

Caracterização anatômica foliar de *Citrus reticulata* × *C. sinensis* com interenxerto de *P. trifoliata*

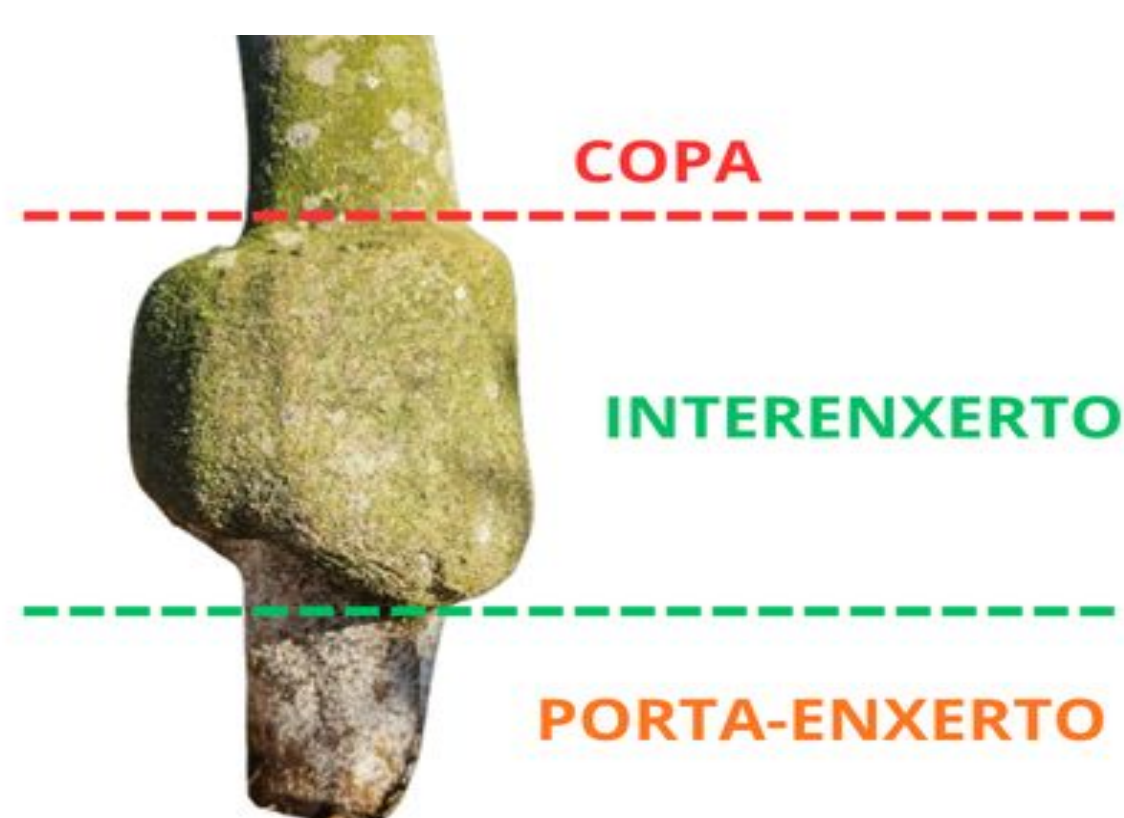
Lorena da Silva Moisés¹; Maria Eduarda Vieira de Arruda Venâncio¹; Thayssa Duarte Natalio¹; Gian Carlos Gonçalves¹; Lillian da Silva Feliciano¹; Edgard Augusto de Toledo Picoli¹

¹ Universidade Federal de Viçosa

ODS2 Categoria: Pesquisa

Introdução

A citricultura moderna demanda pomares mais adensados, com mudas de porte reduzido e maior eficiência no uso de recursos. A técnica de interenxertia com cultivares ananicas, combinada a porta-enxertos vigorosos, surge como alternativa para a produção de mudas intermediárias.



Desafio: mudas de porte reduzido podem apresentar crescimento radicular comprometido e baixo vigor vegetativo e produtivo.

