Peso Corporal de Bezerras da Raça Jersey Submetidas a Dois Sistemas de Aleitamento

Jennifer Mayara Gasparina[1]; Letícia Kely Iank[2]; Bianca Letícia Barbosa[3]; Victor Breno Pedrosa[4]; Adriana de Souza Martins[5], Priscila Judacewski[6]

[1]Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG. E-mail: jennifermayara22@gmail.com; [2]Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG. E-mail: leticia_iank@hotmail.com ; [3]Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG. E-mail: bialet_barbosa@hotmail.com; [4]Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG. E-mail: vbpedrosa@uepg.br; [5]Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG. E-mail: dri261@yahoo.com.br.; [6]Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG. E-mail: priscila_judacewski@hotmail.com

Resumo

Objetivou-se avaliar o efeito de dois sistemas de aleitamento (convencional e intensivo), sobre o peso corporal de 12 bezerras da raça Jersey, do nascimento até os 90 dias de idade. O aleitamento convencional constituiu-se de três litros de leite por dia e no aleitamento intensivo, as bezerras receberam seis litros de leite por dia, durante duas semanas, divididos em 3 refeições. Os animais foram pesados no primeiro dia de vida, no quarto dia e a partir de então, a cada 21 dias até o desaleitamento (25°, 46°, 67° e 88° dia de vida) para determinar o peso corpo corporal. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com dois tratamentos e seis repetições. O sistema de aleitamento não interferiu no peso corporal das bezerras.

Palavras-chave: aleitamento intensivo, consumo de leite, desaleitamento

1. Introdução

A criação de bezerras, compreendida do nascimento ao desmame, assume importância fundamental, pois serão responsáveis pela reposição do plantel, promovendo aumento de produção e incremento genético no rebanho. Na fase inical, o fornecimento do colostro para que o animal receba imunidade e um aleitamento subsequente adequado são de extrema importância para tornar o sistema de criação de bezerras produtivo e minimizar a ocorrência de enfermidades e mortalidade nos primeiros meses de vida. Desta forma, é possível fazer com que o animal atinja a maturidade sexual com 50% do seu peso adulto (RICCI; ULLOA, 2013).

Além da forma de fornecimento do leite durante a fase de aleitamento, o volume e qualidade do leite fornecido são essenciais para o desenvolvimento da bezerra. O sistema de convencional de aleitamento de bezerras empregado pelos produtores baseia-se no volume de 10% do peso vivo da bezerras, em duas refeições. Já o aleitamento intensivo preconiza o fornecimento de leite acima de 20% do peso vivo do bezerro, podendo ter efeito a longo prazo sobre o desempenho dos animais e inclusive aumentar a produção de leite durante a primeira lactação (PAULA, 2012).

Estudos mostram que o potencial de produção de leite pode estar relacionado a efeitos do consumo controlado ou *ad libitum* de leite do nascimento até os 42 ou 56 dias de vida. Segundo Khan et al. (2011), bezerros consumindo maior volume de leite são capazes de duplicar a ingestão de nutrientes e podem obter ganhos de até 900 g/dia (Raeth-Knight et al., 2009).

O objetivo foi avaliar o efeito de dois sistemas de aleitamento artificial (convencional e intensivo) sobre o peso corporal de bezerras da raça Jersey.

2. Material e Métodos

O experimento foi conduzido na propriedade Faxinal de Letícia, localizada no município de Castro-PR. Avaliou-se dois sistemas de aleitamento de bezerras: o convencional e o intensivo. Foram utilizadas 12 bezerras da raça Jersey com peso vivo médio ao nascimento de 24,5 kg, sendo

seis animais por tratamento, avaliados do nascimento ao desmame. As bezerras receberam 3 litros de colostro nos primeiros 3 dias de vida, divididos em duas refeições

A partir do quarto dia de vida, iniciou-se o aleitamento em função dos tratamentos. No aleitamento covencional, as bezerras receberam três litros de leite por dia, divididos em duas refeições. Na 14º semana o volume de leite foi reduzido, sendo fornecido 2 litros de leite por dia. No aleitamento intensivo, as bezerras receberam seis litros de leite por dia do 4º ao 18º dia, divididos em três refeições (07:00 h, 12:00 h e 17:00 h). A partir do 19° dia, as bezerras voltaram a receber 3 litros de leite por dia, sendo o manejo no aleitamento neste período até o desmame semelhante ao sistema convencional. Em ambos os sistemas, as bezerras foram desaleitadas com 90 dias de idade e com peso médio de 63,7 kg.

Os animais foram pesados no primeiro dia de vida, no quarto dia e a partir de então a cada 21 dias até o desmame (25°, 46°, 67° e 88° dia de vida) para determinar o peso corpo corporal. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com dois tratamentos e seis repetições. A análise de variância foi realizada pelo programa computacional SAS (versão 8.1), aplicando-se o teste T Student ao nível de 5% de significância.

