

Efeito da densidade e distância de *Digitaria horizontalis* no desenvolvimento de mudas pré-brotadas (MPB) de cana-de-açúcar.

Bruna Ferrari Schedenfeldt¹, Beatriz Alexandre Torres², Caroline Lima Zaniboni³, Patricia Andrea Monquero⁴

Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias.¹, Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias.², Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias.³, Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental, Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias.⁴

A interferência exercida pelas plantas daninhas é um dos principais fatores limitantes da produtividade da cana-de-açúcar. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi de avaliar o efeito da densidade e da distância de *Digitaria horizontalis* (Capim-colchão) no desenvolvimento inicial de mudas pré-brotadas (MPB) de cana-de-açúcar. O experimento foi realizado em casa de vegetação utilizando-se vasos com capacidade de 30L, preenchidos com solo coletado na camada arável de um Latossolo Vermelho. As mudas da variedade IACSP 95-5000, que apresentaram uma altura média de 54,07 cm, foram plantadas no centro de cada vaso e as plantas daninhas nas densidades de 1, 2, 4 e 8 plantas, distanciadas de 2, 6, 12, 18 e 24 cm da cultura. O experimento foi conduzido no delineamento experimental inteiramente casualizado, com os tratamentos dispostos em esquema fatorial 4 (densidades) x 5 (distâncias), com quatro repetições. Foram avaliadas características com relação à altura (cm), a área foliar (cm²), e biomassa seca da parte aérea (g) da cana-de-açúcar. Observou-se aos 84 dias que a cana-de-açúcar obteve um crescimento de 71,25% superior quando estava em uma distância maior do capim-colchão. Com relação à área foliar, maiores valores também foram encontrados quando as plantas estavam a 24 cm de distância das plantas daninhas. O aumento da densidade de *D. horizontalis* causou redução de 19,59% da biomassa nas mudas de cana-de-açúcar, quando comparado a testemunha, na distancia de 6 cm. A menor distância, independente da densidade das daninhas, influenciou o crescimento inicial das mudas de cana-de-açúcar, tornando a cultura mais competitiva.

Palavras-chave: competição, crescimento, área de influência.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)