



KUUMASTRESS

Kuigi kõige kuumem aeg on selleks aastaks ilmselt möödas, võib kuumaperioode oodata ka tulevikus ning kuna vajalike muudatuste tegemine laudas vajab aega, siis ehk annab see infoleht tulevikuks mõne mõtte.

Lehmad taluvad külma paremini ja sooja halvemini kui inimesed. Üldiselt tunnevad lehmad ennast kõige paremini, kui välisõhu temperatuur on vahemikus 4-21 °C.

Sööda seedimisel vabaneb lehma organismis hulk soojust. 630 kg kaaluv lehm, kelle päevatoodang on 31 kg, eritab umbes sama palju soojust kui 15 elektripirni, mille võimsus on 100 W.

Kui lehm viibib päikese käes, siis on 1/3 tema kehast otsese päikese-kiirguse mõju all ja lehma keha neelab 80% sellest kiirgusest. See aga tähendab, et antud tingimustes toodab lehma organism sama palju soojust kui 25-30 elektripirni. Külmal ajal saab lehm sellise soojakogusega ise hakkama, soojal ja/või kõrge õhuniiskusega perioodil aga mitte.

Mida kõrgem on õhu suhteline niiskus, seda madalamast temperatuurist piisab kuumastressi tekkimiseks.

Lehmadel tekib kuumastress, kui 22 °C juures on õhu suhteline niiskus 90%. Kui temperatuur tõuseb 28 kraadini, piisab kuumastressi tekkeks 30% suhtelisest niiskusest. Eestis, kus keskmine suhteline õhuniiskus on suvel umbes 50-60%, on kriitiliseks piiriks 25 °C. Sellisel juhul ei ole loomad enam võimelised tekkiva soojushulgaga iseseisvalt hakkama saama ja nende söömus, toodang ning sigimisenäitajad langevad märgatavalt.

Lehmade jahutamisel tuleks lähtuda asjaolust, et mida kiirem vee aurustumine looma kehapinnalt toimub, seda kiirem on jahtumine.

Selleks, et vältida kehatemperatuuri tõusu, peab 10 elektripirni jagu soojust eritava lehma kehapinnalt aurustuma ~2 liitrit vett tunnis.

Lehmad eritavad veeauru hingates ja higistades, samas ei ole nende higistamine kuigi efektiivne.

Temperatuuri tõusmisel üle 32 °C hingab, õigemini küll hingeldab lehm sagedusega 120-140 korda minutis (normaalne sagedus kuni 18 °C juures on 5-6 korda). Koos higistamisega suudab lehm eritada vaid pool sellest veeauru kogusest, mis on vajalik kehatemperatuuri säilitamiseks.

Kuidas vähendada kuumastressi?

1. Loomapidaja saab lehma aidata, niisutades looma nahka ja liigutades õhku lehma ümber. Pidevalt töötavad ventilaatorid ja vihmutid, mis pritsivad vett iga 30 minuti tagant 2-3 minutit järjest, on abinõud, mis aitavad kuumal ajal vältida loomade kuumastressi.

Vihmutid tuleks paigutada nii söötmissala lähedusse kui ka lüpsiplatsi ootealale. Tähtis on jälgida, et vihmutid töotaks perioodidena, mille vahele jääb minimaalselt 15 minutit selleks, et ventilaatorid suudaksid tekitada loomade kehapinnalt piisava aurustumise.

Samas tuleks jälgida, et vihmuti ei piserdaks vett väga peenelt, ehk ei toodaks "udu", sest see moodustab looma karvadel kaitsekihi, mis hoopis takistab aurustumist. Vihmutussüsteemi saab kiirkorras asendada kasvõi aiakastmisvoolikuga, millega aeg-ajalt lehma pritsitakse.

2. Neis farmides, kus loomad karjamaal käivad, tuleks nad kõige kuumemaks ajaks jätta lauta või saata nad karjamaale ainult juhul, kui seal on piisavalt päikese eest kaitset pakkuvaid puid või varjualune.

