



## MICOLOGIA

1576

### **Diversidade genética em populações de *Sclerotinia sclerotiorum* na cultura de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.)**

Genetic Diversity in populations of *Sclerotinia sclerotiorum* in cultures of bean (*Phaseolus vulgaris* L.).

**<sup>1</sup>Magalhães, L.F.; <sup>1</sup>Cunha, C.P.R.; <sup>2</sup>Lobo Junior, M.; <sup>1</sup>Petrofeza, S.**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Goiás, 74001-970, Goiânia, GO; <sup>2</sup>Embrapa Arroz e Feijão, GO-462 km 12, C.P. 179, 75375-000, Santo Antônio, Goiás. E-mail [lorenafelix21@gmail.com](mailto:lorenafelix21@gmail.com).

A análise da estrutura e dinâmica das populações de *S. sclerotiorum* representa uma parte essencial para o entendimento da epidemiologia da doença e estabelecer as estratégias usadas para o seu controle. Este trabalho teve como objetivo determinar a estrutura genética de três populações de campo de *S. sclerotiorum* obtidas nos Estados de Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso. A variabilidade genética, estimada através de marcadores RAPD, mostrou um elevado grau de diversidade entre os 30 isolados analisados, sendo que a análise de agrupamento (UPGMA) ao nível de 76% distribuiu estes isolados em quatro grupos. O grupo 2 foi o que apresentou maior número de indivíduos, com 15 isolados e média de similaridade de aproximadamente 77%. Os grupos I, III e IV apresentaram 8, 3 e 2 isolados respectivamente. A hipótese de populações clonais dentro das áreas de cultivo foi refutada, também, através da análise da seqüência correspondente a região ITS1-5.8S-ITS2 do rDNA, onde variações foram detectadas entre os isolados presentes em uma mesma área. Em geral, as seqüências correspondentes a ITS1-5.8S-ITS2 mostraram uma identidade de 98-99% com isolados/seqüências oriundas de outros países obtidas em base pública de dados (GenBank). Foram formados 8 grupos de compatibilidade micelial (GCM), destes um único grupo conteve 27% do total de isolados abrangendo todas as regiões analisadas. A agressividade dos isolados foi determinada baseada na produção de enzimas hidrolíticas (poligalacturonases, celulasas e xilanases), consideradas um fator de virulência do fungo e importantes no processo de invasão na planta hospedeira. Diferenças significativas nos índices de atividade enzimática foram observadas entre os isolados, porem não houve correlação entre o nível de atividade obtida e origem do isolado ou GCM. Os resultados obtidos de elevada variabilidade dentro e entre populações pode indicar a introdução de novos genótipos nas áreas analisadas, além da ocorrência de reprodução clonal e sexual das populações de *S. sclerotiorum* nas regiões analisadas.

Hospedeiro: Feijão.

Patógeno: *Sclerotinia sclerotiorum*.

Doença: Mofo branco.

Área: Micologia.