PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia.

Manejo reprodutivo de ovinos

Ernesto Pereira Lobato¹, Rafael Alves da Costa Ferro², Klayto José Gonçalves dos Santos ², Miliane Alves da Costa³, Diogo Alves da Costa Ferro², Aracele Pinheiro do Pales dos Santos²

¹ Zootecnista pela UEG – UnU de São Luís de Montes Belos

² Docentes da UEG - UnU de São Luís de Montes Belos

³ Aluna Bolsista PIBC-UEG, UnU de São Luís de Montes Belos

Resumo

A ovinocultura de corte é uma atividade que vem crescendo e se desenvolvendo muito nos últimos anos no Brasil, principalmente em regiões onde antes esta atividade era insignificante, tornando-se mais uma alternativa de investimento no meio agropecuário. O aumento da demanda por carne ovina pôs em evidência a importância de um manejo eficaz do rebanho para aumentar a eficiência reprodutiva. No presente trabalho, objetivou-se abordar de forma prática e simplificada, o conceito reprodutivo e o manejo básico do rebanho. Conformação racial, histórico de fertilidade, aprumos, são algumas das características observadas na seleção de matrizes e reprodutores. A escolha da estação de monta deve estar baseada nas condições climáticas da região, capacidade reprodutiva do macho e da fêmea e na disponibilidade de alimentos durante os períodos dos nascimentos das crias e matrizes paridas. Dessa forma, métodos eficientes de controle reprodutivo são necessários para

aumentar a produtividade do rebanho, entre eles, os mais utilizados são a ultrassonografia, índice de retorno ao cio e avaliação clínica. Os principais cuidados no período pré-parto devem ser tomados um mês antes do parto e devem estar separadas em lotes limpos, tranquilos, de fácil acesso e em observação e devem ser manejadas com muito cuidado, sem provocar estresse. A parição pode ocorrer a qualquer hora do dia ou da noite, é interessante avaliar o rebanho de três em três horas, para verificar quais ovelhas estão apresentando os sinais do parto e fazer auxílio ao parto quando necessário. Esses cuidados, além de orientar o produtor desde a aquisição de reprodutores e matrizes até o manejo de suas crias, são pontos determinantes nos índices de produtividade.

Palavras-chave: sistema de acasalamento, biotécnicas, reprodução, manejo

Reproductive management of sheep

Abstract

The meat sheep industry is growing and developing in recent years in Brazil, especially in regions where this activity was meaningless before, becoming an alternative agricultural investment. The increased demand for mutton has highlighted the importance of an effective handling of the herd to increase the reproductive efficiency. This study aimed to address in a practical and simplified way, the reproductive concept and basic herd management employed in the system of sheep creation. Conformation racial, fertility history and aplombs are some of the characteristics observed in the selection of matrices and breeding. The breeding season should be based on the climatic conditions of the region, the reproductive capacity of male and female and in food availability during periods of births of pups. Therefore, efficient methods of reproductive control are needed to increase productivity of the flock, including ultrasound, heat return index and clinical evaluation. The primary care in the pre-delivery should be taken one month before delivery, have proper nutrition and be separated into clean and quiet lots with an easy access

to observation. Furthermore, they should be carefully handled in order to not cause stress. The lambing may occur at any time of day or night and it is important observe the herd at every three hours, to check if any ewe is showing signs of labor or childbirth, to help when needed. These reproductive management care, besides guiding the producers since the purchase of breeding and matrices to the management of their offspring, are crucial to increase levels of productive herd.

Keywords: mating system, biotécnicas, reproduction, management

1 INTRODUÇÃO

A produção de carne ovina é uma atividade que vem se desenvolvendo gradativamente no Brasil, mudando o foco e crescendo em regiões onde antes esta atividade era insignificante, viabilizando sistemas de produção animal em pequenas propriedades e tornando-se mais uma alternativa de investimento no meio agropecuário.

A atividade também experimentando em todas as regiões do país principalmete na região Norte e ainda nas regiões Sudeste e Centro-Oeste o crescimento é maior ainda, representando 3,4%, 4,5% e 7,5% do rebanho nacional, respectivamente (IBGE, 2010).

Apesar do crescimento da produção de carne ovina nos últimos anos, o consumo nacional é de 700 gramas por habitante por ano, o que é considerado baixo perante a Argentina que apresenta 1,4 kg e a Nova Zelândia e Austrália com 42,2 kg e 20,2 kg por habitante por ano, respectivamente (ALENCAR & ROSA, 2006).

