

Græsmarkskonference 2017

Veloverstået græsmarkskonference med stort fremmøde, interessante indlæg og spændende drøftelser.

Veloverstået Græsmarkskonference 2017

DLF afholder hvert andet år en græsmarkskonference. Her har forskere, konsulenter og DLF mulighed for at dele viden, erfaringer og hører om seneste nyt inden for græsmarker.

Græsmarkskonference 2017, som er den tredje i rækken, blev for nyligt afholdt og et stort fremmøde af livlige og spørgelystne gæster, var med til at gøre konferencen til en succes.

Årets tema var "Kløvergræsmarkens værdi som proteinkilde" og var opdelt i fire blokke:

- Markens protein – Kløver som proteinkilde
- Græsmarkens værdi og afgræsning
- Digital monitorering og bestemmelse af kløvergræsmarken
- Forædling – hvad sker der i græsverdenen.

Under hvert tema kunne indlægsholdere fra både SEGES, Aarhus og Kiel universitet berette om seneste udviklingsprojekter, og muligt potentiale ved anvendelse af kløvergræsmarker.

Markens Protein – kløver som proteinkilde

Proteinudnyttelse i græs – erfaringer fra udviklingsprojekter

Udvinning af proteiner i kløvergræs kan betyde større selvforsyning. Proteinerne har en god aminosyresammensætning der gør at svin og fjerkræ med fordel kan udnytte bioraffinering af græsprotein. Kløvergræsmarker er gode i sædeskifte og kan i økologisk produktion sikre 100 pct. økologisk og lokalt produceret foder. Erik Fog, SEGES fortalte om seneste projekter inden for bioraffinering af protein og vigtigheden heraf. Resultaterne indtil videre viser en mulig ekstraktion på ca. 35 pct. Den efterfølgende, syrnede proteinpasta kan anvendes til vådfodring eller tørret og pelleret. Pastaens høje foderværdi resulterer i samme produktion og for høns vedkommende, som ønsket, mere gule æggeblommer. Økonomien i proteinekstraktion er imidlertid stadig udfordrende, men der er gode fremtidsudsigter.

Fytoøstrogen i kløver – variationer mellem sorter og sæson

Ikke alene er rødkløver i 1936 udvalgt som Danmarks nationalblomst, blandt andet pga. dens betydning for landbruget, men det viser sig også, at den kan modvirke knogleskørhed, kunne Martin Riis Weisbjerg, AU Foulum, konstatere. Foruden en gennemgang af fytoøstrogeners kemiske struktur, kunne Martin fremlægge resultater fra et større screeningsprojekt lavet i samarbejde med DLF. Projektets formål var at analysere koncentrationen af fytoøstrogen i rødkløver. Foruden betydelige forskelle mellem sorter indhold af fytoøstrogen, ses ligeledes et fald i niveauet og en ændret sammensætningen over sæson. Det er derfor muligt, at vælge sorter med lavt indhold af fytoøstrogen uden at gå på kompromis med udbytte.

Græsmarkens værdi og afgræsning

Værdien af græsmarker i sædskifte

Der er stor gevinst ved kløvergræs i sædskiftet, blandt andet en ikke ubetydelig forbedring af jordens frugtbarhed og indhold af kvælstof. Tabet efter pløjning kan reducere effekten og derfor er korrekt management vigtig, forklarede Jørgen Eriksen, AU Foulum. Det rigtige artsvalg er vigtig for at få den



optimale effekt i den efterfølgende afgrøde og her observeres gode resultater af bælplanter i blandinger med rajgræs. Græsmarkens alder er dog ikke uden betydning og interessant er det, at gødningsbehovet til vinterhvede efterfølgende kan reduceres betydeligt uden væsentlig tab af kvælstof, når marken tidligere har været kløvergræsmark i 4-5 år. Den langsigtede effekt af en kløvergræsmark kan observeres mange år frem i form af stor C- og N-puljer i jorden, stor og langvarig eftervirkning ved pløjning og ikke mindst tæller græsmarker positivt i klimaregnskabet.

