

COMUNICAÇÃO

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DOS FEIJÕES PLANTADOS NA REGIÃO SUL DE MINAS GERAIS¹

Jaime Roberto Fonseca²

O feijão em Minas Gerais é plantado praticamente em todo o Estado, abrangendo as regiões Metalúrgica, Campo das Vertentes, Mata, Sul, Alto São Francisco, Noroeste, Jequitinhonha e Rio Doce. Apesar de ser cultivado em pequenas áreas, o total da produção concorre para que a região Sul sobressaia como importante produtora do Estado.

Nessa região, a cultura do feijão é tipicamente de subsistência para a maioria dos agricultores, e caracteriza-se pela não aquisição de sementes, o que a torna uma das que menos utiliza sementes melhoradas, quando comparada com as principais culturas agrícolas brasileiras (5).

Esses agricultores reutilizam suas sementes por várias gerações. Tal prática tem a vantagem de acumular uma grande variabilidade genética de materiais adaptados à região de cultivo. Esses materiais, devido à ação da seleção natural nos sucessivos cultivos, apresentam, via de regra, grande variação (4). Essa variabilidade do germoplasma em uso pelos agricultores também é evidenciada no trabalho de VIEIRA (8), que salienta que ela condiciona resistência horizontal a alguns patógenos, particularmente à

¹Aceito para publicação em 03.12.1997.

² EMBRAPA-CNPAF, Caixa Postal 179, 74001-970 Goiânia, GO.

ferrugem, sendo, em grande parte, a responsável pela estabilidade na produção.

Com o desenvolvimento agrícola de uma região, a taxa de uso de sementes melhoradas tende a aumentar e, portanto, é fundamental que esses materiais utilizados pelos agricultores sejam coletados e armazenados, antes que venham a se perder (1).

O Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão, em colaboração com o Centro Nacional de Recursos Genéticos e Biotecnologia (ambos da Embrapa), Empresas Estaduais de Pesquisa e Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), coordena um programa nacional de coleta de germoplasma de feijão.

O objetivo deste trabalho é apresentar algumas informações sobre o feijão plantado na região Sul de Minas Gerais, principalmente no que se refere à cor, ao tamanho e ao brilho das sementes das variedades usadas pelos agricultores.

Na expedição de coleta de germoplasma, as propriedades foram escolhidas de acordo com o seguinte critério: percorriam-se algumas vias de acesso, a partir da sede do município, e faziam-se coletas de feijão de três em três propriedades, ao longo dessas vias. Em cada lavoura visitada foram colhidas de 30 a 50 vagens ao acaso, de modo a representar a variabilidade da população. Também foram coletadas sementes, cerca de 200 gramas de todas as variedades de sementes que o produtor tivesse em seu poder.

A coleta foi realizada no período de 15 a 21.6.1993, tendo sido percorridos cerca de 1100 km. Ao todo, foram obtidas 119 amostras e visitados 20 municípios: Pimenta, Guapé, Ilicínea, Campos Gerais, Alfenas, Machado, Serrania, Carvalhópolis, Turvolândia, São Gonçalo do Sapucaí, Careaçú, Baependi, São Sebastião da Bela Vista, Santa Rita do Sapucaí, Cachoeira de Minas, Pedralva, Cristina, Carmo de Minas, Pouso Alto e Caxambu.

Em laboratório, após a coleta, os feijões foram classificados de acordo com o grupo comercial a que pertencem e com o tamanho e intensidade do brilho das sementes. A separação dos grupos comerciais foi baseada na classificação de VIEIRA (7), com as seguintes modificações: incluiu o grupo vermelho e considerou-se no grupo mulatinho o tipo carioca.

Os grãos foram classificados quanto ao tamanho, isto é, peso médio, em gramas, obtido a partir de quatro amostragens de 100 unidades: pequenas (menor que 25 g), médias (de 25 a 40 g) e grandes (maior que 40 g) (6).

Quanto ao brilho, foram classificados em foscos (opacos ou sem brilho), intermediários (pouco brilho), brilhantes e misturados. Considerou-

se misturado quando, numa mesma amostra, havia grãos de brilhos diferentes.