Para acelerar o incremento na produtividade, aliada ao melhoramento genético, pode-se vislumbrar a utilização de biotécnicas da reprodução, visando à otimização do manejo de rebanho quanto ao acasalamento, nascimento, desmame e abate, de forma que todas as etapas possam ser monitoradas, inclusive em relação ao planejamento nutricional e comercial.

O desempenho reprodutivo dos animais representa um dos pilares que alicerçam o sucesso da produção ovina, sendo a fertilidade das ovelhas a ponte

para o desempenho econômico. Devido à sazonalidade, a sincronização do estro e da ovulação vem proporcionando este retorno, não somente para rebanhos mais especializados, adeptos da inseminação artificial e transferência de embriões, como também para rebanhos que adotam a monta natural.

O manejo reprodutivo é fundamental para elevar os índices produtivos do rebanho além de orientar o produtor desde a aquisição de reprodutores e matrizes até o manejo de suas crias. O manejo reprodutivo da fêmea envolve os vários eventos da vida do animal: desmama, puberdade, parto, período de serviço, idade à primeira cria, intervalo de partos e manejo pré-parto. Do manejo adequado desses eventos, depende a eficiência reprodutiva (**ER**) do animal e do rebanho como um todo. A vida útil produtiva de uma fêmea envolve fases importantes que dependem de um conjunto de decisões fundamentais a serem tomadas, visando maior produtividade e lucratividade.

Objetivou-se abordar de forma prática e simplificada, o conceito reprodutivo e o manejo básico do rebanho, empregado no sistema de criação de ovinos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.2 Seleção de animais para a reprodução

2.2.1 Matrizes

De acordo com GRANADOS et al. (2006), as fêmeas utilizadas na reprodução devem apresentar boa conformação racial, bons aprumos, boa produção de leite, bom desenvolvimento corporal, histórico de boa fertilidade e apresentarem a saúde perfeita, pois, segundo MACHADO (2007), o desenvolvimento e a saúde dos cordeiros dependem dessas qualidades.

Conforme JÚNIOR (2012), as fêmeas devem passar por um minucioso exame ginecológico para que sejam observadas as características relacionadas

com a reprodução. Uma fêmea deve sempre apresentar características femininas.

Segundo OLIVEIRA (2010), os defeitos desclassificatórios de matrizes são: albinismo; cegueira parcial ou total; retrognatismo ou prognatismo; lordose, escoliose e cifoses acentuadas; membros fracos ou maus aprumos; úbere com assimetria acentuada ou excessivamente pendulosos; tetas extras funcionais; vulvas infantis e ancas estreitas; masculinidade; esterilidade comprovada ou defeitos que impeçam a reprodução.

2.2.2 Reprodutores

De acordo com MACHADO (2007), da escolha do reprodutor depende o melhoramento do rebanho, a conservação da raça em estado de pureza, o ganho de peso, dentre outros atributos. Devem apresentar aparência masculina, refletida em aprumos perfeitos, peito largo e forte, grande afastamento dos membros posteriores, garupa larga, tórax profundo, linha dorso-lombar reta e caixa torácica ampla. Uma vez que, o uso de reprodutores qualificados tem beneficiado as taxas de concepção, tempo para concepção, duração da estação de monta e de parição e a homogeneidade dos cordeiros a desmama (SOUZA, 2010).

Para a escolha de reprodutores, independentemente do critério de seleção utilizado é fundamental associar o exame andrológico e avaliação da libido (OLIVEIRA, 2010).

O exame andrológico fundamenta-se na avaliação de todos os fatores que contribuem para a função reprodutiva normal do macho, podendo ser detectadas alterações no desenvolvimento do sistema genital, alterações regressivas, progressivas e inflamatórias nos diversos órgãos, bem como distúrbios na libido e na habilidade de cópula (OLIVEIRA, 2009a).

Segundo PACHECO & QUIRINO (2010), o teste da libido fundamenta-se na espontaneidade, avidez do macho para montar e efetuar a cópula, sendo de

fundamental importância para predizer a real capacidade reprodutiva do animal.

De acordo com RIBEIRO (2012), os defeitos desclassificatórios aferidos aos reprodutores são: agnatismo, prognatismo, inhatismo; cegueira parcial ou total; albinismo, testículos atrofiados, hiperplasia testicular uni ou bilateral; monorquidismo ou criptorquidismo; membros fracos e maus aprumados; hermafroditismo; anormalidades dos órgãos sexuais; feminilidade; esterilidade comprovada ou defeitos que impeçam a reprodução, Quadro 2.

