

Aracaju, SE
Dezembro, 2017

Autores

**Tânia Valeska Medeiros
Dantas Simões**

Médica Veterinária, doutora em
Sanidade Animal, pesquisadora
da Embrapa Tabuleiros
Costeiros, Aracaju, SE

Samuel Figueiredo de Sousa

Médico Veterinário, doutor em
Produção Animal, analista da
Embrapa Tabuleiros Costeiros,
Aracaju, SE

Amaury Apolonio de Oliveira

Médico Veterinário, mestre
em Medicina Veterinária,
pesquisador da Embrapa
Tabuleiros Costeiros,
Aracaju, SE

Procedimentos de Manejo Sanitário para Ovinos de Corte nos Tabuleiros Costeiros

Introdução

Manejo sanitário é um conjunto de medidas preventivas e de controle que visam a proporcionar aos animais condições ótimas de saúde, tendo por objetivo evitar, reduzir ou erradicar a incidência de doenças no rebanho, minimizando, assim, prejuízos econômicos ao sistema de produção. O planejamento do manejo sanitário é fundamental para facilitar e organizar os procedimentos operacionais da propriedade ao longo do ano, devendo ser baseado na estrutura e funcionalidade de cada propriedade. O manejo sanitário descrito foi planejado para uma fazenda com ovinos com uma estação de monta por ano.



Procedimentos sanitários

Cuidados com a ovelha gestante

As fêmeas destinadas à reprodução são selecionadas com base em parâmetros sanitários, idade, peso e escore corporal. Essas fêmeas são vacinadas contra clostridioses (vacina polivalente incluindo proteção contra enterotoxemia e tétano) e em seguida everminadas (eliminação dos vermes com vermífugo de amplo espectro) 30 a 40 dias antes da estação de monta, não havendo problema em realizar ambos procedimentos num mesmo momento. Estrategicamente, realiza-se ainda o teste sorológico para diagnóstico da brucelose ovina, procedendo com a eliminação dos animais positivos do rebanho.

Após a estação de monta e constatando-se a prenhez por diagnóstico ultrassonográfico, as fêmeas gestantes são apartadas das não gestantes e receberão tratamento diferenciado. Esses cuidados passam a ser mais intensos

no terço final de gestação, pois, nesse período, o feto atinge aproximadamente 70% de seu desenvolvimento total e qualquer alteração sofrida pela fêmea irá, conseqüentemente, atingir e prejudicar o desenvolvimento fetal.

Diante desse período crítico, propõem-se as seguintes medidas:

- realizar limpeza e desinfecção das baias maternidade um mês antes do período de partições, deixando essas instalações vazias até o início das partições;
- fornecer alimentos de melhor qualidade (palatabilidade, digestibilidade e valores nutricionais superiores), uma vez que a fêmea estará numa situação de sobrecarga fisiológica e metabólica em função da formação do feto;
- anotar a data de cobertura para calcular o dia aproximado do parto (a duração de gestação das ovelhas é de 140 a 150 dias); facilitando assim identificar o momento correto para apartação da fêmea do rebanho;
- apartar com seis a oito semanas antes do dia previsto para o parto, visando evitar situações de estresse, bem como possíveis traumas causados por outros animais do rebanho, o que também poderá acarretar em aborto;
- evitar longas caminhadas mantendo as fêmeas em piquetes próximos, poupando o animal de esforços desnecessários e permitindo um melhor acompanhamento visual do tratador;
- evitar contato com cães, gatos e roedores, pois esses são frequentemente identificados como os principais transmissores de doenças potencialmente causadoras de aborto, como neoposrose, toxoplasmose e leptospirose.

Cuidados com o macho

O macho que participará da estação de monta deverá ser submetido a exame clínico e andrológico, bem como exames sorológicos para brucelose. A sorologia para brucelose deverá ser realizada em todos os machos do rebanho.

Cuidados com o recém-nascido

O parto é um fenômeno fisiológico que ocorrerá no momento correto e não necessita de auxílio de nenhuma pessoa na maioria das vezes. Momentos

antes, algumas alterações no comportamento da fêmea poderão ser observadas, fazendo com que tal acontecimento possa ser previamente identificado e acompanhado pelos tratadores.

