

CONSIDERAÇÕES BÁSICAS EM UMA CRIAÇÃO DE OVINOS



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Bagé
UEPAE de Bagé
Bagé, RS

CONSIDERAÇÕES BÁSICAS EM UMA CRIAÇÃO DE OVINOS

Arturo B. Selaive- Villarroel



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Bagé

UEPAE de Bagé

Bagé, RS

SUMÁRIO

| | |
|-------------------------------------|----|
| AGRADECIMENTOS | 3 |
| ENFOQUES DA PRODUÇÃO | 8 |
| Objetivos da Produção Ovina | 8 |
| Venda de Reprodutores | 8 |
| Venda de Produtos Industriais | 9 |
| A Escolha da Raça | 10 |
| Número e Categoria de Animais | 12 |
| PRÁTICAS DE PRODUÇÃO | 14 |
| Acasalamento | 15 |
| Época | 15 |
| Duração | 16 |
| Alimentação | 16 |
| Número de Carneiros a Usar | 16 |
| Sinalação e Desmame | 17 |
| Sinalação | 18 |
| Desmame | 18 |
| Tosquia | 19 |
| Ovelhas | 19 |
| Cordeiros | 20 |
| Seleção | 21 |
| Melhoramento Genético | 21 |
| Descarte | 22 |
| Controle Sanitário | 22 |
| Vacinação | 23 |
| Dosificação | 23 |
| Banho | 25 |
| CONSIDERAÇÕES GERAIS | 27 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 31 |

CONSIDERAÇÕES BÁSICAS EM UMA CRIAÇÃO DE OVINOS

Arturo B. Selaive-Villarroel¹

Uma característica comum da produção ovina no Brasil é de que a grande maioria dela obedece a um esquema de produção tradicional baseado no conhecimento empírico dos produtores, adquirido através dos anos. Entretanto, uma produção eficiente baseia-se numa série de normas ou critérios técnicos, alguns considerados básicos e outros mais sofisticados. As considerações básicas podem ser agrupadas em duas grandes áreas:

Enfoque da produção e
Práticas de produção

No primeiro caso incluem-se aspectos como definição dos objetivos da produção, a raça a ser criada e o número e categoria de animais a considerar em função do tamanho da área. O segundo aspecto refere-se a exploração dos animais baseada em sistemas de produção adequados às características de clima e de mercado em cada região.

¹Méd. Vet., PhD. EMBRAPA/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual (UEPAE de Bagé), Caixa Postal 242, CEP. 96400 Bagé, RS.

A seguir, descreve-se resumidamente cada uma das características mencionadas.

ENFOQUE DA PRODUÇÃO

Objetivos da Produção Ovina

As necessidades de infra-estrutura e tecnologia variam grandemente segundo o objetivo da produção.

Com base na comercialização dos produtos, os ovinos podem ser explorados visando:

- a) a venda de reprodutores;
- b) a venda de produtos industriais como a lã, a carne e a pele;
- c) ambos os aspectos.

a) Venda de Reprodutores - a produção dos ovinos a serem usados como reprodutores efetua-se em estabelecimentos especializados denominados cabanhas. Aí, a qualidade individual dos animais constitui-se em preocupação principal para satisfazer as exigências do mercado, em nível de exposições rurais. Os animais são tatuados segundo o grau de *pedigree* e comercializados em determinadas épocas do ano. Todavia, a finalidade das cabanhas deve ser a de produzir animais geneticamente superiores, capazes de aumentar a produção individual dos ovinos mantidos nas condições usuais de criação. Isto implica na utilização de critérios de seleção

baseados fundamentalmente em dados objetivos de produção e na manutenção dos animais em ambientes de criação similares aos que terão que atuar mais tarde (ROBERTSON 1983).

A melhoria genética é um processo lento que requer muitos anos de seleção, porém, é um progresso irreversível. Atualmente, salvo raras exceções, os ovinos de cabanha são selecionados pelo aspecto fenotípico e são mantidos em condições de alimentação muito superiores a média geral. Assim, fica difícil distinguir os animais geneticamente superiores daqueles que são superiores em função do ambiente favorável durante sua criação; esta última superioridade não é transmitida aos descendentes. Embora os animais tatuados representem aproximadamente menos de 4% do total de ovinos existentes no Brasil, constituem-se em fator fundamental na determinação do melhoramento genético ao total da produção. Segundo dados do serviço de seleção da Associação Brasileira de Criadores de Ovinos ARCO, com uma oferta de 14.000 reprodutores machos é possível melhorar a potencialidade do rebanho nacional (ARCO, comunicação pessoal).