Macho	Fêmea
Animal harmônico	Cabeça delicada e pescoço alongado
Boa capacidade corporal	Garupa larga
Ausência de alteração nos genitais	Boa capacidade corporal
Apto a realizar cobertura	Úbere com tetas simétricas
Bons aprumos	Habilidade materna

Quadro 2. Características utilizadas na seleção de machos e fêmeas para reprodução.

Fonte: Ribeiro (2012).

2.2.3 Estação de monta

De acordo com AZEVÊDO & JÚNIOR (2012), estação de monta nada mais é que a concentração de coberturas em uma determinada época do ano, época esta que deve ser favorável às coberturas e posteriores crias. Segundo GRANADOS et al. (2006), a escolha desta época deve estar baseada nas condições climáticas da região, capacidade reprodutiva do macho e da fêmea e na disponibilidade de alimentos durante os períodos dos nascimentos das crias e matrizes paridas.

A eficiência reprodutiva de um rebanho é o resultado da interação da genética dos indivíduos e o meio ambiente. No entanto, o período para reprodução deve ser manipulado adequadamente pelo homem para que possa

oferecer melhores condições de exploração e, conseqüentemente, alcançar maiores índices na produção (LAGO & LAFAYETTE, 2000).

De acordo com SALLES & ELOY (2005), geralmente, no primeiro ano de implantação da prática de manejo, se dá três oportunidades à fêmea, ou seja, uma estação de acasalamento com duração média de 51 dias. A partir da segunda estação reduz-se para dois ciclos, isto é, 34 dias.

Segundo JÚNIOR (2012), a estação de monta é uma prática de manejo de baixo custo e de aplicação relativamente fácil, apresentando, de acordo com GONÇALVES & SILVA (2007), várias vantagens como o controle do rebanho, auxílio na avaliação dos índices zootécnicos da propriedade, facilita as operações de manejo (monta, parição, lactação, desmame e engorda) e centraliza o foco das atenções no período em questão.

2.2.4 Técnicas de indução e sincronização do cio

De acordo com FONSECA (2005), o estro pode ser induzido de forma sincronizada ou isolada em qualquer época do ano de forma eficiente, por meio da utilização de progestágenos em associação com gonadotrofinas e prostaglandinas e do efeito macho.

Em áreas tropicais, os protocolos de sincronização do cio e da ovulação, visam uma grande possibilidade de disseminação de material genético superior através da inseminação artificial (IA) (CARVALHO, 2009).

2.2.4.1 Efeito macho

Baseia-se na retirada de todos os machos do contato auditivo, visual e olfativo com as ovelhas e, reintegrados ao rebanho após duas a três semanas, porém outros autores recomendam um período de 60 dias, para promover um melhor efeito (SALLES, 2008).

De acordo com TRALDI (2005), nos animais, os ferormônios liberados pela urina, muco cervical, fezes e glândulas de diversas regiões do corpo

estimulam os sistemas olfativo e oral, que somados ao sistema visual, auditivo e tátil, levam a alterações nos sistemas reprodutivo e endócrino. Essas características permitem então, a indução e sincronização do cio de forma natural.

2.2.4.2 Fármacos hormonais

A quebra da estacionalidade pode ser obtida através de um tratamento hormonal de duração curta, no final do qual aquelas fêmeas que se encontravam em anestro apresentarão um cio fértil, podendo então ser cobertas ou inseminadas (TRALDI, 2005).

Progesteronas naturais e sintéticas podem ser utilizadas com sucesso na indução do estro, pois a progesterona exógena prepara o útero para gestação sensibilizando o hipotálamo, a hipófise e os ovários para responderem às gonadotrofinas endógenas e exógenas (SAMPAIO, 2008).

Comercialmente, são encontrados esponjas e dispositivos para uso intravaginal e implantes para uso via subcutânea (SAMPAIO, 2008).

De acordo com FASSIO et al. (2009), a utilização de esponjas intravaginais impregnadas com acetato de medroxiprogesterona (MAP) ou acetato de fluorogestona (FGA) associada com a eCG, é um dos principais métodos utilizados na indução do cio.

