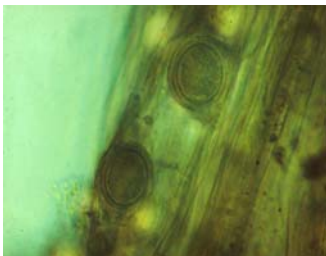


Grundlag for forædling i bælgssæd



Symptomer på ærterodråd forårsaget af *A. euteiches*



Hvilelegemer af *A. euteiches* i ært. Levedygtige i marken op til 20 år.



Resistenstest overfor *Fusarium* visesyge i Lupin

I Danmark er produktionen af økologiske svin og fjerkræ hæmmet på grund af manglende proteinafgrøder. Importen af økologisk sojaprotein er begrænset, og behovet for protein dækkes primært ved hjælp af den tilladte import af konventionelt dyrket foder. Denne mulighed forsvinder imidlertid fra 2005.

For at kunne imødegå behovet for proteinafgrøder i den økologiske animalske produktion er det fremover nødvendigt, at 30-50% af afgrøderne i sædskiftet udgøres af frøbælgplanter. Ært, hestebønne og lupin komplimenterer stivelsen i kornafgrøder og er samtidig velegnede til danske vækstbetingelser. Samtidig med at bælgplanterne er en værdifuld proteinkilde i dyrefoder, er disse afgrøder vigtige for det økologiske dyrkningssystem på grund af evnen til at fiksere atmosfærisk kvælstof samt på grund af de sygdomssanerende egenskaber over for kornsygdomme. En høj andel af frøbælgplanter i sædskiftet er derfor afgørende for en bæredygtig udvikling i den økologiske animalske produktion.

Den største hindring for at øge andelen af frøbælgplanter er specielt de jord- og frøbårne patogener. I områder med lang tradition for ærte- dyrkning, har danske undersøgelser vist, at 10-20% af markerne ikke er egnede til ærte dyrkning på grund af sædskiftesygdomme. I disse marker må det forventes, at der går mindst 20 år, før der kan dyrkes ærter igen uden risiko for udbytte- og kvalitetstab. Den lange overlevelsessevne af disse bælgplantepatogener kan udgøre en risiko for frugtbarheden af det økologiske dyrkningssystem på grund af kvælstofikseringens fundamentale betydning. Der er isoleret identiske svampearter fra bælgplanterne ært, hestebønne, og lupin. Der er imidlertid ganske få undersøgelser vedrørende værtplantereregistret blandt disse bælgplanter.

Dette projekt vil undersøge værtplantereregistret af jordbårne patogener blandt frøbælgplanterne, identificere resistent materiale, foreslå en strategi for at forhindre uønsket opbygning af patogener samt anbefale metoder, hvormed resistens mod de relevante sygdomme kan testes i sotsafprøvningen.

Ved hjælp af forskellige forædlingsmetoder er det forsøgt at gøre planter mere resistente over for sygdomme. I dette projekt undersøges det, om "composite cross" som forædlings- og selektionsmetode er en brugbar vej til at opnå øget resistens over for jordbårne sygdomme.

FØJO-projekt VI.4 Bælgssæd i økologisk dyrkning – forbedring af sygdomsresistens (GRAINLEG)

Projektleder

Lars Bødker, seniorforsker
Danmarks JordbrugsForskning
Afd. for Plantebeskyttelse
Forskningscenter Flakkebjerg, 4200 Slagelse
E-mail: lars.bodker@agrsci.dk

Projektdeltagere

Bjarne Jørnsgård, KVL
Jens C. Knudsen (JCK), Toft Plant Breeding



Forskningscenter for Økologisk Jordbrug (FØJO) koordinerer den økologiske jordbrugsforskning i Danmark med henblik på at sikre optimalt udbytte af de ressourcer, som afsættes til forskning.

FØJO er et såkaldt forskningscenter uden mure, hvor den forskningsfaglige kompetence udgøres af de forskere og institutioner, der deltager i centrets forskningsprogrammer. En samlet oversigt over forskningen kan findes på www.foejo.dk eller fås ved henvendelse til:

Forskningscenter for
Økologisk Jordbrug (FØJO)
Forskningscenter Foulum
Postboks 50
8830 Tjele

Tlf. 89 99 16 75 • Fax 89 99 16 73
E-mail: foejo@agrsci.dk