

# Første forsøgsdyrkning af genmodificerede græsser på friland

Af Klaus K. Nielsen  
Udviklingsdirektør  
DLF-TRIFOLIUM A/S



Dyrkningen drejer sig om almindelig rajgræsplanter, som har fået indsat gener fra løgplanten, hvorved de producerer forøgede mængder af sukker i form af de såkaldte fruktaner.

Fruktaner udgør græssets naturlige energikilde og er nødvendige for, at køerne kan fordøje græsset og udnytte proteinet. I konventionelle fodergræsser falder fruktanindholdet – og dermed græssets næringsværdi – hen over sommeren.

GM græsserne har været dyrket i væksthuse igennem flere sæsoner. De har her haft et op til 3 gange forøget indhold af fruktaner, som holder sig på et højere niveau igennem hele vækstsæsonen. Som det næste vigtige skridt skal det nu testes, om græsserne har samme høje fruktanindhold under naturlige dyrkningsforhold. Et højt og stabilt fruktanindhold vil forbedre foderudnyttelsen gennem øget proteinoptagelse. Dermed øges produktiviteten og behovet for andet grovfoder mindskes. Det forventes, at den

Miljøministeriet har netop godkendt en ansøgning fra DLF-TRIFOLIUM om tilladelse til at etablere en forsøgsdyrkning af genmodificerede (GM) græsser. Dette markforsøg vil være det første med GM græsser såvel her i landet som i hele Nordeuropa.



Billedet viser den 90 kvadratmeter store forsøgsmark, der er omgivet af en 4 meter bredt værnebælte. Et 1,7 m højt haretæt dyrehegn beskytter planterne mod vildt.

forbedrede foderudnyttelse desuden vil have en positiv miljøeffekt, fordi udledning af overskydende næringsstoffer reduceres.

## Græsstænglerne fjernes inden udvikling af blomster

De genmodificerede høj-fruktan græsser plantes ud på forsøgsmarken i efteråret 2006, og forsøget afsluttes efter dyrk-

ningsæsonen 2008. Forsøgsmarken, som udgør et areal på 90 m<sup>2</sup>, er omkranset af et dyrehegn og ligger adskilt fra anden græsdyrkning. En betingelse for godkendelsen af denne forsøgsdyrkning er, at GM græsserne ikke producerer blomster og pollen. Dette sikres ved fjernelse af alle græsstængler, inden disse når at udvikle blomster. Der vil således ikke forekomme blomstrende græsser i forsøgsmarken.

## Sammenligning med konventionelle sorter

Det primære formål med forsøgsdyrkingen er at sammenligne GM græssernes fruktanindhold med konventionelle sorter under naturlige dyrkningsforhold på friland. Desuden vil andre vækst- og kvalitetsparametre blive undersøgt, bl.a. græsplanternes modstandsdygtighed overfor sygdomsangreb samt deres generelle vækst og udbytte. Denne mulighed for at teste de genmodificerede græsser på friland vil bringe værdifulde resultater og erfaringer, som DLF kan udnytte i bestræbelserne på at frembringe nye, høj-værdi fodergræsser.



De 18 genmodificerede linier er plantet ud i parceller hver på én kvadratmeter. Hvert kvadrat indeholder 25 planter (markeret med gule skilte). Forsøget inkluderer desuden 8 konventionelle sorter (markeret med hvide skilte), der bruges som reference til de genmodificerede planter.