



Simpósio de Integração Acadêmica

“A Transversalidade da Ciência, Tecnologia e Inovações para o Planeta”
SIA UFV Virtual 2021



MELHORAMENTO DO FEIJOEIRO VISANDO PRECOCIDADE EM FEIJÃO DO TIPO CARIOCA

João Victor Carneiro Moreira¹; José Eustáquio de Souza Carneiro¹; Vanucci Zilda Pereira Batista¹;
Michel Henriques de Souza¹; Pedro Crescencio Souza Carneiro²;

¹Universidade Federal de Viçosa; Centro de Ciências Agrárias; Departamento de Agronomia.

²Universidade Federal de Viçosa; Centro de Ciências Biológicas; Departamento de Biologia Geral.

Contato: joão.v.carneiro@ufv.br; jesc@ufv.br; vanucci.batista@ufv.br; micheel.1992@gmail.com; carneiro@ufv.br.

Grande Área: Ciências Agrárias

Área Temática: Fitotecnia

Categoria do trabalho: Pesquisa

Introdução

No cenário atual, existe uma demanda dos produtores de feijão irrigado por cultivares mais precoces. Isto se justifica em razão do feijoeiro participar de um sistema de produção em sucessão à outras culturas como soja, milho e trigo, por exemplo.

Objetivos

Avaliar o potencial de famílias endogâmicas de feijoeiro para extração de linhagens e estimar o progresso genético de um ciclo de seleção recorrente fenotípica visando precocidade.

Material e Métodos

- Local de condução: UEPE Coimbra, MG - UFV/DAA.
- Experimentos: avaliação de 34 famílias F3:5 do ciclo C0 na safra da seca de 2020 (DBC, 3 repetições) e 200 famílias F3:5 do ciclo CI (na safra da seca de 2021 (DBC, 3 repetições).
- Características avaliadas: dias da emergência ao florescimento (DEF,) como indicativo de precocidade e produtividade de grãos (PROD).
- O progresso genético foi estimado com base na análise de variância agrupada envolvendo 34 famílias de cada ciclo.

Resultados e Discussão

Tabela 1 Resumo das análises de variância para produtividade de grãos (PROD), em kg/ha, e dias para florescimento (DEF), referente à avaliação de famílias F_{3:5} do ciclo C₀.

Fonte de Variação	GL	QM	
		DEF	PROD
Tratamentos	36	11,39**	634164.11**
Famílias(Fam)	33	11,78**	659493.40**
Testemunha(Test)	2	10,11**	189300.00 ^{ns}
Fam vs Test.	1	1,38 ^{ns}	688025.75 ^{ns}
Resíduo	72	0,90	188310.21
Média (Faam)	-	33	3862
Média (Test)	-	32	3573
CV (%)	-	3	11

^{ns,**} não significativo e significativo a 1% de probabilidade, pelo teste F.

Tabela 2 Resumo das análises de variância para produtividade de grãos (PROD), em kg/ha, e dias para florescimento (DEF), referente à avaliação de famílias F_{3:5} do ciclo C₁.

Fonte de Variação	GL	QM	
		DEF	PROD
Tratamentos	202	6,98**	912165.06**
Famílias(Fam)	199	6,63**	919219.12**
Testemunha(Test)	2	38,11**	530100 ^{ns}
Fam vs Test.	1	14,47**	272535.37 ^{ns}
Resíduo	404	1,50	394919.78
Média (Fam)	-	26	3089
Média (Test)	-	27	2913
CV (%)	-	5	20

^{ns,**} não significativo e significativo a 1% de probabilidade, pelo teste F.

Tabela 3 Médias de DEF e PROD (kg/ha), das 7 famílias mais precoces, independente do ciclo, com base na análise agrupada.

CICLO	DE F	PROD (kg/ha)
CI	25	4080
CI	25	3860
CI	25	3087
CI	26	4637
CI	26	3657
CI	26	3453
CI	26	3290
G. Precoce (T)	27	2968

Tabela 4 Médias de PROD (kg/ha) e DEF e progresso genético (PG) com base nas 34 melhores famílias de cada ciclo selecionadas para DEF.

Ciclo/ Testemunha	PG (%)	
	PROD	DEF
C ₀	3532	30
C ₁	3621	27
G. Precoce	2968	27
Madrepérola	3383	32
Andorinha	3378	30
	PG (%)	
C ₁ para C ₀	2,27%	-10,91%

Conclusões

- Foram identificadas sete famílias, todas oriundas do ciclo CI, com potencial para extração de linhagens que associem precocidade, grãos do tipo carioca e bom potencial de produção.
- A seleção recorrente fenotípica para precocidade foi efetiva, com um progresso genético na redução do número de dias para florescimento de 10,91%.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

