

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

RESPOSTAS MORFOGÊNICAS DO CAPIM-ANDROPOGON, SOB DIFERENTES ALTURAS DE CORTE

Luana da Silva CORDEIRO *¹, Maria Verônica Meira de ANDRADE², Jorge Cardoso de Azevedo³, Aldivan Rodrigues ALVES⁴, Reizane Alencar LIMA⁵, Lívia da Silva Gaspar dos SANTOS⁶, Allan Stênio da Silva SANTOS⁷, Liliane Pereira SANTANA⁸

*autor para correspondência: luana.cordeiro@acad.ifma.edu.br

¹ Estudante e Bolsista IFMA do Curso Bacharelado em Zootecnia – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, *Campus-Caxias*, Caxias, Maranhão, Brasil

² Orientadora Prof^a Dr^a. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, *Campus Caxias*, Caxias, Maranhão, Brasil

³ Co-orientador Me. Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil

⁴ Professor do IFMA *Campus-Caxias*

^{5,6,7 e 8} Discentes do Curso Bacharelado em Zootecnia - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, *Campus-Caxias*, Caxias, Maranhão, Brasil

Abstract: The objective of this work was to study the morphogenic characteristics of *Andropogon gayanus* Kunth var. *Bisquamulatus* cv *Planaltina*, under different cutting heights. The work was carried out in the experimental area of the Federal Institute of Maranhão, in the municipality of Caxias MA. The crowns reaching 50 cm were cut at three heights above the soil surface (20 cm, 27 cm and 34 cm), defining the three treatments allocated in a completely randomized design with four replications, totaling 12 experimental plots. The evaluation period of the grass corresponds to the dry period of the year, characterized by a cumulative rainfall of 67 mm. The studied variables, leaf appearance rate (LAR); period of appearance of two successive leaves (phyllochron); leaf elongation rate (LER); stems elongation rate (SER); days of leaf life (DLL) and daily senescence rate (DSR) did not present a significant difference ($p > 0.05$) when applied the Tukey test. The morphogenic variables were not influenced by the heights studied (20, 27 and 34 cm).

Palavras-chave: Cerrado, intensidade de desfolha, manejo

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

O capim *Andropogon gayanus* apresenta tolerância à seca, a baixa fertilidade e ótima resposta a fertilização do solo. Resiste bem aos solos ácidos do Cerrado, ao fogo, tem boa produção de sementes, é resistente ao ataque das cigarrinhas de pastagens, não apresenta problemas de fotossensibilização, tem valor nutricional médio com bom teor de proteína bruta quando manejada adequadamente, em torno de 8 a 10% e rápida capacidade de rebrota (SERAFIM, 2015).

O estudo da morfogênese representa o ponto de partida para a caracterização de folhas e perfilhos numa comunidade de plantas forrageiras, as características morfogênicas e estruturais do dossel não podem ser analisadas isoladamente. Ambos os processos estão integrados, de forma que qualquer mudança estrutural resulta em respostas morfogênicas e nova estrutura do dossel (OLIVEIRA et al., 2014).

Objetivou-se avaliar as características morfogênicas do capim *Andropogon gayanus* Kunth var. *bisquamulatus* cv Planaltina, sob três alturas de corte, na região Cerrado no Estado do Maranhão.

Material e Métodos

O trabalho foi conduzido na área experimental do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão, do Campus de Caxias. “A cidade apresenta as seguintes coordenadas geográficas 4° 51’ 54,19” S e 43° 21’ 42,30” O, com relevo bastante simples, sem grandes elevações, predominando chapadas interligadas por amplos vales e predominância de solos arenosos, tipo latossolo argilo-arenosos (SOUSA e CONCEIÇÃO, 2009).

As parcelas foram cortadas ao atingirem 50 cm nas respectivas alturas de corte: 20, 27 e 34 cm, as quais definiram os tratamentos.

