

UTILIZAÇÃO DE CROTALÁRIA COMO ADUBAÇÃO VERDE EM PRÉ-PLANTIO NO SISTEMA DE ROTAÇÃO DA CULTURA DE SORGO SACARINO

Jorge Wilson Giachini¹. Willian Cesar Buzolim Gazzola². Luccas Emilio Giachini³. Raul Andres Martinez Uribe⁴. Gustavo Henrique Gravatim Costa⁵.

¹Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas – Universidade do Sagrado Coração – jorgegiachini@bol.com.br

²Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas – Universidade do Sagrado Coração – willian_b_gazzola@hotmail.com

³Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas – Universidade do Sagrado Coração – lucas.giachini@hotmail.com

⁴Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Tupã – raul@tupa.unesp.br

⁵Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – Universidade do Sagrado Coração – gustavo.costa@usc.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica voluntária

Agencia de Fomento: Não há

Área do conhecimento: Engenharias – Engenharia Agrônômica

Atualmente, o sorgo sacarino vêm sendo estudado como matéria-prima complementar a cana, sendo cultivado em áreas de renovação de canaviais. Entretanto, o cultivo sequenciado de duas gramíneas (cana-de-açúcar e sorgo sacarino) pode vir a exaurir nutrientes e permitir a proliferação de pragas e doenças. Assim, buscam-se soluções práticas e viáveis que possam ser aplicadas, como o pré-plantio de crotalária antes da instalação do sorgo (adubação verde). Neste sentido, o objetivo do trabalho foi avaliar os reflexos da rotação de cultura com crotalária em pré-plantio de sorgo sacarino. A pesquisa foi conduzida na área experimental da ETEC “Astor de Matos Carvalho”, localizada no município de Cabrália Paulista no Estado de São Paulo. A semeadura da crotalária foi realizada no mês de outubro de 2015 e o abate no mês de janeiro de 2016. Durante o desenvolvimento do adubo verde foram realizadas biometrias aos 45 e 90 dias após a semeadura (DAS). Após o abate, a crotalária foi incorporada ao solo, seguido de semeadura do sorgo sacarino. Este foi semeado sobre a área em que havia crotalária e sobre área sem prévia adubação verde. Aos 60, 100 e 120 DAS, avaliou-se os parâmetros biométricos da cultura. Aos 120 DAS (colheita) foi realizada a caracterização tecnológica do sorgo sacarino. Observou-se que a crotalária ao final do ciclo atingiu 204cm de altura e produtividade de massa fresca de 53,60t/ha. O cultivo de sorgo sacarino sobre área previamente adubada com adubo verde resultou em planta de maior altura com produtividade de 10t/ha a mais do que no tratamento testemunha. A época de 100 DAS foi a mais adequada para a colheita do sorgo sacarino. Não houve diferença significativa para a qualidade tecnológica do caldo extraído. Conclui-se que a adubação verde com crotalária aumenta os nutrientes presentes no solo, melhorando o desenvolvimento do sorgo sacarino.

Palavras-chave: Bioenergia. Bioetanol. Biocombustíveis.