Estudos relatam que o eCG, gonadotrofina mais utilizada por possuir atividade FSH pronunciada e atividade LH em espécies diferentes a do equino, é utilizada após o uso de progestágenos, conduzindo assim, um efeito mais preciso e seguro da sincronização do cio (SICHERLE, 2005; FONSECA, 2005). Porém, vale ressaltar que alguns autores afirmam que a utilização repetida, várias vezes, do eCG pode ocasionar um declínio da fertilidade devido a formação de anticorpos (SAMPAIO, 2008).

O uso do dispositivo liberador controlado de drogas (CIDR) é uma alternativa para o uso da esponja e tem apresentado sucesso (JÚNIOR et al., 2009). Segundo SAMPAIO (2008), consiste em um dispositivo intravaginal

impregnado com progesterona natural, que é liberada, absorvida pela mucosa vaginal e lançada na corrente sanguínea.

2.2.5 Detecção do cio

Para a correta detecção do cio é importante que o produtor saiba quais sinais a fêmea apresenta durante essa fase. A ovelha que está no período fértil se mostra mais inquieta e costuma cheirar o macho, quando há um presente. Os sinais apresentados são muito discretos o que acaba dificultando ao tratador diferenciar as matrizes que estão receptivas ao macho e as que não estão. Então, adotam-se algumas técnicas para detecção do cio, entre elas, destaca-se o uso de rufiões (CABRA & OVELHA, 2012).

De acordo com NOELLENE & SOUZA (2011), rufiões são machos inteiros que são submetidos a processos cirúrgicos ou mecânicos para que eles não consigam copular com a fêmea, porém, com sua produção hormonal normal eles conseguem detectar a fêmea em cio. Esses animais devem usar um buçal marcador ou outra marcação de tinta na região esternal, gerando uma marcação na região da garupa das fêmeas montadas, o que facilitará a visualização das ovelhas que devem ser colocadas com o reprodutor ou inseminadas, além de identificar possíveis fêmeas descarte. As fêmeas que apresentarem cio devem ser separadas para serem fecundadas conforme o sistema de acasalamento adotado na propriedade.

2.2.6 Sistemas de Acasalamento

Diversos sistemas de acasalamento podem ser empregados e na escolha daquele que melhor convém, devem ser analisados o número de ovelhas do rebanho e os objetivos da criação. O método a ser empregado deve unir vantagens como simplicidade, concentração das atividades de manejo em um curto espaço de tempo, dar bons resultados econômicos e permitir o máximo aproveitamento do reprodutor (BICUDO, 2012).

2.2.6.1 Monta natural

Segundo MACHADO (2007), o sistema de monta natural é o mais simples de ser adotado. A monta natural em regime contínuo é o método tradicional, baseado na manutenção permanente dos machos junto ao rebanho de fêmeas, sendo uma prática comum em criações extensivas. Em rebanhos comerciais mais tecnificados, a reprodução deve ocorrer numa determinada época do ano para concentrar o nascimento do rebanho.

As principais desvantagens da monta natural são o desconhecimento da paternidade das crias, quando possuir mais de um reprodutor, impossibilitando a comparação do desempenho reprodutivo e produtivo dos diferentes machos, além de um desgaste excessivo destes. As principais vantagens são os custos baixos com tecnificação e manejo (OLIVEIRA, 2011).

De acordo com BICUDO (2012), outra desvantagem é a limitação à dificuldade no controle de doenças sexualmente transmissíveis e menor velocidade no ganho genético dos rebanhos.

2.2.6.2 Monta natural controlada

A monta controlada é a prática mais eficiente e, ainda assim, a menos utilizada nos rebanhos nacionais. Consiste em deixar o reprodutor separado das matrizes durante o dia, deixando-os juntos com as fêmeas no cio durante a noite (FREITAS, 2012). Esse sistema permite a identificação das fêmeas que manifestaram cio e as montas ocorridas, facilitando o monitoramento do rebanho (OLIVEIRA, 2011).

De acordo com FREITAS (2012), as matrizes deverão ser separadas em lotes, em piquetes que contenham um rufião vasectomizado, este terá sua maçã do peito tingido por uma mistura de pó xadrez e óleo. Ao final do dia, quando as matrizes retornam ao curral para dormirem, as fêmeas marcadas pelo rufião serão identificadas. Essas fêmeas terão seus números anotados e serão levadas ao reprodutor, o qual terá o peito tingido com uma cor diferente

da usada no rufião. Ao amanhecer, as fêmeas que tiverem a marca da tinta do reprodutor deverão ter seus números de identificação anotados como cobertas daquele reprodutor e separadas num lote de fêmeas cobertas para posterior confirmação de prenhez.

