



CORRELAÇÃO DO GANHO DE PESO DIÁRIO COM ÍNDICES REPRODUTIVOS EM NOVILHAS DE CORTE MANEJADAS EM CAMPO NATIVO: RELATO DE CASO

MENTZ, Daiane Andréia¹; AGUIAR, Paulo Felipe¹; ARALDI, Daniele Furian²; BORGES, Luiz Felipe Kruehl²

Palavras-chave: Nutrição. Desempenho Reprodutivo. IATF.

Introdução

O desempenho reprodutivo de um rebanho está intimamente relacionado ao manejo, à sanidade e ao nível nutricional ao qual o mesmo está submetido. Dentre os fatores que exercem influência na reprodução, a nutrição tem um papel reconhecidamente importante por afetar diretamente aspectos da fisiologia e desempenho reprodutivo na fêmea bovina (SARTORI, GUARDIEIRO, 2010). A idade ao atingir a puberdade, que em fêmeas tem sido definida como o momento da manifestação do primeiro estro, é influenciada por fatores ambientais, principalmente o tipo de alimentação, e por fatores genéticos (WILTBANK *et al. apud* RESTLE, 1999).

O baixo consumo de nutrientes e o crescimento lento retardam a puberdade de novilhas por semanas, enquanto o alto nível nutricional e o crescimento rápido antecipam a puberdade, sendo que a idade média do início da puberdade de novilhas submetidas à níveis nutricionais recomendados é de 11 a 15 meses em raças de corte (HAFEZ, 2004), porém no Rio Grande do Sul, o sistema produtivo tradicional e extensivo, acrescido da utilização de pastagens nativas, novilhas de 11-15 meses não alcançam o desenvolvimento corporal e o peso mínimo para o acasalamento. O primeiro acasalamento de novilhas nas condições de manejo em nosso estado na maioria das explorações é superior aos 24-26 meses de idade (GREGORY; ROCHA, 2004; BORGES, 2007)

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência das diferentes taxas de ganho de peso no desempenho reprodutivo de novilhas de corte.

¹ Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta, daiamentz_medvet@hotmail.com; felipevieira_aguiar@hotmail.com;

² Docentes da Universidade de Cruz Alta, danielaraldi@hotmail.com; luborges@unicruz.edu.br



Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Fazenda dos Meios, localizada no município de Restinga Seca, na região da Depressão Central do Rio Grande do Sul, no período de 11 de novembro de 2012 à 18 de janeiro de 2013.

Foram selecionadas 113 novilhas com idade entre 20 e 24 meses, cruzadas (Charolês x Nelore), utilizando os seguintes critérios: peso mínimo de 300kg, avaliação de contração uterina (contratilidade firme), tamanho uterino (acima de 2cm) e presença de corpo lúteo, confirmado através de palpação retal e ultrassonografia.

As novilhas foram manejadas em campo nativo, o qual era composto por espécies de gramíneas, como grama forquilha (*Paspalum notatum*) capim-annoni (*Eragrostis plana nees*) e capim caninha (*Andropogon incanun*), com uma carga animal de 300kg de peso vivo/ha. Inicialmente as fêmeas receberam um dispositivo intravaginal com 1g de progesterona (Sincrogest®) de segundo uso, e 2mg de benzoato de estradiol (Sincrodiol®) por via intramuscular (IM). Oito dias depois foi retirado o implante de progesterona e todos os animais foram tratados por via IM com 250µg de cloprostenol sódico (Sincrocio®). Um dia depois, todas as fêmeas receberam 1mg de benzoato de estradiol por via IM, e após 30h foram inseminadas.

A Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) e a pesagem dos animais foi realizada no dia 20/11/2012, considerado o dia zero. O repasse com 4% de touros iniciou 15 dias após a IATF, durante 60 dias. No 60º dia, todos os animais foram pesados e foi realizado o diagnóstico de gestação por ultrassonografia, determinando a taxa de prenhez de IATF (60 dias) e dos touros (<45 dias). O ganho médio diário (GMD) foi calculado considerando o ganho das novilhas durante o período dividido pelo número de dias entre as pesagens. Concomitante à primeira pesagem foi avaliada a condição corporal (CC) das novilhas por meio de inspeção visual subjetiva, com uma CC média de 3,5 (1 = magra e 5 = gorda).

Resultados e Discussões

No 60º dia, quando foi realizado o diagnóstico de gestação, após as novilhas serem novamente pesadas, foi possível classificá-las em 3 grupos, levando em consideração o ganho de peso diário. Foram classificadas em: abaixo de 530g, entre 530g e 730g, e acima de 730 g, e conforme o diagnóstico de gestação em prenhes através da IATF e prenhes por acasalamento de touros, verificado na Tabela 1.



Tabela 1 – Taxas de prenhez em três diferentes ganhos de peso médio diário (GMD - gramas) em novilhas de corte manejadas em campo nativo em Restinga Seca - RS/2013

Grupos	Prenhez por IATF	Prenhez por touros	Total
GMD<530g	41,93% (13/31)	25,8% (8/31)	67,74(21/31)
530g<GMD<730g	48,07% (25/52)	30,76% (16/52)	78,84(41/52)
GMD>730g	53,33% (16/30)	26,66% (8/30)	80,00(24/30)
Total	47,49% (54/113)	28,32% (32/113)	76,11% (86/113)

