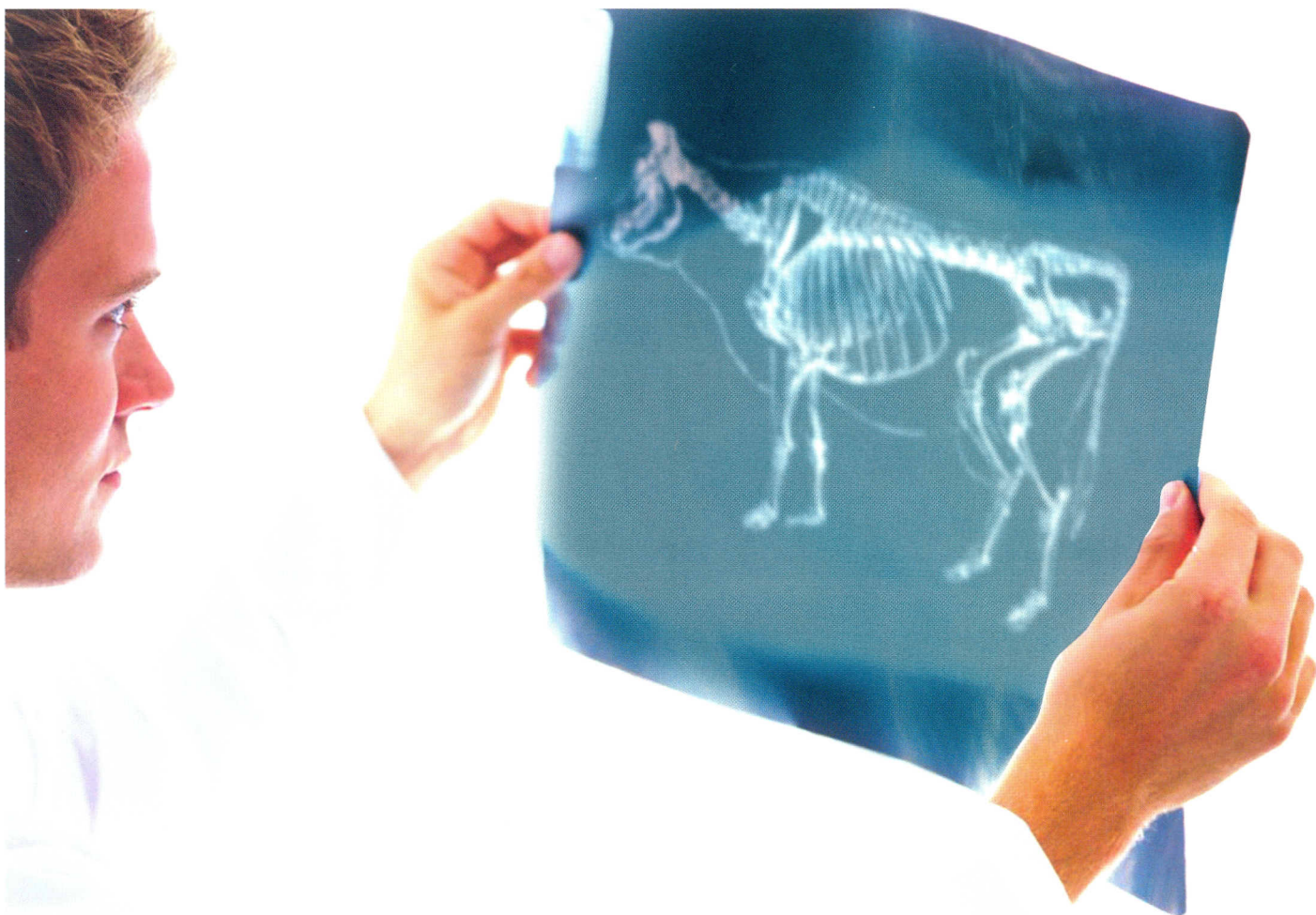


Inforleite

A REVISTA DO SETOR LEITEIRO

NÚMERO 35 - ABRIL 2013



RAIO-X DA PRODUÇÃO

Ao longo de suas edições, a Revista Inforleite tem mostrado propriedades leiteiras de todo o país, com distintos sistemas e volumes de produção. Nesta matéria, mostramos como estão hoje algumas delas. Qual foi sua principal evolução? O que tem sido desafiador? Quais suas metas a curto e longo prazos?

Diferencial forrageiro

Com o uso da alfafa, a propriedade da Família Dal Más, em Cotiporã-RS, aumentou a produção de leite, com garantia de forragem o ano todo

O melhor investimento

Um volumoso de alta qualidade, além do maior valor nutricional, reduz os custos de alimentação, aumentando a lucratividade. Como obtê-lo?

