



Estresse térmico desafia a produção de leite no verão gaúcho | MilkPoint

MilkPoint

Notícias

03/02/2026 00:00:00

Autor: Equipe milkpoint

Assunto: Matérias com Citação da Embrapa, Matérias com Citação da Embrapa, Agronegócio

Embrapa, Embrapa Pecuária Sudeste, Agropecuária

O calor intenso do verão gaúcho impõe, ano após ano, um desafio recorrente à produção de leite no Rio Grande do Sul. Com temperaturas acima dos 40 °C registradas nos últimos dias pela Metsul em algumas regiões, as vacas leiteiras enfrentam condições de estresse térmico que comprometem o bem-estar animal e impactam diretamente a produtividade de um setor responsável por cerca de 4 bilhões de litros de leite ao ano, com um rebanho estimado em 944,2 mil animais no Estado.

A zona de conforto térmico das vacas leiteiras situa-se, em geral, entre 5 °C e 25 °C, faixa em que a produção ocorre sem gasto adicional de energia. Fora dessas condições, o animal passa a acionar mecanismos fisiológicos para manter o equilíbrio corporal, o que resulta na redução do volume de lactação, explica a médica-veterinária e fiscal estadual **agropecuária** Raquel Cannavô.

No Rio Grande do Sul, o problema tende a ser mais acentuado em função da predominância de raças de origem europeia, como Holandesa e Jersey, que representam 96,3% do material genético presente nas propriedades, segundo dados da Emater/RS-Ascar. Essas raças apresentam melhor desempenho em temperaturas médias mensais inferiores a 20 °C e umidade relativa do ar entre 50% e 80%. A temperatura crítica, capaz de afetar a produção, situa-se entre 24 °C e 26 °C para a raça Holandesa e entre 27 °C e 29 °C para a Jersey. A partir desses limites, o calor gerado pelo organismo, somado ao calor absorvido do ambiente, supera a capacidade de dissipação, caracterizando o estresse térmico.

"Animais nesta condição vão apresentar aumento da frequência respiratória, aumento da temperatura corporal (hipertermia), redução na ingestão de alimentos e aumento da ingestão de água, assim como menor eficiência de utilização dos nutrientes", descreve a veterinária. Como consequência, a produção de leite pode cair entre 15% e 20%, além de ocorrerem alterações na qualidade, como a redução do teor de gordura.

Segundo o assistente técnico estadual da Bovinocultura Leiteira da Emater, Jaime Ries, a situação se agrava quando

as altas temperaturas estão associadas à elevada umidade relativa do ar. "Obriga o produtor a ter mais cuidado ainda em relação ao gado.", destaca.

Manejo

Para minimizar os efeitos do calor, o manejo adequado é decisivo. A primeira medida essencial é garantir sombra e água fresca aos animais. O sombreamento pode ser natural, por meio da copa das árvores, ou artificial, com estruturas cobertas.

Continua depois da publicidade

"O animal pode ficar sob telhados, com boa disponibilidade de água para regular a temperatura interna. Quando possível, evitar movimentar os animais nos períodos mais quentes do dia", ensina Ries.

A adequação do horário de pastejo também contribui para reduzir o estresse térmico, priorizando-se as primeiras horas da manhã ou o final da tarde. Em algumas propriedades, os produtores optam por liberar o gado para a pastagem no período noturno, quando as condições permitem, favorecendo maior consumo de alimento.

Em sistemas confinados, o uso de ventiladores torna-se um importante aliado. "A ventilação (natural ou forçada) dentro de um abrigo também é importante em temperaturas elevadas e alta umidade, pois vai promover a remoção da umidade e do excesso de calor e a combinação de ventiladores e aspersores, os quais se borrifa água nos animais e subsequentemente se joga vento, causando resfriamento evaporativo e queda na temperatura corporal", destaca Raquel Cannavô.

