

BEITEBLAD

PRAKTISK VEILEDNING TIL GOD BEITEBRUK



**Norsk
Landbruksrådgiving**



TINE RÅDGIVING

I norsk mjølkeproduksjon skal alle kyr ha muligheter til å være ute. Dermed kan mye av fôret tas opp på beite i sommerhalvåret. Beitemetodene spenner fra den mest ekstensive formen med kontinuerlig beiting, til den mest intensive formen med stripebeiting.

BEITESYSTEM

Når man skal velge beitesystem er det en del momenter å tenke gjennom. Hvor mange dyr skal det slippes ut, størrelse og kvalitet på beitearealet og i tillegg hvor ligger arealet i forhold til driftsbygningen. I tillegg må man tenke over opplegget for tilleggsfôring, hvilke krav/ønsker man har til arbeidsbehov og investeringer med mer. Det er også mulig å kombinere arealet med slått.

Kontinuerlig beiting

Her går dyra og beiter på ett eller to skifter hele beitesesongen. Dette er en ekstensiv beiteform som gir lav utnyttelse av beitet og lavt fôropptak. Grastilgangen og næringsinnholdet er god den første eller de to første månedene av beitesesongen. Utover sommeren blir tilgjengelig grasmengde mindre, og kvaliteten dårligere. Dersom slikt beite skal brukes til høytytende kyr, må det gis tilleggsfôr utover i beitesesongen. Slikt beite passer best til kviger, sinkyr og kyr som har passert topplaktasjonen.

Skiftebeite

Er en intensiv beitemetode som gjør det mulig å oppnå god utnyttelse av beitearealet. Beitet deles opp i skifter og kyrne beiter kortere perioder på hvert skifte. Helst bør en ha 6-7 skifter, alt etter dyre-tall, beitetid og hviletid. Ideelt sett bør beitetiden være 1-3 dager på hvert skifte og hviletiden 2-3 uker. Er dette vanskelig å gjennomføre, kan 3-4 større skifter med tilsvarende lengre beiteperiode (4-6 da-

ger per skifte) være aktuelt. For kort hviletid gir dårlig gjenvekst og produksjon sesongen sett under ett. Utover sommeren vil veksten avta og da må tiden mellom avbeitingen på skiftene økes til minst tre uker.

På fulldyrket eng må en regne at arealbehovet er halvannen gang så stort på ettersommeren/høsten som det er om våren.

Stripebeiting

Dette er den mest intensive beitemetoden. Kyrne beiter skifter som ved skiftebeiting, men i tillegg brukes et flyttbart gjerde for å dele opp i dagsrasjoner. Kyrne beiter graset helt ned hver dag, slik at variasjonen fra første til siste beitedag på skiftet ikke blir så stor som ved skiftebeite. Bruk av bakgjerde vil sikre gjenvekst på beitet areal. Dette gjør at de kan ha et svært høgt fôropptak på beitet.

ABC-beiting

ABC-beiting er et beitesystem som opprinnelig kommer fra Irland. ABC-beite er en variant av skiftebeite og kan være et opplegg som gir mulighet til høgt beitegras opptak til kyr med robotmjølking. Systemet går ut at beite deles i tre seksjoner, der hver seksjon igjen deles inn i flere små skifter. Det er satt opp beiteport i et sentralt veikryss som er programmert til at dyra får tilgang til et nytt skifte tre ganger pr døgn, eventuelt må de gå om roboten og bli melket dersom de har melketillatelse. Kuas motivasjon til et nytt og bedre beite er driveren som sikrer at roboten får til-

strekkelig med besøk. Irske normer og anbefalinger; 12-14 cm graslengde ved start avbeiting og ca 4 cm ved beite slutt. Et annet tips fra Irland er å slippe dyra på beite 3-4 uker før beitesesongen starter, slik at alle beitene er beitet av en gang før beitesesongen er i gang. Det er viktig at det fôres med surfôr i denne perioden, noe som er en fordel med tanke på å gi kua en mjuk overgang fra surfôr til ferskt gras.

