

Agronomia

POTENCIAL GENÉTICO DE POPULAÇÕES SEGREGANTES DE SOJA

Isabela Carvalho Costa - 5º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista FNDE, Iniciação Científica Voluntária PIVIC/UFLA.

Guilherme Leite Dias Vilela - Doutorando em fitotecnia, DAG, UFLA

Júlia Carvalho Costa - Mestranda em Fitotecnia, DAG, UFLA

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

Resumo

O processo de domesticação e o melhoramento genético de plantas permitem a seleção de características de interesse visando obter maiores produtividades, além de desenvolver, por meio de seleção e hibridação, cultivares resistentes a várias doenças e pragas. Tendo em vista a importância e destaque da cultura da soja no Brasil, novos desafios para a pesquisa surgem exponencialmente. Diante do exposto, objetivou-se prever o potencial genético de populações segregantes de soja para caracteres produtividade de grãos e maturação absoluta; selecionar populações segregantes com melhor valor genético. O experimento foi conduzido na cidade de Lavras, Minas Gerais, na Fazenda Muquém, na safra 2019/2020. Foram utilizadas 20 populações segregantes de soja em duas gerações, F3 e F4, obtidas da hibridação de 10 genitores e os cruzamentos foram realizados em casa de vegetação na safra 2014. Avaliou-se os seguintes caracteres: maturação absoluta - 95% das plantas da parcela apresentando maturação das vagens, estágio R8; produtividade - foi determinada a partir da colheita das parcelas. Após a padronização da umidade de grãos para 13%, foi definida a produtividade, em Kg.ha⁻¹, a partir da conversão da área de cada parcela; posteriormente, foi estimada, por parcela, a contribuição dos locos em homozigose (m+a) pelo estimador $2F4 \square F3$, em que F3 e F4 foram os dados obtidos para cada população nas gerações F3 e F4. Os dados obtidos da safra 2019/2020 foram submetidos à análise de variância com o auxílio do software Sisvar e os grupos de médias comparados entre si pelo teste Scott e Knott (1974) ao nível de 5% de probabilidade. As estimativas de acurácia para a fonte de variação populações, variou de 54,91 para m+a' produtividade de grãos, a 95,70 para maturação absoluta. A precisão experimental aferida pela estimativa do coeficiente de variação (CV) foi de 1,9 (maturação absoluta) a 27,5 (m+a' produtividade de grãos). Estimativas de m+a' para os caracteres produtividade de grãos e maturação absoluta evidenciam diferenças nas contribuições dos locos em homozigose das populações avaliadas, possibilitando a seleção de populações superiores. As populações FMT1 x FMT2 e CD250RR x BRSMG780RR (4 e 10), apresentam potencial para extração de linhagens por associar maior m+a' produtividade de grãos e menor m+a' maturação absoluta.

Palavras-Chave: Glycine max (L.) Merrill, Genética Quantitativa, Melhoramento.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/Q7aHm31hs8Q>