

MAJ 2024

Samdyrkning af afgrøder til konsum

Ni afgrøder til konsum er identificeret og afprøvet i forsøg for undersøge, hvor godt de klarer sig ved samdyrkning. Læs om afgrøderne og afprøvningerne i denne folder.

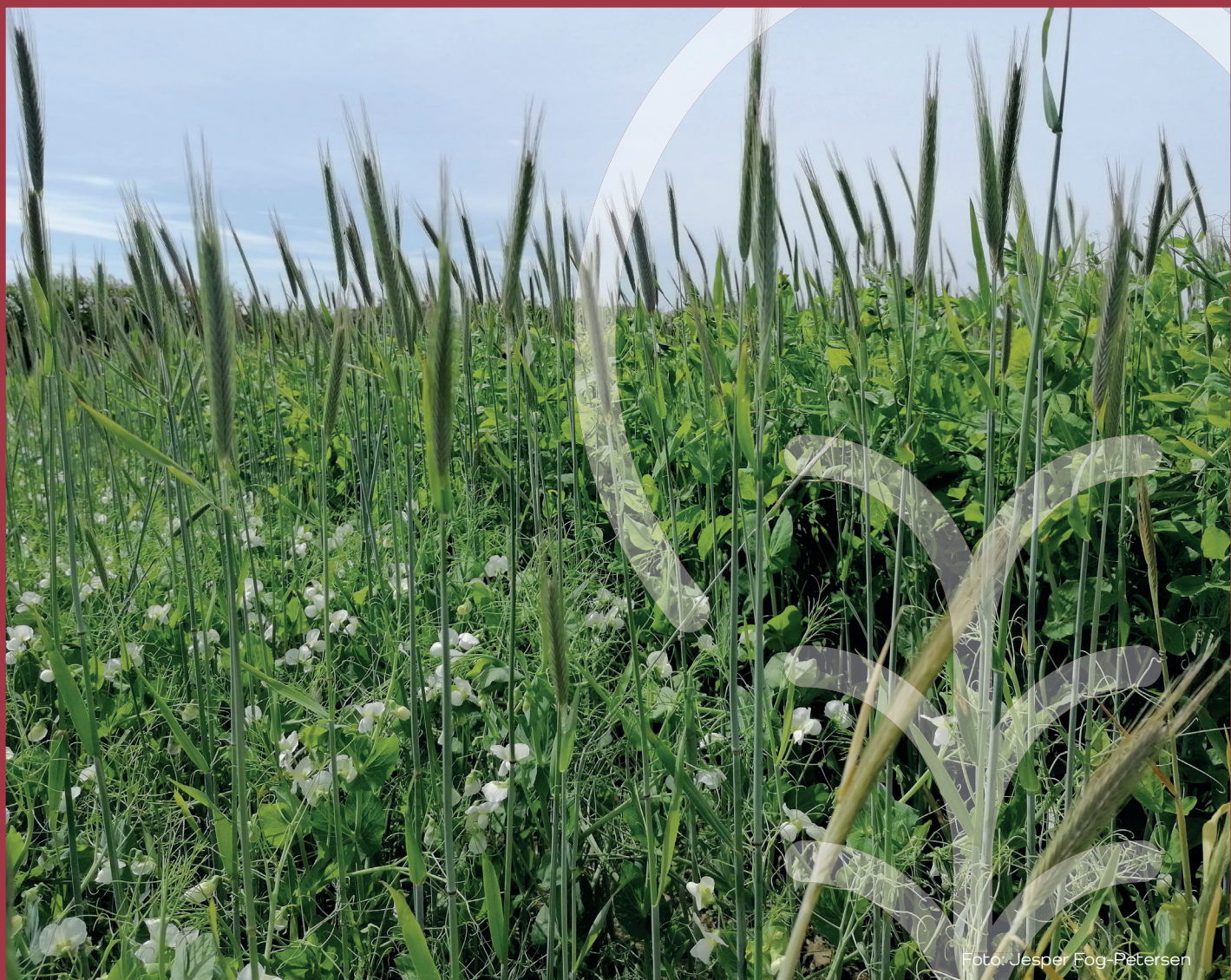


Foto: Jesper Fog-Petersen



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

FÆRT

Dyrkning: FÆrter er velegnede til dyrkning i det danske klima og giver et godt udbytte. Langt de fleste ærter dyrkes til foder, men danskerne har spist ærter siden bronzealderen, hvor de første spor ærter er fundet i Danmark.

