

Sincronização de Cios e Inseminação Artificial a Tempo Fixo ? IATF

Científicos | 10 de Março de 2010

por Andrei Beskow, Médico Veterinário.

É comprovada a utilidade da inseminação artificial como técnica difusora de material genético superior, além de proporcionar um melhor controle produtivo aos rebanhos que dela fazem uso. São muitos os benefícios alcançados com a técnica, dentre eles, o avanço genético através da utilização de touros selecionados e melhoradores, o que proporciona o aumento do retorno econômico da atividade pecuária.

Porém, um pequeno percentual do rebanho bovino brasileiro é inseminado. Dados recentes mostram que apenas 1,2% das múltiparas e 9,4% das novilhas são inseminadas. Esta técnica é utilizada por cerca de 25% dos criadores, fato devido às dificuldades enfrentadas para a execução e para o alcance do sucesso com a técnica, onde a falha na detecção de estros mostra-se como a principal. Com o intuito de minimizar os efeitos negativos das falhas na detecção de cio, foram elaborados os protocolos de sincronização de cios e inseminação artificial a tempo fixo (IATF), os quais oferecem a possibilidade de trabalhar um grande número de fêmeas, em um período curto de tempo, inseminando-as em um momento pré-determinado sem a necessidade de observação de cios.

Além dos grandes benefícios referentes à eliminação da detecção de cio e da concentração dos serviços e otimização da mão-de-obra na propriedade, a técnica proporciona a padronização dos lotes de terneiros, que nascerão em um curto período de tempo (concentração da parição) e cedo na temporada de partos. Esse fato leva a uma melhor recuperação das fêmeas em termos de condição corporal, com maiores probabilidades de concepção dentro da temporada reprodutiva e a maiores pesos ao desmame desses terneiros, que serão mais velhos e, portanto, mais pesados.

Existem muitos protocolos de IATF postos em prática e esses se dividem entre os que utilizam combinações do hormônio liberador de gonadotropinas (GnRH) e prostaglandina F2 α , e os que utilizam dispositivos com progesterona ou progestágenos e estradiol. De acordo com a aptidão (corte ou leite), a categoria, os grupos raciais (zebuíno ou taurino), a condição corporal e o manejo das fêmeas a serem trabalhadas, o médico veterinário decide qual o tratamento mais adequado. Todos os animais a serem sincronizados passam por uma seleção prévia. As vacas com cria ao pé são selecionadas de acordo com a data de parição, a condição corporal e o exame ginecológico. É respeitado um período de pelo menos 45 dias de puerpério (pós-parto) e exige-se a condição corporal mínima de 2,5 (escala de 1 a 5, onde 1 é um animal extremamente magro e 5 um animal obeso), sendo importante que as fêmeas estejam em regime alimentar positivo, ou seja, ganhando condição corporal e peso. No exame ginecológico, são descartados animais com quaisquer distúrbios reprodutivos e com ovários pouco desenvolvidos sem estruturas palpáveis.

As novilhas são selecionadas de acordo com a condição corporal, o peso e o escore reprodutivo. Os pesos mínimos de 60% do peso médio da vaca adulta para raças taurinas e 65% para raças zebuínas e suas cruzas são adotados como referência na seleção das novilhas, juntamente com o adequado desenvolvimento corporal aliado a uma condição corporal mínima de 3. Na avaliação do escore reprodutivo, são selecionadas somente as novilhas classificadas como 2 e 3 (púberes, que já estão ciclando).

