

EMPREGO DE IATF (INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO) COMO ALTERNATIVA NA REPRODUÇÃO DA PECUÁRIA DE CORTE

INFORZATO, Guilherme Repas

SANTOS, William Ribeiro Martins dos

CLIMENI, Bruno Santi Orsi

DELLALIBERA, Felipe Lopes

Discentes da faculdade de Medicina Veterinária de Garça/SP/FAEF

FILADELPHO, André Luis

Docente da faculdade de Medicina Veterinária de Garça/SP/FAEF

RESUMO

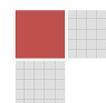
O presente trabalho tem como objetivo discutir estratégias de manejo reprodutivo em vacas de corte, utilizando-se programas de sincronização de estro ou de ovulação. Apresenta a alternativa de IATF como fator alternativo implantada ao manejo para elevar a eficiência reprodutiva e produtiva de bovinos de corte. O aumento da produtividade e qualidade do rebanho gerando um significativo retorno econômico para empresa.

Palavra chave: IATF, reprodução, bovinos

Tema central: Medicina Veterinária

ABSTRACT

The present work has as objective to argue strategies of reproductive handling in cut cows, being used itself programs of synchronization of estrus or ovulation. It presents the alternative of IATF as alternative factor implanted to the handling to raise the reproductive and productive efficiency of cut bovines. The increase of the productivity and quality of the flock generating a significant economic return for company.



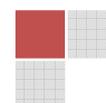
Keyword: IATF, reproduction, bovine

1. INTRODUÇÃO

O Brasil possui o maior rebanho bovino comercial do mundo, com 207 milhões de cabeças (IBGE, 2008), destacando-se não somente pelo tamanho do rebanho, mas também, pelo potencial de crescimento. O rebanho bovino no Estado de São Paulo foi estimado para 2006 em 13,66 milhões de cabeças, com queda de 2,92% em relação ao ano de 2005. As exportações de carne bovina brasileira apresentaram de 2000 a 2004, aumento de 194% nos volumes, acompanhado do aumento da demanda mundial de 5,8 para 6,3 milhões de toneladas (ANUALPEC, 2005). Com estes resultados o Brasil tornou-se o maior exportador mundial de carne bovina, superando a Austrália.

Com o avanço tecnológico e o crescimento no mercado mundial de carne, novas exigências estão surgindo, tais como: melhor qualidade dos produtos e maior segurança alimentar através de certificações sanitárias e de rastreabilidade (PESSUTI; MEZZADRI, 2004).

O melhoramento genético, baseado na seleção de indivíduos com maior desenvolvimento ponderal, rendimento de carcaça, produção leiteira, melhor conversão alimentar e precocidade sexual, possibilita o aumento da produtividade, tanto de carne quanto de leite. Assim, a eficiente multiplicação de animais superiores proporciona maior retorno econômico da atividade pecuária. No entanto, a multiplicação e distribuição desse material genético somente são possíveis com adequado manejo, sem o comprometimento da eficiência reprodutiva do rebanho (PINEDA, 2004). Independente do sistema, vacas de corte têm problemas sérios em relação à eficiência reprodutiva e esta se constitui em um dos fatores que mais influenciam o sucesso econômico do empreendimento. Para se ter um bom desempenho produtivo e reprodutivo, há a necessidade da redução do intervalo

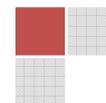


entre partos (IEP) através da inseminação ou monta natural (MN) de vacas e conseqüente gestação o mais cedo possível após o período voluntário de espera (PVE) no pós-parto. Devido a problemas cada vez mais freqüentes de detecção de cio e queda nas taxas de concepção (TC), o IEP tem sido cada vez mais prolongado (LUCY, 2001).

A técnica da IATF permite que o produtor escolha o momento de inseminar as vacas sem a necessidade de esperar que a natureza determine. Esta ferramenta tem movimentado o dia a dia das fazendas e dos grupos de pesquisa em reprodução animal. Pela técnica as vacas tem ovulação induzida, e a I.A pode ser feita com data marcada. A IATF é uma realidade na pecuária brasileira. Sua utilização proporciona maior produção e qualidade agregada ao rebanho. Com este método, toda reprodução fica sob controle do produtor sendo possível em um dia inseminar de 100 a 250 vacas/dia. Podendo inseminar maior numero de vacas em menos tempo, programar a inseminação e o nascimento dos bezerros, aumentar o número de bezerros de IA ao início da estação de nascimento, obter um melhor aproveitamento da mão-de-obra (BARUCELLI, 2004).

