

Efeito da IATF em novilhas da raça Nelore no Norte de Minas

Lucélia Karoline Gonçalves Barbosa¹, Rafael Silva Cunha¹, Juliana Guedes Leite¹, Lucas Aquino Rodrigues¹, José Alcides de Castro Machado Ribeiro¹, Danillo Velloso Ferreira Murta^{2*}.

Resumo: A atual situação econômica da pecuária mundial exige alta produtividade como garantia de retorno do capital investido a médio e curto prazo, tendo em vista que a reprodução animal é um dos alicerces da cadeia produtiva. A inseminação artificial tempo fixo (IATF) se torna uma alternativa para melhorar a eficiência reprodutiva. Objetivou-se com este trabalho analisar a fertilidade de novilhas da raça Nelore, submetidas à IATF. Utilizou-se 173 novilhas, as quais foram divididas, onde um grupo foi submetido a protocolos de IATF e o outro grupo protocolo de IATF com repasse. Foram realizados exames ginecológicos e ultrassonográficos. O trabalho apresentou resultados satisfatórios em relação à IATF juntamente com o repasse, devido a boa alimentação dos animais e sua boa condição corporal, e principalmente também a forma de condução do protocolo.

Palavras-chaves: *Bos taurus indicus*. Fertilidade. Repasse. Sincronização.

Introdução

O desempenho reprodutivo de novilhas é um fator limitante para o desenvolvimento de criações destinadas à pecuária de corte no norte de Minas Gerais. O atraso do primeiro parto em novilhas é um fator que pode resultar em importantes perdas econômicas (SÁ FILHO *et al.*, 2008). Neste contexto a IATF constitui a maneira mais rápida de se obter um melhoramento genético, onde esta, relacionada à resistência do animal, melhora a eficiência reprodutiva dos mesmos, conseguindo também a precocidade, onde a fêmea entra mais cedo na puberdade apresentando assim seu primeiro estro. Vários são os protocolos, os fármacos e as formas de aplicação utilizadas na sincronização da ovulação para a IATF, mas o mais utilizados baseia-se

¹Graduando de Medicina Veterinária Faculdades Unidas do Norte de Minas -FUNORTE.

²Docente de Medicina Veterinária das Faculdades Unidas do Norte de Minas -FUNORTE.

*E-mail: danillo.murta.vet@gmail.com

em nove dias (D9) de uso de implante de progestágeno e 300UI de eCG, na antecipação da prostaglandina no sétimo dia (D7) e inseminação no décimo primeiro dia (D11) (BÓ *et al.*, 2002; PENTEADO *et al.*, 2005). Objetivou-se analisar a fertilidade de novilhas da raça Nelore submetidas à Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) no norte de Minas Gerais.

Material e métodos

O presente trabalho foi realizado em uma fazenda situada no distrito de Santa Rosa de Lima, situada a cerca de 65km do município de Montes Claros MG. No experimento foram utilizadas 173 novilhas da raça nelore as quais foram divididas em dois grupos, onde no primeiro grupo as mesmas foram submetidas a IATF, e o segundo grupo submetido a IATF mais repasse. Foi realizado protocolo de inseminação artificial em tempo fixo (IATF), onde as doses de sêmen foram descongeladas usando o descongelador automático. As novilhas foram colocadas juntas ao touro 10 dias após o protocolo, e permanecendo por 50 dias. Como forma de determinar a taxa de prenhez, foram realizados exames ginecológicos e ultrassonográficos entre 30 e 45 dias após a IA, assim como no 30° dia, após o término da estação de monta. As taxas de prenhez foram comparadas utilizando-se o teste qui-quadrado, a 5% de significância.

Resultados e discussão

Os fatores ambientais, o peso vivo, os ganhos de peso pré e pós-desmama, a condição corporal e a idade à puberdade são pontos chaves na redução da idade ao primeiro acasalamento (PATTERSON *et al.*, 1992; LOBATO, 1998). Os resultados evidenciam que as taxas de concepções resultantes apenas da IATF foi de 61,85%, o que está entre os valores obtidos por Rosado *et al* (1991a, 1991b), que são de 55,8 e 66,7%. A taxa total de prenhez após repasse com touro foi satisfatória (89,6%), destacando assim a IATF como medida viável para a prática reprodutiva em criações do Norte de Minas Gerais. Resultados representados na tabela 1.

