

**ANAIS DO II CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL  
TERESINA, 20 a 23 DE NOVEMBRO DE 2000**

**EDITORES**

*Maria Elizabete de Oliveira (Coordenadora)*

*Maria do P. S. C. Bona do Nascimento*

*Ligia Maria Rolim Bandeira*

*João Batista Lopes*

*José Alcimar Leal*

*Rômulo José Viera*

**VOLUME II – RESUMOS**

**II Congresso Nordestino de Produção Animal – 20 a 23 de Novembro de 2000 - Teresina – PI**

**II Congresso Nordestino de Produção Animal da SNPA - Novembro de 2000 – Teresina – PI**

Copyright © Sociedade Nordestina de Produção Animal

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Sociedade Nordestina de Produção Animal  
Revista Científica de Produção Animal  
Departamento de Zootecnia – CCA/UFC  
Caixa Postal 12.168  
60335-970 – Fortaleza – Ceará – Brasil  
E-mail: rcpa@ufc.br

Tiragem: 1000 exemplares

**CONGRESSO DA SOCIEDADE NORDESTINA DE PRODUÇÃO ANIMAL – 2º, 2000**

Teresina, , PI. Anais... Editado por Maria Elizabete de Oliveira, Maria do P. S. C. Bona do Nascimento, Ligia Maria Rolim Bandeira, João Batista Lopes, José Alcimar Leal e Rômulo José Vieira. Teresina: SNPA, 2000.. 2.V.

-P. 378

Conteúdo: V.2. Resumos.

1. 1. Produção Animal – Congresso – Nordestino. 2. Ruminantes e Não Ruminantes - Congresso – Nordestino, 3. Resumos – Congresso – Nordestino. 4. Simpósio – Congresso – Nordestino. I. OLIVEIRA, M. E. de., II LOPES, J.B.; III. LEAL, J.A. IV. VIEIRA, R.J. V. NASCIMENTO, M. P. S. C. B. do. VI. BANDEIRA, L.M.R.

636.089025 C759

O conteúdo dos artigos científicos publicados nestes anais é de responsabilidade dos respectivos autores.

# EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR PRÉ-PARTO SOBRE O DESEMPENHO REPRODUTIVO DE VACAS NELORES COM CRIA AO PÉ

RAIMUNDO NONATO GIRÃO<sup>1</sup>, HOSTON TOMÁS SANTOS DO NASCIMENTO<sup>1</sup>, JOSÉ ALCIMAR LEAL<sup>1</sup>, MARIA DO PERPÉTUO SOCORRO CORTÊS BONA DO NASCIMENTO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pesquisador da EMBRAPA Meio-Norte, Caixa Postal 01 - CEP 64006.220  
E-maii: girao@cpamn.embrapa.br

**RESUMO:** Mantidas em pasto nativo, 60 vacas nelores foram divididas em dois grupos e suplementadas no pré-parto com feno de capim andropogon (grupo I) e vagem de feveira + cama de frango (grupo II). A ocorrência de cio na estação reprodutiva subsequente foi de 59,64 e 60,61% com taxa de parição de 38,59 e 46,52% nos grupos I e II, respectivamente, não sendo registrado efeito de tratamento ( $P > 0,05$ ). Em 1995, o intervalo parto- cio ( ipp) foi de 92,10 (grupo I) e 100,70 dias (grupo II). Em 1996, o ipp foi maior ( $P < 0,5$ ) no grupo I (189,52) que no grupo II (144,70 ). A suplementação não foi eficiente para aumentar a fertilidade das fêmeas .

Palavras-chave: bovino, cio, intervalo parto-cio, parição

## THE PRE-CALVING SUPPLEMENTATION EFFECT ON THE REPRODUCTIVE PERFORMANCE OF ZEBU (NELORE) COWS

**ABSTRACT:** In a grassland range, 60 pre-calving cows were supplemented with *Andropogon gayanus hay* (group I) or with *Parkia platycephala* pods + poultry litter (group II) . The heating percentages were 59,64 and 60,61%, and the calving rates were 38,59 and 46,52%, in groups I and II, respectively. In 1995 the first heating (F H) occurred 92,10 (group I) and 100,70 days (group II) after calving. In 1996 the FH was later ( $P < 0,05$ ) in group I (198,52) than in group II (144,70 days). The supplementation didn't increase the cows fertility

Keywords: cows, calving, heating, calving-heating interval

## INTRODUÇÃO

A baixa eficiência reprodutiva do rebanho bovino de corte no estado do Piauí é um dos principais fatores limitantes do desenvolvimento da pecuária regional. O sistema de criação dominante na região, é o extensivo, cuja fonte básica de alimentação é a pastagem nativa, que em geral, é escassa e de baixa qualidade, no período seco.

