



INTER TRADING ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÃO LTDA.

BR 277 – Km.5 Orleans/CIC – No. 5170 CEP 82305-200 – CURITIBA-PR.

sinuelo@sinueloagropecuaria.com.br

www.sinueloagropecuaria.com.br

41 -3339 3310

41 – 3532 2003

DIU – Bovinos

Informações Complementares

1. BENEFÍCIOS COMPARATIVOS

O método de castração cirúrgica tradicional é a outra alternativa disponível no objetivo anticonceptivo, sendo importante sua comparação com essa prática:

FATOR COMPARATIVO

	Castração Cirúrgica	DIU-Bovino
Risco de mortalidade	Possível	Nulo
Risco de infecção	Possível	Nulo
Gastos de tratamento c/antibióticos	Possível	Desnecessário
Tempo de aplicação/cirurgia	Considerável	3 a 5 Minutos
Recuperação	Lenta	Imediata
Efeito de engorde hormonal	Nulo	Efetivo
Custo	Médio	Pequeno
Stress de aplicação	Alto	Pequeno

2. ANÁLISE CIENTÍFICA

Foram realizados acompanhamentos científicos com dosagens hormonais e estudos histopatológicos de úteros e ovários de animais tratados com o DIU - Bovino, no CIRHE Centro de Investigações em Reprodução Humana e Experimental (dependente do CEMIC) Centro de Educação Médica e Investigações Clínicas , da República Argentina.

3. MECANISMO DE AÇÃO

O DIU - Bovino provoca um nível suprabasal de progesterona gerada através de estruturas lúteas persistentes. Este nível suprabasal impede a manifestação de um novo ciclo-estral ao inibir os hormônios foliculares (anovulação). Esta lutenização tecal altera a relação Teca/Granulosa, e o excesso de andrógenos produzidos pela teca interna lutenizada (hipertrofia) não alcança a aromatizar-se em granulosa e transformar-se em estrogênios.

Em consequência, se liberam andrógenos os quais aumentam sua concentração de 6 a 7 vezes, passando a valores de 0.026 para 0.163 nanogramas/mililitro.

Estes andrógenos geram um balanço nitrogenado positivo, incrementando a massa muscular e redistribuindo os depósitos de gordura. Como resultado as terneiras e novilhas tratadas com o DIU - Bovino apresentam um incremento de ganho de peso médio de 30%, acrescido de considerável melhoria em seu rendimento de carcaça.

4. EXPERIÊNCIAS / GANHO DE PESO

Experiências de campo realizadas em diversos países, inclusive Argentina, Uruguai e Brasil, comprovaram um ganho de peso significativamente superior nos animais tratados com o Dispositivo Intra Uterino Bovino (30% a mais), especialmente nos lotes em que a oferta de pastagens era de melhor qualidade e quantidade, pelo efeito anabólico natural (testosterona endógena) e ausência de cio.

Controles de acompanhamento feitos pelo Biocentro S.A. da Argentina, apresentaram os seguintes resultados:

<u>TERNEIRAS:</u>		Protocolo AR-107	
Alimentação: Pastoreio direto sobre Festuca c/supl. de Silagem de milho			
Data	Lugar	Raça	Animais Controlados
Fev / 93	Estância Giacomina S/A	Cruzamento Com índaca	Tratados 50
	Bs.Aires – Argentina		Controle 50
Peso Inicial do Lote	Ganho Diário Lote de Controle	Ganho Diário Lote Tratado	Incremento no Ganho de Peso%
233 Kg	740 gramas	980 gramas	+32,00%

RESUMO ESTATISTICO DE PROVAS SOB PROTOCOLO

Quant. Animais	Ganho kg / Diário Controle	Ganho kg / Diário Tratadas	Incremento %
<u>ERNEIRAS:</u>			
798	0,586	0,757	+29,31%
<u>Novilhas e Vacas:</u>			
773	0,553	0,734	+32,91

Relatório publicado na Revista **Theriogenology**

47:1327-1336, 1997 por Elsevier Science Inc.

- Ganho de peso, incidência de cio e taxa de prenhez nas novilhas controle do DIU tratadas.

GRUPOS	<u>Ganho de Peso Gr / dia</u>	<u>Numero de estros</u>		<u>Taxa de prenhez</u>	
	Dia 0 à 60	Dia 61 à 120		Em 120 dias	
CONTROLE	712 + 30 ^a	709 + 23 ^a	1055(100)	(*)	97%
DIU	830+27 ^b	890+19 ^c	21(2)	(*)	0%

5. ENGORDE DE NOVILHAS

Sem dúvida, o DIUB revoluciona alguns aspectos do manejo a campo das fêmeas de descarte, mas principalmente produz uma transformação econômica, tornando mais lucrativo o engorde de novilhas de descarte.

