

Prevenção da bicheira tem época certa

Saúde animal ***

Prevenção da bicheira tem época certa

Animais devem ser inspecionados e tratados nos meses mais quentes do ano, para contrair as moscas e evitar perdas, principalmente de bezerros.



Atenção aos pontos de lesões e prevenção frequente nas feridas

LARENIA VIEIRA
de Uberlândia, MG

En esta época mais quente é possível ocorrer uma série de lesões de origem, tal qual a possibilidade de ver a rentabilidade crescer por causa de um problema sanitário passível de prevenção ao tratamento eficaz. Essa premissa pode muito bem ser aplicada de maneira extremamente óbvia para produtores de bovinos, por exemplo, que acomete animais afetados de Norte a Sul do País. Tais infestações reduzem o desempenho dos animais e causam lesões no couro, acarretando prejuízos estimados em US\$ 130 milhões/ano, considerando-se ainda o uso de medidas corretivas ao gerar perdas.

A bicheira ocorre quando moscas da espécie *Cyclorhina brevipennis* depositam ovos nas feridas dos

(30%), os animais provocados por esse inseto tornam-se 50% dos principais dos 20 fatores produtivos, com maior rentabilidade em bovinos nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo. O problema afeta principalmente os bezerros no momento, devido à falta de higiene, e os vacas no parto, afetando também os outros animais do rebanho. Segundo Márcia de Souza, técnica e coordenadora da bicheira em Uberlândia, apesar de prevenir as lesões das vacas após o parto, a prevenção das bicheiras. "O principal cuidado é manter a vigilância. Uma vez que os animais são afetados o mais rápido possível, a fim de se evitar danos maiores", afirma a pesquisadora.

De acordo com ela, os vacas no período próximo ao parto devem ser inspecionadas para se evitar as lesões de origem na região da vulva, assim como a presença de moscas no corpo. "A aplicação de repelentes e pontos de que protegem as lesões para os animais", diz ela. Outra dica é evitar, se possível, procedimentos cirúrgicos nos animais mais jovens do ano, quando as infestações de moscas são maiores. Caso não seja possível, deve-se tomar os animais logo após as intervenções. Em caso de contaminação ou doença, por exemplo, é fundamental tomar o cuidado de evitar o contato com outros animais.

Prevenção na época certa

Para a prevenção da bicheira no momento oportuno da Sanidade e outros estudos importantes. Isso vale também para produtores que contam com rebanhos de animais jovens, como vacas e bezerros, que são os que mais produzem leite. "Para identificar o período mais adequado para tratamento preventivo, deve-se observar, ao longo do ano, quando se tem maior número de moscas (geralmente em março e abril)", afirma Márcia. Ela garante que essas medidas são muito simples e baratas, pois a *Cyclorhina brevipennis* também é conhecida como mosca-de-couro.

[Clique aqui para abrir a imagem](#)

m uma gestão onde cada real investido conta para o sucesso do negócio, não cabe a possibilidade de ver a rentabilidade encolher por causa de um problema sanitário passível de prevenção ao tratamento

eficaz. Essa premissa pode muito bem ser aplicada às

miíases (normalmente chamadas pelo produtor de bicheiras), problema que acomete inúmeros rebanhos de Norte a Sul do País. Tais infestações reduzem o desempenho dos animais e causam lesões no

- couro, acarretando prejuízos estimados em US\$ 100 milhões/ano, considerando-se desde o uso de medica

mentos até perdas por morte.

A bicheira ocorre quando moscas da espécie *Cochliomyia hominivorax* depositam ovos nas feridas dos animais, qualquer que seja a parte do corpo atingida. Desses ovos (semelhantes a pequenos grãos de arroz e visíveis a olho nu), eclodem larvas de primeiro estágio, que começam a se alimentar dos tecidos do bovino. No segundo e terceiro estágios, elas ficam maiores e são capazes de produzir grandes quantidades de enzimas digestivas, que irão destruir os tecidos dos hospedeiros, tornando as infestações mais graves.

Segundo a veterinária Márcia de Sena Oliveira, pesquisadora da **Embrapa** Pecuária Sudeste, de São Carlos

(SP), as miíases provocadas por essas moscas ocorrem em 94% dos municípios dos 26 Estados brasileiros, com maior notificação em bovinos nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. O problema afeta principalmente os bezerros ao nascimento, devido à ferida do umbigo, e as vacas no pós-parto, sobretudo quando ocorre alguma dificuldade no parto, levando à formação de feridas na pele e nas mucosas. Segundo Márcia de Sena, tratar o umbigo dos bezerros com uma solução de álcool iodado, limpar e desinfetar as feridas das vacas ajuda muito na prevenção das infestações. 'O principal cuidado é manter a vigilância. Ovos e larvas devem ser eliminados o mais

rápido possível, a fim de se evitar danos maiores', orienta a pesquisadora.

De acordo com ela, as vacas no pós-parto precisam ser examinadas frequentemente para se saber se há ferimentos na região da vulva, assim como a presença de excreções no corpo. 'A aplicação de repelentes e pomadas que protegem as feridas pode ser suficiente', diz ela. Outra dica é evitar, se possível, procedimentos cirúrgicos rotineiros nos meses mais quentes do ano, quando as infestações de moscas são maiores. Caso não seja possível, deve-se tratar os animais logo após as intervenções. Em caso de castração ou descorna, por exemplo, é fundamental tratar o local da lesão e protegê-la com repelentes. Prevenção na época certa

Incluir a prevenção da bicheira no calendário sanitário da fazenda é outra medida importante. Isso vale também para propriedades que contam com rebanhos de ovinos lanados, mais suscetíveis ao problema do que os que não produzem lã. 'Para identificar o período mais adequado para tratamento preventivo, deve-se observar, ao longo do ano, quando se tem maior número de casos (ponto crítico) na propriedade', afirma Márcia. Em geral, há maior incidência nos meses mais quentes e úmidos, pois a *Cochliomyia hominivorax* (também conhecida como mosca 'varejeira' ou 'mosca-da-bicheira') é sensível ao frio; não sobrevive por longos períodos sob temperaturas inferiores a 9 °C. Identificado o período crítico para a mífase, deve-se inspecionar cuidadosamente os animais para identificar e tratar os doentes.