Spisekvalitet og anvendelse: FÆrt er en proteinrig bælgfrugt med dobbelt så meget protein som i korn. FÆrter har mange smagsnuancer; bl.a. sød, majs, frisk, smør.

Anvendes som friske, grønne ærter (frost) og tørrede gule ærter. FÆrtemel anvendes som ingrediens til vegetariske fødevarer eller blandes i f. eks kødpålæg.

Sorter: I forsøget dyrkes Protin.



Fært. Foto: Thomas Fibiger Nørfelt

LINSE

Dyrkning: I Danmark har vi ikke tradition for at dyrke linser, som normalt dyrkes under varmere himmelstrøg. På nogle danske lokaliteter kan det dog lade sig gøre, når somrene er lune og solrige, fordi afgrøden har en kort vækstsæson og kan høstes i august. Linser bliver sjældent højere end 50 cm og er desværre ikke så gode til at konkurrere med ukrudt i marken.

Spisekvalitet og anvendelse: Tørret.

Sorter: I forsøget dyrkes sorten Laird. Anicia er en anden sort, der kan dyrkes i Danmark. Det er en grøn delikatesselinse også kendt som Puy-linse. I Danmark dyrkes primært franske, tyske eller svenske sorter.

LUPIN

Dyrkning: Lupin dyrkes primært til foder, men interessen for lokalt produceret protein af god ernæringsmæssig kvalitet puster liv i lupindyrkning til konsum.



Linse i bælg. Foto: Anna Borum

Spisekvalitet og anvendelse: Ernæringsmæssigt er lupin suveræn med 28-38 % protein og en optimal aminosyresammensætning til konsum. Lupin har lavt indhold af stivelse og et forholdsvis højt indhold af olie og E-vitamin. Anvendes i fermenterede produkter, som alternativ til kød og som mel. Lupinernes ofte kraftige skal fjernes typisk inden forarbejdning.

Sorter: Til konsum skal anvendes sorter med lavt alkaloidindhold, dvs. smalbladet (blå) og hvid lupin. Hvid lupin kræver en længere dyrkningsperiode og flere solskinstimer for at modne end de øvrige. I forsøget dyrkes Iris (smalbladet) og Frieda (hvid).

KIKÆRT

Dyrkning: Kikært er en bælgplante, der dyrkes i Middelhavsområdet, Mellemøsten og Indien. Afgrøden er udfordrende at dyrke i Danmark til konsum. Den har behov for varme, modner sent og kræver godt høstvejr for at producere en tør og sund råvare, som er egnet til konsum. Siden 2019 er det danske areal vokset fra under 20 hektar til omkring 100 hektar.



Kikært. Foto: Inger Bertelsen

Spisekvalitet og anvendelse: Anvendes til mel og som tørrede bælgfrugter til f.eks. humus og falafel. Alle sorter smager godt, da de er forædlede med henblik på konsum.

Sorter: I forsøget dyrkes Elmo.

HESTEBØNNE

Dyrkning: Hestebønner er en almindelig, dyrket proteinafgrøde til foder i Danmark. Det vil derfor være let for danske landmænd også at dyrke hestebønne til konsum. Afgrøden findes i vår- og vintervarianter. Den er følsom over for tørke i forsommeren, og det er derfor optimalt at kunne vande. Udbyttet øges ved bibestøvning.

Spisekvalitet og anvendelse: Hestebønner kaldes også valse bønner og fava beans. De kan spises friske eller anvendes tørrede. Hestebønne har en neutral smag og hestebønnemel er velegnet som ingrediens i fødevarerindustrien. Bønnerne skal afskalles før forarbejdning. Skallen kan anvendes til emballage og engangsservice.