IATF=Inseminação Artificial em Tempo Fixo

Neste experimento, a taxa de prenhez pela IATF foi de 47,49% (n=54), através do repasse com touros foi de 28,32% (n=32), e as novilhas não gestantes correspondem aos 23,89% (n=27) restantes. Estudos de Gottschal e Silva (2012), Inforzato *et al.* (2008) e Perez *et al.*, (2005) obtiveram taxas de prenhez por IATF de 33%, 50% e 44,6% respectivamente, para novilhas de corte nestas condições. Dessa forma podemos considerar no presente trabalho, um bom resultado obtido com a IATF, levando em consideração as vantagens dessa biotécnica, a qual possibilita emprenhar um grande número de animais nos primeiros 10 dias da estação de monta, inseminar as fêmeas no horário correto, diminuição da necessidade da compra de touro, possibilidade de cruzamento entre raças, dispondo dos melhores animais do mercado resultando em melhora genética do rebanho, aumento na eficiência reprodutiva, redução do intervalo entre partos, concentração dos nascimentos nas melhores épocas do ano (julho, agosto, setembro), aumento do peso ao desmame, redução da idade ao abate, padronização do rebanho, padronização de carcaças, maior controle e direcionamento do rebanho (INFORZATO *et al.*, 2008).

Em experimento realizado por Reck *et al.* (2006) nas mesmas condições, o grupo controle de novilhas de corte cruzas (Angus x Nelore), obtiveram GMD de 900g e taxa de prenhez por IATF de 22,5%, e outro grupo o qual recebeu suplementação, obteve GMD de 1.470g, e alcançou taxa de prenhez de 21,7%. Nesse caso, não houve melhora na taxa de prenhez, porém o próprio autor destaca o GMD satisfatório para as condições de campo nativo. É importante salientar, que o resultado da IATF irá depender do protocolo utilizado.

Na tabela 2, é possível observar que a taxa de prenhez por IATF nas novilhas que obtiveram ganho de peso acima de 730g, foi superior à aquelas que tiveram GMD abaixo de 630g, e segundo Montanholi (2014), a medida que se observa maior GMD na fase de recria, maiores taxas de prenhez para as novilhas são esperadas, devido a um maior desenvolvimento do aparelho reprodutivo.



Tabela 1 – Taxas de prenhez em dois diferentes ganhos de peso médio diário (GMD - gramas) em novilhas de corte manejadas em campo nativo em Restinga Seca - RS/2013

Grupos	Prenhez de IATF	Prenhez de touros	Total
GMD<630g	38,89% (21/54)	37,03% (20/54)	47,79% (41/54)
GMD>730g	55,93% (33/59)	40,0% (12/59)	52,21% (45/59)
Total	47,49% (54/113)	28,32% (32/113)	76,11% (86/113)

IATF=Inseminação Artificial em Tempo Fixo

Conclusão

Novilhas com GMD maior de 730g obtiveram melhor índice de prenhez na IATF do que novilhas com GMD menor que 630g. Se faz necessário mais estudos para avaliar se a diferença na prenhez na IATF é devido a melhor concepção ou menor perda precoce de prenhez.

Referências

- BORGES, J. B. S. Tópicos de Manejo Reprodutivo em Rebanhos de Corte. XII Ciclo de Palestras em Produção e Manejo de Bovinos. **Anais...** Canoas, p. 7-26, 2007.
- GREGORY, R. M.; ROCHA, D. C. Protocolos de sincronização e indução de estros em vacas de corte no Rio Grande do Sul. In: BARUSELLI, P. S.; SENEDA, M. Simpósio Internacional de reprodução animal aplicada – Biotecnologia da reprodução em bovinos, 2004, Londrina-PR. **Anais...** Londrina, 2004. p.147-154.
- HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. **Reprodução animal**. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004.
- INFORZATO, G. R., *et al.* Emprego de IATF (Inseminação Artificial em Tempo Fixo) como alternativa na reprodução da pecuária de corte. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**. Vila Labienópolis, n. 11, jul. 2008.
- GOTTSCHAL, C. S.; SILVA, Leonardo Rocha da. Resposta reprodutiva de novilhas de corte aos dois e três anos de idade submetidas a diferentes protocolos para inseminação artificial em tempo fixo (IATF). **Veterinária em foco**. São Paulo, v. 10, n. 1, dez. 2012.
- MONTANHOLI, Y. R. *et al.* Ganho de peso na recria e desempenho reprodutivo de novilhas acasaladas com sobreano. **Pesq. Agropec. Bras.**, Brasília, v.39, n.12, p.1253-1259, dez. 2004.
- PEREZ, G. C.; SILVA, A. T. N.; PEREZ, M. C.; *et al.* Efeito de Estratégias de manejo na distribuição da prenhez no decorrer da estação de monta de novilhas cruzadas. 16º Congresso Brasileiro de Reprodução Animal, Goiânia-GO. **Anais...** p.1, 2005.
- RECK, M. V. M. Efeito do ganho de peso médio diário sobre a taxa de prenhez em novilhas peripúberes inseminadas a tempo fixo e repassadas com monta natural. Salão de Iniciação Científica da Univ....ufrgs, Porto Alegre, Out 2006.
- RESTLE, J.; POLLI, V. A.; SENNA, D. B. Efeito de grupo genético e heterose sobre a idade e peso à puberdade e sobre o desempenho reprodutivo de novilhas de corte. **Pesq. Agropec. Bras.**, Brasília, v.34, n.4, p.701-707, abr. 1999.



XIX
Seminário
Interinstitucional
de Ensino, Pesquisa e Extensão

XVII
Mostra
de Iniciação Científica

XII
Mostra
de Extensão

I
Mostra
de Pós-Graduação



SARTORI, R.; GUARDIEIRO, M. M. Fatores nutricionais associados à reprodução da fêmea bovina. **R. Bras. Zootec.**, v.39, p.422-432, 2010.