

**ESTUDO GENÉTICO DE *Araucaria angustifolia* (BERT) O. KTZE.  
COMO BASE PARA UM PROGRAMA DE CONTROLE DOS DANOS  
CAUSADOS PELO MACACO-PREGO AOS PLANTIOS COMERCIAIS  
DE *Pinus* spp.<sup>1</sup>**

---

**Paula Talita D' Agostin**<sup>2</sup>

**Valderês Aparecida de Sousa**<sup>3</sup>

**Sandra Bos Mikich**<sup>4</sup>

**Dieter Lieblich**<sup>5</sup>

A *Araucaria angustifolia* é uma espécie de grande importância econômica, devido a sua ampla aplicação, especialmente quanto ao uso de sua madeira e o aproveitamento de suas sementes (pinhões) para alimentação humana e de animais. O macaco-prego que habita a Floresta Ombrófila, se alimentando de frutos e sementes, incluindo o pinhão, tem provocado, na escassez de alimentos, grandes danos a plantações de *Pinus*, especialmente na empresa Remasa Reflorestadora Ltda. Uma das maneiras de controlar o problema é ofertar alimentos regularmente durante o ano. Nesse sentido, os pinhões de araucária apresentam-se como uma solução, já que diferentes variedades produzem sementes em períodos distintos do ano. Dessa forma, o presente trabalho abrange a genética das variedades de araucária visando subsidiar programas de restauração florestal, permitindo inferir geneticamente sobre variedades de araucária e o seu uso potencial em programas de restauração ambiental, incluindo aqueles destinados a minimizar o impacto do macaco-prego em plantios comerciais de *Pinus* spp. O projeto terá duração de três anos. A coleta de pinhões e material vegetativo para caracterizar variedades já foi iniciada, são sementes de pinhão-macaco e pinhão-são José. Parte das análises já foram conduzidas em eletroforese em gel de amido horizontal (penetrose 12 %, sacarose 1,35 %), utilizando os tampões de Lítio borato PH 8,1 e Tris citrato PH 7.4. O gel é submetido a soluções de coloração específicas para cada enzima MDH, SKDH, 6-PGDH, PGM e GOT onde as zonas (locos) e variantes (alelos) são visualizadas e registradas. Até o momento foram analisadas 10 sementes de 11 árvores de pinhão-macaco, 10 sementes de 13 árvores de pinhão-são José e 10 sementes de 38 árvores de pinhão original. Os alelos e locos identificados nos géis encontram-se digitados para análise nos programas GSED (Gillet, 1998) e Byosis-2 (Swofford & Selander, 1997). Destes, serão obtidos parâmetros de frequência alélica, número de alelos por locos, diversidade, heterozigidade observada ( $H_o$ ), esperada ( $H_e$ ), distância genética e diferenciação genética que permitirão caracterizar as variedades.

**Palavras-Chave:** Genética de populações; variedades de araucária; isoenzimas.

---

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido na Embrapa Florestas.

<sup>2</sup> Aluna do curso de graduação de Tecnologia em Bioprocessos e Biotecnologia, Universidade Tuiuti do Paraná.

<sup>3</sup> Pesquisadora da Embrapa Florestas, valderes@cnpf.embrapa.br

<sup>4</sup> Pesquisadora da Embrapa Florestas, sbmikich@cnpf.embrapa.br

<sup>5</sup> Remasa Reflorestadora Ltda., dieterliebsch@yahoo.com.br