Høstbeiting

Engplanter som skal overvintre må ha tid til å samle opplagsnæring, noe som betyr at plantene må ha fred i innvintroinga. Fredningsperioden er fra første frostnatt om høsten og varer 3-4 uker, avhenger av været. Lange kjølige netter fremmer innvintring. Varierende og stigende temperaturer trigger veksten igjen, og innvintringsperioden vil således forlenges. Lokale variasjoner kan avstedkomme og egne erfaringer på gården vil derfor være nyttige.

Perioden med fredning kommer ofte i konflikt med hjemmebeiting etter fjell eller skogsbeiting. Dette kan man løse ved å beite arealer som ikke skal overvintre eller arealer med grønnfôrvekster.

Mjølkerobot og beiting

I dag er det mange kyr som blir mjølket med mjølkerobot. Med litt tilrettelegging fungerer mjølkerobot og beiting

Daglig grovfôropptak i FEm på beite av voksne kyr (levendevekt 550 kg) som får moderate mengder kraftfôr og grovfôr etter appetitt (Lunnan m fl, 1999)

Beitetype	Opptak, MJ (FEm)/ku og dag
Godt vårbeite	78-99 (11-14)
Sommerbeite supplert med grønnfôr	63-85 (9-12)
Utmarksbeite	42-64 (6-9)

godt. For det første må det legges til rette slik at det er *god plass og trygt underlag* ved utgangen, så kua får lyst til å gå ut. Gangveier/drivganger fra fjøsdøra og bort til beite bør ha et drenerende underlag med et dekke som er godt å gå på. For det tredje må det være noe smakfullt og interessant på beite. Tidlig beiteslipp, kombinert med ett nytt skifte per dag gir god flyt i trafikken. På fôrbrettet inne må det fôres med et fôr som motiverer kyrne til å komme inn, for eksempel første-slått av god kvalitet. Stabil og lik fôring over tid er det beste. Godsaker er en viktig motivasjon for å oppsøke fôrbrett og robot. Om kyrne bare skal få vann inne diskuteres mye og erfaringene er ulike. Et smakelig kraftfôr stimulerer og til god trafikk. Vær obs på at antall hentekyr kan øke i beitesesongen. Legg litt ekstra arbeid på oppfølging i starten av sesongen. Ved robotmjølking kan det være forskjellige måter å innordne seg på, litt etter hva slags mjølkerobot man har og arrondering i fjøset. Generelt er det ikke noe ulempe å ha god kapasitet på roboten. Noen foretrekker styrt kutrafikk med beiteporter med tilgang til beite kanskje bare deler av døgnet. Andre igjen lar fjøsdøra og da gjerne ei brei dør med god passasje stå opp hele døgnet og dyra får gå ut og inn som det passer dem.

FÔROPPTAK

Beiting er krevende, men potensialet for høgt grovfôropptak, sparte

høsteutgifter og sparte kraftfôrkostnader er mulig for den som er god på management. På godt kulturbeite på vår/forsommer kan opptaket være så stort at det går an å produsere 15-20 kilo mjølk uten tillegg av kraftfôr. På topp beite på dyrket mark kan potensialet være 20-25 kilo mjølk. Utfordringa er pussing av beitet, gjødsling og passelig beitetrykk for å unngå vrakgras. Første runde med beiting fungerer veldig fint med lite gras som vrakes. Når kyrne kommer igjen i de påfølgende beiterundene så er utfordringa større, det å få spredd utover møkk-rukene er viktig. Kombinasjon av beite og slått er et godt knep, og på den måten er det lettere å kunne regulere veksten og holde god kvalitet på enga/beitet. Faktorer knyttet til klima, sesongen og selve dyret avgjør hvor stort opptaket blir. Generelt kan vi si at opptaket stiger med næringsbehovet. Vi bør derfor gruppere dyra slik at de med størst næringsbehov får tilgang på de beste beiteene. Fôropptaket blir også bestemt av faktorer som knyttes til selve beitet. Tilgjengelig beitemasse per dyr og dag, fordøyelighet av beitemassen (særlig knyttet til utviklingstrinn på beiteplantene), smakelighet, protein- og mineralinnhold, mineralbalanse og andel planter med innhold av skadelige stoffer er faktorer som påvirker fôropptaket på beitet.

