

# Avaliação da utilização de Fosfato de Levamisol e/ou da suplementação mineral vitamínica injetável nos protocolos de IATF em gado de corte

Milton Maturana Filho<sup>1</sup>; Marcos Felipe Morandim<sup>3</sup>; João Paulo Mendes Lollato<sup>2</sup> ; Reuel Luiz Gonçalves<sup>2</sup> ; Claudia Maria Bertan Membrive<sup>4</sup>

<sup>1</sup> MF VetPlan Contultoria Agropecuária – São João da Boa Vista – SP – Brasil  
<sup>3</sup> Instituto de treinamento veterinário – Vargem Grande do Sul – SP – Brasil

<sup>2</sup> Biogénesis Bagó Saúde Animal Ltda. – Curitiba – PR – Brasil.  
<sup>4</sup> Unesp Campus de Dracena .

## INTRODUÇÃO

O uso de estratégias que melhoram a condição metabólica e imunológica tem auxiliado na melhoria da fertilidade em gado de corte, principalmente em novilhas e vacas primíparas. É sabido que o controle parasitário é uma ferramenta indispensável para evitar perdas no desempenho produtivo e reprodutivo dos animais. Nesse contexto, o fosfato de Levamisol, além de ser um anti-helmíntico de amplo espectro para o controle de parasitoses em bovinos, também tem a capacidade imunoestimulante. Os microminerais tais como cobre, manganês, selênio e zinco desempenham importante papel nos processos ligados à saúde e da fertilidade em bovinos. A suplementação mineral injetável estratégica auxilia na melhoria da condição antioxidativa dos animais.

## OBJETIVO

O Objetivo do presente estudo foi possíveis melhorias na taxa de Prenhez em vacas primíparas e em novilhas da raça nelore, recebendo a suplementação com fosfato de Levamisol (Biopersol ®Biogénesis Bagó) e/ou a suplementação mineral injetável (suplenut ®Biogénesis Bagó) no início dos protocolos de IATF durante a estação de monta.

## MATERIAL E MÉTODOS

**Animais**  
(n = 485)  
(1ª avaliação  
37± 5 dias após  
parto)

**G1 Controle (N=160)**

**G2 Biopersol (N=155)**

**G3 Suplenut (N=163)**

**G4 Biopersol + Suplenut (N=167)**

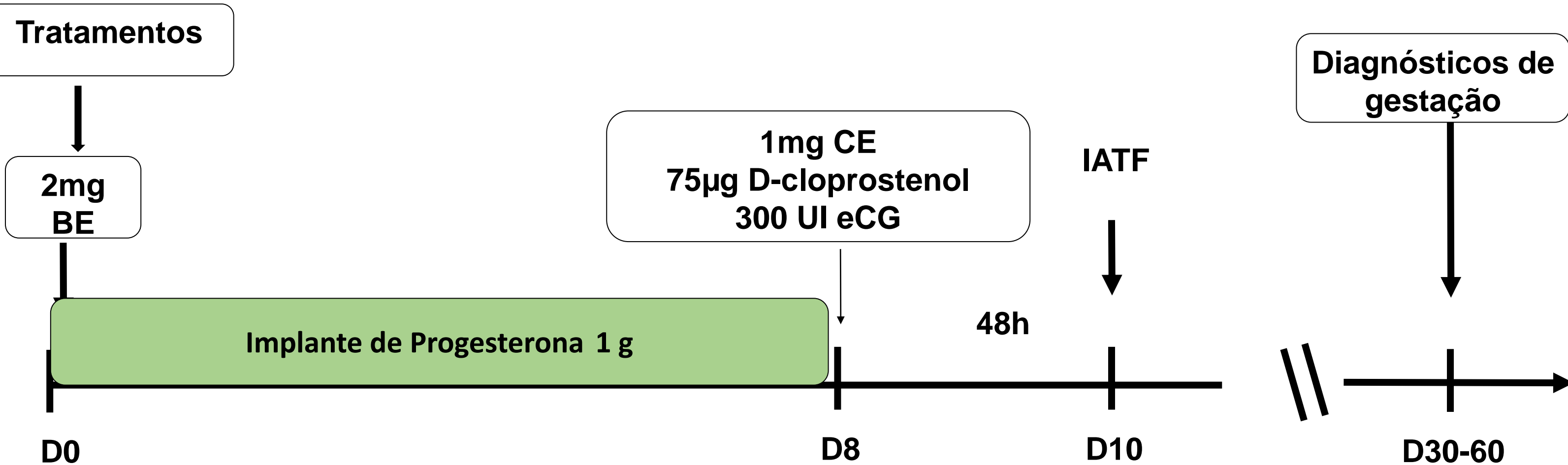


**INDICAÇÕES:**  
Tratamento das infestações por vermes gastrointestinais e pulmonares em bovinos, ovinos e suínos, tais como:  
Estimulante dos mecanismos imunitários em animais debilitados.

