

VIABILIDADE DO TRATAMENTO DE SEMENTES DE MILHO COM *Bacillus firmus* ARMAZENADAS EM CÂMARA FRIA NO CONTROLE DE *Meloidogyne incognita*.

Viability of seed treatment in maize with *Bacillus firmus* stored in cold chamber in the control of *Meloidogyne incognita*. MATUNAGA, D.S.¹; SILVA, S.A.¹; MACHADO, A.C.Z.¹. ¹Instituto Agronômico do Paraná – IAPAR, Londrina, PR. E-mail: danielamatunaga@hotmail.com

Os nematoides causam sérios prejuízos a importantes culturas agrícolas, como a soja, o algodão ou o café. Na cultura do milho, as perdas nas lavouras não são devidamente quantificadas, mas sabe-se que seu cultivo em áreas infestadas pode aumentar consideravelmente a população de nematoides no solo, devido à sua suscetibilidade às principais espécies. Tal incremento populacional pode prejudicar culturas subsequentes, como a soja. Em função do exposto, nematicidas químicos e biológicos têm sido desenvolvidos para a cultura do milho, visando-se evitar tais incrementos populacionais. Votivo[®] é um nematicida biológico, formulado a partir da bactéria *Bacillus firmus*, que será direcionado, entre outras culturas, para o milho. Informações a respeito do eficiente controle de nematoides exercido por essa bactéria têm sido descritas na literatura. Entretanto, não estão disponíveis informações a respeito da eficiência de controle em diferentes períodos de armazenamento após a realização do tratamento das sementes. Para tal, sementes tratadas com *B. firmus*, sozinho e em combinação com polímero, foram armazenadas em condições de câmara fria e, após 50, 100 e 150 dias do tratamento, foram semeadas em vasos contendo solo esterilizado e inoculadas com 1.000 ovos + juvenis de *M. incognita*. Aos 30 dias após a inoculação, verificou-se o fator de reprodução (FR) do nematoide nas plantas de milho. Os resultados indicaram que *B. firmus* apresenta controle do nematoide em milho, mesmo aos 100 dias do tratamento das sementes. O nível de controle, baseando-se em FR, manteve-se estável entre as datas de avaliação, com reduções do FR acima de 50%. Além disso, a incorporação do polímero ao tratamento de sementes juntamente com essa bactéria, de maneira geral, não afetou a eficiência de controle de *M. incognita* em milho.

Palavras-chave: *Zea mays*; manejo; *Bacillus firmus*; Nematoide das galhas