

Seção: Morfologia/Anatomia**BIOLOGIA REPRODUTIVA DO PINHEIRO-BRASILEIRO, *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Ktze (Araucariaceae): DESENVOLVIMENTO DOS ANDRÓSPOROS E DOS ANDRÓFITOS**

Sofia Aumond KUHN (1)

Jorge Ernesto de Araujo MARIATH (1)

Estudos referentes à reprodução de Gimnospermas são escassos, sendo a maioria desses baseados em modelos com espécies de *Pinus*, havendo poucos estudos sobre a família Araucariaceae. O detalhamento dos aspectos reprodutivos de *A. angustifolia* é de grande importância tanto econômica como ecológica, com aplicação direta na coleta de sementes destinada à conservação do germoplasma, na obtenção de sementes para fins comerciais e no entendimento da dinâmica e regeneração de populações naturais. Neste estudo, foi analisado a androsporogênese, a androgametogênese e o pólen maduro de *A. angustifolia*, através de técnicas usuais de microscopia de campo claro. O ciclo reprodutivo dessa espécie é longo, ocorrendo em cerca de 29 à 34 meses. Seus cones androsporangiados começam a se desenvolver no início de janeiro, passando por um período de dormência de março a junho. Em agosto, retomam sua atividade ocorrendo a androsporogênese que se prolonga até setembro. De setembro a outubro se estabelece a androgametogênese e de outubro a novembro a polinização. A meiose é assincrônica, com citocinese simultânea, e as tétrades são do tipo tetraédrica e isobilateral. Durante a gametogênese, o andrófito desenvolve gradualmente uma compartimentalização de seus constituintes passando por quatro ciclos mitóticos até o momento da dispersão, completando o quinto ciclo no ginófito. No grão de pólen maduro as células vegetativas não apresentam mais individualização, entretanto mantém uma forte polarização interna. O pólen de *A. angustifolia* é suboblato, sem aberturas, nem sacos aéreos. A análise histoquímica da esporoderme também foi realizada e comparada com demais famílias de coníferas, destacando-se a estrutura da intina como a mais simplificada do grupo. As características embriológicas analisadas, ao longo das fases fenológicas dessa espécie, evidenciam certas peculiaridades como subsídio para o manejo e conservação do pinheiro-brasileiro.

Palavras-chave: pólen, coníferas, reprodução**Créditos de Financiamento:** CNPq, CAPES

(1) Departamento de Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Campus do Vale Bento Gonçalves, 9500, Setor 4, Prédio 43423, Agronomia, CEP 91540-000, Rio Grande do Sul, RS, Brasil.

sofiaakuhn@gmail.com