- b) Vendas de Produtos Industriais - constitui o objetivo principal da produção ovina, tendo por finalidade a comercialização da lã e/ou carne. Portanto, é importante orientar a produção no sentido de se obter maior quantidade de lã ou carne produzida em relação a área

ocupada. Todavia, é comum observar-se que embora os objetivos da produção sejam diferentes, os criadores de ovinos de rebanho geral adotam práticas similares à dos cabanheiros, como por exemplo, a época de acasalamento, que pode ser válida para os animais de cabanha, mas não para os de rebanho geral.

Nos rebanhos compostos por raças de duplo propósito, que constituem a grande maioria no Rio Grande do Sul, a falta de segurança no momento da comercialização, fundamentalmente da carne, e a falta de preços competitivos dos produtos, dificulta ao produtor a adoção de uma política de produção eficiente. Cita-se como exemplo, a escolha entre produzir mais lã ou mais carne em determinados anos. Uma falta de definição dos objetivos da produção e, conseqüentemente as prioridades, dificulta a obtenção de bons índices de produção.

A Escolha da Raça

Embora a maioria das raças existentes sejam de duplo propósito, no Brasil podem ser agrupadas em três categorias, segundo o objetivo da criação:

- raças produtoras de lã, e como subproduto a carne (ex. Merino Australiano, Ideal, Corriedale e Romney Marsh);
- raças produtoras de carne, e como subproduto a lã (ex. Ile de France, Texel, Hampshire Down

e Suffolk);

- raças produtoras de carne, e como subproduto a pele (ex. Morada Nova, Santa Inês, Bergamacia, Karakul e Crioula).

Dentro de cada categoria é importante conhecer quais são as raças mais produtivas para cada região considerada e qual é a forma mais eficiente para sua utilização, seja como raça pura ou em cruzamentos.

Embora existam diversos trabalhos de pesquisas sobre comparação de raças, é muito difícil assegurar qual raça é a melhor, devido ao grande número de fatores a serem considerados na avaliação. Em pesquisa realizada pela EMBRAPA - UEPAE de Bagé, no Rio Grande do Sul, foram comparadas durante um período de cinco anos, a produção de lã e carne de ovelhas Corriedale e Romney Marsh, acasaladas em três épocas diferentes no período verão-outono e mantidas em pastagem cultivada durante a fase final de gestação e durante a lactação. A raça Corriedale apresentou significativamente uma maior quantidade de lã, observando-se também diferenças no comportamento reprodutivo.

Entretanto, os resultados referem-se a dados biológicos e não consideram outros aspectos de influência, principalmente de manejo, como por exemplo, o fato da raça Romney Marsh ser mais resistente a problemas de manqueira que outras raças, ter maior tendência a passar através dos aramados de um potreiro a outro, etc. Também, as

diferenças genéticas de produção das raças estudadas podem variar significativamente de um ambiente a outro (interação genótipo-ambiente). Por outro lado, é importante considerar a capacidade de lotação relativa das raças e se esta é mantida em condições diferentes de pastagens e condições fisiológicas (CARDELLINO 1983). Além da informação científica disponível, a escolha de uma raça pelos produtores é também influenciada pela preferência pessoal e pela propaganda.

Número e Categoria de Animais

A produção ovina depende do desenvolvimento e manutenção de uma população animal que possa ser explorada com vantagens econômicas. Dois fatores influem neste sentido: o número de animais e a sua produção individual. Ambos os fatores dependem grandemente da quantidade de forragem disponível no campo e da continuidade da mesma através do ano. Para isso é necessário ter-se conhecimento do suporte ou capacidade de pastejo dos poteiros, o que implica em conhecer o tipo de solo existente, a composição botânica da pastagem e a superfície de pastejo útil dos poteiros (a área útil não inclui o espaço ocupado pelas plantas invasoras, sangas, açudes, etc.).

