

1. udkast til markplan 2014

Sammenhængen mellem mark og stald er helt afgørende for et godt driftsresultat. Derfor bør foderproduktionen planlægges, så den præcist matcher køernes behov.

Strategisk planlægning sikrer et godt samspil mellem mark og stald. Et godt samspil kan øge indtjeningen på bundlinjen med flere hundrede tusinde kroner. Det viser resultaterne i den seneste udgave af grovfodermatchen. Men det kræver overblik og rettidig omhu. Det gode samspil mellem stald og mark kræver, at kvægbrugeren er meget dygtig til at planlægge og forudse fremtidige udfordringers indvirkning på produktionen, og frem for alt, konstant være parat til at tilpasse sin strategi til udviklingen i marken.

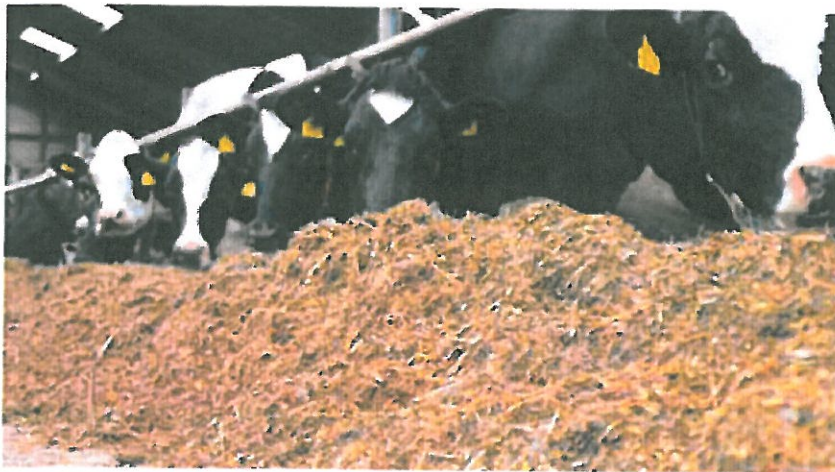
Det overordnede mål er altid at skabe den bedst mulige totaløkonomi på et kvægbrug, og en af vejene til at optimere det økonomiske udbytte kan være at optimere selvforsyningen, således at så stor andel som muligt er hjemmeavlet foder. En vigtig forudsætning for kunne optimere, er imidlertid, at man kender til bedriftens produktionsomkostninger på afgrødeniveau. Ligeledes skal der altid tages hensyn til jordtype og klima på den enkelte ejendom.



Brug programmet FMS

Programmet FMS er et planlægningsværktøj, der belyser de økonomiske konsekvenser i både stald og mark af forskellige grovfoderforsyningsstrategier. I regnearket beregnes besætningens samlede foderbehov og konsekvenserne for markplanen. Ud fra besætningsstørrelse, foderplan og forventede udbytter i marken, beregnes hvilke afgrøder og hvor mange ha, der skal disponeres til den enkelte afgrøde. Herudfra beregnes de samlede økonomiske konsekvenser, som kan anvendes til at sammenligne de forskellige alternativer med hinanden. Der beregnes således ikke den samlede økonomi, men kun forskelle mellem alternativer. Det er muligt at indtaste egne værdier for alle parametre som mælkeydelse, udbyttelniveau for de enkelte afgrøder og maskinomkostninger. Som andre modelberegninger afhænger resultatet af forudsætningerne. Og netop den store valgmulighed for at tilpasse tallene til den enkelte bedrift, er måske også den største risiko ved programmet. Brug derfor en time eller to på at gennemgå forudsætningerne med dine rådgivere, så resultatet også er troværdigt.

Godt samspil mellem stald og mark er guld værd



Den højtstående malkeko stiller meget specifikke krav til det grovfoder, der serveres på foderbordet. Foto: Peter Hvid Laursen.