3. Resultados e Discussão

Não houve diferença (P>0,05) no peso corporal das bezerras entre ambos os sistemas (Tabela 1). De acordo com Aita et al. (2006), os animais que recebem maior volume de leite deveriam apresentar peso maior devido a quantidade de gordura ingerida (aumento na ingestão de energia). Neste trabalho, provavelmente, o curto período de aleitamento intensivo (duas semanas) não permitiu a ocorrência de variações no peso corporal das bezerras. Da mesma forma, Paula (2012) avaliando o desempenho de 30 bezerras da raça Holandesa submetidas a dois sistemas de aleitamento, 4 litros de leite/dia e 8 litros de leite/dia, durante 56 dias, também não observou diferença no peso corporal ao desmame, com médias de pesos de 51 kg e 53 kg, respectivamente.

Tabela 1 - Médias de peso corporal ao nascimento (PN), peso aos 25 dias de vida (P25), peso aos 46 dias (P46), peso aos 67 dias (P67) e peso aos 88 dias de vida (P88) de bezerras submetidas a dois sistemas de aleitamento, em quilos

Variável	Sistema de aleitamento		
	Convencional	Intensivo	Valor de P
PN	24,16 ± 3,31	24,83 ± 2,58	0,70
P25	29,41 ± 1,98	32,33 ± 4,30	0,16
P46	39,75 ± 5,62	40,00 ± 5,09	0,93
P67	49,00 ± 7,12	49,75 ± 9,32	0,87
P88	64,16 ± 10,35	63,25 ± 10,75	0,88

Valores de P menores que 0,05, na linha, indicam diferenças significativas entre os sistemas convencional e intensivo, pelo teste F.

Em estudo realizado com 20 bezerros da raça Jersey (fêmeas e machos), com peso médio ao nascimento de 27 kg, alimentadas com leite integral, Aita et al. (2006) encontraram pesos superiores aos 56 dias de vida (50 kg) e aos 90 dias (76 kg) aos deste trabalho. Segundo o NRC (2001), o ambiente tem efeito sobre o consumo do bezerro. Estresse pelo frio, por exemplo, pode aumentar a exigência de manutenção e por isso, nestas condições, devem ser alimentados com maiores volumes de dieta líquida ou ter acesso *ad libitum* ao concentrado nesse período. O tamanho corporal pode apresentar vantagens biológicas importantes quanto aos aspectos relacionados à

adaptação, resistência e tipo de exploração em que o animal será submetido (BIANCHINI et al., 2006).

Silva et al. (2011) comentam que a nutrição inadequada de bezerras e novilhas leiteiras leva a um baixo crescimento e a pesos inadequado na idade desejada para a cobertura, afetando a idade ao primeiro parto e, consequentemente, diminuindo a produção de leite durante a vida produtiva. Em estudo conduzido por Ballard et al (2005) bezerras que receberam aleitamento intensivo apresentaram uma produção de leite superior a 700 kg nos primeiros 200 dias de lactação comparadas com as criadas no sistema convencional.

Ainda conforme Silva et al. (2011), um dos critérios usados para o desaleitamento é o peso do animal, sendo recomendado que o bezerro tenha o dobro do peso ao nascimento aos 60 dias (desmame). No presente trabalho, os animais tiveram médias de peso ao nascimento de 24,5 kg e aos 67 dias o peso médio foi de 49,34 kg. Desta forma, utilizando-se como critério apenas o peso vivo, as bezerras poderiam ser desmamadas por volta dos 67 dias.

4. Conclusão

O aleitamento intensivo preconizado de seis litros por dia durante duas semanas não intenfere no peso corporal das bezerras da raça Jersey, quando comparado ao aleitamento convencional (três litros por dia).

5. Referências

AITA, M. F.; FISCHER, V.; STUMPF JUNIOR, W. Efeitos dos níveis de extrato etéreo no sucedâneo do leite sobre o desenvolvimento corporal de bezerros Jersey. **Revista Brasileira de Zootecnia**, n. 1, p. 193-202, 2006.

BALLARD, C.; WOLFORD, H.; SATO, T.; et al. The effect of feeding three milk replacer regimens preweaning on first lactation performance of Holstein cattle. **Journal Dairy Science**, v. 88, n. 1, p. 22, 2005.

BIANCHINI, E. et al. Características corporais associadas com a adaptação ao calor em bovinos naturalizados brasileiros. **Pesquisa agropecuária brasileira**, Brasília, v. 41, n. 9, p. 1443-1448, set. 2006.

KHAN, M. A.; WEARY, D. M.; Von KEYSERLINGK, M. A. G. Invited review: effects of milk ration on solid feed intake, weaning and performance in dairy heifers. Journal Dairy Science. v. 94, p. 1071-1081, 2011.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Nutrient requirement in dairy cattle**. 7ed. Washington: National Academy of Science, 2001. 381p.

PAULA, M. R. de. Alterações **no metabolismo energético e no desempenho de bezerros leiteiros em programas de aleitamento intensivo ou convencional**. 2012. 83p. Dissertação (mestrado em ciência animal e pastagem) – Escola superior de agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2012.

RAETH-KNIGHT, M.; CHESTER-JONES, H.; HAYES, S. et al. Impact of conventional or intensive milk replacer programs on Holstein heifer performance through six months of age and during first lactation. **Journal Dairy Science**. V. 92, p. 799-809, 2009.

RICC, G.D.; ULLOA, J.A.R. Ajustes finos na criação. **Revista Inforleite**, Sorocaba, n. 43. p. 41 – 45, dez. 2013.

SILVA, J. C. P. M. et al. **Manejo de novilhas leiteiras**. 1. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, p. 167, 2011.