A sincronização é uma ferramenta importante quando o objetivo é trabalhar com inseminação artificial em tempo fixo (IATF), pois se torna mais preciso o momento e o mecanismo da ovulação nos animais tratados, ou seja, pela aplicação de hormônios os quais possam promover um mecanismo de “feedback” positivo para LH no momento final do crescimento folicular (MOREIRA, 2002).

A inseminação artificial é sem dúvida, uma ferramenta extremamente importante no processo de melhoramento genético do rebanho. No entanto, uma das grandes limitações à sua expansão têm sido o custo e falhas associados ao trabalho de observação de cio por longo período de tempo, e assim, fica prejudicada a performance reprodutiva do rebanho, o intervalo entre partos e a produção do rebanho (MALUF, 2002). As perdas de cio aumentaram o número de dias



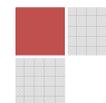
improdutivos dos animais, o intervalo entre partos, e diminuem o número de bezerros nascidos. Ao observarem esses efeitos, muitos fazendeiros interromperam seus programas de inseminação artificial. Dessa forma, programas de inseminação em tempo fixo, sem a necessidade de detecção de cio, colaboram para o aumento da eficiência e do emprego dessa técnica (BARUSELLI, 2004).

O objetivo do presente trabalho é apresentar estratégias de manejo reprodutivo enfatizando o uso da IATF em bovinos visando ganhos na qualidade (genética) dos animais no rebanho, a máxima produtividade (número de animais nascidos) conseqüentemente maior lucratividade.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado na fazenda Alvorada, localizada na região de Pirajuí-SP. Foram utilizadas 16 novilhas da raça guzerá puras de origem (P.O) com média de 415 kg e idade de 16 meses. Foram mantidas em semi-confinamento sendo tratadas duas vezes ao dia (manhã e a tarde). Como alimentação, foi fornecido 10 kg de silo de milho, 3,5 kg de ração farelada com 18 % de proteína, mantidas em piquetes com pastagem do tipo braquiária (*brachiaria decumbes*) e fornecido como suplemento, sal mineral à vontade.

O programa de sincronização iniciou-se no dia 04/12/2007 e terminou no dia 14/12/2007, totalizando 10 dias o período de duração do experimento. No primeiro dia, às 14h, as novilhas foram submetidas ao implante do DIB (Dispositivo intravaginal de bovinos) e administrado 1 ml de estrogin (estrogênio). No oitavo dia (12/12/2007) foi efetuado a retirada do DIB e feita a aplicação de 1 ml de PGF (sincrosin), 0,3 ml de ECPIM, 1 ml de novormon por via intra-muscular. No décimo dia (14/12/2007) observou-se o cio das novilhas e partindo das 14h realizou-se a I.A com sêmen de touros predominantes da raça zebuína. As novilhas foram mantidas

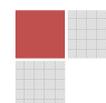


nas mesmas condições citadas de manejo. Após 41 dias foram palpadas e constatou-se que 8 delas estavam prenhes, ou seja, o sucesso foi de 50% do plantel com prenhes confirmada sem a utilização de touros ou de I.A para repasse.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No experimento buscamos atingir o maior número de novilhas prenhes em menor tempo. O tempo de intervalo entre partos foi um dos fatores mais explorados, pois se diminuído o IEP pode-se obter um maior número de animais nascidos, resultando em maior lucratividade para empresa. Conforme os resultados obtidos, mesmo sem a utilização do repasse, os 50% de novilhas prenhes ainda pode ser considerado um índice vantajoso quando comparado com o tempo (IEP) de animais ciclando normalmente. Segundo BARROS (1995), a técnica da IATF é uma das alternativas para superar o problema da detecção de cio nas fêmeas zebuínas, cujo comportamento estral apresenta particularidades (BARROS et al., 1995). FIGUEIREDO et al., 1997; PINHEIRO et AL., 1998 relata que o desenvolvimento de formas de tratamento que sincronizam o crescimento folicular e a ovulação, possibilitando a inseminação artificial em tempo fixo (IATF) sem a necessidade da detecção do cio.