Os cordeiros, ao nascer, são estimulados a mamar logo nas primeiras horas para ingerir o colostro que é essencial para a imunidade dos animais. É importante possuir um banco de leite de vaca para alimentar os cordeirinhos rejeitados ou de mães sem leite, pois embora as fêmeas da raça Santa Inês possuam uma boa habilidade materna, não são boas produtoras de leite (Figura 1).



Figura 1. Cordeiro recebendo leite na mamadeira.

O corte do umbigo deve ser realizado deixando-o com um tamanho de dois dedos (cerca de 5 cm), utilizando uma tesoura esterilizada ou desinfetada. Em seguida deve-se aplicar uma solução de iodo a 10% com glicerina no coto umbilical, uma vez ao dia durante três dias. A desinfecção do umbigo logo após o nascimento previne infecções (principalmente bacterianas) e míases (apodrecimento dos tecidos causado por larvas de moscas) (Figura 2).



Figura 2. Aplicação da solução de iodo no coto umbilical.

A pesagem e a identificação dos cordeiros são importantes tanto para o controle zootécnico, quanto para o manejo geral, sanitário e reprodutivo. A pesagem é importante para verificar o peso ao nascimento, peso ao desmame, assim acompanhando os animais para observar a engorda ou qualquer emagrecimento repentino.

Devem-se manter as crias na instalação durante os primeiros 15 a 20 dias de vida e cuidar para que no período noturno os filhotes possuam abrigo do vento e da chuva.

Os cordeiros deverão ser vacinados contra as clostridioses aos quatro meses de idade recebendo a segunda dose 28 dias após a primeira, com reforço anual.

Cuidados com a desmama e apartação

A desmama e a apartação ocorrem quando a cria deixa definitivamente de mamar passando a consumir apenas pasto e outros alimentos sólidos. O manejo orientado para antecipar a apartação é feito com o fornecimento de uma mistura concentrada (milho, farelos de soja, trigo, feno de leguminosas, minerais etc.) aos cordeiros a partir do 10º dia de vida. A apartação deve se dar então com idade entre 60 e 100 dias, com cordeiros podendo atingir 20 kg de peso vivo. Atentar a sinais de diarreia com a mudança de alimentação. Cuidados com a alimentação fornecida evitando produtos vencidos, com fungos e mal armazenados.

Secagem das ovelhas

A mastite ambiental é bastante comum em ovelhas deslanadas, podendo acarretar na perda da glândula mamária e até mesmo na morte do animal. Como medida preventiva, após o desmame dos cordeiros, as ovelhas devem ser submetidas à secagem total das mamas, com a ordenha manual, esvaziando as mamas, seguida de jejum hídrico e alimentar por 24 horas, sendo aplicado antibiótico intramamário para evitar mastite. Caso não haja uma secagem efetiva, esse procedimento pode ser repetido após cinco dias da primeira tentativa.

Cuidados com a verminose

Conhecer o clima da região é importante para o manejo sanitário com relação ao planejamento da everminação. Diante dessas características, propõe-se realizar um controle estratégico nos meses de fevereiro, junho, outubro e dezembro, administrando vermífugo escolhido pelo profissional veterinário, podendo este vermífugo ser injetável ou oral. Deve-se realizar o exame de fezes (OPG) (contagem de ovos por grama de fezes) em 10% do rebanho, coletando fezes de 10% de cada lote (Figura 3), antes e depois das everminações, tanto para verificar a eficácia do produto, quanto para o acompanhamento da situação sanitária do rebanho. A depender do resultado do OPG podem ocorrer mudanças no princípio ativo ou aplicação de uma nova dose do vermífugo.



Figura 3. Coletando fezes na ampola retal.

Cuidado com o ectoparasitas

Os principais ectoparasitas são os ácaros (causadores de sarnas), as moscas (ocasionam as miiíases ou bicheiras), os piolhos e os carrapatos.

Os ectoparasitas provocam a redução do apetite e diminuição dos índices produtivos, podendo ainda ser vetores de agentes causadores de doenças (vírus e/ou bactérias). Além disso, depreciam a qualidade do couro utilizado na indústria, levando a elevadas perdas econômicas. Dessa forma, o devido conhecimento das ectoparasitoses auxilia o produtor na prevenção desses prejuízos.