Num sentido prático, o número de animais a ser mantido num poteiro, independente da espécie ou categoria, pode expressar-se em termos de Unidade Animal (U. A.), sendo que 1,0 U.A. corresponde a um bovino adulto

de aproximadamente 450 kg de peso vivo ou a cinco ovelhas de cria. No estado do Rio Grande do Sul a lotação média anual é de aproximadamente 0,7 UA/ha, o que corresponde a 60 bovinos e 100 ovinos por quadra de sesmaria (87,12 ha). O mais importante para o produtor é conhecer a lotação ótima de sua propriedade, ou seja, o máximo retorno econômico em relação ao número de animais mantidos na área de exploração. Nas condições atuais de criação, em que o ovino é mantido em pastagem natural, geralmente junto com outras espécies de animais (ex: bovinos, caprinos e eqüinos), dois aspectos devem ser considerados ao se determinar a lotação animal:

- variação estacional na produção de forragem; a pastagem natural apresenta marcada variação estacional na sua produção de forragem, e em função disto, a lotação animal a ser estimada deve variar segundo a época do ano. Neste sentido, deve-se ainda considerar as exigências nutritivas dos animais segundo a sua condição fisiológica (ex: prenhez, lactação, etc.);
- a relação ovino/outras espécies; o número de ovinos em relação às outras espécies de criação, depende da importância econômica que representa cada uma delas na pecuária regional. No Rio Grande do Sul, em que os ovinos são mantidos junto com bovinos de corte, a relação média ovino/bovino existente é de 1,6:1 (RIO GRANDE DO SUL 1975).

PRÁTICAS DE PRODUÇÃO

O esquema básico da produção ovina no Brasil é extensivo com algumas variações entre as diferentes regiões do país decorrentes das adaptações ao clima e ao mercado de cada região. Além disso, a criação ovina é efetuada conjuntamente com outras espécies de animais (ex. bovinos no Sul, caprinos no Nordeste) e, muitas vezes, também, é explorada com agricultura. Esta situação faz com que as técnicas empregadas na produção ovina sejam reduzidas e orientadas fundamentalmente a aspectos de manejo. Assim, faz-se necessário um ordenamento das principais práticas de manejo que intervem no processo produtivo visando obter o máximo de produtividade e rentabilidade. É importante que o ordenamento seja uma decisão tomada em função das necessidades dos animais e não por medidas convencionais (AZZARINI 1977).

Considerando que os requerimentos nutricionais dos animais e a disponibilidade dos pastos variam consideravelmente durante o ano, um bom esquema de manejo é aquele que é adequado aos períodos de maior necessidade alimentar dos animais (prenhêz, lactação, crescimento) com os períodos de maior disponibilidade de pastos. Todavia, isto nem sempre é possível por depender das condições climáticas que variam muito a cada ano. Entretanto, o emprego de normas adequadas permite melhorar os principais parâmetros que caracterizam uma produção deficien

te: (i) baixo número de cordeiros nascidos em relação ao número de ovelhas acasaladas; (ii) alta mortalidade dos cordeiros nascidos; (iii) pouco desenvolvimento dos animais na fase de crescimento; (iv) baixa quantidade de lã produzida por animal e (v) alta percentagem de lã de categoria inferior (COIMBRA FILHO & SELAIVE 1979).

Ao programar suas atividades, o produtor deve ter claro os seguintes aspectos que incidem diretamente na sua produção: quando acasalar; quando sinalar e desmamar os cordeiros; quando tosquiar; quando dosificar; vacinar e banhar e quando selecionar os animais.

Acasalamento

Constitui a fase inicial do processo reprodutivo das ovelhas, sendo que a reprodução é considerada a via mais rápida e econômica para aumentar a produção ovina. O maior número de cordeiros obtidos sem custo adicional de insumos e mão de obra, permite ter mais animais para venda e maior possibilidade de substituir os menos produtivos. No acasalamento devem ser considerados os seguintes aspectos:

Época

Varia nas diversas regiões e segundo a raça dos animais. Todavia, três aspectos essenciais devem ser tomados em consideração: a) deve corresponder ao período de maior atividade sexual das ovelhas e de maior produção de sêmen dos carneiros; b) o nascimento dos cordeiros

ros deve coincidir com um clima favorável para sua sobrevivência e com disponibilidade de forragem suficiente para assegurar uma boa lactação na ovelha; c) o momento da venda dos produtos deve coincidir com preços de mercado e condições de comercialização favoráveis. No estado do RS, a época de acasalamento mais adequada é o outono, independente da raça ovina.

