

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DO FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.) COLETADO NO ESPÍRITO SANTO

JAIME ROBERTO FONSECA¹, EUGÊNIA MARIA GAMA MARQUES²,
EDSON HERCULANO NEVES VIEIRA³, HELOISA TORRES DA SILVA⁴

INTRODUÇÃO: O Estado do Espírito Santo é considerado o 13º em valor de produção do feijoeiro comum no Brasil com 20.900 toneladas, na safra 2004/2005 (CONAB, 2005). Praticamente, a produção dessa leguminosa, que têm seu cultivo disseminado em quase todas as regiões do Estado, é obtida em grande escala, de pequenos agricultores que praticam a agricultura familiar, e utilizam de cultivares tradicionais ou crioulas, por várias gerações. Essas cultivares antigas, com ampla variação genética, como adaptabilidade as condições ecológicas; tolerância ou resistência a pragas e doenças e estresses ambientais; porte de planta, hábito de crescimento; ciclo cultural, cor, brilho e tamanho das sementes; características culinárias, dentre outras, constituem em excelente germoplasma de interesse para a pesquisa, em particular para a utilização e gerenciamento dessa variabilidade.

A Embrapa Arroz e Feijão, juntamente com o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER), realizou no período de 22/11/2004 a 29/11/2004, uma coleta de germoplasma, em vários municípios produtores naquele estado, com a finalidade de utilização em programas de melhoramento e preservação em bancos de genes especializados. O objetivo desse trabalho é apresentar algumas informações do germoplasma do feijoeiro comum coletado no Estado do Espírito Santo, principalmente das características das sementes usadas pelos pequenos agricultores.

MATERIAL E MÉTODOS: Para o planejamento da coleta e escolha da área-alvo, inicialmente foram feitos contatos com pesquisadores atuantes em estações experimentais do INCAPER, que por sua vez solicitaram dos técnicos da Extensão Rural, lotados em vários Centros de Desenvolvimento Rural (CRDR) e Escritórios Locais de Desenvolvimento Rural (ELDR), também vinculados àquele Instituto, um levantamento dos produtores que plantavam feijoeiro comum, em seus respectivos municípios. Desse modo, de posse de informações dos agricultores, das cultivares e dos principais municípios tradicionalmente produtores de feijão, tamanho das propriedades e tempo de uso das sementes, priorizou-se a expedição no resgate de cultivares consideradas antigas, locais ou crioulas, que estivessem sendo plantadas por muitas gerações. Dentre muitos municípios produtores, foram

¹Engenheiro Agrônomo, Pesquisador, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO (0xx62) 533-2149; jfonseca@cnpaf.embrapa.br

²Engenheira agrônoma, Pesquisadora, INCAPER, Alegre, ES

³Engenheiro Agrônomo, Pesquisador, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴Bióloga, Pesquisadora, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