As sarnas são doenças cutâneas, ocasionadas por diferentes espécies de ácaros, que acometem ovinos de qualquer idade e sexo, sendo mais frequentes em animais criados em sistema confinado. A miíase ou bicheira é a infestação de larvas de diferentes espécies de moscas em ferimentos de animais vivos, com maiores riscos nos períodos chuvosos, quando as temperaturas médias estão entre 20 °C e 30 °C e umidade relativa do ar superior a 70%, permitindo assim maior multiplicação das moscas.

A pediculose é uma infestação por piolhos, os quais se alimentam de sangue, secreções e células de descamação da pele e são transmitidos através do contato entre os animais infestados e os sadios. Os animais apresentam um intenso prurido (coceira) e irritação da pele, pelos arrepiados e sem brilho e diminuição do apetite.

O controle das ectoparasitoses deve ser realizado por meio do monitoramento constante dos animais, para a visualização da presença de sinais clínicos, lesões e até a presença do parasita. Observar o comportamento do animal também é importante, pois os ectoparasitas causam inquietação e coceira. Para o controle eficiente são necessárias algumas ações, como:

- separar os animais com piolhos e sarnas;
- banhar os animais com produtos carrapaticidas ou produtos *pour on*;
- sempre que adquirir novos animais, realizar o banho carrapaticida ou produto *pour on* antes de incorporá-los ao rebanho;
- manter as instalações sempre limpas e higienizadas.

Cuidados com a vacinação

As vacinas são utilizadas para prevenir e evitar doenças existentes na região ou doenças que ocorreram anteriormente no rebanho. Para que

seja estabelecido um calendário de vacinações, um médico veterinário (deverá ser consultado, pois apenas ele poderá indicar as vacinas a serem utilizadas no rebanho).

As regras para vacinações podem ser assim resumidas:

- observar a data de validade da vacina e seguir rigorosamente as instruções do fabricante referentes às indicações, dosagem e vias de aplicação;
- conservar a vacina refrigerada (não congelar) e manter ao abrigo do sol até durante todo o procedimento da aplicação;
- realizar assepsia do local e do material utilizado (pode-se utilizar solução de álcool iodado a 10%) e utilizar apenas uma agulha por animal;
- reconhecer que a rapidez é inimiga da perfeição, devendo-se realizar o procedimento com calma e perícia, sempre contando com ajudantes;
- não vacinar os animais cansados ou debilitados, nem obrigá-los a esforços excessivos durante a vacinação. Importante saber que a vacina é apenas um estímulo e que o animal deverá apresentar bem estar geral e nutricional para produção das células de defesa.

Importante: A aplicação da vacina contra febre aftosa em ovinos, caprinos e suínos é proibida por Lei Federal (Ofício Circular DAS nº 85, de 16/05/2006, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento).

Cuidados com os cascos

O corte dos cascos é uma prática utilizada para evitar a pododermatite e preservar os aprumos e tornar os animais esteticamente apreciáveis. O casqueamento deve ser feito em todo o rebanho com um canivete ou uma tesoura própria para casco, limpando as ferramentas sempre antes do seu uso (Figura 4).



Figura 4. Casqueamento de ovinos com faca.

Propõe-se realizar o casqueamento dos animais em fevereiro e em outubro, ou seja, antes e depois do período das chuvas.

Sugere-se o uso de pedilúvios seco (utilizando cal virgem) ou úmidos (solução para casco à base de 2,5% de formol) na entrada das instalações. Após o casqueamento, deve-se realizar a imersão dos cascos dos animais na solução desinfetante para casco prevenindo a entrada de microrganismos patogênicos (Figura 5).



Figura 5. Imersão do casco na solução desinfetante para casco.

Cuidados com a limpeza e desinfecção das instalações

As instalações devem passar por limpeza e desinfecção regularmente. A retirada das fezes e limpeza geral é feita semanalmente, usando vassouras e/ou enxadas e lança chamas para desinfecção, sendo o vazio sanitário realizado pelo menos duas vezes ao ano nas instalações por sistema de rodizio (Figura 6 e 7).