Tilleggsfôring

Kvaliteten på tilleggsfôr er viktig. Surfôr av tidlig høstet førsteslått er grovfôr som

kyrne har god appetitt på. Fôret har og såpass med struktur som sikrer et godt vommiljø. Samtidig er det energirikt og kyrne eter store mengder av det. Tilleggsfôr skal være på fôrbrettet når kyrne beiter bare dag eller natt og passer og godt i et opplegg med robot og beiting.

Bufferfôring

Bufferfôr er et fôr som skal sikre et godt vommiljø ved ubegrenset tilgang på beite. Tørr rundballe-silo, høy eller halm kan være gode eksempler på bufferfôr. Bufferfôr i en fôrhekk med tak kan være en ide. I et båsfjøs passer det å gi bufferfôr under mjølking. I et løsdriftsfjøs kan kyrne oppmuntres til å ta en viss mengde bufferfôr ved at de tas inn i god tid før de skal mjølkes.

I et opplegg der kyrne har tilgang på kraftfôrstasjonene døgnet rundt passer det og godt å gi tilbud om fristende bufferfôr/ tilleggssfôr døgnet rundt.

Tilskuddsfôr og salt

Når kyrne tar opp små rasjoner med kraftfôr, er det viktig å passe på forsyninga av mineraler. Mg-rik mineralnæring er et godt valg. Forsyning av selen er også viktig å holde fokus på. I ferskt beitegras er det rikelig med E-vitamin. Alle beitedyr bør ha tilgang på saltstein eller havsalt.



HVOR MYE AREAL TRENGS?

Kyr som skal ta opp alt fôr på beite vil ha behov for aktiv beiting 10-12 timer i døgnet og at tilbudet av gras er rikelig. Dersom du planlegger med full lengde på beitesesongen så må over 20% av årsfôret planlegges til beite. Hver ku trenger da over 2 dekar hver av fulldyrket areal. Kviletida mellom avbeitingene øker utover i sesongen. Kanskje under hver 14. dag tidlig i sesongen og det dobbelte mot slutten. Derfor vil en kombinasjon der 50 % av planlagt areal slås som en tidlig førsteslått for deretter å tas med som beite fra 25. juni være en god tilnærming. Det betyr 30 kyr trenger 60 da med areal, der det tas en tidlig førsteslått på halvparten av arealet.

Andre muligheter er raigras i kombinasjon med eng, der raigraset utgjør en større og større del av rasjonen utover sensommeren.

Planlegges beitesesongen fra midten av mai til midten av august vil potensialet for å få det til og fungere være bra. Fra midten av august må mer og mer av opptaket være inne på fôrbrettet, og i denne perioden kan beitet som ble høstet som første slått være hovedfôret.

Tidlig i sesongen er tilveksten på beite 8-10 Fem/ da per dag, mens når vi kommer til september så er tilveksten nede i 2-4 Fem / dag. Det betyr 1 dekar per dyr tidlig i beitesesongen og tre ganger så mye sist i sesongen. For de fleste er ikke det praktisk mulig og derfor må

Anbefalte grashøyder og hviletid ved beiting til mjølkekyr for ulike perioder i beitesesongen.

	Anbefalt grashøyde, cm		Anbefalt hviletid uker
	Før beiting	Etter beiting	
Mai-juni (1. beiterunde)	5-10	4-6	1-2
Juni-juli	12-20	6-8	3-4
Juli-august	12-20	6-8	4-5
September-oktober	10-20	6-8	4-7

beiting kombineres med tilleggsfôring.