**COMPOSIÇÃO:**  
Fosfato de Levamisol..... 23,63 g

**INDICAÇÕES:**  
Prevenção e tratamento de manifestações clínicas ocasionadas por deficiência de cobre e zinco em bovinos.

**COMPOSIÇÃO:**  
Cobre .....1,50 g <sup>1</sup>  
Zinco .....5,00 g <sup>2</sup>  
Veículo, q.s.p.....100 mL



A taxa de ciclicidade, e a taxa de prenhez (TP) foram avaliadas por ultrassonografia (Mindray DP10 power Vet, com probe linear de 5,0 MHz). Os dados obtidos foram analisados pelo programa Statistical Analyses System (SAS, 9.3) adotando-se nível de significância de 5%.



## RESULTADOS

Tabela1: Avaliação da utilização de Levamisol ou Suplementação vitamínica nos protocolos de IATF vacas primíparas gado de corte												
	Grupos experimentais					Diferença entre grupos			Contrastes			
	G1= Controle	G2= Biopersol	G3= Suplenut	G4= Biopersol + Suplenut	Média Tratados	Dif Biop Cont	Dif Biop Supl	Dif Sup x Cont	Biop x Cont	Biop x Sup	Supl x Cont	Trat x Cont
Avaliação 1ª IATF												
N animais/ Grupo	160	155	163	167	485	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de Cio (%)	80,0	72,3	80,4	79,0	77,2	-7,7	-8,1	0,4	0,02	0,02	0,85	0,55
Taxa de Prenhez (DG 30) %	52,5	50,3	57,7	59,3	55,8	-2,2	-7,3	5,2	0,43	0,01	0,01	0,04
Taxa de Prenhez (DG 60) %	50,6	49,0	57,1	56,9	54,3	-1,6	-8,0	6,4	0,45	0,01	0,01	0,03
Avaliação Ressincronização												
N animais/ Grupo	76	77	69	68	214	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de Cio (%)	81,6	74,0	82,6	80,9	79,2	-7,6	-8,6	1,0	0,02	0,01	0,93	0,75
Taxa de Prenhez (DG 30) %	55,3	51,9	60,9	63,2	58,7	-3,3	-8,9	5,6	0,06	0,001	0,02	0,03
Taxa de Prenhez (DG 60) %	52,6	50,6	58,0	60,3	56,3	-2,0	-7,3	5,3	0,24	0,001	0,02	0,04
Médias												
Taxa de Cio (%)	80,8	73,1	81,5	80,0	78,2	-7,6	-8,3	0,7	0,02	0,02	0,89	0,65
Taxa de Prenhez (DG 30) %	53,9	51,1	59,3	61,3	57,2	-2,7	-8,1	5,4	0,25	0,01	0,02	0,04
Taxa de Prenhez (DG 60) %	51,6	49,8	57,5	58,6	55,3	-1,8	-7,7	5,9	0,35	0,01	0,02	0,04
Taxa de Prenhez acumulada%	78,8	76,1	83,4	85,0	81,5	-2,6	-7,3	4,7	0,25	0,001	0,01	0,04

