



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



INDUÇÃO DE HAPLOIDES EM GENÓTIPOS DE MILHO-PIPOCA: TAXA DE INDUÇÃO DO INDUTOR KHI E PENETRÂNCIA DO GENE *R1-NJ*

Matheus Pereira Ribeiro¹, José Marcelo Soriano Viana², Jean Paulo Aparecido da Silva¹, Vitor Moreira Moreno³, Bruna Oliveira Monteiro³, Eduardo Rodrigues de Moraes³

¹Estudantes de Pós-Graduação em Genética e Melhoramento, ²Professor do DBG/UFV, ³Estudantes de Graduação da UFV
matheus.p.ribeiro@ufv.br, jmsviana@ufv.br, jean.p.silva@ufv.br, vitor.moreno@ufv.br, bruna.o.monteiro@ufv.br, eduardo.Moraes@ufv.br

Palavras-Chave: Melhoramento de Plantas, Marcador *R-nj*, Duplo-Haploides.

Introdução

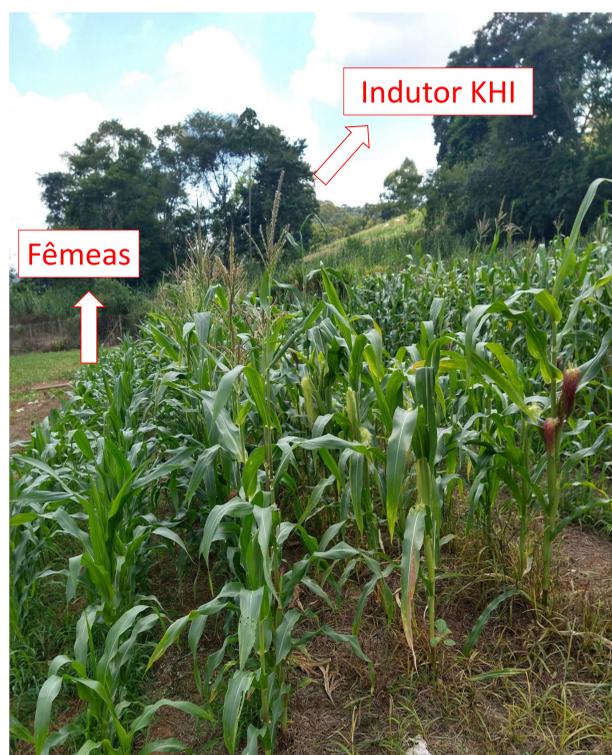
A taxa de indução de haploides é um dos parâmetros mais importante para obtenção de linhagens duplo-haploides, no entanto, existem poucas informações a respeito deste parâmetro para milho-pipoca

Objetivos

Avaliar a indução de haploidia e obter estimativas de indução para o indutor KHI em germoplasma tropical (genótipo 1) e temperado (genótipos 2, 3, 4 e 5) de milho-pipoca.

Material e Métodos

DIC com 3 repetições e parcelas de fêmeas compostas por 2 linhas de 3 m.



Indutor KHI



Resultados e Discussão

Tabela 1 - Resumo da análise de variância da taxa de indução de haploidia e penetrância avaliadas de 5 linhagens de milho-pipoca cruzadas com o indutor KHI.

FV	GL	Taxa de indução	Penetrância
		QM	QM
Genótipos	4	1631,55**	7,44 **
Resíduos	10	3,88	0,254
		f_{gg}	0,99

**Teste F significativo ($p < 0,01$)

Tabela 2 - Médias da taxa de indução e penetrância obtida pelas linhagens de milho-pipoca, quando cruzadas com o indutor de haploidia KHI.

Genótipo	Taxa de indução	Penetrância
1	5.43 a	40.27 c
2	2.38 b	98.44 a
3	2.37 b	93.61 a
4	1.95 b	86.17 b
5	1.41 b	86.17 b

ⓂMédias seguidas pela mesma letra não diferem entre pelo teste de Tukey ($p < 0,01$)

Conclusões

Para ambas as características a acurácia foi elevada, acima de 0.98. A taxa de indução para o genótipo 1 diferiu estatisticamente dos demais tratamentos, com média 5.43 %. Não houve diferença estatística entre os genótipos 2, 3, 4 e 5 para a variável taxa de indução. Para penetrância o genótipo 2 apresentou a maior estimativa 98.4%. Verificou-se que existe variabilidade para as duas características avaliadas e que ocorre indução de haploides em milho tipo pipoca.

Bibliografia

PRIGGE, V. et al. Doubled haploids in tropical maize: I. effects of inducers and source germplasm on in vivo haploid induction rates. **Crop Science**, v. 51, n. 4, p. 1498–1506, 2011.

RIBEIRO, C. B. et al. Haploid identification using tropicalized haploid inducer progenies in maize. **Crop Breeding and Applied Biotechnology**, v. 18, n. 1, p. 16–23, 2018.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

