

Agronomia

SELEÇÃO DE PROGÊNIES DE SOJA PARA PRODUTIVIDADE, PRECOCIDADE E TEOR DE PROTEÍNA.

Rafael Henrique Borges - 9º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica.

Adriano Teodoro Bruzi - Orientador DAG, UFLA. - Orientador(a)

Carlos Eduardo Puccineli - Coorientador DBI, UFLA.

Karina Barroso Silva - Pós Doutoranda DAG, UFLA.

Laurênia Oliveira Pessoni - Mestranda DAG, UFLA.

Eduardo Pontes Asmar de Abreu Andrade - 5º módulo de Agronomia, UFLA, atividade vivencial DAG.

Resumo

A soja é o principal produto do agronegócio brasileiro. Outrora, apenas as altas produtividades não são mais suficientes para se identificar cultivares superiores, uma vez que produtores necessitam de cultivares precoces para realizarem com êxito a segunda safra. Nesse sentido, objetivou-se selecionar progênies de soja precoce, produtivas e que apresentem alto teor de proteína nos grãos. Os experimentos foram conduzidos nos municípios de Lavras e Ijaci, na safra 2018/19. As parcelas foram constituídas de 1 linha de 2,0 metros espaçadas em 0,5m. Foram utilizadas progênies segregantes obtidas da população F2. As progênies F2:3 foram avaliadas em delineamento de blocos incompletos (DBI) em látice simples 13x13. As progênies foram classificadas em precoces e tardias após a obtenção da maturidade relativa por meio da regressão de primeiro grau ($\hat{y} = \beta_0 + \beta_1 x$), tendo como padrão as testemunhas. Os caracteres avaliados foram: produtividade e teores de proteína nos grãos. As análises de teores percentuais de proteína foram realizadas pela técnica da Refletância do Infravermelho Próximo (NIR) com equipamento Thermo, modelo Antaris II, dotado de esfera de integração com resolução de 4 cm⁻¹. Para as análises, os grãos íntegros de cada progênie F2:3 foram enviados para Embrapa Soja em Londrina-PR. Os dados foram analisados com pacote ASReml-R pelo software R via abordagem de modelos mistos. Os parâmetros estimados foram σ^2

$$\hat{y} = \mu + G^2 + e \quad \sigma^2$$

$$\hat{y} = \mu + G^2 + \sigma^2 \quad \sigma^2$$

r_{AG}^2 , a correlação genotípica ou fenotípica, o ganho esperado com a seleção, a resposta correlacionada, às médias BLUPs para cada um dos caracteres. A média geral demonstra que o grupo das tardias sobressai em relação às precoces tanto em produtividade quanto em teor de proteína nos grãos. Existe variabilidade genética entre as progênies precoces para o caráter produtividade possibilitando realizar a seleção de indivíduos superiores. Entretanto não existe variabilidade genética para o caráter teor de proteína nos grãos. É observado interação genótipos x ambientes para os caracteres. O ganho esperado com a seleção das progênies precoces relata que quanto menor a proporção de progênies selecionadas maiores são os ganhos. Não houve significância para as estimativas da correlação fenotípica entre os caracteres produtividade de grãos, teor de proteína nos grãos e maturação absoluta (precoce/tardia). Contudo, é possível selecionar progênies precoces e produtivas, mas não há variabilidade para teor de proteína nos grãos.

Palavras-Chave: Glycine Max (L.), Correlação, Melhoramento Genético.

Instituição de Fomento: PIBIC/CNPq

Link do pitch: https://youtu.be/_E0PlqSel5k