

Hittestress bij koeien

Na een frisse start beginnen de temperaturen buiten nu toch echt op te lopen, daarom geven wij u graag wat informatie en adviezen over hittestress bij koeien.

Algemeen

Koeien houden van temperaturen tussen -5°C en 18°C. Bij een temperatuur van 21°C en een luchtvochtigheid van 60-80% heeft een koe al last van de warmte en kan ze in hittestress gaan. In Nederland hebben we een gematigd klimaat waarbij de luchtvochtigheid vaak hoog is. Dit zijn omstandigheden van het klimaat die een negatieve uitwerking kunnen hebben voor onze koeien. Statistisch gezien zijn in Nederland de risicomaanden van mei tot en met augustus. Hittestress kan zorgen voor een verminderde voederopname en pensverzuring met een grotere kans op melkproductiedaling, uierontsteking en klauwproblemen.

Koeien kunnen hun warmte slecht kwijt via zweet maar verliezen hun warmte voornamelijk door te hijgen. Bij het zweten verliest de koe vocht, natrium en kalium en tijdens het hijgen verliest de koe vocht en koolstofdioxide (CO₂). Kalium krijgt de koe meestal voldoende binnen via het rantsoen, maar natrium is al snel een beperkende factor. Door het CO₂ dat uitgeademd wordt ontstaat er een respiratoire alkalose (het bloed wordt basisch) wat de koe gaat compenseren door bicarbonaat met de urine uit te scheiden. Binnen de perken kan een koe door deze processen de balans dus weer herstellen.

Bij extreme belasting zal de koe deze balans echter niet meer kunnen herstellen. Door het verlies aan bicarbonaat via de urine en via speekselen ontstaat er een verzuring van de pens. Daarnaast wordt door de verhoogde ademhaling meer energie en tijd voor ademhaling gevraagd met als gevolg minder tijd om te vreten. De koe gaat minder vreten en zo ontstaat er een negatieve energiebalans en aanvoer van vitamines en mineralen. Er ontstaat een neerwaartse spiraal.

Wat te doen?

Management/ huisvesting

Bij beweiding is het verstandig de koeien op hete dagen op stal te houden of 'siëstabeweiding' toe te passen ('s avonds en 's nachts op de weide). Indien de koeien overdag op de weide worden gelaten zijn schaduwplaatsen belangrijk. Ook direct zonlicht in de stal dient vermeden te worden door bijvoorbeeld luchtplaten en windbreekgaas.

De ventilatie op stal kan vanaf 20 °C ingeschakeld worden (trapsgewijs). Zorg op deze manier voor voldoende luchtcirculatie in de stal.

Zorg voor voldoende en schoon drinkwater op stal of bij beweiding. Op warme dagen kan een koe tot 150 liter water nodig hebben. Controleer tevens of de waterbakken voldoende druk hebben.

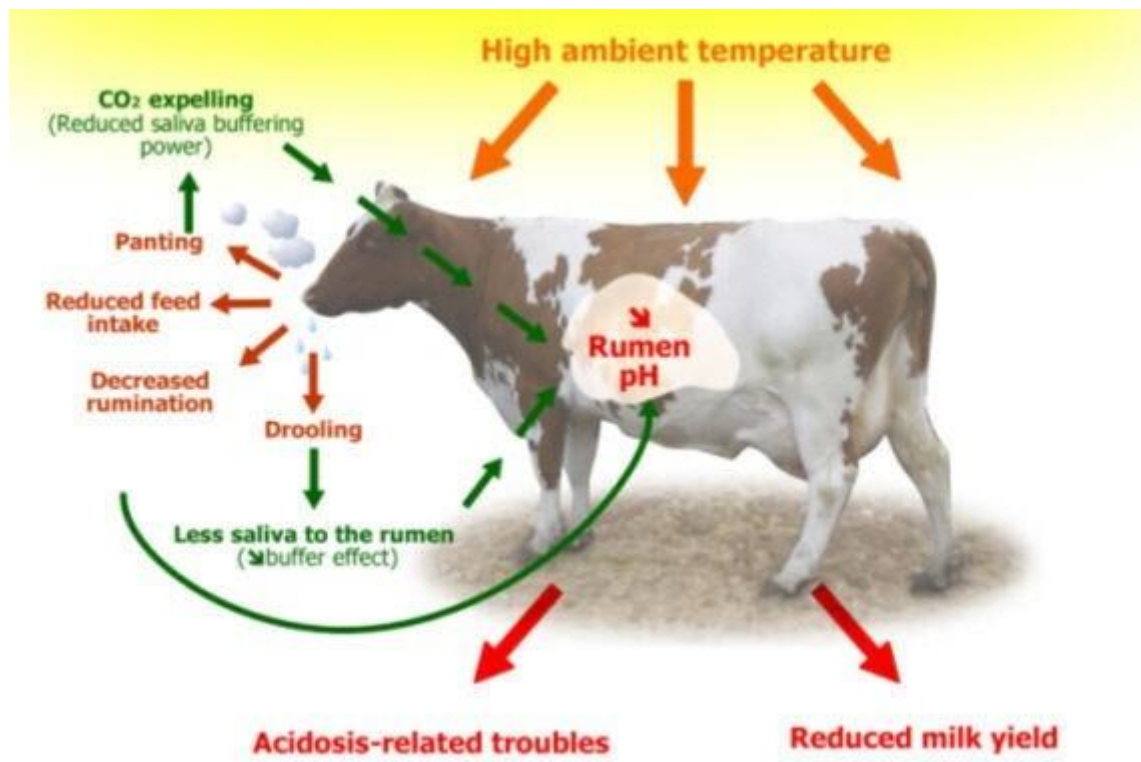
Koeling van daken (met een waterinstallatie) of geïsoleerde daken is een pre. Koelen van koeien door water kan vanaf 26°C maar dan is een goede ventilatie heel belangrijk om het vocht af te voeren, anders stijgt de luchtvochtigheid rondom de koe hetgeen ongunstig is voor de warmteafvoer van de koe.

Het verjagen van vliegen kost de koe ook energie, zorg dus voor goede vliegenbestrijding.

Voeding

Meerdere keren per dag voeren om piekwarmteproductie in het dier te voorkomen en ook om de frisheid van het voer te behouden en broei/bederf te voorkomen. Belangrijk is juist om minder in plaats van meer krachtvoer te gaan voeren om de stabiliteit van de pens te behouden. Gekozen kan worden voor bijproducten met gemakkelijk verteerbare ruwe celstoffen zoals soyahullen en bietenpulp. Blijf de ruwvoeropname stimuleren door fris vers voer te verstrekken.

Om verzuring te voorkomen en het bicarbonaatverlies aan te vullen kan er gekozen worden om 150-200 gram per dier per dag natriumbicarbonaat door het rantsoen te mengen. **Let wel natrium mag ter preventie van hittestress niet in de vorm van NaCl (= zout) toegevoegd worden!**



Sommige bedrijven kiezen ervoor om gedurende maximaal 3 maanden in de risicoperiode Daatox bij te voeren. Dit product bevat toxinebinders en extra toevoegingen aan vitamines en mineralen. Bij broei/bederf en verminderde voeropname van het rantsoen is dit een welkome aanvulling. Daatox is via de praktijk te verkrijgen in zakken van 25 kg. De dosering is 10 gram per dier per dag.

Let op! Hittestress werkt nog enkele dagen door na een hitteperiode. De getroffen voorzieningen moeten dus nog enkele dagen na de hitteperiode blijven voortduren!