



Diferenças anatômicas de folhas de genótipos de capim elefante (*Pennisetum Purpureum*) visando à produção energética

Caio Cezar de Andrade Rodrigues, Lucival de Souza Junior, Hérnan Maldonado Vásquez

RESUMO

A largura e o comprimento da folha são fundamentais ao crescimento vegetal, dado o papel das folhas no processo fotossintético e formação de novos tecidos. O ciclo de produção de carboidratos nas espécies forrageiras gira em torno de 45 dias, nesse sentido, ocorrem mudanças qualitativas e quantitativas durante os estádios de crescimento (Faust, 1989). Cada estágio de desenvolvimento e crescimento das plantas é fortemente limitado pelo ambiente, clima e manejo adotado (Flore, 1994). Foi adotado um fatorial em delineamento blocos ao acaso no esquema de parcela subdividida (6 x 5 x 4) seis genótipos, cinco idades e quatro blocos. Analisaram-se o acúmulo de biomassa, a fenologia e os aspectos anatômicos em genótipos de capim elefante: CNPGL 00-13-1, CNPGL00-129-1, CNPGL91-28-1, CNPGL93-41-1, CNPGL00-123-1 e a cultivar Cameron que, após corte de amostragem, foram fragmentados em folha, colmo mais a bainha e material morto. Foram medidos os dados biométricos: altura, diâmetro e comprimento do colmo e folhas; os dados resultantes foram submetidos ao teste de médias Tukey segundo o software SAEG (versão 9.1, 2007). Os resultados demonstraram um maior comprimento e largura de lâmina para os genótipos CNPGL 00-13-1 e cultivar Cameron sobre os demais, o que possivelmente denota que os mesmos possuem maiores quantidades de fitômeros, e por consequência, maior atividade meristemática. A menor adaptabilidade anatômica apresentada pelos genótipos CNPGL00-129-1, CNPGL91-28-1, CNPGL93-41-1, CNPGL00-123-1, pode estar relacionada há uma menor eficiência fotossintética, a qual pode ter influenciado nos resultados desfavoráveis para altura de dossel, diâmetro de colmo, além da produção de biomassa total por hectare apresentada pelos mesmos. Os genótipos pesquisados apresentaram diferenças significativas quanto às variáveis: comprimento e largura de lâmina foliar de acordo com a idade de rebrota. O genótipo CNPGL 00-13-1 e a cultivar Cameron apresentaram melhores resultados produtivos, se credenciando a excelente alternativa para produção de energia alternativa.

PALAVRAS CHAVE: Capim-elefante, biometria, comprimento e largura de lâmina foliar

INSTITUIÇÃO DE FOMENTO/APOIO: UENF (Apoio a bolsa de pesquisa de doutorado); FAPERJ (apoio financeiro ao projeto de pesquisa vinculado)

**IV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica
e Tecnológica**

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Fitotecnia