



Foto: SEGES

Der findes mange gode madrasser som alternativ til sand

SEGES har testet otte madrasser og fundet rigtig gode alternativer til sand.

Der er sket meget med udviklingen af madrasser de seneste år, og der findes rigtig gode alternativer til sand på markedet. Det er en af konklusionerne i en test, som SEGES har lavet på otte madrasser på det danske marked. Testen bestod af tre elementer: En vurdering af madrasserne udført af konsulent Vibeke Fladkjær Nielsen, hendes vurdering af køernes brug af madrasserne og landmændenes erfaringer med, hvordan madrasserne fungerer i hverdagen, og om de lever op til forventningerne.

Mængden af fyld er vigtig

Vibeke Fladkjær Nielsen peger især på én ting, man skal være opmærksom på, når man investerer i nye madrasser.

"Man skal være bevidst om, hvor blød den er, og hvilken volumen fyldet i madrassen har. Det er nemlig vigtigt, at madrassen ikke falder sammen efter få år. Derfor bør man gå efter madrasser med en volumen på 260-300 kg/m³," råder hun og fortsætter:

"Når du vælger topdug, vælger du også, hvor meget du vil strø. Hvis du vælger en gummi- eller vævet topdug, skal du strø mindst 500 g/sengebås om dagen meget gerne mere for at undgå slid på køerne."

Disse ting er der intet nyt i – det er stadigvæk de samme krav, vi stiller til madrassen og management af sengebåse. Derfor har det været vigtigt for Vibeke Fladkjær Niensens vurdering at vide, hvilke erfaringer landmanden har gjort sig i forhold til det valg, han har foretaget mellem de madrasser, der er på markedet lige nu.

Konsulentens vurdering

Vibeke Fladkjær Nielsen slår fast, at hun ikke ville fravælge nogen af testens madrasser, blot gøre opmærksom på, at pris og kvalitet oftest følges ad. Hun har i testen inddelt madrasserne i tre pris-kategorier.

Der er testet følgende madrasser:

- Combi madras med CS Waxed Cover fra Dan Egtved
- Combi madras med Tencates Nicolon topdug fra Dan Egtved
- KEW Plus fra Dan Egtved
- UniCup fra Jyden Bur
- Aquastar fra Staldmæglerne
- Latex madras med 50 mm topdug fra Staldmæglerne
- Latex madras med 80 mm topdug fra Staldmæglerne
- New Generation med Airtexdug, Ericomfort

Læs en beskrivelse og vurdering samt priser på de enkelte madrasser i artiklen 'Madrasser – videnskab eller sund fornuft' på landbrugsinfo.dk/merekvægnyt

/ LONE SYLVEST SØGAARD, SEGES



Tjekliste til madraskøb:

- Tykkelsen af madrassen må ikke være under 50 mm (hellere 60 mm)
- Volumen skal være på 260-300 kg/m³ – dette er et udtryk for mængden af skum i madrassen og fortæller, hvor god den er til ikke at falde sammen
- Topdugen må ikke kunne slide på køerne
- Topdugen skal strammes helt op, når den monteres. Når køerne bruger den, vil den give sig, og hvis den ikke er strammet nok, giver det en løs topdug med buler, som gør det svært at skrabe ned.

/VIBEKE FLADKJÆR NIELSEN, SEGES

Gærprodukter til småkalve undersøges

SIDE 2

Succes med behandling af digital dermatitis

SIDE 3

Få styr på foderforsyning og markplan

SIDE 4



Danske økologikonsulenter har været på studietur til Wisconsin og Minnesota. Foto: SEGES

Amerikansk økomælk produceres uden antibiotika

En kalv eller ko, som har fået antibiotika, kan aldrig blive økologisk igen under det amerikanske regelsæt.

Er man økologisk mælkeproducent i USA, indgår antibiotika ikke i produktionen – sådan er reglerne. Det erfarede en gruppe danske økologikonsulenter på en studietur i staterne Wisconsin og Minnesota tidligere på året. Og på spørgsmålet om, hvordan producenterne klarer sig helt uden antibiotika, tegner der sig et billede af en række indsatser, som har til formål at give nogle robuste kalve og køer, som er modstandsdygtige overfor sygdom.

