

Avaliação dos efeitos da suplementação mineral e vitamínica injetável em doadoras da raça angus com diferentes potenciais em programa de FIV

Milton Maturana Filho²; Reuel Luiz Gonçalves⁴; Tomás Augusto Nunes Pinheiro de Souza Reis³; Eduardo Trevisol³; Raphael Guimarães Cordeiro³; João Paulo Lollato⁴ Fabio Morotti⁵

²MF VetPlan Consultoria Agropecuária, ³ABS Pecplan, ⁴Biogénesis Bagó Saúde Animal Ltda., ⁵ Universidade Estadual de Londrina.

INTRODUÇÃO

Os microminerais tais como cobre, manganês, selênio e zinco e as vitaminas A e E, desempenham importante papel nos processos bioquímicos e contribuem com a manutenção de processos ligados à saúde, fertilidade e produtividade dos bovinos. A suplementação injetável estratégica oferece uma maneira única de contornar o trato gastrointestinal, evitando antagonistas e a competição pela absorção intestinal desses micronutrientes. Um aumento nos teores plasmáticos de microminerais e vitaminas faz se necessário principalmente em períodos de maior intensidade de manejo. A suplementação estratégica injetável elimina a variabilidade associada à flutuação na ingestão voluntária observada entre os bovinos.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho de doadoras de embriões, multiparas, da raça angus, em programas de FIV, que recebiam ou não a suplementação injetável com minerais e vitaminas (Kit Adaptador® Min e Vit, Biogénesis Bagó).

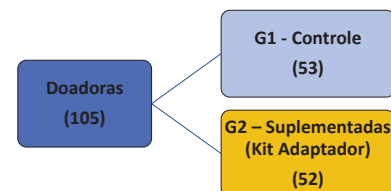
MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado utilizando um delineamento inteiramente casualizado com medidas repetidas no tempo, sendo os grupos experimentais: G1) Controle (n=53) e G2) Kit Adaptador (n=52). A aplicação do suplemento injetável (1mL/100 kg) foi realizada 10 dias antes de cada aspiração folicular e foram realizados quatro procedimentos em cada matriz, com intervalos de 30 dias. Todos os animais recebiam suplementação mineral no cocho. Os oócitos foram selecionados por equipe treinada e enviados para os procedimentos de FIV.



Fórmulação:
Adaptador MIN:
Edeato Cobre..... 1,0g
Edeato Zinco.....4,0g
Edeato Manganês...1,0g
Selenito de sódio.....0,5g
Excipientes q.s.p.....100ml

Adaptador VIT:
Vitamina A palmitato 5.950.000 UI
Vitamina E acetato 5.000 UI
Excipiente csp 100ml



RESULTADOS

Tabela 1- Avaliação da suplementação mineral e vitamínica em doadoras de embrião da raça angus

	CONTROLE (1) N=53		KIT ADAPTADOR (2) N=52		MÉDIA		Dif 2/1	Trat
	Valor	EPM	Valor	EPM	Valor	EPM		
	Vacas baixa população folicular							
Taxa de Blastocisto (%)	29.1	-	36.4	-	32.8	-	7.3	0.04
Numero total Oócitos	836	15.2	1156.0	23.1	996.0	19.15	320.0	0.03
Média Oócitos Coleta	19.1	1.2	24.1	1.7	21.6	1.45	5.0	0.03
Numero total Oócitos Coleta	171	10.3	241.0	11.2	206.0	10.75	70.0	0.03
Numero total Embriões	252	6.2	282.0	8.7	267.0	7.45	30.0	0.04
Vacas média população folicular								
Média Oócitos Coleta	39.3	8.2	44.6	11.7	42.0	9.95	5.3	0.03
Média Oócitos Vaca	66	2.2	71.5	3.1	68.8	2.65	5.5	0.03
Numero total Oócitos Coleta	471	10.3	786.0	13.7	628.5	12	315.0	0.03
Numero total Embriões	308	12.4	428.0	11.1	368.0	11.75	120.0	0.04
Média Embriões/ Vaca	25.2	2.2	35.7	3.6	30.5	2.9	10.5	0.04

CONCLUSÃO

Portanto, a suplementação mineral e vitamínica melhora o desempenho de doadoras da raça Angus em programas de FIV.

AGRADECIMENTOS



Evaluación de los efectos de la suplementación mineral y vitamínica en programas de fertilización in vitro (FIV) en donantes de raza Angus con diferentes potenciales

Milton Maturana Filho²; Reuel Luiz Gonçalves⁴; Tomás Augusto Nunes Pinheiro de Souza Reis³; Eduardo Trevisol³; Raphael Guimarães Cordeiro³; João Paulo Lollato⁴; Fabio Morotti⁵

2 MF VetPlan Consultoria Agropecuária. 3 ABS Pecplan. 4 Biogénesis Bagó Saúde Animal Ltda. 5 Universidade Estadual de Londrina

INTRODUCCIÓN

Los microminerales tales como el cobre, manganeso, selenio y zinc; y las vitaminas A y E, desempeñan un papel importante en los procesos bioquímicos y contribuyen con el mantenimiento de los procesos ligados a la salud, fertilidad y productividad de los bovinos. La suplementación inyectable estratégica ofrece una manera única de evitar el tracto gastrointestinal, evitando los antagonistas y la competencia por la absorción intestinal de estos nutrientes. Es necesario un aumento de los niveles plasmáticos de microminerales y vitaminas, principalmente en períodos de mayor intensidad de manejo. La suplementación estratégica inyectable elimina la variabilidad asociada a la fluctuación en la ingesta voluntaria observada entre los bovinos.

OBJETIVO

El objetivo del estudio fue evaluar el desempeño de donantes de embriones, multíparas, de raza Angus, en programas de FIV, que recibieron o no una suplementación inyectable con minerales y vitaminas (Kit Adaptador[®] MIN y VIT, Biogénesis Bagó).

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue realizado utilizando un diseño íntegramente aleatorio con medidas repetidas en el tiempo, siendo los grupos experimentales: G1) Control (n=53) y G2) Kit Adaptador (n=52). La aplicación del suplemento inyectable (1 mL/100 kg) fue realizada 10 días antes de cada aspiración folicular y fueron realizados cuatro procedimientos en cada donante, con intervalos de 30 días. Todos los animales recibieron suplementación mineral en bateas. Los ovocitos fueron seleccionados por un equipo entrenado y enviados para los procedimientos de FIV.

RESULTADOS

Los resultados de la suplementación inyectable vitamínica mineral sobre los ovocitos y embriones de vacas de baja y media población folicular se presentan en la tabla 1 del poster. El Grupo Kit Adaptador presentó mejoras significativas en todos los parámetros evaluados: número total de ovocitos obtenidos (también en el número de ovocitos por colecta y en el promedio por colecta), en la tasa de blastocisto y en el número total de embriones tanto en las vacas de baja como de media población folicular.

CONCLUSIÓN

La suplementación estratégica vitamínica y mineral mejora el desempeño de donantes de raza Angus en programas de FIV.