

LAYOUT OG GRAFIK: LandbrugsMedierne.

TRYK: PE offset A/S.

EFTERTRYK KUN TILLADT EFTER AFTALE.

MEDLEMSKAB AF FRØSEKTIONEN, LANDBRUG
& FØDEVARER: **842 KR. ÅRLIGT INKL.**

Frøavleren på print og digitalt.

ÅRSABONNEMENT (BÅDE PRINT OG DIGITALT)
IKKE MEDLEM: **990 KR.**

ALLE PRISER ER EKSKL. MOMS

ISSN: 1602-7450.





Vi skal vedligeholde den kultur, der binder avlere og frøselskaber sammen

Flemming Madsen er observatør i Frøsektionens bestyrelse for DLF og driver landbrug ved Randers

Af Thomas Holst, Frøsektionen, thl@lf.dk

Hvilke frøafgrøder dyrker du, og hvorfor har du valgt dem?

Jeg dyrker almindelig rajgræs og rødsvingel. Det giver mere variation i sædskiftet, forbedrer jordstrukturen og giver en bedre helhed på mit landbrug.

Hvilken enkelt frøafgrøde er din favorit og hvorfor?

Jeg har egentlig ikke en favorit afgrøde.

Går du med overvejelser om brug af ny teknik – og eventuelt hvilken?

Egentlig ikke, jeg kan håndtere rajgræs og rødsvingel som det er nu med traditionel dyrkning.

Har du en mærkesag for dit arbejde i Frøsektionens bestyrelse?

At være med til at vedligeholde den kultur, der binder frøavlere og frøselskaber sammen.

Hvilken beslutning er den bedste Frøsektionens bestyrelse har taget i din tid?

Close to Zero. At der gennem diskussion, uenighed, argumentation er skabt en demokratisk proces for en fælles retning.



Flemming Madsen, observatør i Frøsektionens bestyrelse.

Hvilken beslutning er den vigtigste Frøsektionens bestyrelse skal tage i 2026?

Måske vi skal se på fremtidens platform for bedre gennemslagskraft gennem netværk og politisk påvirkning

Flemming Madsen

At arbejde for at sikre en lønsom produktion af græs, kløver og havefrø. Der er meget ny regulering på vej, udfasning af pesticider, N regulering og krav om efterafgrøder med mere. Hvad har vi indflydelse på, og hvor skal kræfterne lægges - spillepladen ændrer sig hele tiden. Måske vi skal se på fremtidens platform for bedre gennemslagskraft gennem netværk og politisk påvirkning.

Hvis vi kigger 10 år frem, hvilken del af dyrkningspraksis tror du så har ændret sig mest for dine frøafgrøder?

Ny teknologi ændrer vores dyrkningspraksis, og det går hurtigt nu. Jeg tror, at ukrudtsbekæmpelse foregår uden brug af pesticider, dog tror jeg at vi stadig bruger et glyfosat-lignende produkt til forberedelse før etablering. Bekæmpelse af svampesygdomme har ny planteforædling løst.

Er der projekter under grøn trepart på dine arealer?

Nej, det er der ikke. Jeg har dog nogle lavbundsarealer ved Randers fjord, men indtil videre er de ikke med i kommunens projekter. Som tiden er nu, har jeg enkelte arealer der kunne passe ind i treparten.

Flemming Madsen

- 57 år, gift med Ditte, der er folkeskolelærer. Sammen har de to voksne børn, der begge er uddannet ingeniør.
- Observatør i Frøsektionens bestyrelse for DLF siden december 2024.
- Ejer og driver ejendommen Eistrupgaard, beliggende 8 km. sydøst for Randers. Driften er på 670 hektar.
- Afgrøder: Vinterhvede, vinterbyg, vinterraps, rødsvingel, alm. rajgræs, vårbyg, vårhvede og hestebønner
- Er aktivt med i forskellige byggeprojekter.
- Fritiden bruges på rejser og familien.

Fra foreningen

Tjek hvad er sker
i din forening!

Formandens kalender

Har deltaget i

- 12/6 Frøopdatering
- 17/6 Markdemo på Egeskov
- 17/6 Møde i Close to Zero
- 19/6 L&F Hovedbestyrelsesmøde
- 22/6 Bestyrelsesmøde L&F planter
- 23/6 Møde i Close to Zero
- 26/6 Møde i Close to Zero
- 30/6 Møde IHSG
- 24/8 Møde i Close to Zero
- 24/8 Styregruppemøde TFA
- 31/8 L&F stormøde i Odense
- 1/9 Demonstration foran Christiansborg
- 8/9 Kort bestyrelsesmøde, Frøsektionen
- 8/9 Bestyrelsesmøde,

L&F Planter

- 4/9 Møde i Brancheudvalget for Frø
- 9/9 L&F Forretningsudvalgsmøde
- 10/9 Møde i Frøafgiftsfonden
- 11/9 Møde i Forum for planter

Kommende møder

- 29/9 L&F Hovedbestyrelsesmøde
- 1/10 Bestyrelsesmøde, Frøsektionen
- 1/10 Møde i Close to Zero
- 4.-5./11 L&F Delegeretmøde
- 23/11 L&F Forretningsudvalgsmøde

Kommende arrangementer

Seges og CropLife

- 23. september kl. 9.00: IPM-dag på Trudsholm Gods, Kirke Såby
Programtitel: "Pesticidstrategi - kan vi reducere belastningen yderligere?"

Københavns Universitet

- 24. september kl. 10.00: Robotic Intercropping Field Day 2026.
Programtitel: Agricultural challenges and opportunities: The role of robotics and intercropping
Arrangør er KU. Arrangementer afholdes på Højbakkegård, Tåstrup.

Patriotisk Selskab

- 20. oktober: Præcisionsjordbrug 360 grader
Programtitel: Fra data til handling
Arrangør er Patriotisk Selskab. Arrangementet afholdes i Jagstuen ved Egeskov innovationsmark

Til ovenstående arrangementer findes der link til program på arrangementslisten www.froeavl.dk.



Effektiv bearbejdning af jorden

SYNKRO 3030

- Liftophængt stubharve med 2 og 3 tandrækker og en arbejdsbredde fra 2,50 m op til 5,00 m
- Bueformet tandstilk for optimalt jordflow
- Dybderegulering mekanisk eller hydraulisk
- NOVA stensikring som ekstraudstyr, så du kan arbejde uden driftsstop

PÖTTINGER Scandinavia ApS
Benshøj Industrivej 11, 9500 Hobro, Danmark
+45 98 51 23 66, info@poettinger.dk, www.poettinger.dk

PÖTTINGER

Dagbog Markfrø



Kort om bedriften

- Skovlund, Stevns
- Maskinfællesskab med bedriften Nordkær
- Tilsammen 1.300 hektar, primært JB 7
- Markfrø til høst 2026: Hvidkløver, rødsvingel og strandsvingel

Dagbogsskribent



Rasmus Bencard, 36 år. Uddannet smed og agrarøkonom fra Dalum Landbrugsskole.

Svingende høst i svingler og katastrofal dårlig hvidkløver

På Stevns har Rasmus Bencard haft en middel til skuffende høst af kløver- og frøgræs.

Af Rasmus Bencard - fortalt til Stig Bundgaard

Det har været en nem høst af vores kløver- og frøgræs med bedriftens to mejetærskere, begge New Holland CR 1090 med Vario-skærebord.

Vejret har i det store og hele holdt tørt, og det har ikke været nødvendigt at udskyde høstplaner på grund af våde marker.

Svingende rødsvingel

50 hektar med 2. års rødsvingel af sorten Siskin blev som første frøgræsafgrøder skår-

lagt og høstet i første uge af juli. Udbyttet er landet på cirka 1.500 kg råvare opmålt på lageret, hvilket er middel udbytte.

Tørken har helt sikkert trukket udbyttet ned, men ellers er vækstsæsonen forløbet godt. I et tørt år som i år kan det være svært at ramme opti-

Det lave udbytte i hvidkløver skyldes efter min vurdering primært en dårlig bekæmpelse af kløvehovedgnaveren.

malt med dosering af vælstreguleringsmiddel, men mit indtryk er at vi har ramt godt.

25 hektar med 2. års rødsvingel af sorten Maxima har derimod skuffet med et lavt udbytte på 1.500 kg råvare i forhold til det forventede. Det skyldes nok en kombination af sorten og vejret. Prisen på Maxima er lavere end for Siskin, og burde give et højere udbytte for at konkurrere på økonomi. Maxima blev skår-lagt, bortset fra direkte høst af en fjerntliggende mark, hvor vi så oplevede en del dryssespild på grund af blæsevejre.

Middel strandsvingel og katastrofal hvidkløver

93 hektar med 2. års strandsvingel af to sorter, Essential og Kora, blev høstet midt i juli med middeludbytte som resultat. Høsten gik nemt.



Udlægsmarken her er kommet godt fra land. Privatfoto



Vi høster frø- og kløvergræsset med vores to New Holland-mejetærskere, begge model CR 1090. Privatfoto

45 hektar hvidkløver blev høstet første uge i august, og her blev udbyttet katastrofalt dårligt med kun 205 kg råvare pr. hektar, som er leveret til DLF. Hvidkløveren blev ikke nedvisnet, dels fordi der ikke var meget grønt på planterne, dels fordi vi ikke ville lægge for mange penge i afgrøden med udsigt til et meget lavt udbytte.

Det lave udbytte skyldes efter min vurdering primært en dårlig bekæmpelse af kløverhovedgnaveren. Vi sprøjtede ellers tre gange med Lamdex og Mospilan. Det burde være nok, men effekten var begrænset, måske på grund af resistens, og partiet var helt levende efter høst.

Sidste år var et godt år for

hvidkløver, mens de seks forudgående seks sæsoner var dårlige. Jeg er kommet frem til, at vi nok dropper at dyrke hvidkløver, med mindre firmaerne lægger en bedre bund i økonomien via en højere afregningspris.

Udlæg af hvidkløver ser tyndt ud

Udlægsmarkerne er af svingende kvalitet.

Rødsvingelen har været mærket af tørken, men den er i bedring efter høst af dæksæden. Planterne har fået vand og lys, marken er blevet pudset, og vi har tilført 20 kg N i flydende gødning lige efter at halmen var fjernet. Rødsvingelen skal nok overleve. Strandsvingel-udlægget

står anderledes flot, måske fordi den er sået lidt dybere (2,5 cm) end rødsvingel (1-1,5 cm), hvilket betyder meget i et tørt år.