Store mængder mælk

Det starter med småkalvene, som får meget store

mængder mælk. De fleste økologiske bedrifter, som gruppen besøgte, gav kalvene 10-12 liter sødmælk om dagen helt frem mod fravæning ved tre måneder. I betragtning af, at den økologiske mælk afregnes med cirka 4 kr. pr. kilo, er det en dyr fodring. Men producenterne ser det som en god – og nødvendig investering – da filosofien er, at en stærk mælkefodring præger kalvene, så de senere bliver robuste malkekøer.

Omfattende vaccinationsprogram

Et andet redskab er et omfattende vaccinationsprogram, som er målrettet den enkelte bedrift. Programmet kan for eksempel omfatte rota-corona virus, BVD, IBR, paratuberkulose, E. coli-yverbetændelse, salmonella, pink eye og BRSV (luftvejs sygdom). Der er dog delte meninger blandt amerikanerne om nødvendigheden af at vaccinere. De

fleste dyrlæger mener, at vaccination er nødvendig, hvis man vil undgå at bruge antibiotika. Ikke desto mindre vaccinerer mange landmænd ikke, da de ikke mener, det kan betale sig.

Krydsning og lav ydelse

Krydsning bliver også brugt i stort omfang som middel til at opnå robuste køer. Mange af de økologiske besætninger i landet er krydsningsbesætninger. På universitetet i Minnesota har krydsninger af Holstein, Jersey, Red Viking og Montbeliarde vist sig meget interessante til det formål. Endelig er ydelsen i de økologiske besætninger to-tre ton lavere end i den konventionelle produktion. Det er en faktor, som producenterne også vurderer, gør det lettere at køre en produktion helt uden antibiotika.

Alternativ medicin og smertestillende

En kalv eller ko, som har fået antibiotika, kan aldrig blive økologisk igen under det amerikanske regelsæt. Syge dyr behandles i stedet med alternative præparater og smertestillende midler. Dyr, der behandles med antibiotika, sendes efterfølgende til slagtning eller flyttes til andre produktionsenheder. En af landmændene, som gruppen besøgte, havde både en konventionel og økologisk bedrift. Her var holdningen, at behandle økologiske kalve eventuelt kunne overgå til den konventionelle produktion, men ikke køerne. På spørgsmålet om, hvorfor behandlede køer ikke blev overført til den konventionelle produktion, svarede landmanden, at en øko-ko, der havde brug for antibiotikabehandling, ikke var noget at avle eller producere videre på – heller ikke i den konventionelle produktion.

/ ARNE MUNK OG MARTIN ØVLI KRISTENSEN, SEGES

Virker gærprodukter til småkalve?

Kan tilsætning af gærprodukter gøre kalven sundere og mere modstandsdygtig? Det afprøver Aarhus Universitet og SEGES nu i en slagtekalvebesætning.

Der findes adskillige tilsætningsstoffer og 'mikrobidemidler' på markedet, der lover, at de kan forbedre kalvenes sundhed. Men virker de? Efter indledende undersøgelser har Aarhus Universitet og DLBR Slagtekalve, SEGES fundet frem til, at gær formodentlig kan stabilisere sundheden hos småkalve. Det vil nu blive undersøgt i praksis.

Ca. 240 kalve vil denne vinter blive fulgt tæt, fra de sættes ind i en slagtekalvebesætning ca. fire uger gamle, indtil to-tre uger efter fravæning, hvor de er ca. 10-11 uger gamle. Halvdelen af kalvene får tildelt 2 g af probiotika-midlet Zoolac Bovimix pr. liter mælk og midlerne Actisaf HR+ og Zoolac feed grade i kraftfoderet, mens den anden halvdel tildeles nøjagtig samme foder – blot uden gærprodukt. Det produkt, der benyttes, består af

enzymet vinase fra *L. acidophilus* samt aktiv gær.

For at undersøge om kalvene, der tildeles gærproduktet, klarer sig bedre, bliver samtlige kalve vejede og undersøgt af en dyrlæge ved indsættelse og ved afslutning. Forbruget af antibiotika og elektrolytter registreres, og gødningen vurderes ved start og slut for at fastslå gærproduktets effekter på diarréforekomsten.

På et mindre antal kalve undersøges, om der er forskel i gødningens bakteriesammensætning før og efter afprøvningen, ligesom næringsstofstatus og immunstatus bestemmes via blodprøver.

Seniorforsker Mogens Vestergaard, Aarhus Universitet, der også er chefkonsulent for slagtekalve ved SEGES, er leder af afprøvningen. Og han glæder sig til at se resultatet.

