

Zvládnete tepelný stres u skotu bez zbytečných ztrát?

inzerce

Jako každoročně, tak i letos se blíží období, kdy skot začíná trpět vysokými teplotami v kombinaci s vysokou vzdušnou vlhkostí. Tyto dva hlavní parametry stanovují hodnotu indexu THI, který ukazuje, jak vysokým tepelným stresem daná zvířata trpí.

Je prokázáno nesčetnými pokusy a měřeními na farmách, která firma ADDICOO GROUP provádí v rámci poskytovaného servisu, že tepelný stres způsobuje ztráty nejen na mléčné užitkovosti, ale narušuje i bachorové prostředí a u zvířat se následně rozvíjí acidóza. Dále se snižuje mléčný tuk, což má za následek zhoršený poměr mezi tukem a bílkovinou. Vlivem rychlejšího průchodu tráveniny trávicím traktem jsou výkaly řidší a obsahují více nestrávených zbytků, zvířata ztrácí vitamíny a minerály (elektrolyty), dochází ke zhoršení kondice, snížení imunity a s tím spojenému zvýšenému počtu somatických buněk v mléce. V neposlední řadě se snižuje i procento zabřezávání u krav, jehož důsledkem je pak nerovnoměrné telení, kdy nejvíce porodů připadá na květen až červen. V důsledku řidších výkalů jsou zvířata více špinavá, čímž se zvyšuje riziko přenosu zánětu.

Většina chovatelů se snaží pomáhat kravám v produkci, hlavně skupině vysokoprodukčních dojnic. Nelze ale opomínat, že tepelným stresem trpí i vysokobřezí krávy. I když se pak otevírá mimo toto období tepelného stre-

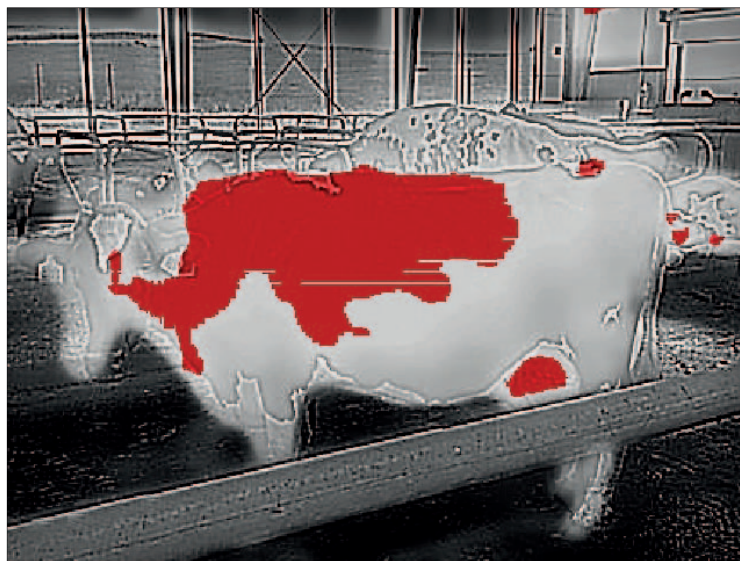
su, mívají menší telata. Tyto dojnice nasazují méně mléka a mají tak plošší laktační křivku, což má značný negativní dopad na ekonomiku farmy. Proto je důležité neopomíjet také kategorie krav, které právě nedojí a „nevydělávají“ peníze.

Pokud nejste zrovna vybaveni meteorostanicí, jak tedy poznat na dojnici, že jí „začíná být horko“?

Je důležité si všimnout, jak se zvířata ve stáji chovají, jak dýchají, jak přežvokují, jak a kdy žerou.

Standardní dechová frekvence se u krav pohybuje v rozmezí 10 až 30 dechů za minutu. Pokud se dech zrychluje, může to být známkou tepelného stresu. Pozor ale, abychom tyto projevy nezaměnili například se začínajícím porodem.

Přežvokování je jednou z nezákladnějších činností zdravých krav. Rozměňují a proslušují tak potravu. Slinami si zvířata stabilizují pH v bachoru, denně tak dojnice vyprodukují kolem 3 kg bikarbonátu sodného (jedlé sody), což je hlavní mechanismus, jak si udržují přežvokovací stabilní bachorové prostředí. Co se týká frekvence přežvokování na jedno



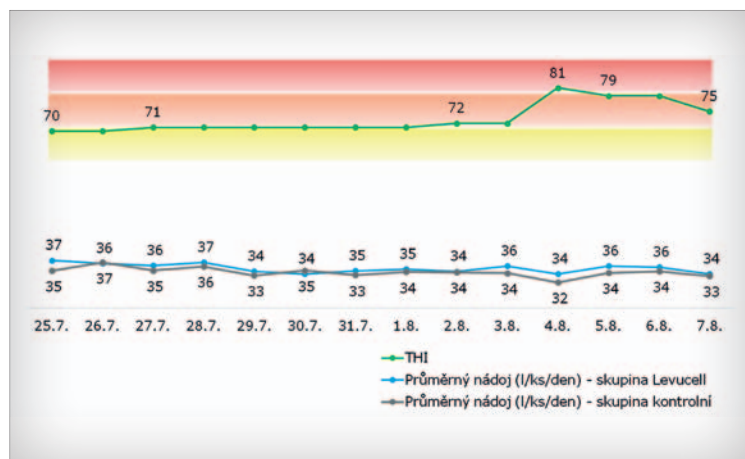
Termosnímek – místa se zvýšenou teplotou