Vazio sanitário é o procedimento de deixar uma instalação sem nenhum animal por 15 a 30 dias, onde é realizada uma limpeza e desinfecção geral da instalação, fazendo com que agentes patogênicos presentes no local não completem seu ciclo de vida.

Nos locais onde ocorrem os partos, a retirada dos restos placentários é realizada imediatamente, seguida de limpeza e desinfecção do local aplicando-se hipoclorito de sódio 2% e calda bordalesa.



Figura 6. Limpeza das instalações com a enxada para a retirada das fezes.



Figura 7. Aplicação de lança chamas nas instalações para combate a agentes patogênicos.

Cuidados com as fezes

O resíduo básico dos apriscos (água, fezes e urina) se lançados sem qualquer tratamento no solo, nos lagos e nos rios, favorece a proliferação de moscas e exala gases com mau cheiro, além de ser reservatório para microrganismos patogênicos. Por isso o uso de esterqueiras para armazenagem de dejetos é uma alternativa de baixo custo que impede que os dejetos percolem ou lixiviem pelo solo (FREITAS, 2008).

A esterqueira tem por finalidade armazenar o esterco produzido, de forma que seja permitida uma adequada fermentação do material, resultando num fertilizante natural de elevada qualidade, com higiene e segurança. O uso de esterqueiras permitirá ao produtor aproveitar um rico material orgânico disponível nas propriedades, trabalhando sempre com profilaxia sanitária

e preservação ambiental, dando um destino adequado às fezes acumuladas nas instalações, evitando assim problemas sanitários.

Os locais mais adequados para a construção da esterqueira para material sólido são os terrenos inclinados, onde seja possível executá-la de forma semienterrada, reduzindo-se custos com construção e facilitando a carga e descarga do esterco.

Cuidados com a entrada de novos animais e com os animais doentes

A entrada de novos animais na fazenda requer cuidados especiais para evitar a entrada de doenças, por isso os animais adquiridos devem ser observados por um período de 30 dias em local isolado das demais instalações e sem que haja contato com os demais animais do rebanho. Devem ser solicitados exames sorológicos para brucelose, maedi-visna e exames clínicos.

No caso de animais doentes, os mesmos devem ser isolados em uma área com o vento em direção contrária as demais instalações. Esse procedimento é realizado para evitar a contaminação dos demais animais do rebanho, enquanto realiza-se o diagnóstico seguido do adequado tratamento (Figura 8). O animal somente deverá retornar ao rebanho quando estiver totalmente recuperado.



Figura 8. Ovino na área de isolamento recebendo medicação para anemia.

Acompanhamento individual dos animais

O acompanhamento individual dos animais é uma importante prática de manejo, pois nesse momento é possível observar os animais com relação a algum sinal clínico ou alteração de comportamento que possa ser indicativo de enfermidades, o que pode ser realizado a partir da observação dos sinais de saúde e de doença nos ovinos.

Os principais sinais de saúde (Figura 9) são:

- olhos vivos e brilhosos;
- apetite e ruminação normal;
- pelos lisos, brilhantes e sedosos;
- animal ativo junto ao rebanho;
- temperatura corporal que varia de 38,5 °C a 39,5 °C;
- fezes em forma de bolotas;
- urina de coloração amarelada e odor forte; e
- desenvolvimento corporal compatível com a idade e a raça.



Figura 9. Ovinos Santa Inês, animais saudáveis.

Os principais sinais de doença ou problemas nutricionais (Figura 10) são:

- olhos fundos e sem brilho;
- pelos opacos e arrepiados;
- falta de apetite e apatia;
- redução do escore corporal;
- isolamento do rebanho;
- alteração nas fezes e/ou urina.



Figura 10. Ovino doente apresentando fraqueza e emagrecimento.