MANAGEMENT

Beitehøgde måles med en grashøgdemåler som er ei enkel pappskive som glir fritt langs en målestav. Det anbefales opp mot 25-30 målinger per skifte. En annen praktisk tilnærming er å lage seg en skala på støvlene slik at en kan få et enkelt estimat på graslengde. Anbefalt lengde er ca. 15 cm på eng og kanskje ned mot 12-15 cm på rug/raigrasbeite. På våren kan avbeiting starte ved ei graslengde ned mot 8-10 cm. Tidlig i sesongen avsluttes beiting når gaset måler ned mot 4-6 cm, senere i sesongen må lengden øke til 6-8 cm.

Det er nødvendig med en plan B om det ikke fungerer som planlagt. Er tilveksten for liten? Gi ekstra godt grovfôr inne, slik at skiftene legger på seg etter planen. Alternativt er å ta med flere skifter inn i planen.

Hvis det er overskudd av beite- resduser på tilleggsfôret, evt gi et mindre attraktivt grovfôr slik at opptaket ute trigges. Om mulig raskere avbeiting enn planlagt.

Det ferskeste beitegraset har høgt energinivå (1 FEm/kg ts) og høgt proteinnivå (200 g råprotein). Sukkerinnhold kan passere 200 g og NDF innholdet kan være under 400. Da blir valg av kraftfôrtype og mengde utfordrende. 2-3 kg byggpellets eller annet stivelsesrikt kraftfôr kan være en god grunnrasjon. Disse kraftfôrslagene inneholder mye lettloslig stivelse som er en fin energikilde til ungt lettfordøyelig beitegras.

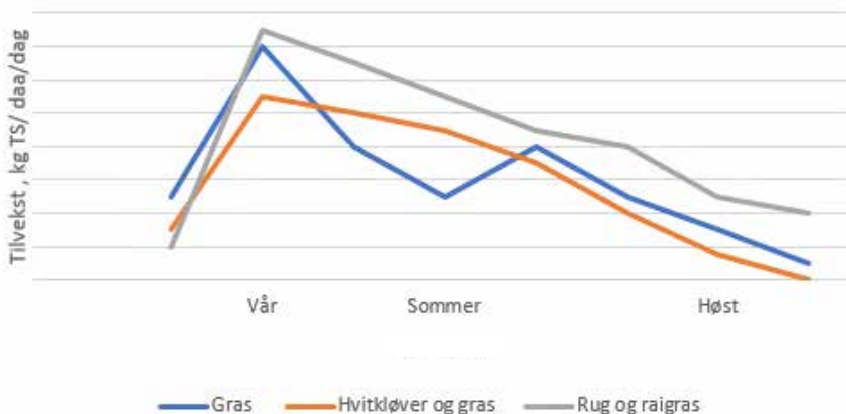
VANN

Det er viktig at tilgangen på vann på beitet er bra, og at det minst er to drikkepunkter som også gir mulighet for dyr med lavere rang tilgang på vann. Gangavstanden fra beiteområdet til drikkepunktene bør ikke være mer enn 150-200 meter.

Vann er viktig for fordøyelsen og mjølkesyntesen. Mjølkekyr på beite har behov for rundt 100 liter vann per dag. Hold drikkepunktene rene og etterse vanntilførselen regelmessig. Det er viktig at vannet har en god hygienisk kvalitet.

Er tilgangen på vann dårlig, vil det bli trengsel og knuffing rundt drikkekarret.

Vekstkurve beitevekster i sesong



KRAFTFÔR TIL BEITENDE KYR

Den store utfordringen er ubegrenset tilgang på friskt grønt gras i finvær den ene dagen og kyr som vegrer seg for å forlate fjøsdøra neste dag fordi regnet øser ned. Her er det bruk for den smarte bonden som klarer å finne systemer som sikrer kua god tilgang på fôr hver eneste dag. Det handler om å tilpasse kraftfôrmengde og tilleggsfôr i forhold til vær og beitetilgang. En metode som er noe brukt i andre land er flat tilleggsfôring, det betyr at en går ut

fra at fôrtilgangen av topp fôr er ubegrenset enten i form av friskt beitegras eller i form av mer enn nok tilleggsfôr av topp kvalitet. Dermed har kanskje ikke kyrne nytte av mer enn seks kilo kraftfôr. Kyrne får likevel nok fôr til stor produksjon og vomma fungerer som den skal. En annen måte kan være å sette kyrne på en ganske romslig rasjon i kraftfôrstasjonene for å gi kua mulighet til å utligne dager med ulik beitetilgang og vær. De fleste kyr har vett på å la være å «ete store mengder kraftfôr» når det er rikelig med godt beite av gras eller raigras.