sousto, měla by kráva přežvoknout 55 až 70krát. Pokud dojnice žvýká na jedno sousto méně než 50krát, může se jednat o první příznaky tepelného stresu (nebo také toho, že je v krmivu nedostatek vlákniny). Dalším ukazatelem správné funkce bachoru je čas denně strávený přežvokováním. Tato hodnota musí být vyšší než 400 minut denně, ale nejsou výjimkou ani chovy s 600 minutami přežvokování denně. Snížený příjem krmiva a „nedožerky“ na krmném stole také mohou být způsobeny více faktory. Zbytky v krmišti by se měly pohybovat kolem 5 %. Jsou-li nedožerky nižší, nebo naopak vyšší, může být příčinou špatná technologie krmení nebo nekvalitní objemy, zvláště pokud obsahují kyselinu máselnou, alkohol nebo produkty hnilobných procesů. Častou příčinou ale bývá právě tepelný stres. Na jeho úroveň má kromě vysokých teplot vliv také typ stáje, užitkovost, plemeno a lokalita, kde se farma nachází.

Do určité míry mohou tyto problémy zmírnit některá technologická opat-

ření – aktivní ventilace, případně rosení. Jednou z dalších možností jsou příhrnovací a krmné roboty, které jsou schopné fungovat i v noci, kdy se většinou ochladí a krávy se s chutí nahnou ke krmnému stolu. Při analýze dat z jedné automatizované farmy v jihozápadních Čechách, kde mají krmného robota s funkcí příhrnování, bylo zjištěno, že za tepelně standardního dne robot vyjíždí krmit 18krát, zatímco ve dnech s vyššími teplotami vyjíždí zhruba 12krát, a to hlavně v noci.

Firma ADDICOO GROUP již několik let nabízí v letním období mapování teplot a vlhkosti. Tato data následně vyhodnocuje a pomáhá chovatelům lépe rozeznávat tepelný stres u zvířat. Chovatel tak může lépe vyhodnotit přínos opatření, která pro tlumení tepelného stresu využívá. Takto nasbíraná data se dají využít i při žádostech o dotační tituly, zaměřené na welfare. Ke sběru informací se používají přístroje datalogger, které automaticky každou hodinu zaznamená-



Vývoj THI a průměrných denních nádojů v letním období za jednotlivé skupiny



Foto archiv redakce

vají teplotu a vlhkost. Z naměřených hodnot lze stanovit THI (teplotně vlhkostní index), který lze spárovat s denními nádoji, a tím ověřit vzájemnou závislost.

Firma ADDICOO GROUP dodává krmná aditiva na přírodní bázi, která snižují negativní dopady tepelného stresu. Jedná se o standardní doplňky krmné dávky, které mnoho chovatelů

používá v průběhu celého roku. Jedná se o Levucell® SC 1077 (specifická živá kvasinková kultura) a Rumex (směs fytochemických látek), popřípadě o kombinaci těchto dvou přípravků, výrobek Rumex SC®. Tyto přípravky napomáhají udržovat stabilnější prostředí bacheru během zhoršených podmínek, zvyšují příjem krmiva, a tím snižují vliv tepelného stresu na zdraví zvířat a jeho negativní ekonomický dopad pro chovatele. Na základě získaných výsledků lze konstatovat, že návratnost investice se pohybuje v rozmezí 2,5 – 6 : 1.

Složení a mechanismus působení přípravků

- Éterické oleje zvyšují příjem sušiny, působí proti bakteriím vytvářejícím v bacheru kyselinu mléčnou, zvyšují slinění, a tak zlepšují stabilizaci bacheru.
- Saponiny zlepšují využití dusíkatých látek zvířetem a tlumí produkci amoniaku a močoviny, čímž snižují zátěž pro játra.
- Živá kvasinková kultura podporuje aktivitu a počet mikroorganismů zodpovědných za me-

tabolismus vlákniny v bacheru, například hub a celulolytických bakterií.

Přínosy použití

Výrobky mají vliv na optimalizaci trávicích procesů v bacheru a vedou ke stabilizaci pH. Tím dochází ke zpřístupnění části stravitelné vlákniny (celulóza a hemicelulóza) pro celulolytické organismy. Vyšší stravitelnost vlákniny znamená méně nestrávených zbytků ve výkalech. Zlepšuje se poměr propionátu a acétátu. Produkce acétátu, který je prekurzorem mléčného tuku, se během období tepelného stresu snižuje. Nastává tak riziko vzniku metabolických poruch. Stabilní pH v bacheru a vyrovnaný poměr energie a dusíkatých látek jsou důležité pro rozvoj požadované mikroflóry, která dojnici pomůže přežít vysoké teploty bez větších ztrát.

Pokud máte zájem provést stanovení úrovně tepelného stresu pomocí dataloggeru i na vaší farmě, neváhejte nás kontaktovat.

Ing. Václav Svoboda
ADDICOO GROUP s. r. o.

ADDICOO®
Natural choice

Program pro skot

ZLEPŠENÍ EKONOMIKY PRODUKCE MLÉKA

- Podpora funkce bacheru
- Zlepšení zdravotního stavu
- Snižování somatických buněk
- Prevence mykotoxinů
- Snižování tepelného stresu
- Zvýšení užitkovosti



Rumex SC®
Fortisorb® Phyto
Levucell® SC
Fortibac®
Alkosel®
Lalsil®

www.addicoo.com