Segundo FERREIRA et al. (2007), as principais vantagens da utilização da monta controlada são a facilidade de anotação do dia da cobertura, aumento da vida útil e diminuição da possibilidade de acidentes com o reprodutor, possibilita o controle de reprodução, com a programação das coberturas e parições, e maior identificação de problemas reprodutivos. As principais desvantagens são o aumento de gastos com mão-de-obra, acarreta maior perda de cio, requer maiores gastos com instalações.

2.2.6.3 Técnicas de inseminação artificial

Segundo TOMA et al. (2010), a inseminação artificial em ovinos é uma prática que está crescendo principalmente em animais selecionados para promoverem melhorias genéticas em seus rebanhos.

A inseminação artificial proporciona maior avanço nos programas de melhoramento genético animal. Há possibilidade de multiplicar os genótipos dentro do rebanho a partir do uso de sêmen de diferentes reprodutores, comprovadamente melhoristas sem aumentar o número de reprodutores no plantel. Desta forma, os acessos a materiais genéticos superiores são conseguidos por preços compatíveis, eliminando a necessidade de transporte de animais e gastos com manutenção de grande número de machos na propriedade (OLIVEIRA, 2011).

2.2.6.3.1 Vaginal

De acordo com REZLER (2012), é a técnica mais simples, rápida e barata. O sêmen é depositado na vagina da fêmea, sem preocupação com localização. Requer pouco treinamento, sendo o sêmen fresco e

preferencialmente pouco diluído para que a quantidade de espermatozoides seja elevada e o resultado esperado atingido.

2.2.6.3.2 Cervical

Essa técnica consiste na deposição do sêmen dentro da cérvix da fêmea. Pode ser superficial ou profunda, depende da habilidade do inseminador na passagem dos anéis cervicais. É necessário mais treinamento e requer maior manipulação dos animais visto que a cérvix dessa espécie é de difícil transposição. É uma técnica de custo mais elevado, já que necessita do uso de equipamentos como fontes luminosas e pinças fixadoras. Quanto mais profundo for depositado o sêmen na cérvix, maior o sucesso (REZLER, 2012).

2.2.6.3.3 Transcervical

A inseminação artificial transcervical é uma técnica que bem dominada e mostrando bons resultados tem alta probabilidade de se tornar rotineira, pois se trata de um procedimento barato, que não trás risco cirúrgico aos animais (TOMA et al., 2010).

Segundo REZLER (2012), essa técnica exige bastante treinamento e normalmente não é utilizada dada complexidade. Exige uma contenção eficaz e um bom bloqueio anestésico para que haja identificação, retração e estabilização da cérvix.

2.2.6.3.4 Intrauterina ou por laparoscopia

Segundo TOMA et al. (2010), esta é a técnica mais utilizada em ovinos, pois, quando corretamente executada permite a deposição do sêmen diretamente no útero.

De acordo com OLIVEIRA (2009b), a via natural de acesso ao útero, que seria a via transcervical é difícil na espécie ovina, devido à cérvix ser de difícil

dilatação, ter estrutura rígida, ser longa e bastante fechada. Nesse sentido, a inseminação intrauterina ou por laparoscopia tem sido uma opção eficiente há vários anos.

A contenção das fêmeas deve ser efetuada em decúbito dorsal e em maca apropriada, e, após a assepsia, bloqueios anestésicos nos pontos de acesso cirúrgico e primeira incisão com lâmina de bisturi, faz-se a introdução de um trocater, por onde passará a ótica que conduzirá o CO₂ para a insuflação do abdômen. Outro trocater é colocado para que haja a passagem da pipeta de inseminação laparoscópica. O útero é identificado através da ótica e a manipulação uterina é feita através da pipeta de inseminação laparoscópica até que a agulha e o sêmen alcancem a porção média do corno uterino. Deve ser realizada em um menor tempo possível para minimizar o estresse dos animais (REZLER, 2012).

Segundo OLIVEIRA (2011), as vantagens da técnica são a diminuição no estresse sofrido pelos animais, recuperação mais rápida, menor tempo de execução do procedimento. Por outro lado, a técnica apresenta elevado custo com equipamentos e na necessidade de mão de obra profissional especializada.