A maioria dos protocolos para IATF leva em torno de 9 a 10 dias para serem concluídos, sendo que os animais necessitam vir até a mangueira pelo menos três ou quatro dias durante esse período. A figura 1 representa um esquema que ilustra um protocolo de IATF padrão para vacas com cria ao pé bastante utilizado na atualidade. São mencionados alguns nomes comerciais de produtos utilizados, porém, somente a título de ilustração, todos os demais produtos da linha reprodutiva das diversas marcas do mercado disponíveis podem ser usados, dependendo da preferência do produtor. **(Vide Figura 01)**

No dia 0 (início do tratamento) todos os animais são submetidos ao exame ginecológico (em torno de 50 a 60 dias após o parto) onde são selecionados os animais aptos a serem sincronizados. Os animais selecionados recebem um dispositivo intra-vaginal de silicone (Primer) impregnado com 1 g de progesterona e uma aplicação intramuscular (i.m.) de 2 mL (2 mg) de Estrogin (Benzoato de Estradiol, BE). No oitavo dia (D8), os dispositivos são retirados e os animais recebem uma aplicação i.m. de 2 mL (500 μ g) de Sincrocio (prostaglandina, PGF) uma aplicação i.m. de 1,5 mL (300 unidades internacionais - UI) de Novormon (E.C.G., NOV), sendo que os terneiros são apartados e passam por desmame temporário de mangueira de 48 horas. No dia 9 (D9) os animais recebem aplicação i.m. de 1 mL (1 mg) de Estrogin (BE). As inseminações ocorrem no dia 10 (D10), entre 52 e 56 horas após a retirada dos dispositivos intra-vaginais, quando se encerra o desmame temporário dos terneiros. Recomenda-se a entrada dos touros de repasse entre 7 e 10 dias após a inseminação, período usado para certificar que os mesmos somente trabalharão as fêmeas no cio subsequente ao da sincronização.

Após a inseminação, é importantíssimo que as vacas permaneçam em um bom regime alimentar, ganhando ou pelo menos mantendo a condição corporal do início do tratamento, visto que um balanço nutricional negativo (perda de peso e condição corporal) resulta em um elevado índice de perdas gestacionais precoces.

A eficiência do protocolo é avaliada através da realização do diagnóstico precoce de gestação, 30 dias após a IATF, onde o índice de prenhez de cada lote é constatado, sendo que somente serão passíveis de diagnóstico as prenhezes oriundas da inseminação, visto o curto período de gestação das prenhezes oriundas da monta natural dos touros (no máximo 23 dias de prenhez). As médias das taxas de prenhez à IATF dos mais diversos grupos que trabalham com a técnica giram em torno de 45 a 55% (50%). É importante ressaltar que se trata de 50% das vacas do lote que ficam prenhas em um único dia, em uma única inseminação/chance de concepção, e que os índices de prenhez finais, após o repasse com os touros chegam a 75-85%, sendo bem manejado o restante do período.

A sincronização de cios e inseminação a tempo fixo é uma excelente ferramenta disponível aos que trabalham com a pecuária de cria, porém deve ser usada com muito critério. Todos os rebanhos a serem trabalhados devem preencher determinados pré-requisitos, caso contrário, a técnica não se mostrará eficiente. Esses pré-requisitos dizem respeito, principalmente, à nutrição, à suplementação mineral e ao status sanitário dos rebanhos. Utilizada em larga escala no Brasil central, a técnica é uma das principais ferramentas dos produtores que fazem uma pecuária de cria eficiente, otimizando a cada ano que passa a atividade. **(Vide Figura, 02, 03, 04 e 05)**



Figura 5 ? Lotes de terneiros padronizados.
Foto: Divulgação/Assessoria





Figura 4 ? Insemina??o artificial a tempo fixo.

Foto: Divulga??o/Assessoria



Figura 3 ? Dispositivo implantado (esq.) e retirada (dir.).

