

Avaliação da suplementação mineral e vitamínica (Kit Adaptador® Min e Vit, Biogénesis Bagó) em doadoras da raça nelore de diferente desempenho na FIV

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

²MF VetPlan Consultoria Agropecuária. ³ABS Pecplan ⁴ Biogénesis-Bagó

E-mail: reuelluiz.goncalves@biogenesibago.com



Biogénesis Bagó



MF VETPLAN
Consultoria Agropecuária e Assistência Veterinária

INTRODUÇÃO


A suplementação estratégica de vitaminas e minerais tem sido associada ao aumento da fertilidade em bovinos, pois, nutrientes como Selênio, Zinco e Cobre, estão ligadas a atividades metabólicas e antioxidativas tanto em tecidos reprodutivos, como propriamente nos oócitos, principalmente em períodos de maior demanda metabólica e/ou estresse.

OBJETIVO

No intuito de verificar uma melhoria da qualidade e quantidade dos oócitos, bem como da eficiência no processo de FIV, foi avaliada a suplementação injetável estratégica com minerais e vitaminas (Kit Adaptador® Min e Vit, Biogénesis Bagó) em vacas nelores doadoras de oócitos e comparada a suplementação injetável estratégica com minerais e vitaminas (Kit Adaptador® Min e Vit, Biogénesis Bagó e Cobalzan®, Bravet) em doadoras da raça nelore.

MATERIAL E MÉTODOS

Modelo Experimental

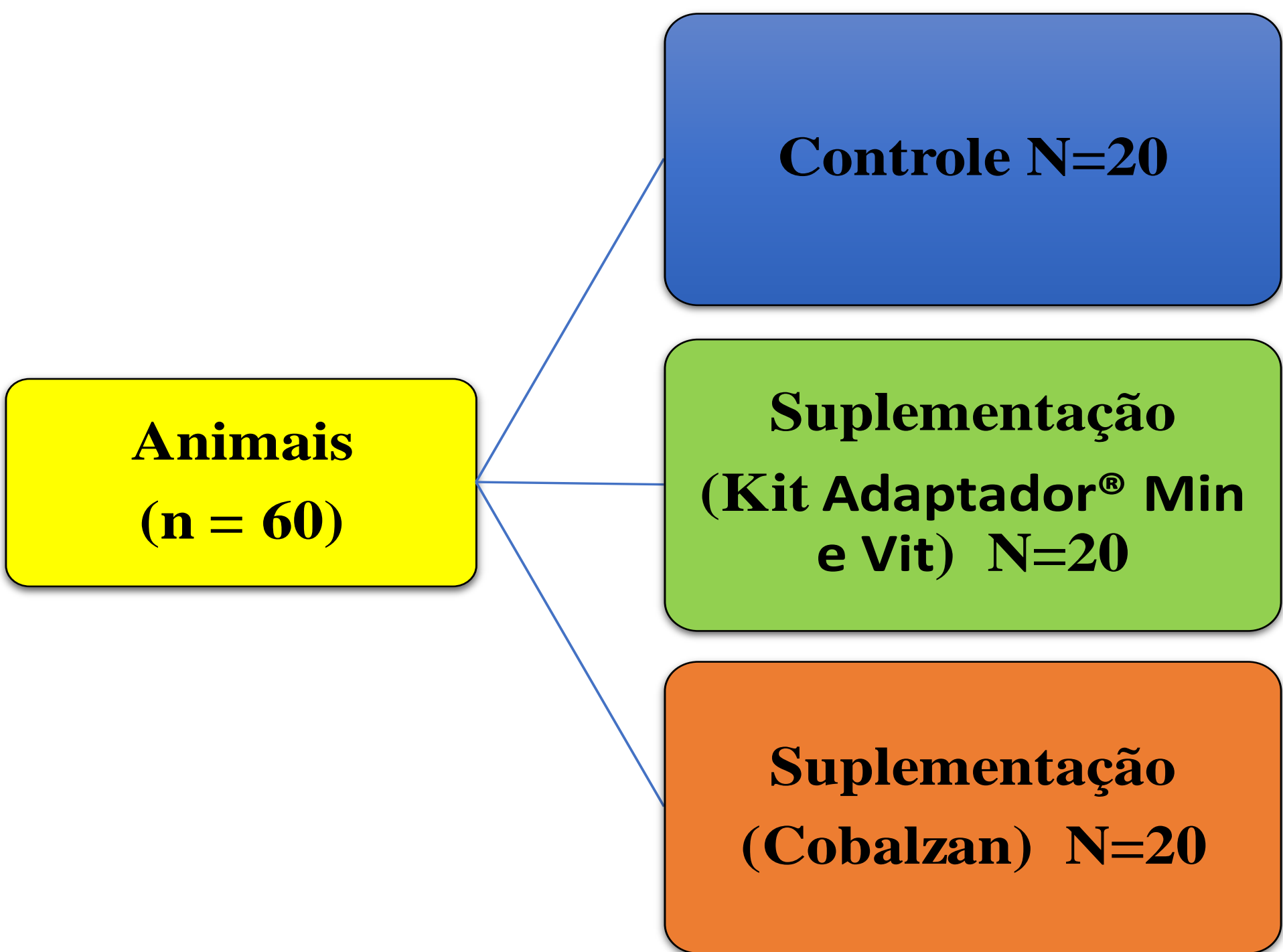
Grupo1- Controle				Grupo 2- Kit Adaptador				Grupo 3- Cobalzan				
PERÍODO DE SUPLEMENTAÇÃO COM VITAMINAS E MICROMINERAIS/ PROGRAMA DE ASPIRAÇÃO												
D-22		D0		D22		D44		D64		D90		
COLETA DE SANGUE- MINERAIS, BIOQUIMICO E ESTRESSE OXIDATIVO								COLETA DE SANGUE- SOMENTE MINERAIS E BIOBUIMICOS				
1º Aspiração e tratamento dos animais		2º Aspiração e tratamento dos animais		3º Aspiração e tratamento dos animais		4º Aspiração e tratamento dos animais		5º Aspiração e tratamento dos animais		6º Aspiração		
Avaliações: 1) Vacas (Escore de condição corporal (ECC), Peso, ciclicidade, características do corpo luteo e folículos (doppler); 2) Aspiração (taxa de recuperação, numero de oocitos, numero de oócitos viáveis, taxa de clivagem, taxa de blastocisto, numero de embriões (de grau 1, 2 e 3); 3) Fertilidade (Taxa de prenhez e perdas);												



