

Agronomia - Fitopatologia

Estudo sobre a etiologia da síndrome de amarelão do tabaco, causada por espécies de Fusarium

João Victor Rodrigues Corso - 8º módulo de Agronomia, UFLA, Bolsista PIBIC/FAPEMIG

Janaina Martins Sousa - Coorientadora, Doutoranda no PPG Fitopatologia, UFLA

João Pedro Costa Amaral - 8º módulo de Agronomia, UFLA, PIVIC/UFLA.

Ana Luísa Oliveira Silva - 6º módulo de Agronomia, UFLA, Bolsista PIBIC/CNPq.

José Maria Villela Pádua - Professor, Departamento de Agricultura, UFLA

Ludwig H. Pfenning - Orientador, Departamento de Fitopatologia, UFLA - Orientador(a)

Resumo

O Brasil é o maior exportador e o segundo maior produtor de tabaco. Uma doença conhecida como murcha, mela ou amarelão do fumo, pode ser observada em áreas de produção. Essa doença afeta tanto mudas quanto plantas adultas e é causada por espécies de *Fusarium*. Os sintomas são amarelecimento lento e bronzeamento das folhas, sendo também observado podridão das raízes, o que causa clorose e murcha das folhas da parte mais baixa da planta até o topo, levando a morte dos tecidos. O objetivo desse estudo foi conduzir testes de patogenicidade para confirmar a patogenicidade de 18 isolados de *Fusarium solani* (FSSC) e *Fusarium oxysporum* (FOSC) obtidos de plantas sintomáticas, depositados na Coleção Micológica de Lavras (CML). A inoculação em mudas de tabaco foi feita pelo método de camada de inóculo (*F. solani*). A partir de placas de Petri com meio malte 2% colonizadas pela espécie de *Fusarium* desejada, colocamos 5 discos de micélio junto a farelo de milho previamente autoclavado para o crescimento do fungo. O milho colonizado é misturado com o substrato para inoculação do patógeno. Também usamos o método de suspensão de inóculo (*F. oxysporum*) obtido de placas de Petri contendo meio malte 2%, colonizadas pelo patógeno. O micélio junto com os conídios do fungo é raspado e suspenso em água. A seguir, a concentração da suspensão é ajustada. Em seguida, as raízes das mudas ficam submersas na suspensão por 1 hora, e depois são transferidas para os vasos. Foram usados dois métodos de avaliação: um para avaliar sintomas da parte aérea, outro para avaliar sintomas em colmo e raízes das plantas. Todos os isolados de *F. oxysporum* e *F. solani* induziram sintomas de murcha, nanismo, amarelecimento e morte das plantas, não havendo distinção entre as diferentes espécies de *Fusarium* quando se trata dos sintomas induzidos. Os patógenos foram re-isolados em placas de Petri contendo meio malte 2%, e identificados, fechando as etapas do Postulado de Koch. A confirmação da patogenicidade das duas espécies e o estabelecimento de um protocolo eficaz de inoculação de plantas de tabaco representam contribuição relevante para estudo do patossistema do amarelão.

Palavras-Chave: *Nicotiana tabacum*, doença de planta, fusariose.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=IH9NRNHZHFk>