



COLOSTRO E O DESENVOLVIMENTO DAS BEZERRAS

Ananda Karol Matias Silva¹, Rita de Cássia Caroline Oliveira Farias² Andrezza Miguel da Silva².

¹Acadêmica do Curso de Zootecnia, Faculdade da Amazônia - FAMA
²Professora do Curso de Zootecnia, Faculdade da Amazônia - FAMA.

A sustentabilidade de um sistema de produção de leite é dependente de diversos fatores, entre os quais podemos destacar a criação de bezerras. Nessa fase inicial de vida, o organismo do animal passa por significativas adaptações, representando um período bastante delicado, o qual é determinante para o seu desenvolvimento e desempenho produtivo futuro. No que diz respeito ao manejo realizado com essa categoria, o fornecimento de colostro é fundamental para diminuição nos índices de morbidade e mortalidade, logo, deverá ser definido de forma criteriosa, considerando o fornecimento de um colostro de qualidade, em quantidade e momento adequado.

O colostro é o nome dado ao leite produzido no final da gestação, secreção que está presente na primeira ordenha da fêmea, rico em nutrientes a exemplo de lipídios, minerais, proteínas (ca-

seínas, albuminas e globulinas) e vitaminas (A, E e Riboflavina). Ele apresenta função nutricional, imunológica e laxativa, demonstrando a importância de seu fornecimento para as crias. No entanto, essa prática é muitas vezes negligenciada, acarretando em problemas de desenvolvimento, saúde (curto e longo prazo) e até morte das crias.

A composição nutricional do colostro mostra uma riqueza em nutrientes comparativamente ao leite, entre os quais temos maiores teores de sólidos totais, proteínas, carboidratos, lipídios, enzimas, fatores de crescimento, nucleotídeos, minerais e vitaminas. Esses componentes atuam no atendimento das necessidades em nutrientes para o crescimento e desenvolvimento do organismo a essas demandas fisiológicas.

Estudos mostram que por meio de uma eficiente colostragem é possível melhorias nos aspectos de eficiência

alimentar, ganho de peso, idade ao primeiro parto, produção de leite na primeira lactação, entre outras.

A função imunológica do colostro diz respeito às imunoglobulinas presentes, que por meio da ingestão, permite a absorção de anticorpos (imunidade passiva), uma vez que ao nascer as bezerras não apresentam o sistema imunológico totalmente desenvolvido, além disso, em função do tipo de placenta, nessa espécie não há transferência de imunoglobulinas entre vaca e feto, sendo necessário para a obtenção de imunidade específica contra patógenos, o consumo do colostro nas primeiras horas pós nascimento, permitindo assim proteção contra possíveis casos de infecção nessa fase.

Já, o efeito laxante do colostro, se dá por provocar as contrações intestinais, auxiliando então na eliminação do mecônio (primeiras fezes). Ele atua ainda sobre a atividade gastrin-

testinal, no que diz respeito ao processo de desenvolvimento da morfologia, funcionalidade, digestão e absorção, processos fisiológicos necessários a sua sobrevivência.

É interessante que o produtor/técnico elabore um programa de monitoramento da colostragem. Lembrando que, o bom manejo de fornecimento do colostro envolve principalmente o monitoramento de sua qualidade, uma vez que ela é influenciada pelo momento do parto (estação do ano), nutrição da fêmea, número de parto, volume de colostro produzido, número de ordenhas pós parto, idade, raça, duração do período seco, incidência de mastite, entre outros. Para isso utilizam-se equipamentos como o colostrômetro ou o refratômetro, ambos fornecem informações sobre a qualidade do colostro, em termos de concentração de imunoglobulinas. Ademais, é preciso atentar para a quantidade de co-



ARQUIVO PESSOAL

Figura. Bezerro ingerindo colostro.

lostro que será fornecida/volume ingerido, método de fornecimento, período de tempo após o nascimento para que ocorra essa ingestão, uma vez que todos esses fatores podem garantir o sucesso na transferência de imunidade passiva.

Quando ao fornecimento do colostro é recomendado que ele seja realizado nas primeiras horas após o nascimento da cria, pois com o passar do tempo ocorre a redução na capacidade de absorção de anticorpos, sendo nula ao fim das 24h pós-parto. Já, a quantidade

a ser fornecida, de maneira geral é feita considerando cerca de 10% do peso corporal ao nascimento, de um colostro de boa qualidade ao dia. Dessa forma, considerando seu papel benéfico e vital para a nutrição, imunização e sobrevivência das crias, é fundamental que a colostragem seja eficiente, pois a partir do momento em que se minimizam as falhas nesse manejo, é possível a redução na incidência de doenças e uma menor taxa de mortalidade bem como melhorias no desempenho animal a curto e longo prazo.