Duração

Seis semanas é considerado um período de acasalamento satisfatório em épocas adequadas. Para as borregas pode-se estender até dois meses. Nesse período de tempo, as ovelhas têm duas oportunidades para serem servidas (apresentam cio a cada 17 dias), e o período de parição fica suficientemente concentrado para produzir uma cordeirada uniforme, e para permitir um controle e manejo adequado dos animais.

Alimentação

É uma condição básica, pois ovelhas com bom estado corporal ao acasalamento apresentam melhor taxa de ovulação e maior número de cordeiros nascidos. No caso das borregas, o peso mínimo requerido para serem acasaladas, independente da idade, e de aproximadamente 40 kg para as raças produtoras de lã (ex. Merino e Ideal = 38 kg; Corriedale e Romney Marsh = 40-42 kg).

Número de carneiros a usar

Não existe uma recomendação específica que possa ser aplicada em todas as propriedades, entretanto, 2 a 3%

de carneiros é geralmente suficiente (SELAIVE-VILLAR ROEL 1980). Na determinação do número de reprodutores a ser usado, deve-se considerar diversos fatores como: tamanho, topografia e alimentação disponível no potreiro de "encarneiramento", número de ovelhas e idade dos animais. Em linhas gerais, em potreiros grandes com poucas ovelhas, precisa-se de mais carneiros que em potreiros pequenos com igual ou maior número de ovelhas. Assim, por exemplo, para um rebanho de 300 ovelhas acasaladas num potreiro de 100 ha, seis carneiros (2%) podem ser suficientes. O mesmo rebanho pode precisar de sete a nove carneiros se o acasalamento for em potreiros de 200 ou 300 ha. Quando possível, recomenda-se acasalar as borregas separadas e com um maior número de carneiros. O mais importante é o uso de carneiros clinicamente sadios e de fertilidade comprovada. Neste sentido, deve-se fazer um exame de fertilidade dos reprodutores ao redor de oito semanas antes de seu uso, após o qual deverão ser evermifugados e mantidos num local com suficiente pasto, água e sombra.

Sinalação e Desmame

São duas práticas que visam aumentar a produtividade dos cordeiros e facilitar seu manejo no rebanho. Todavia, pode provocar um efeito negativo no desenvolvimento corporal, temporário ou permanente, no caso de não serem realizadas de forma adequada e nas épocas oportu-

nas.

Sinalação

É uma atividade em que se efetuam várias operações nos cordeiros como: marcação ou identificação, castração dos machos, corte da cola e vacinações, algumas das quais podem provocar infecção ou hemorragias severas. Embora não exista uma data fixa para sinalar os cordeiros, o melhor é que seja feita com duas a quatro semanas de idade, momento oportuno para contabilizar o número de cordeiros produzidos e efetuar a dosificação pós-parição das ovelhas. Recomenda-se fazê-la em dias de baixa temperatura, cedo da manhã (juntar o rebanho na tarde do dia anterior), em mangueiras limpas e com material adequado, mantido durante seu uso em recipientes com desinfetantes. Após a sinalação, deve-se deixar os cordeiros com as mães num potreiro próximo à mangueira, movimentando o rebanho somente nas últimas horas do dia. Quando existir problemas de bicheira, as operações que envolvam corte, devem ser transferidas para uma época mais propícia. Os principais métodos de castração e corte de cola são o emprego de faca e anéis de borracha, sendo que o corte de cola com faca pode ser auxiliado com burdizo. Não se têm evidências sobre qual método é o mais indicado nas condições do RS.

Desmame

É a separação do cordeiro da ovelha. Pesquisas realizadas pela EMBRAPA - UEPAE de Bagé, onde foram avaliadas

dos o desenvolvimento corporal e produção de lã posterior de cordeiros desmamados com diferentes idades (desde oito até vinte e quatro semanas de idade), não foram observadas diferenças significativas entre os grupos de cordeiros após seis meses do desmame. Todavia, para o Rio Grande do Sul recomenda-se efetuar o desmame dos cordeiros mantidos em pastagem natural, com 12 a 14 semanas de idade, principalmente por aspectos de manejo (SELAIVE-VILLARROEL 1978). Na decisão de quando desmamar, deve-se considerar que mais importante que a idade é a condição corporal que apresentam os cordeiros ao desmame, e a qualidade da pastagem a eles destinada. Os cordeiros desmamados devem ser colocados no melhor potreiro disponível (com pastagem não muito alta, boas aguadas e cercas), de preferência junto com algumas ovelhas de consumo ou descarte, evitando a movimentação deles após o desmame.

