

INFLUÊNCIA DO PERÍODO SECO NO VOLUME DE COLOSTRO PRODUZIDO POR VACAS LEITEIRAS

Lucas Teixeira de Carvalho², Adriano França da Cunha³, Kamila Soares Coelho², Talita Oliveira Maciel Fontes⁴, Paolo Antonio Dutra Vivenza³

Resumo: *O colostro é a primeira secreção produzida pela glândula mamária após o parto do animal. Sua produção está relacionada com a reciclagem de células mamárias antes do parto, o que é afetada pela duração do período seco. O objetivo do trabalho foi avaliar a influência da duração do período seco na produção e do colostro produzido em 217 vacas da raça Holandês em uma propriedade de Descalvado (SP). Foram coletados os dados de duração do período seco e do volume de colostro produzido nas primeiras 24 horas. A média do período seco foi 58,3 dias, a produção média de colostro foi de 3,2 litros. Houve influência significativa ($p < 0,05$) da duração do período seco no volume de colostro produzido. A medida que aumentou o período seco aumentou o volume de colostro produzido em um rebanho de Descalvado (SP).*

Palavras-chave: *Dias, leite, litros, produção, secagem*

Introdução

O período seco é o momento em que os animais não estão em lactação e, portanto, passam por um tempo de descanso e se preparam para a próxima lactação. Durante esse processo, a glândula mamária passa por renovação celular, principalmente nos primeiros 15 dias. O período de descanso ideal entre duas lactações consecutivas também permite o ganho de condição corporal para a próxima lactação, o que promove condições necessárias para o animal produzir colostro de qualidade e quantidade desejada (WALDNER, 2007; PRESTES, 2002; PEREIRA, 2000).

2Graduado em Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: lucasteixeira31@yahoo.com.br; kamilas.coelho@hotmail.com

3Professor em Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: adrianofcunha@hotmail.com.br, paolovivenza@hotmail.com

4Graduanda em Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: talitaomf95@hotmail.com

O colostro é a primeira secreção produzida pela glândula mamária após o parto do animal, sendo a única fonte de imunoglobulinas, nutrientes, hormônios e fatores de crescimento nos primeiros dias de vida do neonato (SILPER et al., 2012). A importância do colostro é promover a transferência de imunidade para o recém-nascido, permitindo aquisição de anticorpos que o protegem de doenças nos primeiros dias de vida (TIZARD, 2002; GOMES, 2008). Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a influência da duração do período seco no volume do colostro produzido por vacas leiteiras em uma propriedade de Descalvado (SP).

Material e Métodos

O trabalho foi realizado em uma propriedade leiteira localizada no município de Descalvado (SP), por meio da coleta de dados da propriedade. A propriedade continha 1.740 vacas em lactação da raça Holandesa, confinadas em sistema de Free-Stall. Foram avaliados 217 dados quanto à duração do período seco e a qualidade de colostro produzido pelas vacas.

A duração do período seco foi avaliada a partir do momento do ato de secagem dos animais. Os animais foram encaminhados para a sala de ordenha para haver a desinfecção dos tetos (pre-dipping), esgotamento de todo leite da glândula mamária e posterior inoculação de antimicrobiano (cefalônio anidro), selante de tetos e injeção de agonista da dopamina (cabergolina), para inibição da produção da prolactina e, conseqüentemente, de leite. Os tetos foram massageados para facilitar a disseminação do medicamento. Nova desinfecção (pos-dipping) foi realizada com o objetivo de evitar contaminações até o fechamento do esfíncter do teto. Em seguida, os animais foram levados para o lote de vacas secas, com a finalidade de aguardar o momento do parto.

Após o parto dos animais, o tempo de período seco e a produção de colostro da primeira ordenha foram obtidos. Após limpeza e desinfecção dos tetos com água e solução de hipoclorito a 2%, os tetos foram secos individualmente com papel toalha. Após limpeza da extremidade dos tetos com etanol 70%, o animal foi ordenhado até total retirada do colostro.

