

Melhoramento de feijão preto por seleção recorrente: avaliação do potencial de populações segregantes do ciclo dois (CII)

Mateus Miranda Correia¹; José Domingos Pereira Junior¹; Reberth Renato da Silva¹; Pablo Dias Aymara¹; Estefano Urbanski Filho¹;

Pedro Crescêncio Souza Carneiro¹.

ODS: Categoria 2

Introdução

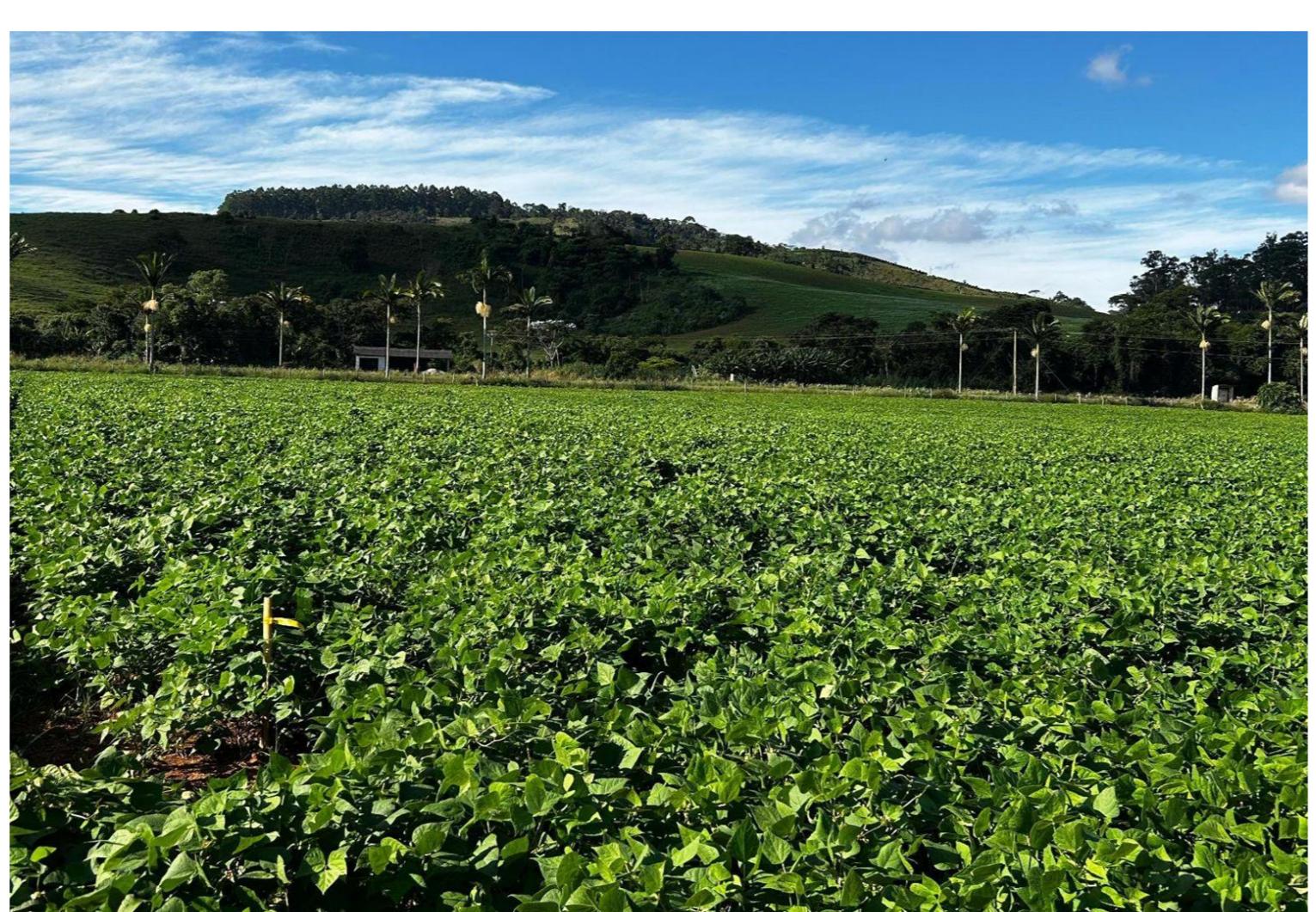
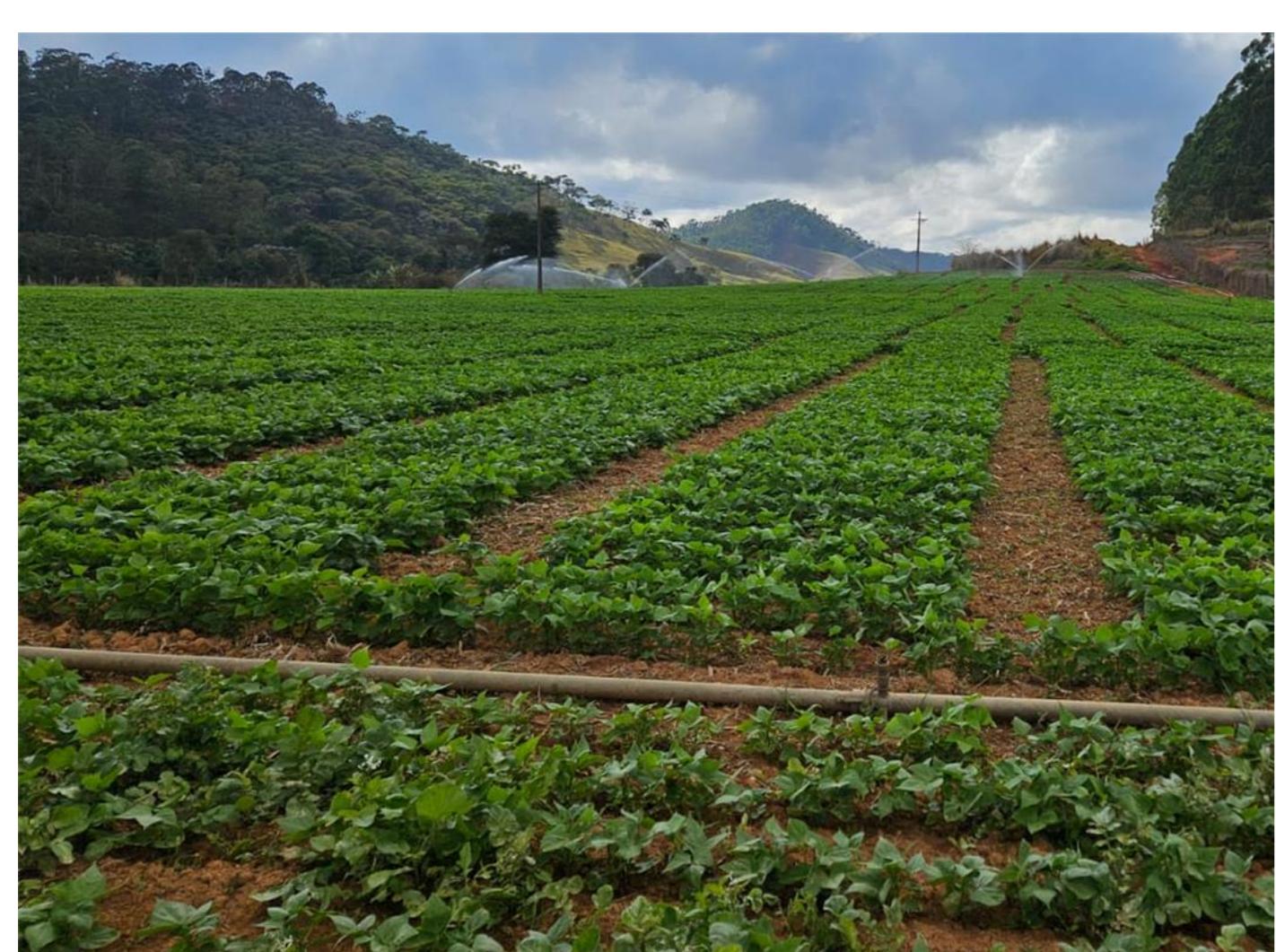
Dentre os tipos de feijão mais consumidos no país, o feijão preto se destaca, ficando na segunda posição e representando cerca de 23% da produção nacional. Apesar da sua importância, a produção nacional de feijão preto não tem sido suficiente frente à demanda interna, com o Brasil tendo que importar algumas toneladas ao ano. Neste contexto o melhoramento genético se apresenta como alternativa promissora.

