

## VARIABILIDADE DE *Corynespora cassiicola* QUANTO À ESPORULAÇÃO E À AGRESSIVIDADE DE ISOLADOS PROVENIENTES DE SOJA.

TERAMOTO, A.<sup>1</sup>; SAHB, M.P.<sup>1</sup>; SANTOS, L.M.<sup>1</sup>; MACHADO, T.A.<sup>1</sup>; MEYER, M.C.<sup>2</sup>; CUNHA, M.G.<sup>1</sup>; <sup>1</sup>Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia, GO, [adritera@terra.com.br](mailto:adritera@terra.com.br); <sup>2</sup>Embrapa Soja.

A mancha-alvo, doença causada pelo fungo *Corynespora cassiicola*, aumentou consideravelmente sua ocorrência em lavouras de soja brasileiras, principalmente em regiões quentes e chuvosas, podendo causar 21% de redução média na produtividade da cultura (GODOY et al., 2013). O patógeno apresenta elevada variabilidade genética para várias características, o que demanda maior detalhamento de informações para condução de pesquisas e interpretação de seus resultados acerca das relações patógeno-hospedeiro.

Este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a capacidade de esporulação e o nível de agressividade de 28 isolados de *C. cassiicola*, provenientes de lavouras de soja de cinco estados (GO, MA, PA, MT e MG).

O experimento foi conduzido no Núcleo de Pesquisa em Fitopatologia da UFG e em casa telada na Embrapa SPM, em Goiânia, GO.

Para avaliar a capacidade de esporulação, os isolados foram multiplicados em placas de Petri com meio BDA (batata-dextrose-ágar), sob incubação a 25 °C e fotoperíodo de 12 horas, pelo tempo necessário para a colônia do fungo tomar todo o diâmetro da placa (cerca de dez dias), conforme metodologia descrita por Teramoto et al. (2013). Para quantificação da esporulação foram adicionados 30 mL de água destilada em cada placa de Petri, seguido da liberação dos conídios de *C. cassiicola* com auxílio de um pincel. Um mL da suspensão obtida foi colocado em câmara de Neubauer para a quantificação da concentração de esporos da suspensão. A contagem foi repetida três vezes para cada placa.

A agressividade dos isolados de *C. cassiicola* foi avaliada pela inoculação em duas cultivares de soja, BMX Potência RR e M7809RR. O experimento foi conduzido em casa de vegetação telada e as plantas foram inoculadas pelo método de aspersão de suspensão de conídios, na concentração de  $10^4$  conídios mL<sup>-1</sup>, no estádio V8 de desenvolvimento das plantas. Após a inoculação, as plantas foram mantidas por 48 horas em câmara úmida, com 100% de umidade do ar. Foi utilizado o delineamento experimental em fatorial com 28x2, sendo 28 tratamentos (isolados), duas cultivares e três repetições. A severidade (% de área foliar lesionada) da doença foi avaliada na folha mais infectada de cada planta, quando essas estavam no estádio R5.4, utilizando a escala diagramática de Soares et al. (2009).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e, quando significativos, as médias foram discriminadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. As análises estatísticas foram realizadas no programa SASM-Agri (CANTERI et al., 2001).

Houve grande variação na capacidade de esporulação entre os isolados de *C. cassiicola*, com extremos de maior produção de conídios para um isolado proveniente do Maranhão e um de Goiás, atingindo  $19,5 \times 10^4$  conídios mL<sup>-1</sup> e  $18,5 \times 10^4$  conídios mL<sup>-1</sup>, respectivamente. Dois isolados provenientes de Goiás apresentaram os menores índices de esporulação, com as quantidades médias de  $2,6 \times 10^4$  conídios mL<sup>-1</sup> e  $1,9 \times 10^4$  conídios mL<sup>-1</sup>, respectivamente (Figura 1).

No teste de agressividade dos isolados de *C. cassiicola*, as cultivares de soja apresentaram diferentes níveis de reação, com amplitude de valores médios de severidade variando de 1,3% a 15,3% de área foliar lesionada. A cultivar BMX

Potencia RR apresentou maior amplitude de severidade da mancha-alvo em comparação com a cultivar BRS 8460RR, apresentando os maiores índices médios de severidade quando inoculada com isolados provenientes dos estados de Goiás e do Maranhão, e, os menores índices quando inoculada com 16 isolados provenientes dos estados de Goiás, do Maranhão, do Pará, de Minas Gerais e de Mato Grosso (Figura 2).

A variação da agressividade de *C. cassiicola* entre as cultivares de soja parece sinalizar a existência de genes de resistência a isolados específicos do patógeno, necessitando estudos mais aprofundados para elucidar essa hipótese.

