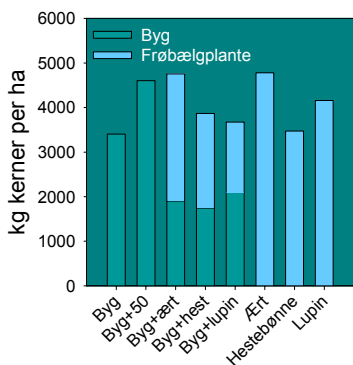


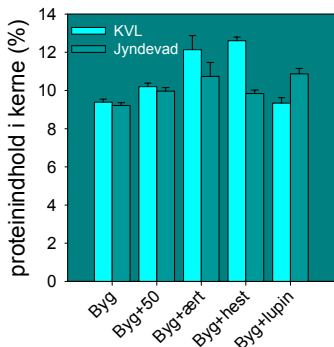
Produktion af frøbælgplanter og korn til fodring af enmavede dyr



Vårbyg (cv. Otira) og lupin (cv. Prima) dyrket i 1:1 blanding på KVL 2001



FIGUR 1: Høstudbyttet på KVL 2001. Vårbyg (cv. Otira) dyrket i renbestand uden og med tilførsel af kvælstof (50 kg N per ha) af samdyrket med ært (cv. Agadir), hestebønne (cv. Columbo) og lupin (cv. Prima)



FIGUR 2: Proteinindhold i byg kerne enten gødsket med 50 kg N per ha eller samdyrket med ært, hestebønne eller lupin dyrket på to forskellige lokaliteter.

Produktionen af protein og kornafgrøder i økologisk jordbrug skal øges, hvis det stigende behov for foder til specielt svin og fjerkræ skal opfyldes; senest 2005 skal alle fodermidler være økologisk producerede i hele EU. Frøbælgplanterne ært, hestebønne og lupin er de bedst egnede proteinafgrøder til dyrkning under danske klimaforhold, og sammen med korn komplementerer de hinanden i foderblandinger.

Hvordan øges proteinproduktionen? – skal vi satse på dyrkning i renbestand eller i blanding med korn? (Billede 1)

Ud over at være vigtige protein- og energikilder i både foderblandinger og humane diæter, har frøbælgplanter en vigtig rolle i det økologiske jordbrugssystem. Dels forsyner frøbælgplanterne det økologiske sædskifte med kvælstof via fiksering af luftens kvælstof, dels virker de fodsyesanerende i kornrige sædskifter. Frøbælgplanter har imidlertid ry for at være dyrkningsusikre. Der kan være problemer med tørkefølsomhed, lejesædstilbøjelighed, sen modning og variabel kvalitet af frøene.

Hovedformålet med dette projekt er at vurdere potentialet for dyrkning af flere frøbælgplanter i økologiske dyrkningssystemer. I projektet ses der også på, hvad der begrænser produktionen af frøbælgplanter og korn.

Kan fordelene ved frøbælgplanter udnyttes samtidig med at problemerne med dyrkningsusikkerhed reduceres? (Figur 1)

I projektet undersøges hvorledes jordtype, klima, kalium- og fosfortilgængelighed samt plantesygdomme og ukrudt influere på væksten af frøbælgplanterne. Endvidere undersøges samdyrkning af frøbælgplanter og korn samt betydningen af plantetæthed for ukrudt. Herudover bestemmes kvælstoffiksering, kvælstofbalancer, tilgængeligt kvælstof om efteråret og for den efterfølgende afgrøde samt kvaliteten af høstede frø i relation til fodring af svin og fjerkræ.

Kan vi forbedre synergien på marken og samtidig fastholde eller forbedre kvaliteten af det høstede parti? (Figur 2)

Projektet skal bidrage med ny viden om frøbælgplanterne ært, hestebønne og lupins konkurrenceevne overfor ukrudt og egnethed for samdyrkning, variabilitet overfor lave niveauer af fosfor og/eller kalium samt næringsværdien af frøbælgplanter og korn produceret i økologiske dyrkningssystemer.

FØJO-projekt I.5 Frøbælgplanter og korn – nye dyrkningsmetoder for større proteinforsyning i økologisk jordbrug (GENESIS)

Projektleder

Erik Steen Jensen, forskningsprofessor
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole
Institut for Jordbrugsvidenskab
Agrøkoologigruppen
Agrovej 10, 2630 Taastrup
Tlf.: 35 28 35 17, Fax: 35 28 21 75
E-mail: esj@kvl.dk

Projektdeltagere

KVL: Henrik Hauggaard-Nielsen, Bjarne Jørnsgaard & Jørgen L. Christiansen
RISØ: Michael Lyngkjær & Per Ambus
DJF: Margrethe Askegaard, Knud Erik Back Knudsen, Sigurd Boisen & Poul Christiansen Flengmark

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