



Den højtydende malkeko oplever omkring kælvning et enormt og akut behov for calcium til dannelse af råmælk og til opstart af laktation. Arkivfoto: FBG Medier/Simone Balthzersen.

Forsuring mod mælkefeber — fordele og ulemper

Forsuring af koen som en del af forberedelsen til næste laktation har i den grad har sin berettigelse. Den forebygger mælkefeber, men vær opmærksom på, at der også kan være ulemper.

Af Troels Løwig Larsen

Fokus på forebyggelse af mælkefeber med fodertilskud i goldperioden har den seneste tid haft en opblomstring – ikke mindst efter introduktion af et eller flere kommercielle produkter til formålet. Princippet i forsuring af foderet til goldkøerne op mod kælvning har været kendt i næsten 60 år, og der er gennem tiderne lavet ad-

skillige forsøg, som underbygger effekten i form af forebyggelse af mælkefeber.

Nedenfor vil du kunne læse lidt om, hvordan metoden virker samt lidt om fordele og ulemper, så du er bedre rustet til at vurdere, om det er noget for dig og dine køer.

Mælkefeber – både den synlige og den skjulte – er et udtryk for en midlertidig ubalance mellem calciumforsyning og calciumbe-

hov lige omkring kælvning. Den højtydende malkeko oplever omkring kælvning et enormt og akut behov for calcium til dannelse af råmælk og til opstart af laktation. Hvis hun ikke kan få det dækket, falder calciumniveauet i blodet, og det kan resultere i synlig og behandlingskrævende mælkefeber eller blot en skjult form, der kan medføre øget risiko for sygdom ved kælvning og den første tid efter (se Faktaboks 1).

Aktiverer stofskiftet

Princippet med at bruge forsurende salte de sidste 2-3 uger af goldperioden har til formål at aktivere koens calciumstofskifte i god tid inden kælvning, så det er rustet til at kunne levere calcium til produktion af råmælk og opstart på laktationen.

Graden af forsuring beregnes ved hjælp af en CAB-værdi – nogle steder i stedet betegnet DCAD. For at forsuringen virker, skal CAB-værdien være under 0 (se Faktaboks 2).

Forsuringen tjener to formål: På den ene side øger forsuringen udskillelse af calcium i urinen, hvorved koen oplever, at behovet for calcium øges. På den anden side bevirker forsuringen, at de hormoner, som styrer calciumstofskiftet kommer til at virke mere effektivt. Koen er således gearet til at hente calcium fra mave-tarm kanalen og fra sine knogler allerede inden kælvning, og dermed forebygges risikoen for mælkefeber betydeligt.

Når kroppen bliver forsuret, vil koen prøve at genoprette normale forhold i kroppen. Det gør hun blandt andet ved at udskille syre i urinen. PH i ko-urin vil typisk ligge på 8, og når forsuringen har fuld virkning, vil den ligge på 6-6,5 for holsteinkøer, og endnu lavere for jersey (5,5-6). Dette forhold bruger man til at måle, om man tilføjer nok af det forsurende produkt til at effekten er tilstrækkelig.

Man vil typisk måle urin-pH på en række goldkøer 1-2 gange om ugen for at være sikker på, at forsuringen virker.

Ved ændringer i rationen til goldkøerne bør man ligeledes ved måling af urin-pH sikre sig, at tildelingen af forsuringsmiddel er i orden.

Det anbefales, at man begrænser brugen af forsuring til de sidste 2-3 uger af drægtigheden, dels fordi det er fuldt tilstrækkeligt til at opnå den ønskede effekt, dels fordi man kan risikere at trække unødigt meget calcium ud af knoglerne ved længere brug.

Ved brug af et kommercielt produkt kan der ligeledes være en økonomisk faktor, der gør, at man vil bruge det kortest muligt. Bruger man eksempelvis blot magnesiumchlorid til forsuring, vil det ikke koste alverden. Se i øvrigt Faktaboks 3.

Har sin berettigelse

Der er ingen tvivl om, at forsuring som en del af forberedelsen til næste laktation i den grad har sin berettigelse. Man kan sige, at forsuring afhjælper den del af nykælverens udfordringer, som omhandler mælkefeber.

Man kunne også her overveje, om fasefodring gennem goldperioden ikke ville være en endnu bedre idé, da der her varetages flere udfordringer for koen gennem kælvningsforløb og opstart af laktationen. Close up-delen af fasefodring er nemlig også forsuret samtidig med, at energistofskiftet hjælpes på vej.

Forebyggelse af mælkefeber er vigtig, og der er mange måder at gøre det på afhængig af de lokale forhold. Jeg håber ovenstående giver anledning til, at du som kvægbruger får talt med dine rådgivere om, hvad der vil være den bedste løsning i din besætning.



Princippet med at bruge forsurende salte de sidste 2-3 uger af goldperioden har til formål at aktivere koens calciumstofskifte i god tid inden kælvning. Foto: Colourbox.

Faktaboks 1

Mælkefeber (skjult og synlig) øger risikoen andre sygdomme og nedsat produktion:

- Tilbageholdt efterbyrd
- Børbetændelse
- Ketose
- Løbedrejning
- Yverbetændelse
- Lavere ydelse i laktationen
- Dårligere repro
- Større risiko for udsætning

Faktaboks 2

Graden af forsuring

CAB-værdien (eller DCAD) er angivet som forholdet mellem kalium og natrium på den ene side og chlor og svovl på den anden:

$$\text{CAB} = (\text{Na} + \text{K}) - (\text{Cl} + \text{S})$$

Værdien måles i milliequivalenter pr kg tørstof (meqv/kg TS).

Faktaboks 3

Fordele og ulemper ved forsuring

Fordele:

- Effektiv forebyggelse af mælkefeber.
- Billigt (f.eks magnesiumchlorid).

Ulemper:

- Dosis skal kontrolleres ugentlig.
- Kan påvirke ædelysten negativt.
- Kræver opdeling af goldkøer i mindst 2 hold.

Om forfatteren

Troels Løwig Larsen er kvægfyglæge og Project Manager hos Boehringer Ingelheim Animal Health Denmark A/S, der leverer løsninger til forebyggelse, behandling og helbredelse af dyr.