



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira
SIA UFV Virtual 2020



ESTIMATIVAS DE PARÂMETROS GENÉTICOS EM PROGÊNIES DE MEIOS IRMÃOS DE *Plathymenia reticulata* (Benth.)

Universidade Federal de Viçosa

Ricarla de Cassia de Freitas¹; Gleidson Guilherme Caldas Mendes²; Glêison Augusto dos Santos³; Kaio Costa Carvalho⁴; Lindynez Milena Baquim⁵; Juliana Neves Pinheiro de Souza⁶

¹Graduando em Engenharia Florestal; ²Doutorando em Ciências Florestais; ³Professor DEF/UFV; ⁴Graduando em Engenharia Florestal; ⁵Graduando em Engenharia Florestal; ⁶Graduando em Engenharia Florestal

Caracteres quantitativos; herdabilidade; teste de progênie.

Introdução

A preservação genética das espécies arbóreas nativas brasileiras, é necessária para que as próximas gerações possam desfrutar dos recursos hoje disponíveis. Porém, a manutenção de populações em bancos de germoplasma *ex situ* não garante por si só a conservação dessas espécies. Uma técnica viável é a transformação de testes de progênies em pomares de sementes, uma vez que tais testes permitem a estimação da variação existente dentro de populações, por meio de parâmetros quantitativos, assim como a seleção de indivíduos superiores e potenciais, eliminando possíveis indivíduos com algum grau de parentesco, o que resultará na obtenção de sementes com maior variabilidade genética.

Objetivos

Avaliar os parâmetros genéticos quantitativos em um teste de progênies de vinhático (*Plathymenia reticulata* Benth.) e selecionar indivíduos para a formação de pomar de sementes por mudas.

Material e Métodos

O teste de progênie foi instalado em abril de 2014 no município de Santana de Cataguases, em Minas Gerais.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com 10 repetições, 30 progênies, e parcelas de planta única, obedecendo ao arranjo espacial de 5,0 x 5,0 m. Aos 42 meses de idade foram realizadas mensurações de diâmetro a altura do peito (DAP), altura total (ALT) e sobrevivência (SOB). As estimativas dos parâmetros genéticos foram realizadas com o auxílio do programa Selegen-REML/BLUP (modelo 19).

Resultados e Discussão

A taxa de sobrevivência foi de 74,40% demonstrando alta adaptação do material às condições edafoclimáticas do local. As herdabilidade nos sentidos restritos (h^2_a) e herdabilidade da média das progênies (h^2_{mp}) foram de baixa a média magnitude, com valores de 0,157, 0,204 e 0,111 para h^2_a e 0,239, 0,291 e 0,233 para h^2_{mp} , respectivamente, para os caracteres ALT, DAP e SOB.

Conclusões

Tais resultados indicam a existência de baixo a moderado controle genético para os caracteres avaliados, resultando em possibilidade de obter-se ganhos com a seleção. Há possibilidade de algum progresso genético com a seleção entre genótipos, sobretudo para o caráter DAP, especialmente as progênies das famílias 01, 17 e 26, as quais apresentaram os maiores valores genéticos.

Apoio Financeiro e Agradecimentos



Bibliografia

MENDES, G. G. C. Análises genéticas, enxertia e formação de pomar de cruzamentos em vasos com espécies arbóreas nativas do Brasil. Viçosa, MG, 2019.