Objetivos

Avaliar e predizer o potencial de segregação de 20 populações, oriundas do ciclo dois (CII) do programa de seleção recorrente de feijão preto da UFV, pela metodologia de Jinks e Pooni (1976), visando identificar populações promissoras para extração de progénies e dar continuidade ao referido programa.

Material e Métodos

- Material:** 20 populações e 2 testemunhas (BRS FP403 e Ouro Negro);
- Local:** Coimbra-MG, safra das águas 2024;
- Delineamento:** DBC com 3 repetições, parcelas de 4 linhas de 3 m, espaçamento 0,5 m;
- Variáveis:** Produtividade de Grãos (PG)(kg/ha), Aspecto Comercial de Grãos (AG) e Arquitetura (ARQ);
- Método:** Avaliação em parcelas e em plantas individuais para PG (g/planta) (Jinks & Pooni, 1976);
- Análise:** ANOVA e teste de Dunnett (5%).



Apoio Financeiro

Resultados

Figura 1: Representação das médias (g/planta), variância genética e PSP(%) para cada população.

Médias (g/planta) Variância genética PSP(%)

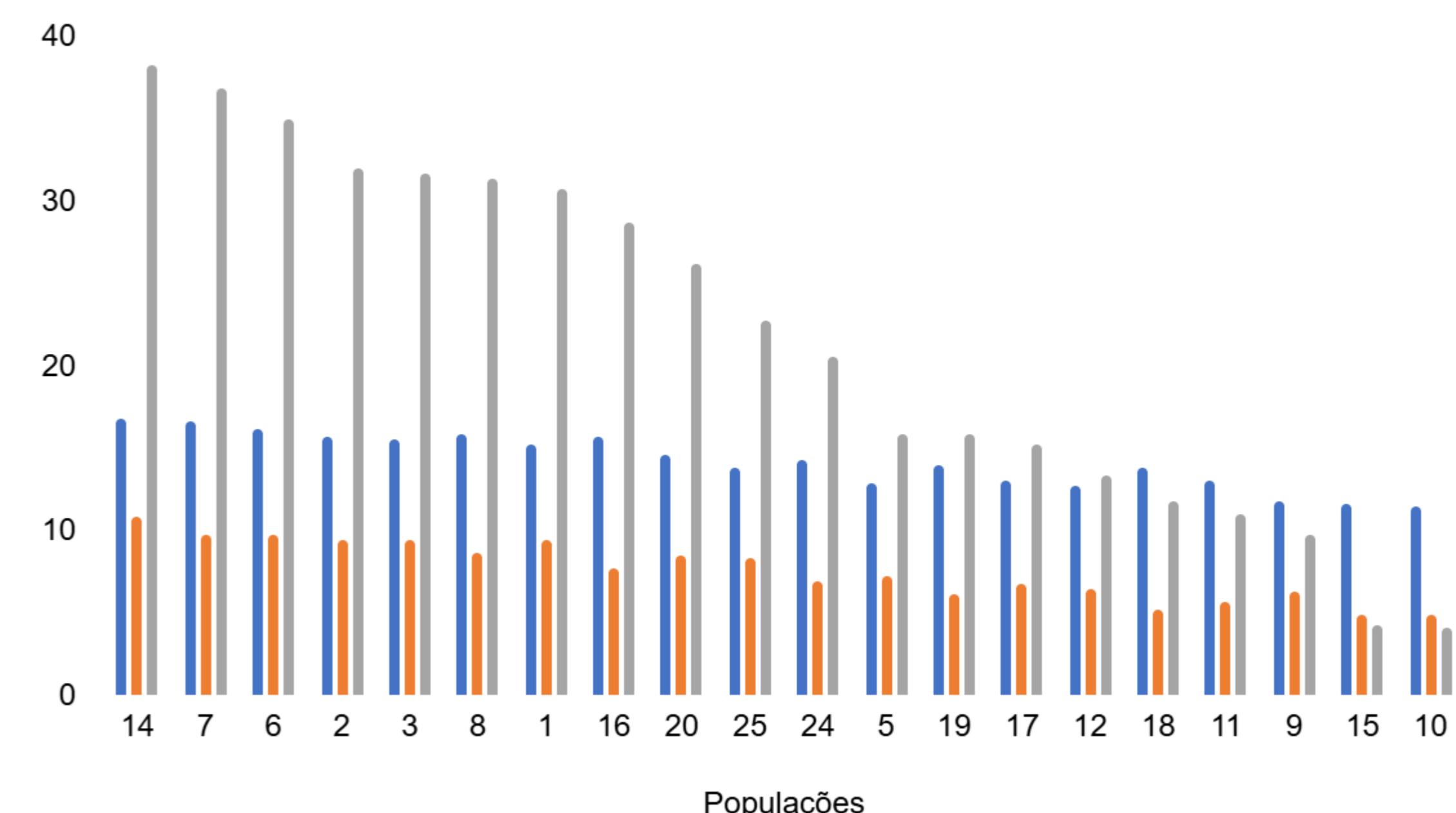


Figura 2: Populações com a mesma letra das testemunhas não diferem estatisticamente pelo teste Tukey (5%).

POPULAÇÕES	ARQ	AG	PG