Com relação à classificação comercial, constatou-se que a quantidade de amostras dentro de cada grupo foi variável, com o maior número pertencendo aos tipos rosinha (25,21%), pardo (18,48%), roxinho (11,76%), manteigão (13,44%) e mulatinho (9,24%), evidenciando, dessa forma, que esses são os normalmente utilizados pelos agricultores do Sul de Minas Gerais (Quadro 1). É interessante lembrar que, no grupo mulatinho, das 11 amostras coletadas, dez eram de grãos do tipo Carioca (creme com estrias marrons). Esses resultados são semelhantes aos apresentados por OLIVEIRA *et alii* (3) que, realizando um diagnóstico da cultura em Minas Gerais, verificaram que na região Sul do Estado há predominância dos feijões de cores, mencionando como os mais plantados o roxinho, o rosinha, o manteigão, o carioca, o mulatinho e o bico-de-ouro. Os autores não mencionaram o feijão pardo.

Os seguintes nomes foram dados pelos agricultores aos feijões rosinha coletados: Rosinha do Almoço, Rosinha do Tempo, Rosinha de Pimenta, Bico-de-Ouro, Quarentão, Quarentinha, Mãezinha, Teinha, Chumbinho e Roxinho, a maioria de grãos foscas. Em mais de 50% dos municípios visitados o Rosinha estava presente (Quadro 1).

Houve predominância, entre as amostras, de sementes opacas ou foscas (54,6%), seguidas pelas de brilho intermediário (21,8%) e de brilhantes (10,9%). Sementes misturadas, quanto a essa característica, foram encontradas em 12,6% das amostras.

Observou-se que 86,8% das amostras apresentaram peso de 100 sementes inferior a 25 g, 9,9% apresentaram tamanho médio (de 25 a 40 g) e 3,3% sementes grandes (maior que 40 g).

O feijão pardo foi coletado em 12 dos 20 municípios da região Sul, sendo mais difundido nos municípios de Machado e Pedralva (Quadro 1). Nomes dados às variedades do grupo pardo: Rapé, Paranazinho, Serra Azul, Cafezinho, 60 Dias, 60 Dias Rapezão, Cara Suja, Paquinho Mineiro, Araçatuba de Penca, Bagem Vermelha, Mulatinho e Feijão São Vicente. A maioria tinha tegumento fosco (Quadro 2).

O feijão roxinho foi mais comum no município de Machado, onde dividiu a preferência com o manteigão e o pardo (Quadro 1). A maioria de seus grãos tinha tegumento fosco (Quadro 2).

Nos 20 municípios percorridos foram coletadas poucas amostras de feijão preto, que representaram apenas 3,36% do total, indicando que a região não é tradicional no seu cultivo, em contraste com a Zona da Mata (10). Num trabalho realizado por FONSECA e VIEIRA (2), em 303 amostras coletadas nas Microrregiões 189 e 193 da Zona da Mata, o feijão

QUADRO 1 - Germoplasma coletado nos municípios da região Sul de Minas Gerais

| Município | Grupos Comerciais* | | | | | | | | | | Total |
|-----------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|----------|------------|
| | Preto | Rosinha | Mulatinho | Manteigão | Pardo | Roxinho | B. de Ouro | Amarelo | Vermelho | Outros | |
| Pimenta | - | 6 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | - | - | - | 14 |
| Guapé | - | 5 | 3 | 1 | 1 | 2 | - | - | - | - | 12 |
| Ilicínea | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Campos Gerais | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Alfenas | - | 2 | 1 | 1 | 2 | - | - | 1 | 1 | - | 8 |
| Machado | 1 | 3 | - | 4 | 4 | 5 | 1 | 1 | 1 | - | 20 |
| Serrania | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 1 | 1 | - | 4 |
| Carvalhópolis | 1 | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | 8 |
| Turvolândia | - | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 4 |
| S. G. do Sapucaí | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 2 |
| Careaçu | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | 4 |
| Baependi | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| S. S. da Bela Vista | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 2 |
| Santa Rita do Sapucaí | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Cachoeira de Minas | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 | 3 | - | - | 6 |
| Pedralva | 2 | 5 | 2 | 2 | 4 | - | - | 2 | 2 | - | 19 |
| Cristina | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Carmo de Minas | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Pouso Alto | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 2 |
| Caxambu | - | 1 | - | 2 | 2 | - | - | 1 | - | - | 6 |
| Total | 4 | 30 | 11 | 16 | 22 | 14 | 3 | 10 | 5 | 4 | 119 |

* Não foram consideradas as amostras com mistura de sementes.

