MAGASINET TIL DEN KVALITETSBEVIDSTE KVÆGBRUGER
Nr. 2016/1 • Danmark

FRØ & FODER

MAGASIN

Nemt at optimere kvælstof- og fosfatudnyttelsen

BARENBRUG

Se efter mulighederne: udbytte og effektivitet

For de fleste mælkeproducenter er det for tiden vanskeligt at opnå et tilfredsstillende økonomisk resultat, og det skyldes jo væsentligst de meget lave mælkepriser, men også det lavere udbytte i majs sæson 2015 har haft negativ indflydelse. Det er forståeligt, at disse faktorer er med til at reducere glæden ved at arbejde med kvægbrug, men vi må alle tro på bedre tider og fortsætte optimering af de ting vi gør – og se mulighederne.

To områder, hvor der altid er mulighed for øget indtjening er på kostprisen for at producere grovfoder – gennem udbytte og på foderudnyttelsen. Den lige vej til forbedringer, er det rigtige valg af græssorter og ikke mindst græsblandinger.

Et godt eksempel er blandingen med blødbladet strandsvingel i vores sortiment, der markedsføres under betegnelsen GreenSpirit Struktur med NutriFibre. Blandingen har rødder helt ned til 1 m dybde og har derfor en stor evne til at optage alle næringsstoffer i jorden og hertil kommer en bedre vandoptagelse. Græsblandinger med strandsvingel udnytter næringsstofferne meget effektivt og giver op til 30 % større udbytte i år 2 – 5 end en standardblanding med alm. rajgræs. Desuden giver GreenSpirit Struktur med NutriFibre et grovfoder, som er rigt på effektive fibre, så køerne opnår et højt sundhedsniveau og producerer mest mulig mælk.

I dette Frø & Foder kan du læse mere om NutriFibre og næringsstofudnyttelse. Vi forudser en stor fremtid for blandinger, der indeholder NutriFibre-teknologi. Få mere at vide om græsfrøblandingen GreenSpirit Struktur med NutriFibre hos din konsulent fra Linds. Jeg ønsker dig et godt græssår med store udbytter af god kvalitet!

Thorkild Hviid
Adm. direktor,
LINDS AS

Management og græsblandingens indflydelse på næringsstofudnyttelsen

Nemt at optimere kvælstof- og fosfatudnyttelsen

Den rigtige genetik, en rigtig jordbearbejdning og en korrekt ensilering og fodring – med nogle praktiske tiltag kan mælkeproducenterne nemt optimere kvælstof- og fosfatudnyttelsen på deres egen bedrift.

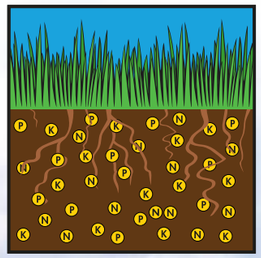
For at forbedre mineralkredsløbet skal mineraltabet reduceres i alle kredsløbets facetter (husdyrgødning, jorden, afgrøderne). I interaktionen mellem gødning, jord og afgrøder ses en stor spredning mellem bedrifterne. Når man ser på det samlede mineralkredsløb, udnytter den gennemsnitlige mælkebedrift i f.eks. Holland 40-96 % af kvælstoffet og 50-100 % af fosfatet i jorden. Der er således masser af plads til forbedring. Det gælder også for danske mælkebedrifter. Barenbrug giver et par tips.

Vælg græs med et dybere rodnet
Forebyggelse af mineraltab begynder i jorden. Når græsset har et godt og dybt rodnet, fastholder det mineralerne, så de ikke udvaskes. Blødbladet strandsvingel er særdeles velegnet til at optage mineraler, da rødderne stikker op til 1 meter dybt og udnytter 96 % af kvælstoffet. Barenbrug anvender blødbladet strandsvingel i blandingen GreenSpirit•*Struktur* med NutriFibre. "Blødbladet strandsvingel udnytter 96 % af kvælstoffet i jorden," forklarer International Product Manager Christiaan Heijink fra Barenbrug. "Det henter mineralerne dybt nede i jorden og transporterer dem op til overfladen." At opnå et dybt rodnet er både et spørgsmål om at vælge den rigtige genetik og om god græsmarksstyring.