Tosquia

Na programação de uma tosquia eficiente, o produtor tem que considerar, entre outros aspectos, qual é a melhor época para tosquiar as ovelhas e se é de interesse esquilar os cordeiros.

Ovelhas

Podem ser tosquiadas em três épocas diferentes durante o ciclo de sua produção: antes do acasalamento (tosquia de outono; antes da parição (tosquia pré-parto) e

antes ou durante o desmame dos cordeiros (tosquia de primavera-verão). De uma maneira geral pode-se dizer que a época de tosquia não influi significativamente na quantidade de lã produzida, mas tem efeito na qualidade do velo e fundamentalmente no manejo do rebanho, principalmente para os cordeiros. Das épocas consideradas, a tosquia pré-parto é a que apresenta maiores vantagens em termos de qualidade de velo e facilidade no manejo do rebanho. Esta prática não é empregada no RS, salvo raras exceções, por causa das condições climáticas adversas existentes no inverno. Porém, resultados de pesquisas mostram que o uso de capas protetoras nos ovinos (podem ser feitas de sacos de adubo), por duas a três semanas após a tosquia, constitui-se numa alternativa para a solução do problema. As vantagens e desvantagens de cada uma das épocas mencionadas estão resumidas na Tabela 1.

Cordeiros

A tosquia dos cordeiros deve ser feita considerando a época de tosquia das ovelhas. Quando estas são tosquiadas antes do período de acasalamento ou do parto, os cordeiros podem ser esquilados pela primeira vez no ano seguinte junto com as ovelhas. No caso das ovelhas serem tosquiadas antes do desmame (primavera), aconselha-se esquilar os cordeiros após o desmame, geralmente com quatro a cinco meses de idade, pois existem evidências que com menos de três meses de idade a tosquia

dos cordeiros não apresenta vantagens (SELAIVE-VILLARROEL et al. 1984).

Seleção

É um processo importante para aumentar os índices de produção do rebanho. A prática de seleção está orientada a dois objetivos: a) aumentar as médias de produção do rebanho durante sua vida útil e b) aumentar a média de produção das futuras gerações. Assim, a seleção compreende por um lado, um processo de melhoramento genético do rebanho e por outro, um processo de refugo ou eliminação. A ênfase da seleção deve ser colocada nos animais jovens que serão incorporados aos rebanho de produção e, por outro lado, deve-se revisar anualmente os rebanhos de cria para eliminar aqueles animais que apresentam problemas que afetam sua produção. A prática corrente é a de selecionar as borregas pela sua performance (lã, peso corporal, etc.) e após, anualmente, são refugar aquelas que apresentam defeitos marcados na sua produção. Portanto, a meta dos produtores deve ser selecionar aqueles animais mais eficientes e que, gradualmente, desapareçam os menos produtivos. A nível de rebanho geral, os seguintes fatores devem ser considerados:

Melhoramento Genético

O produtor que desejar produzir cordeiros melhores que as ovelhas, deve introduzir carneiros que sejam geneticamente superiores que os de seu rebanho. Recomenda-se

a compra de carneiros em cabanhas que selecionam seus animais com base em dados de produção. Igualmente, as borregas que se incorporam ao rebanho devem ser selecionadas considerando suas principais características produtivas, como por exemplo, o peso de velo sujo nas raças produtoras de lã e o peso corporal nas raças produtoras de carne.

Descarte

Visa diminuir ou separar os animais que apresentam problemas ou caracteres que afetam ou influem negativamente na sua produção. Deve ser feito anualmente para evitar criar e alimentar por muito tempo animais pouco eficientes. O descarte pode ser feito, segundo a raça, na ocasião da tosquia, do desmame ou antes do acasalamento. As principais causas do descarte são: a) defeitos corporais como prognatismo, defeitos testiculares, do úbere ou das patas; b) defeitos de lã como presença de fibras pigmentadas ou meduladas, velos fora da finura, acapachados ou de cor amarela; c) idade, através do desgaste dentário ou estado corporal.