Når det gjelder valg av kraftfôrslag så er sortimentet stort og bredt og reklamene lover det meste. Det som er sikkert er at det er sjelden en snarvei til høgt TS-innhold i mjølk og stort volum. Det å pleie vomma slik at vommikrobene vokser er noe av hemmeligheten. Stikkord her er nok struktur, små kraftfôrslasjoner per gang, mjuke fôrovergang og ikke minst nok og godt beite og tilleggsfôr. Betfôr i tillegg til det andre kraftfôret kan være et triks for å sikre et bedre vommiljø. Følg med på tankbillappen og se etter signaler! Går melka ned, går ureaverdien opp, er det endringer i fettprosent eller proteinprosent. Ofte vil det være rett å velge kraftfôrblandinger med høy energikonentrasjon og lav PBV når beitet er av topp kvalitet. Et annet alternativ kan være å bruke en rasjon med betfôr eller bygg i botn og supplere med annet kraftfôr på toppen.

BEITEPLANTER

For beitegras er gode buskingssegenskaper og at de tåler kontinuerlig beiting viktig. Skal arealet bare beites, bør en bruke gode beitearter i blandinga. Dvs. flerårig raigras, engrapp og kvitkløver, kanskje rødsvingel og rødkløver. Skal det brukes en kombinasjonsblanding anbefales det å ha med timotei og engsvingel, eller for de beste strøk satse bare på flerårig raigras. Flerårig raigras er et smakelig og yterikt gras med høyt energiinnhold. Hundegras kan også beites. Det har bedre overvintring enn raigras, men er mindre smakelig. Hundegras er i tillegg utsatt for sopp og kan fort bli for gammelt. Det krever god styring og intensiv beiting, og har generelt dårligere kvalitet enn for eksempel timotei og engsvingel.

I innlandsområdet må en velge sor-

ter som er tilpasset forholdene. Det er også et valg om hva slags omløp du har. Ved korte omløp velges ofte de yterike artene som har kort levetid. Frøblandinger bestemmer hva vi finner i enga, men de ulike artenes andel påvirkes lite av deres andel i blandinga. Større betydning har stell av beitet, gjødsling og avbeittingsintervall.

Raigras

Italiensk raigras stripebeites tre-fire ganger utover sommeren og høsten. Det er en fordel å ha en del belgvekster sammen med raigraset, for eksempel kvitkløver eller perserkløver. Blandingen såes om våren og setter ikke mange stengler i såingsåret.

Rug og raigras

Høstrug (såmengde 8 – 10kg/daa ca 200 planter/ m²) og italiensk raigras (såmengde 2–3 kg / daa) såes i blanding om våren.

Blandinga sås på 2-3 cm dybde. Rugen er ikke kravstor, så etter kløvereng klarer den seg med 2,5 – 3 t husdyrgjødsel/ daa på våren. Overgjødsling er vanligvis ikke nødvendig, men når raigraset tar over vil en ha god effekt av ekstra gjødsel. .

Det er viktig med tidlig beitestart, og en kan regne med første avbeiting ca 4 uker etter såing. Dvs når rugen er i buskingsstadiet, da er den ca 10-15 cm høy. Rugen beites ned til 3-4 cm, den har en rask gjenvekst, så neste avbeiting kommer fort. Det er veldig viktig å pusse ned mellom hver avbeiting, slik at rugen ikke skyter, da går dyra forbi den. Den må holdes på bladstadiet. Rugen er utsatt for mjøldogg når den strekker

seg og samtidig blir smakligheten blir dårligere.

