

Agronomia - Fitopatologia

Raiz Rosada no Alho: Identificação dos agentes etiológicos

João Pedro Costa Amaral - João Pedro Costa Amaral¹, Agronomia 7º. Ano, PIVIC UFLA

Julianne M. Galindo Bezerra - Julianne M. Galindo Bezerra, Mestranda PPG Fitopatologia, Co-orientadora

Janaina Martins de Sousa - Janaina Martins de Sousa, MSc, Doutoranda PPG Fitopatologia

Mateus Fernandes Matos - Mateus Fernandes Matos Eng. Agr

Edson Luis Rezende - Edson Luis Rezende, Técnico Laboratorista DFP

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

Resumo

A doença conhecida como “raiz rosada” do alho e da cebola causa prejuízos consideráveis nessas culturas, principalmente em área de cultivo contínuo. Essa doença representa provavelmente uma síndrome, cuja etiologia é pouco compreendida e os agentes etiológicos persistem no solo, o que dificulta o seu manejo. Sintomas de coloração rosada das raízes progridem para a podridão do sistema radicular, o que leva à clorose na parte aérea, e comprometem o desenvolvimento da planta, reduzindo o rendimento de produção. O principal agente etiológico da doença é conhecido como *Setophoma terrestris*, mas a ocorrência de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae* em associação com plantas com sintomas típicos da doença já foi documentada. Esse estudo objetiva esclarecer a identidade dos agentes etiológicos dessa doença, documentar a sintomatologia visando facilitar a correta diagnose visual da doença, e avaliar possível efeito sinérgico dos dois patógenos. A partir de uma amostra de plantas de alho com sintomas típicos de “raiz rosada” da região de São Gotardo MG, obtivemos isolados que foram caracterizados com base em marcadores morfológicos e identificados por análise de filogenia molecular utilizando as regiões barcode TEF (450 bp, *Fusarium*) e nrSSU + nrLSU (2364 bp, *Setophoma*). Identificamos *Setophoma terrestris*, um patógeno generalista com afinidade com Poaceae, e *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae*. Testes de patogenicidade, avaliando a virulência dos dois patógenos encontram-se em andamento. Plantas de alho são inoculadas com cada um dos patógenos em separado, e também em conjunto. Com este estudo pretende-se gerar conhecimento sobre a síndrome da raiz rosada em alho no Brasil; quais espécies induzem os sintomas da doença, caracterizar os agentes etiológicos e verificar se ocorre sinergismo entre as espécies *S. terrestris* e *F. oxysporum* na indução dos sintomas da doença. Os resultados ainda vão permitir a correta diagnose da doença e o monitoramento dos patógenos, assim como contribuir para o desenvolvimento de estratégias de manejo e controle da doença.

Palavras-Chave: *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae*, Doença de planta, Fungos do solo.

Instituição de Fomento: PIVIC

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=5impgFbpVFo>