Controle Sanitário

Os principais mecanismos no controle sanitário são as vacinas, dosificações, banhos e normas de manejo. Todavia, o método mais efetivo para um bom controle sanitário é iniciar-se com ovinos sadios, assegurar-se que todo animal que entra na propriedade esteja livre de doen

ças, (os animais adquiridos devem ser vacinados, banha-
los e dosificados antes de serem incorporados ao reba-
nho) e, finalmente, manter um programa sanitário com
orientação técnica.

Vacinação

Todo ovino requer uma ou duas vacinações por ano, de-
pendendo de seu histórico de prévias vacinações. A épo-
ca de vacinação varia segundo a doença, a idade e cate-
goria dos animais. As vacinas recomendadas para o Rio
Grande do Sul encontram-se descritas na Tabela 2. Elas
devem ser injetadas via sub-cutânea, de preferência no
pescoço, na base da orelha, ou na região mandibular,
com agulhas curtas. A vacinação das ovelhas prenhas de-
ve ser um mês antes da parição, de maneira a atuar co-
mo revacinação anual e dar proteção temporária aos cor-
deiros até a sinalação.

Dosificação

A verminose pode ser considerada um dos principais pro-
blemas que afetam os ovinos, sendo mais crítica nos
animais em crescimento. Depedendo do grau de infesta-
ção, os parasitos provocam perdas no peso corporal, e
no crescimento e qualidade da lã, chegando a causar mor-
talidade; nos animais em crescimento, pode também com-
prometer a produção futura. Quando se fala do problema
de verminose, devemos considerar dois tipos de popula-
ções de parasitos: ovos e larvas na pastagem, e larvas
infectantes e parasitos adultos no animal. As pasta-

gens são contaminadas, pelas fezes de animais infectados e os ovinos se infectam quando pastejam pastagens contaminadas. O ideal é procurar medidas de controle orientadas a manter as pastagens o mais descontaminadas possível; é fácil eliminar os parasitos no animal, mas muito difícil nas pastagens. Assim, as dosificações devem ser acompanhadas com normas de manejo tanto do animal como da pastagem.

De uma maneira geral, o objetivo principal de um controle parasitológico deve ser o de reduzir ou eliminar os efeitos adversos dos parasitos através de métodos práticos e econômicos (PINHEIRO 1981). Os principais métodos de controle da verminose são as dosificações estratégicas e as baseadas em exame de fezes. As dosificações estratégicas são aquelas realizadas seja em períodos em que se espera um aumento significativo dos parasitos (ex. antes do acasalamento, após a parição, após um período de chuvas com temperatura elevada) ou para evitar ou reduzir a contaminação dos potreiros (ex. na incorporação de novos animais, na troca de potreiros, na entrada em pastagens cultivadas). O controle dos parasitos internos através de exame de fezes, denominado O.P.G. (ovos por grama de fezes), realiza-se com assistência técnica, através de exames mensais, de amostras de fezes dos animais, requerendo-se no mínimo de oito amostras por potreiro. No Rio Grande do Sul as ovelhas recebem em média seis dosificações por ano, sen

do as épocas estratégicas mais recomendadas antes e após o acasalamento, antes da parição, na sinalação, após a tosquia e ao desmame. Os cordeiros, por serem mais susceptíveis a verminose, recebem um mínimo de oito dosificações até os 14 meses de idade. Recomenda-se a primeira dosificação com média de 10 semanas de vida e a segunda, no momento do desmame, com aproximadamente 14 semanas de idade.

Banho

Uma vez ao ano os ovinos devem ser banhados para mantê-los livres de piolhos e sarna. Os rebanhos previamente afetados devem receber dois banhos seguidos, com intervalos de 10 a 12 dias. É fundamental banhar todos os animais ao mesmo tempo, sendo o ideal que a data coincida aproximadamente com as das propriedades vizinhas, de tal modo que a área toda possa ser considerada "limpa". Embora a maioria dos criadores de raças ovinas lanadas preferem banhar seus animais imediatamente após a tosquia, pela facilidade que apresenta no manejo geral da fazenda, teoricamente a melhor época para banhar os animais é entre quatro a seis semanas após tosquia. Considera-se que nesse tempo as feridas decorrentes dos cortes durante a tosquia estejam cicatrizadas, evitando-se assim a possibilidade de contaminação durante o banho e também, porque o conteúdo graxo que recobre a fibra de lã tende a secar, permitindo uma melhor penetração do inseticida, o qual, junto ao maior

comprimento da lã proporciona um maior tempo de prote
ção. Os inseticidas comumente empregados no banho eli
minam os parasitos externos mediante dois caminhos:
por ingestão, atuando como veneno no estômago do para-
sito ou simplesmente por contato direto. A maioria dos
preparados comerciais apresentam um poder residual mui
to reduzido.