Sørg for et rigtigt dæktryk på 1 bar
Når der skal arbejdes med roddybden, begynder det allerede ved fornyelsen af græsmarken. Løsning af jorden og pløjning skal finde sted på det rigtige tidspunkt, hvor jorden gør det muligt. Her er et lavt dæktryk på maks. 1 bar afgørende. Kørsel med større maskiner med dæktryk på op til 3 bar og et akseltryk på 7,5 ton frarådes. Det komprimerer jorden helt ned i 70 cm dybde og gør det umuligt at opnå et dybt rodnet på de pågældende steder.

Hold øje med jordens pH-værdi
Ud over at sikre det rigtige dæktryk er det også vigtigt at fokusere på jordens pH-værdi, da græs ikke udvikler dybe rødder i sur jord. Undersøgelser har vist, at mange græsmarker har en for lav pH-værdi, og ofte er jordens pH-værdi ikke engang kendt. Ved nyetablering af græsmarken, er det derfor en god ide at få styr på jordens pH-værdi. Jo mere organisk materiale jorden indeholder, jo lavere er dens pH-værdi. Ved at tilføre kalk kan pH-værdien øges. Tjek jordens pH, og tilfør græsmarken kalk, til den ønskede værdi opnås. Sandjord skal have en pH på mellem 5,2 og 5,5, på lerjord skal den være mellem 6,2 og 6,5, og på humusjord mellem 4,6 og 5,2.

Sørg for en god vandforsyning
Når græsvæksten starter, er det vigtigt med en god vandforsyning. Vandmangel er den mest begrænsende vækstfaktor for græsset. For hvert kilo tørstof har det brug for 350 liter vand. Vandet tilføres af græssets rødder. I den ideelle situation gror græssets rødder helt ned til grundvandet, så de også kan optage vand fra jorden om sommeren. Kun hvis græsset får nok vand, udnytter det mineraloptagelsen på en effektiv måde.
Efter en kraftig regnbyge er det nemt at se, om jorden har den rette struktur: En byge på 30 mm skal sive væk på en dag. Hvis der bliver vand liggende på marken, kan det tyde på et lag, som er uigennemtrængeligt for vandet – og for rødderne. Rødderne kan således ikke nå ned til grundvandet, når der er vandmangel, og så standser græsproduktionen. Ved at dræne kan man opnå mere luft i jorden, så rødderne bedre kan udvikle sig.



Bedre udnyttelse af næringsstoffer

Mere tørketolerant

Innovation

Effektive fibre og foderværdi i ét

Med græssorten blødbladet strandsvingel får du både effektive fibre og en høj foderværdi. Det er en unik kombination, da det giver køerne den nødvendige struktur, så de forbliver sunde, og samtidig har græsset en fortræffelig foderværdi, der sikrer en optimal mælkeproduktion. Blødbladet strandsvingel er en nyskabelse fra Barenbrug, som fås i græsfrøblandinger med NutriFibre-teknologi. Blødbladet strandsvingel er desuden nøglen til mælkeproducenter, der trods kvælstof- og fosfatrestriktionerne ønsker at malke flere køer eller udlede færre næringsstoffer. På grund af blødbladet strandsvingels fortræffelige næringsstofudnyttelse er græsfrøblandinger med NutriFibre-teknologi fremragende, når du vil optimere næringsstofudnyttelsen på din bedrift.

NutriFibre
GRASS TECHNOLOGY, BY BARENBRUG

Vomacidose

Vomacidose er almindeligt forekommende på mælkeproduktionsbedrifter. Det medfører en lavere mælkeproduktion, lavere fedt- og proteinindhold og problemer med bl.a. frugtbarhed og klovsundhed. Det betyder udgifter på ca. 1550 kr. for hver ko med vomacidose. Undersøgelser af forskellige græsarters indvirkning på vomaktiviteten udført med vomfistulerede køer har vist, at alm. rajgræs og rajsvingel kun har en ringe indvirkning på vomaktiviteten.