Fórmula Kit Adaptador:
Edetato Cobre..... 1,0g
Edetato Zinco.....4,0g
Edetato Manganês...1,0g
Selenito de sódio.....0,5g
Excipientes q.s.p.....100ml
Vitamina A palmitato 5.950.000 UI
Vitamina E acetato 5.000 UI
Excipiente csp 100ml



Fórmula Cobalzan:
Cada mL contém:
Vitamina B12 _____ 200 mcg
Cloreto de cobalto _____ 100 mg
Sulfato de cobre _____ 125 mg
Citrato de ferro amoniacal _ 1250 mg
Veículo q.s.p. _____ 100 mL



RESULTADOS

Tabela 1- Efeitos da suplementação mineral e vitamínica injetável sobre oócitos e embriões (matrizes baixa população folicular)

	CONTROLE (1)		KIT ADAPTADOR (2)		COBALZAN (3)		MÉDIA		Trat	Tempo	interação	C1	C2
	%	N=20	%	N=21	%	N=19	%	N=60					
Avaliação Vacas baixa população folicular													
Média Oócitos/ Vaca	18,7	-	22,8	-	10,7	-	17,4	-	0,04	0,03	0,01	0,01	0,01
Média Oócitos/ Vaca/ coleta	1,87	-	2,28	-	1,07	-	1,7	-	0,04	0,03	0,04	0,03	0,01
Numero total Oócitos	373	-	479	-	204	-	1056,0	-	0,04	0,03	0,03	0,03	0,001
Média Oócitos/ Vaca/ CIV	16,4	-	20,2	-	9,63	-	15,4	-	0,04	0,03	0,03	0,03	0,001
Média Oócitos/ Vaca/ CIV/ Coleta	1,64	-	2,02	-	0,96	-	1,5	-	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
Numero total Oócitos CIV	328	-	424	-	183	-	935,0	-	0,04	0,02	0,03	0,03	0,001
Média Embriões/ Vaca	5,6	-	6,05	-	3,58	-	5,1	-	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
Média Embriões/ Vaca/ Coleta	0,56	-	0,6	-	0,36	-	0,5	-	0,10	0,12	0,60	0,80	0,30
Numero total Embriões	112	-	127	-	68	-	307,0	-	0,04	0,04	0,04	0,04	0,001