Foto: Divulgação/Assessoria

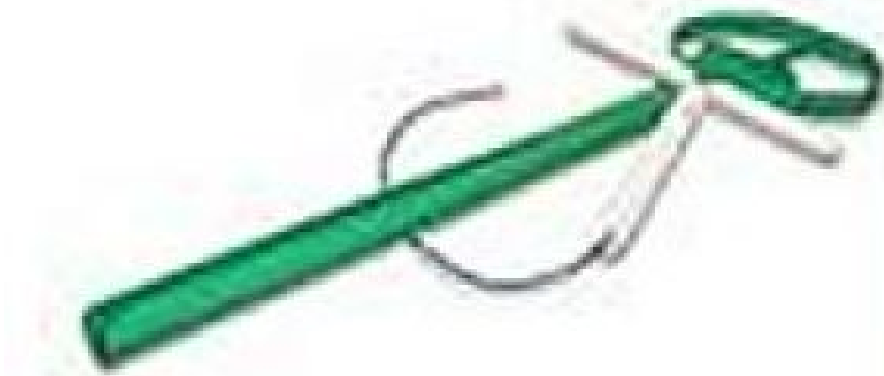


Figura 2 ? Dispositivo intravaginal e aplicador (esq.) e coloca??o (dir.).
Foto: Divulga??o/Assessoria

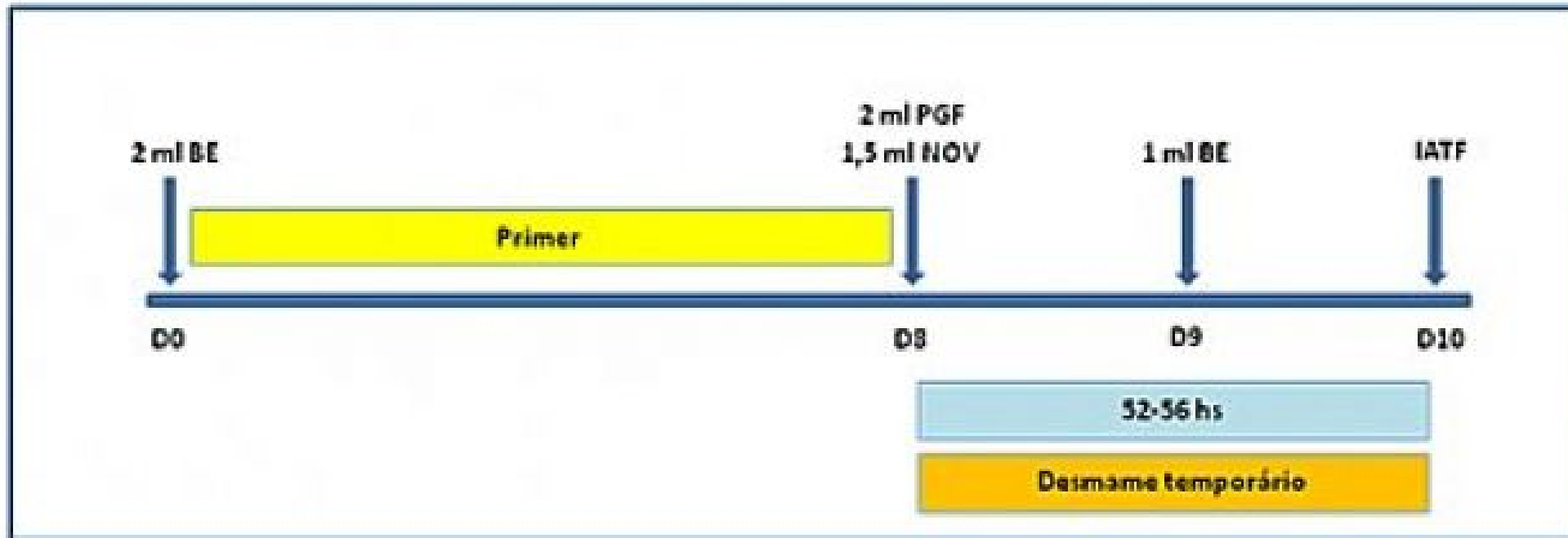


Figura 1 ? Protocolo de IATF para vacas com cria ao p
Foto: Divulgação/Assessoria