

# Seleção de Progênes de Meios-Irmãos de Guaranazeiro

---

*André Luiz Atroch*

*Firmino José do Nascimento Filho*

*José Clério Rezende Pereira*

*José Cristino Abreu de Araújo*

## Objetivos

Estudar a variabilidade fenotípica, estimar parâmetros genéticos e fenotípicos, predizer valores genéticos, estabelecer correlações genéticas entre os caracteres e construir um índice de seleção dos indivíduos de guaranazeiro para produção de sementes e compor uma população de melhoramento.

## Metodologia

Avaliaram-se 36 progênes de guaranazeiro em um experimento em blocos ao acaso, com 2 repetições e 6 plantas por parcela, conduzido pela Embrapa Amazônia Ocidental, no Município de Maués, Amazonas. Utilizou-se o procedimento REML/BLUP, para estimativas dos parâmetros genéticos e dos componentes de variância, e composição de um índice com 10 variáveis para seleção das melhores progênes.

## Principais resultados

Os maiores ganhos genéticos para produção precoce (24,5%) foram obtidos com a seleção de indivíduos usando tanto a variação entre como dentro das progênes, combinadas por meio do BLUP. A média da primeira produção do melhor indivíduo foi 7.720 gramas de frutos, que é cinco vezes maior do que a produtividade média estadual. As melhores condições para seleção são das características altura de

plantas, diâmetro do caule e produtividade precoce. A seleção para antracnose e superbrotamento será mais eficiente se realizada em nível de progênies e não entre indivíduos dentro das progênies. A estratégia de seleção de progênies envolvendo todos os caracteres morfo-agronômicos mostrou ser a mais eficiente no que concerne aos ganhos genéticos da ordem de 100%, devendo ser adotada no programa de melhoramento genético do guaranazeiro. Por outro lado, a seleção de indivíduos para produção de sementes e para composição de população de melhoramento deve ser mais bem avaliada, por mais quatro anos, pois os ganhos genéticos atuais, variando de 1,38% a 2,58%, não permitem uma tomada de decisão segura.