Tabela 2- Efeitos da suplementação mineral e vitamínica injetável sobre oócitos e embriões (avaliação vacas de média população folicular)

	CONTROLE (1)		KIT ADAPTADOR (2)		COBALZAN (3)		MÉDIA		Trat	Tempo	interação	C1	C2
	%	N=20	%	N=21	%	N=19	%	N=60					
	Avaliação Vacas média população folicular												
Média Oócitos/ Vaca	49,4	-	36,3	-	55,9	-	47,2	-	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
Média Oócitos/ Vaca/ coleta	4,94	-	3,63	-	5,59	-	4,7	-	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
Numero total Oócitos	988	-	763	-	1063	-	2814,0	-	0,03	0,04	0,02	0,02	0,03
Média Oócitos/ Vaca/ CIV	44,2	-	32,2	-	48,6	-	41,7	-	0,03	0,03	0,04	0,03	0,02
Média Oócitos/ Vaca/ CIV/ Coleta	4,42	-	3,22	-	4,86	-	4,2	-	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
Numero total Oócitos CIV	883	-	676	-	924	-	2483,0	-	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01
Média Embriões/ Vaca	17,5	-	11,7	-	16,4	-	15,2	-	0,03	0,04	0,02	0,02	0,03
Média Embriões/ Vaca/ Coleta	1,75	-	1,17	-	1,64	-	1,5	-	0,05	0,05	0,01	0,02	0,02
Numero total Embriões	350	-	245	-	312	-	907,0	-	0,03	0,04	0,02	0,02	0,03

Tabela 3- Efeitos da suplementação mineral e vitamínica injetável sobre oócitos e embriões (avaliação em vacas de alta população folicular)

	CONTROLE (1)		KIT ADAPTADOR (2)		COBALZAN (3)		MÉDIA		Trat	Tempo	interação	C1	C2
	%	N=20	%	N=21	%	N=19	%	N=60					
Avaliação Vacas alta população folicular													
Média Oócitos/ Vaca	76,4	-	105	-	78,7	-	86,6	-	0,03	0,04	0,02	0,20	0,03
Média Oócitos/ Vaca/ coleta	7,64	-	10,5	-	7,87	-	8,7	-	0,04	0,02	0,02	0,30	0,03
Numero total Oócitos	1527	-	2196	-	1496	-	5219,0	-	0,04	0,04	0,02	0,02	0,001
Média Oócitos/ Vaca/ CIV	68,6	-	94,5	-	73,6	-	78,9	-	0,04	0,04	0,02	0,02	0,001
Média Oócitos/ Vaca/ CIV/ Coleta	6,86	-	9,45	-	7,36	-	7,9	-	0,04	0,04	0,02	0,001	0,001
Numero total Oócitos CIV	1371	-	1984	-	1398	-	4753,0	-	0,03	0,04	0,02	0,001	0,001
Média Embriões/ Vaca	19,7	-	31,5	-	19,7	-	23,6	-	0,03	0,04	0,02	0,001	0,001
Média Embriões/ Vaca/ Coleta	1,97	-	3,15	-	1,97	-	2,4	-	0,03	0,04	0,02	0,02	0,03
Numero total Embriões	394	-	661	-	375	-	1430,0	-	0,03	0,04	0,02	0,001	0,001

C1= Controle X Tratados; C2= Kit x Cobalzan Controle N= 20; Kit Adaptador N= 21 ; Cobalzan N= 19; Repetições: Pré experimento= 10 ; Experimento = :

CONCLUSÃO

Portanto, a suplementação mineral e vitamínica estratégica em doadoras da raça nelore melhora a qualidade dos oócitos e aumenta a eficiência nos programas de FIV. Dos produtos testados na suplementação injetável, o Kit Adaptador® Min e Vit (Biogénesis Bagó) foi mais eficiente..



AGROPECUÁRIA
JACAREZINHO

REPRODUZ