É o que faz a Fazenda Villa Canabrava, propriedade da RC Agropecuária, pertencente ao criador Rodrigo Canabrava, que se dedica à seleção da raça Guzerá. Ela fica em Bocaiúva, no norte de Minas, onde a temperatura média chegou a 34 °C em 2020, com máxima de 40 °C em

outubro, o mês mais quente do ano. Segundo o veterinário Frederico Dinelli, responsável pela área sanitária da empresa, a prevenção contínua tem sido a estratégia do grupo, que conta com um rebanho de 5.000 matrizes Guzonel (Guzerá x Nelore), base para a produção de seu rebanho comercial.

'Com observação e detecção dos animais acometidos, é possível fazer um tratamento eficiente. Realizamos esse trabalho de forma intensa e diária nas diversas categorias animais, principalmente no verão', explica Dinelli. Outras medidas adotadas pela empresa são a aplicação de produtos de uso tópico, seja na forma líquida seja na pastosa, formulados com substâncias larvicidas (piretróides como óxido de zinco, por exemplo, que são cicatrizantes) e repelentes, como a citronela. 'Além desses produtos, é importante evitar deixar os animais que tiveram alguma intervenção cirúrgica ou algum ferimento em locais muito quentes e úmidos, onde haja muita matéria orgânica', orienta o veterinário. Ele lembra que os produtos líquidos ou em pasta têm de cobrir a região afetada em sua totalidade.

Para Márcia de Sena, da **Embrapa**, a melhor escolha de um princípio ativo para o tratamento depende do grau de resistência da cepa da mosca que se pretende eliminar. 'A doramectina foi eficaz por muitos anos e demonstrou ajudar no controle das infestações, principalmente nos rebanhos que concentram o nascimento de grande número de animais nos meses mais quentes e úmidos do ano. Em rebanhos menores - onde a cura do umbigo pode ser feita com grande facilidade, usando álcool iodado -, o ideal é não usar nenhum tipo de inseticida', orienta ela. Controle esbarra na resistência

O uso indiscriminado de princípios químicos para evitar a infestação pelas larvas da mosca *Cochliomyia hominivorax* pode não ser um problema. Segundo informa Ana Maria de Azeredo Espin, professora titular do Departamento de Genética, Evolução, Microbiologia e Imunologia (GEMF), do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), no Brasil, essa espécie é controlada principalmente por

aplicação de inseticidas organofosforados, mas o uso indevido ou prolongado desses agentes químicos pode provocar seleção de indivíduos resistentes, reduzindo a eficiência do controle dessa espécie, com consequente aumento dos prejuízos causados à atividade pecuária. 'Nesse sentido, torna-se fundamental a realização de pesquisas que investiguem os mecanismos moleculares de resistência a tais produtos, visando a implementação de estratégias mais eficientes de controle', diz ela.

No laboratório de genética e evolução animal (LabGEA) daquela universidade, ela desenvolve pesquisas sobre genômica populacional e funcional de moscas varejeiras, sendo o principal foco a mosca-da-bicheira. O objetivo é investigar as bases moleculares da resistência a inseticidas organofosforados. 'Os estudos conduzidos atualmente no nosso laboratório envolvem a utilização de marcadores moleculares do tipo SNPs [sigla em inglês para polimorfismo de nucleotídeo único], utilizando plataformas de sequenciamento de nova geração, para fornecer um maior número de marcadores informativos e com melhor resolução para os estudos genéticos populacionais e para o estabelecimento de unidades de monitoramento e controle desta praga. Também estamos finalizando o sequenciamento e caracterização do genoma e transcriptoma, que permitirá obter vários genes alvos envolvidos no comportamento olfativo da mosca-da-bicheira na busca por alimento e hospedeiros', diz Ana Maria s

Erradicação é possível, mas cara

Natural das Américas, a espécie *C. hominivorax* está distribuída entre a região do Caribe, na América Central, e toda a América do Sul, exceto o Chile. Nos Estados Unidos, a espécie foi erradicada após uma grande campanha (iniciada na Flórida, em 1957, unindo produtores, pesquisadores e governo federal), que distribuiu machos estéreis produzidos em laboratório em todo o sul do país. A erradicação foi anunciada em 1982. Atualmente, a frontei

ra com o México é mantida sob vigilância pelos órgãos de defesa sanitária, e o canal do Panamá é usado para liberar machos estéreis e evitar a reintrodução do parasita no território norte-americano.

Essa estratégia funcionou, porque descobriu-se que as fêmeas copulam uma única vez durante sua vida; logo, não reproduzem quando acasalam com um macho que não é capaz de fecundá-las. Esse controle natural tem se mostrado muito

eficaz, porém é de alto custo e depende de políticas públicas. Para a professora Ana Maria Espin, da Unicamp, implementar uma estratégia de controle genético no Brasil demandaria, primeiramente, entender a dinâmica da espécie, sobretudo se as populações migram de um local para outro. 'Estamos avaliando a estrutura genética espacial da mosca-da-bicheira em nosso laboratório, utilizando diferentes marcadores genéticos', informa ela.

Assuntos e Palavras-Chave: Matérias com Citação da Embrapa - Embrapa, Embrapa Pecuária Sudeste