"Vi vil jo gerne finde alternativer til antibiotika, som kan stabilisere kalvene, så de bliver mindre syge efter ankomsten til slagtekalveproducenten," fortæller han.

Mave og tarm undersøges

Ca. fire uger inde i forsøget må 12 forsøgskalve og 12 kontrolkalve lade livet i forskningens navn. På disse kalve analyseres prøver af tarmen, vommens udvikling og sundhedstilstand undersøges, og der laves en grundig analyse af typer og antal af bakterier i tarmen.

"Vi bliver nødt til at gå så grundigt til værks, fordi der mangler viden om, hvordan gærproduktet påvirker mave-tarmkanalen," fortæller Mogens Vestergaard, som ud fra litteraturen forventer, at kalvenes sundhed forbedres af gærtilsætningen. Der forventes en effekt mens kalvene er på gærbehandling, men håbet er også, at der er positive langtidseffekter for kalven. I sommeren 2019 trækkes slagtedata fra kalvene for at dokumentere eventuelle langtidseffekter. De første resultater forventes klar til offentliggørelse i efteråret 2019.

/ LONE SYLVEST SØGAARD, SEGES

Beskyt inventarstolper mod tæring med coating

Galvanisk tæring af inventarstolper i nye stalde er en konsekvens af effektiv potentialudligning. Løsningen er at isolere stolperne med en coating af fx ensilagetape.

Flere landmænd har oplevet, at deres inventarstolper i en helt ny stald efter meget kort tid næsten er tæret igennem. Stolper, der kun har stået i stalden under to år og i nogle tilfælde kun få måneder. Fænomenet kaldes galvanisk tæring og er en konsekvens af potentialudligningen af vore stalde, hvor der er lovkrav om, at alle ledende dele og alt metal skal forbindes og ledes til den samme jording for at beskytte dyrene mod krybestrøm. Tæringen skyldes således ikke, at det inventar, der sælges i dag, er ringere end tidligere, men at vi er blevet mere omhyggelige med potentialudligning.

Opstår i kombination med fugt

Det er især stolper, der står udsat, det går ud over. Stolper i dybstrøelsesboks, stolper til sengebåse

med kummer og stolper ved foderbordet, hvor der typisk også er monteret en vandkop på. Disse stolper har langt større risiko for tæring end stolper, der står tørt. Når stolper står i et vådt og fugtigt miljø, måske kombineret med dybstrøelse eller vådt sand, kan der opstå det, man kalder et 'gyllebatteri', hvor fugten fungerer som en elektrolyt og stolperne som anoder, så der kan generes en svag strøm på nogle få millivolt. Ikke noget, der generer dyrene, men alligevel nok til, at de stolper, der står mest udsat, udsættes for en kraftig tæring.

Beskyt stolperne

Løsningen er at beskytte stolperne med en coating, så der ikke kan opstå elektrisk spænding på grund af fugt og direkte kontakt med gødning på

Coating af stolperne kan gøres med krympeplast, ensilagetape eller påsmøring af et bitumenprodukt og bør være en del af leverancen fra inventarfirmaerne. Foto: SEGES



stolpen – altså en elektrisk isolator. Stolpens galvanisering beskytter normalt jernet mod almindelig tæring og rustangreb, men er selv meget modtagelig overfor en galvanisk tæring. Stolperne skal typisk beskyttes i overgangen til betonen, hvor stolpen er støbt ned og så langt op, som der er påvirkning fra fugt eller gødning. Det kan gøres med krympeplast, ensilagetape eller påsmøring af et bitumenprodukt og bør være en del af leverancen fra inventarfirmaerne.

I Tyskland og Holland har coating af inventarstolper de sidste mange år været standard, hvilket det også bør være i Danmark, så der fremover ikke nedstøbes inventarstolper, der ikke er coatede.

/HELGE KROMANN, SEGES

Succes med behandling af digital dermatitis

En række punkter er fælles for besætninger, der har succes med at håndtere digital dermatitis. Få dem her og gør dem succesen efter.

Mange besætninger kæmper en daglig kamp mod digital dermatitis (DD). Men nogle lykkes bedre end andre. En tidligere SEGES-undersøgelse blandt mælkeproducenter, der har succes med behandling af DD, viser nogle helt konkrete punkter, som de har på plads:

- Ugentlig forebyggelse og behandling
- Let at gå til opgaven – værktøjet på plads, let rengøring og fornuftige arbejdsstillinger
- Klovbehandlingsboks med en stor grad af automatik og fornuftige pladsforhold.

