

REFLEXOS DA UTILIZAÇÃO DE CROTALÁRIA, FEIJÃO GUANDU E SORGO SACARINO EM ROTAÇÃO DE CULTURA SOBRE A CANA-DE-AÇÚCAR

Lucas Emílio Giachini¹. Jorge Wilson Giachini². Raul Andres Martinez Uribe³. Gustavo Henrique Gravatim Costa⁴. Tadeu Antônio Fernandes da Silva Júnior⁵

¹Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas – Universidade do Sagrado Coração – lucas.giachini@hotmail.com; jorgegiachini@bol.com.br; Tadeu.silva@gmail.com

²Faculdade de ciências e engenharia /Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - raul@tupa.unesp.br

³Universidade do Estado de Minas Gerais
Gustavo.costa@uemg.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa – PIBIC

Agência de fomento: CNPq

Área do conhecimento: ciências agrárias – Engenharia agrônoma

Em decorrência do esgotamento de nutrientes do solo ocasionado pelo cultivo sequencial de cana-de-açúcar e sorgo sacarino, os adubos verdes vêm sendo estudados como culturas de rotação complementar a esse pacote tecnológico. Desta maneira, o objetivo do trabalho foi avaliar os aspectos biométricos e tecnológicos da cana-de-açúcar em área cultivada com rotação de cultura com crotalária, feijão guandu e sorgo sacarino. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 5 tratamentos e 4 repetições. Os tratamentos foram constituídos por cana cultivada sem rotação, rotacionada com: crotalária, feijão guandú, crotalária + sorgo sacarino e feijão guandu + sorgo sacarino. O plantio dos adubos verdes e do sorgo sacarino foi realizado em julho de 2015 e fevereiro de 2016, respectivamente; sendo a cana plantada em setembro de 2016. A seguir, aos 240 e 365 dias após o plantio, foram realizadas análises biométricas e tecnológica dos colmos de cana, assim como foi feita nova caracterização dos aspectos físico-químicos do solo. A cana-de-açúcar cultivada sobre prévia adubação verde, apresentou maiores índices de produtividade e melhores características químico-tecnológicas do caldo extraído, com destaque para o tratamento Guandu + Sorgo + Cana, e Guandu + Cana, os quais dentre as rotações realizadas apresentaram os melhores resultados, tanto a níveis biométricos, quanto a níveis tecnológicos, e, portanto, são as adubações verdes, mais recomendados para se utilizar em rotação com cana-de-açúcar.

Palavras-chave: Adubo verde; *Saccharum spp.*; Bioenergia; Biocombustíveis; Biomassa