3. Soojal ajal tõuseb sõnnikust ja allapanust lenduvate gaaside, tolmu ja haigustekitajate kontsentratsioon laudaõhus. Lauda ventileerimine parandab keskkonda. Paljudes, eriti vanemates lautades, toimib loomulik ventilatsioon, mis muul ajal võib isegi piisav olla, kuid kuumal ajal ei taga kindlasti vajalikku õhuvahetust ja niiskuse väljaviimist hoonest. Selleks, et õhu liikumise kiirus oleks efektiivseks aurustumiseks ja jahutamiseks piisav, tuleks täielikult avada kõik aknad, ukсед ja ka ventilatsioonikorstnad.

Puhkealade ja lüpsiplatside kohale paigutatud ventilaatorid küll liigutavad õhku, kuid niiskuse laudast väljaviimise seisukohast on need väheefektiivsed. Seepärast tuleks lauda mikrokliima parandamiseks eelistada selliseid, mis vahetavad lauda siseõhu välisõhu vastu, viies laudast välja niiskuse, tolmu ja tekkinud gaasid.

4. Ka ratsioon ja söötmine vajavad kuumaperioodi saabudes muutmist. Lehmad toodavad sööta seedides soojust ja seetõttu tarbivad kuumastressi ajal vähem sööta. Koresööda seedimisel eraldub rohkem kehasoojust kui jõusööda seedimisel. Soojuse hulk, mida loom eritab, on kõige suurem umbes 4 tundi pärast toitumist.

Jõusööda osakaal lehmade ratsioonis peaks olema tavapärasest suurem, sest koos vajadusega jahutada oma keha kasvab lehma energiatarve elatuseks, samas aga söövad nad vähem. Siiski peaks ratsioonis olema ka vähemalt 1 kg kvaliteetset koresööda kuivainet iga 100 kg eluskaalu kohta. Kuumaperioodil on ka lehmade mineraalainete tarve suurem kui tavaliselt.

Kuumal ajal söövad lehmad meelsamini öösel, seda tuleks arvestada söötmissaegade planeerimisel. Kuumastressi all kannatavate loomade isu on pärsitud, seepärast on eriti oluline, et neile pakutav sööt oleks alati värsket. See tähendab, et neid tuleb sööta sagedamini, andes ette väiksema söödakoguse. Söödasõimesid ja -künasid tuleb puhastada vähemalt 1 kord päevas, sest lehmad "söövad ninaga" ja soojaga kiiresti riknevad söödajäägid värskes söödas rikuvad lehmade isu veelgi.

5. Lüpsilehma veetarve on umbes 8 liitrit 100 kg eluskaalu kohta. Kuumal ajal kasvab lehmade veetarve märgatavalt, temperatuuri tõustes 35 kraadini see praktiliselt kahekordistub. Seepärast on tähtis jälgida, et jooturid oleksid alati töökorras, puhtad ja piisava juurdevooluga. Vajadusel tuleks lauta viia täiendavaid jootmisvanne või muid sobivaid anumaid. See aitab ka sotsiaalses hierarhias madalamatel lehmadel janu kustutada kohe, kui vajadus tekib. Karjamaal peaksid jootmiskünad asuma varjualuste lähedal, sest kuumaga ei taha lehmad päikese kätte isegi janu kustutama minna.

Kindlasti ei tohiks kuumal ajal unustada ka kärbsetõrjet, sest tiivulised parasiidid halvendavad juba niigi stressis loomade heaolu ja kärbsed koos sooja ja niiske laudaõhuga on haigustekitajate levikul kõrgendatud ohu allikateks.

Lüpsikarja kasvatajad peaksid meeles pidama, et kuumaga muutuvad lehmad "keskküttekateldeks" ja sellistes tingimustes ei saa loomad enam iseseisvalt hakkama, ilma et kaasneks tõsine majanduslik kahju kaotatud toodangu või praagitud looma tõttu.

Infolehe koostamisel on kasutatud internetis avaldatud materjale.