



foto: Jaafir Bism

O COMPORTAMENTO ANIMAL SOB O ASPECTO DA HABILIDADE MATERNA

No Brasil, o sucesso da introdução de bovinos das raças Indianas ou Zebuínas, para corte e/ou leite, se deve à sua alta adaptabilidade e à sua excelente produtividade nas condições do país, onde se encontram em franca expansão. Este crescimento pode ser atribuído à eficiência da produção a pasto, ao reconhecimento da importância da sua excelente rusticidade, termo-tolerância, resistência a parasitos, fertilidade, habilidade materna, versatilidade dos sistemas de produção de duplo propósito para algumas raças, disponibilidade de sêmen de animais provados, além das vantagens da heterose, resultantes do seu cruzamento com raças de maior aptidão leiteira.

O zebu leiteiro, gir, guzerá e sindi, é tido como de grande facilidade de partos e de acentuado instinto materno, aspectos relacionados ao comportamento animal. Porém, devido à sua complexidade, poucos estudos foram realizados para confirmar as qualidades do comportamento materno-filial atribuídas às raças zebuínas leiteiras.

A pesquisa em comportamento animal tem se tornado cada dia mais importante não apenas para o aprimoramento e aplicação de técnicas de manejo nos sistemas de criação, mas também em vista das barreiras não sanitárias que começaram a ser impostas pelo mercado externo aos produtos de origem animal. Assim, pesquisas nesta área permitirão o aprimoramento das técnicas de manejo através da exploração ética, que respeite os limites dos animais domesticados e reduza os níveis de estresse durante as práticas na fazenda. Conhecer essas técnicas e favorecer o seu estabelecimento de forma correta pode proporcionar uma maior produtividade e qualidade aos produtos, e, conseqüentemente, maior lucratividade aos sistemas de produção de leite.

Diversos fatores afetam o desempenho econômico e produtivo da propriedade, dentre eles, merece destaque a mortalidade de bezerros antes da desmama, causada, principalmente, por fatores ambientais e/ou por características da habilidade materna. Alguns trabalhos, em sua grande maioria utilizando animais de corte e em menor número com bovinos de leite, foram realizados com o objetivo de conhecer e investigar os fatores que interferem no comportamento materno-filial de bovinos zebuínos.

Todos os cuidados que as mães dispensam às suas crias, a partir do seu nascimento até que eles tenham desenvolvido capacidades que lhes assegurem sua sobrevivência, ou seja, sua independência da dieta láctea e de outros cuidados maternos, são definidos como habilidade materna, que é caracterizada pela facilidade de parto, pela produção de leite e pela proteção da cria. Ela é fruto da relação mãe-cria, ou seja, resulta do reconhecimento recíproco após o parto, em um processo de aprendizado mediado por fatores olfativos, visuais e auditivos.

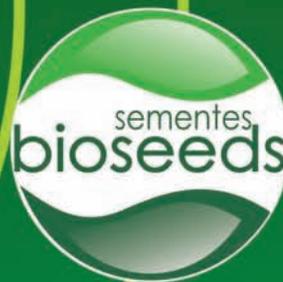
Após o nascimento, a mãe inicia uma série de cuidados com o bezerro, como a aproximação, a limpeza e o estímulo para a cria ficar de pé, e o auxílio para a localização do úbere e dos tetos. Ainda, por meio destes cuidados, a mãe protege a cria, afastando-a de predadores, estimulando a respiração e a circulação sanguínea. Este comportamento é fundamental para a sobrevivência da cria porque favorece a rápida ingestão do colostro, garantindo a aquisição de imunidade além de auxiliar no estabelecimento do vínculo materno-filial. Durante a amamentação, a mãe fornece ainda oportunidade de aprendizagem à cria, fundamental para sua socialização e desenvolvimento de

hábitos alimentares.

A mortalidade de bezerros está em muitos casos associada a falhas nesses cuidados, ocorrendo maior chance de óbito de bezerros que tiveram problemas neste período em comparação com aqueles que mamaram naturalmente. O atraso na primeira mamada resulta em imunidade inadequada dos bezerros aumentando sua vulnerabilidade. Esta falha pode estar associada à conformação do aparelho mamário (úbere e tetos muito grandes). Além disso, vacas de primeira cria tendem a atrapalhar a mamada, provavelmente devido à falta de experiência e sensibilidade do úbere. A definição de estratégias que busquem a minimização desses problemas ainda está sendo traçada, mas sabe-se que nem sempre o descarte de vacas cujos bezerros repetidamente apresentaram falhas na primeira mamada é a melhor opção.

Fatores como vigor do bezerro ao nascer e o maior tempo despendido pela vaca em contato com o bezerro também podem reduzir a mortalidade dos mesmos, reforçando a importância dos cuidados maternos nos sistemas de produção. Outros aspectos importantes, relacionados à sobrevivência do bezerro, são a produção de leite (PL) e o peso da cria à desmama. Estas características expressam a capacidade produtiva da mãe e, indiretamente, sua habilidade materna, por isso é uma informação utilizada nos programas de melhoramento animal. O leite além de ser o importante alimento do bezerro também é fonte de lucratividade.