2.2.7 Diagnóstico de gestação

O diagnóstico da gestação apresenta grande importância no aprimoramento do manejo reprodutivo e na racionalização da produtividade do rebanho. Tendo em vista que, fêmeas diagnosticadas como não prenhes podem ser rapidamente submetidas a novas práticas reprodutivas ou descartadas e as que apresentarem diagnóstico positivo serão submetidas a práticas específicas de manejo nutricional e estratégias sanitárias adequadas (OLIVEIRA, 2009c).

Dessa forma, métodos eficientes de controle reprodutivo são necessários para aumentar a produtividade do rebanho (SACCAB & MONTEIRO, 2009). Alguns são mais simples e outros mais onerosos e sofisticados, entre eles os

mais utilizados são a ultrassonografia, índice de retorno ao cio e avaliação clínica (GRANADOS et al., 2006).

Segundo SACCAB & MONTEIRO (2009), a ultrassonografia é um dos métodos que estabelece uma nova dimensão para a reprodução animal, permitindo o diagnóstico precoce da gestação que é indispensável para o controle da fertilidade das ovelhas, resultando em maior eficiência reprodutiva do rebanho. Além de mostrar a grande vantagem de identificar precocemente uma gestação gemelar ou tripla, e assim, poder dar as ovelhas, atenção nutricional especial, reduzindo a mortalidade de seus cordeiros (RIBEIRO et al., 2011).

O índice de retorno ao cio ainda é muito utilizado em algumas propriedades. Apenas ao final do período de gestação que serão observadas características como, aumento abdominal e modificações das glândulas mamárias, inviabilizando o diagnóstico precoce (OLIVEIRA, 2009c). Segundo JÚNIOR (2012), apesar da praticidade desta técnica, não se pode considerar como um diagnóstico de prenhez preciso, já que pode ocorrer patologias como ciclos estrais longos e a presença de anestro em fêmeas não prenhes.

No caso da avaliação clínica, se realiza a palpação abdominal e do úbere, sendo que aos três meses após o acasalamento chega-se a uma eficiência de diagnóstico superior a 90%. No entanto, é um tempo relativamente longo para diagnosticar a prenhez (GRANADOS et al., 2006).

2.2.8 Pré-parto e parição

Segundo GRANADOS et al. (2006), os principais cuidados devem ser tomados um mês antes do parto. As fêmeas a parirem devem estar com as vacinas em dia, ter acesso a uma alimentação de qualidade, estar separadas em lotes limpos, tranquilos, de fácil acesso e em observação. Nesta fase as fêmeas devem ser manejadas com muito cuidado, sem provocar estresses.

É extremamente importante ficar atento também aos primeiros sinais que a ovelha dá ao aproximar-se a hora do parto. Dois fenômenos são

reportados no pré-parto de ovelhas: o isolamento e a busca de proteção, ambos vantajosos para os cordeiros. O primeiro deles é a tendência da ovelha de separar-se do rebanho, porém isso nem sempre acontece. Esse isolamento ocorre com maior ou menor intensidade de acordo com a raça, e também sofre influência de algumas técnicas de manejo, como tamanho de piquete, taxa de lotação e outros. A procura por abrigo (proteção) no pré-parto também é um sinal, e pode ser importante para melhorar as condições do parto, sobretudo em condições adversas de clima (BARBOSA, 2008).

De acordo com FERNANDES (2010), a tosquia pré-parto é praticada por muitos criadores para encorajar a busca de proteção dos cordeiros no momento do parto. Foi observado também que ovelhas tosquiadas antes do parto são mães mais atentas, além de diminuir o espaço necessário por ovelha confinada.

A parição pode ocorrer a qualquer hora do dia ou da noite, conforme o parto se aproxima, a ovelha fica inquieta, começa a caminhar em círculos, berrar e abaixar-se e levantar-se repetidamente. A ruminação e consumo de alimentos geralmente cessam, e esse período de inquietação é menor em ovelhas mais velhas (BARBOSA, 2008). Segundo SÁ & SÁ (2001), as ovelhas devem ficar em piquetes próximos para que sejam constantemente observadas. O interessante é avaliar o rebanho de fêmeas de três em três horas, para verificar quais ovelhas estão apresentando os sinais do parto e fazer auxílio ao parto quando necessário.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É necessário que a ovinocultura nacional se intensifique e aumente sua produtividade, em termos quantitativos e qualitativos, para atender a crescente demanda do mercado.

A eficiência reprodutiva é um dos caminhos que o pecuarista deve seguir para alcançar o sucesso produtivo. As práticas de manejo demonstraram possuir o objetivo de aperfeiçoar o desempenho reprodutivo e produtivo do rebanho, o que é um ponto determinante nos índices de produtividade.

