

ÍNDICES REPRODUTIVOS DE VACAS LEITEIRAS DA ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA, MG, DE 2005 A 2007

Thalita Evani Silva de Oliveira¹ ; Robson Helen da Silva²; Luciana Navajas Rennó³; Marcelo Grossi Machado⁴; Tiago Guilherme de Araújo⁵

Resumo: *Objetivou-se com este trabalho avaliar o desempenho reprodutivo de 31 vacas holandesas da Escola Agrotécnica Federal de Barbacena (EAFB), MG, no período de 21.5.2005 a 12.11.2007. Salienta-se que o rebanho da EAFB era um rebanho didático-pedagógico, não sendo, portanto, rebanho comercial. Os índices zootécnicos analisados foram intervalo entre partos, período de serviço, período seco e período de gestação. Após análise dos dados, verificou-se que, de modo geral, o rebanho analisado apresentou valores elevados para o intervalo entre partos, o período de serviço e para o período seco. Portanto, esses animais proporcionaram à EAFB, aumento no custo de produção, em razão da baixa produtividade leiteira e do menor número de bezerros nascidos durante sua vida produtiva.*

Palavras-chave: *índices reprodutivos; intervalo entre parto; período de serviço.*

Introdução

A maior eficiência econômica da atividade leiteira pode ser obtida com a melhoria dos índices reprodutivos e o rigoroso controle da duração da lactação e da persistência da produção. McManus (2008) e Borges (2009) pesquisaram que a interferência da reprodução na eficiência e lucratividade da exploração leiteira está diretamente relacionada com o período de serviço e com o intervalo entre partos (IEP), uma vez que sua ampliação diminui o número de crias e a produção média de leite.

¹ Graduanda do curso de Medicina Veterinária – FACISA – e-mail: thalitaevani@yahoo.com.br; ² Professor de Zootecnia do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Barbacena, MG; ³ Professora do curso de Medicina Veterinária – FACISA; ⁴ Graduando do curso de Zootecnia (UFV); ⁵ Graduando do curso de Engenharia Florestal (UFV)

O período de serviço é o parâmetro que melhor expressa a eficiência reprodutiva das vacas e é definido como período (em dias) entre o parto e a primeira concepção, confirmada pelo diagnóstico de gestação da vaca. Como o período de gestação nos bovinos não sofre grandes variações e é, em média, 280 dias para os taurinos, o intervalo entre partos, que é considerado como o indicativo final do desempenho reprodutivo do rebanho, está diretamente relacionado com o período de serviço (BORGES, 2009). Portanto, Wiltbank (1998) relatou o que o período de serviço deve ser de 84 dias.

Conforme Ferreira (2008), a redução do intervalo entre partos para 12 meses leva à maior taxa de parição, com conseqüente redução do número de vacas secas e aumento de animais em lactação e, logo, da produção de leite.

Neste trabalho, objetivou-se observar, nas planilhas de escrituração zootécnica, falhas nas fases reprodutivas e produtivas do animal, no intervalo entre parto, período de serviço, período seco e no período de gestação.

Material e Métodos

O trabalho foi conduzido no Núcleo de Zootecnia (NZ) da Escola Agrotécnica Federal de Barbacena (EAFB), MG. O rebanho leiteiro da EAFB apresentou, segundo análise feita em 20.9.2006, total de 60 vacas da raça Holandês preto e branco (HPB), de sangue 15/16 Holandês ou puro por cruzamento de origem desconhecida, estando 43 em lactação; entretanto, para a mensuração do intervalo entre partos (IEP), utilizaram-se 31 vacas leiteiras. A produção média das 43 vacas ordenhadas na data de 22.9.2006 foi de 15,5 litros/vaca/dia, sendo, assim, a produção total desse setor de 666,5 kg/dia e com peso médio de 596,0 kg. Nesse período no NZ, houve monta natural com um touro puro de origem HPB e inseminação artificial; porém, para fins deste trabalho, coletaram-se dados apenas dos animais inseminados.

Como período amostral para análise, utilizaram-se os dados do setor, que continham as cobrições desde 21 de maio de 2005 até as partições de 12 de novembro de 2007. Foram desconsideradas, para análise, as vacas já abatidas, as marcadas para descarte e as primíparas.

A partir dos dados zootécnicos completos, foram feitas médias dos índices reprodutivos, levando em conta o intervalo entre partos (IEP), período seco, período de serviço e período de gestação.

Para facilitar a análise de disparidade entre IEP dos animais analisados, esses foram divididos em quatro grupos, sendo o primeiro composto de animais de IEP superior a 501 dias. O segundo, composto por animais de IEP entre 451 e 500 dias; o terceiro, para animais com IEP entre 401 e 450 dias. E o último grupo, composto por animais com IEP menor ou igual a 401 dias.

