

Agronomia - Fitopatologia

## **Diferentes membros do Complexo de espécies *Fusarium solani* - FSSC são patógenos da soja**

João Victor Rodrigues Corso - João Victor Rodrigues Corso, Agronomia 9º. período, bolsista PIBIC FAPEMIG

Ana Carolina Silva Galdino - Ana Carolina Silva Galdino, Coorientadora, Doutora em Fitopatologia

Ludwig H. Pfenning - Ludwig H. Pfenning, Professor DFP, Orientador - Orientador(a)

### **Resumo**

O Brasil é o maior produtor e exportador de soja no mundo. Duas importantes doenças da soja são a síndrome da morte súbita (SDS) e a podridão vermelha da raiz (PVR), cujos agentes causais pertencem ao complexo de espécies *Fusarium solani* - FSSC. No Brasil já foi relatada a ocorrência de três espécies causadoras da SDS, *F. tucumaniae*, *F. brasiliense* e *F. crassistipitatum*, e ainda *F. paranaense* que causa PVR. Os sintomas da SDS são divididos em foliares e radiculares. Sintomas foliares se caracterizam pela ocorrência de clorose e necrose internerval, conhecida como “folha carijó”, que são mais visíveis após a floração, enquanto os sintomas do caule e da raiz se manifestam como descoloração, necrose e podridão dos tecidos radiculares da planta. Na prática, nem sempre é possível fazer uma clara distinção das doenças devido à grande similaridade dos sintomas. O objetivo deste estudo foi confirmar a patogenicidade de diferentes espécies do FSSC à soja e verificar se existe diferença entre a sintomatologia induzida por eles. Isolados representativos de *F. tucumaniae*, *F. brasiliense*, *F. crassistipitatum*, *F. paranaense* e *F. solani sensu stricto* foram utilizados para inocular a cultivar de soja M6410 no teste de patogenicidade conduzido em casa de vegetação. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 6 repetições por tratamento ( $n = 6$ ; 5 isolados + controle). A inoculação foi realizada através da metodologia camada de inóculo com grãos de sorgo infestado. As plantas foram cultivadas em vasos de 2 L contendo mix de solo, areia e substrato comercial (1:1:1). A adubação com 15 g de NPK 4-14-8 foi feita semanalmente e irrigação realizada conforme necessidade das plantas. A avaliação dos sintomas da doença foi realizada 35 dias após a inoculação através da medição da necrose radicular com régua e atribuição de notas para os sintomas foliares de acordo com escala de notas. Todos os isolados foram patogênicos à soja e induziram os sintomas típicos de descoloração, necrose e podridão radicular, mas também a clorose e necrose internerval das folhas. Não foi observado diferença estatística entre a severidade dos sintomas induzidos pelos diferentes isolados. Os Postulados de Koch foram finalizados após o reisolamento e confirmação da identidade dos patógenos. Esse resultado confirma que várias espécies do FSSC são patógenos da soja e que induzem sintomas foliares similares em condições de casa de vegetação.

Palavras-Chave: *Glycine max*, podridão radicular, diversidade de espécies.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=4t8LEpZt6YA&t=20s>