

**PROMOÇÃO DE CRESCIMENTO E BIOCONTROLE DO NEMATOIDE DAS GALHAS (*Meloidogyne javanica*) E DAS LESÕES (*Pratylenchus brachyurus*) EM CANA-DE-AÇÚCAR POR RIZOBACTERIAS.** Promotion growth and biocontrol of root-knot and root-lesion nematodes in sugarcane by rhizobacteria. Machaca-Calsin, C.P.<sup>1</sup>; Silva, W.R.<sup>1</sup>; Márquez, L.A.Y.<sup>1</sup>; Heller, E.<sup>2</sup>; Matoso, E.S.<sup>3</sup>; Tatto, F.R.<sup>3</sup>; Moccellini, R.<sup>4</sup>; Silva, S.D.A.<sup>4</sup>; Gomes, C.B.<sup>4</sup>. <sup>1</sup>PPGFs/UFPel, Pelotas-RS. <sup>2</sup>FAEM/UFPel, Pelotas-RS. <sup>3</sup>PPGSPAF/UFPel, Pelotas-RS. <sup>4</sup>Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS. E-mail: machacacalsinpamela@gmail.com Apoio: CNPq e Embrapa.

A cana-de-açúcar é uma cultura importante para agronegócio brasileiro. Fitonematoides dos gêneros *Meloidogyne* e *Pratylenchus* são responsáveis por elevadas perdas na produção. Diante disso, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o potencial de rizobactérias no biocontrole do nematoide-das-galhas (*Meloidogyne javanica*) e das lesões (*Pratylenchus zaeae*) e na promoção de crescimento de plantas de cana-de-açúcar, sob condições de campo. Plantas da variedade 'RB008347' foram microbiolizadas, separadamente, com cinco isolados bacterianos (XT21, XT23, XT38, XT39 e XT56), com seis repetições por tratamento. Após 10 dias, as mudas foram transplantadas em uma área naturalmente infestada, com população estimada (Pi) dos referidos nematoides. Como testemunha, foram utilizadas mudas microbiolizadas com solução salina. Dez meses após o plantio, foi avaliado o teor de sólidos solúveis (°Brix), massa fresca e número de colmos. Em seguida, os nematoides foram extraídos das raízes e do solo para quantificação da população final (Pf) e determinação do fator de reprodução (FR = Pf/Pi). Todos os isolados, especialmente XT23, suprimiram a populações de *M. javanica*. Apenas o isolado XT39 apresentou efeito significativo no biocontrole de *P. brachyurus*. O isolado XT21 promoveu aumento do °Brix, maior número de colmos e massa fresca total. O isolado XT38, além do aumento do °Brix, promoveu aumento da massa fresca por planta.