

Forsøg i markfrøafgrøder som grundlag for vejledninger og off-label godkendelser

A. Projektperiode

Januar 2008 til december 2008

B. Projektets hovedresultater og konklusioner:

Græsukrudt er et stigende problem i produktionen af frøgræs. Ukrudtsforsøg har vist stor variation i frøafgrødernes tålsomhed over for de enkelte ukrudtsmidler. Forsøgene har dannet basis for, at der for nogle af ukrudtsmidlerne kunne søges om off-label godkendelse i specifikke frøafgrøder.

Vækstregulering af frøgræs har bekræftet tidligere års resultater og danner basis for følgende anbefalinger. I Engrapgræs anbefales vækstregulering fortsat ikke. Rødsvingel anbefales vækstreguleret. I andre frøarter er resultaterne meget svingende fra det ene år til det næste. Derfor er der fortsat behov for forsøg for at afklare problemstillingerne som kan resulterer i en mere sikker rådgivning til landmanden

Svampebekæmpelse har i engrapgræs, hundegræs og strandsvingel ikke givet rentable merudbytter i 2008, hvilket det tørre vejr i forårsperioden sandsynligvis har været medvirkende til. I alm. rajgræs har der i nogle forsøg været pæne merudbytter for svampebekæmpelse, der hovedsagligt har været rettet mod kronrust. Merudbytterne har dog ikke været statistisk sikre. Skadedyrsbekæmpelsen har givet et ikke statistisk sikkert merudbytte.

Kvælstof til frøgræs skal udnyttes optimalt, hvorfor der er afprøvet forskellige anvendelsesstrategier. Den gennemsnitlige optimale kvælstofmængde for engrapgræs af plænetyperne har været 160 kg N hvoraf de 70 kg er tildelt om efteråret. I fodertyperne har den optimale mængde været 100 kg kvælstof ligeledes med 70 kg tildelt efterår. Tre forsøg i rødsvingel viser at gylle er en udmærket kvælstofkilde om efteråret såfremt det nøjagtige næringsstofindhold er kendt.

C. Projektets faglige forløb

Projektforløbet:

Bekæmpelse af græsukrudt i frøgræs. Der er gennemført markforsøg i forskellige frøafgrøder. En del af disse er logaritmeforsøg, hvor det vigtigste formål er at belyse afgrødens tålsomhed over for ukrudtsmidlet. Andre forsøg har været effektivitetsforsøg, hvor midlernes effektivitet overfor bestemte ukrudtsarter afprøves og hvor der registreres udbytte og tålsomhed.

Følgende problemstillinger er belyst:

- Bekæmpelse af græsukrudt i udlæg
- Bekæmpelse af græsukrudt om efteråret
- Bekæmpelse af græsukrudt om foråret

Vækstregulering i frøgræs. Der er gennemført markforsøg med vækstregulering i forskellige arter og typer af frøgræs. Indsatsen har i 2008 koncentreret sig om anvendelsen af Moddus M og CCC alene eller i forskellige blandinger og i kombination med ekstra kvælstof og svampebekæmpelse.

Bekæmpelse af svampesygdomme i frøgræs. Der er gennemført markforsøg i de enkelte arter, hvor der er registreret tålsomhed, effekt og udbytte.

Optimal tilførsel af kvælstof til frøgræs. Der er gennemført forsøg i plænetyper og

fodertyper af engrapgræs. Der er tildelt stigende mængder kvælstof om efteråret i kombination med varierende mængder om foråret. Der indgår desuden et led med vækstregulering. I rødsvingel er der gennemført 3 forsøg for at belyse samspillet mellem kvælstof i gylle og handelsgødning.

Projektets resultater:

Bekæmpelse af græsukrudt i frøgræs. Ukrudtsmidlerne Agil og Atlantis har igen i 2008 været afprøvet i forskellige frøarter. På basis af årets forsøg er der i foråret 2009 søgt om en off-label godkendelse til anvendelse af Agil i engrapgræs, alm. rajgræs, strandsvingel, rødsvingel og stivbladet svingel. Atlantis skal igennem en yderligere afprøvning, før der er basis for at afgøre, om midlet kan bruges i frøgræs.

Reglone har været afprøvet i hundegræs til bekæmpelse af græsukrudt. Resultaterne er meget interessante, og hvis de kan reproduceres i 2009, vil der blive søgt en off-label godkendelse.

Der er gennemført en lang række logaritmesprøjtninger med forskellige ukrudtsmidler i de enkelte arter. Denne forsøgsmetodik giver et hurtigt overblik over interessante løsningsmuligheder i de enkelte arter.

Vækstregulering i frøgræs. Der er i årets forsøg ikke opnået rentable merudbytter for at vækstregulere engrapgræs. Det er i overensstemmelse med tidligere års erfaringer. I rødsvingel har den afprøvede vækstregulering medført øgede udbytter, på trods af det meget tørre vejr i foråret 2008.

I de øvrige arter er variationerne mellem årene så store, at der bør udføres yderligere forsøg for at opbygge den vidensbase, der kan sikre en faglig velfunderet rådgivning på dette område.

Bekæmpelse af svampesygdomme i frøgræs. I Hundegræs er der ikke opnået rentable merudbytter for svampebekæmpelse uanset middel og middelkombination. Følgende midler er afprøvet: Amistar + Zenit, Bell og Opus Team. I et enkelt led er der tilsat skadedyrsmidlet Karate, men heller ikke det har givet rentabelt merudbytte. Den vejrmæssige situation i 2008 har sandsynligvis haft stor indflydelse på resultaterne.

I alm. rajgræs er de samme midler afprøvet i forskellige strategier. Halv normaldosering på et forholdsvis sent tidspunkt har vist sig optimalt i årets forsøg. Skadedyrsbekæmpelsen har medført et merudbytte, der dog ikke er statistisk signifikant.

I strandsvingel viser svampebekæmpelse kun små og ikke statistisk sikre merudbytter. Det samme gør sig gældende for skadedyrsbekæmpelsen.

Optimal tilførsel af kvælstof til frøgræs. Der er i årets forsøg målt frøudbytte og udbytte af halm. Ligeledes er halmen analyseret for indhold af kvælstof. Årets resultater viser, at der ikke er behov for vækstregulering af engrapgræs. Heller ikke ved de højeste kvælstofmængder. I årets forsøg med gylle og handelsgødning i rødsvingel om efteråret viser resultaterne at gylle er en god og sikker kvælstofkilde om efteråret. Dog er det afgørende at næringsstofindholdet i gyllen er kendt.

Samarbejde med andre:

Markfrøbranchen.

Forsøg med vækstregulering og kvælstof er koordineret med Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, AU

Projektets regnskab:

Der er ingen væsentlige afvigelser i forhold til budgettet.

D. Offentliggørelse vedr. projektet

Projektets resultater er formidlet via internettet på Landscentrets hjemmeside www.lr.dk.

Direkte link til projektets resultater:

<http://www.lr.dk/applikationer/kate/viskategori.asp?ID=po00100004000020000100>

Resultaterne af de gennemførte forsøg er publiceret i Oversigt over Landsforsøgene 2008, side 140-160.

http://www.lr.dk/planteavl/diverse/lp_oversigten.htm

E. Projektansvarlig

Barthold Feidenhans'l, 8740 5425, e-mail: baf@landscentret.dk