O longo período de anestro pós-parto verificado em vacas com cria ao pé é um dos principais fatores responsáveis pelo longo intervalo entre partos no rebanho bovino, principalmente quando o parto ocorre no período de baixa disponibilidade de pastagem o que representa uma acentuada perda de peso no final da gestação (ROSA & REAL, 1978; SANTIAGO & HOFFMANN, 1974; CACHAPUZ et al., 1990).

De acordo com OLIVEIRA FILHO et al. (1997) o anestro pós-parto prolongado, causa grandes perdas econômicas à pecuária bovina nacional e, em geral, está relacionado, entres outros fatores com a deficiência nutricional das matrizes durante as fases pré e pós-parto. DERESZ (1976) mostrou a ocorrência de diferença significativa no ganho de peso médio diário em vacas suplementadas no pré-parto , em relação àquelas mantidas em pasto nativo. Segundo o autor a suplementação proporcionou, também, superioridade na taxa de concepção das fêmeas do grupo tratado .

Segundo PERRY et al.(1991) vacas que recebem baixos níveis de energia pré-parto , comparadas com àquelas que recebem níveis altos de energia, apresentam menor peso , condição corporal e maior intervalo entre o parto e primeiro cio pós-parto. Pesquisas realizadas por SOMMERVILLE et al. (1979) revelam que a amamentação associada às más condições nutricionais das vacas com cria ao pé, reduzem acentuadamente os índices reprodutivos do rebanho bovino .

Nesta pesquisa, objetivou-se avaliar o efeito da suplementação alimentar pré-parto sobre o desempenho reprodutivo de vacas da raça nelore, na estação reprodutiva subsequente.

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na Fazenda Experimental da Embrapa Meio-Norte, situada no município de Campo Maior, PI. Nos anos de 1994 a 1996, utilizou-se um rebanho de 60 vacas da raça nelore, mantidas em regime de pasto nativo durante o ano todo, a uma taxa de lotação de três ha/vaca/ano.

O rebanho foi submetido a uma estação de inseminação artificial concentrada, anualmente, no período de março a junho com diagnóstico de gestação, realizado no mês de agosto. As vacas com prenhez positiva foram divididas em dois grupos de 30 animais, onde cada grupo recebeu uma suplementação alimentar pré-parto durante 90 dias, coincidindo com o período seco (outubro a dezembro). As vacas do grupo I foram suplementadas com feno de capim andropogon, fornecido à vontade e as do grupo II, com uma ração contendo 60% de vagens de faveira (*Parkia piatycephala*) triturada + 40% de cama de frango, na base 3kg/cabeça/dia.

Após o parto subsequente a cada período de suplementação, cada grupo, foi avaliado em relação à ocorrência de cio pós-parto, medindo-se o intervalo entre o parto e o primeiro cio pós-parto (ipp) e o índice de parição.

Os dados sobre cio e parição foram analisados pelo método do qui-quadrado (X<sup>2</sup>) e intervalo entre o parto e primeiro cio pós-parto foi submetido à análises de variância .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela I encontram-se os resultados referentes à ocorrência de cio pós-parto e aos índices de parição obtidos nos dois grupos, em duas estações de reprodução . Nas vacas do grupo I a ocorrência de cio pós-parto (médias dos dois períodos reprodutivos) foi de 59,64% e nas do grupo II 60,71%, resultando em 38,59% de parição (grupo I ) e em 46,52% ( grupo II), não havendo diferença estatística significativa ( $P < 0,05$ ) entre os grupos, para os dois parâmetros. A Tabela 2 apresenta as médias do intervalo entre o parto e o primeiro cio pós-parto obtidas nos dois anos de avaliação (1995 e 1996). Na estação de inseminação de 1995, verificou-se, nos dois grupos, um ipp relativamente curto com médias de 92,10 dias (grupo I) e 100,7 dias ( grupo II ), não sendo verificado efeito de tratamento ( $P > 0,05$ ). Em 1996, os dois grupos apresentaram ipp mais longo e com maior amplitude de variação, tendo sido registrado diferença significativa ( $P < 0,05$ ) entre os grupos. Esses resultados mostraram menor ocorrência de cio pós-parto e de parição, nos dois grupos, em relação ao ano de 1995 (Tabelas I e 2).

