

PRODUÇÃO DE BIOPESTICIDA DE *Bacillus thuringiensis* USANDO MEIO COMERCIAL DE LABORATÓRIO E MEIOS ALTERNATIVOS AGRÍCOLAS COMO FONTE DE NUTRIENTES

Mourão, A.H.C.; Lopes, A.R.S.; Fellet, M.R.G.; Valicente, F.H.

Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG
ahcm5@yahoo.com.br,

Bacillus thuringiensis (Bt) é uma bactéria gram positiva que pode ser cultivada em meio sólido, líquido e semi-sólido. O objetivo deste trabalho foi avaliar meio comercial de laboratório (LB) e meios alternativos para a produção de biopesticida à base de *B. thuringiensis*. No inóculo semente foi usada a cepa Bt 344, *Bacillus thuringiensis tolworthi*. Todos os meios foram compostos por 60g de arroz parboilizado. O meio 1 foi acrescido de 20mL de chorume (esterco líquido de suíno); o meio 2 de 15mL de chorume, 7,5g de glucose de milho e 2,5g de farinha de soja; o meio 3 de 15mL de chorume, 7,5g de glucose de milho, 2,5g de farinha de soja mais sais (MgSO₄; MnSO₄; ZnSO₄ e FeSO₄); o meio 4 de 20mL de meio de cultura LB mais sais e o meio 5 de 15mL de água destilada, 7,5g de glucose de milho e 2,5g de farinha de soja e sais. Todos os meios tiveram o pH ajustado para 7,5 e foram divididos em cinco repetições, esterilizados e inoculados com a cepa de Bt 344, incubando-os por quatro dias a 28° C. Todos os tratamentos foram lavados com 300mL de água destilada e estimados a quantidade de esporos viáveis (u.f.c./mL), a massa celular (g/L) e os esporos expressos em esporos/mL. O meio 1 apresentou um grande número de esporos viáveis, e o meio 4 maior massa celular (32,2 g/L) e a mais alta concentração de esporos (2,07 x 10⁹ esporos/mL). A taxa de mortalidade de lagartas-do-cartucho variou de 21,18 a 61,70%, sendo que a maior taxa de mortalidade foi observada no meio 5.

Apoio financeiro: FAPEMIG