Tema

- > Torben S. Frandsen, Agrinord
- > Tonny Andersen, Future Cattle Advice
- > Peter Hvid Laursen

Sammenhængen mellem mark og stald er helt afgørende for et godt driftsresultat. Derfor bør foderproduktionen planlægges, så den præcist matcher køernes behov.

Strategisk planlægning sikrer et godt samspil mellem mark og stald. Et godt samspil kan øge indtjeningen på bundlinjen med flere hundrede tusinde kroner. Det viser resultaterne i den seneste udgave af grovfodermatchen. Men det kræver overblik og rettidig omhu. Det gode samspil mellem stald og mark kræver, at kvægbruget er meget dygtig til at planlægge og forudse fremtidige udfordrings indvirkning på produktionen, og frem for alt, konstant være parat til at tilpasse sin strategi til udviklingen i marken.

Det overordnede mål er altid at skabe den bedst mulige totaløkonomi på et kvægbrug, og en af vejene til at optimere det økonomiske udbytte kan være at optimere selvforsynin-

gen, således at så stor andel som muligt er hjemmeavlet foder. En vigtig forudsætning for kunne optimere, er imidlertid, at man kender til bedriftens produktionsomkostninger på afgrødeniveau. Ligeledes skal der altid tages hensyn til jordtype og klima på den enkelte ejendom.

Brug regnearket Marko

Regnearket Marko er et planlægningsværktøj, der belyser de økonomiske konsekvenser i både stald og mark af forskellige grovfoderforsyningsstrategier. I regnearket beregnes besætningens samlede foderbehov og konsekvenserne for markplanen. Ud fra besætningsstørrelse, foderplan og forventede udbytter i marken, beregnes hvilke afgrøder og hvor mange ha, der skal dispo-

Den gode foderplan

Den gode foderplan til den højtstående malkeko kan indeholde nogle af følgende foderemner som marken kan levere (eksempel):

- Proteinholdigt grovfoder: let fordøjelig græsensilage
- Energholdigt grovfoder: let fordøjelig majsensilage
- Energi og proteinholdigt strukturfoder: lucernehø
- Energholdigt tilskuds-foder: korn, roer, kolbe-majs, kernemajs
- Proteinholdigt tilskuds-foder: ærter.

neres til den enkelte afgrøde. Herudfra beregnes de samlede økonomiske konsekvenser, som kan anvendes til at sammenligne de forskellige alternativer med hinanden. Der beregnes således ikke den samlede økonomi, men kun forskelle mellem alternativer.

Det er muligt at indtaste egne værdier for alle parametre som mælkeydelse, udbytteneiveau for de enkelte afgrøder og maskinomkostninger. Som andre modelberegninger afhænger resultatet af forudsætningerne.

Og netop den store valgmulighed for at tilpasse tallene til den enkelte bedrift, er måske også den største risiko ved programmet. Brug derfor en time eller to på at gennemgå

forudsætningerne med dine rådgivere, så resultatet også er troværdigt.

Stald og mark går hånd i hånd

Første skridt i planlægningsfasen er at tage udgangspunkt i de enkelte afgrøders udbyttepotentialer på ejendommen. Udbytteneiveauet er det parameter, der har størst betydning for grovfoderprisen. Derfor er det helt centralt at kende udbytteneiveauet på de enkelte grovfoderemner, før det er muligt at planlægge den optimale mark- og foderplan.

Herefter er det muligt at beregne det optimale forhold mellem grovfoderemnerne, og følgelig kvaliteten af det producerede grovfoder for at honorere køernes behov.

Netop koens krav til marken er en vigtig forudsætning for at lave det mest optimale foder i forbindelse med planlægning. I boksen er vist et eksempel på fem kriterier for hvad 'Den gode foderplan' til den højtstående malkeko kan indeholde. Disse kriterier er dog meget uspecifikke og fortæller ikke noget om, hvad det faktisk er, at koen vil 'betale' for.

