

VARIAÇÃO GENÉTICA PARA ALTURA EM MUDAS DE *Magonia pubescens* ST. HIL. (SAPINDACEAE).

Izabel Afonso, Mário Luiz Teixeira de Moraes, Alexandre Silva, José Cambui, Rafael Marani Barbosa - Genética – Agronomia - Departamento de Fitotecnia, Tecnologia de Alimentos e Socio-Economia - Faculdade de Engenharia – UNESP-Campus de Ilha Solteira.

Tingui ou tingui do cerrado são nomes populares dado a espécie *Magonia pubescens* pertencente a família Sapindaceae, cuja importância maior se dá na construção civil e na ornamentação de jardins. A planta é decídua, heliófita, seletiva, xerófita, amplamente distribuída pela região Centro-Oeste do Brasil. Ocorre em moderada frequência, tanto em formações primária como secundária.

É considerada uma espécie pioneira e ocorre naturalmente em áreas marginais suscetíveis a extinção, e atualmente encontra-se na lista de espécies em risco de extinção no Estado de São Paulo. O declínio do tamanho populacional e a erosão genética dentro dessas populações é caracterizado pela expansão da população humana, devido ocorrência de práticas ecologicamente descompromissadas, isso, e a atual carência de estudos com espécies arbóreas que em curto prazo, não exibem potencial madeireiro resulta no desaparecimento de espécies. Tal fato tem impedido um conhecimento mais aprofundado do comportamento genético destas espécies, assim como de suas potenciais aplicabilidades de seus subprodutos. Atentos para este problema, recentemente pesquisas vêm sendo direcionadas para estas espécies que aparentemente não apresentam produtos madeireiros, mas que, por outro lado têm despertado interesse, tanto na medicina como na indústria cosmética por suas propriedades químicas. No paisagismo ou na recuperação de áreas degradadas, por suas características de espécie pioneira. Pesquisas baseadas em estudos fenotípicos e genotípicos entre e dentro de populações, para diferentes características, são as formas mais apropriadas para quantificar a estrutura genética de uma espécie, desde que as sementes colhidas de indivíduos e, ou, populações representativas sejam testadas em condições de laboratório, viveiro ou campo, com o controle dos efeitos ambientais a partir de delineamentos experimentais adequados, como é o caso dos ensaios de progênies ou procedências (KAGEYAMA e DIAS, 1985). Portanto, é possível manter os níveis de variabilidade genética das populações a partir da conservação *ex situ* da espécie em perigo, que é uma prática recomendável para ampliação e manutenção da variabilidade genética. (SEBBENN e ETTORI, 2001). A utilização de testes de progênies consorciados é um procedimento importante na conservação genética *ex situ* de espécies arbóreas tropicais. Foi instalado em 08/03/06 na Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão (FEPE), da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira da FEIS/UNESP, localizada no município de Selvíria-MS um teste de progênies de *M. pubescens* consorciado com aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), utilizando-se de um delineamento em blocos casualizados com 25 progênies, 4 repetições e 3 mudas por parcela, sendo que a altura das mudas foi avaliada aos 5 meses após o plantio. As estimativas dos parâmetros genéticos foram obtidas com base no programa SELEGEN (RESENDE, 2002).

Desse modo, este trabalho teve como objetivo estimar a variação genética para o caráter altura em uma população de *M. pubescens*, para fins de conservação e melhoramento genético.

Verificou-se, que para altura das mudas a população apresentou: média geral de 21,11 cm;

$r^2 = 0,2500$ (correlação entre os indivíduos na parcela); $r_{aa} = 0,79$ (acurácia); $r^2 = 0,62$ (herdabilidade individual); $CV_g = 18,10\%$ (coeficiente de variação genética). Dessa forma, verificou-se que esta população apresenta considerável variação genética em relação a altura de

mudas, o que evidencia potencial para ser empregada, na recuperação de áreas degradadas ou na conservação genética “ex situ”.

Tabela 1. Valores de média, coeficiente de variação genética (Cg), herdabilidade individual (h^2), acurácia (r_{aa}) e correlação entre os indivíduos nas parcelas (r^2) para altura de plantas em mudas 5 meses após plantio.

Tabela 1

Caráter	média	CVg	h^2	r_{aa}	r^2
Altura	21,11	18,0	0,62	0,79	0,25

Referências bibliográficas

KAGEYAMA, P.Y.; DIAS, I.S. **Aplicación de conceptos genéticos a espécies forestales nativas en Brasil**. Información sobre Recursos Genéticos Forestales, v. 13, p. 2-10. 1985.

RESENDE, M.D.V. **Genética Biomédica e estatística no melhoramento de plantas perenes**. Brasília; Embrapa – Informação tecnológica, 2002, 957p

SEBBENN, A.M.; ETTORI, L.C. Conservação genética *ex situ* de *Esenbeckia leiocarpa*, *Myracrodruon urundeuva* e *Peltrophorum dubium* em teste de progênie misto. **R. Inst. Flor.**, v. 13, n. 22, p. 201-211, 2001.

Bolsa: PAE