I både rødsvingel og strandsvingel er der bekæmpet spildkorn i form af vårbyg med henholdsvis 0,15 liter Agil og 0,09 liter Agil, højeste dosis i rødsvingel på grund af senere sprøjtedato.

84 hektar hvidkløver ser tyndt ud, og jeg overvejer om det skal pløjes op til fordel for vinterhvede. Det vil jeg tage beslutning om i løbet af de næste en-to uger.

82 hektar udlæg af lucerne til frø kom bedst fra land af udlægsmarkerne og står rigtig godt. Her er der bekæmpet spildkras med Harmony, og 10

dage efter nåede vi at pudse 20 hektar, inden vi blev stoppet af regn.

Dæksæden i alle udlægsmarker har været vårbyg af sorten Laureate. Vårbyggen har kun sat få sideskud på grund af vandmangel, og der har været rigelig lys til udlægget. I nogle pletter gik vårbyggen i leje efter nedbør, hvilket gjorde høsten vanskeligt med vores stive Vario-skærebord. Udbyttet er landet på cirka 75 hkg pr. hektar i gennemsnit, hvilket er lidt lavere end i et normalår.

Det er første høstsæson med automatisk presenning på to af vores tre kornvogne. Det har været dejligt nemt at arbejde med og kan kun anbefales.

Tjek etiketten: Brug af kemi til frøgræsudlæg er skærpet

Plantebeskyttelsesmidler må kun anvendes i en hovedafgrøde med udlæg, hvis den konkrete udlægstype fremgår af etiketten eller brugsanvisningen. Det skærper kravene til planlægning i frøavl.



Konsulenten



Planteavlskonsulent
Susanne Feldthusen,
Velas, mail sfe@vkst.dk. Specialer:
Markplanlægning,
Frøavl, DBII

Af Susanne Feldthusen, Velas

Ny præcisering fra Miljøstyrelsen ændrer den praktiske forståelse af reglerne for plantebeskyttelsesmidler i afgrøder med udlæg.

Hidtil har reglerne været tolket, at et middel kunne anvendes i hovedafgrøden med udlæg, hvis midlet var godkendt i hovedafgrøden, og etiketten ikke direkte forbød brug med udlæg. Den tolkning kan ikke længere bruges.

Midlet må kun bruges til de formål, der konkret er nævnt på etiketten. Skal der behandles i f.eks. vårbyg med frøgræsudlæg, skal frøgræsudlæg derfor fremgå af etiketten eller brugsanvisningen.

gen. Fremgår udlægget ikke, er behandlingen ikke lovlig.

Betydning for frøavleren

Præciseringen får især betydning, hvor frøgræs eller kløver til frø etableres som udlæg i en hovedafgrøde. Det gælder vårbygudlæg, udlæg i vintersæd og andre kombinationer, hvor frøafgrøden først giver udbytte året efter. Også andre udlæg berøres, blandt andet efterafgrøder i korn, græsudlæg i majs og græs til foder med eller uden kløver.

Mange ukrudtsmidler har udlæg nævnt, men langt fra alle. For vækstregulering og skadedyrsbekæmpelse er mulighederne mere begrænsede, idet der aktuelt ikke er godkendte midler til afgrøder med udlæg. Enkelte svampe- eller skadedyrsbekæmpelse kan være godkendt, men etiketten skal altid kontrolleres konkret.

Derfor skal strategien i udlægsmarker tænkes tidligere ind. Valg af dæksæd, art, sort, rækkeafstand, gødningsniveau og etableringstidspunkt får større betydning, fordi mulighederne for at rette op med vækstregulering, svampe- eller skadedyrsbekæmpelse kan være få, når udlægget først er sået.

I vårbyg med udlæg kan udfordringen f.eks. opstå ved behov for vækstregulering eller skadedyrsbekæmpelse, mens markært med udlæg

kan være vanskelig, fordi der aktuelt er meget få relevante løsninger.

Tidspunktet for behandling har også betydning

Miljøstyrelsens foreløbige udmelding er, at reglerne gælder, når udlægget er sået i afgrøden på behandlingstidspunktet. En behandling før udlægget er etableret, vurderes derfor anderledes end en behandling efter etablering.

I praksis vil reglerne dog i langt de fleste frøgræsudlæg gælde fra start.

Planlægningen skal rykkes frem

Etiketter og brugsanvisning



Når mulighederne for vækstregulering i afgrøder med udlæg er begrænsede, bliver valg af dæksæd, gødskning og etablering endnu vigtigere. En for kraftig dæksæd kan øge risikoen for lejesæd og svække udlæggets etablering.



Manglende mulighed for vækstregulering i udlægsmarkerne giver betydeligt besvær ved høst.



- Tjek etiketter og brugsanvisninger, inden kemien bestilles - vær opmærksom på, om den konkrete udlægstype er nævnt.
- Hvis mulighederne for kemi er begrænsede, skal dyrkningsstrategien bære mere robust etablering, moderat dæksæd, afpasset gødskning og rettidig høst- og halmhåndtering.



ger bør gennemgås, inden der bestilles kemi og lægges endelig middelstrategi for udlægsmarkerne.

Kontroller, om udlægget er nævnt, og om godkendelsen passer til hovedafgrøde, udlægstype, dosis og behandlingstidspunkt. Er der tvivl, bør anvendelsen afklares, før behandlingen planlægges.

Et praktisk eksempel er DFF i vintersæd med frøgræsudlæg. Tidligere har det været udbredt at anvende DFF på sort jord i vintersæd med udlæg af f.eks. rød-, strand- eller bakkesvingel efter såning. Her fremgår udlæg ikke af etiketten eller brugsanvisningen.

Eksemplet viser, hvor vigtigt det bliver at skelne mellem godkendelse i hovedafgrøden og godkendelse i hovedafgrøden med konkret udlæg.

Når artiklen læses, er DFF dog anvendt for sidste gang, idet midlet kun må anvendes og besiddes frem til 30. november 2026. Så nogle problemer opløses med færre midler i værktøjskassen.

Skal frøavlens tænkes anderledes?

Det er firmaerne bag produkterne, der skal søge om udviklede godkendelser, hvis flere midler fremover skal kunne bruges i afgrøder med udlæg.

*Når
værktøjskassen
bliver mindre,
bliver det endnu
vigtigere – og
sværere, at
få reglerne
til at fungere
i praksis.*

Det er usikkert, hvor mange ansøgninger der kommer, og hvor hurtigt ændringer kan gennemføres. Derfor bør frøavlens ikke kun afvente nye etiketter, men også se på

dyrkningsteknikken.

Skal flere arter tilbage på enkel rækkeafstand? Skal dæksæden gødskes mere moderat for at mindske risikoen for lejesæd og høstbesvær? Skal udsædsmængde, dæksædsart, høstteknik, halmhåndtering og afpudsning prioriteres højere?

Fremover bliver robuste etableringssystemer mindst lige så vigtige som middelvalg.

Veletableret udlæg er afgørende for optimalt udbytte, men bliver dæksæden for kraftig, hvis der fx ikke er mulighed for vækstregulering.



Præcisionsbekæmpelse af ukrudt med ARA-sprøjte. Foto: Frøsektionen

Hvad vil I have?

Hvis den danske frøproduktion er pesticidfri, klimaneutral og ikke udleder et eneste gram kvælstof til hverken grundvand eller recipient om fem år, er vi så berettiget til at fortsætte med at drive verdens førende afgrødeproduktion af spinat, hvidkløver og græsfrø?

Af Troels Prior Larsen, formand for Frøsektionen

Spørgsmålet i overskriften er retorisk – og hvis man skulle stille spørgsmålet, hvem skulle man så stille det til og hvor mange svar vil man få retur?

Forskellen mellem land og by er aktuelt på et højt niveau. Med vedtagelsen af L5 gødsningsloven, har vi en ny situation – og det slutter ikke her, for netop som den nye gødningslov er vedtaget, så ven-

ter forhandlingerne om SGO lige rundt om hjørnet.

Som om det ikke er nok, så kan landmanden fortsætte med at bekymre sig om hele usikkerheden om, hvor længe de kortgrundlag, der ligger til grund for både kvælstof og SGO, er gældende, inden de bliver ændret.

Vi har mistet vigtige pesticider inden for frøavl og i horisonten kan vi se at der er flere afgørende pesticider som er i risikozonen for udfasning.

Sådan er den aktuel-

le dagsorden for de danske frøavlere.

Vi skal tælle til 90

Det vil være individuelt imellem frøavlsbedrifterne, hvordan de hver især bliver ramt af enten den ene eller anden lovgivning. Fælles for alle er, at alt kan ændre sig 180 grader på meget kort tid.

Der skal tælles til 90 i folketingsalen, om man kan lide det eller ej. Ordentlighed, fairness, populisme, idealisme og tillid er alle ord, som man kan diskutere i den her

sammenhæng. Nu kan vi kun vente på at juraen sikrer en kompensation, som modsvarer de tab, vi står overfor.

Vi giver ikke op i den danske frøbranche og vi skal videre – meget videre – og det skal vi i en hastighed, som kun lyset kender til.

Nødt til at indsamle data

Pesticidfri, klimaneutral og kvælstofneutral frøavl er den vare vi burde have på hylderne lige nu. Det er det, de 90 mandater vil have, og vi skal levere det, hvis vi vil fortsæt-

*Der skal
tælles til 90 i
folketingssalen,
om man kan
lide det eller ej.
Ordentlighed,
fairness,
populisme,
idealisme og
tillid er alle
ord, som man
kan diskutere
i den her
sammenhæng.*

Troels Prior Larsen,
Frøsektionen



Troels Prior Larsen (t.v.), her i selskab med tidligere, mangeårige formand for Frøsektionen, Thor Gunnar Kofoed. Foto: Frøsektionen

te med at lave frø i Danmark.

Udskydelser af lovgivning, dispensationer og tillægsaftaler vil hjælpe meget lidt. Vi må selv tage ansvar og komme op i gear – det vil kræve meget af frøfirmaerne og det vil kræve rigtig meget af fremtidens frøavlere.

Frøfirmaerne bliver nødt til at indsamle data på vores input og output og ”stemple” frøet med det aftryk, som hvert eneste kilo frø produceret i Danmark repræsenterer. Vi er nødt til at dokumentere, hvor meget frø vi kan lave med lave input, ellers kan vi ikke dokumentere hvor dygtige vi er.

