ANÁLISE DA VARIABILIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE Beauveria spp. POR RAPD

Gomes, EA¹; Carneiro, AA¹; Nonato, LFV¹; Britto, WMA¹; Fernandes, FT¹; Guimarães, CT¹; Cruz, I¹ Embrapa Milho e Sorgo, Km 65, CP 151, Sete Lagoas-MG, 35701-970. eliane@cnpms.embrapa.br

Palavras-chave: Beauveria, RAPD, variabilidade genética.

Beauveria é um entomopatógeno eficaz no controle de Spodoptera frugiperda, uma praga-chave na cultura do milho. O controle de S. frugiperda no milho tem utilizado produtos químicos que causam problemas, como o desenvolvimento de resistência e a redução da ocorrência de inimigos naturais. O desenvolvimento de medidas de controle mais ecológicas pode contornar tais problemas. Os métodos fenotípicos clássicos associados às técnicas de biologia molecular, apresentam-se como uma estratégia importante para a caracterização do germoplasma microbiano. Marcadores RAPD são altamente sensíveis a diferenças de nucleotídeos entre DNA molde e os primers, sendo ideais para a detecção de diferenças em indivíduos relacionados e em espécies pouco polimórficas. Neste trabalho, objetivando estudar as variações dentre populações de Beauveria associadas com S. frugiperda, para a identificação de fungos com uso potencial como agentes para o controle biológico da lagarta do cartucho, doze isolados foram avaliados utilizando marcadores RAPD. DNA extraído dos fungos foi amplificado em 35 ciclos de 94°C por 30", 36°C por 1', 72°C por 2', seguido de uma extensão final a 72°C por 7 min. A análise de agrupamento foi feita utilizando o método UPGMA disponível no programa Statistica (StatSoft, Inc. 1993). Dez primers foram selecionados e amplificaram 53 bandas, das quais 33 foram polimórficas entre os isolados. O número de fragmentos amplificados variou entre 3 e 7 com uma média de 5,3 bandas por oligonucleotídeo. A distância genética entre os isolados variou de 0% a 54%. Análise de agrupamento, evidenciou a existência de variabilidade genética dentro da coleção de isolados coletados em Sete Lagoas.

Apoio financeiro: SEP Embrapa.