



# ZAUSTAVITE TOPLINSKI STRES



## KRAVE U PRIJELAZNOM RAZDOBLJU

### ZNAKOVI TOPLINSKOG STRESA

- Smanjen unos suhe tvari
- Povećana pasaže hrane
  - Neujednačena konzistencija izmeta
  - Acidoza
  - Povećana šepavost
  - Smanjen udio suhe tvari mlijeka
- Povećana brzina disanja i dahtanja = gubitak minerala
- Smanjena aktivnost, ali i manje ležanja
- Povećan unos vode
- Povećan rizik od metaboličkih bolesti
  - Respiracijska alkalozna
  - Metabolička acidoza
- Promijenjena funkcija posteljice
- Smanjen rast tkiva mliječnih žlijezda
- Niža razina imunoglobulina
- Smanjena porođajna težina za oko 4,5 kg

### NASTAMBA I OKOLIŠ

- Održavati gustoću naseljenosti zatvorenih nastambi ispod 80 %.
- Osigurati najmanje 12-14 m<sup>2</sup> slamnate površine
- Na valovima za hranjenje osigurati 75 cm po kravi
- Osigurati slobodan pristup čistoj vodi i prostor od 10-15 cm po kravi
- Povećati ventilaciju
  - Osigurati prirodnu ventilaciju
  - Ventilatori
  - Manje vlage i suša stelja = manje mastitisa, manje digitalnog dermatitisa
- Hlađenje vodom – ciklusi ovlaživanja (30-40 min) velikim kapljicama vode nakon čega slijedi sušenje ventilatorima (4x)

### HRANIDBA I NUTRITIVNA RJEŠENJA

- Poboljšati funkciju buraga (dobar osnovni obrok i dodavanje živog kvasca)
- Koristiti kvalitetniju krmu
- Djelomično zamijeniti krmu nusproizvodima od visoko fermentabilnih vlakana (repinim rezancima, sojinim ljuskama)
- Koristiti probavljivije sastojke hrane (niža proizvodnja topline tijekom probave)
- Svježija, ukusna i visokokvalitetna hrana mora biti stalno dostupna
- Osigurati ujednačenost izmiješanih i ponuđenih obroka
- Smanjiti mogućnost prebiranja hrane (smanjite rizik od subakutne acidoze buraga)
- Hraniti tijekom hladnijih dijelova dana (navečer/noću)
- Odabrati pravi izvor ugljikohidrata:
  - Kukuruzno zrno i fermentabilni škrob
  - Šećer 6-7 % ST
  - Proizvodi od glukoze (MPG, glicerol, maltodekstrini)
- Razmotriti dodavanje masti:
  - Frakcionirane (prekursor mliječne masti)
  - Preoblikovane masne kiseline (C16:0)
  - Omega 3 i 6 masne kiseline
- Osigurati opskrbu amonijaka za bakterije u buragu kako bi se zadovoljile potrebe
- Održati razine NH<sub>3</sub> u buragu tijekom dana kako bi se osigurala optimalna opskrba mikroba u buragu
- Prilagoditi dodatke minerala kako bi se zadovoljili veći zahtjevi (kalijeva sol +50 %, natrijeva sol +150 %, magnezijeva sol + 45 %, kalcijeva sol +25 %)
- Koristiti Yea-Sacc® kako bi se stabiliziralo okruženje u buragu i optimizirala njegova funkcija
- Koristiti Bioplex® za bolju dostupnost minerala
- Koristiti Sel-Plex® za podršku imunitetu

