

ESTRATÉGIAS PARA CONTROLAR AS CAUSAS INFECCIOSAS DE ABORTOS

Victor S. Cortese, D.V.M., Ph.D., Diplomat, ABVP (dairy Practice)
Diretor de Serviços Técnicos da Unidade de Negócios de Bovinos
Pfizer Animal Health, Exton, PA, EUA

INTRODUÇÃO

Por que biossegurança é tão importante? As doenças que atravessam as fronteiras dos países têm potencial para tirar você do negócio. Dispor de uma certa biossegurança não é mais algo simplesmente bom. Com essas doenças, isso está se tornando uma necessidade. Já se pode realmente observar um alto índice de perdas por morte, quando ocorre alguma falha na biossegurança. Muitas outras brechas na biossegurança podem não causar perdas por morte, mas são capazes de ter um impacto significativo na lucratividade (por ex. *Staphylococcus aureus* e *Mycoplasma*), quando se espalham pelo rebanho. Além disso, um outro benefício de um bom programa de biossegurança é a redução do uso de medicamentos na criação de gado de leite.

A biossegurança deveria se incorporada em muitas das diversas partes dos programas de manejo de gado leiteiro. A implementação de um programa completo de biossegurança pode demandar vários passos.

ESTRATÉGIA BASEADA EM UM TRIPÉ

O programa de biossegurança possui três facetas. A primeira trata da minimização dos riscos relacionados aos animais adquiridos. A segunda abrange o treinamento e a circulação de pessoas na propriedade de criação de gado leiteiro. E finalmente, o programa de biossegurança inclui um esquema de vacinação para reduzir a gravidade das doenças, em caso de falha na biossegurança. São necessários esses três aspectos num programa completo de biossegurança para criação de gado de leite.

OS ANIMAIS

Isolamento dos animais adquiridos

O aspecto mais importante na biossegurança se refere às vacas, pois para inúmeras doenças elas existem como animais portadores. Infelizmente, em muitas dessas enfermidades pode não ser fácil identificá-los. O portador pode estar no rebanho da própria criação ou nos animais adquiridos. Pode haver surtos tanto em um como no outro grupo, dependendo de quem é suscetível e de quem foi exposto à doença.

As vacas adquiridas podem às vezes ser bombas-relógios, se preparando para transmitir a doença, ou ficar na condição de portadoras. Na maioria das enfermidades de bovinos, o período de incubação varia de 7 dias a 2 semanas. No caso de gado adquirido, a maioria das doenças é observada dentro de duas semanas após a chegada à propriedade de bovinos de leite. Ao adquirir apenas 1 ou 2 touros reprodutores, 30 ou 40 novilhas, o primeiro passo é isolar esses animais do resto do rebanho por no mínimo duas semanas, de preferência um mês.

Quais as diretrizes para as áreas de isolamento? Em muitas doenças, ocorre uma certa transmissão pela via aerógena e com todas elas, o contato direto com os animais infectados dissemina a enfermidade. A separação mínima que realmente evita a transmissão é um corredor largo com no mínimo 20 pés (aprox. 6 m). Recomenda-se que essa área de quarentena fique na direção em que sopra o vento predominante do resto do rebanho, pois o vírus da rinotraqueíte infecciosa bovina (IBR), o vírus parainfluenza 3 (PI3) e o vírus respiratório sincicial bovino (BSRV) são facilmente transmitidos por aerossóis. Se houver uma área de

apenas 10 a 15 pés (aprox. 3 a 4,5 m) separando os grupos e o vento estiver circulando pelo estábulo, esses vírus podem se espalhar entre as áreas quando os animais tossirem.

O terceiro ponto a considerar na escolha ou elaboração da área de quarentena é como são feitos a limpeza do local e o manejo dos dejetos. Essa área deve ser a última a ser limpa e a última por onde passam os dejetos, pois algumas doenças são muito fáceis de serem transmitidas pelas fezes. Se essa área for limpa antes de outros piquetes, as enfermidades podem entrar no rebanho. Uma área de quarentena pode ser muito útil, desde que devidamente manejada e projetada.

Identificação dos animais portadores

Um outro aspecto na biossegurança de bovinos abrange a realização de testes para doenças específicas no gado adquirido. Podem ser adquiridas novilhas com garantia de não apresentarem diarreia viral bovina (BVD), leucose e/ou doença de Johne - Paratuberculose. Há várias coisas a serem consideradas ao realizar testes de biossegurança. A primeira é a facilidade de fazer o teste. A segunda é quanto tempo demora o resultado. E a terceira é o nível de precisão do teste.