12	2,75 a	1,92 b	5123 ab
6	2,67 a	2,17 ab	4347 ab
2	2,50 a	2,33 a	4076 ab
3	2,50 a	2,00 ab	4958 ab
11	2,50 a	2,25 a	5870 b
15	2,50 a	2,25 a	4960 ab
8	2,42 a	2,00 ab	5282 ab
16	2,42 a	2,25 a	4498 ab
18	2,42 a	2,17 ab	5355 ab
5	2,33 a	2,08 ab	4558 ab
7	2,33 a	2,17 ab	4662 ab
14	2,33 a	2,17 ab	5700 ab
20	2,33 a	2,00 ab	5172 ab
13	2,25 a	2,08 ab	5330 ab
4	2,17 a	2,33 a	5438 ab
10	2,17 a	2,00 ab	5403 ab
9	2,17 a	2,33 a	4677 ab
19	2,08 a	2,25 a	5537 ab
17	2,08 a	2,17 ab	5338 ab
1	2,00 a	1,92 b	3765 ab
BRS FP403	2,50 a	2,33 a	4500 a
Ouro Negro	3,33 b	1,83 b	4823 b

Conclusões

As populações avaliadas possuem grande potencial para a derivação de linhagens superiores e consequentemente permitir a continuidade do programa de seleção recorrente, viabilizando o melhoramento do feijoeiro no estado de Minas Gerais.

Bibliografia

CRUZ, C. D.; REGAZZI, A. J.; CARNEIRO, P. C. S. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 4. ed. Viçosa, MG: UFV, 2012. 390 p.

JINKS, J. L.; POONI, H. S. Predicting the properties of recombinant inbred lines derived by single seed descent. Heredity, London, v. 36, n. 2, p. 253-266, 1976.