Sorter: I forsøget dyrkes Nanoux. Hestebønnesorter varierer i størrelse og farve.

HAVRE

Dyrkning: Almindelig havre er en dyrkningssikker afgrøde med højt udbytte under danske, økologiske forhold. Havrekerner er omgivet af skaller, som skal fjernes, hvis havren skal anvendes til konsum. Nøgen havre er en variant uden skal og derfor direkte anvendelig til konsum. Udbyttet er lavere, men næringsværdien er bedre.

Spisekvalitet og anvendelse: Havregryn er en udbredt vare, og havremælk i stigende grad. Smagen er mild og sød. Havre indeholder mere fedt end øvrige kornarter og er rig på vitaminer og mineraler. Havre er glutenfri fra naturens side.

Sorter: I forsøget anvendes sorterne Marco Polo (nøgen havre), og Zorro (sort havre). Havre er en gammel kulturart, og der findes et væld af sorter, som er interessante til konsum.

OLIEHØR

Dyrkning: Der dyrkes ikke meget olieør i Danmark. I 2023 blev der dyrket 91 ha og alt var økologisk. Hør er en god og ikke særligt krævede vekselafgrøde i sædskiftet. Hør høstes med mejetærsker på roden eller efter skårlægning. Udbyttet i renbestand er 1000-1500 kg/ha.

Spisekvalitet og anvendelse: Hørfrø anvendes hele eller presses til spiseolie, der udmærker sig ved at have et højt indhold af n-3 fedtsyrer.



Hør. Foto: Tomas Nørfeldt

Linolie til lak og maling er også fremstillet af hør. Presseresten anvendes til foder.

Sorter: I forsøget anvendes sorten Kaolin.

VÅRRAPS, SÆDDODDER OG SENNEP

Dyrkning: Raps, sæddodder og sennep er korsblomstrede arter med olieholdige frø. Økologisk raps dyrkes altovervejende i en vinterform, da vårformen angribes voldsomt af skadedyr og modner sent. Sæddodder er en gammel kulturplante, der stort set ikke dyrkes længere. Den trives på mere næringsfattig jord end de øvrige to arter og giver et lavere udbytte.

Spisekvalitet og anvendelse: Raps- og sæddodderfrø presses til spiseolie, der har en relativt neutral, nøddeagtig smag og et højt indhold af omega-3 fedtsyrer. Sæddodderoliens fedtsyreprofil er ernæringsmæssigt mere gunstig end rapsolies. Sennepsfrø anvendes til fremstilling af sennep.

Sorter: I forsøget anvendes sorterne Mirakel (vår-raps), Eica (sæddodder) og Matigena (sennep).



Sæddodder. Foto: Sven Hermansen



Foto: Jesper Fog-Petersen



Foto: Jesper Fog-Petersen

SAMDYRKNING AF KONSUMAFGRØDER

Vi arbejder for at udvikle en plantebaseret, økologisk landbrugsproduktion med forbedrede muligheder for at samdyrke arter og sorter til konsum i projektet "Samdyrkning af konsumafgrøder". Vi identificerer og afprøver blandinger af arter og sorter, som egner sig til samdyrkning og støtter udviklingen af sorteringsteknikker, som kan adskille høstprodukterne.

Målet er at styrke robusthed og dyrkningssikkerhed i produktionen af samdyrkede afgrøder til konsum og støtte udviklingen af oprensings- og sorteringsanlæg, som kan håndtere og sortere blandsæden uden det går ud over kvaliteten til konsum. Vi vil derved bidrage til at landbruget kan øge graden af selvforsyning med proteinafgrøder til humant konsum i Danmark.

KONTAKT



Jesper Fog-Petersen

Innovationscenter for
Økologisk Landbrug

+45 41 90 20 14
jefp@icoel.dk

LAES MERE

- Læs om samdyrkning og projektet "[Samdyrkning af konsumafgrøder](#)" på [icoel.dk](#).



**Finansieret af
Den Europæiske Union**
NextGenerationEU

STØTTET AF

Fonden for **økologisk landbrug**