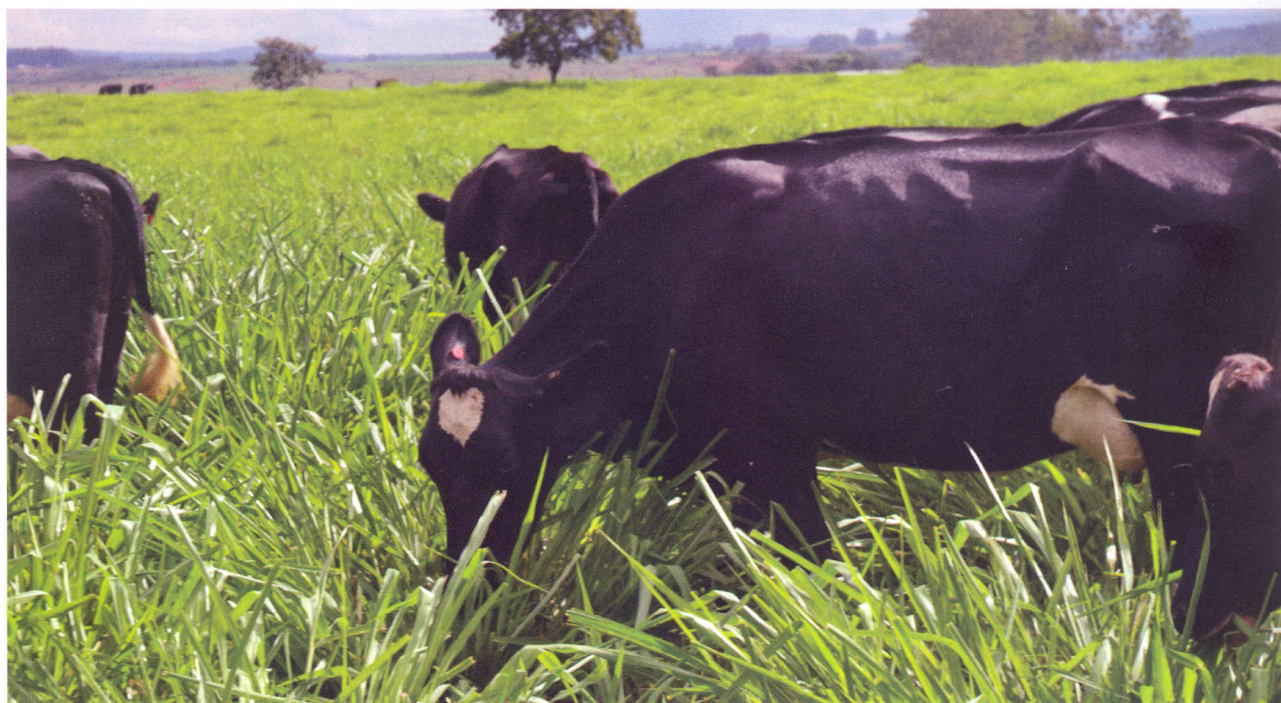
Chegou para ficar

Mais de 11.000 produtores ao redor do mundo desfrutam dos benefícios da ordenha automática. Saiba como funciona esse sistema

NUTRIÇÃO



Alexandre M. Pedroso
Pesquisador
EMBRAPA Pecuária Sudeste



FORRAGEM DE ALTA QUALIDADE

O melhor investimento

Se a forragem tem bom valor nutritivo, a vaca consegue ingerir quantidades elevadas desse alimento, e precisa consumir menos concentrado. Com isso, o custo de alimentação cai, o que é fundamental para aumentar a lucratividade da operação

Acho que em todos os meus artigos, aulas e palestras eu falo alguma coisa sobre qualidade da forragem oferecida às vacas, e como isso é fundamental para se conseguir elevada eficiência produtiva. E por mais que eu fale ou escreva sobre esse tema, ele permanece absolutamente atual. Há cerca de 6-7 anos eu publiquei um artigo com o mesmo título deste que escrevo agora, e ele me parece perfeito. A motivação para voltar a esse tema veio de uma recente visita que fiz a uma fazenda que produz leite em sistema orgânico, e me deparei com as tremendas restrições que têm no que se refere à alimentação das vacas. Itens não orgânicos só podem perfazer até 15% da matéria seca total consumida pelas vacas, desde

que nada seja material geneticamente modificado. Ou seja, as possibilidades são extremamente restritas. Nesse cenário, a qualidade do pasto é mais essencial ainda, de forma que nunca é demais relembrar desse assunto.