Cuidados com o descarte de animais

O descarte de animais é importante para manter o rebanho sadio e produtivo, pois algumas situações fazem com o que os animais sirvam de reservatórios de doenças. Dessa forma, para a realização racional do descarte, devem-se identificar as seguintes características:

- animais velhos e/ou com dificuldades de locomoção;
- animais com defeitos de dentição (alteração ou perda dos dentes);
- animais com doenças infecciosas (caroço, maedi-visna, brucelose, etc.), por se tratar de doenças infectocontagiosas e sem tratamento;
- animais que estejam improdutivos ou com produção abaixo dos índices desejados na propriedade ou da espécie;
- animais com outros defeitos de nascença (machos com um só testículo, tetas duplas, prognatismo, etc.), pois limitam sua função e são características transferidas geneticamente aos seus descendentes;
- fêmeas que demoram muito a emprenhar depois de um parto ou que apresentem problemas no parto, tais como distocia (problemas que dificultam ou impedem o parto) ou abortos;
- fêmeas sem habilidade materna por não cuidar das crias, produzirem leite insuficiente, ou ainda com problemas crônicos de mastite.

Destino dos animais mortos

As carcaças dos animais que venham a óbito, os restos placentários, os fetos natimortos e restos de abortos deverão ser colocados em composteira de carcaças, que é um galpão simples e rústico, com piso cimentado, protegido da chuva e fechado na lateral com paredes de 1,5 metros de tijolo ou madeira (Figura 11). Lembrando que o composto oriundo de carcaças de animais mortos não deve ser utilizado nas seguintes condições: adubação de pastagem para pastejo animal direto e adubação de hortaliças para consumo humano.



Figura 11. Composteira de carcaças com piso cimentado e paredes de tijolos.

O adubo produzido na composteira pode ser utilizado para a recuperação de solos, reflorestamento, jardinagem, produção de mudas, grãos e forrageiras diversas. O processo de compostagem bem manejado atende a produtores, tratando os resíduos na origem evitando acúmulo de moscas e produção de odores (Figura 12), prevenindo a disseminação de doenças e atendendo à legislação ambiental (OLIVEIRA et al., 2015).



Figura 12. Montagem da composteira, animal morto na pilha formada pela mistura de sobra vegetal.

Considerações finais

Seguindo as recomendações de planejamento do manejo sanitário é possível reduzir significativamente os problemas sanitários e a ocorrência de doenças na propriedade. Adicionalmente, é importante que o manejo sanitário de um sistema de produção esteja alinhado com o manejo reprodutivo e o manejo nutricional dos animais, proporcionando assim todos os benefícios de produção com a máxima eficiência ao rebanho.

Dessa forma, um manejo sanitário eficiente e controlado, além de propiciar economia, permite o bem-estar dos animais e o fornecimento de produtos de qualidade aos consumidores.

Referências

FREITAS, J. Z. **Esterqueiras para dejetos bovinos**. Niterói: Programa Rio Rural, 2008. Disponível em : < <http://www.pesagro.rj.gov.br/downloads/riorural/04%20Esterqueira.pdf>>. Acesso em: 29 de nov. 2017.

OLIVEIRA, E. L.; RODRIGUES, G. S.; SANTIAGO, L. B.; SOUZA, H. A. **Compostagem de resíduos da produção e abate de pequenos ruminantes**. Sobral: Embrapa Caprinos e Ovinos, 2015. 189 p.

Circular Técnica, 83

Embrapa Tabuleiros Costeiros
Endereço: Avenida Beira-Mar, 3250
CEP 49025-040, Aracaju, SE
Fone: (79) 4009-1344
www.embrapa.br/tabuleiros-costeiros
www.embrapa.br/fale-conosco/sac



1ª edição
On-line (2017)

Comitê de publicações

Presidente: *Marcelo Ferreira Fernandes*
Secretário-Executivo: *Marcus Aurélio Soares Cruz*
Membros: *Amaury da Silva dos Santos, Ana da Silva Léo, Anderson Carlos Marafon, Joézio Luiz dos Anjos, Julio Roberto Araújo de Amorim, Lizz Kezzy de Moraes, Luciana Marques de Carvalho, Tânia Valeska Medeiros Dantas e Viviane Talamini*

Expediente

Supervisora editorial: *Flaviana Barbosa Sales*
Editoração eletrônica: *Beatriz Ferreira da Cruz*
Fotos: *Tânia Valeska Medeiros Dantas e Italo Rejmar Alves Vidal*