Det er jo interessant, hvorfor det ikke er EU eller internationale opgørelsesmetoder, der kræver de her data, når en elbil skal dokumentere sin rækkevidde, og vi skal kende kalorieindholdet i en

spegepølse.

Frøavlerne skal producere rent, spiredygtigt frø med et db2 der sikrer lønsomhed til at udvikle og omstille den fremtidige frøavl. Om det er pesticidfrit, klimaneutralt eller ikke udleder kvælstof kan virke ligegyldigt, men vi må producere det som vi kan under de forudsætninger vi er underlagt og det kan godt være at efterspørgslen ikke er global, men det er nu det produktionsapparat danske frøavlere har til rådighed og må tilpasse os.

Close to Zero og fremtidens frøavl

Close to Zero er født af den danske frøbranche og har til formål at sikre frøavlerne en omstillingsperiode hvor man kombinerer tid og udvikling af ny teknologi. En frøavler vil kunne kontrollere:

- Ukrudt
- Svampe
- Skadedyr

Det gør vi hovedsageligt med pesticider, der anvendes over hele marken. Kunsten er at målrette anvendelsen til kun at omfatte de områder, hvor der er problemer – det skal ny teknologi hjælpe os med.

Danske frøavlere har altid omstillet sig, og det bliver også et krav for at eksistere som frøavler denne gang. Close to Zero er det projekt, der skal sikre at den danske frøproduktion fortsat er verdensledende og ikke mindst løsningsorienteret. Ellers lever vi ikke op til vores eget image.

Måske er fremtiden at kameraer, satellitter eller droner scanner en mark for problemer, AI kommer med løsningsforslag, og der udsendes en recept til grovvaren på de pesticider, som enten er syntetiske eller biologiske.

Herefter kan frøavleren iværksætte en handling, der sikrer at skadevolderne på artsniveau kontrolleres så kvalitetskrav kan overholdes, samtidig har vi hele datagrundlaget, som vi skal bruge for at dokumentere vores lave input pr. produceret kilo frø. Det betyder også, at hvis der er meget ukrudt i en mark, så kan man dokumentere behovet for indsats, frem for at indsende en sprøjtejournal, som kun viser at du har brugt mere kemi end naboen, men ikke hvorfor.

Er det en frøavlslers ønske i 2026?

Hvor der er vilje, er der vej

Det er en svær fremtid, vi står overfor - hvor der er vilje er der vej, kunstig intelligens kan hjælpe på mange ting, men ingen overgår fremtidens innovative frøavlslers intelligens.



På billedet er der udført spotsprøjtning af ukrudt. Frøfirmaerne bliver nødt til at indsamle data på vores input og output og ”stemple” frøet med det aftryk, som hvert eneste kilo frø produceret i Danmark repræsenterer. Foto: Frøsektionen

Havefrøavlere på markvandring på Tåsinge så på beder og bønner

40 avlere var mødt op til sommermarkvandring på Tåsinge arrangeret af Dansk Havefrøavlerforening.

Af Gustav Rabølle Knudsen, formand for Dansk Havefrøavlerforening

Tirsdag den 16. juni 2026 afholdt Dansk Havefrøavlerforening sommermarkvandring på Tåsinge.

Foreningens tidligere formand Ulrik Lunde, Pellesminde var vært og cirka 40 avlere var mødt op til en

spændende aften i marken.

Der var konsulenter til stede fra både Vikima Seed og Jensen Seeds.

Vi mødtes i værkstedet på Pellesminde hvor foreningens formand bød velkommen og Ulrik Lunde gav en kort beskrivelse af bedriften.

Herefter gik vi en tur i marken for at se hvidkål, bønner, rødsvingel, radiser, beder og purløg. Ulrik Lunde fortalte om de mange flotte

afgrøder, og der var en god spørgelyst og interesse fra de fremmødte.

Rundtur på Tåsinge

Efter en gåtur på ca. to timer rundt i de omkringliggende marker, samledes vi i biler for at køre en lille tur rundt på Tåsinge. Her så vi olieræddike og pak choi.

Efter at have set nogle flotte etablerede og meget velpassede afgrøder, var for-

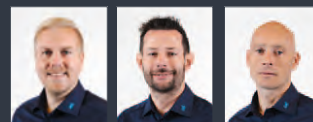


Præcision i rækkefølge

Justerbare sprøjtekasser sikrer præcision mellem rækkerne – med kamera- eller GPS-styring.



- **ISOBUS-integration** – fuld sektionsskontrol på hvert enkelt element.
- **Brugervenlig justering** – hurtig indstilling af både kassens bredde og dyssevinkel – helt uden værktøj.
- **Fleksibel konfiguration** – stort udvalg af modeller med forskellige arbejdsbredder og rækkeafstande.
- **Præcisionsstyring** – vælg mellem kamera- eller GPS-løsning for optimal rækkepræcision.



Ulrik Lunde, Pellesminde, var vært ved Dansk Havefrøavlerfoenings sommermarkvandring.

eningen klar med pølser på grillen.

Der var en god stemning og snak i værkstedet efterfølgende, og det er mit indtryk at alle havde en god og hyggelig aften i det sydfynske.

Foreningen vil gerne sige tak for det flotte fremmøde og ikke mindst tak til Ulrik Lunde for at vise sine marker og bedrift frem.

Sommermarkvandring

- Dato: 16. juni
- Vært: Ulrik Lunde, Pellesminde
- Afgrøder: hvidkål, bønner, rødsvingel, radiser, beder og purløg
- Deltagerantal: cirka 40 frøavlere



Genialt hardwood tørregulv - til omgående levering

Står du med tanker om at etablere et nyt kørefast Hardwood tørregulv?

Fordelen med vores hårdtræsgulve er en uovertruffen holdbarhed, der er blandt markedets stærkeste.

Kontakt Løkkes Maskinfabrik
for mere information.

Tlf +45 9788 5300



Løkkes Maskinfabrik A/S
Brørupvænget 18, 7650 Bøvlingbjerg
jclm@jclm.dk | +45 9788 5300 | loekkes.dk

LØKKE
PLANLAGER OG STÅL

Østrigsk redskab til mekanisk rensning i afgrøderækken viser lovende takter

Der findes forskellige metoder til mekanisk fjernelse af ukrudt i selve afgrøderækken. Fælles for de fleste af de aktive metoder, som anvender kamerateknologi er, at de ligesom for spotsprøjtning og laser kræver en algoritme, som kan afgøre, om den enkelte plante er ukrudt eller kulturafrøde, og dermed om den skal fjernes eller bevares.



Konsulenten



Carl Høj Laursen, chefkonsulent Frø, cand.agro, Seges Innovation, Afgrøder & Produktion, Planter & Miljø, Innovation, carl@seges.dk

Af Carl Høj Laursen, Seges Innovation

Ukrudt i selve afgrøderækken er vanskeligt at slippe af med, specielt hvis det skal gøres uden anvendelse af herbicider.

Hvis løsningen er mekanisk, kan det enten gøres ved en fast indstilling af skær og for eksempel suppleret med fingerrensere, som delvist arbejder i selve afgrøderækken. Her indstilles renseren så skånsomt, at kulturafrøden ikke tager nævneværdigt skade og så aggressivt, at mest muligt ukrudt fjernes. Det løser dog ikke problemet med den resterende mængde ukrudt i selve afgrøderækken.

Det kan ske på baggrund af et på forhånd udarbejdet tildelingskort eller on-the-go-kamerateknologi direkte i marken. Oftest anvendes sidstnævnte metode. I forbindelse med rensningen optages der løbende billeder, som hurtigt analyseres, hvorefter det afgøres, om der er tale om kulturafrøde eller ukrudt. Denne information sendes til maskinen, som udfører behandlingen.

In-Row Weeder på arbejde i blomstermark

I april var jeg i Tyskland for at se den østrigsk producerede In-Row Weeder fra Samo, som anvender kamerateknologi og en algoritme udviklet af den tjekkiske producent Ullmanna.

Maskinen markedsføres i Danmark af Yding Smedie & Maskiner i en version, som er tilpasset det danske og tyske



In-Row weederen fra Samo er østrigsk produceret.



In-Row weederen kører her i sukkerroer.

In-Row weederen kører her i en blomstermark.

Konsulentens anbefaling

- Ukrudtet i afgrøderækken kan på forskellig vis fjernes ved, at den mekaniske løsning aktivt undgår kulturfgrøden og fjerner ukrudtet. Et godt og velfungerende eksempel på det er FarmDroiden, som udnytter, at den kender kulturfgrødens præcise placering og på den måde kan fjerne ukrudtet uden, at kulturfgrøden bliver skadet.
- En anden metode er on-the-go løsninger som for eksempel In-Row Weederen fra Samo, som anvender kamerateknologi.



markede.

I den tyske mark arbejdede renseren i en blomstermark, hvor blomsterne var forsøgt sået i ubrudte rækker. Det var dog ikke helt lykkedes at få etableret en hel ubrudt række, og i de åbne mellemrum var der dermed plads, som

Sagen kort

For at forstå hvordan In-Row Weederen arbejder, skal du forestille dig et skær, som arbejder i hele afgrøderækkens bredde.

Når der står en plante eller en ubrudt række af planter, drejer skæret ud af afgrøderækken, så afgrøden skånes, og derefter er skæret hurtigt tilbage i afgrøderækken igen.

ukrudtet kunne udnytte. Det var første sæson, at renseren kørte i denne type blomster, og der var derfor brugt nogle dage på at træne maskinen, så den kunne køre i netop denne afgrøde.

Før mit besøg i Tyskland havde jeg egentlig forventet, at renseren kun egnede sig til at renholde enkeltplanter med en individuel planteafstand på minimum 10-15 cm, men efter at have set maskinen arbejde i blomsterkulturen, vil jeg forvente, at den også kan anvendes til at renholde rækkesæt frøgræs.

Jeg er ikke bekendt med, om renseren er afprøvet i markfrø, men det kunne være interessant at se den arbejde i for eksempel engrapgræs

Principielt kan In-Row Weederen fra Samo køre i alle afgrøder, når først den har lært den enkelte kulturfgrøde at kende.

eller rødsvingel, og se om algoritmen kan finjusteres så godt, at også græsukrudtet i afgrøderækken kan blive fjernet.

