

## Viabilidade do pólen de *Pinus elliottii* a partir da germinação in vitro e coloração com corante específico (ou tetrazólio ao invés de corante específico)

**Dayane Samistraro Tomigian**

Graduanda em Ciências Biológicas, UFPR

**Valderês Aparecida de Sousa**

Doutora e pesquisadora da Embrapa Florestas, Colombo, PR, valderes.sousa@embrapa.br

**Ananda Virginia de Aguiar**

Doutora e pesquisadora da Embrapa Florestas, Colombo, PR

*Pinus elliottii* var. *elliottii* é uma das espécies mais utilizadas no Brasil para a produção de madeira e resina, nas regiões subtropicais. Essa espécie vem sendo melhorada continuamente para essas finalidades. A hibridação tem sido utilizada nesses programas de melhoramento. O armazenamento de pólen é parte essencial dessa técnica. Embora o pínus produza pólen em abundância, anualmente, o manuseio do pólen deve ser adequado para o sucesso da atividade. Protocolos específicos para avaliação da viabilidade do pólen devem ser desenvolvidos. Para isso, a germinação in vitro e o uso de corantes específicos são métodos muito utilizados. A utilização de um meio de cultura inadequado e a elevada taxa de contaminação por micro-organismos, dentre outros fatores, pode tornar a germinação in vitro ineficaz. Já a utilização de corantes específicos, é atraente por demandar menor tempo e esforço em comparação a outras metodologias. Este trabalho teve por objetivo determinar a eficácia do tetrazólio (cloreto de 2, 3, 5, trifênil-tetrazólio a  $10 \text{ g.L}^{-1}$ ), na estimativa da viabilidade do pólen de *P. elliottii*, em comparação à germinação in vitro. Para isso utilizou-se pólen de um pomar clonal sendo o teste de germinação conduzido em meio de cultura ( $8 \text{ g.L}^{-1}$  de ágar e  $100 \text{ g.L}^{-1}$  de sacarose) e incubado por 72 horas em câmara de germinação. Já o pólen avaliado com tetrazólio foi incubado em dois períodos distintos (1 e 1 hora e meia) a uma temperatura de  $30 \text{ }^\circ\text{C}$ . Os testes foram conduzidos no delineamento em blocos ao acaso, com quatro repetições e a contagem de 300 grãos por repetição (germinados ou coloridos, respectivamente). A germinação média in vitro foi elevada (65,75%), porém, o teste com o tetrazólio não foi eficiente para avaliar a viabilidade do pólen. Novos testes deverão ser conduzidos com o tetrazólio considerando outras condições (concentração e período de incubação) para que resultados confiáveis da avaliação rápida de pólen sejam disponíveis para programas de melhoramento.

**Palavras-chave:** Armazenamento de pólen; Corantes específicos; Conservação genética; Melhoramento florestal; Hibridação.

**Apoio/financiamento:** Embrapa Florestas; Universidade Federal do Paraná; CNPq - Bolsa Pibic.

**Agradecimentos:** A Marianne Bernardes pela contribuição nas atividades laboratoriais.