Koens krav skal være meget mere specifikke, for at der opnås det bedst mulige udgangspunkt for grovfoderproduktionen. Hvis ikke det er tilfældet, risikerer man at producere noget foder, koen ikke vil betale for. I tabel 1 ses et eksempel på koens specifikke krav – omsat til et mål for marken.

Begrænsninger ved foderop- timeringen

Grovfoderet er oftest det billigste foder for en kvægbruger, og derfor vil det være interessant at maksimere anvendelsen af grovfoder, men køernes fyldekapacitet er en af de første begrænsninger man støder på. Forskellen i fyldekapacitet fra besætning til besætning er nemlig meget stor, når det kommer til køernes foderoptagelseskapacitet.

I nogle besætninger kan køerne ikke tage en fylde, der er ret meget over 7,0, mens køer i andre besætninger kan tage en

Regnearket Marko

Regnearket Marko er et planlægningsværktøj, der belyser de økonomiske konsekvenser i både stald og mark af forskellige grovfoderforsyningsstrategier. I regnearket beregnes besættningens samlede foderbehov og konsekvenserne for markplanen.

fyldte, der ligger over 8,5. Det er der forskellige forklaringer på. En af de væsentlige forklaringer kan være, at køerne ikke tidligere har været vant til foderrationer med stor andel af grovfoder. I det tilfælde vil køernes vom blive så belastet, at det også bliver umuligt at øge køernes grovfoderoptagelse uden at skulle lave kraftigt om på foderrationen og hele foderforsyningsstrategien på bedriften.



Grovfoder er oftest det billigste foder i foderrationen, men for at optimere grovfoderproduktionen, er det vigtigt at kende produktionsomkostningerne og koens specifikke krav. Foto: Peter Hvid Laursen.

Tema

Planlægning gør forskellen

Følgende to eksempler illustrerer to meget dygtige bedrifters forskellige måder at opnå helhedsorienteret samspil mellem stald og mark. Deres fokus på langsigtet planlægning udgør en væsentlig forskel med hensyn til omkostninger til foderrationen.

Bedrift 1:

God planlægning

- 240 malkekøer
- 11.250 kg EKM/årsko
- 230 ha JB 1-3, vanding på 35 ha
- Afgrøder: slætgræs, majshelsæd, kolbemajs,

lucerne, hvede, byg, vinterraps.

Bedrift 2:

Mindre god planlægning

- 225 malkekøer
- 10.600 kg EKM/årsko
- 300 ha JB 1-3 vanding på 200 ha
- Afgrøder: slætgræs, majshelsæd, byg, hvede.

I bedrift 1 er landmandens mål, at køerne skal have en høj mælkeydelse, og det skal ske på så meget hjemmeavlet foder som muligt. Han satser på, at foderrationen skal indeholde 6-8 FE god græsensilage. For at få en stabil fodring og udnytte græsslættenes forskellige egenskaber, fodres der altid med minimum to og gerne tre slæt græs samtidigt.

Bedriften har meget uvandet sandjord, der er egnet til majs. Derfor satser der på at dyrke 5-6 FE majshelsæd af god kvalitet. Bedriften ligger i den nordlige del af Jylland, og der er in-

gen garanti for, at majsens altid bliver helt moden. Derfor vælges altid tidlige majssorter med en god NDF-fordøjelighed, så der alligevel kan opnås en god fordøjelighed de år, hvor kolbeudviklingen ikke er perfekt.

Når der produceres letfordøjelig græsensilage, er der brug for at regulere foderrationen med struktur. Hertil dyrker bedriften lucerne. Lucernehøet bidrager med god struktur samtidig med, at det har et højt energiindhold sammenlignet med andre strukturer. Derudover indeholder lucernehøet typisk 16-22 % protein.

Som stivelsesrigt energifoder anvender bedriften ca. 3,0 FE kolbemajsensilage året rundt. Derudover suppleres der med hjemmeavlet sodabehandlet korn efter behov.

