

Tehnična učinkovitost



Dobrobit živali, okolje



## Ozadje

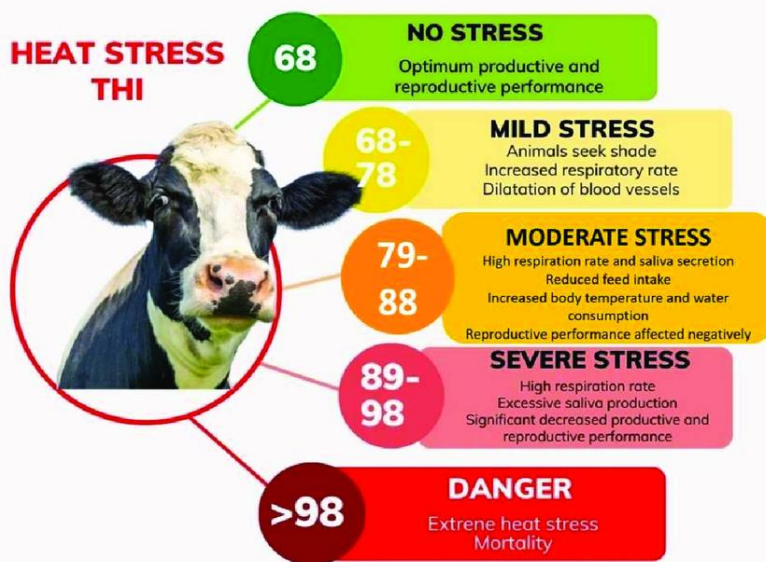
Vročinski stres negativno vpliva na zmogljivost, reprodukcijo, prehrano, zdravje in dobro počutje molznic. Selekcija za povečanje mlečnosti znižuje minimalni temperaturno-vlažnostni indeks (THI), pri katerem začne vročinski stres zmanjševati proizvodnjo mleka. Zasnova hlevov z vključitvijo hladilnih sistemov, je glavni način za zmanjšanje vročinskega stresa. Ventilatorji in pršilniki povečajo učinkovitost hlajenja živali.

## Kako deluje strategija?

Vročinski stres pri govedu povzroča kombinacija visoke temperature in visoke vlažnosti. Optimalna zunanja temperatura za molznice je med 5°C in 18°C. Posledice vročinskega stresa lahko vključujejo:

- Zmanjšana konzumacija suhe snovi (SS)
- Zmanjšanje mlečnosti z nižjo vsebnostjo maščob in beljakovin
- Poslabšana plodnost – upad stopnje brejosti
- Povečana poraba vode
- Povečanje šepavosti
- Vedenjske spremembe (kot je združevanje v hlevih)

Stopnja vročinskega stresa pri molznicah glede na indeks THI:



## Potrebna oprema? Investicija?

Orodja za ocenjevanje in obvladovanje tveganja vročinskega stresa:

- Parametri mikroklima - uporaba temperaturno vlažnostnega indeksa (THI), pretok zraka, sončno sevanje, temperatura črnega globusa, integrirane meritve, uporaba infrardeče termografije (IRT)
- Odziv živali - stopnja potenja, stopnja dihanja, srčni utrip, rektalna temperatura, temperatura kože, vaginalna temperatura, vzorci ležanja
- Sistem upravljanja proizvodnje - telesna masa, vnos krme ali suhe snovi, mlečnost, stopnja brejosti
- Ventilatorji in pršilniki



## Pozitivne lastnosti

- Reševanje vročinskega stresa je glavni izziv reje krav molznic v vročih podnebnih razmerah.
- Ventilatorji in pršilniki so najcenejša metoda hlajenja.
- Hlajenje krav molznic je koristno v poletnih mesecih.

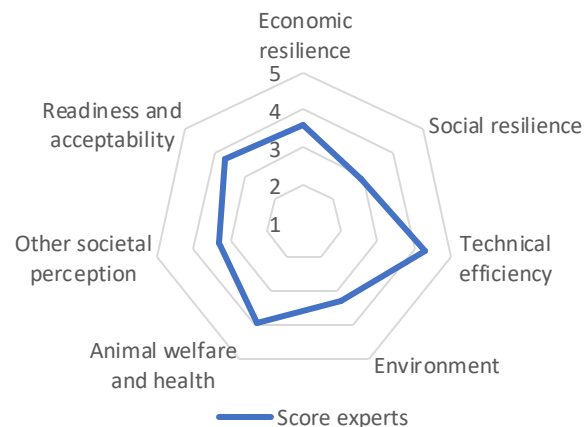
## Bodite previdni predvsem na teh točkah

- Streha in senčenje
- Hlajenje ležalne površine
- Prezračevanje in hlajenje z izhlapevanjem
- Zagotavljanje dostopa do čiste vode
- Pridobitev dragocenih orodij za spremljanje posameznih krav, ki se znajdejo v vročinskem stresu.

## Posebni nasveti

- Pomembno je, da so območja z veliko prometa živali dobro preskrbljena s čisto svežo vodo.
- Krave potrebujejo prezračevanje, da se ohladijo. Naravno stransko prezračevanje v hlevih z odprtimi stranicami je skupaj z mehanskim prezračevanjem od 20 °C naprej najučinkovitejša metoda prezračevanja
- Spremenite režim krmljenja svoje črede tako, da krave pogosteje hranite v hladnejših delih dneva.

## Ocena metode



## Citat kmeta:

„Obvladovanje vročinskega stresa v čredi krav molznic je pomembno za živali in kmete“