I aug / sept avtar vanligvis veksten i rugen, og raigraset tar over. På den måten fungerer denne blandingen suverent med tidlig beitestart og lang beitesesong. En bør passe på at dyra får nok strukturfôr i tillegg til dette næringskraftige beitet, for å holde vomfunksjonen i orden.

Kvitkløver

Kvitkløver har røtter som vokser horisontalt (stoloner) og på den måten går den inn og dekker «sår» i enga. Stolonene er flerårig, så mens bladrosett og rota dør vokser stolonene hele tiden. De er avhengig av K og P for å utvikle seg. Kvitkløver har et større varmekrav enn de beitegras vi bruker. Derfor starter tilveksten seinere om våren sammenlignet med graset. Ved god temperatur på sommeren vokser kvitkløveren derimot meget godt. Kløverandelen øker derfor fra våren og utover sommeren, for deretter å gå ned noe når temperaturen synker igjen om høsten. Det er når temperaturen er lav, under 10 °C, at kløveren er mest følsom for konkurranse fra graset. Kløverrikt beite har en jevnere tilvekstkurve enn grasdominert, med lågere avling på våren og høyere på sommeren.

Grønnfôr som beite

Det viktigste formålet med grønnfôr er å skaffe næringsrikt og billig tilskuddsfôr til de flerårige beitenene etter hvert som kvaliteten på disse avtar utover ettersommeren og høsten. Utnyttelse kan skje ved direkte beiting eller ved høsting og transport til dyra.



GJØDSLING AV BEITER

Som en tommelfingerregel regner vi ei gjødsling på ca. 0,75 - 1 kg N/daa/uke på fulldyrka areal i god produksjon. For eldre mindre yterikt beite eller kløverrike beite ligger gjødslingsbehovet på 0,5-0,75 kg N/daa og uke. Det blir da 3-4 kg N ved gjødsling en gang i måneden på fulldyrka beite. Det gir jevn grasvekst og jevn kvalitet på graset. Ved beitestart kan det være behov for mer fôr enn det beitet gir. Da kan man med fordel gi litt ekstra i en periode, til veksten på beite er godt i gang. Det er viktig og ikke beite for langt ned, det vil gi mindre gras senere. Fosfor og kalium tildeles på første gjødslinga, dersom det ikke tilføres husdyrgjødsel. Husdyrgjødsel kan tilføre med inntil 2 t / daa. Det vil i de fleste tilfeller gi til-

strekkelig med fosfor og kalium. Husdyrgjødsel skal kjøres på 3-4 uker før beiting, og den bør være tynn (gylle er best. Gylle har en tørrstoffprosent på 3,5 - 4, og er cirka halvblandet med vann).

På eldre beite/kulturbeite er behovet 3-4,5 kg N og gjødsling hver 6. uke. Det er viktig ikke å overstige 5 kg N på beite med tanke på nitratforgiftning, og for ikke å få en altfor kraftig tilvekst som går fra oss kvalitetsmessig. Nitratforgiftning kan skje når tilvekstbetingelsene er optimale. Planten tar opp mye nitrogen, men rekker ikke å omdanne det til protein og det blir en høy nitratkonsentrasjon i planten. I tillegg er det bra med en kaliumfattig gjødsel først på våren ved risiko for graskrampe. Graskrampe er en reaksjon på magnesiummangel, eventuelt på grunn av store mengder kalium- eller nitratgjødsel. Graskrampe oppstår når forholdet mellom

kalium og kalsium /magnesium blir for stort. Dette vil si at graset tar opp for mye kalium i forhold til kalsium og magnesium. Ved redusert energiopptak, høyt innhold av protein i fôret, dårlig vær ved beiting, brunst, stort opptak av nitrogen og lavt innhold av natrium i fôret, øker risikoen for graskrampe. Det er generelt størst fare for graskrampe ved beiteslipp om våren.