Para avaliação morfogênica dos dosséis, foram escolhidos cinco perfilhos por parcela sempre após cada corte, nas respectivas alturas. Os perfilhos foram

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

identificados com abraçadeiras de plásticos e enumerados, os quais foram monitorados uma vez por semana. No procedimento de avaliação, as folhas dos perfilhos marcados foram numeradas e classificadas como: folhas expandidas (lígula visível) sendo estas classificadas como intactas ou desfolhadas, folhas em expansão (sem lígula visível), sendo estas também classificadas como intactas ou desfolhada, folhas senescentes (quando a extremidade da lâmina foliar apresentar algum indício de senescência). A partir das mensurações nos perfilhos foram calculados os aspectos relativos à morfogênese (taxa de aparecimento foliar, filocrono, taxa de alongamento foliar, taxa de alongamento de colmos, duração de vida da folha e taxa de senescência), para as avaliações propostas utilizou-se a metodologia de Lara (2011). O período de avaliação da gramínea corresponde ao período seco do ano, caracterizado por uma precipitação acumulada de 67 mm.

As variáveis respostas foram analisadas por modelos mistos usando o PROC MIXED do SAS (SAS Institute Inc., 1996). Os tratamentos foram considerados diferentes quando ($p < 0,05$).

Resultados e Discussão

Observa-se que as variáveis estudadas, taxa de aparecimento foliar (TAPF); período de aparecimento de duas folhas sucessivas (Filocrono); taxa de alongamento foliar (TALF); taxa de alongamento de colmos (TALC); duração de vida das folhas (DVF) e taxa de senescência diária (TSED) não apresentaram diferença significativa ($p > 0,05$) quando aplicado o teste de Tukey (Tabela 1).

Os valores médios encontrados para os tratamentos estudados foram semelhantes para taxa de aparecimento foliar, com média de 0,06 unidades, taxa de alongamento foliar 1,47 cm e taxa de alongamento do colmo 0,07 cm.

Tabela 1. Valores médios das taxas morfogênicas do capim-andropogon no período seco.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Variáveis	Tratamentos		
	Alt. 20 cm	Alt. 27 cm	Alt.34 cm
TAPF	0,06 A	0,07 A	0,06 A
TSED	5,19 A	2,17 A	2,11 A
TALF	1,71 A	1,48 A	1,22 A
TALC	0,08 A	0,08 A	0,06 A
DVF	99,1 A	59,21 A	65,79 A
Filocrono	28,8 A	17,46 A	19,4 A

Médias seguidas da mesma letra não diferem pelo teste de tukey ($p > 0,05$)

As variáveis: duração de vida das folhas, taxa de senescência diária e filocrono apresentaram maior variação entre os tratamentos estudados, provavelmente esta resposta deve-se ao estresse hídrico sofrido pelo vegetal durante o período, pois a precipitação acumulada foi de 67 mm.

Conclusão

As variáveis morfogênicas não foram influenciadas pelas alturas de corte estudadas (20, 27 e 34 cm).

Faz-se necessário maior tempo de avaliação destas características para que se possa ter subsídios para indicar um manejo adequado ao capim andropogon para o cerrado maranhense.

Referências

Lara, M. A. S. **Respostas morfofisiológicas de genótipos de Brachiaria ssp. Sob duas intensidades de desfolhação e modelagem da produção de forragem em função das variações estacionais da temperatura e fotoperíodo: adaptação do modelo CROPGRO.** 2011.212 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo: USP, Piracicab, 2011.



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Oliveira, L. V.; Ferreira, O. G. L.; Pedroso, C. E. S.; Costa, O. A. D.; Sell, C. M.;
Silveira, F. A. Morphogenic characteristic of diploid na tetraploid ryegrass cultivars
(*Lolium multiflorum* Lam). **Zootecnia Tropical**. Vol.32 nº 1. Maracay. Mar. 2014.

Serafim, V. F. Manejo de Pastejo para capim-Andropógon – REVISÃO DE
LITERATURA. **Revista Científica de Medicina Veterinária**. Número 24 – Janeiro
de 2015.

Sousa, C. E. O. Conceição, G. M. Espécies de Cyperaceae de ocorrência no
município de Caxias Maranhão, Brasil. **Rev. Pesquisa em foco**, v. 17, n. 2: p. 2631,
2009.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