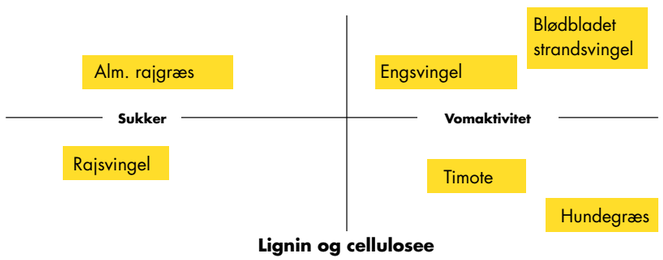
Alm. hundegræs og engrottehale har en god indvirkning, men til gengæld består de effektive fibre hovedsagelig af tungt fordøjeligt træstof. Blødbladet strandsvingel kombinerer effektive fibre og en øget drøvtygningsaktivitet med fordøjelige cellevægge, så foderværdien også er høj.

Dybt rodnet

Et af de vigtigste kendetegn ved blødbladet strandsvingel er de dybe rødder, som kan nå helt ned i 105 cm dybde. Til sammenligning er rødderne hos alm. rajgræs koncentreret i det øverste 25-30 cm jordlag (se billede). Det dybe rodnet sikrer bl.a., at græsset er meget modstandsdygtigt over for tørke og hurtigt kommer sig efter våde perioder.

Roddannelse hos alm. rajgræs (til venstre) og blødbladet strandsvingel (til højre).

Råprotein og fordøjelige cellevægge



Kilde: Nutreco Runinant Research Centre i samarbejde med Barenbrug Research

Optimal udnyttelse af kvælstof og fosfat

Blødbladet strandsvingel fra Barenbrug (NutriFibre) har brug for 15 % mindre fosfat end alm. rajgræs for at producere 1 kg tørstof (se tabel). Det skyldes, at de dybe rødder hos NutriFibre bedre kan udnytte næringsstofferne i jorden, som f.eks. fosfor, kalium og kvælstof, så udvaskning af de pågældende næringsstoffer forhindres. En optimal fosfat- og kvælstofudnyttelse med NutriFibre sikrer en optimal proteinproduktion. Flere forsøg har vist, at en højere proteinproduktion pr. kg kvælstof ikke er mulig med andre græssorter. Med dyrkning af NutriFibre kan du slå to fluer med et smæk: For det første fastholder du dine næringsstoffer i et kredsløb, og for det andet reduceres behovet for supplerende foder, så der tilføres mindre fosfat og kvælstof. Herved optimeres næringsstofudnyttelsen på din bedrift.

Tørstof og protein

Blødbladet strandsvingel udnytter en større andel af kvælstoffet i jorden end alm. rajgræs. Det kan derfor give et udbytte af råprotein på op til 450 kg mere pr. hektar med den samme mængde gødning.

Gødning	*200 kg N/ha*	*400 kg N/ha*	*200 kg N/ha*	*400 kg N/ha*
Græsarter	**Tørstofudbytte i tons/ha**		**Råproteinudbytte i kg/ha**	
Alm. rajgræs	10,3	12,2	1994	2619
Hundegræs	13,2	14,2	2663	2641
Strandsvingel	**13,8**	**14,3**	**2444**	**2925**

Kilde: Louis Bolk Instituut, 2011

NutriFibre indtager Europa

NutriFibre er ikke kun populær hos danske mælkeproducenter – også uden for landets grænser dyrker mælkeproducenter masser af grovfoder baseret på blandinger med NutriFibre-teknologi med fuld tilfredshed.

Blødbladet strandsvingel er særdeles effektiv med fosfat

	Kg græs-tor-stof pr. kg P_2O_5	Kg råprotein pr. kg P_2O_5	Gram P pr. kg torstof	Gram P pr. kg torstof (rel.)
Strandsvingel	101	16	4,31	85
Alm. rajgræs	87	13	5,07	100
Engrottehale	82	14	5,38	106

Med 1 kg fosfat producerer strandsvingel 101 kg tørstof. Med den samme mængde producerer alm. rajgræs 87 kg tørstof. For engrottehale er det 82 kg. Omregning fra fosfat til fosfor kan ske ved at gange tallet med 2,29.