Træningen af algoritmen for In-row weederen fra Samo forgår i samarbejde med de

tjeckiske folk, og kan gøres forholdsvis hurtigt hvis den nye afgrøde ligner en af de afgrøder hvor der i forvejen er udarbejdet en algoritme, og hvis afgrøden i form og farve adskiller sig fra ukrudtet.

Testet i Danmark: Supertilfredsstillende

Den 22. maj afholdt Velas sommermarkvandring på Sofiehøj på Lolland, hvor In-Row Weederen fra Samo for første gang kørte i en roemark i Danmark.

Her var maskinen klar til at køre i roerne inden for et døgn. Resultatet var supertilfredsstillende, og det må kunne forventes, at tilsvarende præcision kan opnås i eksempelvis spinat.

Dagbog Havefrø



Kort om bedriften

- Tuse Næs ved Holbæk
- Østerlund
- 135 hektar, 45 hektar er ejet, JB 5-6
- Havefrø til høst 2026: Spinatfrø og krysantemum



Vi har høstet højere udbytte i spinat tidligere - men det er ok for året

Hos Arne Nielsen på Tuse Næs har udbytterne i 27 hektar spinat været svingende. Til gengæld er der jackpot i krysantemum med et forventet udbytte på indeks 150.

Af Arne Nielsen - fortalt til Stig Bundgaard

Vi har nu høstet alle afgrøder. Når året tages i betragtning med et tørt forår

og en ditto sommer, er jeg tilfreds med udbytterne.

Det er tydeligt at se, at tørken har haft stor betydning for afgrøderne. Vinterafgrøderne har givet udbytter tæt på et normalår, fordi de har fået sat dybe rødder. Modsat har vårbyggen kun givet cirka 60 hkg pr. hektar mod normalt i omegnen af 75 hkg.

God spinathøstaf tale med maskinstation

I spinatfrø har vi høstet i alt

Paradoksalt nok har tørken på sin vis været en fordel i krysantemum, fordi blomstringen så blev ensartet og mindre spredt end normalt.

27 hektar fordelt på tre sorter med henholdsvis 13, 11 og tre hektar.

Høsten er udført af en nært beliggende maskinstation med en New Holland mejetærsker med 30 fods skærebord, som jeg til gengæld samler og opbevarer halm for. Aftalen er, at jeg bestemmer tidspunktet for høst af spinat, og han høster raps og korn, når det passer i hans program. Det er en god aftale for os begge.

Den største spinatmark,



Høst af spinat af maskinstation.
Privatfotos

som også var den pæneste og reneeste, blev høstet 25. juli uden forudgående nedvisning. Her er der høstet råvare til udbytteindeks 120, og efter frarensning forventer jeg renvareudbytte til indeks 100. Det er jeg tilfreds med i betragtning af det tørre år.

I marken var planterækkerne med hunner ved siden af en blindrække 5-10 cm højere end de andre planterækker, fordi de kunne hente vand inde fra blindrækken. Så det står ret klart for mig, at tørken har hæmmet udbyttet markant.

Druknet i melder

Spinatmarken på 11 hektar blev nedvisnet med 2,0 liter Mizuki pr. hektar og er høstet 14. juli. Marken var lidt mere uren, og med varierende jordbonitet var forventningen til udbyttet lavere. Her har vi høstet råvare til indeks 100, og jeg forventer en høst af renvare til indeks 80. Lidt skuffende, men ok for året.

Den mindste mark på tre hektar er høstet 29. juli. Her

er tale om et ekstra spinatreal, jeg fik tildelt til sidst, og som er dyrket på en mark, jeg ikke havde det store kendskab til. Det var også den mest beskidte mark, og afgrøden nærmest druknede i melder.

Afgrøden blev nedvisnet med 3,0 liter Mizuki i 600 liter vand, hvor vi delte blandingen i to kørsler med 300 liter vand pr. hektar ved hver kørsel, og hvor vi først kørte en vej og så den anden vej for at få midlet godt ned mellem planterne. Her har vi høstet råvare til udbytteindeks 30. Heldigvis er det også den mindste mark.

I forhold til de to største spinatmarker har den mindste mark fået en ekstra omgang Betanal plus to ekstra radrensninger. Alligevel er den endt med klart laveste udbytte. Det illustrerer godt, at markens historik med ukrudt har kæmpe betydning.

Krysantemum med flot udbytte

5,5 hektar krysantemum blev skårlagt 9. august og er høstet 15. august af en anden maskinstation, end den der

høster spinat, og som har både skårlægger og pickup skærebord til rådighed.

Normalt ligger krysantemum på skår i to-tre uger, men i år den var hurtigt høstklar på grund af tørke og varme, og vi kunne høste tre uger tidligere end normalt. Forrige gang vi høstede afgrøden var 3. oktober 2024, og det viser at der kan være et stort spænd i høsttidspunktet for krysantemum,

I forsommeren havde vi meget store problemer med lægejordrøg i marken. Men selv om afgrøden ikke blev så høj, lykkedes det den at kvæle ukrudtet, som derfor ikke blev et problem.

Udbyttet i krysantemum bliver rigtig godt med et forventet indeks for renvare på 150, forudsat at frarensningen lander på 30 procent. Paradoksalt nok har tørken på sin vis været en fordel i krysantemum, fordi blomstringen så blev ensartet og mindre spredt end normalt. Dermed har vi fået flere frø med ved skårlægningen, som har medvirket til at opnå det høje udbytte.

Dagbogsskribent



Arne Nielsen, 69 år. Siden 1995 ejer af Østerlund. Driver bedriften med sin søn Hans, 39 år.



Frisk høst af spinatfrø.



Hos Patriotisk Selskab anvendes RoboWeedMaps teknologien til at kortlægge specifikke ukrudtsarter i områder på marken. Her ser man også en stigende interesse hos de danske landmænd.

To højteknologiske løsninger mod ukrudt har dækket et areal på 21.000 hektar i foråret

Det er næppe gået nogens næse forbi, at teknologiske løsninger til dansk landbrug har fyldt meget i de forgangne år. Nu er teknologien kommet så langt, at den vinder indpas hos danske frøavlere.

Af Andreas Skov Rasmussen, projektleder i Close to Zero, asr@fanefjordagro.dk.

2026 har på mange måder været et gennembrudsår for teknologiske løsninger til dansk landbrug, og specielt

i dansk frøavl ser vi nu store fremskridt i brugen af ny teknologi.

Teknologiske løsninger er

naturligvis et vidt begreb og dækker over mange forskellige teknologier på markedet, som alle har hver deres styr-

*At vi nu ser
teknologi i form
af fx laser, strøm
og præcisions-
sprøjtning
vinde frem, ser
jeg som et tegn
på at danske
landmænd er
omstillings-
parate og klar
til fremtiden.*

Andreas Skov
Rasmussen

ker og svagheder. Endnu er der ikke kommet én teknologi, som løser alle de udfordringer vi som frøavlere står overfor, men en kombination af forskellige teknologier kan måske være en af vejene frem mod Close to Zero.

ARA-sprøjten har fået gennembrud

ARA-sprøjten fra schweiziske Ecorobotix, har i 2026 virkelig fået sit gennembrud i dansk frøavl.

Vi har i de senere år set utrolige flotte resultater i speciel spinat, hvor forskellige strategier og opsætninger har været afprøvet. Det har ført til at der alene i foråret 2026 er solgt og igangsat fem nye ARA-sprøjter. Det lyder måske ikke af meget, men taget i betragtning af hvor specialiseret et stykke værktøj denne maskine er, mener jeg at det er et stort skridt som Ecorobotix har taget her, og viser med al tydelighed at teknologien er moden og klar til brug i dansk frøavl.

Derudover er der i foråret 2026 også blevet gjort erfaringer med bekæmpelse af enårig rapgræs og gold hejre i engrapgræs. Her viser de før-

ste erfaringer, at der er plads til forbedring, men at ai'en, som ligger til grund for de første resultater, bliver bedre og bedre i takt med at den får flere eksempler ind i databasen. Det lover rigtig godt og vi vil til efteråret følge de enkelte avlere og deres kommende erfaringer med netop græsukrudt på frøgræsarealer.

Strøm som alternativ til herbicider?

Tilbage i efteråret 2025 dukkede hollandske Andela op med deres "Electro Weeder".

Teknologien går i sin enkelthed ud på at opnå en effektiv ukrudtsbekæmpelse ved hjælp af højspænding, der ødelægger cellerne i planterne.

Teknologien har vist sig at være ganske effektivt i spinatdyrkning men har mødt sine udfordringer i frøgræsset. For at få den bedst mulige effekt af ukrudtsbekæmpelsen via strøm, er vand en afgørende faktor. Jo mere saftspændte planter, jo større effekt ved overkørsel med højspænding.

Hidtil er der kun forsøgt med kørsel i foråret i frøgræs under forholdsvis tørre forhold. Og netop derfor bli-

ver det også spændende at se hvordan Andela klarer sig i det kommende efterår på frøgræsarealerne.

Velkendte teknologier bliver bedre

Samtidig med at nye teknologier vinder frem, forfines de allerede velkendte teknologier løbende som f.eks. radrensning eller ukrudtskortlægning via droner, ATV og on-the-go kamerasystemer.

Hos Patriostisk Selskab anvender man kombinationen af ATV og kamerateknologi under navnet RoboWeedMaps og alene i 2026 er der overkørt ca. 2.000 hektar med henblik på spotsprøjtning og dermed pesticid reduktion.

Hos Akson Robotics ser man også en stigende trend i antallet af processeret data indsamlet via droner, og i 2026 er der indtil nu processeret ca. 14.000 hektar.

Kombinationen af et større dataset, erfaringer i forhold til den praktiske del af at få de bearbejdede data ud og arbejde i virkeligheden, og en generel nytænkning i brugen af pesticider, er alt sammen med til at drive pesticidforbruget tættere på nul – close to zero.

Lægger vi dertil det øgede fokus på mekanisk renholdelse med nye innovative løsninger, skaber vi en palette af teknologier, som nøje skal overvejes, alt efter hvilke konkrete udfordringer man som avler står med, og hvilke afgrøder man dyrker.