Porém, necessita de investimento na organização e gestão da propriedade, na qualificação de mão-de-obra e na maximização do potencial produtivo e reprodutivo dos animais, visando o retorno econômico da atividade.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, Leonardo; ROSA, Fabiano R. Tito. Ovinos: Panorama e mercado. **Revista O Berro**. 96.ed. Uberaba: Agropecuária Tropical. 2006.
- AZEVEDO, Danielle; JÚNIOR, Luís Madeira Martins. **Práticas simples em manejo de caprinos e ovinos que podem dar bons resultados**. Online. Disponível em: <http://www.ufpi.br>. Acesso em: 30 de outubro de 2012.
- BARBOSA, Déborah Assis. **Comportamento da parição de ovelhas-Parte 1**. 2008. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 16 de outubro de 2012.
- BICUDO, Sony Dimas. **Sistema de acasalamento em ovinos: Monta natural e inseminação artificial**. Online. Disponível em: <http://www.fmvz.unesp.br>. Acesso em: 30 de outubro de 2012.
- CARVALHO, José Augusto. **Sincronização do estro e da ovulação em ovelhas da raça Santa Inês após tratamento com progestágeno novo e reutilizado associado a eCG ou FSHp**. 2009. 56f. Dissertação (Pós-graduação de mestrado em Zootecnia)-UESB/Ba. Itapetinga: 2009.
- FASSIO, Plínio de Oliveira et al. **Indução e sincronização de cio em caprinos**. In: III Semana de Ciência e Tecnologia do IFMG do campus Bambuí. III Jornada Científica. Bambuí: 2009.
- FERNANDES, Simone. **Comportamento materno de ovinos**. 2010. Online. Disponível em: <http://www.caroata.com.br>. Acesso em: 06 nov. 2012.
- FERREIRA, Ademir de Moraes et al. **Monta natural controlada**. Online. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br>. Acesso em: 21 de outubro de 2012.
- FREITAS, Regina Carla Gagliardi. **Monta natural controlada**. Online. Disponível em: <http://www.caprileite.com.br>. Acesso em: 21 de outubro de 2012.
- FONSECA, J. F. **Estratégias para o controle do ciclo estral e superovulação em ovinos e caprinos**. In: Congresso Brasileiro de Reprodução Animal. 16. Goiânia: 2005. **Anais: Palestras**. 9p.
- GONÇALVES, Alexandre de Campos; SILVA, Fernando Logar Seraphico Peixoto da. **Utilizando estação de monta para ovinos**. 2007. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 30 de outubro de 2012.
- GRANADOS, L. B. C.; DIAS, A. J. B.; SALES, M. P. **Aspectos gerais da reprodução de caprinos e ovinos**. In: Capacitação dos técnicos e produtores do Norte e Noroeste Fluminense em Reprodução de Caprinos e Ovinos. 1.ed. Campos dos Goyatacazes: 2006. 54p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da pecuária municipal, 2010**. Online. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 30 de outubro de 2012.

JÚNIOR, Antônio de Souza; GIRÃO, Raimundo Nonato. **Manejo das crias de caprinos e ovinos**. ed. Sebrae. Teresina: Plug Propaganda. 2003. 36 p. Aprisco, 1.

JÚNIOR, Edilson Soares Lopes. **Manejo reprodutivo de caprinos e ovinos**. Online. Disponível em: <http://www.sheepembryo.com.br>. Acesso em: 22 de outubro de 2012.

JÚNIOR, Almir Maia; ARAÚJO, Aírton Alencar de; SALLE, Maria Gorete Flores. Indução e sincronização do estro e da ovulação em cabras leiteiras Saanen com uso de dispositivos vaginais associados ou não à eCG ou efeito macho. **Revista Acta Veterinária Brasília**, v.3, n.4, p. 157-162, 2009.

LAGO, Gilberto; LAFAYETTE, José Wellington de S. **Manejo reprodutivo de caprinos e ovinos**. 2000. Online. Disponível em: <http://www.serratalhada.net>. Acesso em: 18 de outubro de 2012.

MACHADO, Rui. **Ovinocultura: Controle da verminose, mineralização, reprodução e cruzamentos na Embrapa Pecuária Sudeste**. 1. ed. São Carlos: 2007. p.28-38. Artigo...

