

Seção: Morfologia/Anatomia**USO DA MICROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA NA DETERMINAÇÃO DA SAZONALIDADE DA ATIVIDADE CAMBIAL EM ESPÉCIES TROPICAIS**

Thais Jorge de Vasconcellos (1)

Monique Silva Costa (1)

Cláudia Franca Barros (2)

Cátia Henriques Callado (1)

A atividade cambial tem sido investigada em espécies lenhosas de diferentes regiões fitogeográficas. Todavia, persistem controvérsias quanto à determinação do estágio de dormência, principalmente entre as espécies tropicais. Neste trabalho, técnicas de fluorescência foram utilizadas no estudo da atividade cambial em três espécies arbóreas da Mata Atlântica: *Cariniana estrellensis*, *Cedrela odorata* e *Centrolobium robustum*. Amostras contendo zona cambial e xilema e floema secundários recém-formados foram processadas de acordo com as técnicas usuais em anatomia vegetal. As seções histológicas foram submetidas à ação de diferentes fluoróforos e analisadas sob microscópio confocal. A microscopia de fluorescência contribuiu para melhor definir as fases de atividade e dormência do câmbio, a partir de características anatômicas das células da zona cambial e dos tecidos adjacentes. Na fase de atividade, a Auramina O evidenciou a deposição gradativa da lignina na parede das células do xilema em formação. Neste período, o depósito de lignina está presente nas camadas da parede celular próximas à lamela média, aumentando em direção ao lume destas células à medida que as camadas estão mais distantes da zona cambial. Na dormência, constatou-se uma transição brusca entre as células com paredes completamente lignificadas do xilema secundário e as células indiferenciadas da zona cambial. O Azul de anilina evidenciou um aumento no depósito de calose nas placas crivadas de elementos condutores do floema, próximos à zona cambial, no período de dormência. A aplicação de fluoróforos evidenciou claramente a fase de dormência anual e, conseqüentemente, a periodicidade do crescimento radial nas três espécies estudadas e provou ser um excelente método na análise do crescimento radial, melhorando a sensibilidade das observações, quando comparadas à microscopia óptica padrão.

Palavras-chave: Câmbio, Fluoróforos, Anéis de crescimento**Créditos de Financiamento:** FAPERJ, CAPES, CNPq.

(1) Universidade do Rio de Janeiro. Rua São Francisco Xavier, 524, Maracanã, CEP: 20550-900, Rio de Janeiro, RJ.

(2) Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rua Pacheco Leão 915, Jardim Botânico, CEP: 22460-030, Rio de Janeiro, RJ.