Quanto melhor a forragem oferecida às vacas, menor a quantidade de concentrado necessária para se atingir um determinado nível de produção. Se a forragem tem bom valor nutritivo, a vaca consegue ingerir quantidades elevadas desse alimento, e precisa consumir menos concentrado. Com isso, o custo de alimentação cai, o que é fundamental para aumentar a lucratividade da operação. Forragens que apresentem teores muito elevados de fibra (FDN) provocam

limitação do consumo pela distensão do trato gastrointestinal, o que impede que as exigências nutricionais sejam plenamente satisfeitas. Essa limitação física do consumo é muito mais pronunciada quando as vacas são alimentadas com forragens de baixo valor nutritivo. Além disso, em forragens de qualidade superior a fração fibrosa é mais digestível, o que possibilita às vacas absorverem mais nutrientes por kg de MS ingerida.

Qualidade à prova

Para ilustrar esse conceito, vamos avaliar uma simulação que sempre uso para ilustrar o impacto da qualidade da forragem sobre a eficiência produtiva. São diferentes dietas formuladas com volu-

OBTER FORRAGENS DE ALTA QUALIDADE NÃO EXIGE INVESTIMENTOS VULTOSOS, O PONTO CHAVE É O MANEJO DAS PASTAGENS OU DA CULTURA A SER ENSILADA, E RESPECTIVO PROCESSO DE ENSILAGEM

mosos de qualidades distintas, a fim de analisarmos a rentabilidade de cada caso. Vamos imaginar um rebanho muito bem manejado em sistema de pastejo rotacionado que apresente média de produção de 20 kg leite/vaca/dia. A planilha 1 mostra a formulação de dois concentrados formulados para complementar as características de cada forragem, a fim de se atingir o nível de produção estabelecido. Considerou-se um preço de R\$ 0,89 por litro de leite (dados do CEPEA – ESALQ/USP, como média brasileira em janeiro de 2013). Os preços considerados para os alimentos concentrados foram: milho moído = 550,00; caroço de algodão = 700,00; farelo de algodão = 800,00; farelo de soja = 950,00; polpa cítrica = 410,00; ureia = 1.100,00; núcleo mineral = 1.600,00; bicarbonato de sódio = 1.200,00 – valores em R\$ por tonelada. Notem que, com o pasto de melhor qualidade, economiza-se 0,9 kg de concentrado por vaca/dia. Isso é possível nesse caso porque o pasto pode ser consumido em maior quantidade, principalmente em função de seu menor teor de FDN, o que provoca menor efeito de enchimento nos animais. Em termos práticos, isso significa que “cabe mais forragem” no rúmen das vacas. Além disso, esse concentrado que se usa com o pasto de melhor qualidade é mais barato, pois tem menor inclusão de fontes proteicas (que são mais caras) do que o concentrado formulado para o pasto de valor nutritivo mais baixo. Com isso é possível obter uma economia de mais de R\$ 19.000,00 ao ano para esse rebanho, com o pasto de melhor qualidade. O pasto de pior qualidade tem menor

TABELA 1. RECEITA MENOS O CUSTO DE ALIMENTAÇÃO (RMCA) PARA REBANHO COM 100 VACAS EM LACTAÇÃO, CONSIDERANDO PASTAGENS DE QUALIDADES DIFERENTES

Ingrediente	Pasto Bom ¹	Pasto Ruim ¹
Milho moído, kg MO	2,6	3,1
Farelo de algodão, kg MO	1,4	1,6
Farelo de soja, kg MO	---	0,5
Polpa cítrica, kg MO	2,0	1,6
Núcleo Mineral, kg MO	0,4	0,4
Kg MO de concentrado	6,4	7,3
Custo por vaca/dia, R\$ ²	6,10	6,67
Custo por kg de leite, R\$	0,31	0,33
Kg leite/kg de concentrado	3,1	2,7
RMCA, R\$	11,71	11,13
Economia por ano, R\$		19.260,00

¹ Pasto bom = 60% NDT, 54% FDN, 14% PB; Pasto ruim = 55% NDT, 65% FDN, 10% PB;

² Os preços dos concentrados foram levantados no mercado do estado de São Paulo na semana de 18 a 22/03/2013; o custo da pastagem foi fixado em R\$ 45,00/tonelada



As características estruturais do pasto têm efeito direto sobre o consumo de matéria seca, uma vez que afetam a facilidade de colheita da forragem pelo animal

