



ISBN 978-85-66836-16-5

Bacillus amyloliquefaciens BV03 NO CONTROLE DE *Pratylenchus brachyurus* NO CULTIVO DE SOJA EM CAMPO / *Bacillus amyloliquefaciens* BV03 in control of *Pratylenchus brachyurus* in field soybean cultivation. M. TREVISAN¹; R.S. LOPES¹; M.S.G. DA SILVA¹; R. ESSER¹; J.P.C. JAYME¹; H. FERRO²; E.S. FREIRE³. ¹Faculdade de Agronomia, Universidade de Rio Verde, 75909 477, Rio Verde, GO / ²Pesquisador Biovalens, Uberlândia, MG / ³Prof. Dr. Faculdade de Agronomia, Universidade de Rio Verde, Rio Verde, GO. E-mail: ranisantos2@gmail.com

A cultura da soja é alvo de vários agentes patogênicos, dentre eles os fitonematoides, como o *Pratylenchus brachyurus*, que tem ocasionado elevados danos e perdas na produtividade. Atualmente, o manejo com bionematicidas, formulados com bactérias como as do gênero *Bacillus*, que criam um biofilme protetor nas raízes e inibem a penetração dos nematoides, vem se destacando. Sabendo disso, objetivou-se avaliar o efeito do *Bacillus amyloliquefaciens* BV03 (BV03) no controle de *P. brachyurus* na cultura da soja em campo. Foi escolhida uma área na fazenda Canaã, Rio Verde-GO, com histórico de baixa produtividade de soja e alta população de *P. brachyurus*, confirmada após análise em laboratório. Empregou-se o delineamento de blocos ao acaso, com seis tratamentos e quatro repetições. As sementes de soja foram tratadas com BV03 na concentração de 3×10^9 endósporos.mL⁻¹, nas doses de 0, 0,5, 1,0, 2,0 ou 4,0 mL.kg⁻¹ de sementes, além da testemunha química, o nematicida abamectina, na dose 1,25 mL.kg⁻¹ de semente. Avaliou-se a população de *P. brachyurus* no solo aos 45 e 60 dias após a emergência (DAE), número de *P. brachyurus* por grama de sistema radicular aos 60 DAE e produtividade no fim do ciclo da cultura. Aos 45 e 60 DAE, as doses de BV03 de 0,5, 1,0 e 2,0 mL.kg⁻¹ reduziram a população de *P. brachyurus* no solo, quando comparados com a testemunha. Aos 60 DAE, as duas menores doses reduziram em 70 e 80% o número de *P. brachyurus* no solo. Todos os tratamentos obtiveram redução no número de *P. brachyurus* por grama de raiz quando comparados com a testemunha química. Contudo, as sementes tratadas com BV03 não diferiram estatisticamente da testemunha absoluta, observando-se apenas reduções numéricas de até 40% na infectividade. O tratamento com BV03 na dose de 2,0 mL.kg⁻¹ de semente incrementou a produtividade em relação a testemunha, com um ganho de cerca de 4 sc.ha⁻¹. Conclui-se que a dose 2,0 mL de BV03.kg⁻¹ de semente de soja é a mais indicada para utilização no campo, pois reduz o potencial de inóculo de *P. brachyurus* no solo e proporciona aumento na produção.

Palavras-chave: Controle biológico; *Glycine max* L.; Nematóide das lesões radiculares; Rizobactéria.