Bedrift 1 lykkes med sin strategi hvert år, fordi ejeren er meget forudseende og hurtigt får sig tilpasset, hvis noget uforudset

Fodermiddel Bedrift 1	FE	Fodermiddel Bedrift 2	FE
1+2+3 sl græsensilage 1,12 kg TS/FE	6,3	1 slæt græs 1,22 kg TS/FE	4,3
Majsensilage 1,23 kg TS/FE	5,9	1 slæt nyudlæg 1,02 kg TS/FE	0,9
Kolbemajsensilage 0,93 kg TS/FE	2,8	Majsensilage 1,15 kg TS/FE	6,8
Lucernehø	0,1	Græshø	0,2
Rajgræshalm	0,1	Melasse	0,4
Sodakorn	2,0	Sodakorn	2,2
Rapskage	2,4	Rapskage	2,6
Sojaskrå	1,7	Sojaskrå	2,7
A-blanding i malkekarrusel	2,3	Bergafedt	0,4
Mineraler + kridt		A-blanding i malkekarrusel	2,0
		Mineraler + kridt	
FE total	23,7	FE total	22,6
Selvforsyning	73%	Selvforsyning	53%
Restbeløb	1,82 kr/kg EKM	Restbeløb	1,68 kr/kg EKM

indtræffer. Derfor skal der i reglen ingen dyre lappeløsninger til for at få produktionen til at køre optimalt.

Manglende sammenhæng mellem mark og stald koster
Bedrift 2 har også som mål, at køerne skal have en høj ydelse, og grundindstillingen er, at man er villig til at gøre det, der skal til, for at opnå den høje ydelse.

Produktionen er dog ikke så jævn og stabil som på bedrift 1. Det ses bl.a. ved, at kvaliteten af græsensilagen nogle år

ofte er for letfordøjelig – andre år for våd. Samtidig har bedriften ikke noget strukturfoder at supplere med. Resultatet er, at køerne i lange perioder ikke fungerer, og yder for dårligt i forhold til grovfoderets fordøjelighed. Lappeløsningen bliver derefter, at der forsøges med forskellige, dyrt indkøbte fodermidler for at stabilisere og presse køerne på én gang. Resultatet er en dyr foderration med en dårligere bundlinje til følge.

Bedrift 2 har fuldstændig de samme muligheder og begrænsninger som bedrift 1,

Planlægning gør forskel

To eksempler illustrerer to meget dygtige bedrifters forskellige måder at opnå helhedsorienteret samspil mellem stald og mark.

Fokus på langsigtet planlægning udgør en væsentlig forskel med hensyn til omkostninger til foderrationen.



På bedrift 1 dyrkes der lucernehø til brug for regulering af foderrationens struktur. Lucernehøet har et højt energi- og proteinindhold, sammenlignet med andre struktuskilder.
Foto: Torben Frandsen, Agrinord.

Tema

men den langsigtede strategi er ikke blandt fokusområderne, og derfor kommer bedrift 2 flere gange i løbet af et år til at reagere med dyre lappeløsninger for at fastholde en relativt høj mælkeproduktion.

Forskellen i restbeløbet for de to besætninger er på 14 øre/kg EKM. Det alene giver en forskel i DB pr. årsko på 1.500 kr. mellem bedrifterne. Derudover giver køerne i bedrift 1 650 kg EKM mere pr. ko end køerne i bedrift 2, hvilket yderligere tilfører bedrift 1's dækningsbidrag 1.500 kr. pr. årsko.

3.000 kr. mere pr. årsko eller godt 700.000 kr. på besætningsniveau bliver det til, når man som bedrift 1 har 240 årskøer. En meget stor forskel når man ved, at bedrift 2 på management niveau er ligeså dygtig til at passe køer som bedrift 1. Bedrift 2 mangler blot det helhedsorienterede samspil mellem mark og stald.

