

PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE CAPIM-BRAQUIARÃO (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu) EM LOTAÇÃO ROTACIONADA NOS PERÍODOS DE SECA E ÁGUAS

Nelson Vital Monteiro de Arruda¹

Joadil Abreu²

José Libério do Amaral³

Andrielle Abreu de Oliveira⁴

Franciel Pereira Coelho⁴

Carlos Eduardo dos Santos⁴

Camila Thaina Rueda⁴

Bruno Catelani Ferregutti⁴

Bianca de Cássia Rezende⁴

Lucas Boaventura da Cruz⁴

RESUMO: Objetivou-se de avaliar a produção de matéria seca do capim-braquiarião (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu) em lotação rotacionada nos períodos de seca e águas em Rondonópolis-MT. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com 6 tratamentos e 31 repetições (piquetes). Os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial 2x3, sendo: duas épocas (seca e águas) e três períodos (meses). Não houve diferença na produção de matéria seca entre as épocas de seca e águas. Provavelmente, as variações entre duas épocas não ocorreram em função da adição periódica dos dejetos líquidos de bovinos (chorume).

Palavras-chave: Chorume, estacionalidade, precipitação pluviométrica.

DRY MATTER PRODUCTION OF (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu) IN ROTATIONAL STOCKING IN THE DRY AND RAINY SEASON.

ABSTRACT: The object was evaluate the dry matter production of *Brachiaria brizantha* cv. Marandu in a rotational stocking in the dry and rainy season, in rondonópolis- mt. the experimental design was entirely randomized, with 6 treatments and 31 replicates (pickets). the treatments were disposed in factorial arrangement 2x3, with two seasons (dry and rainy season) and three periods (months). it was found no difference of dry matter between the dry and rainy season. probably, the variations between the two season not happen due to periodic addiction of liquid manure of cattle.

Keywords: Manure, seasonality, rainfall.

¹ Professor MSc., UFMT – Campus de Rondonópolis . nelsonarruda.vet@bol.com.br

² Professor Dr. UFMT – Campus de Cuiabá.

³ Professor Dr. UFMT – Campus de Rondonópolis.

⁴ Graduandos de Zootecnia, UFMT – Campus de Rondonópolis

INTRODUÇÃO

A escolha da gramínea para a formação de uma pastagem deve ser rigorosamente avaliada, visando maior produção de biomassa e equilíbrio estacional. A produção animal a pasto é a forma mais prática e de menor custo na alimentação de bovinos. O estabelecimento e a manutenção de pastagens mais produtivas e de melhor qualidade têm sido obtidos através de manejos que possibilitem o equilíbrio entre a produção, utilização e rendimento animal.

As técnicas de manejo empregadas podem influenciar na dinâmica de produção e uso das forragens. Segundo Pedreira et al. (2007), os métodos tradicionais de uso de estratégias de pastejo, baseadas em calendário para colheita de gramíneas tropicais com períodos fixos e pré-determinados de rebrotação, são inflexíveis e generalistas ao extremo.

Objetivou-se de avaliar a produção de matéria seca do capim-braquiarião (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu) em lotação rotacionada nos períodos de seca e águas em Rondonópolis-MT.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado numa área de 6 ha cultivada com capim-braquiarião nos períodos de seca (julho, agosto e setembro) e águas (dezembro, janeiro e fevereiro), na Fazenda Pitaluga, em Rondonópolis, MT. As coordenadas do local são: latitude Sul 16°28', longitude Oeste 50°34', altitude de 284 m. Os dados climatológicos foram obtidos na Estação Meteorológica da UFMT, distante cerca de 5 km da área experimental. O solo foi classificado como podzólico vermelhoamarelo.

