CARACTERÍSTICAS MORFOGÊNICAS E ESTRUTURAIS DE CAPIM-MASSAI SUBMETIDO A DOSES CRESCENTES DE ADUBAÇÃO NITROGENADA[1]

Bruno Henrique Del Castillo Pimentel[2], Antonio Marcos Quadros Cunha[3], Vitor Hugo Maués Macedo[4], Luis Eduardo Ferreira Afonso[5], Ebson Pereira Cândido[6], Cristian Faturi[7], Aníbal Coutinho do Rêgo[8]

[1]Parte da tese de mestrado do 3º autor; [2]Estudante de Graduação em Zootecnia, UFRA, Belém – PA, Brasil. e-mail: bruno_hdcp@hotmail.com; [3]Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, PPGCAN/UFPA, Belém – PA, Brasil. e-mail: antoniomarcos@zootecnista.com.br; [4]Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, PPGCAN/UFPA, Belém – PA, Brasil. e-mail: vitorhugo.macedo11@gmail.com; [5]Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Produção Animal na Amazônia, PPGSPAA/UFRA e-mail: eduafonso@outlook.com; [6]Professor Adjunto da Universidade Federal Rural da Amazônia, UFRA, Capanema – PA, Brasil. e-mail: ebson.candido@ufra.edu.br; [7]Professor Associado do Instituto da Saúde e Produção Animal, ISPA/UFRA, Belém – PA, Brasil. e-mail: cristian.faturi@ufra.edu.br; [8]Professor Adjunto do Instituto da Saúde e Produção Animal, ISPA/UFRA, Belém – PA, Brasil. e-mail: anibalcr@hotmail.com

Órgãos financiadores e agradecimentos: *CNPq, UFRA, GERFAM, PPGCAN*

Palavras chave: fluxo de biomassa, nitrogênio, *Panicum maximum*

Objetivou-se com o presente trabalho determinar os efeitos da adubação nitrogenada sob as características morfogênicas e estruturais do capim-Massai (*Panicum maximum*). Para isso, um experimento foi conduzido na Fazenda Escola de Igarapé-Açu da Universidade Federal Rural da Amazônia, sob clima Am segundo classificação de Köppen durante o período chuvoso do ano. Foi utilizado um delineamento experimental em blocos casualizados, com seis tratamentos, correspondente a cinco doses de adubação nitrogenada (100; 200; 300; 400 e 500 kg de N ha^{-1} ano^{-1}), mais o tratamento controle (sem adubação nitrogenada), com cinco repetições. As parcelas experimentais foram constituídas de canteiros de 4 x 3 m e foram desfolhadas assim que o dossel atingia 95% de interceptação luminosa (IL), medida com auxilio do ceptômetro linear Accupar PAR/LAI (modelo LP-80®), com altura residual pré-determinada de 15 cm. Na avaliação das

características morfogênicas e estruturais dos perfilhos, escolheu-se a área da parcela onde a condição representava à média. Os perfilhos foram escolhidos aleatoriamente, em seguida estes foram marcados e identificados. Os perfilhos foram medidos duas vezes por semana durante os ciclos de rebrotação. No procedimento de avaliação, as folhas foram classificadas como: folhas totalmente expandidas (quando apresentavam lígula visível); folhas em expansão (sem lígula visível) e folhas senescentes (quando a extremidade da lâmina foliar apresentava algum indício de senescência). Foram calculadas as seguintes variáveis morfogênicas e estruturais: taxa de aparecimento de folhas (TApF), taxa de alongamento de folhas (TAlF), número de folhas vivas por perfilho (NFV) e duração de vida das folhas (DVF). Os resultados obtidos foram submetidos à análise de regressão ao nível de 5% de probabilidade utilizando o software estatístico R. A TApF, TAlF e NFV, aumentaram conforme o incremento da adubação nitrogenada com dados ajustados a modelos de tendência linear ($P<0,05$), variando de 0,068 a 0,124 folhas/dia, de 1,91 a 3,68 cm/dia e 3,66 a 4,10 folhas, respectivamente. A DVF diminuiu linearmente de 52,59 a 35,05 dias ($P<0,05$), de acordo com o incremento da adubação. Maior TApF e a mais elevada TAlF permitiram redução no filocrono à medida que se incrementou a adubação nitrogenada conferindo à planta maior capacidade de rebrotação, o que influenciou no decréscimo na DVF, já que nos tratamentos com menores doses de N, ocorreu maior DVF e menor NFV. A adubação nitrogenada proporciona respostas positivas sobre as características estruturais do pasto respondendo até a dose de 500 kg de N. O desempenho das características morfogênicas e estruturais do cultivar Massai. Torna esse cultivar uma forrageira promissora para acúmulo de biomassa sob aumento da intensificação em sistemas de produção a pasto.