Necessidade: estudar as interações entre porta-enxertos, interenxertos e cultivares enxertadas, sobretudo no nível anatômico.

Objetivos

Analisar a anatomia foliar de tangoreiros 'Murcott' enxertados sob diferentes tratamentos, incluindo dois porta-enxertos e a presença ou ausência do interenxerto ananicante 'Flying Dragon'.

Material e Métodos

-Materiais

Limoeiro "Cravo"
(*C. limonia* Osbeck) (C)

Citrumeleiro "Swingle"
(*P. trifoliata*(L.) Raf. x *C. paradisi* Macfad (S)

Interenxerto
Ananicante

Poncirus trifoliata
'Flying Dragon' (FD)

-Processamento das amostras

Amostragem

Folhas expandidas de ramos em crescimento vegetativo

Fixação

FAA 50%

48 h

Desidratação

Lavagem: álcool 70% 3x

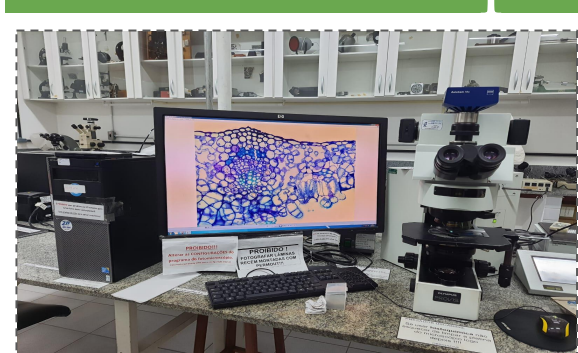
Série etílica: 80, 85, 90, 95%

Infiltração

Pré-infiltração: Resina de metacrilato + Alcool 95%

Inclusão: Resina de metacrilato

Fotomicroscopia



Fotomicroscópio AX70 TRF

Coloração

- Azul de toluidina (AZ)
- Vermelho de rutênio (VR)
- Xilidina ponceau (XP)