Em razão da média do IEP que as vacas apresentaram, foi estimada a perda na produção de leite, utilizando a equação da variação na produção de leite (VPL), em porcentagem. A equação da VLP é igual ao intervalo entre partos atual (IEPa) menos o intervalo entre partos desejado (IEPd), dividido pelo IEPd, multiplicado por 100 (FERREIRA, 2008).

Os dados foram analisados, por meio de descrição analítica.

Resultados e Discussão

Após a análise dos dados zootécnicos dos grupos, e considerando ser um rebanho componente didático-pedagógico, verificou-se que nenhum deles apresentou índices reprodutivos desejáveis. Das 31 vacas, 13 apresentaram IEP superior a 501 dias (Grupo 1); seis com IEP entre 451 e 500 dias (Grupo 2); seis com IEP entre 401 e 450 dias (Grupo 3); e seis com IEP menor ou igual a 401 dias (Grupo 4) (Tabela 1).

Segundo Leite *et al.* (2001) e Ferreira (2008), a redução do IEP garante maior produção de leite e de bezerros nascidos no rebanho. A média deste estudo para o IEP, em meses, foi de 15,5, indicando falhas no manejo em alguma etapa da criação do rebanho.

O período de serviço é o período entre o parto e a primeira concepção, que apresentou média de 186 dias e foi superior ao valor relatado por Wiltbank (1998), de 84 dias como sendo o ideal. O período seco é valor que está correlacionado ao IEP; assim, foi previsto que haveria a sua elevação. Segundo Ferreira (2008), o período seco ideal é em torno de 60 dias antes do parto; porém, o rebanho estudado apresentou média de PSe de 186 dias. O período de gestação é característica fisiológica e

Tabela 1 – Valores médios dos índices reprodutivos: intervalo entre partos (IEP), período serviço (PS), período de seco (PSe) e período de gestação (PG)

Discriminação	Número de Animais	IEP (dias)	PS (dias)	PSe (dias)	PG (dias)
Grupo 1	13	580	301	300	283
Grupo 2	6	470	192	190	278
Grupo 3	6	430	150	150	280
Grupo 4	6	379	100	99	278

pouco variável e, como estimado por Borges (2009), o rebanho obteve, em média, gestação de 280 dias.

Ferreira (2008) relatou que é ideal o rebanho conter 83% de vacas em lactação, sendo os 17% restante de vacas secas. Desse modo, analisando o rebanho completo de vacas lactantes (60 vacas) da EAFB, notou-se que 71,6% das vacas estavam em lactação, sendo o restante, 28,4%, de vacas secas. Esse aumento na porcentagem de vacas secas é em consequência do aumento do PSe. Ainda de acordo com Ferreira (2008), a redução do IEP para 12 meses propicia acréscimo de 8,33% na produção de leite para cada mês. Dessa maneira, ao analisar a produção de leite do rebanho, com produção de 666,5 kg de leite/dia, e a média de intervalo entre partos atual (IEPa) de 15,5 meses, pode-se utilizar a fórmula de variação na produção de leite (VPL), levando em consideração um intervalo entre partos desejado (IEPd) de 12 meses. Portanto, se houver diminuição do IEP para 12 meses, consegue-se ter o acréscimo de 194,5 kg de leite/dia na produção, o equivalente a 29,1% a mais de leite, corrigindo apenas o manejo adotado.

Conclusões

Considerando que o rebanho leiteiro da EAFB não tem objetivo comercial, mas didático-pedagógico, notou-se que o intervalo entre parto, o período de serviço e o período seco foram ampliados, levando à diminuição do número de bezerros nascidos e de vacas em lactação, com concomitante redução da produção de leite.

Referências Bibliográficas

BORGES, A. M. Fisiologia e eficiência reprodutiva de bovinos leiteiros. In: SILVA, J. C. P. M.; OLIVEIRA, A. S.; VELOSO, C. M. **Manejo e administração na bovinocultura leiteira**. Viçosa: Suprema Gráfica e Editora Ltda., 2009. p. 151-158.

FERREIRA, A. M. Manejo reprodutivo de rebanhos leiteiros. In: CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM PECUÁRIA DE LEITE, 33., 2008, Coronel Pacheco. **Apostila...** Coronel Pacheco: Embrapa Gado de Leite, 2008.

LEITE, T. E. ; MORAES, J. C. F., PIMENTEL, A. Eficiência produtiva e reprodutiva em vacas leiteiras. **Ciência Rural**. v.31, n. 3, p. 467-472, 2001.

MCMANUS, C. et al. Parâmetros reprodutivos para gado holandês em confinamento total no Centro-Oeste do Brasil. **Ciência Animal Brasileira**, v. 9, n. 2, p. 272-283, abr./jun. 2008.

WILTBANK, M. C. Improving reproductive efficiency in high producing dairy cattle. In: NOVOS ENFOQUES NA PRODUÇÃO E REPRODUÇÃO DE BOVINOS, 2., 1998, Passos. **Anais...** Passos: CONAPEC Jr., 1998. p. 70-89.

