



**BRAPA**  
UEPAE de Aracaju  
Av. Beira Mar s/nº - CP 44  
49.000 - ARACAJU / SERGIPE  
Nº 03 janeiro/82 p. 1/6

# PESQUISA EM ANDAMENTO

## EFEITO DA LOTAÇÃO NA PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE EM PASTAGENS CULTIVADAS NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE<sup>1</sup>

Wilson Menezes Aragão<sup>2</sup>  
Sílvio Aragão Almeida<sup>2</sup>  
Lafayette Franco Sobral<sup>2</sup>  
Pedro Arle Santana Pedreira<sup>2</sup>

O estudo de lotação em pastagens é de grande importância para se delinear práticas de manejo.

No sistema atual de manejo das pastagens de Sergipe é generalizado o emprego dos processos antagonísticos de sub e superpastejo causando prejuízos de grande monta a pecuária do Estado.

A produção de carne por unidade de área de uma pastagem qualquer, é dependente da qualidade e quantidade de forragem produzida nessa pastagem. A qualidade se estima pelo ganho por animal e é função do valor nutritivo, do consumo voluntário e das condições fisiológicas do animal. A quantidade se estima pelo número de animais que a pastagem pode suportar por um período de tempo determinado.

<sup>1</sup> Programa PROPASTO Sergipe - Convênio EMBRAPA/BNB

<sup>2</sup> Pesquisadores EMBRAPA - UEPAE de Aracaju - CP nº 44 - 49.000 - ARACAJU/SE.

ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação



Diversos estudos têm mostrado que existe uma correlação negativa entre lotação e ganho por animal, isto é, a medida que se diminui a carga animal o ganho por animal é maior, devido ao maior poder seletivo da forragem pelo animal. Por outro lado a medida que se eleva a lotação o ganho animal vai decrescendo enquanto que o ganho por hectare começa a aumentar até um limite ótimo. A partir desse ótimo se a lotação continuar aumentando, o ganho animal decresce rapidamente em virtude da diminuição do poder seletivo da forragem pelo animal e o ganho/hectare começa a declinar até um ponto em que existe forragem apenas para manutenção animal.

O limite ótimo é a capacidade de suporte da pastagem e se constitui num dos principais objetivos do PROPASTO (Programa de Melhoramento e Manejo de Pastagem).

Esse programa está sendo desenvolvido em diversas regiões do Nordeste como é o caso de Sergipe que possui dois núcleos: um no município de Carira e outro no município de Arauá. Neste, os experimentos se encontram em fase final.

Carira está situado na Zona do Oeste de Sergipe que se caracteriza por apresentar solos, em geral, Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, clima segundo a classificação de KOEPPEN do tipo As' e com menos frequência o BShh; número de meses secos de 3 a 7 e precipitação pluviométrica média anual, variando de 500 a 1.250mm.

O ensaio de pastejo de Carira foi implantado em 1976 e atualmente conta com três ciclos completos de pastejo e o quarto em fase inicial.

A área total do ensaio é de 120 hectares dividido em quatro tratamentos de 30 hectares.

#### Tratamentos:

- Pastagem de sempre verde (Panicum maximum cv Gongyloides) sem adubação
- Pastagem de buffel (Cenchrus ciliaris cvs Americano, Biloela e Gayndah) sem adubação
- Pastagem de sempre verde com adubação de formação e manutenção
- Pastagem de buffel com adubação de formação e manutenção.

A adubação de formação foi de 60kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha enquanto a de manutenção consiste na palicação a cada dois anos de avaliação do ensaio de 30 kg

$P_2O_5$ /ha. Ambas adubações sob a forma de superfosfato simples.

Os tratamentos adubados, foram implantados com as leguminosas Galactia striata, Macroptilium atropurpureum cv Siratro e Stylozanthus guianensis cvs Cook, IRI 1022 e Schofield.

Cada tratamento por sua vez, foi dividido em três áreas de 10 hectares onde as lotações estão sendo avaliadas.

Para os ciclos 77/78 e 78/79 as lotações empregadas foram:

Tratamentos sem adubação: 0,5; 0,7 e 0,9 cab/ha.

Tratamentos com adubação: 0,7; 0,9 e 1,1 cab/ha.

Os resultados médios desses dois primeiros ciclos mostraram que o ganho por hectare aumentou em todos os tratamentos com as taxas de lotação, indicando que maiores cargas teriam que ser usadas.

A partir do 3º ciclo (79/80) as lotações foram corrigidas e passaram a ser as seguintes:

Tratamentos não adubados: 0,7; 1,0 e 1,3 cab/ha.

Tratamentos com adubação: 0,9; 1,3 e 1,7 cab/ha.

O sistema de utilização das pastagens é o pastejo contínuo.

São selecionados animais representativos da região, com idade de 18 a 20 meses, peso vivo em torno de 250kg, os quais são castrados, vermifugados e vacinados contra raiva, carbúnculo sintomático e aftosa. Os animais recebem à vontade uma mistura de sal comum mais complexo mineral.

A cada 28 dias os animais são pesados sem enxugue.

O 3º ciclo teve 308 dias de pastejo. Foi iniciado em 09/10/79 e terminado em 12/08/80.