Højteknologi mod ukrudt

- I Danmark kører der nu syv stk. ARA-sprøjter, og de har i 2026 dækket et areal på ca. 5.000 hektar.
- Ukrudtskortlægning via droner og ATV til spotsprøjtning generelt på tværs af afgrøder, ligger i første halvår af 2026 på ca. 16.000 hektar



I foråret 2026 blev der forsøgt med on-the-go spotsprøjtning af gold hejre i engrapgræs med ARA-sprøjten, og faktisk med stor succes. Her ses de behandlede områder fra luften. Droneteknologi til kortlægning af ukrudt bliver mere og mere udbredt. Akson Robotics fortæller at de ser en stigende tendens med flere overfløjet hektar og en generel kortere processingstid.



Sprøjtning af kløver til frø. Arkivfoto

Flere forbud mod meget anvendte sprøjtemidler truer, og der mangler alternativer

Miljøministeren, Maria Reumert Gjerding, har i sommers bekendtgjort, at hun ønsker at forbyde de 'sidste 5' TFA-pesticider. Hun vil anvende det såkaldte 'forsigtighedsprincip'. Dette er imidlertid et brud på normal praksis, hvor ministerens egne myndigheder træffer afgørelser på et fagligt grundlag.



Frøbranchen har gjort opmærksom på konsekvenser overfor myndigheder og for beslutningstagere, men det er ikke nemt at trænge igennem.

Nils Elmegaard

Af Nils Elmegaard, chefkonsulent, Brancheudvalget for Frø, nem@lf.dk

Verden ændrer sig. Og det gør de rammer som frøproduktionen skal fungere under åbenbart også.

Bedst som frøbranchen prøver at forstå, at man vil miste en række virkeligt vigtige pesticider, melder miljøministeren ud, at hun ønsker at forbyde de fem tilbageværende 'TFA'-pesticider. Det ønsker ministeren ud fra et forsigtighedshensyn.

Det er hult og dobbeltmorsomt, når der netop er ved at blive iværksat en undersøgelse ved GEUS, om disse fem stoffer overhovedet udgør et problem? Denne undersøgelse burde gennemføres og konkluderes på, før en eventuel udfasning kan besluttes. Dét ville være normal forvaltning.

Frøavlerne mangler alternativer

Nogle af de pesticider, som kan blive berørt af en populistisk beslutning, kender frøavlerne særdeles godt: Pico, Broadway, Force og ikke mindst Lamdex/Kaiso Sorbie. Hvis dette ender med udfasning, står frøavlerne uden reelle alternative skadedyrsmidler. Og græsukruds-bekæmpelsen? Ja, den bliver vanskelig/umulig – og det gælder især efter at Kerb også ryger ud.

Situationen er kritisk, men

frøavlerne kunne nok lære at leve med den, hvis der bare var brugbare alternativer. Men det er der ikke.

Frøbranchen har gentagne gange gjort opmærksom på de konsekvenser både 'første runde' med 'TFA'-pesticider i 2025, hvor Miljøstyrelsen valgte at trække godkendelserne på en række vigtige stoffer (f.eks. DFF), samt de fem stoffer i denne runde (som i skrivende stund ikke er effektueret).

Frøbranchen har gjort opmærksom på konsekvenser overfor myndigheder og for beslutningstagere, men det er ikke nemt at trænge igennem en virkelighedsfjern dagsorden. At forstå komplicerede inter-afhængige faktorer som biologi, klima, vejr, sædskifter og brutal økonomi, er ikke nemt for den undrende omverden. Netop omverdenen véd tilsyneladende ikke, at der skal sås et frø, før man kan høste?

Hvordan kommer vi videre?

Hvis frøavlens rammebetingelser bliver som skitseret, ja, så må avlerne vinke farvel til en del af deres frøproduktion i Danmark. Frøet må så produceres i andre lande med mindre fokus på de miljøansvarlige krav, som avlerne ellers er i stand til at honorere i Danmark.

Det er ærgerligt for golfbanerne, fodboldstadion, de grønne anlæg og parkerne i byerne. Det er synd for hon-

ningbierne og de vilde bier og insekter, der mister deres fødegrundlag i frømarkerne.

I fremtiden skal frøbranchen finde effektive løsninger til frøproduktion som afløsning for de kendte og gennemprøvede. Det vil branchen også meget gerne, men når mulighederne forsvinder hurtigere end det er muligt at finde og afprøve mulige løsninger, står frøavlerne med store udfordringer.

Frøsektionen bruger mange kræfter på www.close-tozero.dk initiativet, samt på andre aktiviteter i regi af www.froeafgiftsfonden.dk og i GUDP-projekter, men det er ikke muligt 'bare' at opfinde løsninger fra ét år til det næste.

Alle i frøbranchen ved at man opererer med biologiske systemer og er afhængige af året gang, ligesom avlerne ikke høster samme år, som de sår.

Frøbranchen er innovativ og omstillingsparat, men den er nødt til at kende ændringer i rammebetingelserne i god tid, hvis man skal have en chance for tilpasning. Branchen har altså behov for, at der politisk findes løsninger, der ikke graver grøfter, men i stedet finder trædesten, hvor frøavlen kan komme over på den anden side.



Sådan påvirkes frøafgrøder af den nye kvælstofregulering

Fra 1. januar 2027 skal landbruget reguleres på deres aktuelle kvælstofudledning, og derfor er det også fastsat, hvor stor den beregnede udledning er fra både markfrø- og havefrøavl.

Af Nanna Hellum Kristensen, chefkonsulent, Gødning Plan-teernæring Planter & Miljø, og Carl Høj Laursen, chefkonsulent Frø, begge Seges Innovation

Idag reguleres kvælstofudledningen primært gennem afgrødespecifikke kvælstofnormer og efterafgrøder.

Fremover bliver reguleringen baseret på, hvor meget kvælstof, der udledes fra den enkelte mark på bedriften, til kystvande og vandmiljø. Hver bedrift får en udledningskvote, som beregnes ud fra lokale udledningsgrænser. Derfor

vil det blive frøavlerne med jord i de sårbare oplande, som vil blive mest begrænset i den fremtidige dyrkning af markfrø og havefrø.

Det er politisk fastsat, at reguleringskravet ikke kan være hårdere end hvad der svarer til udledningen fra vårbyg med efterafgrøder som gennemsnit af et kystvandområde. Frøgræs udleder kvælstof i samme niveau som vårbyg med efterafgrøder.

For græsfrø- og kløverfrøavlen er der flere forhold, der gør, at den kommende udledningsbaserede regulering kan få større betydning end

for mange almindelige salgsafgrøder såvel positivt som negativt.

Frøgræsser: Rajgræs kan blive udfordret

Generelt vil frøgræs have en lav beregnet udledning, både i udlægsår og i høstår, på grund af det gode efterårsdække, som er afgørende for udledningen. Alle frøgræsarter indgår på lige fod i udledningsberegningen, men mængden af kvælstof samt om tildelingen sker i efterår eller i foråret er styrende for den beregnede udledning.

Alm. rajgræs er blandt

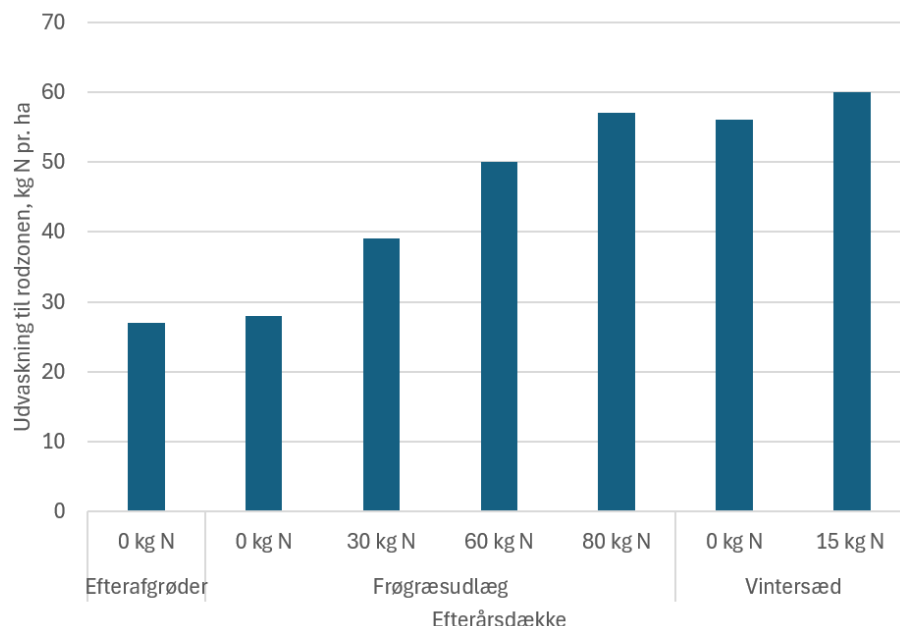
de mest kvælstofkrævende frøafgrøder med normer omkring 180-210 kg N pr. hektar, afhængig af om det er udlagt i dæksæd eller i renbestand. Hvis bedriften er hårdt reguleret kan det være nødvendigt at reducere kvælstoftildelingen og rajgræs kan blive udfordret, fordi frøudbyttet i høj grad afhænger af kvælstofforsyningen.

Rødsvingel, strandsvingel, hundegræs og engrapgræs har ligeledes relativt høje N-behov med normer op til omkring 160-200 kg N pr. hektar. For disse arter er konsekvensen de samme som for alm. raj-

Den største udfordring er, at den nye regulering flytter fokus fra tilførsel af kvælstof på bedriftsniveau, over til tilførsel af kvælstof på markniveau.

Udfordring for nogle frøavlere

- I store dele af landet vil landbruget i 2027 blive reguleret hårdt, og det vil blive en udfordring for nogle frøavlere at overholde de nye udledningsgrænser.
- Et effektivt virkemiddel i frøgræs er at reducere kvælstoftildelingen, når priserne på frø er lave. I både kløver og græsfrø kan det være relevant for flerårige kulturer for at mindske udledningen.
- I havefrøsafrøder bør man prioritere den optimale kvælstofmængde og så efterafgrøder i de tidlige høstede arter.



Figur 1. Effekt af efterårsgødskning i forskellige efterårdsdækker efter vårbyg på JB 6 i Østdanmark

græs, samt at det kvælstof der tildeles i efteråret vil resultere i en højere beregnet kvælstofudledning.

Efterårstildeling af kvælstof giver i beregningen en højere udledning end samme mængde tildelt i foråret. Den højere udvaskning i efteråret vil gælde i alle afgrøder, men effekten efterårsgødskning i frøgræs er dårligt belyst med forsøg, og derfor søger Seges Innovation midler til at undersøge problematikken, så beregningen kan blive så retvisende for praksis som muligt.