Kilde: Barenbrug Research, middelværdi fra forsøgsmarker med lerjord (Homoet i Holland) og sandjord (Wolfheze i Holland) målt i 2012 og 2013 i løbet af fire slæt ved tre gentagelser.

Gratis GræsmarkApp

Hold dine græsmarker i topform, og få et større græsudbytte i en optimal kvalitet. Til dette formål har Barenbrug udviklet GræsmarkApp – et gratis og praktisk redskab til mælkeproducenter, der ønsker at høste mere og bedre grovfoder på egne marker.

Trin for trin

Med nogle få enkle trin kan du vurdere din græsmark. Ud fra en række tydelige beskrivelser og billeder kan du se, hvilke græsser der vokser på dine marker. Med denne viden kan du afgøre, om det er nødvendigt at forny eller retablere dine marker.

Græsmarkstyring

GræsmarkApp giver dig også tips til græsmarkstyring. Du kan f.eks. læse, hvordan du kan undgå ukrudt på græsmarken, opnå mere protein i dit græs, udnytte gyllen optimalt og øge græsudbyttet. Kort sagt kan det betale sig for alle mælkeproducenter at benytte GræsmarkApp.

GræsmarkApp på pc eller laptop

Du finder GræsmarkApp på www.graesmarkapp.dk.

Available on the App Store

Get it on Google play

Græs med struktur og optimal fordøjelighed

Blødbladet strandsvingel med mere struktur (NDF)

Betydningen af godt græs i foderproduktionen bliver større og større. Med blødbladet strandsvingel med NutriFibre-teknologi kan mælkeproducenterne opnå mere mælk. Opbygningen af cellevæggene i blødbladet strandsvingel er anderledes end i andre græssorter, og derfor kan køerne optage mere og give en højere mælkeproduktion. Blødbladet strandsvingel indeholder op til 50 g mindre sukker og op til 50 g mere hemicellulose pr. kg tørstof, hvilket giver cellevægge med en større fordøjelighed. Det giver mange fordele i køernes daglige ration.

Et cellevægsindhold på 480

Et hollandsk projekt fra 2014 med ca. 500 deltagende mælkeproducenter viser, at en perfekt græsensilage har en foderværdi på 950 VEM, et proteinindhold på 18 % og et cellevægindhold (NDF) på 480. Tørstofindholdet ligger på ca. 40 %, og med det rigtige syresammensætning er ensilagen ufølsom over for varmedannelse. Med denne ensilage kombineret med majs kan køerne producere mest mulig mælk på den billigst mulige måde.

Barenbrugs græsblandinger med blødbladet strandsvingel kan kendes på betegnelsen NutriFibre. En af disse blandinger er GreenSpirit•Struktur.

Blødbladet strandsvingel indeholder 5 % mindre stivelse og sukkerarter, men har en større cellevægfordøjelighed (NDF). Herved nærmer ensilagen sig meget hurtigere et cellevægindhold på 480 og er dermed tæt på at være den ultimative ensilage. På grund af det lavere indhold af stivelse og sukkerarter løber mælkeproducenterne en mindre risiko for, at rationerne bliver "for hurtige". En ko kan i de første fire måneder af laktationen maksimalt fordøje 6,8 kg stivelse og sukker. Med blødbladet strandsvingel kommer malkekvægsrationerne ikke så hurtigt i farezonen. En eventuel mangel på stivelse og sukker kan i givet fald suppleres individuelt med kraftfoder eller separate råvarer.

Bedre cellevægge

Fordelen ved blødbladet strandsvingel er ikke kun cellevæggenes højere fordøjelighed (NDF). Cellevæggenes kvalitet er også optimal for køer, der skal producere mælk. Et foders NDF-indhold består af hemicellulose, lignin og cellulose. Lignin nedbrydes ikke, cellulose nedbrydes inden for 48 timer, og hemicellulose nedbrydes inden for 8 timer. Netop denne sidste fraktion er rigt repræsenteret i blødbladet strandsvingel. Køerne kan derfor hurtigt omsætte ensilagen til masser af ekstra mælk.

