



PRODUÇÃO LEITEIRA DE VACAS DE CORTE DE ACORDO COM A ORDEM DO PARTO

AZAMBUJA, Rodrigo Carneiro de Campos¹; MENDONÇA, Fábio de Souza²;
RODRIGUES, Pedro Faraco¹; MENEZES, Leonardo de Melo³; CARDOSO, Fernando
Flores⁴

Palavras-Chave: Fatores ambientais. Ganho de peso. Habilidade materna.

Introdução

O ganho de peso dos bezerros na fase pré-desmame está relacionado ao potencial genético do bezerro e ao ambiente a que é submetido. Dos fatores ambientais, o mais importante para o crescimento dos bezerros é a alimentação fornecida pela vaca na forma de leite, que é a única fonte de nutrientes na fase inicial de sua vida (CERDÓTES et al., 2004).

Existem duas classes de fatores que afetam a produção de leite e como consequência o desempenho do bezerro, os fatores ambientais e os fatores genéticos. Quanto aos fatores ambientais, os mais importantes são a idade da vaca ao parto e o nível nutricional ao quais os animais estão submetidos (BROWN et al. 2001).

Tendo em vista a importância que possui a produção de leite de bovinos de corte, faz-se essencial mensurar a produção leiteira destas vacas. O presente estudo foi conduzido com o objetivo de avaliar a produção leiteira de vacas de corte, de acordo com a ordem do parto, sob pastoreio contínuo em campo nativo.

Metodologia

A pesquisa foi realizada no Centro de Pesquisa de Pecuária dos campos Sul-brasileiros, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), no município de Bagé/RS.

Foram analisados 128 registros obtidos em dois anos de observações (2010/2011 e 2011/2012), utilizando-se vacas cruzas Angus, com idade de 3 a 5 anos. Em relação à ordem do parto as vacas foram divididas em quatro classes, onde: 3.1 são vacas de 3 anos parindo a primeira cria, 4.1 são vacas de 4 anos parindo a primeira cria, 4.2 são vacas de 4 anos parindo a segunda cria, 4.18 são vacas de 4 anos parindo a segunda cria,

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFPEL. Bolsista da CAPES.;

² Zootecnista. Bolsista de Apoio técnico CNPq – Embrapa Pecuária Sul;

³ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFPEL;

⁴ Pesquisador da Embrapa Pecuária Sul.



mas tiveram a primeira cria aos dezoito meses, 5.2 são vacas de 5 anos parindo a segunda cria e 5.3 são vacas de 5 anos parindo a terceira cria.

As produções de leite foram obtidas através da utilização de dois métodos: diferença dos pesos dos bezerros antes e após a amamentação também conhecido como indireto (CUNDIFF et al., 1974) e método direto, realizado através de ordenha mecânica (WISTRAND E RIGGS, 1966). Por meio do método indireto, foram feitas 10 medições realizadas em intervalos de 21 dias, culminando no desmame aos 210 dias de idade em média. A diferença entre os pesos dos bezerros antes e após a amamentação foi considerada a produção de leite em 12h, que multiplicada por dois foi utilizada como a estimativa para o período de 24h. A técnica de avaliação direta foi realizada em três diferentes períodos da lactação: início (40-60 dias), meio (90-110 dias) e fim (180-210). Após a contenção da vaca, aplicava-se 30 U.I. de ocitocina via intravenosa, a fim de facilitar a ejeção do leite. Após realizava-se a ordenha até que ocorresse o esgotamento total da glândula mamária, processo que durava em torno de 7 minutos. Para a comparação de médias, foi utilizado o teste de Tukey, em nível de significância de 0,05.

Resultados e Discussões

Em relação à ordem do parto, as vacas que pariram pela primeira vez aos 4 anos mostraram maior produção leiteira no pico de lactação e produção leiteira total pelo método de OM, do que as primíparas aos 3 anos e que as vacas de mesma idade parindo a segunda cria (4.18 e 4.2). Pelo método indireto as primíparas aos 3 anos demonstraram menor produção no pico de lactação e produção leiteira total que as demais classes (Tabela 1).

Estes resultados estão de acordo com o NRC (2001), que estima produção de leite de 26 e 12% menor em vacas paridas com dois ou três anos de idade, respectivamente, em relação às vacas com 4 anos ou mais. Além disso, outro fator que pode explicar a maior produção de leite das vacas adultas seria o maior saldo de energia líquida para produção de leite, pois estas apresentam requerimentos nutricionais apenas de manutenção e produção, diferente das vacas jovens que ainda demandam de requerimentos para crescimento.



Tabela 1. Médias e erros padrão encontrados pelos métodos ordenha mecânica (OM) e de diferença de peso do bezerro pré e pós-mamada (PMP), para produção no pico de lactação (PP), semana do pico de lactação (SP), produção total aos 210 de lactação (PT210) e persistência de lactação (PERS) de acordo com a ordem do parto.