Ao banhar os animais, o produtor deve considerar os se
guintes aspectos:

- preparar o banho de dois a três dias de antecedência, limpando o banheiro, checando os boxes de sacagem e o sistema de drenagem e medindo corretamente a quantidade de água a ser usada;
- selecionar o produto com recomendação técnica e usá-lo segundo as instruções estipuladas no rótulo de fa
bricação. Maiores concentrações que as indicadas, além de não serem econômicas, podem ocasionar proble
mas de toxicidade nos animais e nos operadores;
- produtos à base de arsênico devem ser misturados com sulfato de cobre para reduzir a contaminação bacte
riana;
- deixar "presos" os animais na noite anterior, com su
ficiente água, para reduzir a contaminação da água do banheiro pelas fezes e evitar a ingestão do produ
to pelo consumo de água;
- banhar com tempo bom, iniciando e terminando cedo pa
ra assegurar que todos os animais banhados estejam

- secos ao anoitecer;
- banhar todos os animais. Bastam poucos parasitos num animal não banhado para provocar uma reinfestação em todo o rebanho;
- banhar primeiro os carneiros. Cordeiros não desmama dos devem ser banhados separados das ovelhas;
- cada animal deve permanecer no banho entre 20 a 40 segundos, dependendo da quantidade de lã, devendo a cabeça ser submersa duas vezes;
- manter os animais após o banho nos boxes de drenagem até o término do escoamento da água, deixando-os secar completamente antes de leva-los aos potreiros;
- recarregar adequadamente o banheiro segundo as instruções do fabricante;
- na "descarga" do banheiro, evitar a contaminação de água ou alimentos possíveis de serem usados pelo homem e/ou animais.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Foram resumidos alguns aspectos sobre ênfoque da produção ovina e práticas de produção. O último aspecto refere-se principalmente ao "manejo do rebanho" e não considera o "manejo da propriedade". É importante ter em consideração a diferença entre ambos os ênfoques, sendo que o manejo do rebanho é um dos componentes do mane

jo da propriedade. Embora em ambos os casos os fatores técnicos e econômicos sejam considerados, o econômico constitui a meta final do manejo da propriedade.

Além das necessidades biológicas para um manejo eficiente dos animais, o produtor deve considerar outros aspectos como sua situação financeira, os financiamentos e a capacidade de lucro, o nível de desenvolvimento da propriedade e a mão de obra. Assim, o produtor deve examinar todos os sistemas possíveis de produção, decidir qual é o mais adequado à sua circunstância e calcular o custo e benefício da produção. Todavia, as práticas de produção aqui citadas podem ser consideradas como normas básicas que não requerem maiores investimentos e, possíveis de serem aplicadas a qualquer sistema de produção.

TABELA 1. Vantagens e desvantagens das diferentes épocas de tosquia dos ovinos no Estado do Rio Grande do Sul.

| ÉPOCA DE TOSQUIA | VANTAGENS | DESVANTAGENS |
|--|---|---|
| Antes do acasalamento (Tosquia de outono) | Menor incidência de velos com capacho; Fatores climáticos mais favoráveis após a tosquia; Tosquia de cordeiros e borregas com mais lã; Ovelhas com menos lã durante a parição; Época mais favorável do banho após tosquia. | Maior incidência de velos amarelados; Maior incidência de bicheiras antes da tosquia; Comercialização da lã tardia. |
| Antes da parição (Tosquia de inverno) | Melhora a qualidade de velos; Ovelhas parem com maior facilidade e amamentam melhor os cordeiros; Tosquia de ovelhas sem cordeiro ao pé; Menor risco de cortes de tetos; Fácil identificação de ovelhas falhadas para separação. | Mortalidade de ovelhas pelas condições climáticas negativas no inverno; As chuvas de inverno poderão estender o período de tosquia; Impossibilidade de banho após tosquia. |
| Antes ou durante o desmame (Tosquia de primavera/verão) | Menor incidência de velos com amarelo; Reduz a incidência de bicheiras no verão; Pode ser conjugada com desmame dos cordeiros; Maior disponibilidade de mão-de-obra; Possibilidade de banho imediato; Coincidência com a época de maior comercialização da lã. | Maior incidência de velos acapachados; Maior incidência de ovelhas deitadas durante a parição; Abandono de cordeiros no caso de tosquia antes do desmame; Excesso de cortes na tosquia favorece incidência de bicheiras. |

