

Agronomia

### **Seleção de progênies de soja em programas de seleção recorrente**

TÚLIO LASMAR PEREIRA - 6º período de Agronomia, UFLA, bolsista Atividade Vivencial

Livia Cozadi Alvarenga Silva - 9º período de Agronomia, UFLA, bolsista FNDE

Guilherme Wilson Machado Rodrigues - 6º período de Agronomia, bolsista FAPEMIG

Allyson Gabriel Santos de Paula - Mestrando do Departamento de Biologia, UFLA

Vitório Antônio Pereira de Souza - Coorientador, pós-graduando do Departamento de Agricultura, UFLA

Adriano Teodoro Bruzi - Professor do Departamento de Agricultura, UFLA. [adrianobruzi@ufla.br](mailto:adrianobruzi@ufla.br).  
Orientador - Orientador(a)

### **Resumo**

Os programas de melhoramento genético de soja têm como principal objetivo lançar cultivares, que possuam características superiores às já existentes no mercado. Nesse sentido, um dos métodos que podem ser adotados é o da seleção recorrente que consiste em promover o aumento gradativo dos alelos favoráveis para características de interesse, por meio de repetidos ciclos de seleção e recombinação. Objetivou-se selecionar progênies de soja com altas produtividades, tolerantes ao acamamento, ciclo precoce e adaptadas à região Sul de Minas Gerais. O experimento foi conduzido no município de Ijaci, na safra 2024/2025. O delineamento experimental usado foi látice quadrado simples parcialmente balanceado 13 x 13, sendo 168 progênies S0:2 de Ciclo II e uma testemunha (BMX Olimpo). As parcelas foram constituídas por duas linhas de três metros, espaçadas em 0,6 metro, totalizando uma área de 3,6m<sup>2</sup>. Os caracteres avaliados foram acamamento (ACAM), dias para maturação (DPM) e produtividade (PROD), em quilos por hectare, corrigida para 13% de umidade. A análise estatística foi realizada com auxílio do ambiente estatístico R, foram utilizados modelos lineares mistos para estimar os parâmetros genéticos e estimar os BLUPs das características avaliadas, posteriormente, foi aplicado o índice de distância genótipo-ideótipo MGIDI (Multitrait Genotype-Ideotype Distance Index). As herdabilidades para os caracteres ACAM, DPM e PROD foram de 68%, 81% e 44%, respectivamente. A seleção das progênies foi realizada em duas abordagens e as progênies selecionadas foram separadas em dois grupos de seleção. O primeiro grupo foi selecionado comparando apenas os BLUPs da produtividade das progênies em relação à testemunha. Por essa abordagem selecionou-se 40 progênies superiores. O segundo grupo de seleção foi realizado a partir de MGIDI em que o ideótipo foi estabelecido para maior produtividade, menor nota de acamamento e menor DPM. Por essa análise foram selecionados 17 progênies. A decisão final de seleção levou em consideração as duas abordagens e selecionou 13 progênies que foram coincidentes nos dois grupos de seleção, sendo por tanto mais produtivas que a testemunha e próximo do ideótipo fixado. A seleção recorrente é um método viável para se obter progênies de soja superiores.

Palavras-Chave: Glycine Max, BLUP, Produtividade.

Instituição de Fomento: Atividade Vivencial

Link do pitch: <https://youtu.be/JYSxzNunQJg?feature=shared>