

Avaliação da suplementação mineral e vitamínica injetável (Kit Adaptador® MIN e VIT, Biogénesis Bagó) na melhoria de parâmetros ovarianos e de fertilidade em vacas Nelore

Gonçalves, R. L⁴; Maturana Filho, M²; Lemes, K M³; Santin, T³; Mattioli, G.⁵; Lollato, J.P.M⁴; Pérsico, J.M.R⁴; Silva, M. A³; Madureira, E. H³

²MF VetPlan Consultoria Agropecuária. ³Departamento Reprodução animal FMVZ/ USP. ⁴ Biogénesis-Bagó ⁵Universidad Nacional La Plata

Reuelliuz.goncalves@biogenesisibago.com

INTRODUÇÃO

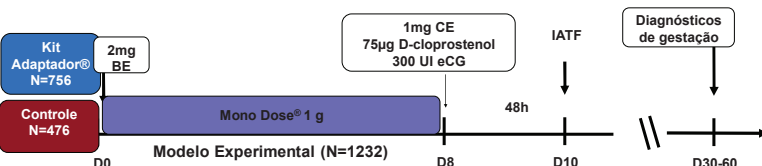
A suplementação estratégica de vitaminas e minerais durante o período pré IATF tem sido associada a melhoria do desempenho reprodutivo em vacas de corte, no entanto, a carência de micronutrientes como Selênio, Manganês Zinco e Cobre e vitaminas como Retinol (A) e Tocoferol (E), ocorre em grande parte do Brasil. Estes microminerais e vitaminas são essenciais a atividades antioxidativas, que podem contribuir com melhoria da fertilidade em vacas de corte.

OBJETIVO

Objetivo desse estudo foi verificar a eficiência da suplementação mineral e vitamínica injetável (KIT Adaptador® MIN e Adaptador® VIT, Biogénesis Bagó) no início dos protocolos de IATF durante a estação de monta na melhoria da fertilidade de vacas da raça nelore (n=1232).

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em fazendas comerciais e no setor de bovinos de corte do campus administrativos da USP de Pirassununga



	Edetato Cobre..... 1,0g Edetato Zinco.....4,0g Edetato Manganês...1,0g Selenito de sódio.....0,5g Excipientes q.s.p.....100ml		<ul style="list-style-type: none">Vitamina A palmitato 3,5gVitamina E acetato 5,0gExcipiente csp 100ml
--	---	--	--

A taxa de ciclicidade, e a taxa de prenhez (TP) foram avaliadas por ultrassonografia (Mindray DP 2200 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

Tabela 1: Médias, desvio Padrão do escore de condição corporal ECC (1-9) em vacas nelore de acordo com os grupos experimentais em cada ponto avaliado

Váriáveis	kit Adaptador (n=756)		Grupo controle (n=476)		Probabilidade
	Média	DP	Média	DP	
ECC 1 (1-9)	5,87	0,7	5,80	0,60	0,85
ECC 2 (1-9)	5,77	1,4	5,60	1,20	0,60
ECC 3 (1-9)	5,72	1,1	5,49	1,80	0,04
ECC 4 (1-9)	5,60	1,0	5,20	1,40	0,03
ECC 5 (1-9)	5,63	0,9	5,40	0,80	0,35
Mudança Média ECC	0,20	0,1	0,25	0,10	0,77
Diferença ECC 1 e 5	0,23	0,1	0,40	0,10	0,60
% Vacas ECC1 > 5	62,50	(460 / 756)	55,00	(262 / 456)	0,04
% Vacas ECC5 > 5	59,25	(448 / 756)	51,00	(232 / 456)	0,01

RESULTADOS

Tabela 2: Taxa de ciclicidade e taxa de Prenhez, (%) de acordo com o tratamento experimental.

Váriáveis	kit Adaptador (n=756)		Grupo controle (n=476)		Probabilidade
	Média	DP	Média	DP	
Taxa ciclicidade 1 (%)	53,0		53,0		0,96
Taxa ciclicidade 2 (%)	57,6		48,5		0,01
Taxa ciclicidade vazias DG 30 (%)	66,5		54,1		0,01
Taxa ciclicidade vazias DG 60 (%)	63,9		54,3		0,04
Taxa ciclicidade vazias DG 30 Ress (%)	61,8		47,8		0,02
Taxa ciclicidade vazias DG 60 Ress (%)	55,2		48,5		0,03
Taxa ciclicidade vazias DG Final (%)	52,5		39,4		0,01
Porcentagem cio protocolo (%)	89,2		82,9		0,07
Porcentagem cio Ressinc (%)	82,9		76,9		0,06
Taxa Prenhez 1° Serviço (%) 30 dias	57,3		51,4		0,02
Taxa Prenhez 1° Serviço (%) 60 dias	55,6		49,1		0,02
Taxa Prenhez Ressinc (%) 30 dias	61,5		50,0		0,04
Taxa Prenhez Ressinc (%) 60 dias	58,7		46,5		0,03
Taxa Prenhez acumulada(%)	80,9		72,0		0,01
Taxa Perda Gestacional(%)	2,1		2,7		0,82
Taxa Prenhez DG Final (%) 60 dias	88,2		81,1		0,03

Tabela 3: Média e desvio Padrão das medidas de corpo lúteo de acordo com os tratamentos experimentais

