

ESTUDO CITOGENÉTICO E TESTE DE FERTILIDADE EM Phaseolus vulgaris. S.P. Silva & M.J.O. Zimmermann. Dep. Biologia Geral Universidade Federal de Goiás, Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão, Cx. Postal 179, 74000 - Goiânia-GO.

O uso, em cruzamentos, de material meioticamente instável, traz problemas, diminuindo a sua eficiência. Com o objetivo de estudar o mecanismo meiótico durante a formação do pólen e posteriormente o grau de viabilidade deste, cinco variedades de Phaseolus vulgaris (Carioca, Gordo, Masterpiece, Negro Ar gel e Rim de porco) provenientes do banco de germoplasma do Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão - EMBRAPA, foram analisadas. Para a análise citogenética, os botões foram fixados em Carnoy (6:3:1 - etanol: clorofórmio: ac. acético) e as lâminas preparadas pelo método convencional para estudos meióticos (esmagamento), sendo utilizado como corante o carmim acético 2%. Para o teste de fertilidade, utilizou-se o método de Java, que consiste de coloração com solução de iodo. Resultados preliminares, demonstraram a ocorrência de anormalidades na meiose. As análises foram feitas tomando-se como parâmetro a presença de univalentes e cromossomos retardatários nos diferentes estágios da divisão. Tendo em vista que estas anormalidades podem levar à formação de gametas com um número não balanceado de cromossomos, e conseqüentemente pólenes inviáveis, testes de fertilidade foram feitos encontrando-se 5,4% de esterilidade para a espécie em questão, sendo os maiores índices de esterilidade, encontrados até então, os das variedades Masterpiece (6,9%) e Carioca (6,5%).

SENSIBILIDADE À RADIAÇÃO GAMA DE SEMENTES DE Phaseolus vulgaris L. CV. MILIONÁRIO 1732. José E.S. Carneiro, Hélio M. Barbosa, Antonio A. Cardoso & Clibas Vieira. Universidade Federal de Viçosa, 36570 Viçosa, MG.

Sementes de feijão do cv. Milionário 1732 foram submetidas a 0 (controle), 4, 8, 12, 16 e 20 krad de radiação gama. O objetivo foi determinar os efeitos da radiação sobre a germinação, altura das plantas, sobrevivência, número de vagens por planta, número de sementes por vagem e produção de grãos. Todos os caracteres apresentaram valores decrescentes com o aumento da dose de radiação. Todavia, os efeitos adversos da radiação foram relativamente pequenos mesmo com 20 krad, indicando pequena sensibilidade do cultivar às doses aplicadas. Dois casos de ocorrência inesperada de plantas contendo algumas sementes apresentando modificações da cor do tegumento são discutidos, mas uma explicação definitiva requer estudos adicionais.