

# Promilleafgiftsfonden for landbrug

## ØKOLOGISKE LANDSFORSØG 2021

Følg med i forsøgsarbejdet og få et indblik i de mere end 80 økologiske landsforsøg.

**I 2021 ER** der anlagt mere end 80 økologiske landsforsøg, som vil give os viden om nye dyrkningsmetoder, sorter og meget mere. I denne artikel får du et indblik i, hvad der er i gang.

### Vårsæd

Vårsæden er dominerende i de økologiske sædskifter, og der er mange forsøgsaktiviteter i gang.

Det undersøges bl.a. om vårsæden kan sås i det sene efterår i stedet for i foråret. Der indgår både vårhvede, vårtriticale og vårrug i forsøgene. Resultaterne fra sidste års forsøg viser, at det er en fordel i forhold til angreb af bygfluelarver i vårhveden, men en ulempe i forhold til angreb af gulrust. Specielt i vårtriticale gik det helt galt. Det har generelt den fordel, at afgrøden kan høstes tidligere.

Timing og gødskning af vårsæd kan også være en udfordring. Her undersøges det i forsøgene, om det er muligt at udskyde tildelingen af gyllen til kornet er kommet op. I stedet anvendes startgødning enten ved såning eller givet til efterafgrøden året før. Fordelen kan



Fotografi: Inger Bertelsen

**Kikærter er en ny afgrøde i Danmark, og i forsøgene ser vi på udsædsmængde under danske forhold.**

være, at det bliver muligt at få sået mere rettidigt i de år, hvor jorden bliver sent tjenlig, når den tunge gyllevogn ikke skal ud først. Forsøgene udføres i vårhvede, vårbyg og havre. Der udføres også forsøg, hvor der



Fotografi: Lars Egelund Olsen

**I forsøgene er der bl.a. fokus på, hvordan der kan etableres gode efterafgrøder i en kraftig vårsædsafgrøde.**

ses på startgødning ved forskellige rækkeafstande og i kombination med såning af efterafgrøder.

Ukrudtet er en udfordring i foråret, og som landmand står valget imellem en strategi med såning på normal rækkeafstand og en med øget rækkeafstand og radrensning. Disse to strategier undersøges i forsøg, som ligger fast i fire år, for at belyse langtidseffekten på ukrudt og udbytte. 2021 er tredje år.

Øget rækkeafstand er også med i forsøgene med efterafgrøder. Her er fokus hvordan, der kan etableres gode efterafgrøder i en kraftig vårsædsafgrøde ved at give udlægget bedre plads med øget rækkeafstand, men samtidig bliver såningen af udlægget jo senere. I forsøgene afprøves forskellige bælglplanter i blanding med alm. rajgræs og cikorie. Der er også forsøg i vår- og vintersæd med at mindske rækkeafstanden.

### Fosfor i foderet

I både vårsæd og vintersæd er der forsøg med hvede, triticale og rug, hvor vi undersøger indholdet af naturligt fyttase i en række sorter. Naturligt forekommende fyttase er vigtig i forbindelse med fodring og udnyttelse af fosfor i foderet, derfor kan arts- og sortsvalg gøre en forskel. Især rug har et højt fyttaseindhold, som kan udnyttes, når kornet ikke varmebehandles.

### Havre – nye muligheder med afskalning

I havre er der sortsforsøg, men også forsøg, hvor vi undersøger, i hvilket omfang sortsvalg og gødningstildeling påvirker mængden af essentielle aminosyrer i afskallet havre.

Den afskallede havre har et proteinindhold, der er højere end hvede. Den kemiske sammensætning af kernen afhænger dog af sorten, klima og dyrkning. Havreproteinet har i sammenligning med hvedeprotein et højere indhold af de essentielle og svovlholdige aminosyrer methionin og cystein.

### Danske bælglplanter på spisebordet

Plantebaseret kost kommer til at fylde mere på tallerkenen, og det er jo allerbedst, hvis det er afgrøder produceret i Danmark. Her spiller bælglplanterne en



Fotografi: Tove Mariegaard Pedersen

**Forskellig såtid i vårsæd.**

væsentlig rolle. Vi havde sidste år mange arter med i samme forsøg for at se, hvordan de klarede sig. I år er forsøgsarbejdet fokuseret på optimering indenfor de enkelte arter. Vi har valgt at arbejde med fem afgrøder, som vi høster til modenhed:

- Ært er meget efterspurgt hos forbrugere og fødevarereproducenter, og vi afprøver derfor i forsøgene forskellige ærtetyper – grønne, gule, marrowfat, grå og small blue. Det er typer, som dyrkes i andre lande, men der mangler viden om dyrkning i Danmark.
- Linser og kikærter er ret nye afgrøder. Linserne er små spinkle planter og ret elendige til at konkurrere med ukrudtet, derfor er vores fokus såtidspunkt kombineret med ukrudtsstrategi. Vi dyrker dem i renbestand, og vi har grønne, brune og røde linser med. De bliver ofte dyrket sammen med havre, men det er en ret besværlig proces at få det skilt ad igen.
- Kikærterne er nye i dyrkning i Danmark, og med kun et års forsøgs erfaring er der meget, som kan optimeres på. Vi har valgt at se på udsædsmængde under danske forhold, det kan på-

virke udbytte men også modning. Planen er at skårlægge for at sikre tidlig høst af god kvalitet.

- Lupiner har en tilsvarende udfordring med sent høsttidspunkt for nogle sorter,



**FØLG MED I  
FORSØGSARBEJDET**

- Du har mulighed for at følge forsøgsarbejdet og komme ud og se det i marken.
- Scan denne kode og så kommer du ind til en hjemmeside med mere information.

og det fylder ekstra meget, da vi også har taget hvid lupin med i forsøgene. Så høst er et fokusområde her. Det andet helt afgørende er indhold af alkaloider, som skal være ekstra lavt, hvis afgrøden skal anvendes til plantebaserede fødevarer.

- Det med uønskede indholdsstoffer går igen i forsøgene med hestebønne, hvor sorter med forskelligt indhold af tannin, vicin og convicin afprøves.

**Raps – gødskning og bælgplanter**

I vinterraps er der to forsøgsindsatser i gang. Dels gødskningsforsøg, med gylle og svovlholdige gødninger. Der afprøves forskellige mængder og kombinationer, samt hvornår det er optimalt at gødskes ved såning og i foråret.

I vinterrapsen afprøves det også om såning af bælgplanter samtidig med såning af vinterrapsen, kan være med til at give kvælstof, holde styr på ukrudt og evt. mindske angreb af rapsjordlopper. Ideen er, at bælgplanterne skal fryse væk i løbet af vinteren. Det skete ikke for alle arterne i sidste års forsøg, og det havde en negativ effekt på udbyttet i vinterraps. Med den frost vi har haft denne vinter forventes et andet resultat.

**Bedre dyrkning af økologiske majs**

Økologisk majsdyrkning afhænger af en god start. I praksis betyder det, at majs ofte bliver placeret efter kløvergræs. Forsøgene i majs fokuserer på to muligheder for at forbedre den tidlige vækst.

Placering af gylle i en streng under majsplanterne sammenlignet med at nedfælde bredt. Ugødet sammenlignes med to gødningsniveauer, og gødningsniveauerne er differentieret efter forfrugten i marken.

Kan vi booste majsens vækst ved at sætte dem i blød før såning (priming). Det er en kendt teknik indenfor grønsagsfrø. De to første års forsøg har ikke vist en fordel ved priming, men det kan afhænge af vækstsæsonen. ●

**AF INGER BERTELSEN,  
SEGES ØKOLOGI INNOVATION**