Microtomia



Micrótomo rotativo RM 2125

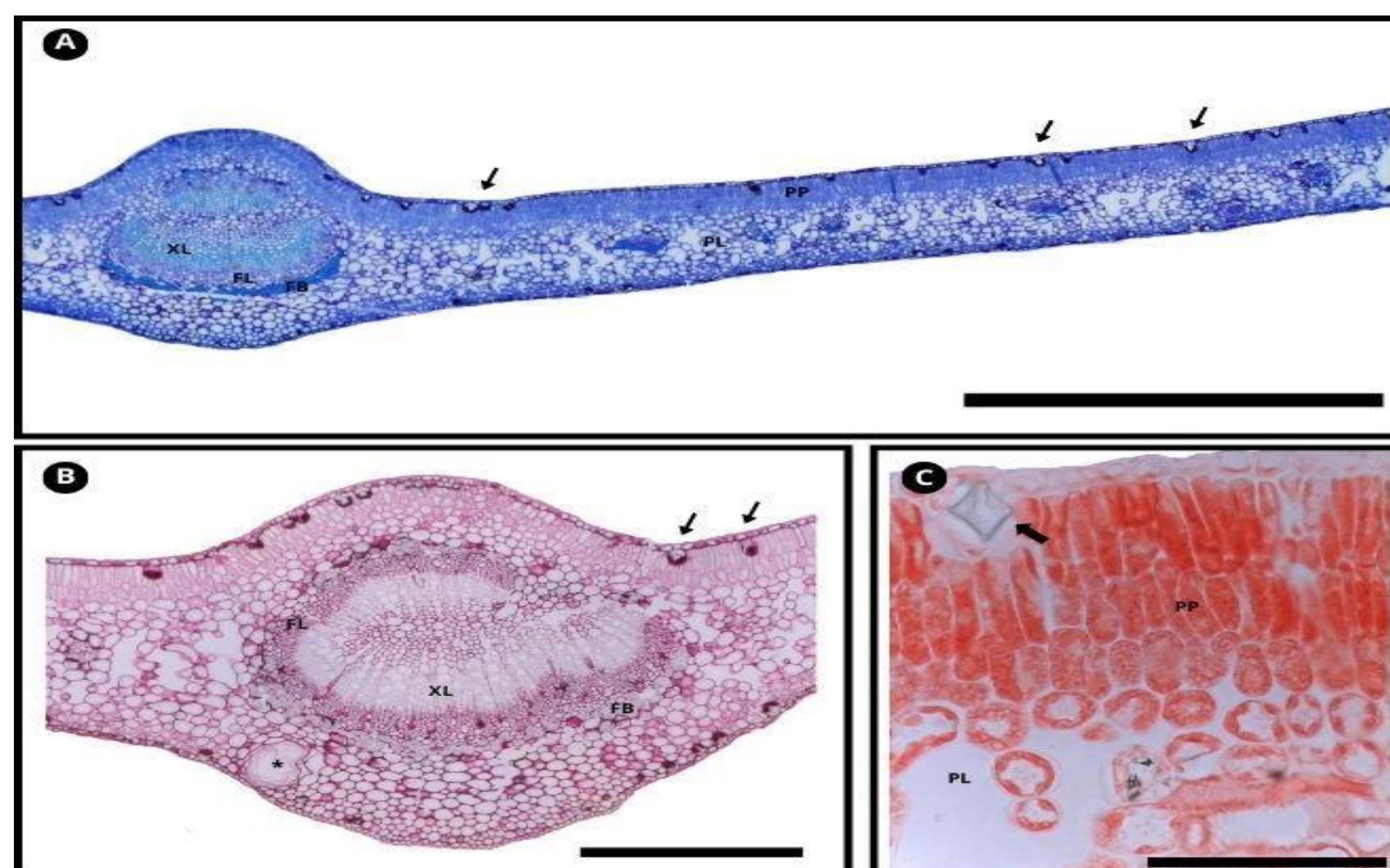
Apoio Financeiro



Apoio financeiro e agradecimentos: CNPq (processo 444648/2024-0), CAPES, FAPEMIG e Laboratório de Anatomia Vegetal

Resultados

- **Epiderme:** abaxial é composta por células retangulares com espessamento na região anticlinal, ricas em pectinas, contendo idioblastos com cristais de oxalato de cálcio (OxCa);
- **Mesofilo:** duas a três camadas de parênquima paliçádico e parênquima esponjoso com espaços intercelulares bem definidos;
- **Cristais prismáticos de OxCa** foram observados ao redor dos feixes e no mesofilo, especialmente próximos à epiderme.



transversal da folha corado com vermelho de rutênio, aumento 10x, (C) Corte transversal da folha corado com XP, aumento 20x. Seta cheia: idioblastos com cristais de OxCa, PP: parênquima paliçádico, PL: parênquima lacunoso, FB: fibra; Asterisco (*): célula secretora. (A: 1000 µm; B e C: 300 µm).

Conclusões

A estrutura foliar foi semelhante entre os tratamentos. A investigação do tecido vascular do lenho está em andamento para identificar possíveis alterações devido ao interenxerto ananicante.

Essas informações são necessárias para entender a integração entre enxerto e porta-enxerto, seu impacto no desenvolvimento da planta e eventual recomendação de práticas de produção de mudas que permitam a produção de plantas para o adensamento dos plantios.

Bibliografia

CONDÉ, S. A. et al. Biomarkers for early selection in eucalyptus tolerant to dieback associated with water deficit. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v. 15, n. 3, p. 1-10, 2020.

AYAT, F. et al. A Mini Review of Citrus Rootstocks and Their Role in High-Density Orchards. **Plants**, v. 11, n. 21, p. 2876, 2022.

POMPEU JUNIOR, J. Porta-enxertos para citros. In: MATTOS JUNIOR, D. et al. (Org.). **Citros**. Campinas: Instituto Agrônomo e Fundag, 2005.