

## II SIMPÓSIO DE PESQUISA E EXTENSÃO DE CERES E VALE DE SÃO PATRÍCIO 04 a 07 de Novembro de 2014 - UEG Campus Ceres - GO

(AGRONOMIA)

### DETERMINAÇÃO DO COEFICIENTE DE CULTIVO DA CANA-DE-AÇÚCAR EM LISÍMETRO DE DRENAGEM

<sup>1</sup>João Eduardo Ferreira da Silva; <sup>1</sup>Marcelo Jhonata Sirqueira de Sá; <sup>2</sup> Gabriel Greco de Guimarães  
Cardoso

<sup>1</sup>Agronomia; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Ceres; Bolsista PIBIC/IFGoiano Ceres-GO; Acadêmico; pesquisaagronomia@hotmail.com; <sup>2</sup>Tecnólogo em Irrigação e Drenagem; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Ceres; Ceres-GO; Prof. Dr. Adjunto

#### RESUMO

**Introdução:** Para o bom desempenho dos sistemas de irrigação e drenagem, eficientes técnicas são necessárias dentre elas as informações detalhadas do consumo de água pelas culturas agrônômicas envolvidas. O coeficiente de cultivo (Kc) é o parâmetro que define a necessidade hídrica das plantas, o qual relaciona a evapotranspiração da cultura (ETc) com a evapotranspiração de referência (ETo) do local de cultivo. **Objetivo:** Calcular o coeficiente de cultivo da cana-de-açúcar nas condições de Ceres GO, no qual informará a quantidade de água necessária para que a planta possa expressar resultados satisfatórios no que se diz respeito ao cultivo da mesma. **Métodos:** A determinação do coeficiente de cultivo da cana de açúcar será realizada pelo método de balanço de água no solo. Para isso, está sendo utilizado a quantificação da água disponível no solo utilizando-se lisímetro de drenagem suspenso, com 3m<sup>2</sup> o qual permite o armazenamento da água percolada. A implantação da cultura no lisímetro foi realizada em fileira dupla, com 16 gemas por m<sup>2</sup>, num adensamento de 1.5 kg/m<sup>2</sup>. A irrigação é realizada através do sistema de gotejamento subsuperficial. O tubo gotejador foi enterrado a 0,25 m de profundidade da superfície do solo, entre os sulcos de plantio na linha dupla. As irrigações ocorrerão sempre que o potencial de água no solo atingir o valor de -100 KPa, ou seja teor de umidade abaixo de 30%. Foi instalado um hidrômetro com precisão de 0.1 L na linha de irrigação para o monitoramento preciso do volume de água aplicado. A determinação da lâmina de água drenada é realizada pela relação entre o volume coletado do recipiente pela área do lisímetro. Os equipamentos para monitoramento do clima local serão instalados na área experimental, conforme recomendações da FAO (Food and Agriculture Organization). As medições climáticas ocorrerão diariamente as 9:00 horas. Para o cálculo de evaporação de referência utilizou-se um evaporímetro de Pichet instalado a 1,5m do solo. **Resultados e Discussão:** Ao término do projeto (doze meses) após toda coleta de dados serão interpretados os dados nos quais efetivarão o Coeficiente de cultivo nas condições de Ceres GO. **Conclusões:** O presente ainda em fase de desenvolvimento não possibilita a conclusão do mesmo, assim, espera-se a conclusão do Kc para Agosto/2014.

**Palavras Chave:** Agricultura; Irrigação; Cana-de-açúcar, Cultivo; Lisímetro.

**Apoio Financeiro:** Ao CNPq e PIBIC/IF Goiano.