

Seção: Morfologia/Anatomia**CARACTERIZAÇÃO CELULAR E MORFOLÓGICA DE PÓLEN DE *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze.**

Gladys Rogge ROGGE-RENNER (1)

Neusa STEINER (2)

Éder Carlos SCHMIDT (1)

Zenilda Laurita BOUZON (1)

Miguel Pedro GUERRA (3)

A espécie *Araucaria angustifolia*, conhecida como pinheiro brasileiro, pertence à família Araucariaceae e sua distribuição ocorre no hemisfério sul. Apresenta importância econômica e ecológica (madeira e pinhão) que a levou ao risco de extinção. Para preservação é necessário conhecer e compreender o desenvolvimento da semente, o que inclui o estudo do pólen. A araucaria é uma planta monóica e o microestróbilo possui escamas com microsporângios que produzem grãos de pólen. O objetivo foi caracterizar o grão de pólen em sua estrutura celular e morfológica. Microestróbilos coletados na região de Curitiba-SC entre setembro-outubro/2011 foram utilizados para obtenção dos grãos de pólen. Escamas com microesporângios foram fixadas ou grãos de pólen incluídos em agarose e processados para análises em microscopia de luz (fixação, desidratação etanólica e inclusão em historesina) para posteriores análises histoquímicas das secções obtidas (azul de Toluidina, ácido periódico de Schiff, azul brilhante de Comassie). Foi ainda realizado o processamento e análise em microscopia eletrônica de varredura e de transmissão bem como em microscopia confocal de varredura a laser. Na microscopia de luz, a reação positiva com o azul brilhante de Comassie evidenciou núcleos e vacúolos; reação positiva ao ácido periódico de Schiff indicou a presença de grãos de amido e polissacarídeos neutros na parede. A reação com azul de toluidina apresentou ortocromasia (núcleos e parede). A forma de concha do grão de pólen e de sua superfície foi evidenciada nas microscopias confocal e eletrônica de varredura. Detalhes ultra-estruturais da parede, núcleos e vacúolos foram observados na microscopia eletrônica de transmissão. Os grãos de pólen de *Araucaria angustifolia* apresentam aspecto de conchas (búzios), superfície granulosa, parede espessa, compostos de reserva (grãos de amido), vacúolos e núcleos.

Palavras-chave: Pinheiro brasileiro, ultra-estrutura, produção de semente**Créditos de Financiamento:** FAPESC/CNPq

(1) Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e do Desenvolvimento, Universidade Federal de Santa Catarina, *Campus* Florianópolis, SC-Brasil.

roggerenner@uol.com.br End: Campus Universitário, s/n, Sala 05, Bloco A – Córrego Grande Cep. 88040-900 Florianópolis, SC-Brasil.

(2) Curso de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Catarina, *Campus* Curitiba-SC, Brasil.

(3) Programa de Pós-Graduação em Recursos Genéticos Vegetais, Universidade Federal de Santa Catarina, *Campus* Florianópolis-SC, Brasil.