

Uso do Índice FAI-BLUP para seleção de linhagens de soja adaptadas à região do Triângulo Mineiro

Luis Gustavo Israel Lopes, , Felipe Lopes, Laura Carvalho, Eduardo Marcolina, Rudineis Garcia

Fome zero e agricultura sustentável.

Pesquisa

Introdução

O melhoramento genético da soja tem impulsionado a produtividade no Brasil. Entre as safras 2023/24 e 2024/25, a produção cresceu 14,7%, mesmo com aumento de apenas 3,2% na área cultivada, evidenciando ganhos de produtividade. Assim, a seleção de linhagens com características agronômicas superiores é essencial para o avanço da sojicultura.

Objetivos

Utilização do índice de seleção FAI-BLU para selecionar linhagens elite do Programa Soja-UFV em fase final de avaliação de Valor de Cultivo e Uso (VCU), na região do triângulo mineiro.

Material e Métodos ou Metodologia

Local: Capinópolis – MG

Épocas: 10 – 11/10/2024

Delineamento: DBC com 3 repetições.

Ensaios: VCU 75 – 30 linhagens
VCU 65 – 35 linhagens
5 testemunhas

Seleção: 8 melhores genótipos.

Características analisadas:

- Peso de 100 grãos (g)
- Produtividade (g)
- Altura (cm)
- Maturação (dias)
- Índice de acamamento (nota)

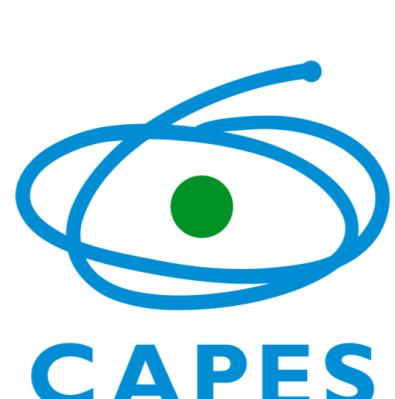
Escala de 1 a 9:
1 – Parcela totalmente acamada.
9 – Resistente ao acamamento.

Ideótipo:
Produtividade – max
P100 - max
Acamamento – max
Altura - 85 cm
Maturação - min



FAI-BLUP

Apoio Financeiro

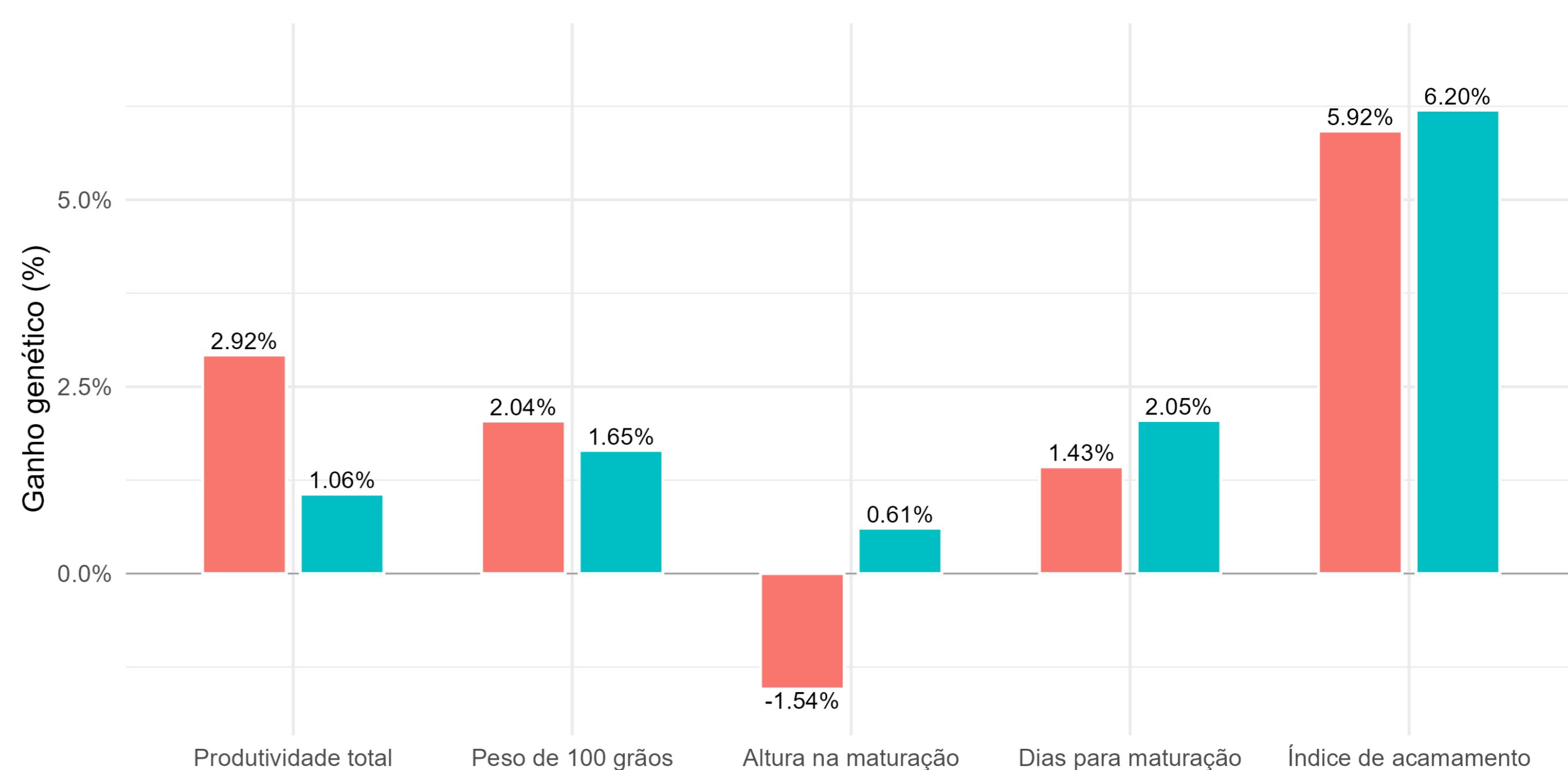


Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

Gráfico 1: Ganhos genéticos (%) estimados pelo índice FAI-BLUP para diferentes características agronômicas em soja, comparando os grupos VCU 65 (vermelho) e VCU 75 (azul).

Ganhos genéticos por característica — FAI-BLUP
Comparação entre VCU 65 e VCU 75

VCU 65 VCU 75



Diante dos resultados do índice FAIBLUP, os genótipos selecionados do ensaio VCU 65, foram: 2009, 2063, T_69i68, T_COMPACTA, 5229, 5217, 5279 e 5202. No ensaio VCU 75, as linhagens selecionadas, foram: 5313, 5331, 5359, 5373, 5316, 5561, 2052 e 2021.

Conclusões

Conclui-se que o índice FAI-BLUP foi efetivo para a seleção de linhagens, proporcionando resultados positivos especialmente quanto à produtividade total, peso de 100 grãos e índice de acamamento.

Bibliografia

ROCHA, João Romero do Amaral Santos de Carvalho; MACHADO, Juarez Campolina; CARNEIRO, Pedro Crescêncio Souza. Multitrait index based on factor analysis and ideotype-design: Proposal and application on elephant grass breeding for bioenergy. *Gcb Bioenergy*, v. 10, n. 1, p. 52-60, 2018.