

Efeito de *Bacillus* spp. no controle pré-emergente de Capim-amargoso

Cleiton Burnier de Oliveira¹, Andreza de Oliveira Mendes², Gustavo Mendes Espíndola³, Bruno Sérgio Vieira⁴

Laboratório farroupilha lallemand, Patos de Minas, MG, Brasil¹, Universidade Federal de Uberlândia - Campus Monte Carmelo, Monte Carmelo, MG, deza200989@hotmail.com, Brasil², Universidade Federal de Uberlândia - Campus Monte Carmelo, Monte Carmelo, MG, Brasil³, Universidade Federal de Uberlândia - Campus Monte Carmelo, Monte Carmelo, MG, Brasil⁴

O Capim-amargoso (*Digitaria insularis*) é uma das principais plantas daninhas do Brasil, pois apresenta biótipos resistentes a herbicidas. Logo, há a necessidade de buscar alternativas de controle aos produtos químicos. Objetivou-se neste trabalho, verificar o potencial de isolados de *Bacillus* spp. para o controle de Capim-amargoso em pré-emergência. Para isso, de amostras de solo de 19 locais diferentes foram extraídos isolados de *Bacillus* spp.. Foram montados dois ensaios: em laboratório as sementes foram colocadas para germinar em água-ágar em placas de Petri com suspensões bacterianas de cada isolado (1,0 mL por placa - 10^8 a 10^9 UFC/mL), espalhadas na superfície das placas. Em casa de vegetação as sementes foram colocadas para germinar em vasos, contendo solo e areia, e foram pulverizadas com suspensões contendo $1,08 \times 10^7$ UFC/mL de cada *Bacillus* spp, separadamente. Como controle, foi utilizada água estéril. Os ensaios foram delineados ao acaso, com 5 repetições, e cada unidade experimental (placa de Petri ou vaso) continha 15 sementes. Foram avaliadas a germinação e comprimento de raízes em laboratório, e, em casa de vegetação, a emergência e a biomassa total das plantas. Em laboratório, foi verificada inibição da germinação em até 67%, bem como diminuição do comprimento de raízes em até 79%. Porém, em casa de vegetação, não houve diferença entre o controle e os isolados para emergência e biomassa total das plantas. Conclui-se que alguns isolados de *Bacillus* spp. possuem potencial para controle biológico de Capim-amargoso.

Palavras-chave: Controle biológico, *Digitaria insularis*, Rizobactérias