Ugentlig forebyggelse og behandling

Især ugentlig forebyggelse og behandling gav god effekt i besætningerne. Et eksempel på en ugentlig rutine fra en af besætningerne ser sådan ud: Alle klove bliver spulet, beskåret og tjekket for nydannelser og digital dermatitis. Der lægges forbinding, hvis det vurderes nødvendigt, som fjer-

nes efter tre dage. De samme køer bliver tjekket i klovbehandlingsboksen ugen efter.

Denne rutine udføres hos:

- Alle nykælvere siden sidste uge
- Alle køer 150 dage efter kælvning
- Alle køer 10-14 dage før goldning
- Akutte tilfælde.

Indførelse af denne procedure har, iflg. landmandens vurdering, reduceret DD fra 100 pct. til 15 pct.

Klovvask og hydratkalk

En af de forebyggende rutiner var hydratkalk i klovbade. Klovene vaskes i malkestalden én gang ugentligt. Efter vask ledes køerne igennem et klovbad med hydratkalk og vand i forholdet 25 kg: 200 liter. Efter to dage ledes køerne igen igennem klovbad med hydratkalk i samme forhold. Med den rutine oplevede landmanden, at langt færre skulle behandles. Hans vurdering var, at der var

sket et fald i antal køer med DD fra 50 pct. til 10-15 pct. på 5 år.

Værktøjet i orden

Når klovene tjekkes ved den ugentlige rutine, skal værktøjet være i orden. Der skal ikke bruges tid på at finde vinkelsliber, høreværn mv.

Fælles for besætningerne var desuden en automatisk klovbeskæringsboks. Med den kan køerne løftes op i en tilpas arbejds højde, og der skal ikke bruges kræfter på at løfte benene. På boksen kan der monteres godt arbejdslys og værktøj som fx vinkelsliber. Beskæringsboksen var alle steder placeret, så det var nemt at lede køerne ind i den, og så der var god arbejdsplads omkring. En beskæringsboks med automatik koster i omegnen af 125.000 kr.

/MORTEN LINDGAARD JENSEN, SEGES



Det har stor effekt at lade klovbadet stå i to dage. Foto: Privat

Klovbad er effektivt

Da man på gården Voldsted valgte at lade klovbadet med hydratkalk stå i to dage hver uge, blev antallet af tilfælde med digital dermatitis alveret.

I mange år har mælkeproducent Mogens Larsen, Vind ved Holstebro givet sine 380 malkekøer et ugentligt klovbad med hydratkalk. Alligevel har der været to-tre køer om ugen med digital der-

matitis, som måtte have klovforbinding på. For et halvt år siden besluttede fodermester Frederik Gaarden at lade klovbadet stå i to dage. Og det har vist sig at have en markant effekt: "Det har virkelig været effektivt. Vi har mindst halveret antallet af køer, der skal klovforbindes. Det er i hvert fald ikke hver uge, vi lægger en forbinding nu," fortæller han og tilføjer, at også klovbeskæreren har bemærket den store forskel. Klovbadet er stillet op ved separationslågen, hvor køerne forlader robotten. Frederik Gaarden bru-

ger halvanden sæk hydratkalk i hvert bad. Det bliver til en lidt klistret masse, som godt kan gøre, at køerne trækker lidt ekstra skidt med op i sengen. "Men det ser vi absolut ikke som noget problem i forhold til den gevinst, vi har haft," fortæller han.

/KIRSTEN MARSTAL, SEGES



80 pct. af deltagerne i undersøgelsen oplever det ikke som et problem at lære kødkvægskalvene at drikke.

FIN DRIKKELYST HOS KRYDSNINGSKALVENE

Det tyder ikke på, at drikkelysten hos krydsningskalve er ringere end hos de renrace.

Nogle mælkeproducenter har givet udtryk for, at kalvene, som er krydset med kødkvægssæd, har en lidt ringere drikkelyst end de øvrige kalve. For at få indtryk af, om det er en generel oplevelse, foretog vi en lille undersøgelse på SEGES Kvægs Facebookside, hvor vi spurgte, hvordan I oplever drikkelysten hos jeres kødkvægskrydsningskalve. I alt deltog 59, og over 80 pct. svarede, at de ikke oplever det som et problem at lære kødkvægskalvene at drikke. Der blev også spurgt til, om I oplever stor forskel i drikkelysten mellem

krydsningskalvene. Over 75 % pct. svarede, at drikkelysten stort set er den samme hos kalvene. Det overordnede indtryk er derfor, at drikkelysten hos kødkvægskalve ikke er et stort problem hos de fleste kvægbrugere.