MONTEIRO, Claudia Dias; BICUDO, Sony Dimas; TOMA, Hugo Shisei. **Puberdade em fêmeas ovinas**. 2010. Online. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br>. Acesso em: 30 de outubro de 2012.

NOELLENE; SOUZA, Veridiana Lourenço de. **Deteção de cio na ovinocultura**. 2011. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 01 de novembro de 2012.

OLIVEIRA, Maria do Carmo P. de. **Indução de parto em caprino e ovino**. 2000. 12f. Monografia. (Graduação em Medicina Veterinária)-UFBa/BA, Salvador. 2000.

OLIVEIRA, Maria Emília Franco. **Exame andrológico e avaliação de libido**. 2009a. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 17 de outubro de 2012.

OLIVEIRA, Maria Emília Franco. **Técnicas de inseminação artificial em caprinos e ovinos**. 2009b. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 22 de outubro de 2012.

OLIVEIRA, Maria Emília Franco. **Diagnóstico de prenhez em pequenos ruminantes: Métodos ultrassônicos ou não**. 2009c. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 31 de outubro de 2012.

OLIVEIRA, Maria Emília Franco. **Seleção de reprodutores e matrizes**. 2010. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 17 de outubro de 2012.

OLIVEIRA, Maria Emília Franco. **Sistemas de acasalamento**. 2011. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 21 de outubro de 2012.

PACHECO, A.; QUIRINO, C. R. Comportamento sexual em ovinos. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**. Belo Horizonte: v. 34, n.2, p.87-97, 2010.

REZLER, Ubiratã. **Inseminação artificial em ovinos do Rio Grande do Sul**. Online. Disponível em: <http://www.iledefrance.org.br>. Acesso em: 22 de outubro de 2012.

REVISTA CABRA & OVELHA. Deteção de cio na ovinocultura. São Paulo: v.33, n.71, abril de 2012.

RIBEIRO, L. A. O.; DREYER, C. T.; LEHUGEUR, C. M. Manejo da ovelha durante o encarneamento e a parição: Novas técnicas para reduzir perdas reprodutivas. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**. Belo Horizonte: v.35, n.2, abril-junho de 2011. p.171-174.

RIBEIRO, Sílvia Dória de Almeida. **Cómo funcionan las asociaciones caprinas e ovinas en Brasil**. Online. Disponível em: <http://focalla.com>. Acesso em: 17 de outubro de 2012.

SÁ, J. L.; SÁ, O. C. **Cuidado no parto de ovelhas**. 2001. Online. Disponível em: <http://www.crisa.vet.br>. Acesso em: 06 de novembro de 2012.

SACCAB, Livia R.; MONTEIRO, Camila G. **Diagnóstico de gestação em caprinos e ovinos através de ultra-som**. 2009. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 31 de outubro de 2012.

SALLES, Hévila Oliveira. **Efeito macho: Alternativa natural de sincronização do estro para a produção orgânica de caprinos e ovinos**. 2008. Online. Disponível em: <http://www.cnpc.embrapa.br>. Acesso em: 22 de outubro de 2012.

SALLES, Hévila Oliveira; ELOY, Ângela Xavier. **Sistema de produção de caprinos e ovinos de corte para o Nordeste brasileiro: Manejo reprodutivo**. 2005. Online. Disponível em: <http://www.sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br>. Acesso em: 18 de outubro de 2012.

SAMPAIO, July Anne Rodrigues. **Efeito macho interespecie: Indução de cabras pela presença de um macho ovino**. 2008. 70f. Dissertação (Pós-graduação em Ciências Veterinárias)-UEC/CE, Fortaleza. 2008.

SICHERLE, Carmen Cecília. **Fisiologia da ovulação e controle ovulatório em ovelhas**. 2005. 21f. Monografia (Pós-graduação em Medicina Veterinária)-UNESP/SP, Botucatu. 2005.

SOUZA, Daniel de Araújo. Testes de capacidade de serviço em reprodutores ovinos. 2010. Online. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 01 de novembro de 2012.

TOMA, Hugo Shisei; LANDIM, Fernanda C. Alvarenga; MONTEIRO, Cláudia Dias. Inseminação artificial transcervical em ovinos. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. Garça: FAEF, n.14, janeiro de 2010.

TRALDI, Annelise de Souza. **Manejo da reprodução em caprinos: Situação atual e perspectivas**. In: VIII Encontro de caprinocultores do sul de Minas e Média Mogiana. 8. 2005. Espírito Santo do Pinhal. **Anais**: Palestras. 9 p.