visitados 14, considerados mais importantes na cultura do feijoeiro comum: Afonso Cláudio, Venda Nova do Imigrante, Itatiba, Castelo, Cachoeiro do Itapemirim, Alegre, Ibitirama, Baixo Guandu, Apiacá, Domingos Martins, Muniz Freire, Jerônimo Monteiro, Guaçuí e Anchieta, a maioria pertencentes as regiões Serrana e Sul (Figura 1). A metodologia de coleta foi semelhante as utilizadas por Fonseca & Vieira (1986), nas lavouras quando o feijoeiro comum estava na fase de colheita, neste caso, de cada propriedade, foram colhidas 30 a 50 vagens, considerando que esse tamanho de amostra é suficiente para expressar a variabilidade da população. Também foram coletadas sementes guardadas em paióis e outros recipientes ou locais utilizados pelos agricultores para conservar suas sementes, bem como em vendas (barracas) à margem de rodovias e estradas e, também, em feiras livres em algumas cidades. A amostragem, ao acaso, nesses ambientes variava de 100 a 200 gramas de sementes. No ato da coleta, os agricultores eram questionados, anotando em caderneta de campo as informações úteis: os nomes do produtor e da propriedade; a denominação da cultivar e o tempo de uso; o tamanho da lavoura e o sistema de plantio; o município e distrito, dentre outros dados de importância. Ao todo, foram coletadas 122 amostras de cultivares locais com nomes variados. O germoplasma coletado, foi separado em duas partes, ficando uma preservada na Estação Experimental de Bananal (Alegre-ES), vinculada ao INCAPER; a outra parte, destinou-se a Embrapa Arroz e Feijão, no município de Santo Antônio de Goiás-GO. Na unidade, os feijões foram incorporados ao Banco Ativo de Germoplasma (BAG-Feijão), visando preservação, multiplicação e caracterização morfológica. No laboratório, cada amostra foi classificada de acordo com o grupo comercial a que pertence, o tamanho e intensidade do brilho das sementes. A separação por grupo, baseou-se na publicação de Vieira (1978) com as seguintes alterações: incluíram os grupos carioca e vermelho. Quanto ao tamanho, ou seja, o peso médio, em gramas, obtido a partir de três amostragens de 100 sementes: pequenas (menor que 25 g), médias (de 25 a 40 g) e grandes (maior que 40 g) (Singh et al., 1989). Quanto ao brilho, as sementes foram classificadas em foscas (opacas ou sem brilho), intermediárias (pouco brilho), brilhantes e misturas. Considerou-se misturada quando, numa mesma amostra, havia presença de sementes com diferentes intensidade de brilho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Analisando a classificação comercial dos feijões, constatou-se que a quantidade de amostras dentro de cada grupo foi variável, com amplo predomínio do tipo preto (40,1%), seguido pelos demais na seguinte ordem decrescente: vermelho (15,6%), pardo (também 15,6%), outros (9,1%), manteigão (7,3%), mulatinho (3,3%), carioca (também 3,3%), amarelo (2,5%), roxinho (1,6%) e rosinha (também 1,6%), evidenciando dessa forma, que esses são os normalmente utilizados pelos agricultores capixabas. Esses resultados são coerentes com os indicados por Marques et al. (1996) ao afirmarem que nas regiões Serrana e Sul do Espírito Santo, onde se concentram os produtores rurais de baixo e médio nível tecnológico, há uma preferência pelo grão do tipo preto. O feijão carioca era também muito plantado, porém as sementes usadas pelos

agricultores eram, em grande parte, adquiridas do comércio e tinham pouco tempo de uso. Houve predominância, entre as amostras, de sementes foscas ou opacas (48,4%), seguidas pelas brilhantes (9,0%) e de brilho intermediário (8,2%); sementes misturas, para essa característica, foram identificadas em 34,4% das amostras. Constatou-se que 61,4% das amostras apresentaram peso de 100 sementes menor que 25 g, 25,4% apresentaram tamanho médio (de 25 a 40 g) e 13,2% sementes grandes (maior que 40 g).

CONCLUSÕES: A variabilidade morfológica das sementes coletadas foi ampla. Também o germoplasma será avaliado em condições de campo, onde serão determinados outros descritores mínimos como hábito e tipo de crescimento, pigmentação do caule, cor da flor e da vagem madura, bem como em condições de canteiro e telado, onde os feijões serão testados para resistência a pragas e doenças, à procura de fontes de resistência para cruzamento orientado do programa de melhoramento genético, na Embrapa Arroz e feijão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONAB. Safras 1990/91 a 2004/05 – Séries Históricas: feijão total (1a, 2a e 3a safras) – Brasil. Disponível: <<http://www.conab.gov.br/download/safra/FeijãoTotalSerieHist.xls>>. Acesso em: 20 maio 2005.
- FONSECA, J.R. & VIEIRA, R.F. Algumas características dos feijões plantados nas microrregiões homogêneas 189 e 193 (Zona da Mata, Minas Gerais). Revista Ceres, 33: 449-55, 1986.
- MARQUES, B.E.V.; SANTOS, A.F. dos; VARGAS, A.A.T. & CANDAL NETO, J.F. 'EMCAPA 406 – Xamego'. Nova cultivar de feijão preto para o Espírito Santo. Vitória, EMCAPA, 1996. 4 p. (Comunicado Técnico, 81).
- SINGH, S.P.; DEBOUCH, D.G. & GEPTS, P. Razas de frijol comum *Phaseolus vulgaris* L. In: Beebe, S. (ed.). Temas actuales en mejoramiento genético del frijol comum. Programa de frijol. Cali, CIAT, 1989. p. 78-91. (Documento de Trabajo, 47).
- VIEIRA, C. Cultura do feijão. Viçosa, UFV, 1978. 146p.

