

IV EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA *Embrapa Florestas*

Colombo - 05 a 09 de dezembro de 2005

**Embrapa**[Apresentação](#)[Ficha Catalográfica](#)[Programa](#)[Lista de Autores](#)[Lista de Trabalhos](#)[Agradecimentos](#)

## 054

### SELEÇÃO GENÉTICA DE GUANANDI (*Calophyllum brasiliense*) DE POPULAÇÕES DO PARANÁ EM FASE DE VIVEIRO <sup>1</sup>

André Bortoleto <sup>2</sup>Antonio Nascim Kalil Filho <sup>3</sup>Luiz Gustavo Marzollo <sup>4</sup>José Alfredo Sturion <sup>3</sup>Daniele Ukan <sup>4</sup>Antonio Assumpção Neto <sup>5</sup>

O guanandi (*Calophyllum brasiliense*) é uma espécie com ocorrência natural na América Latina em áreas inundadas temporariamente. Possui madeira de excelente qualidade (densidade de 0,52 g/cm<sup>3</sup>), sendo utilizada na América Central em substituição ao mogno (*Swietenia macrophylla*). O tempo de corte é de 18,5 anos e o valor da madeira é de US\$ 2.000/m<sup>3</sup>, valor semelhante ao mogno. A *Embrapa Florestas* iniciou em 2002 um projeto visando a conservação e o melhoramento genético do germoplasma de guanandi. Para tal, foram efetuadas coletas de sementes, separadas por matriz, das populações de Morretes e Paranaguá, litoral do Paraná. Este trabalho discute resultados de estimativas de alguns componentes de variância de progênies de guanandi em condições de viveiro, bem como a seleção genética de progenitores dessa espécie. Foi estabelecido, em condições de viveiro, um experimento, onde foi mensurada a altura de mudas de 24 progênies com nove meses de idade, dispostas em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições e cinco plantas por parcela. A média geral foi de 20,07 cm. Foram estimados componentes de variância e feitas predições de ganhos genéticos, utilizando-se o software SELEGEN/REML-BLUP. O coeficiente de variação genético aditivo estimado foi de 19,53%. A herdabilidade média de progênies foi de 0,77, mostrando que há alta variabilidade genética; a acurácia seletiva também foi alta (0,88). A seleção dos genitores apresentou ganhos genéticos de até 26,7%, enquanto a média esperada estimada na próxima geração, após a seleção dos doze melhores genitores (árvores-matrizes de onde foram coletadas as sementes), é de 22,85 cm. Portanto, os resultados mostraram alta herdabilidade para a variável altura, o que evidencia alto grau de variabilidade genética nas populações coletadas. A magnitude de variabilidade genética, expressa pelo coeficiente de variação genético-aditivo foi alta, o que contribuiu à obtenção de altos ganhos genéticos com a seleção de genitores (plantas matrizes).

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido na Embrapa Florestas, financiado com recursos do CNPq

<sup>2</sup> Aluno do Curso de Biologia, Faculdades Integradas "Espírita"

<sup>3</sup> Pesquisador da *Embrapa Florestas*, kalil@cnpf.embrapa.br

<sup>4</sup> Biólogo, Faculdades Integradas "Espírita"

<sup>5</sup> Aluno do Curso de Biologia, Faculdade Tuiuti do Paraná