Tabela 1 - Percentual de prenhez após IATF e IATF + repasse

MANEJO	NUMERO ANIMAIS	PERCENTUAL
IATF	107	61,85%
IATF + REPASSE	66	89,60%
TOTAL	173	100%

Fonte: Elaborada pelos autores, 2015.

Atualmente, a Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) é considerada uma importante ferramenta para viabilizar a técnica de inseminação. Este programa consiste na sincronização da ovulação pela aplicação de fármacos, o que possibilita a inseminação de um grande número de animais em dias pré-determinados estrategicamente, sem a necessidade de observação do cio. Os índices obtidos são incrementados pelo posterior repasse com touro durante a estação de monta. Os baixos índices de prenhez em novilhas nelore relacionam-se à idade tardia à primeira concepção quando comparada com a idade à primeira concepção das raças taurinas. Outro fator considerável é a presença de ciclos curtos e desprovidos de ovulação. Geralmente, são necessários de dois a três ciclos estrais com fases luteais normais (40 a 60 dias após a ocorrência da puberdade) para que a fêmea bovina adquira maturidade sexual, capacidade de conceber e levar a gestação a termo (SANTOS E SÁ FILHO, 2006). Os resultados satisfatórios se deram devido a boa alimentação dos animais e sua boa condição corporal (MENEGETTI & VASCONCELOS, 2008) e também a forma de condução do protocolo.

Conclusão

O trabalho apresentou índices satisfatórios de IATF juntamente com o repasse. Catalogando assim a importância do uso de fármacos na reprodução animal, os quais irão induzir o cio, auxiliando na realização deste procedimento. Para êxito nos resultados é de fundamental importância que o protocolo seja seguido de forma correta, além de se levar em consideração o bom estado físico e nutricional dos animais.

Referências

- BÓ, G. A.; CUTAIA, L.; CACCIA, M.; TRÍBULO, R. Tratamientos hormonales para inseminación artificial en tiempo fijo en bovinos para carne: algunas experiencias realizadas en Argentina. **Primera Parte. Taurus**, v. 14, p. 10-21, 2002.
- LOBATO, J. F. P. 1998. Considerações efetivas sobre seleção, produção e manejo para maior produtividade de rebanhos de cria. In: LOBATO, J. F. P., BARCELLOS, J. O. J., KESSLER, A. M. (Eds.) **Produção de bovinos de corte**. Porto Alegre: EDI-PUCRS, 1.ed. p.405-414.
- MENEGETTI, M.; VASCONCELOS, J. L. M. Mês de parição, condição corporal e resposta ao protocolo de inseminação artificial em tempo fixo em vacas de corte primíparas. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 60, n. 4, p. 786-793, 2008.
- PENTEADO, L.; SÁ FILHO, M. F.; MARTINS, C. M.; GIMENES, L. U.; AYRES, H.; BARUSELLI, P. S. Variação na taxa de concepção de vacas nelore lactantes sincronizadas com dispositivo intravaginal de progesterona associado ao Benzoato ou ao Cipionato de estradiol. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 33, p. 260-267, 2005.

PATTERSON, D. J.; CORAH, L. R.; BRETHOUR, J. R. Evaluation of reproductive traits in *Bos tauros* and *Bos indicus* crossbred heifers: relationship of age at puberty to length of the postpartum interval to estrus. **Journal of Animal Science**, v. 70, n. 7, p. 1994-1999, 1992.

ROSADO, M. L.; FONTES, C. A. A.; PAULINO, M. F.; SOARES, J. E.; RUAS, J. R. Eficiência reprodutiva de novilhas de corte de 3 grupos genéticos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 28., 1991, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: SBZ, 1991a. p.428. Resumo.

ROSADO, M. L.; FONTES, C. A. A.; PAULINO, M. F.; SOARES, J. E.; RUAS, J. R. Estudo de fertilidade em vacas de corte de quatro grupos genéticos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 27., 1991, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: SBZ, 1991b. p.430. Resumo.

SÁ FILHO, M. F.; GIMENES, L. U.; SALES, J. N. S.; CREPALDI, G. A.; MEDALHA, A. G.; BARUSELLI, P. S. IATF em novilha. In: **Biotecnologias da Reprodução em Bovinos** (3º Simpósio internacional de Reprodução animal aplicada), Londrina, p. 54-67, 2008.

SANTOS, J. E. P; SA FILHO, M. F. Nutrição e reprodução em bovinos. **Biotecnologias da Reprodução em Bovinos** (2º Simpósio Internacional de Reprodução Animal Aplicada), Londrina, p. 30-54, 2006.