UGRASKAMP OG PLANTEVERN

Forebyggende tiltak er viktigst i kampen mot uønska planter i beite. Et stort innhold av ugras er symptom på at veksevilkåra ikke er tilfredsstillende for kulturvekstene. På fulldyrka beite ligger det normalt godt til rette for å kalke,



gjødsle og drenere jorda slik at de sådde vekstene kan konkurrere godt mot ugrasa. I tillegg er det viktig å legge opp beitedrifta slik at beiteplantene ikke blir utarma og møter dårlig forberedt til vinteren. Som direkte tiltak kan det nevnes å kjøre beitepusser etter hver gang dyra har vært på beite, for å holde nede vrakede planter og spre ruker.

På alle beiter må en passe på at ikke ugraset får formere seg. Kveke, høymole og tistel må ikke få anledning til å sette frø. Gjennomfør kjemisk eller mekanisk ugrasbekjemping før frøutvikling, dersom en har mye av disse ugrastypene. Husk behandlingsfristen ved sprøyting på beite. Den gjelder også ved bruk av ryggspyte. Plagsomme ugras kan være høymole, tistel og soleie. Sambeiting med sau har gitt gode resultat i å redusere høymole og en del andre ugras. Skal vi ta høymole, er Mekoprop og Starene XL best, men de skader kløveren. Alternativt kan man bruke Harmony 50 SX med klebemiddel og/eller eventuelt Gratil/Eagle 75 WG + klebemiddel. De skåner kløveren, men er ikke så effektive som de førstnevnte. Tistel tas med MCPA, den skader kløveren. Alternativet er Express + klebemiddel (kun i varig beite) eller Harmony med klebemiddel.

MJØLKEKVALITET

For å levere mjølk av god kvalitet også når kyrne beiter, er det enkelte faktorer en skal være spesielt oppmerksom på.

Aerobe sporer

Det er viktig å unngå at jord kommer over i mjølk. Det vil gi problemer med aerobe sporer som forårsaker søtkeagulering av mjølkeprodukter. Vær derfor nøye med reinhold av jur og spener. Sørg for gode drivveger slik at kyrne ikke må vasse i gjørme og møkk. Klipp av jur og romper er og nyttig for å forebygge.

Vær og oppmerksom på at belegg i mjølkeutstyr kan være en mulig årsak til at problemet vedvarer. Kraftvask av robot, mjølkeanlegg og tank er et godt råd. Legg og merke til at kyrne drar jord inn i liggebåsene. Derfor er skrapping og strøing av liggebåser viktig. I robot og lausdriftsfjøs er det best om kyrne har adgang til fjøset hele døgnet, da unngår en pressområder med mye jord og møkk.

Ellers kan et godt råd å ta dem inn midt på dagen for å unngå at de står «å trøkker» ved grinda.

Celletall i sommervarmen

Erferinger kan tyde på at varme/fuktige perioder gir ekstra belastning for jurhelsen. Sørg for god ventilasjon av fjøset, kyr plagges fort av varmestress. Tiltak kan være beiting bare om natta. Kyrne kan da være inne på dagtid under forutsetning av at fjøset ventileres godt. Sørg og for å ta inn kyrne når de står ved gjerdet/ døra og henger slik at de ikke legger seg ned i "møkka". Vær nøye med å ta ut mjølkeprøver slik at du har et klart bilde av utviklinga på kucelletall på den enkelte kua gjennom sommeren. Nok og rent drikkevann er viktig for å sikre god dyrevelferd.

Smaksfeil ved beiting

Kløver og spesielt luserne inneholder i frisk tilstand primære smaksstoffer som går direkte over i mjølka uten noen forutgående spalting i fordøyelseskanalen. Smaksstoffene blir nedbrutt i juret etter 3-4 timer. Ved kraftig kløver - eller luser-

Formål med pussing av beiter

- Bli «kvitt» vraka gras
- Spre gjødselruker
- Stimulere plantene til vegetativ vekst

Beitet bør pusses etter hver avbeiting. Må senest starte etter 2. avbeiting og før 1. slått.

ne beite, vil det være en fordel å ta kyrne vekk fra beitet, eller la de spise annet før den siste tida før mjølkning. Noen grasarter kan også inneholde smaksstoffer, som kan gå over i mjølka sjøl om dette ikke er like utpreget som for belgvekstene. Beite som inneholder ugras kan være en årsak til smaksfeil på mjølk. Dette fordi mange ugrasplanter i frisk tilstand inneholder smaksstoffer som kan gå over i mjølka. Arter vi skal se opp for er vinterkarse, pengeurt, engsoleie, krypsoleie, balderbrå, kamille, prestekrage, reinfann, malurt, ryllik, gjøksyre, stormaure og myrsnelle. Vi kan forhindre smaksfeil ved å holde beitet fritt for disse. På beitet blir de fleste av disse vraket på grunn av dårlig smakelighet.