O SICOOB MAXICRÉDITO
CONTA COM 73 AGÊNCIAS,
10 DELAS EM CHAPECÓ.

ENCONTRE A MAIS PRÓXIMA DE VOCÊ.

maxicredito.coop.br



- Centro
- Grande Éfapi
- Jardim Itália
- Líder

- Marechal Bormann
- Palmital
- Passo dos Fortes

- Pioneira
- Santa Maria
- São Cristóvão

Faça parte.



A PRODUÇÃO DE OVINOS EM SISTEMAS DE INTEGRAÇÃO LAVOURA, PECUÁRIA E FLORESTA (ILPF)

Joedson da Silva¹; Gerlane do Nascimento Silva²; José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta³

¹Discente do curso de Bacharelado em Zootecnia, IF Baiano / Campus Santa Inês

²Discente do curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, UFAL

³Zootecnista, Doutorando em Zootecnia – PPGZ / FCAV / UNESP

Contato: Joedson.silva003@gmail.com

DIVULGAÇÃO/EMBRAPA CAPRINOS E OVINOS, SOBRAL/CE

Os sistemas integrados de produção agrícola pecuária e silvícola denominados agrossilvipastoril ou integração lavoura, pecuária e floresta (iLPF), vem se tornando realidade em diversas áreas assim como na ovinocultura. A evolução da capacidade gerencial e conscientização ambiental e a possibilidade de diversificação de renda, aliados por incentivo por partes de políticas públicas, são atributos e estímulos desses novos modelos de produção.

A iLPF possibilita diversificar e aumentar a produção da propriedade rural, promovendo a redução nos riscos de insucesso com o monocultivo e, em consequência gerar maior produção de alimentos. Vale ressaltar que já se tem experiências realizadas em regiões tropicais, tanto no Brasil quanto no exterior, com rebanhos de ovinos ligados a associação com atividades agrícolas e/ou silvícolas, que tem evidenciado a grande possibilidade de obtenção de ótimos resultados.

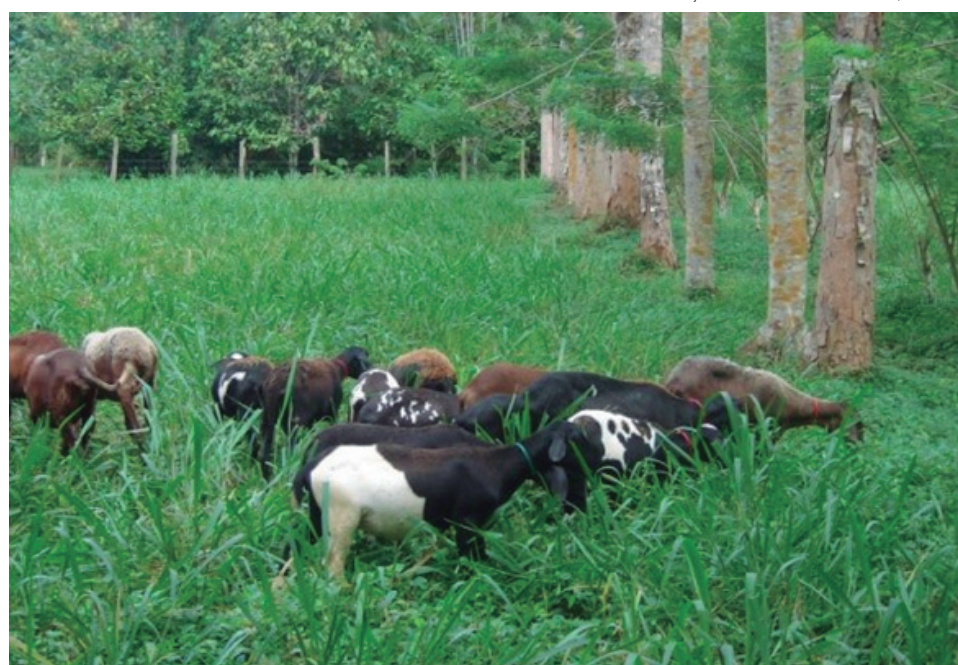
Diversas regiões do

país possuem grande potencial para o uso de ovinos como componente pecuário (Figura 1). Esta espécie tem se mostrado competitiva devido ao porte, ao hábito de pastejo, aos ciclos produtivos e reprodutivos curtos e quanto ao valor de seus produtos, que são características importantes para os sistemas integrados.

