



22^o Encontro de Iniciação Científica da UENF
14^o Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense
10^a Jornada de Iniciação Científica da UFF

IX Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

II Congresso Fluminense de Pós-Graduação

17^a Mostra de Pós-Graduação da UENF
2^a Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense
2^a Mostra de Pós-Graduação da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

Produtividade de genótipos de capim-elefante em função da idade da planta para produção de bioenergia em Campos dos Goytacazes – RJ

Ana Kesia Faria Vidal, Rogério Figueiredo Daher, Tatiane da Costa Barbé, Rafael Souza Freitas, Sabrina Cassaro, Wanessa Fracesconi Stida, Ramon de Moraes, Lília Marques Gravina, Avelino dos Santos Rocha, Yure Pequeno de Souza, Erina Vitória Rodrigues.

O capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) é uma das principais espécies forrageiras utilizadas para fins bioenergéticos, principalmente pela alta produtividade, qualidade da biomassa e pequena demanda de insumos para produção. Objetivou-se nesse trabalho identificar genótipos de capim-elefante com elevada capacidade de produção de biomassa energética, por meio de características morfoagronômicas e da qualidade da biomassa nas condições ambientais de Campos dos Goytacazes – RJ. O experimento foi implantado em abril de 2010, no Município de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro. Foram selecionados e avaliados os genótipos P-241-Piracicaba, Mercker 86-México; Cubano Pinda; Pusa Napier nº1; Mole de Volta Grande e King Grass. O delineamento estatístico experimental utilizado foi o blocos casualizados com três repetições no modelo de parcelas subdivididas compostos de 2 fatores: Parcelas = Genótipos e Subparcela = Número de cortes. Cada parcela foi composta por uma linha de 15 metros espaçada de um metro e cada subparcela composta por três metros, onde foram considerados apenas dois metros centrais da linha para avaliação, desprezando-se meio metro nas extremidades de cada linha. As análises estatísticas dos dados foram realizadas pelo Aplicativo computacional em Genética e Estatística - Programa Genes Universidade Federal de Viçosa. Nos cinco ciclos de produção foram observadas diferenças significativas para a variável PMS. O 4^o e 5^o ciclos de produção (20 e 24 semanas de idade) foram os que apresentaram melhor desempenho para a produção de biomassa energética de capim-elefante (PMS), com médias de 20,50 e 23,77 t.ha⁻¹. Os genótipos que mais se destacaram durante o período de avaliação nos cinco ciclos de produção foram os genótipos King Grass, Mole de Volta Grande e Mercker 86 – México. E os genótipos, Mole de Volta Grande e King Grass, podem ser indicados para programas de melhoramento genético do capim-elefante pra produção de biomassa energética.

Palavras-chave: *Pennisetum purpureum* Schum., Biomassa, Energia.

Instituição de fomento: FAPERJ, UENF