SLIK BLIR BEITINGA EFFEKTIV

- Kvadratiske skifter gir roligere kyr og mindre opptråkking langs gjerdene.
- Et beite tåler ofte beiting under våte forhold bare det får nok hvile etterpå.
- Driv ikke kyrne gjennom avbeitede beiter til nytt. Driv de heller over ubeitet gras. Graset tåler bedre tråkking når det er ubeitet.

Logistikk er viktig. God logistikk gir mindre opptråkking og lavere tidsforbruk til driving. Lag flere åpninger til skiftene og varier inn- og utdriving mellom dem. Det gir mindre slitasje på graset.

- Å kjenne kuas atferd på beite er viktig. Så mye gras per munnfull som mulig, og så mange jafs som mulig per skritt.

- 12 til 15 centimeter gjennomsnittelig graslengde gir høyest fôropptak per ku.
- Rotér mellom mindre skifter, bytt til et nytt skifte hver dag, eller annen hver dag.
- Ideell nedbeiting for best mulig tilvekst på beitet er cirka 1/3 av grasmengden. Slipp antall dyr etter tilveksten på beitet. Seks kyr per 10 dekar på forsommeren. Tre kyr per 10 dekar på ettersommeren.
- Avpussing trigger graset til å vokse bedre og det gir ei sterkere grasmatte som tåler tråkk bedre og holder ugraset under kontroll.

BEITING OG KLIMA

Beite betyr noe for klima og karbonbinding. Ertårige beiteplanter er viktige i et vekstskifte og i forhold til god anvendelse av husdyrgjødsel, samtidig som de har et grønt og friskt grasdekke langt utover høsten som gir karbonbinding. Beitemarker med flerårige planter og god plantevekst kan virke som en «termostat». Her vil regnvannet trekke seg ned i jorda og

bli filtrert av dødt gammelt plantemateriale og sakte renne ut i bekker og elver. I enger med flerårige beiteplanter har vi karbonbinding både over og under bakken. Antall dyr må tilpasses slik at man unngår opptråkking. Vær ekstra oppmerksom på dette under langvarige regnvårsperioder og seinhøstes.

Fornuftig bruk av utmarksbeite er viktig i forhold til karbonbinding og avrenning, og hindrer gjengroing. (dette kan ha noe å bety for albedoeffekten)

Grovfôr kvaliteten har betydning for metan utslippet fra kua. Generelt er det slik at seint høstet gras inneholder mye fiber og vil fremme vekst av bakterier som bryter ned NDF til edikksyre og dette vil gi vekst av metanproduksjon. Likeså har fettsyreinnholdet i graset betydning for metanutslippet. Tidlig slått gras inneholder mer fett enn seint slått gras, derfor gjelder det samme for ungt beitegras, det gir mindre utslipp av metan.

Sett i et klimaperspektiv må det være gunstig at dyra høster føret sitt selv, og i tillegg har det en økonomisk gevinst å slippe høstekostnader.



BEITEBLAD er utarbeidet i regi prosjektet 10% større avling og bedre fôreffektivitet. Bladet er revidert i 2020.

Alle foto: Solveig Goplen

Redaksjon: Stein Jørgensen, stein.jorgensen@nlr.no, Grovfôrrådgiver NLR Innlandet, Sverre Wedum, sverre.wedum@tine.no, Fôrrådgiver Tine Rådgiving og Solveig Goplen, solveig.goplen@tine.no, Bedriftsrådgiver Tine Rådgiving