As vantagens do IATF são possibilidades de se empregar um grande número de animais nos primeiros 10 dias de estação de monta; redução do desperdício de sêmen, material e mão-de-obra com vacas inseminadas em horário errado; diminuição da necessidade da compra de touro; possibilidade de cruzamento entre raças, dispondo dos melhores animais do mercado; aumento na eficiência reprodutiva; viabilidade na I.A; 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;

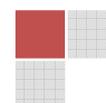


padronização de carcaças; maior controle e direcionamento do rebanho. Comparando com o uso da IA convencional, mostra também que a IATF só ajuda melhorar os índices, que ainda necessita do complemento da IA ou uso de touros de repasse para aproveitamento de retorno do cio, dos animais que não ficaram gestantes com a IATF. No entanto, uma das grandes limitações à sua expansão têm sido o custo e falhas associados ao trabalho de observação de cio por longo período de tempo, e assim, fica prejudicada a performance reprodutiva do rebanho, o intervalo entre partos e a produção do rebanho (MALUF, 2002). Estudos para avaliar diferentes protocolos a base de progesterona mostraram que tratamentos longos para regressão espontânea sincronizaram o estro.

No entanto, esses tratamentos levam à formação de folículos dominantes de maior tamanho (persistentes) e de reduzida fertilidade. A baixa fertilidade é atribuída à maturação espontânea do ovócito presente no folículo persistente. Tratamentos que induzem a regressão do folículo persistente e levam à emergência de uma nova onda de crescimento folicular melhoram as taxas de prenhez (BÓ *et al.*, 2004). O tratamento com os hormônios, estrógeno e progestágeno (estimulantes foliculares) tem sido cada vez mais empregado em programas de sincronização do estro em bovinos.

4. CONCLUSÃO

Com o emprego de IATF observou-se uma diferença significativa nos resultados de prenhez, na obtenção de um bezerro/ano evidenciando o aumento da produtividade, sem perder de vista a lucratividade. O programa de desenvolvimento da IATF, que está direcionando os esforços do criador tanto para os ganhos qualitativos (genética) como para os quantitativos (número de animais nascidos).



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUALPEC 2005. Anuário da pecuária brasileira. São Paulo: **Argos Comunicação FNP**, 2005. p. 540.

BARUSELLI, P. S.; REIS, E. L.; MARQUES M. O. Técnicas de manejo para aperfeiçoar a eficiência reprodutiva em fêmeas bos indicus. Grupo de Estudo de Nutrição de Ruminantes – **Departamento de Melhoramento e Nutrição Animal** – FCA – FMVZ – Unesp, Botucatu, São Paulo, 2004, p.18.

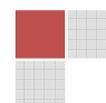
BÓ, G. A; MORENO, D.; CUTAIA, L.; BARUSELLI, P.S.; REIS, E.L. Manipulação hormonal do ciclo estral em doadoras e receptoras de embrião bovino. **Acta Scientiae Veterinariae**, v.32, p.1-22, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Banco de dados agregados. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo>. Acesso em: 15/04/08.

LUCY, M.C.. **Reproductive loss in high-producing dairy cattle: where will it end?** *J Dairy Sci*, v.84, p.1277-1293, 2001.

MALUF, D.Z., **Avaliação da reutilização de implantes contendo progestágenos para controle farmacológico do ciclo estral e da ovulação em vacas de corte.** Piracicaba, São Paulo – Brasil, 2002. 60p. Dissertação de Mestrado.

MOREIRA, R.J.C., **Uso do protocolo Crestar® em tratamentos utilizando benzoato de estradiol, PGF₂α, PMSG e GnRH para controle do ciclo estral e ovulação em vacas de corte.** Piracicaba, São Paulo - Brasil, 2002. 62p.



Dissertação de Mestrado.

PESSUTI, O.; MEZZADRI, F. P. Atualidade e perspectivas da pecuária paranaense. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE REPRODUÇÃO ANIMAL APLICADA, 1., 2004, Londrina. **Anais...** Londrina: [s.n.], 2004. p. 21-27, 2004.

PINEDA, N. Base genética brasileira para ser multiplicada. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE REPRODUÇÃO ANIMAL APLICADA, 1., 2004, Londrina. **Anais...** Londrina: [s.n.], 2004. p. 15-20.

PINHEIRO, O. L., BARROS, C.M.; FIGUEIREDO, R.A., Estrous behavior and the estrus-to- ovulation interval in nelore cattle (*Bos indicus*) with natural estrus are estrus induced with prostaglandin F2. **Alpha or norgetomet and esrtadiol volerate.** Theriagenology. V.49, p.667-681, 1998.