Udbytte

Udbyttet fra blødbladet strandsvingel er blevet sammenlignet med 46 andre almindelige græsfrøblandinger. Sammenligningen viser, at blandingen GreenSpirit•Struktur med NutriFibre giver et relativt tørstofudbytte på 124 det første år efter udsåningen. Gennemsnittet hos samtlige 46 blandinger er 100. Året efter er tallet steget til 138. I de første to år ender GreenSpirit•Struktur på et gennemsnit på 131, svarende til 31 % mere tørstof. I udsåningsåret ligger blandingens udbytte lidt lavere end hos de øvrige blandinger på grund af udviklingen af rodsystemet.

Protein

Også proteinudbyttet hos GreenSpirit•Struktur med NutriFibre ligger højere end gennemsnittet. Den relative score med GreenSpirit•Struktur i forhold til de øvrige blandinger ligger på 126, svarende til 26 % mere protein pr. hektar. Da blødbladet strandsvingel har dybe rødder, er sorten mindre følsom over for tørre perioder og udnytter mineralerne effektivt. Mineralerne, der går tabt til grundvandet, er lig nul. Enhver mælkeproducent, som ønsker et stort udbytte med græs, der bidrager til en sund fordøjelse, træffer således det rigtige valg med GreenSpirit•Struktur med NutriFibre.

Hvad er NutriFibre?

Blødbladet vs. hårdbladet strandsvingel

Traditionel strandsvingel har et meget højt udbytte (især et år efter såningen) og bevarer det enorme udbytte i mange år. Ulempen ved traditionel strandsvingel er de hårde blade, som hverken fremmer smagen eller optagelsen. Barenbrug er den eneste forædlingsvirksomhed, for hvem det er lykkedes at forædle traditionel strandsvingel til en blødbladet sort. Den nye generation af strandsvingel har bevaret det enorme udbytte, er velsmagende og har et højt proteinindhold og en høj foderværdi. Blandinger med blødbladet strandsvingel kan kendes på betegnelsen NutriFibre.

Flere mælkepenge på en nem måde

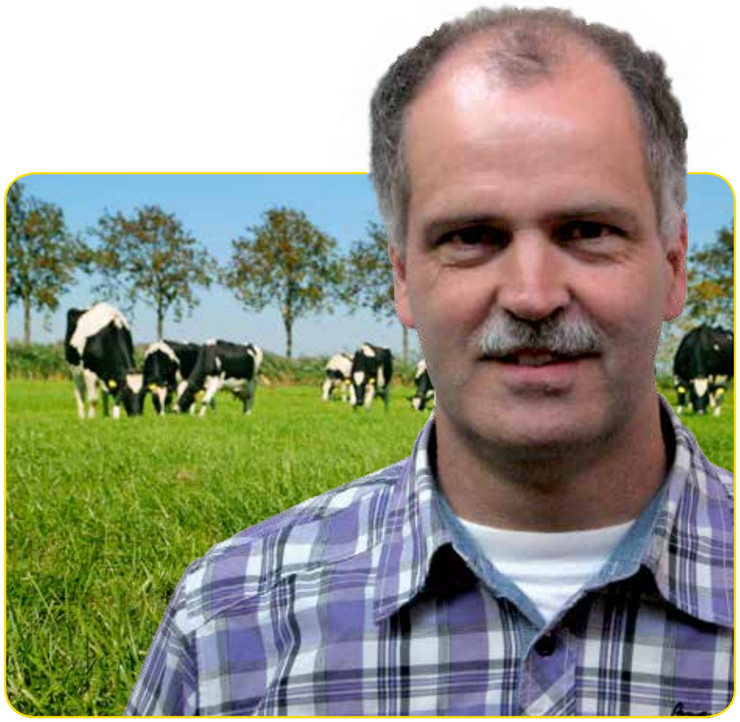
Mere mælkefedt med eget græs

Det er nemt at øge indholdet af mælkefedt, hvis man vælger de rigtige græssorter, slår græsset på det rigtige tidspunkt og derefter ensilerer det tørt. Mælk med en fedtprocent der er 0,2 procentpoint højere, giver på en bedrift med 100 køer ca. 35.000 kr. ekstra i mælkepenge om året.

Mælkekvoten forsvandt pr. 1. april 2015, og det er dermed også slut med fastsættelse af kvoter for mælkefedt. Nu kan mælkeproducenterne øge deres samlede årlige værdi af mælken ved at levere flere kg fedt.

