

Combinação de blastosporos de *Beauveria bassiana* e *Cordyceps javanica* proporciona sinergismo no controle de *Spodoptera frugiperda*?

Ana Clara Vieira Cangani¹; Aline Cesar de Lira^{1,2}; Jeanne Scardini Marinho-prado¹; Gabriel Moura Mascarin¹.

¹Embrapa Meio Ambiente. ²Departamento de Biossistemas, ESALQ-USP. E-mail: acvcangani@gmail.com.

Resumo:

A mistura de fungos entomopatogênicos para o controle biológico de pragas têm sido uma tendência no desenvolvimento de bioinseticidas no Brasil. O presente trabalho tem como objetivo avaliar o efeito de isolados de *Beauveria bassiana* (CMAA1655) e *Cordyceps javanica* (CMAA 1657), individualmente e em combinação, na sobrevivência de *Spodoptera frugiperda* (Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae). Blastosporos desses isolados foram cultivados separadamente em meio de cultura líquida com relação carbono:nitrogênio (C:N) de 36:1 por três dias. Suspensões de blastosporos dos isolados, tanto individuais quanto em combinação, foram ajustadas à concentração de 5×10^6 blastosporos viáveis/ml e pulverizadas sobre lagartas de 2º ínstar. O efeito desses blastosporos na mortalidade das lagartas foi avaliada diariamente durante 10 dias após a pulverização. Lagartas infectadas por *B. bassiana* e *C. javanica*, causaram uma mortalidade de 71% e 57%, respectivamente com tempo letal mediano de 5 e 6 dias. A combinação dos isolados causou mortalidade de 75% com tempo letal mediano de 3 dias. As curvas de sobrevivência obtidas pelos tratamentos com a mistura dos isolados e somente com *B. bassiana* foram estatisticamente iguais, porém a taxa de mortalidade foi mais rápida nesses tratamentos do que com a suspensão de *C. javanica*. Esses resultados indicam que o uso desses isolados de fungos entomopatogênicos em combinação não resultaram em sinergismo nem em maior eficiência do que quando aplicados sozinhos. Portanto, novos estudos devem ser conduzidos com diferentes proporções dos isolados na mistura e sua bioeficácia.

Palavras-chave: fermentação líquida; controle microbiano; lagarta-do-cartucho

Apoio

Efense, Embrapa Meio Ambiente