

FL-07151

JUISA AGROPECUÁRIA
Pesq. And. 114/83 A AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
CPATU
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO
TRAVESSA DR. ENEAS PINHEIRO, S/Nº - BELÉM - PARÁ - BRASIL

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 114 set./83 - p.1-2

TESTE DE PROGÊNIES POR POLINIZAÇÃO ABERTA DE FREIJÓ (*Cordia goeldiana*)

Milton Kanashiro¹
Jorge Alberto Gazel Yared²

O ensaio de progênies para estudos genéticos tem aplicação bem mais ampla do que a determinação do valor genotípico dos pais, que é o objetivo mais clássico existente. No caso de envolver progênies de polinização livre de árvores de populações naturais, outros objetivos importantes, como a determinação do padrão de variação genética entre indivíduos e indicações de estratégia de trabalho com a espécie, podem ser atingidos.

Para o caso específico de Freijó (*Cordia goeldiana*), no estágio atual, não há possibilidade de se trabalhar com árvores superiores selecionadas para estudo de progênies. Contudo, é necessário pelo menos, que seja possível o estabelecimento de indivíduos em condições homogêneas de sítio. É importante, do ponto de vista genético, que a população seja bem representada. Um número mínimo de indivíduos deve ser amostrado para representar a população. Nestes ensaios, costuma-se reunir grande número de matrizes, com uma distância mínima de 200 m (isto seria uma forma de diminuir o risco de formar árvores com alto grau de parentesco).

No presente ensaio, foram utilizadas progênies proceden

¹ Engº Florestal, Pesquisador da EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66.000. Belém, PA.



tes da Floresta Nacional do Tapajós, situada no Município de Santarém, Pa. Utilizou-se um número reduzido de progênies, em virtude da dificuldade na obtenção de sementes de feijão-cinza em condições naturais. Sendo o objetivo principal do ensaio, a comparação de variações entre e dentro de progênies, foram coletadas sementes de todas as matrizes disponíveis, sem utilizar nenhum critério de seleção. Foi usado como progênie para comparação, mistura de sementes de algumas árvores de uma parcela experimental, em Belterra, Município de Santarém, Pa, procedentes do Município de Tomé-Açu, Pa. Essas árvores não foram consideradas como progênies individuais, porque é muito restrita a base genética dessa parcela (proveniente de uma ou duas árvores-mães).

Aos dois anos de idade, uma avaliação dessas progênies mostrou haver diferenças significativas a nível de 1% para a característica de crescimento em altura, destacando-se as progênies P_1 (M_2 km 53) e P_6 (M_{11} km 114) que apresentaram altura média de 1,76 m. Embora essas progênies apresentem variações fenotípicas dentro das famílias em crescimento, a forma é boa quando comparada as demais.

Através da análise de variância é possível decompor-se os componentes de variância, devido aos efeitos de variância genética entre progênies (σ_g^2) e variância ambiental (σ_e^2). A variância genética mais a variância ambiental corresponde à variância fenotípica (σ_f^2).

Observando que a variância fenotípica corresponde a 100%, é possível calcular a variância genotípica em porcentagem, em tese, a responsável pelas diferenças existentes.

Neste ensaio, aos dois anos de idade, através da análise de variância, obteve-se a variância entre progênies ($\sigma_g^2 = 0,8025$) que em porcentagem representa 65,64% da variância fenotípica observada. Considerando não haver seleção entre as progênies, esta variação é bastante considerável mostrando haver variação intra-populacional na espécie.

EMBRAPA

A
N
O

10

1973

1983

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO



EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TRÓPICO ÚMIDO

TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/Nº

Fones: 226-6622, 226-1741 e 226-1941

Cx. Postal 48 - 66000 - Belém-Pará

CEP

--	--	--	--	--