Atualmente, a pecuária vive um cenário de grandes pressões no que se refere a preservação ambiental, principalmente pelos segmentos consumidores que buscam produtos certificados e ambientalmente corretos. Essa tendência de consumo cria oportunidades para a produção de animais em pastagem arborizada, favorecendo a inserção da pecuária em um contexto de preservação ambiental. O efeito da disponibilidade de sombra para os animais de produção baseia-se na melhoria de suas condições fisiológicas, no comportamento animal e no desempenho produtivo, refletindo em seu bem-estar e na qualidade dos produtos gerados.

De acordo com pesquisas realizadas em ambientes tropicais com alta emissão de radiação solar e calor, no caso dos ovinos que estejam em pastagens com o componente arbóreo, os animais podem ser muito beneficiados pelo conforto térmico proporcionado devido à sombra natural realizada pelas árvores.

A produção de grãos, carne, leite ou lã e madeira reflorestada (Pinus, Eucalipto, Teca, entre outras) na mesma área em uma propriedade rural apresenta um sistema agrossilvipastoril completo ou, conceitualmente, a integração lavoura, pecuária e floresta (iLPF). A iLPF, por sua vez pode ser subdividida em lavoura-floresta (iLF), lavoura-pecuária (iLP) e pecuária-floresta (iPF). Das possibilidades de integração lavoura, pecuária e floresta, portanto, três delas possibilitam a exploração do componente animal. A integração lavoura-pecuária (iLP ou agropastoril) é a exploração racional de sistemas agrícolas e pode ser definida como a diversificação,



Integração Pecuária-Floresta com componente animal ovinos mestiços e Santa Inês.

rotação, consorciação e/ou sucessão das atividades de agricultura e de pecuária. Pode-se citar, como exemplo, o consórcio entre a criação de ovinos e o cultivo de plantas frutíferas (frutivocultura), que é recomendado devido seu menor porte quando comparado a bovinos e por privilegiarem o pastejo de plantas herbáceas.

Do ponto de vista sanitário, a iLPF favorece o controle da verminose nos pastos formados após a lavoura, principalmente quando disponibilizados nos períodos de menor umidade. A pastagem, forma-

da juntamente com o plantio de grãos, e utilizada logo após a colheita, pode ser considerada de baixa infestação de parasitos gastrointestinais.

Sistemas silvipastoris com ovinos em áreas de eucaliptos recém-plantadas buscam uma antecipação de receita com a entrada dos animais antes da primeira capina, propiciando redução no custo de manutenção da cultura.

Avaliações de desempenho animal e de pastagem em sub-bosque de eucalipto evidenciam o grande potencial de produção destes sistemas,

observando-se melhoria da qualidade da pastagem sombreada e o ganho de peso dos animais. A presença do componente arbóreo em sistemas silvipastoris contribui para reduzir os danos provocados por geadas na pastagem e nos animais, que se protegem da chegada repentina de fortes frentes frias.

Em conclusão, podemos observar que a integração de diferentes cultivos, sejam eles animal ou vegetal, exigem planejamentos para a obtenção de resultados econômicos positivos, gerando benefícios ambientais e sociais.

**O SICOOB MAXICRÉDITO
CONTA COM 73 AGÊNCIAS,
10 DELAS EM CHAPECÓ.**

ENCONTRE A MAIS PRÓXIMA DE VOCÊ.

maxicredito.coop.br

- Centro
- Grande Efapi
- Jardim Itália
- Líder

- Marechal Bormann
- Palmital
- Passo dos Fortes

- Pioneira
- Santa Maria
- São Cristóvão

Faça parte.

SICOOB
MaxiCrédito

PRODUÇÃO E LUCRATIVIDADE NA PECUÁRIA DE LEITE

Henrique Rodrigues da Fonseca¹, Rogério Ferreira²

¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – UDESC Oeste

²Professor do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – UDESC Oeste. Contato: rogerio.ferreira@udesc.br

A produção leiteira no Brasil ainda possui índices zootécnicos, econômicos e de produtividade muito abaixo do ideal se comparado com todo o potencial produtivo existente. Estes fatores são ocasionados pelo despreparo do setor produtivo, principalmente na área de gestão e planejamento, proporcionando baixo retorno econômico ou até prejuízos, consequentemente desmotivando a permanência do produtor na pecuária de leite. Diante destes fatos o produtor de leite tem a necessidade de se adaptar, pensar e agir como um empresário rural, com visão gerencial de sua atividade independentemente de ser propriedade de pequeno, médio ou grande porte.

O bom gerenciamento da propriedade rural é indispensável para alcançar o desenvolvimento sustentável. São inúmeros os pontos a serem observados, mas destacamos a nutrição e a reprodução como pontos-chaves dentro do processo produtivo, os quais devemos dedicar mais atenção dentro da propriedade.