Os resultados da produção de colostro e duração do período seco foram submetidos à regressão linear. Todas as análises foram realizadas em

software SigmaPlot 12.0 (Systat Software Inc., San Jose, USA), ao nível de 5% de significância. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) da Faculdade União do Ensino Superior de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob protocolo 081/2016-I.

Resultados e Discussão

O tempo médio de período seco das vacas observado na propriedade de Descalvado (SP) foi de 58,3 dias. O período seco deve ter duração de 40 a 60 dias. Períodos inferiores a 40 dias causam perdas na produção de leite na ordem de 12 a 25%. Períodos secos superiores a 60 dias podem aumentar os custos e reduzir a longevidade produtiva das vacas (COSTA, 2014; HURLEY, 1989).

A produção média de colostro nas primeiras 24 horas foi de 3,2 litros por vaca. Tal produção é considerada baixa, já que Santos et al. (2002) afirmam que a produção média de colostro de vacas da raça Holandês secas em período máximo de 60 dias é de 15 litros por animal. A ingestão de no mínimo quatro litros de colostro nas primeiras 18 horas de vida é recomendada para animais de raça leiteira de alta produção, (GAY & BESSER, 1991; MORIN et al., 1997; SOARES FILHO et al. 2011).

Observou-se que a duração do período seco de vacas leiteiras influenciou significativamente o volume de colostro produzido ($p < 0,05$) (Figura 1). A medida que aumentava-se o período seco aumentava-se o volume de colostro produzido.

Entretanto, de acordo com Santos et al. (2002) outros parâmetros alteram a quantidade de colostro produzido. Animais de primeiro parto produzem uma quantidade menor de colostro. Santos (2015) relata que a glândula mamária cresce e desenvolve-se a cada gestação, passando a produzir uma quantidade de colostro superior comparado a gestações anteriores.

Conclusão

A duração do período seco de vacas leiteiras influencia diretamente a produção de colostro em uma propriedade de Descalvado (SP).

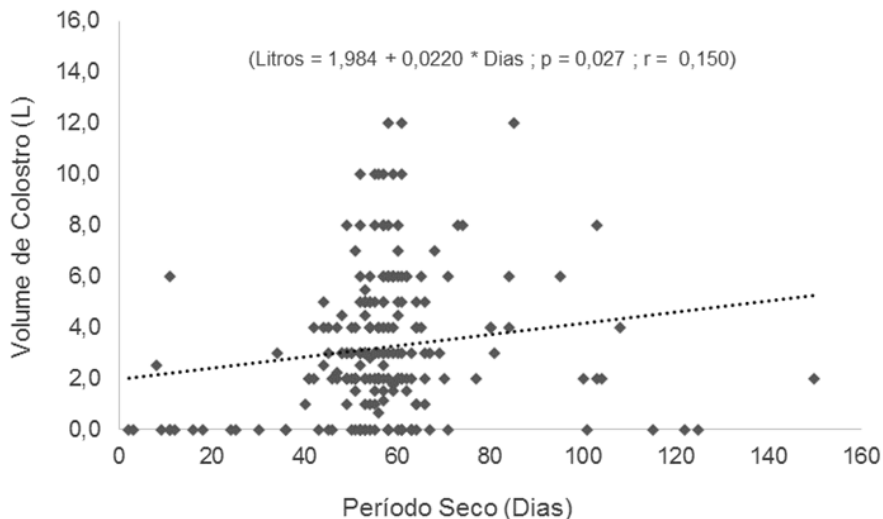


Figura 1. Produção de colostro de acordo com a duração do período seco de vacas leiteiras em uma propriedade de Descalvado (SP)

Referências Bibliográficas

COSTA, S.T.M. Efeito do manejo do período seco no desempenho produtivo e na incidência de patologias de fêmeas Holstein Friesian. 2014. 112f. Dissertação de (Mestrado) - Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território, Universidade do Porto.