Pelas condições de mercado, uma novilha custa perto de 30% mais barato que o terneiro, diferencial este que associado a capacidade superior de engorde através do DIU - Bovino (até 30%) passa a tornar atraente o engorde das novilhas, especialmente nos sistemas de confinamento e nos programas do “novilho precoce”.

6. A COMERCIALIZAÇÃO

A Sinuelo Genética Agropecuária de Curitiba responsável pelo lançamento do DIU -Bovino em julho de 1997, vem coordenando a difusão, distribuição e comercialização do DIU - Bovino no Brasil.

7. APLICAÇÃO POR VETERINÁRIOS

Muito embora a aplicação do Dispositivo seja rápida e simples, tal qual a inseminação exige conhecimentos e algum treinamento.

A Sinuelo vem promovendo uma série de seminários e cursos de treinamento, direcionados a Médicos Veterinários, a quem cabe a exclusividade da recomendação e aplicação do dispositivo, devido a necessidade de diagnóstico negativo de prenhes e avaliação do trato reprodutivo das fêmeas, garantindo assim a correta introdução e o sucesso pretendido.

Até o momento já foram treinados e estão habilitados a utilizarem essa técnica mais de 400 profissionais em todo o Brasil.

8. Procedimentos na Aplicação do DIU - Bovino

SELEÇÃO DOS ANIMAIS

- a- Selecione os animais a serem tratados, separados por grupos de idade, peso, raça e desenvolvimento, facilitando assim o trabalho com um tamanho específico de Diu;**

- b- Aparte animais doentes ou que não alcancem o desenvolvimento e peso mínimo previsto;**

PREPARO DOS MATERIAIS

Antes de começar, certifique-se de que estão disponíveis todos os materiais necessários:

- 1- DIU - Bovino;
- 2- Aplicadores;
- 3- Luvas de trabalho;
- 4- Material de higiene e limpeza;
- 5- Desinfetante;
- 6- Vaselina;

AUXILIAR DE MANEJO

- 1- Escolha entre o pessoal disponível na fazenda uma pessoa para auxiliá-lo;
- 2- Ensine-o previamente sobre os procedimentos de limpeza, carregamento e desinfecção do aplicador;
- 3- O auxiliar deve estar apto a receber o aplicador após o uso, proceder sua limpeza, higienização e recarregamento;

EXAMEM PRÉVIO PATOLOGIA UTERINA

Além da avaliação e seleção visual prévia dos animais, durante o procedimento, deverão ser observadas providencias mínimas durante a apalpação:

- 1- Se o animal já não está prenhe;
- 2- Da inexistência de qualquer tipo de patologia no aparelho reprodutivo;

ROTINA DE APLICAÇÃO

- 1. Animal preso;**
- 2. Cola amarrada;**
- 3. Introdução anal da mão de apalpação;**
- 4. Lubrificação da extremidade do aplicador (ponta do 1º. Diu - Bovino);**
- 5. Introdução vaginal do aplicador carregado com os dois Diu - Bovino;**
- 6. Acompanhamento por apalpação da passagem pela cervix e introdução no fundo do primeiro corno uterino;**
- 7. Apalpação e acompanhamento do desprendimento do Diu - Bovino e sua deposição correta;**
- 8. Retirada parcial do aplicador (sem ultrapassar a cervix) e redirecionamento ao segundo corno uterino;**
- 9. Apalpação e acompanhamento da introdução do aplicador no fundo corno uterino e a deposição do segundo Diu - Bovino;**
- 10. Retirada do aplicador e entrega do mesmo ao auxiliar para limpeza e recarregamento;**

COLOCAÇÃO CORRETA CONFIRMADA

- 1- Não force demasiado a penetração do aplicador na cervix, que possa causar ferimento, alguns animais independente de idade e peso podem não alcançar o desenvolvimento necessário a aplicação do tamanho recomendado do Diu - Bovino;
- 2- Tenha certeza na apalpação das condições indispensáveis para a aplicação do tratamento;
- 3- Acompanhe apalpando a deposição do Diu - Bovino no fundo de cada corno uterino;

Sinuelo

MAIORES INFORMAÇÕES

Sinuelo Genética & Tecnologia Agropecuária

Tel. (041) 3532-2003 – 3339-3310