NUTRIÇÃO

O conhecimento sobre nutrição e exigências nutricionais durante o pré-parto e durante a fase de lactação são de suma importância para se obter lucros pois o desbalanço nutricional pode acarretar baixa produtividade e animais mais sus-

ceptíveis a doenças. Práticas de gerenciamento, como realização do controle leiteiro, agrupamento dos animais em lotes/categorias, avaliação bromatológica dos alimentos e balanceamento correto da dieta são fundamentais na rotina da propriedade. A formulação de dietas para vacas leiteiras é uma oportunidade e um desafio para os nutricionistas. Oportunidade em poder utilizar uma ampla variedade de alimentos e sistemas de alimentação, em um programa nutricional que permite aos animais expressarem seu potencial genético. O desafio é fazer isso dentro do consumo de matéria seca limitado na fase pré-parto e de restrições econômicas durante todo o período.

O manejo de nutrientes na alimentação dos rebanhos melhora a eficiência, o rendimento e os retornos econômicos, ao mesmo tempo em que reduz o impacto ambiental por evitar o desperdício de nutrientes pelo esterco ou urina. A nutrição exerce um papel muito importante na modulação da reprodução de ruminantes, sendo talvez, um dos fatores mais limitantes do desempenho reprodutivo dos animais. Os animais em balanço energético negativo apresentam mudanças no perfil hormonal, que são as principais responsáveis pela alteração reprodutiva. As deficiências nutricionais são mais evidentes nos animais de alta

produção, pois uma reduzida proporção da escassa energia disponível poderá ser usada para manter as funções reprodutivas. Dentre as estratégias com maior impacto na produção leiteira, redução de doenças metabólicas após o parto e melhora da eficiência reprodutiva está o correto manejo nutricional durante o período pré-parto. A melhoria no desempenho reprodutivo deve ser considerada quando se busca aumentar a lucratividade, robustez e a eficiência na reposição dos animais.

REPRODUÇÃO

Rebanhos com programas reprodutivos eficientes se beneficiam de ter uma grande proporção de vacas na fase mais produtiva, maior disponibilidade de animais para reposição, maior progresso genético e reduzida proporção de animais para descarte involuntário. O manejo reprodutivo de animais leiteiros tem sido marcado por amplos avanços, desde a criação de programas de inseminação artificial em tempo fixo (IATF), programas de produção de embriões (in vivo e in vitro) e o uso da seleção genômica para auxiliar nas estratégias de melhoramento. Tal progresso foi realizado porque a eficiência reprodutiva tem sido identificada como crítica para a lucratividade dos rebanhos leiteiros. Alguns índices muito importantes a serem avaliados são dias em

leite (DEL), intervalo entre partos (IEP), taxa de serviço, taxa de concepção, etc. O IEP, que é influenciado principalmente pelo intervalo que a vaca leva para engravidar após o parto, afeta diretamente o DEL médio do rebanho. Estes por sua vez, têm influência direta na produção leiteira e, em menor proporção, na taxa de reposição. Para exemplificar, quando o intervalo entre partos é reduzido de 14 para 12 meses, se estima um aumento de 16% na produção leiteira, sem alterar o tamanho do rebanho. Por isso é muito importante se ter o controle e o conhecimento da situação reprodutiva dos animais.

Para se alcançar um IEP de 12 meses, as vacas devem, em média, conceber em torno de 85 dias pós-parto. Como discutido no item anterior que abordou a importância do manejo nutricional, animais em balanço energético negativo têm uma alteração do perfil hormonal. Na prática, se observa uma menor ciclicidade dos animais com menor manifestação de cio. Devemos ressaltar que esse período ótimo para concepção de 85 dias ocorre justamente quando os animais estão próximos ao pico de produção leiteira, época que o balanço energético negativo é mais pronunciado. Portanto, fazer com que os animais concebam antes do pico de lactação é um grande



O bom gerenciamento da empresa rural associados a uma boa assistência nutricional e reprodutiva são fundamentais para o êxito da atividade leiteira.

desafio para a maioria das propriedades. Por isso, a utilização de um sêmen de boa qualidade e manter os animais em um ambiente adequado (menor estresse possível, principalmente no verão) favorecem para que os animais concebam no pós-parto precoce, o que ajuda a alcançarmos as metas descritas anteriormente. Além disso, conforme comentado anteriormente, o correto manejo nutricional pré-parto melhora a involução uterina e o retorno da ciclicidade, os quais são fundamentais para a fêmea conceber novamente.