NUTRIÇÃO

teor de proteína (PB), o que nos obriga a formular um concentrado com maior teor desse nutriente. Além disso, como a proteína da forragem é de alta degradabilidade, também precisamos utilizar o farelo de soja no concentrado das vacas que consumiram o pasto de pior qualidade, para suprir as exigências dos microrganismos ruminais por PDR (proteína degradável no rúmen). Isso é imprescindível para que a síntese de proteína microbiana (PMic) seja maximizada, e isso é muito importante pois essa é a principal fonte de aminoácidos para as vacas. Com a forragem de melhor qualidade é possível formular o concentrado somente com o farelo de algodão, que é uma fonte de proteína menos degradável, e normalmente mais barata que a soja. E notem que nos preços considerados para essa simulação, a diferença entre a soja e o algodão não é tão elevada. Em outras épocas essa diferença é maior, o que pode acentuar ainda mais a vantagem de trabalhar com uma forragem de

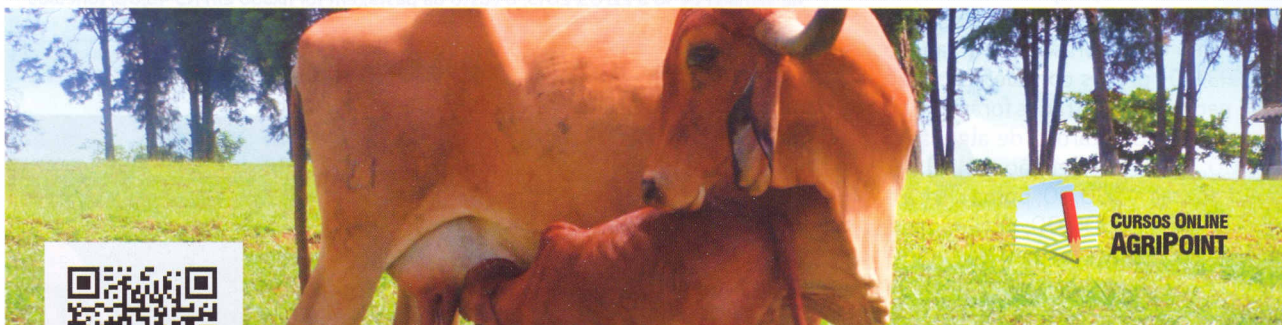
qualidade superior.

Disponibilidade forrageira

Mas quando se trabalha com rebanhos mantidos em pastagens, só a qualidade da forragem não é suficiente para garantir bom desempenho. Para que as vacas possam expressar todo o seu potencial, é preciso que a oferta de forragem (OF) seja generosa. O aumento na OF propicia aumento no consumo de matéria seca (CMS) da forragem e evidencia uma característica de consumo muito importante, que é a capacidade do animal em selecionar materiais de melhor qualidade em relação à média da pastagem. Via de regra, as vacas apresentam uma clara preferência por folhas verdes em detrimento de talos e/ou material já senescente. E pasto com alta proporção de folhas verdes só se consegue com um manejo excelente. Nesse contexto é importante enfatizar

UM DOS MELHORES INVESTIMENTOS QUE SE PODE FAZER NUMA FAZENDA É NA PRODUÇÃO DE VOLUMOSOS DE ALTA QUALIDADE

que as características estruturais do pasto têm efeito direto sobre o CMS, uma vez que afetam a facilidade de colheita da forragem pelo animal. A altura, densidade de folhas, relação folha/caule, proporção de material morto, etc., interferem com o consumo, pois alteram o tamanho dos bocados, a taxa de bocados e o tempo de pastejo. Pelo resultado da simulação apresentada, fica claro que a qualidade da forragem tem papel fundamental na lucratividade. O mesmo conceito vale para forragens conservadas, como silagens ou pré-secados. Obter forragens de alta qualidade não exige investimentos vultosos, o ponto chave é o manejo das pastagens ou da cultura a ser ensilada, e respectivo processo de ensilagem. Um dos melhores investimentos que se pode fazer numa fazenda é na produção de volumosos de alta qualidade. ●



GESTÃO DA REPRODUÇÃO EM REBANHOS DE LEITE: FOCO EM RESULTADOS

Aprenda elaborar estratégias para aumentar a eficiência reprodutiva do rebanho leiteiro

Aprenda as diferenças entre vacas confinadas e vacas a pasto e seu efeito para a reprodução, conheça as características anatômicas e fisiológicas do aparelho reprodutivo da fêmea bovina e entenda a influência do balanço energético negativo, da progesterona e da ingestão da proteína para a performance reprodutiva.

Instrutores: Prof. Dr. José Luiz Moraes Vasconcelos, mestre em produção animal pela UFMG e professor na (UNESP/Botucatu).

Profa. Dra. Ricarda Maria dos Santos, médica veterinária e professora da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

Início: 20/05/2013

facebook.com/cursosagripoint
twitter.com/cursosagripoint

Para mais informações e inscrições, acesse:

www.agripoint.com.br/curso/reproducao-leite
ou ligue: (19) 3432-2199

