



VEGETAIS

POTENCIAL DE UTILIZAÇÃO DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DA FORRAGEIRA *Panicum maximum* JACQ. COMO FONTE DE ENERGIA

Lucimara Chiari¹; Celso Dornelas Fernandes¹; Rosângela Maria Simeão Resende¹; Leticia Jungmann Cançado¹; Karem Guimarães Xavier Meireles¹.

¹Embrapa Gado de Corte – lchiari@cnpqg.embrapa.br; celsof@cnpqg.embrapa.br;
rosangela@cnpqg.embrapa.br; karem@cnpqg.embrapa.br; ungmann@cnpqg.embrapa.br

Palavras-chave: gramínea, produtividade, recursos genéticos, seleção, variabilidade genética

A necessidade de inovações para a substituição parcial e/ou total dos combustíveis de origem fóssil faz com que se busquem cada vez mais outras alternativas. A produção de biomassa para fins energéticos é renovável e menos poluente. Gramíneas forrageiras tropicais são opções à obtenção de energia a partir da biomassa, por meio da queima da biomassa para geração de eletricidade ou pela conversão em etanol celulósico pela ação de diversas enzimas. O capim elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) é um dos mais produtivos, porém sua propagação vegetativa dificulta a implantação. O *Panicum maximum* é uma alternativa, por ser de alta produtividade e propagado por sementes. No presente trabalho objetivou-se avaliar o potencial de utilização com fins energéticos de 14 acessos de *P. maximum* selecionados do banco ativo de germoplasma da espécie na Embrapa Gado de Corte quanto a produção de matéria seca total e de colmos. O experimento foi implantado em Campo Grande-MS, em blocos ao acaso com três repetições, tendo a cv. Napier (*P. purpureum* Schum.) como testemunha. As parcelas foram constituídas por seis linhas de quatro metros espaçadas de um metro. Foram determinadas as produções de matéria seca total, de folhas e colmos e a qualidade da forragem no NIRS (“Near Infrared Spectroscopy”) obtidas em três cortes no ano. Para a qualidade foram determinados os teores de celulose, FDA (fibra detergente ácido), FDN (fibra detergente neutro) e lignina. Os dados foram analisados pelo software SAS. Apesar de nove acessos de *P. maximum* terem apresentado maiores valores de matéria seca total que a cv. Napier nos dois primeiros cortes, no terceiro corte a cv. Napier apresentou quase o dobro desta produção ($p < 0,01$) que o genótipo mais produtivo de *P. maximum*. No ano, a cv. Napier foi a mais produtiva, porém sem diferença estatística ($P > 0,05$) com os genótipos Milênio, cv. Tobiata e T24. A cv. Napier apresentou a maior produção de matéria seca de colmos ($P < 0,01$) que os demais genótipos no ano. Os genótipos de *P. maximum* apresentaram maiores valores ($P < 0,01$) de celulose e FDA nos colmos que a cv. Napier e valores semelhantes ($P > 0,05$) de FDN e lignina. Os acessos que se destacaram em produção foram a cv. Milênio, cv. Tobiata e T24. Os dados indicam que os acessos de *P. maximum* podem ser alternativas de uso de biomassa e/ou seus resíduos para produção de biomassa energética.

Fonte financiadora: EMBRAPA