



## USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Canal do Produtor

Data: 18/11/2013

Link: <http://www.canaldoprodutor.com.br>

Assunto: Mais um passo contra a podridão floral do citros

## Mais um passo contra a podridão floral do citros

Por se tratar de uma das mais comprometedoras doenças nos campos de citricultura, a Podridão Floral do Citros (PFC), causada pelo fungo *Colletotrichum acutatum*, têm sido foco de diversos estudos.

Em contrapartida, com o objetivo de estudar a histopatologia da interação *C. acutatum* com a laranja doce, e complementar os conhecimentos sobre seu patossistema na região sudoeste paulista, o pesquisador João Paulo Rodrigues Marques elaborou em seu doutorado em Fisiologia e Bioquímica de Plantas, realizado na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, trabalho voltado para PFC.

Ultrastructural Changes In The Sweet Orange Petals Epidermis Infected With *Colletotrichum acutatum*, como é intitulado, rendeu a Marques Menção Honrosa pela participação no Prêmio Painel da área de Botânica-Biológicas, no último Congresso da Sociedade Brasileira de Microscopia e Microanálise, que ocorreu em outubro deste ano em Minas Gerais.

“Meu foco foi comparar a ultraestrutura da epiderme de pétalas inoculadas e não inoculadas com o fungo, visando compreender as alterações decorrentes da infecção”, contou.

O projeto, realizado entre 2008 e 2012, no Laboratório de Anatomia Vegetal, do Departamento de Ciências Biológicas (LCB) e orientado pela professora Beatriz Appezzato da Glória (LCB), em parceria com a Fundecitrus (Araraquara – SP), envolveu os professores, Marcel Bellato Spózito, do Departamento de Produção Vegetal (LPV) e Lilian Amorim, do Departamento de Fitopatologia e Nematologia (LFN). Este trabalho foi financiado pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Segundo o pesquisador, compreender que o tecido epidérmico das pétalas de citros reagem, estruturalmente, à presença do patógeno é muito importante para entender como a planta interage com o fungo.

“Os resultados obtidos pela pesquisa possibilitam interpretar o patossistema sobre a ótica de que os tecidos vegetais das pétalas, mesmo sendo susceptíveis, respondem à infecção, e que este fenômeno pode favorecer estudos futuros que visem um melhor entendimento sobre a interação planta-patógeno neste patossistema”, comenta.

Marques conta que, utilizando microscopia eletrônica de varredura e microscopia eletrônica de transmissão, foi revelado que a pétala sadia apresenta cutícula com estrias paralelas recobrimo a epiderme uniestratificada.

“A cutícula é uma camada de material de natureza lipofílica que recobre o corpo do vegetal e é reconhecida como a primeira barreira física a ser ultrapassada pelos fungos durante o processo de infecção”.

No entanto, a cutícula das células epidérmicas infectadas é bastante alterada nos estágios mais avançados da infecção, ou seja, não são mais observadas as cristas devido à deposição de novas camadas cuticulares em placas.

“Os resultados observados neste trabalho indicam que as células epidérmicas da pétala respondem à presença do patógeno, promovendo alterações parietais e cuticulares, as quais podem restringir novas infecções”, conclui.

Fonte Original: USP