Tabela2: Avaliação da utilização de Levamisol ou Suplementação vitamínica nos protocolos de IATF novilhas de corte												
	Grupos experimentais					Diferença entre grupos			Contrastes			
	G1= Controle	G2= Biopersol	G3= Suplenut	G4= Biopersol + Suplenut	Média Tratados	Dif Biop Cont	Dif Biop Supl	Dif Sup x Cont	Biop x Cont	Biop x Sup	Supl x Cont	Trat x Cont
Avaliação 1ª IATF												
N animais/ Grupo	120	125	133	127	385	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de Cio (%)	81,7	89,6	87,2	83,5	86,8	7,9	2,4	5,6	0,02	0,85	0,03	0,04
Taxa de Prenhez (DG 30) %	45,8	51,2	54,9	55,1	53,7	5,4	-3,7	9,1	0,04	0,04	0,001	0,00
Taxa de Prenhez (DG 60) %	45,0	52,8	51,9	53,5	52,7	7,8	0,9	6,9	0,45	0,01	0,01	0,03
Avaliação Ressincronização												
N animais/ Grupo	65	61	60	57	178	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de Cio (%)	84,6	86,9	83,3	84,2	84,8	2,3	3,6	-1,3	0,91	0,45	0,93	0,75
Taxa de Prenhez (DG 30) %	49,2	50,8	58,3	57,9	55,7	1,6	-7,5	9,1	0,07	0,001	0,001	0,001
Taxa de Prenhez (DG 60) %	46,2	52,5	58,3	57,9	56,2	6,3	-5,9	12,2	0,03	0,02	0,001	0,001
Médias												
Taxa de Cio (%)	83,1	88,2	85,3	83,8	85,8	5,1	3,0	2,1	0,04	0,08	0,04	0,86
Taxa de Prenhez (DG 30) %	47,5	51,0	56,6	56,5	54,7	3,5	-5,6	9,1	0,06	0,02	0,001	0,001
Taxa de Prenhez (DG 60) %	45,6	52,6	55,1	55,7	54,5	7,1	-2,5	9,5	0,24	0,02	0,01	0,02
Taxa de Prenhez acumulada%	72,5	76,0	81,2	81,1	79,4	3,5	-5,2	8,7	0,04	0,03	0,001	0,001

Tabela 3: Avaliação da utilização de Levamisol ou Suplementação vitamínica nos protocolos de IATF vacas primíparas + novilhas de corte												
	Grupos experimentais					Diferença entre grupos			Contrastes			
	G1= Controle	G2= Biopersol	G3= Suplenut	G4= Biopersol + Suplenut	Média Tratado	Dif Biop Cont	Dif Biop Supl	Dif Sup x Cont	Biop x Cont	Biop x Sup	Supl x Cont	Trat x Cont
Avaliação 1ª IATF												
N animais/ Grupo	280	280	296	294	870	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de Cio (%)	80,8	80,9	83,8	81,3	82,0	0,1	-2,9	3,0	0,02	0,85	0,03	0,04
Taxa de Prenhez (DG 30) %	49,2	50,8	56,3	57,2	54,7	1,6	-5,5	7,1	0,04	0,04	0,001	0,00
Taxa de Prenhez (DG 60) %	47,8	50,9	54,5	55,2	53,5	3,1	-3,6	6,7	0,45	0,01	0,01	0,03
Avaliação Ressincronização												
N animais/ Grupo	141	138	129	125	392	-	-	-	-	-	-	-
Taxa de Cio (%)	83,1	80,5	83,0	82,5	82,0	-2,6	-2,5	-0,1	0,91	0,45	0,93	0,75
Taxa de Prenhez (DG 30) %	52,2	51,4	59,6	60,6	57,2	-0,9	-8,2	7,4	0,07	0,001	0,001	0,001
Taxa de Prenhez (DG 60) %	49,4	51,6	58,2	59,1	56,3	2,2	-6,6	8,8	0,03	0,02	0,001	0,001
Médias												
Taxa de Cio (%)	82,0	80,7	83,4	81,9	82,0	-1,3	-2,7	1,4	0,47	0,65	0,48	0,40
Taxa de Prenhez (DG 30) %	50,7	51,1	57,9	58,9	56,0	0,4	-6,9	7,2	0,06	0,02	0,001	0,001
Taxa de Prenhez (DG 60) %	48,6	51,2	56,3	57,2	54,9	2,6	-5,1	7,7	0,24	0,02	0,01	0,02
Taxa de Prenhez acumulada%	75,6	76,1	82,3	83,1	80,5	0,4	-6,3	6,7	0,04	0,03	0,001	0,001

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Portanto, a utilização estratégica de fosfato de Levamisol e micronerais injetáveis auxilia no aumento da taxa de prenhez de vacas primíparas ou novilhas, principalmente quando são usados de forma conjunta no início do protocolo de IATF.

## AGRADECIMENTOS