O clima, conforme classificação de Koppen, é o tropical úmido com estação chuvosa no verão e seca no inverno. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com 6 tratamentos e 31 repetições (piquetes). Os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial 2x3, sendo: duas épocas (seca e águas) e três períodos (meses). A área experimental foi dividida em 32 piquetes de 1800m² cada, sendo reservado 3000m² para área de lazer e corredores de acesso aos piquetes. O período de ocupação de cada piquete foi de 12 horas, sendo novamente pastejado após 31 dias de descanso.

Após a última ordenha da tarde, os animais eram soltos nos piquetes durante o período noturno e retirados no início da primeira ordenha do dia seguinte. Nesse intervalo de tempo, os animais permaneciam na área de lazer que era constituída de bebedouros, sombras, cochos para fornecimento de suplemento mineral e concentrado. A taxa de lotação na unidade de manejo durante os dois períodos foi de 7,6 UA/ha. (Figura 1).



FIGURA 1. Animais pastejando na área experimental.

Para a análise química e física do solo foram retiradas 20 amostras simples para formar uma amostra composta. Com base nesses resultados foram realizadas calagem e adubação NPK.

Também foram aplicados dejetos líquidos de bovinos na proporção de 100 m³/ha/ano, conforme Drumond e Aguiar (2005). (Figura 2)



FIGURA 2. Aplicação de chorume na pastagem

Para avaliação da produtividade de matéria seca, realizou-se o corte das amostras com cutelo, utilizando quadrado de 0,5m x 0,5m, considerando uma altura do resíduo de 15 cm.

As coletas de amostras da forragem foram feitas a cada 31 dias, sendo realizadas em cinco pontos aleatórios dentro de cada piquete e pesadas no local da coleta. Destas retirou-se uma subamostra que após a pesagem, determinou-se a matéria seca conforme Silva (2002).

Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de médias (Tukey a 5% de probabilidade), utilizando o programa estatístico SAEG (Sistema para Análises Estatísticas e Genéticas) versão de 1997.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com relação à precipitação pluviométrica (Figura 3), observaram-se dois períodos bem definidos com déficit hídrico (0,0 mm) na época da seca (julho, agosto e setembro).

Apesar da acentuada deficiência hídrica, não houve diferença na produção de matéria seca entre as épocas da seca (2,43 t/ha/mês) e águas (2,45 t/ha/mês), conforme Tabela 1. Estes resultados discordam de Deresz e Cóser (2001), em avaliação do capim-elefante (*Pennisetum purpureum*) submetido a diferentes períodos de descanso (30, 36 e 45 dias), observaram que a disponibilidade de forragem por hectare tende a diminuir, à medida que os dias ficaram mais curtos. Os menores valores foram observados nos meses de maio e junho, quando, além dos dias curtos, normalmente começam a faltar chuvas e inicia-se a estação seca do ano.

Provavelmente, as variações entre as épocas da seca e águas não ocorreram em função da adição periódica dos dejetos líquidos de bovinos (chorume). Vários estudos comprovam que os dejetos líquidos de bovinos quando adicionados no pasto tem potencial para promover grande melhoria nas propriedades físicas, biológicas e químicas do solo. Drumond e Aguiar (2005) também verificaram um aumento na produção de matéria seca do capim-braquiarião com o uso de dejetos. Conforme Tabela 1, a maior produção de matéria seca na época da seca ocorreu no mês de julho (2,90 t/ha/mês). De outra forma, na época das águas, observou-se maior produção no mês de janeiro (2,94 t/ha/mês).

Conclui-se que a altura do resíduo pós-pastejo (15 cm) aliado ao período de descanso possibilitou uma rebrotação adequada da planta forrageira, impedindo o pastoreio seletivo das vacas leiteiras e a degradação da pastagem, permitindo uma maior carga animal, conforme preconiza a lotação rotacionada. Conforme Zuniga (1985), quanto maior a proporção de folhas remanescentes após o corte ou pastejo, mais rapidamente a planta conseguirá recuperar-se, visto que a fotossíntese é capaz de produzir compostos orgânicos que constituem a base do crescimento.