	ORDEM DO PARTO					
	3.1	4.1	4.18	4.2	5.2	5.3
OM (n)	48	5	9	21	9	13
SP	9,199 ^a (0,296)	8,112 ^a (0,882)	9,877 ^{ab} (0,696)	10,941 ^b (0,458)	9,266 ^a (0,727)	8,561 ^a (0,641)
PP (Kg)	5,778 ^a (0,236)	8,765 ^c (0,69)	6,774 ^{ab} (0,537)	6,276 ^a (0,356)	8,199 ^{bc} (0,576)	7,480 ^b (0,506)
PT210 (Kg)	819,9 ^a (25,99)	1167,5 ^d (74,9)	833,16 ^{ab} (64,81)	951,5 ^{bc} (38,31)	1049,53 ^{cd} (69,7)	1006,69 ^{cd} (55,77)
Pers (g/dia)	-22,5 ^{bc} (1,446)	-33,89 ^a (4,319)	-19,65 ^c (3,43)	-21,6 ^c (2,253)	-30,67 ^a (3,555)	-25,62 ^{ab} (3,24)
PMP (n)	57	6	11	25	9	12
SP	8,475 ^a (0,335)	8,941 ^a (1,005)	8,818 ^a (0,786)	8,464 ^a (0,512)	8,429 ^a (0,902)	8,891 ^a (0,783)
PP (Kg)	6,507 ^a (0,227)	8,108 ^b (0,682)	7,337 ^{ab} (0,533)	7,612 ^b (0,347)	6,943 ^{ab} (0,612)	7,057 ^{ab} (0,531)
PT210 (Kg)	864,36 ^a (35,18)	1113,2 ^b (105,18)	1006,35 ^{ab} (81,54)	1031,3 ^b (53,2)	945,5 ^{ab} (94,46)	971,7 ^{ab} (81,83)
Pers (g/dia)	-34,00 ^b (2,30)	-53,08 ^a (6,6)	-34,51 ^b (5,17)	-39,3 ^{ab} (3,38)	-31,1 ^b (6,37)	-36,16 ^{ab} (5,17)

Médias com letras diferentes diferem entre si ($P < 0,05$), dentro de ordem de parto.

De maneira geral, vários autores citam resultados semelhantes aos obtidos no presente experimento, onde a produção de leite aumenta até os cinco ou seis anos, estabilizando-se após para começar a declinar a partir dos oito ou nove anos (SOUZA et al. 1996). Entretanto retardar a parição para 4 anos considerando somente a maior produção leiteira não é economicamente viável, pois o longo período de recria destas fêmeas aumenta os custos e reduz o desfrute do sistema produtivo (POTTER et al., 2000).

Conclusão

Vacas que pariram pela primeira vez aos 4 anos mostraram maior produção leiteira no pico de lactação e produção leiteira total, em função do maior saldo de energia líquida para a produção de leite. No entanto retardar a parição para 4 anos não é economicamente viável.



Referências

- BROWN, M.A.; BROWN A.H.; JACKSON W.G. et al. Genotype \times environment interactions in milk yield and quality in Angus, Brahman, and reciprocal-cross on different forage systems. **Journal of Animal Science**, v.79, p.1643–1649, 2001.
- CERDÓTES, L.; RESTLE, J.; ALVES FILHO, D.C. et al. Produção e Composição do Leite de Vacas de Quatro Grupos Genéticos Submetidas a Dois Manejos Alimentares no Período de Lactação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 33, p. 610-622, 2004.
- CUNDIFF, L.V.; GREGORY, K.E.; SCHWULST, F.J. et al. Effects of heterosis on maternal performance and milk production in Hereford, Angus and Shorthorn cattle. **Journal of Animal Science**, v.38, p.728-745, 1974.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. **Nutrient requeriments of dairy cattle**. 7ed. Washinton, D.C. 381p. 2001;
- POTTER, L., LOBATO, J.F.P., MIELITZ NETO, C. G. A. Análises econômicas de modelos de produção com novilhas de corte primíparas aos dois, três e quatro anos de idade. *Revista Brasileira de Zootecnia*. V. 29. Nº3, p. 861-870, 2000.
- SOUZA, E.M., MILAGRES, J.C., REGAZZI, A.J., MARTINEZ, M.L., SILVA, M.A.. Efeitos de fatores genéticos e de meio ambiente sobre a produção de leite em rebanhos de Gir leiteiro. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, v.25, p.889-901, 1996.
- WISTRAND, G.C., RIGGS, J.K.. Milk production of Santa Gertrudis cows as measured by calf nursing and machine milking methods. **Journal of Animal Science**. v. 24, p.263 (Abstr.), 1966.