

GRUPO DE COMPATIBILIDADE MICELIAL DE *Sclerotinia sclerotiorum*GARCIA, R.A.¹; SANTOS, R.C.¹; LOBO JÚNIOR, M.²; MEYER, M.C.³; OLIVEIRA, R.M.¹; CUNHA, M.G.¹¹Universidade Federal de Goiás – UFG, Núcleo de Pesquisas em Fitopatologia, Caixa Postal 131, CEP 74001-970, Goiânia-GO, riccelyavila@yahoo.com.br;²Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO³Embrapa Soja, Goiânia, GO.

A podridão branca da haste, causada por *S. sclerotiorum* (Lib.) De Bary, tem se tornado uma doença de grande importância para a cultura da soja em muitas regiões do Centro-Sul. Isto se deve principalmente a alta precipitação pluvial durante a safra, aliada a temperaturas amenas, rotação de culturas com espécies altamente suscetíveis, cultivos irrigados e ao uso de sementes contaminadas, produzidas pelos próprios agricultores. Diferença entre isolados quanto à sensibilidade a fungicidas e virulência, possivelmente pode ser atribuída à variabilidade genética existente em populações de *S. sclerotiorum*. A variabilidade genética de *S. sclerotiorum* tem sido investigada através de interação de compatibilidade micelial e marcadores moleculares, sendo observado a existência de um único clone em diferentes campos e distâncias geográficas longas, e mais de um clone em um único campo (KOHLEI et al., 1992; KOHN et al., 1990, MEINHARDT et al., 2002). No Brasil, os estudos de variabilidade de *S. sclerotiorum* ainda são incipientes. Desta forma, este trabalho teve como objetivo estudar a variabilidade genética de isolados de *S. sclerotiorum*, obtidos de diferentes hospedeiros e municípios brasileiros, por meio de compatibilidade micelial.

O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado com três repetições e repetido três vezes. Foram avaliados os isolados provenientes de Faxinal-PR, Paracatu-MG, Formosa-GO e Estrela do Sul-MG, Coleção da Embrapa Arroz e Feijão, e isolados de Silvânia e São Miguel do Passa Quatro, coletados em plantas de soja, distantes 10 metros um ponto do outro, obtendo três isolados por talhão. Sendo que, em Silvânia foram amostrados dois talhões e em São Miguel do Passa Quatro um talhão. Os isolados foram obtidos a partir de escleródios desinfestados sequencialmente em álcool a 96% e hipoclorito a 2% por 1 minuto, e posteriormente plaqueados em meio ágar-água. Assim que os

escleródios começaram a germinar, discos de micélio foram retirados da borda da colônia e repicados para meio de cultura BDA. Para implantação do experimento, disco de micélio de $\pm 0,6$ mm foram retirados da borda da colônia dos isolados de *S. sclerotiorum*, cultivados em meio BDA por 5 dias, sob condições de escuro e temperatura de $20 \pm 2^\circ\text{C}$. O pareamento foi realizado em placas de Petri com 9 cm de diâmetro, contendo meio de cultura de Patterson's modificado (MPM), segundo Kohn et al. (1990), sendo depositados equidistantemente 3 discos por placa. Os isolados foram incubados nas mesmas condições descritas anteriormente por 7 dias. Após a incubação, avaliou-se as reações, considerando reação incompatível quando ocorreu a formação de linha vermelha ou micélio aéreo entre os isolados.

Nessa análise, inter e intrapopulacional notou-se a formação de 4 grupos de compatibilidade micelial, sendo que o isolado de Faxinal foi incompatível com os demais isolados (grupo 1), o isolado de Paracatu-MG foi compatível apenas com um único isolado de São Miguel do Passa Quatro (grupo 2), os isolados de Formosa-GO, Estrela do Sul-MG, os seis de Silvânia-GO e um de São Miguel do Passa Quatro foram compatíveis, compondo o grupo 3, e um isolado de São Miguel do Passa Quatro incompatível com os demais, compondo o grupo 4. De acordo com estes resultados, observou-se que no município de Silvânia independente do talhão, os isolados pertenceram ao mesmo grupo de compatibilidade, entretanto no município de São Miguel do Passa Quatro, verificou se a presença de três grupos de compatibilidade micelial dentro de um mesmo talhão (Tabela 1). Meinhardt et al. (2002) observaram dois grupos de compatibilidade entre 23 isolados obtidos de uma área sob pivô central próximo à Guaíra-SP. Kull et al. (2004) verificaram 42 grupos de compatibilidade micelial entre 299 isolados de *S. sclerotiorum*, provenientes de Diverse, DeKalb, Watseka Sets e Argentina.

Referências

KOHN, L.M.; CARBONE, I.; ANDERSON, J.B. Mycelial interactions in *Sclerotinia sclerotiorum*. **Experimental Mycology**, Orlando, v.14, p.255-267, 1990.

KOLHI, Y.; MORRAL, A.A.; ANDERSON, J.B.; KOHN, L.C. Local and transcanadian clonal distribution of *Sclerotinia sclerotiorum* on Canola. **Phytopathology**, Saint Paul, v.82, p.875-880, 1992.

KULL, L.S.; PEDERSEN, W.L. Mycelial compatibility grouping and aggressiveness of *Sclerotinia sclerotiorum*. **Plant Disease**, Saint Paul, v.88, p.325-332, 2004.

MEINHARDT, L.W.; NELSON, A.W.; BELLATO, C.M.; TSAI, S.M. Telomere and microsatellite primers reveal diversity among *Sclerotinia sclerotiorum* isolates from Brazil. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v.27, n.2, p.211-215, 2002.

Tabela 1. Compatibilidade micelial entre 14 isolados de *Sclerotinia sclerotiorum*.

	1 ³	2	3	4	5	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3
1 ³	+ ¹													
2	- ²	+												
3	-	-	+											
4	-	-	+	+										
5	-	-	+	+	+									
6.1	-	-	+	+	+	+								
6.2	-	-	+	+	+	+	+							
6.3	-	-	+	+	+	+	+	+						
7.1	-	-	+	+	+	+	+	+	+					
7.2	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+				
7.3	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
8.1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
8.2	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	1 ³	2	3	4	5	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3

¹(+) = reação compatível; ²(-) = reação incompatível; ³ 1 (Faxinal-PR/soja), 2 (Paracatu-MG/soja), 3 (Formosa-GO/feijão), 4 e 5 (Estrela do Sul-MG/solo), 6.1, 6.2 e 6.3 (Silvânia-GO/soja - talhão A), 7.1, 7.2, 7.3 (Silvânia-GO/soja - talhão B), 8.1, 8.2 e 8.3 (São Miguel do Passa Quatro-GO/soja).