TABELA 2. Programa de vacinações para ovinos no Estado do Rio Grande do Sul.

| <i>Administração</i> | | | | | |
|---|-------------|---------------|---|---|-------------------------|
| | <i>Dose</i> | <i>Via</i> | <i>Local</i> | <i>Época</i> | <i>Freqüên- cia</i> |
| Ovelhas | | | | | |
| Enterotoxemia * | 2ml | subcutânea | pescoço, região mandibular, base orelha | um mês antes da parição | anual |
| Gangrena gasosa e carbúnculo sintomático* | 2ml | subcutânea | pescoço, região mandibular, base orelha | um mês antes da parição | anual |
| Febre aftosa | 3ml | subcutânea | pescoço, atrás da paleta | na tosquia ou data pré fixada pela Inspeção Veterinária | |
| Cordeiros | | | | | |
| Entorotexemia | 2ml | subcutânea | pescoço, axila | sinalação; repetir um mês após. | anual ou semestral |
| Ectima contagiosa | 1 gota | escarificação | virilha | sinalação; só onde ocorre a doença | única |
| Gangrena gasosa e carbúnculo sintomático | 2ml | subcutânea | pescoço, axila | sinalação; repetir um mês após | anual |
| Febre aftosa | 3ml | subcutânea | pescoço, axila | junto ao rebanho | anual |
| Carneiros | | | | | |
| Gangrena gasosa e carbúnculo sintomático | 2ml | subcutânea | atrás da paleta | na tosquia | anual |
| Febre aftosa | 3ml | subcutânea | atrás da paleta | na tosquia | anual |

* Atualmente existe uma vacina mista (IRFA) contra Enterotoxemia, Gangrena gasosa e Carbúnculo sintomático.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZZARINI, M. El orden de algunas prácticas de manejo. Lananoticias, Montevideo, nov-dic. 1977. 2p. Suplemento.
- CARDELLINO, R. La elección y utilización de las razas ovinas como componentes de los sistemas de producción. Ovinos y Lanas. Bol. Tec., Montevideo, (7):15-22, ene. 1983.
- COIMBRA FILHO, A. & SELAIVE, A. Situação e perspectiva da produção ovina no Brasil. Porto Alegre, RS. EMATER-RS, 1979. 30p.
- PINHEIRO, A. da C. Verminose ovina. In: CURSO SOBRE PARASITOSE DOS RUMINANTES, 1, Lages, 1981. Anais... Florianópolis, Colégio Brasileiro de Parasitologia Veterinária, 1982. p.61-75.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura. Ovinocultura no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS. 1975. 45p. (Supervisão da Produção Animal. Publicação 1).
- ROBERTSON, D.E. Defining selection objectives. In: SHEEP PRODUCTION. London, Butterworths, 1983. cap.6. p.485-92.

SELAIVE-VILLARROEL, A.B. Fatores a considerar no desmame dos cordeiros. R. Ovinocultura, Bagé, RS. 10(23):20-1, nov. 1978.

SELAIVE-VILLARROEL, A.B. Fatores a considerar para uma melhor eficiência reprodutiva dos carneiros. Bagé, RS, EMBRAPA - UEPAE de Bagé, 1980. 22p. (EMBRAPA. UEPAE de Bagé, Circular Técnica 4).

SELAIVE-VILLARROEL, A.B.; OLIVEIRA, N.M. de. & VAZ, C.M. S.L. Desenvolvimento corporal e produção de lã de cordeiros desmamados da raça Corriedale 2. Efeito da toquia. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 21, Belo Horizonte, Anais. 1984. Belo Horizonte, SBZ, 1984. p.164. Resumo.