Váriáveis	kit Adaptador (n=756)		Grupo controle (n=476)		Probabilidade
	Média	DP	Média	DP	
Média Corpo Lúteo 1 (cm)	14,0	1,3	13,1	1,3	0,04
Média Corpo Lúteo 2 (cm)	15,3	0,7	12,9	0,8	0,01
Média Corpo Lúteo vazias DG30 (cm)	14,6	1,2	12,3	1,5	0,03
Média Corpo Lúteo vazias DG60 (cm)	13,9	1,4	12,8	1,2	0,03
Média Corpo Lúteo vazias DG Final (cm)	13,7	1,0	11,9	0,9	0,04
Tamanho médio Corpo Lúteo (cm)	14,4	1,2	12,6	1,3	0,03

Tabela 4: Média e desvio Padrão do número e do diâmetro folicular de acordo com os tratamentos experimentais

Váriáveis	kit Adaptador (n=756)		Grupo controle (n=476)		Probabilidade
	Média	DP	Média	DP	
Maior Foliculo D0 (cm)	11,8	0,4	11,3	0,6	0,03
Maior Foliculo Retirada (cm)	13,1	1,0	12,7	0,9	0,03
Maior Foliculo IATF (cm)	14,4	0,7	13,1	0,9	0,02
Numero de Foliculos D0	10,5	3,3	10,8	3,2	0,67
Numero de Foliculos Retirada	8,7	2,4	8,4	2,5	0,82
Numero de Foliculos IATF	7,3	2,7	6,9	2,7	0,14
Numero médio de Foliculos	8,2	3,1	8,1	2,6	0,56

CONCLUSÃO

Portanto, a suplementação estratégica com KIT Adaptador® MIN e Adaptador® VIT, (Biogénesis Bagó) é eficiente na melhoria de resultados em programas de IATF e ressinchronização em bovinos de Corte, principalmente por auxiliar na melhoria da condição ovarina e ciclicidade dos animais.



Evaluación de la suplementación mineral y vitamínica inyectable (Kit ADAPTADOR® MIN y VIT, Biogénesis Bagó) en el mejoramiento de los parámetros ováricos y de la fertilidad en vacas Nelore

Gonçalves, R. L⁴; Maturana Filho, M²; Lemes, KM³; Santin, T³; Mattioli, G⁵; Lollato, JPM⁴; Rodríguez Périco, JM⁴; Silva, MA³; Madureira, EH³

2 MF VetPlan Consultoria Agropecuária. 3 Departamento Reprodução animal FMVZ/ USP. 4 Biogénesis-Bagó 5 Universidad Nacional La Plata. Mail: reuelluiz.goncalves@biogenesibago.com

INTRODUCCIÓN

La suplementación estratégica de vitaminas y minerales durante el período previo a la IATF ha sido asociada a una mejora en el desempeño reproductivo en vacas de carne. Las carencias de micronutrientes como selenio, manganeso, zinc, cobre, y vitaminas como Retinol (A) y Tocoferol (E), ocurren en gran parte de Brasil. Estos microminerales y vitaminas son esenciales para las actividades antioxidantes, y pueden contribuir en el mejoramiento de la fertilidad en vacas de carne.

OBJETIVO

El objetivo del estudio fue evaluar la eficacia de la suplementación vitamínica y mineral inyectable (Kit Adaptador® MIN y Adaptador® VIT, Biogénesis Bagó) al inicio de los protocolos de IATF, durante el período de servicio, en el mejoramiento de la fertilidad en vacas de raza Nelore (n= 1232).

MATERIALES Y MÉTODOS

Los experimentos fueron realizados en establecimientos comerciales y en el sector de bovinos de carne del campus administrativo de la USP de Pirassununga. Se formaron dos grupos. Grupo Tratado con kit Adaptador® MIN y VIT al inicio del protocolo de IATF (D0) (n=756) y Grupo Control sin tratamiento (n=476). El protocolo de IATF consistió en la aplicación de 2 mg de benzoato de estradiol y la colocación del dispositivo intravaginal de 1 g de progesterona al D0; al D+8 se retiró el dispositivo intravaginal y se aplicó 1 mg de cipionato de estradiol, 75 µg de D-cloprostenol y 300 UI de eCG; la inseminación se realizó a las 48 hs., el D+10. Las tasas de ciclicidad y preñez fueron evaluadas a los 30 y 60 días pos IA, vía ultrasonografía (Mindray DP 2200 Vet con transductor lineal de 5,0 MHz). Los datos obtenidos fueron analizados con el programa Statistical Analyses System (SAS, 9.3) adoptando un nivel de significancia de 5%.

RESULTADOS

Se detectaron diferencias a favor del grupo tratado con Kit Adaptador® MIN y VIT vs grupo control (P<0,05) en los siguientes parámetros: tasa de ciclicidad (57,6% vs 48,5%), tasa de ciclicidad en vacías a los 30 días pos IATF (66,5% vs 54,1%) y a los 60 días pos IATF (63,9% vs 54,3%), tasa de ciclicidad en vacías pos resincronización a los 30 días (61,9% vs 47,8%) y a los 60 días (55,2% vs 48,5%), tasa de preñez a los 30 días pos IATF (57,3% vs 51,4%) y a los 60 días pos IATF (55,6% vs 49,1%), tasa de preñez a los 30 y 60 días pos resincronización (61,5% vs 50%; y 58,7% vs 46,5%), en diámetro de cuerpo lúteo en los diferentes tiempos evaluados y en el diámetro folicular al D0, D+8 (retiro de dispositivo intravaginal) y D+10 (inseminación). También se detectaron diferencias a favor del grupo tratado en el score de condición corporal al momento de la inseminación (D+10) y a los 30 días pos inseminación.

CONCLUSIÓN

La suplementación estratégica con kit Adaptador® MIN y Adaptador® VIT resulta eficaz en el mejoramiento de los resultados de programas de IATF y resincronización en bovinos de carne, principalmente debido a la mejora de los parámetros ováricos y de la ciclicidad de los animales.