Testes para doenças potenciais:

- a. *Brucella*
- b. BVDV (através do isolamento do vírus)
- c. Culturas de mastite para *Staphylococcus aureus* e *Mycoplasma sp.*
- d. Leucose bovina
- e. Doença de Johne - Paratuberculose
- f. *Campylobacter* (Vibrio)
- g. Tuberculose

PESSOAS E BIOSSEGURANÇA

Circulação de pessoas

A segunda principal área no programa de biossegurança trata das pessoas na propriedade de gado leiteiro. É uma parte da biossegurança que pode ser imediatamente adotada. A maioria dos visitantes não precisa transitar pelas áreas onde o gado é alojado. Há riscos de transmissão mecânica de doenças. Restrinja o acesso e verifique se as pessoas estão circulando nos locais aonde precisam ir e não em outros lugares. Isso abrange tanto empregados como veículos. Restrinja a circulação de visitantes e permita sua entrada apenas com hora marcada, além de disponibilizar botas plásticas descartáveis na entrada de todo estábulo.

Treinamento

Pense nas coisas que podem transmitir doenças numa propriedade de gado leiteiro. Pode-se implementar o treinamento de biossegurança para os empregados, que abrange o simples manejo dos dejetos e o uso de equipamentos. Grande parte da biossegurança é o bom senso, que é negligenciado na rotina agitada do dia-a-dia.

Vacinação

A última parte do programa de biossegurança é um esquema abrangente de vacinação. Por melhor que seja um programa de biossegurança, surgem algumas enfermidades, de forma que ter um esquema de vacinação junto com uma boa alimentação limita a gravidade, quando ocorre a doença.

Há alguns elementos básicos sobre programas de vacinação que qualquer propriedade de criação de gado leiteiro precisa possuir. O programa começa com as principais doenças virais contra as quais há vacinas, pois não é possível tratar as infecções virais.

Os programas de vacinação para rebanhos de vacas precisam ser personalizados para suas necessidades específicas. Os esquemas de vacinação no rebanho de substituição apresentam dois objetivos específicos que precisam ser atingidos. O primeiro é preparar o bezerro contra os patógenos que estão lhe causando problemas de doenças. O segundo é prepará-lo para entrar no rebanho adulto com uma base de proteção a partir da qual construir a imunidade do rebanho. Apesar dos programas para rebanhos variarem quanto aos patógenos contidos, no caso da maioria das vacas/bezerros e dos rebanhos de gado de leite recomenda-se implementar um programa mínimo de vacinação para as quatro principais doenças virais (BVD, IBR, PI3 e BRSV), os cinco sorotipos da *Leptospira* e, no caso da maioria das regiões do país, as principais doenças por clostrídeos e a brucelose. Essa deve ser a base do programa, sendo outros patógenos opcionais, acrescidos de acordo com os problemas na região ou no rebanho. Deve-se incluir no mínimo uma vacina a vírus vivo modificado com 4 sorotipos no caso dos animais de substituição para criar uma imunidade forte contra a BVD e a IBR.

IMPORTÂNCIA DO REFORÇO

É importante seguir as instruções contidas na bula sobre a administração das vacinas. As vacinas inativadas e a vírus vivo modificado de BRSV requerem uma dose de reforço antes de conferir proteção completa. Na primeira vez em que se administra uma vacina inativada, ocorre a resposta primária. Essa resposta é bem curta e não muito forte, sendo o anticorpo predominante a IgM. A resposta observada após a vacinação de reforço é chamada de secundária ou anamnética. Tal resposta é muito mais forte e mais duradoura, sendo principalmente a IgG. Além disso, cria-se mais memória em resposta ao reforço. Se a dose de reforço for administrada cedo demais, não ocorre a resposta anamnética; e se decorrer tempo demais antes de sua aplicação, ela atua como a primeira dose, não como reforço. No caso de vacinas vivas modificadas, a primeira dose também estimula a resposta secundária sem precisar de reforço, pois os vírus ou as bactérias se desenvolvem no animal.

CONCLUSÃO

O programa de biossegurança abrange três elementos: as vacas, as pessoas e o programa de vacinação. Os primeiros passos não são necessariamente caros, algo tão simples como colocar alguma sinalização com os dizeres “entrada proibida” nos estábulos, onde sem permissão do proprietário, impeça as pessoas de entrar. Ou não deixar as pessoas encontrar você no estábulo, mas marcarem hora ou esperarem no escritório. Vamos olhar a biossegurança como um elemento cada vez mais importante no manejo do gado de leite para limitação dos riscos, de forma que a propriedade não se veja obrigada a sair do negócio, quando ocorrer alguma dessas doenças.