Hvid- og rødkløver til frø: Flere års høst?

Hvidkløver og rødkløver fikserer selv kvælstof og har derfor ikke brug for tilførsel af kvælstof via handelsgødning, husdyrgødning eller på anden vis. Det betyder, at kløver til frø indgår i beregningen på samme måde som andet bælgssæd.

I år, hvor frøgræsmarken ikke ompløjes, er udledningen på niveau med udledningen fra vårbyg efterfulgt af en efterafgrøde.

For den traditionelle anvendelse med kun et høstår, er udledningen derimod høj, hvis der efterfølgende etableres vintersæd. Derfor vil det være mere optimalt at så vår-

sæd eventuelt efterfulgt af efterafgrøder, som derved kan udnytte den frigivne kvælstof fra kløveren.

Derfor kan der måske opstå efterspørgsel på flere års høst af kløver, da den dermed kan bidrage til en lavere samlet beregnet udledning og derfor vil passe godt ind i et kvælstofbegrænset sædskifte.

Priser og ny tilpasning til ny kvælstofregulering

Det nuværende prisniveau for markfrø gør, at græsfrø i øjeblikket ikke retfærdiggør en højere prioritering end de øvrige afgrøder i sædskiftet.

På bedriftsniveau vil det derfor i nogle tilfælde være rentabelt at acceptere en udbyttedgang ved at undergøde frøgræsset med f.eks. 20-30 kg N pr. hektar og samtidig reducere eller undlade vækstregulering. Det vil give et lavere frøudbytte, men grundet relativt lave frøpriser samtidigt med, at man kan reducere udledningen fra bedriften, kan det være et relevant virkemiddel til at reducere udledningen på bedriften.

På sigt kan det også være relevant på landbrug, som ikke er hårdt reguleret, hvis det er muligt for bedriften at sælge overskydende udledningskvoter til andre bedrifter i kystvandområdet med et

højere reguleringstryk.

For frøfirmaerne vil denne løsning medføre indtag af en mindre mængde frø, men vil kunne løses ved at udlægge et større areal. Det vil derfor være enormt vigtigt for både frøavlere og frøfirmaer, at få afstemt og aftalt om dette virkemiddel bliver taget i brug.

Havefrø

De fleste havefrø indgår i udledningsberegningen på samme måde som vårbyg, og her er det derfor kvælstoftildelingen, som vil øge udledningen i forhold til vårbyg.

Generet har havefrø ofte meget høj værdi pr. hektar. Derfor vil avlerne prioritere disse afgrøder i den samlede kvælstofstrategi. Hvis udledningskvoten på den enkelte bedrift bliver den begrænsende faktor, kan konsekvenserne være at dyrkning af havefrø helt må udgå af markplanen.

For de tidligst høstede havefrøarter inklusive spinat, vil man kunne reducere udledningen markant ved etablering af efterafgrøder efter høst.

Figur 1 viser effekten af efterårdsdække og efterårsgødskning efter vårbyg på JB 6 i øst Danmark

Er der et alternativ til DFF i alm. rajgræs? Otte midler er afprøvet

Sæsonen 2026 er sidste sæson, hvor det er muligt at anvende diflufenican, som er aktivstoffet i midlerne DFF, Legacy 500 SC og Semptra SC samt blandsproduktet Mateno Duo SC 600.



Konsulenten



Carl Høj Laursen, chefkonsulent Frø, cand.agro, Seges Innovation, Afgrøder & Produktion, Planter & Miljø, Innovation, carl@seges.dk

Af Carl Høj Laursen, Seges Innovation

De angivne mængder pr. ha, som er vist i faktaboksen, er startdoseringen, som gradvist bliver mindre i forbindelse med logaritmesprøjtningen.

I efteråret 2025 og foråret 2026 er otte midler screenet i logaritme-forsøg for at finde en hel eller delvis erstatning for DFF (diflufenican). Forsøget er anlagt i alm. rajgræs, som er udlagt i renbestand den 26. august. I efteråret er der sprøjtet den 24. september og igen i et nyt bånd om foråret den 8. april.

Vurdering af afgrødeskade

For de behandlinger, hvor der er set afgrødeskade, er skaderne som forventet mere markante efter efterårssprøjtningen end efter forårssprøjtningen, hvor rajgræsset har vokset sig større og stærkere.

Afgrødeskaderne er ubetydelige efter de fleste behandlinger, men efter behandlingerne med Luxinum EC og Agil 100 EC er afgrødeskaderne som forventet alt for store ved startdoseringerne. Her er rajgræsset stort set bortsprøjtet, så der dermed er givet plads til fremspiring af nyt græsukrudt.

For Luxinum EC er der i efterårsbehandlingen en acceptabel afgrødeskade ved en dosering på omkring 0,6-0,7 liter pr. hektar, hvilket passer godt overens med den tilladte dosering midlet forventes at få, når eller hvis det kommer på det danske marked. Effekten mod enårigt rapgræs er umiddelbart tilfredsstillende effektiv selv ved kvart dosis af startdoseringen for efterårsbehandlingen, altså ved 0,35 liter pr. hektar.

For Agil 100 EC er der også som forventet en kraftig skade ved startdoseringen, men skaden falder til et accepta-

belt niveau ved omkring 0,2 liter pr. hektar om efteråret og ved en noget højere dosis om foråret. Det stemmer godt overens med den gældende godkendelse til mindre anvendelse, som giver mulighed for at anvende 0,1 liter pr. hektar for alm. rajgræs udlagt i renbestand og 0,12 liter pr. hektar for alm. rajgræs udlagt i dæksæd.

For Proman SC, Nortron SC, Centium 36 CS, Goltix Gold og Fenix er der umiddelbart ingen skade på rajgræsset, og der ses en synlig,



Fotoet er taget den 3. december 2025 med en start dosis på 1,4 l Luxinum EC nederst i billedet.



Logaritmesprøjtningerne starter i bunden af billedet med 100 procent dosis og er øverst i billedet nede på under 10 procent.



- Logaritmesprøjtning er en effektiv metode til at opnå information om effekten af det anvendte middel ved forskellige doseringer.
- Startdosis er fuld dosis, og med en halveringsafstand på 7,5 meter er dosis på cirka 1/10 for enden af forsøgsparcerne, som er 25 meter lange.
- Den gradvise reduktion i dosis opnås ved, at en lille tank (logaritmebeholder), som indeholder sprøjtevæske med høj koncentration (startdosis) kontinuerligt fortyndes ved at blive tilført vand fra en større trykbeholder.
- Forsøgene belyser hovedsageligt afgrøderne og græsukrudtets tålsomhed overfor midlerne.
- Ideelt set giver det information om der for det enkelte middel er en dosis, som er tilpas skånsom overfor rajgræsset men samtidig effektiv over for eksempelvis enårigt rapgræs.

I screeningsforsøget blev følgende midler afprøvet:

- 3 l/ha Proman SC (metobromuron)
- 2 l/ha Nortron SC (ethofumesat)
- 0,5 l/ha Centium 36 CS (clomazon)
- 3 l/ha Goltix Gold (metamitron)
- 300 g/ha Pico 750 WG (picolinafen)
- 3 l/ha Fenix (aclonifen)
- 1,4 l/ha Luxinum EC
- 0,8 l/ha Agil 100 EC

men ikke total bekæmpelse af enårigt rapgræs ned til et niveau omkring halv til kvart dosis af startdoseringen.

For Pico 750 WG ses, på trods af den høje startdoser, umiddelbart ingen skade på afgrøden og en rimelig effekt på enårigt rapgræs helt ned til 10 procent af startdoseringen ved efterårssprøjtningen, altså cirka 30 gram pr. hektar. Sidst Pico WG blev markedsført, var doseringen i vintersæd (korn) 133 gram pr. hektar.

Ingen oplagt afløser

Umiddelbart er der desværre ikke én direkte erstatning til DFF med samme brede effekt på især enårigt rapgræs og ej heller de tokimbladede arter.

I forhold til bekæmpelsen af enårigt rapgræs blev der generelt set de bedste effekter ved efterårsanvendelsen, samtidig med at det også var ved denne sprøjtning de kraftigste skader i rajgræsset blev observeret.

I efteråret 2026 er der igangsat identiske screeningsforsøg i alm. raj-

græs, rødsvingel og engrapgræs, som gerne skulle kunne belyse problematikken yderligere. Disse forsøg bliver suppleret med afskærmede rækkesprøjtningforsøg, hvor der alene eller i kombination også anvendes ikke-selektive midler mellem afgrøderækkerne.



FORSKNING



Henrik Bak Topbjerg, ansat ved Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi. Han beskæftiger sig med emner relateret til frøavl.

Tre forskellige nyttedyr er testet mod kløverhovedgnaveren

I projektet Bio4Seed er udbringning af nyttedyr forsøgt med Ecobotix EcoDis-spreder i hvidkløver til frø. Der arbejdes med snyltehvepskokoner og rovinsekter mod larver af kløverhovedgnaveren.

Af Henrik Bak Topbjerg, Aarhus Universitet

Der er behov for at gentænke insektbekæmpelse i frøafgrøder. Antallet af tilladte insekticider falder, og der er udsigt til, at endnu flere midler fjernes de kommende år.

Når midler fjernes, vil der være færre aktivstoffer på markedet, og dermed vil sandsynligheden for resi-

stensudvikling vokse.

Alternativer til kemiske insekticider kan være at anvende nyttedyr, som i væksthuse, eller midler med fysisk kontaktvirkning samt midler af biologisk oprindelse, såsom planteekstrakter eller mikroorganismer som insektpatogene svampe.

I projektet Bio4Seed arbejdes der med alternativer til kemiske insekticider, herunder nyttedyr.

Snyltehveps prøvet på Flakkebjerg

I 2026 blev det undersøgt, om parasiteringsgraden af en snyltehveps, der har kløverhovedgnaveren som vært, kan forbedres ved at udbringe kokoner af snyltehvepsen i selve hvidkløvermarken.

Traditionelt udlægges kokonerne i poser omkring hvidkløvermarken. Materialet i poserne kan indeholde ukrudtsfrø, og der-

Kort om sagen

AU Flakkebjerg har i 2026 forsøgt at bekæmpe kløverhovedgnaveren med en snyltehveps.

Kokoner af snyltehvepsen er blevet udspredd med Ecobotix EcoDis-spreder direkte i hvidkløvermarken, til forskel fra traditionelt udlæg af kokoner i poser langs marken.

