

Área: 1.06.04.00-6

Projeto: CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS TROPICAIS UTILIZADAS NA ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES

Autores: THAÍS TEIXEIRA RAMIRO (XXII PIBIC/XXVI BIC/UFJF); RAFAELA SILVA LAMARCA; JOSÉ AVELINO. S. RODRIGUES; JUAREZ CAMPOLINA MACHADO; JAILTON DA COSTA CARNEIRO; MARIA AUXILIADORA COSTA MATOS (ORIENTADOR);

Resumo:

Os híbridos de sorgo com capim Sudão (*Sorghum bicolor* x *Sorghum sudanense*) destacam-se no cultivo destinado a alimentação de ruminantes em função do alto valor nutritivo e elevada produtividade. O gene BMR está relacionado à concentração e composição da lignina nas plantas. A lignina é um componente das forrageiras e pode influenciar negativamente na digestibilidade da matéria seca (DMS). A composição da lignina varia, e o conhecimento da concentração de seus componentes pode ser um dos critérios a serem utilizados em programas de melhoramento. A concentração dos ácidos ferúlico e p-cumárico, precursores da lignina podem interferir na DMS. O objetivo deste trabalho foi de avaliar a concentração de lignina, e dos ácidos ferúlico e p-cumárico, bem como a digestibilidade *in vitro* da matéria seca de genótipos de híbridos de sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) com Capim Sudão (*Sorghum sudanense*) normal e mutante para o gene BMR (Portadores da nervura marrom). O experimento foi conduzido em casa de vegetação da Embrapa Gado de Leite. As análises de lignina e digestibilidade *in vitro* da matéria seca foram executadas no Laboratório de Análise de Alimentos da Embrapa Gado de Leite. As determinações dos ácidos ferúlico e p-cumárico foram realizadas por HPLC pelo Núcleo de Pesquisa e Instrumentação Analítica da UFJF. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com cinco repetições, e para as comparações de médias foi utilizado o teste Scott Knott a 5%. Foi determinada a Correlação de Pearson entre as variáveis químicas e a digestibilidade *in vitro*. A concentração de lignina foi menor nas folhas dos genótipos com presença de gene mutante BMR. A presença de gene mutante para BMR nos genótipos avaliados melhora a digestibilidade *in vitro* da matéria seca. A concentração de p-cumárico é menor em genótipos com presença do gene BMR. A determinação da concentração de p-cumárico pode ser um bom indicativo da digestibilidade *in vitro* da matéria seca.