Planlægningsfasen i marken – sådan gør du

Helt konkret er det vigtigt, at produktionen planlægges halvandet til to år ud i fremtiden. Sammen med din kvægbrugs- og planteavlskonsulent fastsættes mål for grovfoderproduktionen for det kommende år. Dette gøres i juni-juli måned, hvor det er muligt at vurdere grovfoderforsyningen i indeværende år, samt planlægge behovet for græsudlæg efter høst eller kommende forår. Her er det vigtigt at få afklaret de overordnede rammer for grovfoderproduktionen, herunder:

- Udbyttepotentialet for de enkelte afgrøder på ejendommen
- Fordelingen mellem kløvergræs og majshelsæd
- Er der plads til mere stivelse i foderrationen (kernemajs/kolbemajs/sodakorn)?
- Er der plads til andet grovfoder i markplanen (lucerne, rødkløver, roer)?

Herefter kan kvægbrugskonsulenten hjælpe med at lægge planer for fodersammensætning samt foder mængde og – kvalitet. Og jo mere detaljeret man er med sin planlægning, des større mulighed er der for at få målene opfyldt. Det gælder, fx med græsensilagen, om i god tid at planlægge hvilke slæt, der skal fodres med samtidigt, og hvilken kvalitet hver enkelt slæt skal have. Den gennemsnitlige foderværdi af græsset af de slæt, man planlægger at fodre med samtidigt, har stor betydning.

Tabel 1. Mål for slætgræs og majshelsæd (Eksempel).

Mål slætgræs	Fra	Til
Interval for tørstofindhold	32 %	37 %
Høstet udbytte		
1. slæt FE/ha – 4 000	1,05 kg tørstof/FE	
2. slæt FE/ha – 2 200	1,06 kg tørstof/FE	
3. slæt FE/ha – 1 800	1,10 kg tørstof/FE	
4. slæt FE/ha – 1 500	1,10 kg tørstof/FE	
5. slæt FE/ha	Kg tørstof/FE	
	Gns. foderværdi	
TOTAL: FE/ha – 9 500	1,07 kg tørstof/FE	

Mål majshelsæd	
Plantetal	94.000 pr. ha
Sådybde	5 cm
Høstet udbytte	10 000 FE pr. ha.
Tørstofindhold	32 %
Foderværdi	1,14 Kg tørstof pr. FE

Et simpelt regneark kan hjælpe med den opgave, og når man kommer i gang med høsten det efterfølgende kalenderår, kan man løbende justere kvalitetskravene mellem de enkelte slæt og samtidigt benytte hjælpeværktøjer som slætprognosen og fortøringsprognosen, for at opnå det samlede mål. Se Tabel 1.

Tværfagligt samspil

Når førnævnte rammer for grovfoderproduktionen er fastlagt, kan planteavlskonsulenten og kvægbrugeren afklare følgende:

- Skal græsudlægget sås i dæksæd eller i renbestand
- Hvilke majssorter skal vælges, hvis en del af arealet skal bruges til kerne/kolbemajs?

- Er der plads til salgsafgrøder?
- Hvordan laver vi en økonomisk optimering i sædskiftet i forhold til placering af afgrøderne på markkortet og i forhold til lageret?
- Har vi tænkt risikostyring ind i grovfoderproduktionen?

Hvor meget er der på lager, og hvor stort skal bufferlageret være, for at vi som minimum kan være selvforsynende med grovfoder året rundt?

Alle disse overvejelser bør laves i samråd landmand og konsulenter imellem, og det første udkast til markplan bør være på plads senest i juli, så evt. nyt græsudlæg kan etableres i august.

Den gennemsnitlige foderværdi af slætgræs

Den gennemsnitlige foderværdi af græsset af de slæt, man planlægger at fodre med samtidigt, har stor betydning.

Et simpelt regneark kan hjælpe med den opgave, og når man kommer i gang med høsten det efterfølgende kalenderår, kan man løbende justere kvalitetskravene mellem de enkelte slæt og samtidigt benytte hjælpeværktøjer som slætprognosen og fortøringsprognosen, for at opnå det samlede mål.