Ud over majs og kraftfoder er græs en vigtig kilde til mælkefedt. Det er derfor interessant at vide, hvordan mælkeproducenterne kan øge antallet af kg mælkefedt ved hjælp af græsmarks- og ensilagestyring.

Interview med Wilfried van Straalen, chef for malkekvægsgruppen hos Schothorst Feed Research i Holland:



Wilfried van Straalen, Schothorst Feed Research

Hvordan opstår mælkefedt?
"Inden for hollandsk mælkeproduktion er græs, majs og kraftfoder de vigtigste kilder til mælkefedt. Halvdelen af det mælkefedt, køerne producerer, kommer fra langkædede fedtsyrer. Disse fedtsyrer findes i foder, men kan også opstå gennem nedbrydning af kropsfedt, når køerne tærer på kroppens reserver. Den anden halvdel af mælkefedtet kommer fra kortkædede fedtsyrer, såsom eddikesyre og smørsyre. De dannes i vommen ved nedbrydning af kulhydraterne. I yveret bruges eddikesyren til at danne mælkefedt ved at koble de korte kæder sammen.

Hvordan kan mælkeproducenterne påvirke mælkefedtindholdet gennem græssammensætningen?
"Hvis mælkeproducenterne vil påvirke mælkefedtindholdet ved hjælp af græs, skal de stimulere produktionen af eddikesyre i vommen. Det kan man gøre ved at tildele køerne græsensilage, der indeholder flere cellevægge. Det er muligt at fastslå helt præcist, hvornår andelen af cellevægge i praksis er helt optimalt til ensilering af græsset, men slættidspunktet er som regel lidt senere, end mange mælkeproducenter er vant til. Græs, hvor der kan ses en begyndende stængelvækst, indeholder den optimale sammensætning af cellevægge."

Men det er ikke godt for mælkefedtprocenten at vente, til græsset får flere stængler?
"Det er måske godt for mælkefedtprocenten, men ikke for det samlede antal kilo mælkefedt, som en ko producerer. Jo længere mælkeproducenterne venter, og jo flere stængler der bliver synlige, jo lavere er planternes energiindhold. Køerne giver derved for få liter, og der produceres færre kilo mælkefedt."

Og hvad er ulemperne, hvis græsset slås for tidligt?
"Ungt græs kan indeholde mange sukkerarter og linolensyre. Denne kombination kan give vomacidose. Hvis det sker, falder mælkefedtindholdet. Ungt græs behøver ikke være et problem for mælkefedtindholdet, men så skal der kompenseres med andre fodertyper eller kraftfoder i rationen. Det er muligt at kompensere for en dårlig ensilage, men det skal i så fald som oftest ske ved køb af andre fodertyper."

Har det indflydelse på indholdet af mælkefedt, om man bruger tør eller våd ensilage?
"Den ideelle ensilage har et tørstofindhold på 35-40 %. En sådan ensilage er velsmagende, så foderoptagelsen stiger, og der produceres således også flere gram mælkefedt. I en våd ensilage opstår der et for stort omsætningstab. Her omsættes protein desuden til ammoniak, som kun i begrænset omfang kan udnyttes af vommikroberne. Også sukkerindholdet er lavere i våd ensilage. Tør ensilering er derfor bedre for både indholdet af mælkefedt, indholdet af mælkeprotein og foderudgifterne."

Har græssorterne nogen betydning for mælkefedtindholdet?
"Helt sikkert. Græs, som giver mere struktur, f.eks. GreenSpirit•*Struktur* med NutriFibre, er godt for produktionen af mælkefedt. Hele rationens sammensætning er naturligvis altid en balancegang. Ud over det rigtige indhold af mælkefedt skal mælkeydelsen og køernes sundhed også opretholdes. Der skal således altid optimeres på alle variabler."

Hvor meget kan mælkefedtindholdet påvirkes gennem rationen?
"En fedtprocent på f.eks. 4,3 er meget nem at ændre til 4,6 eller 4,0 ved hjælp af foderændringer. I rationer med en høj andel af græsensilage ser vi ofte et højere fedtindhold end i rationer med meget majsensilage. Derudover kan man styre fedtindholdet yderligere vha. kraftfodersammensætningen. Øgning af mælkefedtet er derfor helt sikkert en god metode til at maksimere værdien af mælkeproduktionen."