Os resultados desse ciclo estão contidos na tabela 1, onde observa-se que, os tratamentos em todas as lotações, apresentaram um ganho/animal muito superior ao do Estado de Sergipe que é de 0,180 kg/cab/dia. Apenas no buffel não adubado, na maior lotação, o ganho foi ligeiramente superior. Essa pastagem apresenta em torno de 30% da área em baixada alagada na época das chuvas onde o buffel desapareceu por completo.

TABELA 1 - Ganho de peso vivo de novilhos em pastagens de sempre verde e buffel com e sem adubação fosfatada sob três taxas de lotação. Carira, 1981.

TESTEMUNHAS	Lotações (cab/ha)	Peso Vivo Médio (Kg)		Ganho Médio Diário (Kg)	
		Inicial	Final	Animal	Hectare
Pastagem de Sempre Verde s/adubação	0,7	236,3	391,7	0,504	0,353
	1,0	245,1	414,1	0,549	0,549
	1,3	244,5	377,8	0,433	0,563
Pastagem de Buffel s/adubação	0,7	241,3	391,1	0,486	0,340
	1,0	250,6	387,7	0,445	0,445
	1,3	249,4	334,8	0,277	0,360
Pastagem de Sempre Verde c/adubação	0,9	242,4	412,4	0,552	0,497
	1,3	242,8	380,7	0,448	0,582
	1,7	241,0	370,1	0,419	0,712
Pastagem de Buffel c/adubação	0,9	243,2	400,1	0,509	0,458
	1,3	243,0	379,4	0,443	0,576
	1,7	249,2	363,4	0,371	0,631

Em geral o ganho por animal em qualquer das lotações dos quatro tratamentos, pode ser considerado muito bom, apesar das maiores lotações em pregadas e levando-se em conta os fatores adversos que predominaram na região, que por sinal este ano ultrapassaram limites de severidade em termos médios, além da ocorrência de outros fatores como podemos verificar abaixo:

- Ano atípico de chuvas. Do início ao término do ciclo choveu apenas 64,1% (505mm) em relação ao mesmo período de um ano normal que é de 787,3mm (média de 17 anos).

- Desuniformidade na distribuição de chuvas. Só em janeiro + fevereiro (meses típicos de trovoadas) e junho + julho (meses de inverno) choveu respectivamente 41,7 e 29,6% do total do ciclo.

- Ano seco aliado a alta evaporação da região se constituiu em outro fator importante.

- Apesar de existir forragem em quantidade a qualidade deixou a desejar.

- As pastagens principalmente de buffel foram severamente atacadas por lagartas dos capinzais nas chuvas de janeiro e fevereiro.

- Por ocasião da 2<sup>a</sup>. pesagem (04/12/79), 75% e 16,9% dos animais perderam peso respectivamente, nas pastagens de buffel e de sempre verde, ocasionado mais por diarreia. A forragem tenra, principalmente do buffel (espécie de crescimento indeterminado), após a rebrota nas chuvas do final de novembro (44mm), talvez tenha sido o principal fator.

Em todos os tratamentos o ganho por animal decresceu de menor para a maior lotação, enquanto os ganhos por hectare foram crescentes, indicando que o número de animais ainda poderia ser aumentado. Entretanto, por se tratar do 1º ciclo com essas cargas, é necessário no mínimo mais três ciclos de pastejo para se chegar a conclusões definitivas. A exceção se faz ao buffel não adubado na maior lotação, em que, por razão já exposta, apresenta apenas cerca de 70% da pastagem em condição de pastejo.

Na comparação dos tratamentos adubados ou não adubados, as pastagens de sempre verde apresentaram maiores ganhos por hectare que as de buffel. Entretanto, esses resultados podem ser um reflexo do que já foi citado anteriormente, isto é, maior índice de diarreia ocasionado pelo buffel maior ataque de lagarta nessa gramínea e implantação do buffel em área sujeita a alagamento.

As pastagens adubadas, seja de sempre verde ou de buffel, promoveram um maior ganho por hectare que as pastagens não adubadas.

As leguminosas praticamente desapareceram do "Stand" das pastagens ocasionado talvez pelos seguintes fatores: manejo inicial inadequado para a permanência das leguminosas (as pastagens praticamente só foram roçadas um ano após as suas implantações o que deve ter acentuado a competição das gramíneas e vegetação nativa sobre as leguminosas); espaçamento de plantio pequeno ocasionando um maior abafamento das leguminosas; método de plantio a lanço das pastagens com buffel não deixando um espaçamento mínimo de sejado; o subpastejo empregado nos dois primeiros ciclos ocasionando um maior sombreamento das leguminosas; nível baixo de fósforo; deficiência de micronutrientes essenciais à leguminosas; ataque de doenças como antracnose nos stylozantes e de rhyzoctonia na galactia e principalmente, no siratro e o ano de implantação das pastagens (1976) foi extremamente seco (choveu

Nº 03 janeiro/1982 p. 6/6

apenas 48,4% em relação a um ano normal - 787.3mm) e muitas plântulas das leguminosas podem ter morrido.



EMBRAPA

CEP

--	--	--	--	--