Desuden er to arter af nyttedyr udbragt med EcoDis-sprederen hos en økologisk hvidkløverfrøavler.

Det undersøges om nyttedyrene kan bekæmpe kløverhovedgnaveren.

Registreringer udført med spandekastmetoden fra udsætningen af nyttedyr, ser ikke lovende ud. Resultaterne fra indsamlede hvidkløverhoveder fra forsøgene vil ligge klar i efteråret.

for holdes materialet ude af marken.

Vikima Seed har vist, at kokoner i frarens fra frørensningen kan sorteres til en renhed, der gør det muligt at sprede dem i marken. Den ekstra sortering påvirker dog snyltehvepsens overlevelse. For at undgå nedsat overlevelse blev frarensen brugt direkte på arealer ved AU Flakkebjerg.

Materialet blev udbragt med EcoDis-sprederen fra Ecobotix monteret på en ATV. Sprederen kan indstilles til at udbringe forskellige mængder og arter af nyttedyr. Små telte blev opsat for at udelukke andre nyttedyr. Et areal uden spredning af kokoner blev anvendt som kontrol. Hvidkløverhoveder blev indsamlet i og udenfor teltene.

Resultaterne er endnu ikke opgjort, idet det erfaringsmæssigt har vist sig, at prøverne lettest opgøres i september, efter at kløverhovedgnaveren og snyltehvepsen har fuldført sin livscyklus.

Økologisk frøavler tester to nyttedyr

Hos en økologisk hvidkløverfrøavler blev to EcoDis-spredere monteret på en ATV anvendt til at udbringe to hjemmehørende nyttedyr:

rovtægen *Orius majusculus* og larver af almindelig gulddøje (*Chrysoperla carnae*).

To strategier blev undersøgt: én hvor rovtægen blev udbragt to gange med to ugers mellemrum, og én hvor først rovtægen og senere gulddøjel-arven blev udbragt.

Ved hovedblomstring, uge 25, blev første udbringning udført med 25.000 individer fordelt på 0,5 hektar, og ved anden udbringning blev 50.000 fordelt på 0,5 hektar. Et markstykke uden udbringning blev anvendt som kontrol.

To uger efter sidste udbringning blev antallet af voksne og larver af kløverhovedgnaveren registreret i marken ved hjælp af spandekastmetoden. Samtidig blev hvidkløverblomsterhoveder indsamlet for at opgøre antal kløverhovedgnavere per blomsterhoved.

Registreringerne med spandekastmetoden har ikke vist en forskel mellem behandlingerne. Den indledende konklusion er, at enten er den udsatte mængde for lav, eller også kan nyttedyrene ikke håndtere larver af kløverhovedgnaveren. De anvendte strategier virker derfor ikke til at være en mulig løsning.

Betydning for din bedrift

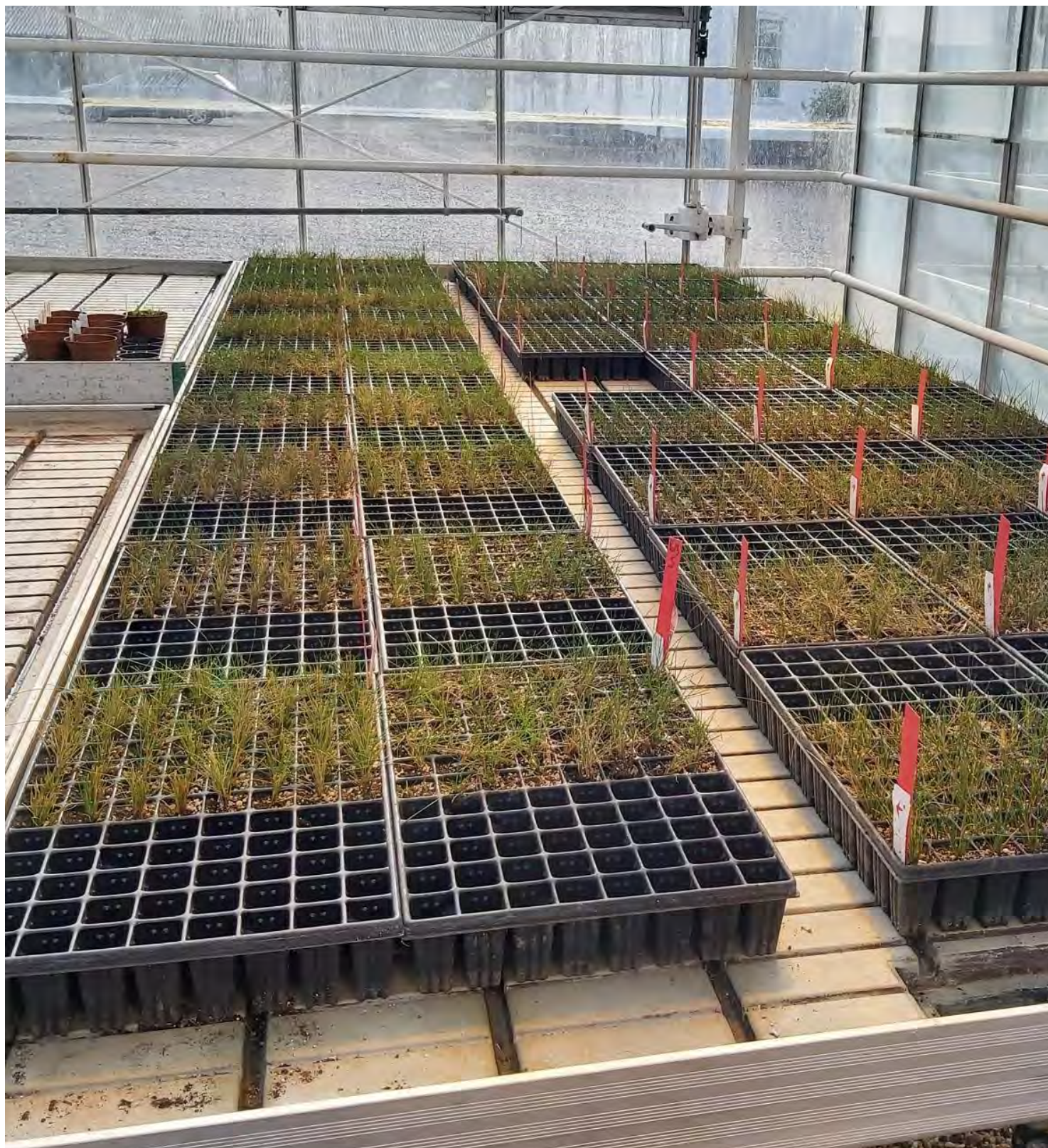
- Udbringning af nyttedyr på friland er ikke udbredt i Danmark. Forskellige nyttedyr afprøves mod udvalgte skadedyr i projektet Bio4Seed. Der arbejdes med en snyltehveps og to rovinsekter.
- Metoden med at udbringe nyttedyr på friland er kendt fra udlandet for eksempel i Tyskland, hvor en lille snyltehveps spredes mod majshalmøl med drone. Snyltehvepsen flyver ikke langt, derfor er det nødvendigt at udbringe snyltehvepsen jævnt over hele marken



Kløverhovedgnaveren.



Vikima Seed-rensede kokoner til spredning i mark.



På sigt er muligheden for, at NGT kan forbedre sorters svampesistens egenskaber absolut til stede.

Præcisionsforædling af frø bliver endelig til virkelighed

NGT, på engelsk New Genomic Techniques - eller præcisionsforædling – bliver en realitet fra 2028, efter at Europa-Parlamentet den 17. juni 2026 vedtog den NGT-lovgivning, som der er arbejdet for skulle blive en realitet i det seneste årti.



Af Nils Elmegaard, chefkonsulent, Brancheudvalget for Frø, nem@lf.dk

*Det har været
den vildeste
rejse at nå
hertil. Nu skal
vi så også have
lukket den
igangværende
nye
frølovgivning –
så begynder det
samlede billede
af fremtidens
frøproduktion
at danne sig,*

Nils Elmegaard

Kampen for de nye teknikker har været lang og hård.

Præcisionsforædling har været en kampplads i en række lande. Det er tankevækkende, at politikere og organisationer, der er arge modstandere af pesticider, samtidigt har kæmpet med alle midler for at holde NGT borte fra det europæiske landbrug.

Dette til trods for, at der er bred konsensus i EFSA (Den Europæiske Fødevarerikkerheds Autoritet) og i forskningen om, at brugen er sikker.

Lidt længere udsigter for frø end korn

For græsser eller kløver-sorter har anvendelsen af teknikkerne nok lidt længere udsigter end f.eks. kornarterne eller kartofler. Det-

te skyldes at græsser, som er fremmedbestøvende, ikke er så genetiske ens som eksempelvis byg, der bestøver sig selv.

NGT er heller ikke det eneste svar på forbedring af sorter. Der findes andre metoder, som eksempelvis genomisk selektion, hvor man med stor sandsynlighed kan udvælge de forældresorter, som kan resultere i en endnu bedre sort.

Selvom planteavl nu har 'vundet' NGT, er der flere andre vigtige forhold, hvoraf frølovgivningen (PRM) er af afgørende betydning for de rammer som NGT – og al anden planteforædling – skal fungere under.

Lovgivningen er simpelthen rammen for at forædle nye sorter, som senere skal opformeres og markedsføres. Vi har allerede lovgivning på området, men den nye lovgivning bliver moderniseret – og forhåbentlig smidiggjort, når den bliver vedtaget – formentlig i løbet af efteråret 2026.

Kan NGT redde frøproduktionen?

NGT kan ikke redde frøproduktionen isoleret set, men det kan på sigt afbøde nogle af de barrierer, som man politisk stiller op. Dette gælder specielt for adgang til nødvendige pesticider og gødning.

På sigt er muligheden for, at NGT kan forbedre sorters svamperesistens egenskaber absolut til stede. Derimod vil NGT næppe hjælpe os mod ukrudt eller i særlig grad mod skadedyr. Der skal andre løsninger til. Det er disse løsninger, frøbranchen arbejder på at finde i www.closezero.dk.

NGT kan måske også bi-

drage til andre brugbare egenskaber, som frøets holdbarhed eller spireevne. Eller måske kan NGT forbedre planternes rodudvikling, vandhusholdning og næringsstofoptagelse? Ingen kan give de nøjagtige svar endnu, men at vi får bedre sorter, betvivler ingen.