En undersøgelse på Facebook er langt fra videnskabelig. Men den kan alligevel give et indtryk af, om der er en problematik, som vi skal forsøge at arbejde videre med. Det ser ikke ud til at være tilfældet.

Hvis du ikke allerede følger SEGES Kvægs Facebookside, så klik ind på siden og giv den et like. Her får du faglige og aktuelle nyheder, gode tips, råd og anbefalinger serveret i dit feed.

Find os på www.facebook.com/segeskvael

/RUTH BØNLØKKE DAVIS, SEGES

Køer med lav kælvningsalder har højere livstidsproduktion

Livstidsydelsen kan formentlig øges med ca. 5 pct. ved at sænke kælvningsalderen fra 27 til under 24 måneder.

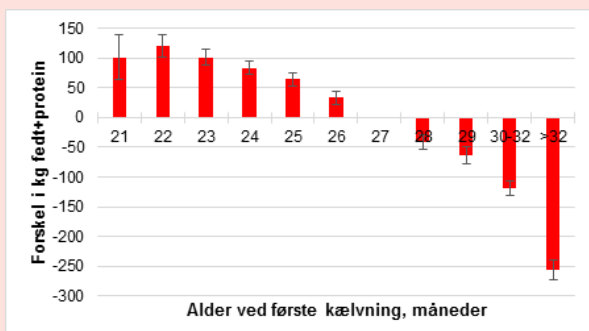
En ny undersøgelse viser, at der er en stærk sammenhæng mellem alderen ved første kælvning og livstidsydelsen af kg fedt+protein hos Holsteinkøer. I figuren er livstidsydelsen vist for kvier, der kælver mellem 21 og over 32 måneder gamle, livstidsydelsen er vist i forhold til kvier med en kælvningsalder på 27 måneder.

Resultaterne viser, at livstidsydelsen falder med stigende kælvningsalder. Kvier, der kælver 21-23 måneder gamle, havde således

100-120 kg højere ydelse af fedt+protein end kvier, der kælver 27 måneder gamle. Hvis kælvningsalderen overstiger 30 måneder, ses en kraftig negativ effekt for livstidsydelsen.

Der kan være flere årsager til, at kvier med høj kælvningsalder har lavere livstidsydelse. Det kunne eksempelvis være manglende tilvækst eller sygdom i opdrætsperioden – skavanker, som følger kvien, når den bliver ko. Resultaterne viser, at man sandsynligvis kan øge livstidsydelsen med ca. 5 pct. ved at sænke kælvningsalderen fra 27 til under 24 måneder gennem bedre pasning og management.

/KRESTEN JOHANSEN, HENRIK MARTINUSSEN OG RASMUS SKOVGAARD STEPHANSEN, SEGES



Forskelle i livstidsproduktionen, der er målt som kg fedt+protein, afhængig af alderen ved første kælvning. Dataanalysen er baseret på 345.000 Holsteinkøer født i perioden 2004 til 2007.

Gratis kursus om foderforsyning og markplan

Lær at bruge programmet FMS med et gratis digitalt kursus

Går du og pusler med nye ideer i forhold til næste års foderforsyning?

Hvis det er tilfældet, kan du i SEGES' gratis program FMS (Foder-Mark-System) afprøve, hvordan ændringer i markplanen påvirker foderplanen og omvendt og se, hvordan forskellige scenarier påvirker totaløkonomien.

For at hjælpe brugeren i gang er der lavet to korte, digitale kurser, der guider dig igennem programmet. Kurset kan du tage, når du vil, på din egen pc, og klik for klik lærer du at oprette og tilpasse scenarier for foderforsyningen på bedriften. Hver gang du ændrer i forudsætningerne for eksempelvis udbytter eller maskinomkostninger, kan bundlinjeeffekten aflæses i udskriften Totaløkonomi.

Man kan gennemgå kurset samlet eller vælge den del, man har brug for at lære mere om. Hver del tager ikke mere end et par minutter, og hele kurset har en varighed på 10 minutter. Dette kursus hedder FMS modul 1.

/ LONE SYLVEST SØGAARD, SEGES



Du finder de digitale kurser på landbruksinfo.dk/digitalekurser. Hvis ikke du allerede har FMS, kan du få det tilsendt ved at sende en mail til phl@seges.dk.