A baixa ocorrência de cio pós-parto e de parição registrado nesta pesquisa indica que o tipo de suplemento alimentar fornecido ao rebanho não foi eficiente para aumentar a fertilidade de vacas com cria ao pé, principalmente do grupo I, podendo o efeito da suplementação ter sido canalizado para atender somente as exigências de manutenção e de lactação. Resultado semelhante foi obtido por DERESZ, 1976. Os resultados obtidos neste trabalho concordam, em parte , com os estudos realizados por CACHAPUZ et al. (1990) e por DERESZ (1976) ao relacionarem os efeitos de diferentes tipos de suplementação sobre o desempenho reprodutivo de vacas com cria ao pé. Concordam, também , com os resultados de SANTIAGO & HOFFMANN (1974) e SOMMERVILLE et al. (1979) que obtiveram baixa eficiência reprodutiva em vacas com cria ao pé. Entretanto, discordam daqueles realizados por OLIVEIRA FILHO et al. (1997) que registraram menor intervalo parto- primeiro cio e maior taxa de prenhez em vacas suplementadas no pré-parto com ração balanceada (16% de proteína) fornecida na base de 4 kg/vaca/dia. A baixa eficiência reprodutiva do rebanho registrado nesta pesquisa, encontra respaldo nos estudos desenvolvidos por PERRY et al. (1991) ao compararem efeitos de suplementação pré -parto na eficiência reprodutiva de fêmeas bovinas.

## CONCLUSÃO

A suplementação fornecida não se mostrou eficiente para a obtenção de desempenho reprodutivo satisfatório;

Vacas suplementadas com feno de capim andropogon apresentaram comportamento reprodutivo semelhante às suplementadas com vagem de faveira + cama de frango;

Com base nos intervalos parto primeiro-cio registrados neste trabalho pode-se estimar, para os animais que responderam ao tratamento, intervalos entre partos entre 13 a 15 meses.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 CACHAPUZ, J.M.S. da; LOBATO, J. F. P; LEBOUTE, E.M. Pastagens melhoradas e suplementos alimentares no comportamento reprodutivo de novilhas com primeira cria. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 25, n.3, p. 445-454. 1990.
- 2 DERESZ.F. *Efeito do nível alimentar pré e pós-parto na taxa reprodutiva de vacas com primeira cria ao pé*. Porto Alegre, RS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Agronomia, 1976. 97 p. Tese de mestrado.
- 3 OLIVEIRA FILHO, B. D; GAMBARINI, M.L.; TINIOLO, G.N. Efeitos da suplementação nutricional pré e pós-parto e da condição corporal ao parto, sobre a reprodução, em vacas de corte. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, Belo Horizonte, v. 21, n. 02, p. 112-113. 1997.

- 4 PERRY, R.C.; CORAH, L.R.; COCHRAN, R.C.; BEAL, W.E.; STEVENSON, J.S.; MINTON, J.E.; SIMMS, D.D.; BRETHOUR, J.R.. Influence of dietary energy on follicular development, serum gonadotropins and first postpartum ovulation in suckled beef cows. *Journal of Animal Science*, v. 69, n. 9, p. 3762-3773. 1991.
- 5 ROSA, N.A.; REAL, C.M. Desmame interrompido. Novo método para aumentar a fertilidade do rebanho bovino. *Arquivos da Faculdade de Veterinária da U.F.R.S., Porto Alegre*, v. 6. p. 63-75, dez, 1978.
- 6 SANTIAGO, C.; HOFFMANN, W.C. A suplementação proteica hiberna e a fecundidade das vacas de corte no Rio Grande do Sul. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 9, n. 3, p. 13-16, 1974.
- 7 SOMMERVILLE, S.H; LOWMAN, B.G.; DEAS, D. W. The effect of plane of nutrition during lactation on the reproduction performance of beef cows. *Veterinary Record*, v. 104, n.5, p. 95-97. 1979.

TABELA 1. Ocorrência de cio pós-parto e de parição em vacas nelores suplementadas no pré-parto. Campo Maior, PI.

Grupos	Variáveis					
	Ocorrência de cio pós-parto			Índice de Parição		
	1995 (%)	1996 (%)	Média (%)	1995 (%)	1996 (%)	Média (%)
I	75,00	44,82	59,64	50,00	22,58	38,59
II	77,80	44,82	60,71	59,25	34,48	46,52
valor do $\chi^2$	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s

n.s. = Não significativo.

TABELA 2. Intervalo entre o parto e o primeiro cio pós-parto (ipp) de vacas nelores, com cria ao pé, submetidas à suplementação alimentar pré-parto. Campo Maior, PI.

Grupos	Médias de ipp (dias) obtidas em dois períodos reprodutivos			
	Mar/Jun95		Mar/Jun96	
	$\bar{x}$	EP	$\bar{x}$	EP
I	92,10	± 6,92	186,80	± 19,23
II	100,71	± 7,56	128,14	± 16,56
Valor de F	n.s.	-	-	-

n.s. = não significativo (P > 0,05)

\* = significativo (P < 0,05)