

CORRELAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS E QUÍMICAS EM HÍBRIDOS DE SORGO BIOMASSA

Ruane Alice da Silva¹; Pedro César de Oliveira Ribeiro²; Isadora Cristina Martins Oliveira²; Rafael Augusto da Costa Parrella^{3*}; Pakizza Sherma da Silva Leite⁴ Michele Jorge Silva²; Nádia Nardely Lacerda Durães Parrella¹

¹Universidade Federal de São del- Rei. ²Universidade Federal de Viçosa. ³Embrapa Milho e Sorgo. ⁴Universidade Federal de Lavras *rafael.parrella@embrapa.br

O sorgo biomassa se apresenta como excelente alternativa para incrementar a matriz energética renovável do Brasil. Sua biomassa pode ser utilizada para a produção de etanol de segunda geração e para cogeração de energia através da queima. Com isso, os programas de melhoramento vêm buscando cada vez mais a seleção de híbridos com alto potencial produtivo e alta qualidade da biomassa. Como muitas características estão relacionadas a esses fatores, o estudo das correlações é essencial na busca de um ideótipo. Portanto, o objetivo desse trabalho foi estudar a associação entre as características agronômicas e químicas de híbridos de sorgo biomassa. O experimento foi conduzido na safra 2015/2016, em área experimental da Embrapa Milho e Sorgo, onde foram avaliados 23 híbridos experimentais de sorgo biomassa e 2 híbridos de sorgo forrageiro como testemunhas. O delineamento experimental foi em DBC, com parcelas constituídas por 2 fileiras de 5 metros, e espaçamento de 0,7 m, compostas por 3 repetições. As características avaliadas foram: altura de plantas (ALT) em metros, produção de massa verde (PMV) em t.ha⁻¹, produção de matéria seca (PMS) em t.ha⁻¹, fibra detergente neutro (FDN), fibra detergente ácido (FDA), teores de celulose (CEL), hemicelulose (HEM) e lignina (LIG) em %. Com o auxílio do programa computacional GENES, foram realizadas as análises de variância e posteriormente estimados os coeficientes de correlação de Pearson. Os resultados obtidos para as características agronômicas ALT, PMV e PMS apresentaram correlação positiva acima de 0,60 e significativa, ou seja, os genótipos de maior altura apresentam maior PMV e PMS. Quanto às características químicas, todas apresentaram correlação entre si, variando de 0,71 a 0,97 e significativas. Com isso, o incremento em um dos caracteres químicos avaliados neste trabalho também promoverá incremento nos demais. Dessa forma, foi possível concluir por meio do estudo de correlações, que não há associação direta entre características agronômicas e químicas, mostrando ser possível obter híbridos com alta produção de biomassa, mas com baixo teor de lignina para produção de etanol de segunda geração e com alto teor de lignina para cogeração de energia.

Palavras-chave: associação entre características; composição centesimal; lignina.

Agradecimentos: EMBRAPA MILHO E SORGO, FAPEMIG, CNPq.