Barenbrug har udviklet en unik grøngødning

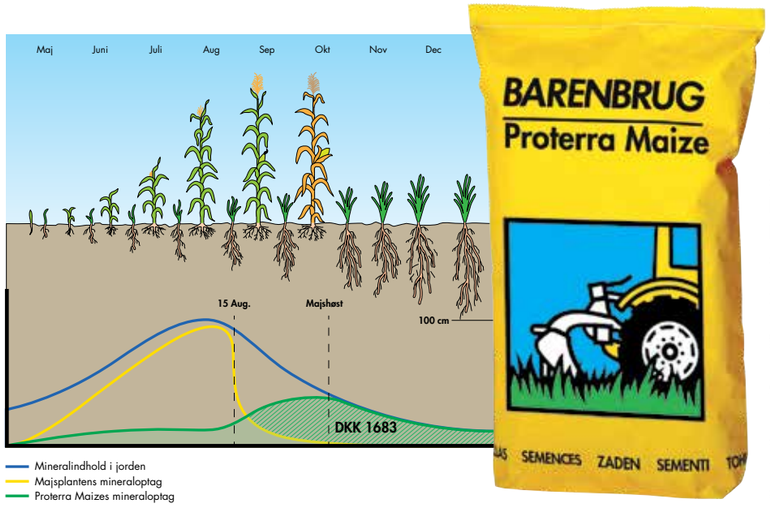
Proterra Maize har mange fordele

En holdbar øgning af mælkeydelsen i et kvæghold er kun mulig, hvis produktionen pr. hektar stiger. Det gælder ikke kun for græsdyrkning, men også for dyrkning af majs. Her har jordens frugtbarhed en afgørende betydning.

Når grøngødningen Proterra Maize udsås sammen med majsen, har det store fordele og giver i sidste ende op til 1683 kr større fortjeneste pr. hektar. Grøngødningen Proterra Maize, er sammensat af græsser, der udvikler sig godt under en dækafgrøde uden at konkurrere med majsen. Proterra Maize når at vokse sig tilstrækkelig stor til at kunne tåle ukrudtsbekæmpelse i majsen.

Bedre jordfrugtbarhed og struktur på grund af dybe rødder
- Op til 1683 kr. større fortjeneste pr. hektar
- Forebygger udvaskning af mineraler allerede fra midten af august
- Større kvælstoffiksering i jorden og et højere indhold af organisk materiale
- Omkostningsbesparelser, da der kun skal sås én gang
- Jorden har en større bæreevne under majshøsten
- Grøngødningsplanter straks efter majshøsten.

Kvælstofoptag fra midten af august
Majsplanternes vækstfase stopper midt i august, hvorefter majsplanterne har brug for tid til at modnes og danne stivelse. Da majsplanterne ikke længere vokser, optager de ikke kvælstof fra jorden. Netop i denne periode sker der en stor mineralisering i jorden, som betyder, at de frigivne mineraler nemt vaskes ud. I midten af august er Proterra Maize allerede udviklet så meget, at afgrøden optager de frigivne mineraler og forhindrer udvaskning.



Op til 1683 kr. større fortjeneste
Brug af Proterra Maize giver op til 1683 kr. større fortjeneste end undersåning med raj- eller hundegræs. Når den udsås samtidig med majsen, spares der også på radrensning eller harvning. Der kan ligeledes anvendes billigere herbicider. Det ekstra udbytte består i en større mængde fikseret kvælstof og organisk materiale, som er til gavn for jorden og den efterfølgende afgrøde. De lavere omkostninger og det ekstra udbytte giver 1683 kr. større fortjeneste.

Markvalg
Undersøgelser har vist, at Proterra har den største virkning i jord, der indeholder tilstrækkeligt med næringsstoffer. Det anbefales derfor ikke at så Proterra på magre og tørre jorder, hvor der året før har været dyrket majs. Marker med græs eller kløvergræs som seneste afgrøde er særdeles velegnede til Proterra Maize.

