INDUÇÃO DE MUTAÇÕES VISANDO ALTERAR A COR DO TEGUMENTO EM FEIJOEIRO (Phaseolus vulgaris L.)

José Eustáquio de Souza Carneiro¹
Maria José Del Peloso²
Pedro Antônio Arraes Pereira³
Geraldo Estevam de Souza Carneiro⁴

Os produtores de feijão, principalmente das áreas irrigadas, demandam variedades do tipo (grupo) carioca e, de preferência, de porte ereto. Nos últimos anos foram recomendadas diversas variedades deste grupo, no entanto, a maioria delas, como Aporé, Pérola, IAPAR 14, IAPAR 31, IAC-Carioca, é prostrada e as vagens da parte inferior tocam o solo.

Nos grupos comerciais preto e mulatinho, encontra-se grande número de cultivares e linhagens de hábito II, com plantas eretas e pouca ramificação, atributos desejáveis também em variedades do grupo carioca.

Nos últimos anos, os melhoristas têm realizado cruzamentos procurando transferir genes responsáveis pelo porte ereto, das cultivares de grão preto e mulatinho, principalmente, para as cultivares do tipo carioca. Os resultados obtidos são bastante promissores. Uma segunda alternativa para obtenção de variedades do tipo carioca e de porte ereto é através da indução de mutação para cor do grão, utilizando, para tratamento, variedades de grão preto e mulatinho, que já apresentam uma boa arquitetura (porte ereto, pouca ramificação, vagens não tocando o solo, etc.). Nesse sentido, procurou-se obter mutantes de grão carioca e de porte ereto, a partir da linhagem TC 1558-1, de grão "mulatinho", cujas sementes foram tratadas com o mutagênico químico etil-matanossulfonato (EMS).

Os experimentos foram conduzidos em Goiânia-GO, no Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAF), da EMBRAPA, no período 1992-1995. Foram tratadas 1.500 sementes da linhagem TC1558-1, com

¹ Professor Assistente, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Depto. de Fitotecnia, Caixa Postal 216, 36571-000 Viçosa, MG.

² Pesquisador, Dr., EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAF), Caixa Postal 179, 74001-970 Goiânia, GO.

³ Pesquisador, Ph.D., EMBRAPA-CNPAF.

⁴ Técnico Especializado, M.Sc., EMBRAPA-CNPAF.

EMS a 0,3% v/v, e estas semeadas em campo para obtenção da geração M1. As plantas M1 foram colhidas individualmente e suas progênies avaliadas, em campo, visando a identificação de possíveis mutantes. Do total de sementes tratadas/semeadas, somente 699 plantas sobreviveram e produziram sementes. Das 699 progênies avaliadas, 19 (2,7%) apresentaram mutantes clorofilianos e 11 (1,6%) apresentaram mutantes para cor do tegumento, dentre os quais, alguns do tipo carioca. Estes foram selecionados e, por três gerações, procedeu-se a seleção entre e dentro de progênies, produzindo um total de 94 linhagens, oriundas dos mutantes originais. Destas, 22 apresentaram as mesmas características de boa arquitetura da linhagem original (TC 1558-1), porém, com grãos do tipo carioca.