Sæt foderforsyningen på dagsordenen og brug erfaringer fra dem, der har set lyset og mulighederne på egen bedrift. Brug rådgivere, der mestrer kunsten at udføre tværfaglig rådgivning.
Foto: Peter H. id Laurzen.

Tema

Når fodersammensætningen stemmer overens med markplanen, kan den egentlige arbejdsplanlægning begynde. Her er det vigtigt, at målene for udbytte og kvalitet bliver skrevet ned i en handlingsplan.

Det kan være en stor barriere, for dem som ikke har prøvet det før. Én ting er at tale om sin målsætning og hvordan målene bliver opnået, men når det kommer til at skulle skrive det ned, er det straks sværere.

Ikke desto mindre har vi håndfaste beviser fra grovfodermat-

chen på, at det har en virkning efterfølgende. Handlingsplanen er et suverænt styringsværktøj, hvoraf det fremgår, hvad målene er, hvilke ting der skal udføres hvornår, og sidst men ikke mindst, hvem der er ansvarlig for de enkelte dele af handlingsplanen.

Det skal også fremgå hvornår og hvor ofte, der skal følges op på, om målene bliver nået. I tilknytning til handlingsplanen, kan der i øvrigt laves en arbejdsplan, der i detaljer beskriver de enkelte tiltag.

Sæt foderforsyningen på dagsordenen

Det er aldrig nogen nem opgave at dygtiggøre sig. Men først og fremmest handler det om at erkende, at samspillet mellem mark og stald er guld værd, og at det nytter, at ændre på sine holdninger og rutiner.

Hvis bedriftens nøgletal ligger under den bedste femtedel, er der helt sikkert et enormt potentiale at hente ved at optimere sin grovfoderproduktion – selv også for dygtige kvægbrugere.

Brug erfaringerne fra dem, der har set lyset og mulighederne på egen bedrift. Brug rådgivere, der mestrer kunsten at udføre tværfaglig rådgivning. Det indebærer muligvis, at der skal ændres på dele af foderforsyningen, men det er alle bestræbelserne værd.

Se eksempel på mål på forrige side og uddrag af handlingsplan på næste side.

Handlingsplan		Nr. 1
Mål for høståret 2011		Dato 1/3-11
Tiltag	Ansvarlig	Hvornår
1. Slæt		
Frisk græsanalyse til bestemmelse af slættidspunkt v.h.a. slætprognose	Planteavlskonsulent	Uge 19
Makbesøg med bestemmelse af optimalt slættidspunkt	Landmand/Planteavlskonsulent/ Kvægbrugskonsulent	Uge 19
Markbesøg med opfølgning på ukrudt i ny-udlæg	Landmand/Planteavlskonsulent	Uge 19
Bestilling af maskinstation til græssnitning	Landmand	Uge 19
Vurdere behov for mere end en vending af græsset for at opnå 37-42 % tørstof v.h.a. fortørringsprognose	Landmand	Uge 20
Udtage frisk græsprøve med ensilagespyd før dækning	Landmand	Uge 20
Spredning af gødning/gylle umiddelbart efter slæt	Landmand	Uge 20
Evaluering af udbytte/kvalitet – korrigerer mål	Landmand/Planteavlskonsulent/ Kvægbrugskonsulent	Uge 22
Majs		
Markbesøg opfølgning på majssåning og ukrudtsstrategi	Landmand/Planteavlskonsulent	Uge 20
Markbesøg vurdere effekt af 1. spr. og planlægning af 2. spr.	Landmand/Planteavlskonsulent	Uge 22
Navn	Bedrift 1	Ansvarlig rådgiver: Planteavlskonsulent / Kvægbrugskonsulent
Adresse		
CHR-nr:		
<p>Evaluering af udbytte/kvalitet – korrigerer mål</p> <p>Opsamling på måling af udbytter, kvalitet og læring til næste år. Samt tilpasning af foderplan til de realiserede niveauer af udbytter og kvalitet, OSV</p>		

