

DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA RADICULAR DE CULTIVARES DE CANA-DE-AÇÚCAR FERTIRRIGADAS POR GOTEJAMENTO SUBSUPERFICIAL

Ohashi, A. Y. P.¹, Pires, R. C. M.², Silva, A. L. B. O.¹, Ribeiro, R. V.³

¹Mestrando. Centro de Ecofisiologia e Biofísica. Instituto Agronômico (IAC), Campinas, SP, Brasil. ²Pesquisadora Científica. Centro de Ecofisiologia e Biofísica. Instituto Agronômico (IAC), Campinas, SP, Brasil. ³Professor Dr. Instituto de Biologia da Universidade de Campinas (Unicamp). Campinas, SP, Brasil. Autor para correspondência: augusto.ohashi@gmail.com

A irrigação por gotejamento subsuperficial (IGS) é uma prática cultural que possibilita o cultivo em áreas marginais devido a condições de déficit hídrico, assim como alcançar alta produtividade e aumentar a longevidade das soqueiras. A IGS permite melhorar a eficiência do uso da água, devido à aplicação de água e nutrientes nas plantas da zona raiz. No entanto, apesar da importância agronômica, poucos estudos relacionados ao sistema radicular de cana-de-açúcar foram realizados. O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição radicular na entrelinha de plantio com o método de trado tipo caneca em duas cultivares de cana-de-açúcar fertirrigadas por gotejamento subsuperficial na segunda cana-soca. O experimento de campo foi realizado em Campinas/SP/Brasil, com as cultivares IACSP95-5000 e IACSP94-2101. Foi utilizado o método do trado de caneca para avaliar a distribuição do sistema radicular na entrelinha das cultivares IACSP95-5000 e IACSP94-2101, aos 360 DAC da segunda cana-soca, em 6 posições em relação à linha de plantio, com três repetições em cada cultivar. Foram coletadas amostras a até 1,0 m de profundidade, sendo que foi estimada a massa de raízes secas (MRS) para cada camada de solo de cada posição. Os dados obtidos foram plotados no software Surfer. A concentração de raízes em ambas as cultivares foi maior nos pontos próximos à linha de plantio e do ponto no qual se encontra o emissor. Os maiores valores observados de MRS foram da ordem de 1,6 g dm⁻³ na cultivar IACSP95-5000 e 1,4 g dm⁻³ na IACSP94-2101. Foram observados valores diferentes de MRS em função da profundidade e distância da linha de plantio, em especial na posição mais distante (0,75 m). Essa diferença resultou num padrão de distribuição mais assimétrico na cultivar IACSP95-5000 em relação àquele da cultivar IACSP94-2101.

Palavras-chave: Raiz, massa seca, trado, manejo de água.

Agradecimentos: À FAPESP, pelo apoio financeiro.