



Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



ESTIMATIVAS DE HERDABILIDADE E GANHO GENÉTICO PARA A PRODUÇÃO DE GRÃOS E PESO DE MIL SEMENTES EM LINHAGENS DE SOJA

Elídio Damião Cardoso Silva¹, Felipe Lopes da Silva², Lucas Barbosa de Castro Rosmaninho³, Vitor Seiti Sagae³, Jean Faria Martiniano¹, Tércio da Silva Carvalho¹

¹Estudante de Agronomia, Laboratório de Genética da Soja, Departamento de Agronomia, Universidade Federal de Viçosa. E-mail: elidio.silva@ufv.br; jean.martiniano@ufv.br; tercio.carvalho@ufv.br; ²Professor do Departamento de Agronomia, Laboratório de Genética da Soja, Universidade Federal de Viçosa. E-mail: felipe.silva@ufv.br ³Estudante de Doutorado do Programa de Pós Graduação em Genética e Melhoramento, Laboratório de Genética da Soja, Departamento de Agronomia, Universidade Federal de Viçosa. E-mail: lucas.rosmaninho@ufv.br; vitor.sagae@ufv.br

Categoria do trabalho: Pesquisa - **Grande área:** Ciências Agrárias, Agronomia

Palavra chaves: *Glycine max* L. Merrill, melhoramento da soja, seleção indireta

Introdução

O melhoramento da soja é um processo contínuo que objetiva a obtenção de cultivares superiores por meio da exploração da variabilidade genética existente. Uma das formas de estabelecer a melhor estratégia para seleção é por meio da obtenção dos componentes de variância, que permitem a estimação de parâmetros úteis como a herdabilidade e o ganho com seleção. Por meio destes é possível identificar características auxiliares no processo de seleção para obtenção de maior ganho genético.

Objetivos

O objetivo desse trabalho foi estimar a herdabilidade e o ganho de seleção direto e indireto associados às características de produção de grãos e peso de mil sementes de linhagens de soja desenvolvidas pelo Programa de Melhoramento da Soja da UFV.

Material e Métodos

- O experimento foi realizado no Campus Experimental Diogo Alves de Melo, localizado no campus da Universidade Federal de Viçosa, na safra 2020/2021.
- Foram avaliadas 120 linhagens F_{4:6} de soja, implantadas em delineamento de blocos aumentados (DBA) com 7 testemunhas comuns dispostas em 4 blocos.
- Foram avaliadas as características produção total de grãos por parcela (PROD, g) e peso de mil sementes (PMS, g), com as análises sendo realizadas por meio do Software Genes®.



Apoio Financeiro



Resultados e Discussão

Tabela 1. Resumo da análise de variância e estimativas de herdabilidade para as características produção total de grãos (PROD, g) e peso de mil sementes (PMS, g)

Fontes de Variação	GL	Quadrados Médios	
		PROD	PMS
Bloco	3	54245.74	1004.12
Genótipos	126	27873.55 ^{ns}	684.53 ^{**}
Resíduo	18	25320.11	347.97
Média geral		574.04	188.49
Média - Testemunhas		573.97	195.63
Média - Genótipos		574.05	186.82
Herdabilidade (%)		15.38	50.65
CV (%)		27.72	9.90

^{**} Significativo pelo teste F, ao nível de 1% de probabilidade; ^{ns}: Não significativo; CV (%): Coeficiente de variação experimental.

Tabela 2. Ganho de seleção (GS %) direta e indireta de linhagens de soja sob o caractere PMS e sua média original (X_o), média dos 25 genótipos selecionados (X_s) e herdabilidade (h² %)

Variável	X _o	X _s	h ₂ %	GS (%)
PROD	574.05	638.09	15.38	2.05
PMS	187.31	227.79	50.64	10.95

Conclusões

A variável peso de mil sementes (PMS) apresentou variabilidade genética significativa, bem como alta estimativa de herdabilidade. Desta forma, a seleção baseada neste caractere foi eficiente para o acréscimo de ambas as características avaliadas simultaneamente.

Bibliografia

Silva, F., Borém, A., Sedyama, T., & Câmara, G. Soja: do plantio à colheita. **Oficina de Textos**, 2022.

Silva, F., Borém, A., Sedyama, T., & Ludke, W. Melhoramento da Soja. **Editora UFV**, 2017.

Agradecimentos