Alguns estudos têm demonstrado a baixa herdabilidade de características ligadas à habilidade materna, o que indica que a seleção de características desejáveis deve ser esperada a longo prazo e que resultados mais rápidos podem ser obtidos por inter-



Excelência em Pastagem

**CERTEZA DE
ALTO
DESEMPENHO.**

- Brachiário
- Decumbens
- MG 5
- Ruziziensis
- Mombaça
- Humidícola
- Massai
- Dictyoneura
- MG 4
- Stylosantes
- Aruaná
- Tanzânia
- Crotalaria



Fone (64) 3636-8035
www.bioseeds.com.br

venções no meio, ou manejo.

Devido à complexidade destas características, o estudo das relações materno-filiais são fundamentais para que outras características envolvidas na sobrevivência do bezerro não sejam confundidas. Por exemplo: na avaliação precoce de bezerros, deve-se tomar cuidado ao comparar desempenhos, pois esses podem ser prejudicados por condições ambientais desfavoráveis no momento do parto.

A Embrapa Gado de Leite, através de pesquisas, está realizando atualmente a observação do comportamento materno-filial nos rebanhos da raça guzerá, participantes do Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite. O objetivo é conhecer o desempenho desta característica e fornecer subsídios aos produtores para tomadas de decisões relacionadas ao manejo, aumentando a lucratividade dos sistema de produção. Além disto, os resultados deste estudo em longo prazo poderão ser incluídos no Sumário de Touros, definindo novos objetivos de seleção para a raça, com vistas à melhoria da eficiência econômica do sistema de produção em rebanhos da raça guzerá.

Alguns resultados já foram gerados. Observou-se que, em alguns partos ocorridos durante o dia, a duração do parto foi de $56,33 \pm 29,68$ min, a média de peso ao nascimento, de $34,95 \pm 4,5$ kg, tendo a vaca dispensado $64,83 \pm 38,26$ min com a estimulação e limpeza dos bezerros e $160,08 \pm 39,80$ min em outras atividades. O tempo levado até que o bezerro ficasse de pé foi de $52,33 \pm 18,08$ min, para que o bezerro buscasse os tetos, de $12,33 \pm 17,09$ min, e para que ocorresse a primeira mamada, $93,60 \pm 53,71$ min, que durou em média $3,20 \pm 2,16$ min. O bezerro, levou $41,40 \pm 35,75$ min entre ficar de pé e realizar a primeira mamada. Tempo suficiente para que pudessem adquirir proteção contras doenças infecciosas.

Mais investigações são necessárias na busca da compreensão sobre a relação materno-filial nos animais de produção. Este conhecimento permitirá intervenções no manejo durante o pré e o pós-parto, na busca por menores taxas de mortalidade das crias, maiores pesos ao desmame, maior produção de leite e menor despesa com medicamentos. A percepção do quanto a relação mãe-filho interfere no desempenho do bezerro é primordial para o sucesso da pecuária leiteira. 

Vanessa Aparecida Praxedes

Estudante de Mestrado - Bolsista CNPq/Escola de Veterinária-UFMG

Gabriela Cunha Ribeiro

Mestre em Zoologia - Bolsista de AT Fapemig/Embrapa Gado de Leite

Maria de Fátima Ávila Pires

D.Sc. - Pesquisador A - Etologia e Ambiente - Embrapa Gado de Leite

Maria Gabriela Campolina Diniz Peixoto

D.Sc. Pesquisador A - Genética e Melhoramento Animal - Embrapa Gado de Leite

Luciana Dias Cunha Braga

Estudante de Mestrado - Bolsista Fapemig/UFDF

Rui da Silva Verneque

D.Sc. Pesquisador A - Genética e Melhoramento Animal - Embrapa Gado de Leite

José Aurélio Garcia Bergmann

Ph.D. - Professor Titular - Genética e Melhoramento Animal - Escola de Veterinária - UFMG

Bibliografia consultada

- Brusius et al. Interações sociais e proximidade entre animais em um rebanho de vacas leiteiras. Anais da 43 Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, João Pessoa, 43, 2006.
- Paranhos da Costa, M.J.R. et al. Diferenças na latência da primeira mamada em quatro raças de bovinos de corte. In: VI Congresso de Zootecnia, 6, 1996, Evora. Actas do Congresso... Evora: Associação Portuguesa do Engenheiros Zootécnicos, 1996. v. II, p. 343-348, 1996.
- Paranhos da Costa, M.J.R. e Cromberg, V.U. Relações materno-filiais em bovinos de corte nas primeiras horas após o parto. In: Paranhos da Costa, M.J.R.; Cromberg V.U. (Eds.). Comportamento materno em mamíferos: bases teóricas e aplicações aos ruminantes domésticos. Sociedade Brasileira de Etologia, p. 215-235, 1998.
- Pires, M.F.A. et al. Alguns fatores que afetam o nível das imunoglobulinas no soro de bezerros de rebanhos leiteiros. Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia, v.22, n.6, p.985-992, 1993.
- Schmidek, A. et al. Falha na primeira mamada em bezerros Guzerá: fatores predisponentes e parâmetros genéticos. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 37, n. 6, p. 998-1004, 2008.