Diante da redução do consumo de alimentos durante os períodos de calor, é necessário ajustar a dieta, oferecendo maior densidade de nutrientes para minimizar a queda na produção. Também é recomendado adequar os horários de fornecimento do alimento, concentrando o trato nos períodos mais frescos do dia, de forma a estimular a ingestão de matéria seca.

Efeitos na produção

De acordo com o secretário-executivo do Sindicato da Indústria de Laticínios do RS (Sindilat), Darlan Palharini, os impactos do estresse térmico variam significativamente entre as propriedades. As unidades de maior porte tendem a sentir os efeitos de forma mais intensa, especialmente aquelas que operam em sistema Compost Barn, no qual o gado permanece confinado e depende, em grande parte, da ventilação mecânica para reduzir a temperatura do ambiente.

Técnicos da Emater já observaram, neste ano, a adoção dessas estratégias em diversas regiões do Estado. Ainda assim, foram registrados casos de redução da produção em situações de estresse térmico mais severo.

Entre as estratégias indicadas para mitigar os efeitos das ondas de calor, destacam-se os sistemas silvipastoris, que integram árvores, pastagem e gado em uma mesma área. Pesquisas da **Embrapa** apontam que esse modelo proporciona maior conforto térmico aos animais, além de uma série de benefícios produtivos e ambientais.

Segundo o pesquisador da **Embrapa** Pecuária Sudeste, Alexandre Rossetto Garcia, "um conjunto de resultados de pesquisa e de evidências demonstra que os sistemas silvipastoris são extremamente positivos do ponto de vista de produtividade do bovino criado a pasto, do ponto de vista de efeito de poupar água, de elevação do bem-estar animal e também impactam positivamente na fertilidade dos animais".

A relevância do tema cresce à medida que as ondas de calor se tornam mais frequentes e intensas no Brasil, fenômeno cientificamente constatado. "A questão é que essas ondas estão se tornando mais frequentes e cada vez mais intensas no Brasil e isso é um efeito cientificamente constatado", afirma, observando que isso irá demandar muito mais atenção nesse setor, que conta com um rebanho dedicado à produção leiteira por volta de 37 milhões de animais no país, sendo 15 milhões de vacas ordenháveis, a maior parte criada em sistema a pasto. "Torna o Brasil um dos países

detentores dos maiores rebanhos leiteiros do mundo."

Pesquisas da **Embrapa** indicam que a presença de árvores, em densidade aproximada de 300 unidades por hectare, foi suficiente para reduzir significativamente a temperatura da superfície das pastagens. De forma semelhante ao que ocorre em ambientes urbanos, foram observadas áreas de retenção de calor extremo também nas áreas de pastagem.

Além disso, o sombreamento natural reduziu em 26% a busca dos animais por bebedouros. Dependendo da configuração e da densidade arbórea, a redução da temperatura do ar pode variar de 1,5 °C até 8 °C ou 9 °C, contribuindo diretamente para o bem-estar animal.

Fertilidade e genética

O estresse térmico também influencia a fertilidade dos animais. "O parênquima testicular dos touros produzidos à sombra é menos afetado ao longo do tempo pelo calor e, portanto, tem funcionamento melhor." Já as vacas mantidas em áreas arborizadas produzem embriões com expressão gênica de maior crescimento. "Então, a gente pode deduzir que tem um efeito direto da ambiência e do bem-estar animal também sobre os embriões produzidos", salienta o pesquisador.

Os sistemas que integram pastagem e árvores, quando planejados, também contribuem para o aumento da fixação de carbono, especialmente quando associados a gramíneas e leguminosas, além de favorecerem o incremento da biodiversidade.

A **Embrapa** também ressalta a importância do melhoramento genético como estratégia complementar. Animais de raças zebuínas, como Gir e Girolando, apresentam maior resistência e tolerância ao calor. Além disso, é fundamental identificar, dentro das próprias raças, indivíduos mais termotolerantes e incorporá-los aos programas de melhoramento genético, ampliando a resistência ao estresse térmico ao longo do tempo.