8 vagens por planta para registrar a ocorrência de mutantes da cor, forma, tamanho e brilho dos grãos. Seis plantas M₁ segregaram a cor do tegumento na geração M₂. Os mutantes que mais se destacaram foram os que apresentaram tegumento nas cores mulatinho, branco, amarelo, marrom-amarelado e, principalmente, mulatinho com estrias marrons ou pretas. Além destes, foram detectados mutantes afetando a forma e tamanho dos grãos (grãos finos e compridos, grãos pequenos com peso médio de 100 unidades variando de 12 a 14 gramas e grãos mais compridos e cilíndricos apresentando peso médio de 100 sementes de 28 a 30 gramas) e mutantes com brilho do tegumento. A dose de 24 krads foi a que proporcionou a maior frequência desses mutantes.

86

VARIABILIDADE ELETROFORÉTICA DA PHASEOLINA, PRINCIPAL PROTEÍNA DO FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.), EM RAÇAS CRIOULAS NO BRASIL. C.R. Souza & P.A.A. Pereira. CNPAF/EMBRAPA, Cx. Postal 179, 74001 - Goiânia, GO.

Phaseolina é a principal proteína de armazenamento do grão de feijão, e, juntamente com dados botânicos arqueológicos, constitui notável ferramenta na elucidação da dinâmica do processo de domesticação. Análises eletroforéticas unidimensional e bidimensional demonstram grande variabilidade para tipos de phaseolina em feijões selvagens, enquanto que em cultivados predominam três tipos principais: "S"^T (Sanilac), "T"^T (Tendergreen) e "C"^T (Contender) (Gepts et al., 1986). A distribuição geográfica de diferentes tipos de phaseolina em feijões selvagens e cultivados provenientes da meso-América e dos Andes indicam estas regiões como centros de domesticação do feijoeiro. O primeiro centro, na meso-América, deu origem aos feijões cultivados com grãos pequenos e com phaseolina do tipo "S", enquanto que na região andina, originou-se feijões cultivados com grãos grandes e com phaseolina tipo "T" (Gepts et al., 1986). Análises eletroforéticas unidimensionais em géis de poli-acrilamida ((SDS/PAGE), método de Laemmli (1970) modificado por Ma e Bliss (1978) com 15% de acrilamida no gel de corrida e 3% de acrilamida no gel de empilhamento), de 198 materiais provenientes do Banco de Germoplasma do CNPAF/EMBRAPA demonstraram dois tipos de phaseolina predominantes - "S" e "T". Todos os materiais estudados foram homogêneos para o tipo de phaseolina, 79,8% apresentaram o tipo "S" de phaseolina e, 20,2% o tipo "T".

87

ESTUDO CITOGENÉTICO EM CULTIVARES E HÍBRIDOS DE *Phaseolus vulgaris* L. S.P. SILVA & M.J. DE O. ZIMMERMANN. Dept. de Bioquímica e Biofísica/ UFG e CNPAF/EMBRAPA, Cx. Postal 179, 74001 - Goiânia, GO.

Considerando a falta de estudos citogenéticos das cultivares envolvidas atualmente em cruzamentos no Brasil, procurou-se analisar cinco cultivares e seus respectivos híbridos a fim de verificar o comportamento dos cromossomos durante a meiose masculina e o grau de viabilidade do grão de pólen. As células mãe-de-pólen foram observadas ao microscópio utilizando carmim acético 2% como corante, e os grãos de pólen utilizando como corante o lugol 2%. Os resultados demonstraram um efeito heterótico no sentido de uma diminuição da incidência de irregularidades durante o processo meiótico nos híbridos com relação as cultivares utilizadas como progenitores. O grau de viabilidade do grão de pólen foi superior nos pais em relação aos híbridos, e nenhuma correlação foi observada de viabilidade de pólen com a frequência de irregularidades meióticas.