GAY, C.C., BESSER, T.E. Colostrum and feeding management of dairy calf during the first two days of life. In: NAYLOR, J.M., RALSTON, S.L. (ed.). Large animal clinical nutrition. St. Louis : Mosby Year Book, 1991. p.243-247.

GOMES, V. Componentes imunológicos do colostro bovino: células, teores de imunoglobulinas e atividade bactericida dos fagócitos para *Escherichia coli* Enterotoxigênica (Ecet). 2008. 76f. Pós-graduação em clínica veterinária da faculdade de medicina veterinária e zootecnia da universidade de São Paulo, São Paulo.

HURLEY, W.L. Mammary function during involution. *Journal of Dairy Science*, v.72, p.1637-1646, 1989.

MORIN, D.E., MCCOY, G.C., HURLEY, W.L. Effects of quality, quantity, and timing of colostrum feeding and addition of a dried colostrum supplement on immunoglobulin G1 absorption in Holstein bull calves. *Journal of Dairy Science*, v.80, p.747-753, 1997.

PARIS, M.; KUSS, F.; GNOATTO, A.A.; MENEZES, L.F.G.; PAVINATO, P.S.; ZIECH, M.F. Orientação Técnica A Produtores Sobre Boas Práticas De Manejo Alimentar De Vacas Secas E Em Lactação. In: I CONGRESSO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA UTFPR – CÂMPUS DOIS VIZINHOS, 17 e 18 de Outubro de 2011, Paraná. Anais... Paraná: UTFPR, Outubro, 2011.

PEREIRA, I.G.; GONÇALVES, T.M.; OLIVEIRA, A.I.G.; TEIXEIRA, N.M. Fatores de variação e parâmetros genéticos dos períodos de serviço e seco em bovinos da raça Holandês no estado de Minas Gerais. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.29, n.4, p.1005-1013, 2000.

PRESTES, D.S.; FILAPPI, A.; CECIM, M. Susceptibilidade à mastite: fatores que a influenciam. *Revista da FZVA*, v.9, n.1, p.118-132, 2002.

SANTOS, G.T.; DAMASCENO, J.C.; MASSUDA, E.M.; CAVALIERI, F.L.B. Importância do Manejo e Considerações Econômicas na Criação de Bezerras e Novilhas. *Anais do II Sul- Leite: Simpósio sobre Sustentabilidade da Pecuária Leiteira na Região Sul do Brasil*. Maringá: UEM/CCA/DZO – NUPEL. – Toledo – PR, 29 e 30/08/2002. P.239-267. 2002.

SANTOS, G. Caracterização do manejo de bezerras, da qualidade nutricional e microbiológica do colostro e da atitude do tratador de bezerra. 2015. 151f. Tese de doutorado, escola superior de agricultura 'Luiz de Queiroz', Universidade de São Paulo. PIRACICABA.

SILPER, B.F.; COELHO, S.G. Colostro – quanto fornecer aos seus bezerros? Disponível em: <http://www.rehagro.com.br/siterehagro/publicacao.do?cdnoticia=1811>. 2008.

SOARES FILHO, P.M.; BELÉM, P.A.D.; RIBEIRO JÚNIOR, J.I.; SALCEDO, J.H.P. Concentrações de imunoglobulinas G em colostro de vacas mestiças holandês-zebu. *Ciencia Rural*, Santa Maria , v. 31, n. 6, p. 1033-1037, Dec. 2001 .

TIZARD, I. R. *Imunologia Veterinária: uma introdução*. 6.ed. São Paulo: ROCA, 2002. 532p.

WALDNER, D.N. Dry cow therapy for mastitis control. Oklahoma Cooperative Ex-tension Service. Division of Agricultural Sciences and Natural Resources. Oklahoma State University (OSU), Stillwater, Oklahoma, USA, p.4351-4354. 2007.