### Referências

- CANTERI, M.G., ALTHAUS, R.A., VIRGENS FILHO, J.S., GIGLIOTI, E.A., GODOY, C.V. SASM - Agri: Sistema para análise e separação de médias em Experimentos agrícolas pelos métodos Scott-Knott, Tukey e Duncan. **Revista Brasileira de Agrocomputação**, v. 1, n. 2, p.18-24, 2001.
- GODOY, C.V.; UTIAMADA, C.M.; MEYER, M.C.; CAMPOS, H.D.; PIMENTA, C.B.; BORGES, E.P.; SIQUERI, F.V.; JULIATTI, F.C.; NUNES JUNIOR, J.; CARNEIRO, L.C.; SILVA, L.H.C.P.; SATO, L.N.; CANTERI, M.G.; MADALOSSO, M.; VOLF, M.R.; MARTINS, M.C.; BALARDIN, R.S.; MONTECELLI, T.D.N.; CARLIN, V.; VENANCIO, W.S. **Eficiência de fungicidas para o controle da mancha-alvo, *Corynespora cassiicola*, na safra 2012/13**: resultados sumarizados dos ensaios cooperativos. Londrina: Embrapa Soja, 2013. 6 p. (Embrapa Soja. Circular Técnica, 100).
- SOARES, R.M., GODOY, C.V., OLIVEIRA, M.C.N. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha-alvo da soja. **Tropical Plant Pathology**, Brasília, v. 34, p. 333-338, 2009.
- TERAMOTO, A., PARISI, M.C.M., CUNHA, M.G. Caracterização fisiológica de isolados de *Corynespora cassiicola*. **Tropical Plant Pathology**, Brasília, v. 38, p. 313-322, 2013.

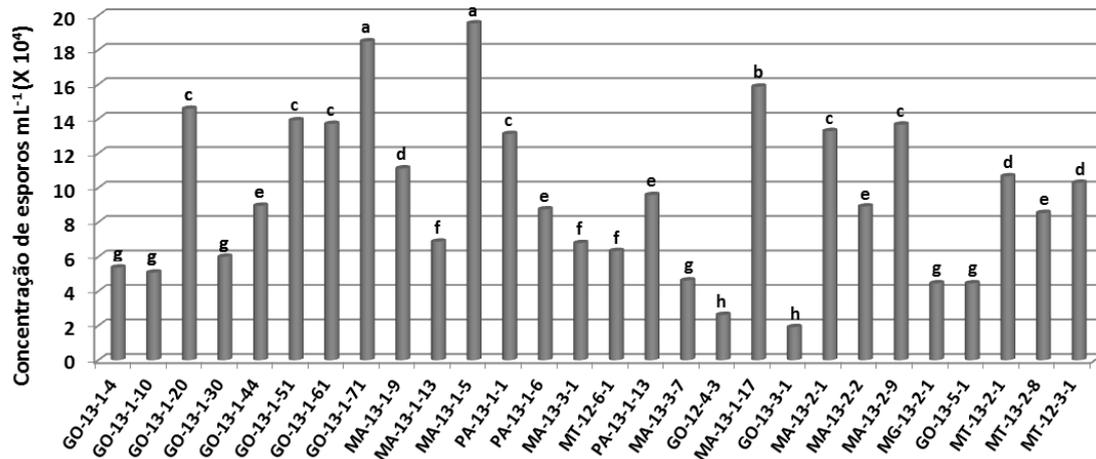


Figura 1. Quantificação da capacidade de esporulação de 28 isolados de *Corynespora cassiicola*, provenientes de soja. Médias seguidas da mesma letra não diferem pelo teste de Scott-Knott ( $p \leq 5\%$ ).

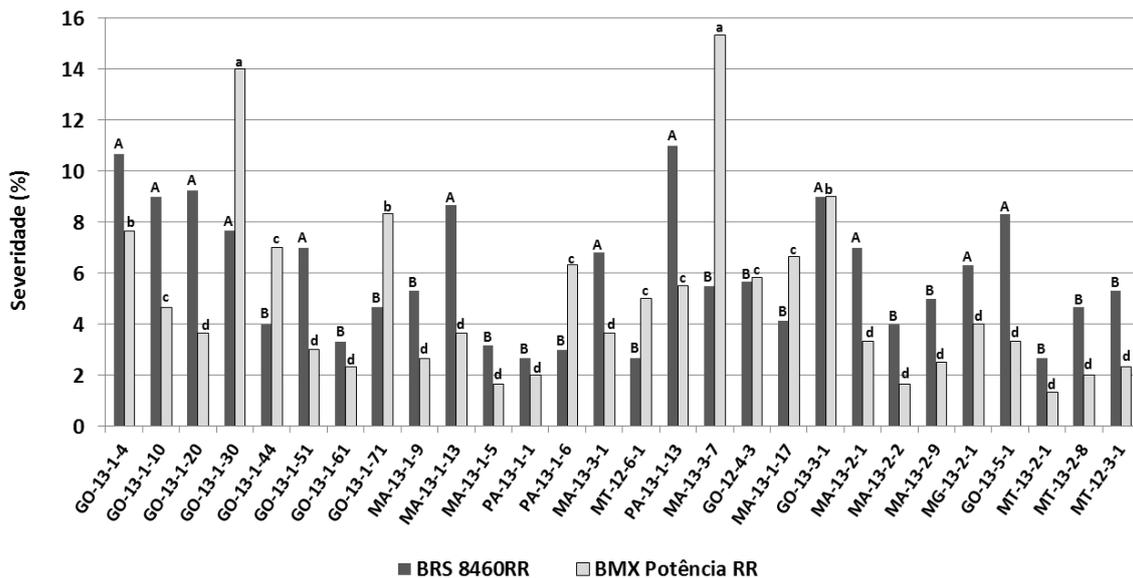


Figura 2. Índices médios de severidade (%) de mancha-alvo em duas cultivares de soja, cultivadas em casa de vegetação telada e inoculadas com 28 isolados de *C. cassiicola*. Médias seguidas das mesmas letras maiúsculas para BRS 8460RR e minúsculas para BMX Potência RR, não diferem pelo teste de Scott-Knott ( $p \leq 5\%$ ).