Por fim, o manejo nutricional realizado de maneira adequada com a separação de lotes e uso consciente do concentrado é uma forma

de diminuir custos e aumentar produtividade. Quando os ajustes nutricionais são realizados de forma correta, evitam desperdícios de nutrientes e contaminação do ambiente e deixam os animais mais saudáveis tornando-os mais resistentes as enfermidades. A reprodução em dia associada a uma boa nutrição e manejo permitem que os animais cheguem em seu potencial genético para máxima eficiência produtiva. A produtividade continuará sendo uma chave para a rentabilidade da fazenda, porque o aumento da produção de leite dilui os custos fixos.

O bom gerenciamento dos animais e dos índices zootécnicos é a chave para uma produção rentável.

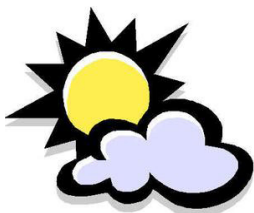
#Liberte seu PORQUINHO

Poupe no Sicoob

Procure uma cooperativa Sicoob.
SAC: 0800 724 4420 - Ouvidoria: 0800 646 4001
Deficientes auditivos ou de fala: 0800 940 0458

SICOOB
MaxiCrédito

Tempo



Receita

Biscoito de maisena com leite condensado

Quinta-feira (18/06):

Tempo: na Grande Florianópolis, Vale do Itajaí e norte de SC, muitas nuvens com chuva fraca e isolada no início do dia, melhorando com sol. Nas demais regiões, sol com aumento da nebulosidade e chuva isolada à noite, devido à aproximação de uma frente fria deslocando-se no litoral do RS.

Temperatura: em elevação.

Vento nordeste a noroeste, fraco a moderado com rajadas mais intensas.

Sexta-feira (19/06):

Tempo: sol com aumento da nebulosidade em SC. Do Oeste ao Litoral Sul, pancadas de chuva isolada à tarde e noite.

Temperatura: mais elevada.

Vento nordeste a noroeste, fraco a moderado com rajadas mais intensas.

Sábado (20/06):

Tempo: sol com aumento da nebulosidade em SC. Do Oeste ao Litoral Sul, pancadas de chuva isolada à tarde e noite.

Temperatura: mais elevada.

Vento nordeste a noroeste, fraco a moderado com rajadas mais intensas.

Laura Rodrigues -
Meteorologista (Epagri/Ciram)

Ingredientes

- 1 lata de leite condensado
- 1 gema
- 500 g de maisena (amido de milho)
- 100 g de manteiga ou margarina

Modo de Preparo

- 1.Misture a manteiga, a gema e o leite condensado.
- 2.Derreta a manteiga 30 segundos no micro-ondas para facilitar.
- 3.Aos poucos, vá acrescentando a maizena e mexa bem.
- 4.Amasse e sove bem a massa, até desgrudar dos dedos.
- 5.Faça cordões e corte como se fosse nhoque.
- 6.Faça bolinhas e coloque na assadeira ligeiramente untada.
- 7.Amasse as bolinhas com o garfo para ficar a marca.
- 8.Asse no forno com fogo médio durante mais ou menos 15 minutos.



tudogostoso.com.br

Expediente

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

Centro de Educação Superior do Oeste - CEO

Endereço para contato: Rua Beloni Trombet Zanin 680E - Santo Antônio

- Chapecó- SC. CEP:89815-630

sbrural.ceo@udesc.br

Profa. Dra. Denise Nunes Araújo

Profa. Dra. Maria Luísa Appendino Nunes Zotti

Bolsista auxiliar: Stefan Grander

Telefone: (49) 2049.9524

Jornalista responsável: Juliana Stela Schneider REG.

SC 01955JP

Impressão Jornal Sul Brasil

As matérias são de responsabilidade dos autores

Espaço do Leitor

Este é um espaço para você leitor (a).Tire suas dúvidas, critique, opine, envie textos para publicação e divulgue eventos, escrevendo para:

SUL BRASIL RURAL

A/C UDESC-CEO

Rua Beloni Trombet Zanin 680E

Santo Antônio - Chapecó- SC. CEP:89815-630

diogolalzo@hotmial.com

Publicação quinzenal



Garantia para sua terra e seu negócio.

O Seguro Sicoob Agronegócio tem todas as garantias que você precisa.

www.segurosicoob.com.br | Venha a uma agência
MaxiCrédito e saiba mais: (49) 3361 7000
Ouvidoria - 0800 725 0996

As garantias são oferecidas por resseguros de mercado, como a Porto Seguro, Anil, Mapfre, Allianz, HDI, Liberty e outras.

**SEGURO
SICOOB**