Udsåning
Det anbefales at så Proterra Maize i samme periode som majsen, da der i denne periode normalt er tilstrækkeligt med vand til en god etablering. Det betyder desuden, at Proterra Maize er tilstrækkeligt udviklet inden ukrudtsbekæmpelsen.

Udsåningen kan ske på flere måder:
- Kort før majssåningen, med en kombineret harve/spreder
- Samtidig med majsen, ved at montere en lille såenhed bag på majssåmaskinen
- Efter majssåningen (højst 5 dage), med en ukrudtsstrigle med såenhed
- Under radrensning, hvis denne sker meget tidligt (inden juni). Udsædsmængden er 10-15 kg/ha (ved mindre optimale forhold øges udsædsmængden).

Ukrudtsbekæmpelse
Proterra Maize er udviklet efter omfattende herbicidetoleranceprøvninger udført af bl.a. Videncentret for Landbrug (SEGES), AgroResearch International BV i Holland og universitetet i Gent (Belgien). De anbefalede herbicidblandinger* for Danmark kan ses i nedenstående tabel. Barenbrug anbefaler, at der altid anvendes et bekæmpelsesmiddel med en vis virkning over for græsser. Herved bremses Proterra en smule i væksten, så der opstår en god balance med majsafgrøden.

Markvanding
For at opnå mindst mulig konkurrence om vandet anbefales det, at majsen vandes i tørre perioder. Barenbrug anbefaler, at man altid rådfører sig med sin sprøjtemiddelleverandør om den rigtige herbicidblanding. Afgrøde- og vækstforhold kan have en kraftig indvirkning på resultaterne. Barenbrug kan ikke holdes ansvarlig.

NutriFibre blødbladet strandsvingel er løsningen!

Det er allerede blevet nævnt et par gange i dette Frø & Foder: NutriFibre, blødbladet strandsvingel har rigtig mange fordele for landmændene.

Blødbladet strandsvingel har meget lange rødder, som betyder, at vand og mineraler fra de dybere jordlag kan udnyttes effektivt. Som eksempel skal alm. rajgræs bruge 1 kg nitrat til at producere 3-5 kg protein, mens blødbladet strandsvingel NutriFibre producerer 5-6 kg med den samme mængde. NutriFibre har desuden de bedst fordøjelige cellevægge. Det får køerne til at drøvtygge mere og producere større mængder spyt, som alt sammen bidrager til en bedre vomsundhed. Hvad mere kan man ønske sig?

Hvordan med græssets egnethed til slæt under tørre forhold? NutriFibres lange rødder absorberer vand fra dybere jordlag i perioder med lidt regn. Derfor producerer NutriFibre selv i tørre perioder 15-16 ton tørstof pr. ha. Til sammenligning: Alm. rajgræs producerer kun 11-13 ton tørstof pr. ha på en gennemsnitsjord.

Så, landmænd: Uanset om I går efter optimal mineraleffektivitet, høj fordøjelighed i ensilagen eller et stort udbytte fra græsmarken– så er NutriFibre løsningen!

Carsten Holmgaard
Product Manager, Fodergræs
Barenbrug Danmark

ENDELIG!

EFFEKTIVE FIBRE OG FODERVÆRDI I ÉT

NutriFibre

GRASS TECHNOLOGY, BY BARENBRUG

En kombination af effektive fibre og foderværdi er hemmeligheden bag NutriFibres store succes. NutriFibre er baseret på blødbladet strandsvingel.

NutriFibre ensilagegræs er den perfekte grovfoderkilde til det moderne kvægbrug. Køerne forbliver sunde, idet de tygger mere drøv og derved opnår en optimal spytproduktion. Dette reducerer forekomsten af vomacidose. I kombination med ensilagegræssets høje foderværdi får du sundere køer og mere mælk med et højere fedt- og proteinindhold. NutriFibre-teknologien anvendes i GREEN SPIRIT **Struktur**

Se alle fordele ved NutriFibre i filmen på: www.barenbrug.dk/nutrifibre

Vores forhandler i Danmark

BARENBRUG

Stor indenfor Græs

LINDS

www.linds.dk