

USO DE BACTÉRIAS ENDOFÍTICAS NO CONTROLE BIOLÓGICO DA PODRIDÃO VERMELHA

Eliane S. Jesus¹, Augusto C. M. da Silva² e Jorge T. de Souza³

¹ Estudante de Graduação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Bolsista PIBITI/CNPq.

² Engenheiro agrônomo MSc., Doutorando em Ciências Agrárias. Supervisor PIBITI.

³ Professor do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Orientador PIBITI.

Microrganismos endofíticos benéficos vivem no tecido vegetal sem causarem danos visíveis ao hospedeiro. A utilização destes organismos na agricultura é cada vez maior. Visto que estes organismos possuem grande potencial no que diz respeito a promoção de crescimento em plantas, indução de resistência a doenças e controle biológico de fitopatógenos. Os principais objetivos deste projeto foram realizar a preservação de isolados de bactérias endofíticas obtidas de sisal e a prospecção destes isolados para o controle biológico da podridão vermelha do sisal, doença fitossanitária que possui alta capacidade de destruição das plantas de sisal. Foram realizados experimentos *in vitro* e *in vivo* para a avaliação do potencial de controle biológico dos isolados bacterianos. Dos 175 isolados testados no bioensaio *in vitro*, seis apresentaram 100% de inibição a *Aspergillus niger*. Em mudas de sisal, os isolados BES127 e BES05 apresentaram 60,5% e 57,9% de inibição da doença, respectivamente. Esses isolados de bactérias endofíticas são promissores agentes de controle da podridão vermelha do sisal e poderão ser utilizados para o desenvolvimento de um produto biológico.

Palavras-chaves: Microrganismos endofíticos, Controle biológico e *Aspergillus niger*.