

## COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS DE INDUÇÃO DE ESCURECIMENTO DE GRÃOS PARA SELEÇÃO DE LINHAGENS DE FEIJOEIRO-COMUM TIPO CARIOSA

Renata Cristina Alvares<sup>1</sup>; Patrícia Guimarães Santos Melo<sup>2</sup>; Helton Santos Pereira<sup>3</sup>; Fernanda de Cássia Silva<sup>4</sup>; Fabiana Rocha Mendonça<sup>5</sup>; Leonardo Cunha Melo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pesquisadora – Caraiba Genética LTDA – ME – Rio Verde-GO/Brasil; <sup>2</sup>Professora Associada I – Setor de Melhoramento de Plantas – Escola de Agronomia – UFG/Goiânia-GO/Brasil. Email: [pgsantos@gmail.com](mailto:pgsantos@gmail.com); <sup>3</sup>Pesquisadores - Embrapa Arroz e Feijão – Santo Antônio de Goiás-GO/Brasil; <sup>4</sup>Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas – UFG/Goiânia-GO/Brasil; <sup>5</sup>Mestranda em Genética e Melhoramento de Plantas – UFG/Goiânia-GO/Brasil.

O feijoeiro-comum constitui-se um dos produtos agrícolas de maior importância econômica, sendo o grupo comercial carioca o mais preferido e consumido no mercado nacional. Para isso, os grãos devem apresentar-se com fundo creme claro e rajas marrons, sendo que qualquer alteração de coloração é associada à grãos velhos, e consequentemente, com dificuldade para cocção. Diante da possibilidade de seleção de linhagens de grãos claros, haja vista o caráter possuir controle genético, os programas de melhoramento devem utilizar técnicas eficazes na identificação de genótipos superiores para esse caráter. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar dois métodos de indução do escurecimento dos grãos para seleção de linhagens de grãos claros. As linhagens foram oriundas de quatro populações segregantes derivadas do cruzamento entre a cultivar de escurecimento lento dos grãos BRS MG Madrepérola e os genitores BRS Estilo, BRS Cometa, BRS Notável e BRS Sublime, de escurecimento normal. O experimento foi instalado em Brasília na safra de inverno/2012, com 220 linhagens, sendo 55 de cada população e os cinco genitores em delineamento experimental látice 15x15, com parcelas de duas linhas de três metros. Os grãos pós-colhidos foram induzidos ao escurecimento, utilizando-se duas metodologias, a de escurecimento prolongado e a de escurecimento acelerado. No escurecimento prolongado os grãos foram colocados em sacos plásticos transparentes e armazenados em condições de temperatura e umidade ambientais, durante 90 dias, com posterior avaliação utilizando-se escala de notas de escurecimento do tegumento dos grãos. Na outra metodologia, os grãos foram expostos à luz ultravioleta por 72 horas, simulando as condições de armazenamento prolongado. Os resultados dos dois métodos foram comparados utilizando-se o coeficiente de correlação de Pearson e o índice de coincidência (IC %), que representa a porcentagem de linhagens com escurecimento lento em ambos os métodos. A correlação entre os métodos de indução de escurecimento dos grãos foi alta e positiva, variando de 0,77 a 0,85 entre as populações. O índice de coincidência entre as linhagens classificadas com grãos claros por ambos os métodos variou de 75,0 a 85,7% entre as populações. Essas estimativas permitem inferir que ambos os métodos apresentam resultados semelhantes e permitiram discriminar as linhagens com escurecimento lento e normal. O escurecimento acelerado possui a vantagem de resultados mais rápidos e de não prejudicar a germinação da semente. Já o de escurecimento prolongado possibilita o acompanhamento gradativo da mudança de coloração do tegumento dos grãos. A escolha entre um dos métodos deve estar de acordo com as necessidades dos programas de melhoramento, pois em ambos, é possível a identificação de linhagens de grãos claros.

Palavras-chave: escurecimento prolongado; escurecimento acelerado; correlação fenotípica; *Phaseolus vulgaris*.

Apoio Financeiro: CNPq