Tilpasning af det Irske/new zealandske afgræsningssystem til Nordtyske forhold

Kløvergræsmarken har ikke kun en værdi i form af kvælstoffiksering og forbedre frugtbarhed, men også som afgræsningskilde. Ralf Loges, Kiel Universitet, som var dette års udenlandske gæsteforelæser, fortalte herunder om mulig tilpasning af det irske/new zealandske afgræsningssystem i forhold til Nordtyske forhold. Afgræsning af økologiske kløvergræsmarker i sædskifte blev oprindeligt valgt med fokus på at minimere omkostningerne ved mælkeproduktion. Efterfølgende er der fundet en væsentlig reduktion af tidsler og kvikgræs, som ofte kan være en udfordring efter fleres års økologisk produktion, observeret.

Screening af græsser til afgræsning

Inspireret af afgræsningsforsøg, fortalte Gurli Klitgaard, DLF, om et af de seneste og større, praktisk anlagte projekt, hvor DLF har valgt at screene samtlige sorter i forhold til koens præferencer. Projektets første resultater er netop ved at blive analyseret. 201 sorter er blevet sået i 2016, hvoraf 57 er kendte kommercielle sorter. Herudover testes yderligere 144 rajgræssorter inden endelig kommerialisering. Første brugsår, 2017, har allerede vist gode resultater, men 2018 bliver spændende både mht. overvintring, stængeldannelse, kløverandel, vragsgræs, slidstyrke, rust og enårig rapgræs.

Digital monitorering og bestemmelse af kløvergræsmarken

Bestemmelse af kløver ved digital billedanalyse

Søren Skovsen, AU, kunne pointere, at der er et sammenhæng mellem kunstig intelligens, automatisk billedanalyse og kløvergræsmarker. Visuel identifikation, automatisering og en ikke destruktiv analysemetode er vigtige elementer når det kommer til at anvende billeder til analyse af kløvergræsmarken – herudover er det en billig metode. Billedgenkendelse af kløver har gjort det muligt at estimere kløverandelen i det høstede tørstof. Den endelige og praktiske løsning i form af et håndholdt analyseredskab eller en applikation til telefonen arbejdes der på at udvikle i projektet "Smartgrass".

Bestemmelse af kløverandelen i kløvergræsmarken og nyt fra SEGES

Digital analyse af kløvergræsmarken er vigtig og måske vil det i fremtiden være muligt, at gøde marken mere optimalt i forhold til kløverandelen – både på markplan og bedriftsniveau, fortsatte Torben S. Frandsen fra SEGES. Kløver påvirkes gennem sæsonen af gødskning. For græsblandinger med kløver ses et betydeligt fald i råprotein og andelen af bælplanter ved øget gødskning, hvilket kan have konsekvenser for foderoptagelsen og mælkeydelsen. Nye forsøg med kløvergræsblandinger er på trapperne og omhandler afprøvning af græsblandinger og tidspunktet for slæt. Forsøget bliver etableret på fem lokaliteter i Danmark og slæt bliver vurderet ved fotos og botanisk analyse.

Forædling – hvad sker der i græsverdenen

Forædling for øget planteproduktion i en fremtid med masser af udfordringer

Konferencens deltagere fik et lille indblik i de udfordringer, redskaber og løsninger som DLF arbejder med i hverdagen, når græsser skal forædles i forhold til sygdomsresistens, tørke- og nedbørsforhold,



højere udbytte, protein og ikke mindst højere fordøjelighed. Det lille indblik blev givet af Christian S. Jensen fra DLF danske forædlingsstation.

Ved anvendelse af Genomisk Selection, har det været muligt at analysere græssets DNA og DLF kan derfor i højere grad forudsige, hvilke egenskaber den forædlede græs kommer til at besidde. Den målrettede forædling kan samtidig reducere forædlingen med flere år.

Som forædlingsredskab er DLF også involveret i Radimax, som nu gør det muligt i højere grad at forstå hvordan græsser udvikler rødderne under forskellige forhold – ikke mindst er det i højere grad muligt, at forstå hvordan græsser virker under tørkeforhold.

Græsmarkskonference 2019

Jørn L. Kristensen fra DLFs danske salgsafdeling kunne afslutningsvis slutte af med en bemærkning om, at det er rart at se så mange have interesse for kløvergræsmarker og ikke mindst vil støtte op om en konference hvor temaet er græs. Kløvergræsmarker er et vigtigt fokusområde, men ved overtagelse af forædlingsprogrammer inden for sukker- og foderroer og alfalfa, så kan DLF tilbyde en omfattende produktportofolie til landbruget.

Den stor opbakning og interesse for DLF Græsmarkskonference betyder også, at DLF nu vil gå i tænkeboks for at planlægge Græsmarkskonferencen 2019.