Kun fantasien begrænser mulighederne

EFSA peger på, at præcisionsforædling kan anvendes til at forbedre nogle ønskede egenskaber og dæmpe de uønskede.

Et allerede kendt eksempel er den såkaldte gaba-tomat, hvor man ved hjælp af præcisionsforædling har øget indholdet af et naturligt stof som skulle give lavere blodtryk.

Et andet - og dansk - eksempel er virksomheden 'HealthyCrop', der ved hjælp af NGT kan øge indholdet i planter af et naturligt forekommende enzym (nepenthesin). Dét betyder, at plantens resistens mod plantesygdomme forbedres, hvilket medfører mindre behov for fungicidbehandlinger i marken.

Kun fantasien - og biologien - begrænser mulighederne i fremtiden. Det skal dog understreges, at der er brug for andre løsninger også – og at både NGT og andre løsninger tager lang tid at gøre brugbare.

I mellemtiden må vi sætte vores lid til at rammebetingelserne ikke forværres yderligere af beslutningstagerne, der ikke kan eller vil se at frø- og fødevarerproduktion er komplicerede størrelser, der kræver både viden og vedholdenhed.

Nyt værktøj for frøforædlerne - kurs mod sorter med sygdomsresistens og tørketolerance

NGT giver planteforædlingen nye muligheder. I græsser, lucerne og kløver vil teknologien især bidrage til øget genetisk indsigt på kort sigt og understøtte udviklingen af robuste sorter på længere sigt.

Af Stig Oddershede, kommunikationschef frøavl, DLF, so@dlf.dk

Efter mange års debat har EU nu fastlagt de overordnede rammer for anvendelsen af NGT (præcisionsforædling) i planteforædlingen. Der udestår fortsat en række detaljer omkring den praktiske implementering, som forventes afklaret frem mod ikrafttrædelsen. De nye regler træder i kraft fra juli 2028.

For frøforædlingen er det en vigtig milepæl. DLF har gennem mange år arbejdet for, at de europæiske forædlere får mulighed for at tage NGT i brug som et nyt og præcist værktøj i udviklingen af

fremtidens sorter.

NGT gør det muligt at foretage målrettede ændringer i planternes arvemateriale og undersøge bestemte egenskaber på nye måder. Det kan blandt andet åbne muligheder for at styrke græs og kløvers modstandsdygtighed over for sygdomme, tørke og andre udfordringer, som følger med et ændret klima.

NGT åbner nye muligheder i græs- og kløverforædlingen

Græsser, lucerne og kløver har en kompleks genetik, som gør dem spændende at arbejde med i den moderne planteforædling.

De fleste af de arter, DLF arbejder med, er fremmed-

bestøvende, og mange vigtige egenskaber er resultatet af et samspil mellem mange gener.

Her kan NGT blive et værdifuldt værktøj til at øge forståelsen af, hvordan bestemte gener påvirker planternes egenskaber. Den viden kan give forædlerne et stærkere grundlag for at udvælge og kombinere de egenskaber, der er interessante for fremtidens sorter.

De traditionelle forædlingsmetoder vil fortsat være fundamentet i udviklingen af sorter med højt udbytte, god kvalitet og robusthed. Sammen med nye teknologier som NGT og genomisk selektion får forædlerne flere muligheder for at arbejde målrettet med planternes genetik og udvikle sorter, der matcher behovet til landbruget og grønne områder.

Genomisk selektion giver allerede resultater

Vi anvender allerede i dag avancerede genetiske værktøjer i vores græsforædling.

Et eksempel er genomisk selektion, hvor vi kombinerer viden om planternes genetiske variation med resultater fra markforsøg og laboratorieanalyser af blandt andet foderkvalitet. Det gør det muligt tidligere i forædlingsprocessen at identificere de planter og forældrerekombinationer,

der har størst potentiale for højere udbytte, bedre kvalitet og større robusthed.

Genomisk selektion er dermed et vigtigt værktøj i udviklingen af fremtidens græs- og kløversorter og et eksempel på, hvordan ny teknologi kan styrke den klassiske plante-



NGT gør det muligt at foretage målrettede ændringer i planternes arvemateriale og undersøge bestemte egenskaber på nye måder.





I laboratoriet udvikles og afprøves nye metoder, der kan gøre græsførædlingen mere effektiv. NGT bliver endnu et værktøj i forædlernes værktøjskasse, men de traditionelle forædlingsmetoder vil fortsat være afgørende for udviklingen af fremtidens robuste og klimatolerante græssorter.

egenskaber, som skal være med til at gøre fremtidens sorter endnu mere robuste og effektive.

Efterhånden som forståelsen af græssernes, lucernens og kløvers genetik vokser, vil mulighederne for at omsætte denne viden i forædlingsarbejdet også vokse.

Derfor ser DLF NGT som en spændende del af den teknologiske udvikling, der sammen med klassisk forædling og genomisk selektion kan være med til at forme fremtidens græs- og kløversorter.

NGT giver nye muligheder

- NGT giver planteforædlingen nye muligheder for at forstå og målrette genetiske forbedringer.
- I græsser, lucerne og kløver forventes teknologien først gradvist at få praktisk betydning på grund af arternes komplekse genetik.
- Traditionel planteforædling og genomisk selektion vil fortsat være grundlaget for udviklingen af robuste og produktive sorter.
- NGT kan på længere sigt bidrage til udvikling af sorter med forbedret sygdomsresistens, klimatolerance og ressourceudnyttelse.

forædling.

Flere værktøjer giver flere muligheder

NGT bliver endnu et vigtigt værktøj i forædlerens værktøjskasse og supplerer de metoder, som DLF allerede anvender.

I nogle afgrøder kan teknologien få stor betydning allerede på kort sigt, mens potentialet i græsser, lucerne og kløver sandsynligvis vil blive realiseret mere gradvist.

På den måde kan NGT allerede tidligt blive et værdifuldt redskab i forskningen.

Teknologien kan blandt andet bruges til at undersøge, hvilke gener der påvirker egenskaber som sygdomsresistens, tørketolerance og planternes evne til at udnytte vand og næringsstoffer.

Den viden kan gøre det lettere at finde og kombinere de



Af Thomas Holst

Chefkonsulent i Frøsektionen, Landbrug & Fødevarer

Søg om penge til indkøb af miljøvenlig teknologi

Fra 1. oktober bliver det muligt at søge penge i Miljø- og klimateknologiordningen. Hele landbruget kan søge ind i disse ordninger, og der er derfor en række ordninger med mindre betydning for frøproduktion. Ordningen er delt ind i ni områder med samlet 180 mio. kr., hvoraf 20 pct. af beløbet er prioriteret til økologer.

Det er særligt punkt 2 og 8, som er relevant for frøbranchen. Under punkt 2 er der muligheder for at søge tilskud til teknologier, der kan reducere forbruget af pesticider i planteavl. Det kan være at sætte spotsprøjteudstyr på eksisterende sprøjte eller købe en ny, der kan spotsprøjte, køb af radrenser eller robot. Der er primært tale om udstyr til reduktion inden

for ukrudtsbekæmpelse og til dels svampesbekæmpelse, mens der mangler løsninger til bekæmpelse af skadedyr. Økologer kan her også søge til f.eks. robotter. Under punkt 8 er der mulighed for at søge tilskud til elektrisk traktor eller elektrisk læsemaskine. Måske kan det være relevant for frøavlere, som står og skal skifte læsser, at se på den ordning. Ordningen åbner 1. oktober med ansøgningsfrist 1. december. Det er tilladt at få tilbud hjem på f.eks. en læsemaskine, inden der søges, men der må ikke indgås aftale om køb. Ansøgningerne prioriteres efter opnået effekt. Når ordningen åbner, bliver der kommunikeret om den på flere kanaler - ellers spørg planteavlskonsulenter om hjælp.



Europæisk tørke åbner for eksport af frøgræshalm

Ingen er i tvivl om at tørken påvirker frøet.

Fx har frøavlere i England reducerede udbytter på grund af tørke og den meget varme sommer. Det har sat sig i deres udbytter af frø med et fald på ca. 20 procent. Samtidig bøvl er de med, at markerne var tørret ind i perioden, hvor de skulle så den kommende afgrøde. Det har særligt været vanskeligt i områderne med tung jord.

Meldingerne fra det øvrige Europa er lidt det samme med lavere udbytter

af frø og nogle steder særlig mangel på foder til husdyr. Det kan betyde et behov for ekstra arealer med foder i det kommende år. Her kan man håbe, at fodergræsblandinger bliver den valgte afgrøde.

Har du noget relevant frøgræshalm stående i laden, så kan du med fordel følge med i, om der kommer efterspørgsel på foder fra Sydeuropa den kommende tid. Her kan der opstå en mulighed for eksport.



Stor frøkonference i Køge på trapperne med program

Der arbejdes fortsat med planlægning af IHSG-mødet 2027, som skal foregå med udgangspunkt i Køge i dagene 30. maj til 4. juni 2027. Der forventes ca. 100 internationale deltagere fra de vigtigste frøproducerende lande til udveksling af forskningsdata og erfaringer fra avlere og industri om arbejdet inden for frøavl.

Tirsdag den 1. juni vil der være det som kaldes Farmers Day. Her er formiddagens indlæg planlagt til at have fokus på praktik i marken og avlernære emner. Eftermiddagen vil så foregå på tur til Dansk Landbrugs Management med fremvisning af teknologi og interessante frøafgrøder i deres markplan. I løbet af efteråret bliver det muligt at tilmelde sig og se det foreløbige program. Mere information om dette i Frøavleren nr. 5 og i nyhedsbrev.

Bliv klogere på snyd med frø

Der foregår desværre snyd med frø i mange lande i større eller mindre grad. Det kan være lige fra landmænd som ikke betaler præmien for hjemmeavlet udsæd, til virksomheder som forfalsker mærkesedler eller fylder noget andet i sækken. Der kan snydes på mange måder.

Nils Elmegaard fra Brancheudvalget for frø er i ISF formand for et udvalg med fokus på snyd med frø.

Udvalget afholder fem frit tilgængelige webinarer her i september, hvor man kommer omkring snyd med frø. Der er indlæg fra en perlerække af internationale aktører. De første seminarer er afholdt, og der har været tilmeldt deltagere fra mere end 70 lande. Det er stadig muligt at nå at deltage i de sidste seminarer. Find program på www.froeavl.dk