

**Conteúdo GRÁTIS!**

Cadastre-se e tenha **gratuito** a diversos especiais.



**Agrotempo (10/0**

**BELO HORIZONTE**



mí

má

prob. ch

Outras

**Menu de context**

Inicial

Agric

Tecn

Econ

Pecuá

Polític

Geral

Ajuda

Busca

Avançad

Minhas

Colunas

Cadastre

uma

Coluna



**Home**

Agricultura

AgrolinkFito

Aviação Agrícola

Cereais de Inverno

Ferrugem Asiática

Sementes

**Veterinária**

Febre Aftosa

Gripe Aviária

Saúde Animal

**Negócios**

Agromáquinas

Cotações

Oportunidades

**Notícias**

Biotecnologia

Notícias

**Serviços**

Agrobusca

Agrotempo

Colunistas

Estatísticas

Eventos

Feiras e Fotos

**Fale Conosco**

**Colunistas**

**O estresse térmico Parte 5: Efeito sobre a reprodução de bovinos leiteiros**

**11/12/2007 - 07:20**

Quantidade de visitas: 67

**Danielle Maria Azevêdo**

Parnaíba, 11 de dezembro de 2007. Um dos aspectos fundamentais para o êxito de qualquer empreendimento pecuário é a obtenção de bons índices reprodutivos. A análise da influência dos fatores ambientais sobre a eficiência reprodutiva dos animais contribui para alcançar esse objetivo.

A característica comportamental mais afetada pelo calor é a manifestação do cio. Fêmeas expostas ao calor reduzem a intensidade do cio e a probabilidade de engravidar e manter a gestação (perdas embrionárias).

Os efeitos deletérios do estresse calórico sobre a função reprodutiva ocorrem através de dois mecanismos. No primeiro, os sistemas fisiológicos que estão envolvidos na regulação de temperatura corporal influem também nos processos reprodutivos. Distúrbios nesses sistemas, com finalidade de manter a homeotermia podem resultar em interrupção da função reprodutiva. Em segundo lugar, esses mecanismos podem, por si só, afetar a reprodução, uma vez que vários tecidos do sistema reprodutivo, especialmente o tecido embrionário no período de perimplantação, são comprometidos por exposição a altas temperaturas.

Alterações na duração do ciclo estral, no aumento na percentagem de óvulos anormais e na incidência de morte embrionária são as manifestações mais comumente observadas durante os períodos mais quentes do ano, em decorrência de distúrbios nos mecanismos homeostáticos, com conseqüências diretas sobre a taxa de concepção.

A duração do estro sofre influência de diversos fatores, podendo variar de 9 a 28 h. Um desses fatores, o aumento da temperatura ambiente, diminui a duração, que passa a 5 a 6 horas, e a intensidade de manifestação dos sinais característicos do cio. Há um aumento significativo de cios não identificados durante os meses quentes do ano. Esta alteração do comportamento do cio pode ser atribuída à redução na atividade física dos animais, mudanças dos níveis plasmáticos de estrógeno, progesterona e corticóides e mudanças no padrão de secreção de LH (hormônio luteinizante, responsável pela ovulação).

A reduzida intensidade das manifestações comportamentais do estro, associada ao fato de maior ocorrência durante a noite, são os problemas mais sérios para se manter um manejo reprodutivo adequado durante a época quente. Esses fatores se combinam aumentando as falhas na identificação do cio.

Em condições de temperatura ambiente elevada, vacas de raças européias apresentam cios mais curtos (em torno de 10h em comparação com 18h quando não há estresse calórico). Além disso, as manifestações de cio são menos notáveis. Desta forma, em condições tropicais, nas propriedades que se dedicam à atividade leiteira e nas quais se utiliza inseminação artificial, a detecção do cio exige atenção especial, em conseqüência da sua menor duração, e devido ao fato de que a maioria das fazendas mantém seus animais a pasto.

Em relação a gestação e ao parto, observa-se que a exposição de fêmeas prenhes ao estresse por calor resulta em uma elevada incidência de crias mais leves e menos desenvolvidas que o normal, além de um incremento na mortalidade de animais novos. Vacas leiteiras com acesso à sombra no verão, durante a gestação, parem bezerras mais pesadas do que as vacas sem acesso à sombra, além de produzirem mais leite após o parto.

O estresse térmico sofrido pela cria também é um fator a ser considerado. Bezerras de raças leiteiras com menos de duas semanas de idade não possuem capacidade termorregulatória suficiente para suportar as condições de calor extremo nas áreas tropicais de modo que desenvolvem uma hipertermia que é a possível causa das altas taxas de mortalidade de bezerras observadas em certos rebanhos.

No macho, as influências de altas temperaturas sobre a reprodução também são evidentes. Sabe-se que a temperatura nos testículos é normalmente, de 4 a 5°C inferior a temperatura retal, e que qualquer elevação da temperatura do testículo acima deste limite afeta a qualidade do sêmen (espermatogênese e produção das glândulas seminais). Este fenômeno é bastante visível nos animais criptorquídicos (aqueles cujos testículos permanecem na cavidade abdominal, isto é, não descem para a bolsa escrotal), que invariavelmente apresentam azoospermia (ausência total de espermatozoides no sêmen).

A qualidade do sêmen é afetada em seu volume, motilidade espermática, concentração e morfologia dos espermatozoides. Desta forma, é importante atentarmos para a infertilidade nos períodos mais quentes do ano o que pode acarretar – em associação com os problemas de fertilidade das fêmeas também submetidas ao estresse por calor, queda nos índices reprodutivos dos rebanhos.

Danielle Azevêdo, pesquisadora da Embrapa Meio-Norte  
Émones Santos Souza (aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal/UFPI)

#### Comente essa coluna

Preencha o formulário abaixo para enviar seu comentário.

**Obs: Termos ofensivos ou desabonadores não serão acolhidos.**

Nome:

E-mail:

Mensagem:

#### Pesquisa de Opinião (Opcional)

Avalie esta página

1  2  3  4  5  6  7  8  9

Por que você atribui esta nota?

Email