O comportamento alimentar de vacas leiteiras é fortemente afetado pelo clima. Na fazenda Pitaluga, o pastejo das vacas ocorre durante o período noturno. Conforme Cowan et al. (1993) citado por Pires et al. (2001), uma vaca em lactação necessita de 10 horas de pastejo diário para consumir o necessário para produzir 12 litros de leite/dia, mas esse tempo é reduzido, principalmente durante o dia, caso a temperatura máxima exceda 27°C. As vacas holandesas e vacas mestiças em lactação preferem, no verão, pastejar durante a noite, ou seja, nos horários de temperatura ambiente mais amena (Pires et al., 2001).

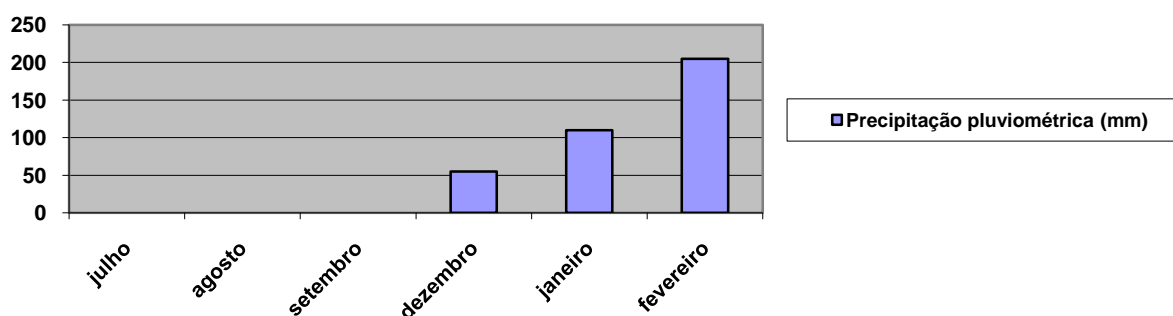


FIGURA 3. Precipitação Pluviométrica mensal (mm) na Estação Meteorológica da UFMT – Campus de Rondonópolis (2008/2009).

TABELA 1 . Produção de Média de Matéria Seca em t/ha durante o período da Seca e das Águas (2008/ 2009)

| Seca | | Águas | |
|----------|---------|-----------|---------|
| Mês | t MS/ha | Mês | t MS/ha |
| Julho | 2,90 a | Dezembro | 1,83 c |
| Agosto | 2,28 b | Janeiro | 2,94 a |
| Setembro | 2,12 b | Fevereiro | 2,57 b |
| | 2,43 A | | 2,45 A |

Médias seguidas de mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha não diferem entre si pelo teste Tukey(P<0.05)

CONCLUSÕES

Não houve diferença na produção de matéria seca do capim-braquiarião entre as épocas de seca e águas, sob lotação rotacionada. Provavelmente, as variações entre as duas épocas não ocorreram em função da adição periódica dos dejetos líquidos de bovinos (chorume).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DERESZ, F.; CÓSER, A. C. Produção de leite em pastagem de capim-elefante manejado em pastejo rotativo. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.22, n.211, p.30-37,1985.
- DRUMOND, L. C. D. ; AGUIAR, A. P. A. **Irrigação de Pastagens**. Uberaba: FAZU. 2005. 209p
- PEDREIRA, B. C.; PEDREIRA, C. G. S.; SILVA, S. C. da. Estrutura do dossel e acúmulo de forragem de *Brachiaria brizantha* cv. Xaraés em resposta a estratégias de pastejo. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.42, n.2, p.281-287, 2007.
- PIRES, M. F. A.; VERNEQUE, R. S.; VILELA, D. Ambiente e comportamento animal na produção de leite. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.22, n.211, p.11-21, 2001.
- SILVA, D. G.; QUEIROZ, A. C. de. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3.ed. – Viçosa: UFV, 235p, 2002.
- ZUNIGA, M. C. P. A complexa tarefa de manejar pastagens. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.11, n.132, p.19-23, 1985.