QUADRO 2 - Intensidade do brilho dos grãos, por grupo comercial, das variedades coletadas na região Sul de Minas

Gerais

Grupos Comerciais

| Brilho | Grupos Comerciais | | | | | | | Total | | |
|----------------------|-------------------|---------|-----------|-----------|-------|---------|---------------|-------|----------|--------|
| | Preto | Rosinha | Mulatinho | Manteigão | Pardo | Roxinho | B. de Amarelo | | Vermelho | Outros |
| Fosco | 3 | 21 | 6 | 1 | 14 | 8 | 2 | 6 | 2 | 65 |
| Intermediário | - | 4 | 1 | 11 | 3 | 3 | 1 | 2 | - | 26 |
| Brilhante | - | 1 | 1 | 4 | 3 | - | - | 1 | 3 | 13 |
| Mistura | 1 | 4 | 3 | - | 2 | 3 | - | 1 | - | 15 |
| Total | 4 | 30 | 11 | 16 | 22 | 14 | 3 | 10 | 5 | 119 |

preto representou 50% das amostras, e o Rosinha, juntamente com o Carioca, apenas 3%. Além do mais, cerca de 72% tinham sementes de tamanho pequeno, com predomínio, nas amostras, das sementes foscas (51%). Esses resultados são semelhantes aos encontrados no levantamento do presente trabalho na região Sul, onde sementes pequenas (86,8%) e foscas (54,6%) predominaram nas amostras (Quadro 2). Dessa forma, infere-se que em ambas as regiões os agricultores têm preferência pelas sementes pequenas e pelos grãos foscos.

Dos feijões do grupo manteigão, que representaram 13,4% das amostras coletadas, tinham brilho intermediário (algum brilho) as seguintes variedades: Jalo, Listrado Cariocão, Batatinha, Araçatuba, Amarelo Jalo, Amarelinho 60 Dias e Cariocão. As de grãos brilhantes foram Batatinha, Verde (tegumento verde) e Bolinha Amarelo. As variedades de grãos graúdos e cor rósea com estrias vermelhas (Amendoim) denominadas também Carnaval (grãos foscos), Beijo de Moça, Argentino e Amendoim Vermelho, todas com algum brilho, incluídas também no grupo manteigão, são pouco plantadas na região Sul. VIEIRA *et alii* (9) coletaram apenas duas amostras do Amendoim na Microrregião Homogênea 192 da Zona da Mata de Minas Gerais e verificaram que, no campo, elas proporcionaram produtividade razoável e mostraram-se tolerantes à ferrugem e à mancha-angular, mas susceptíveis à antracnose.

O feijão bico-de-ouro é pouco popular na região, pois apenas três amostras foram coletadas. Já o amarelo é mais freqüente; das 119 amostras coletadas, dez eram desse grupo comercial (Quadro 1), a maioria de tegumento fosco (Quadro 2). Nomes comuns dados pelos agricultores aos feijões amarelos: Fígado-de-Galinha, Chuveiro-de-Prata, Enxofrinho, Canário, Biquinho-de-Ouro, Amarelo-Canário, Amarelinho e Lustroso. Do grupo de feijões vermelhos foram coletados o Vermelhinho, Sangue-de-Tatu e Vermelho-Lustroso.

Classificado como "Outros", pode-se citar o Moura-Rosa, cujas quatro amostras foram coletadas nos municípios de Carvalhópolis, Careaçú, São Sebastião da Bela Vista e Pouso Alto.

Além das 119 amostras, foi obtida uma de feijão-fava (*Phaseolus lunatus*) denominada Fava-Belém, e uma de arroz (*Oryza sativa* L.).

O consórcio com café, com o plantio da leguminosa no meio das ruas, foi o sistema de cultivo mais difundido entre os produtores, seguido do consórcio feijão-milho e, em menor escala, o monocultivo do feijão.

Questionados sobre o que consideravam importante para a aceitação de uma variedade, alguns produtores foram unânimes em afirmar que os principais fatores são a produtividade e o paladar. A cor dos grãos não foi considerada fator limitante.

Várias amostras coletadas apresentaram misturas de tipos de grãos. Alguns produtores disseram que isso aumentava a produtividade; outros afirmaram que a batedura no mesmo terreiro, envolvendo variedades diferentes, e o plantio de duas ou mais variedades próximas, eram as causas das misturas.

SUMMARY

(SOME CHARACTERISTICS OF COMMON BEANS PLANTED IN SOUTHERN MINAS GERAIS, BRAZIL)

A total of 119 samples of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) were collected in 20 municipalities in the southern part of the state of Minas Gerais. Most of them presented buff seeds, but other bean types, such as "pardo" (small, brown seeds), "roxinho" (small, purple seeds), "manteigão" (large seeds of different colors), "vermelho" (small, red seeds) and "preto" (small, black seeds) were also found. Most of the beans collected had dull coloured seed-coats. Some samples displayed a varietal mixture.

LITERATURA CITADA

1. FONSECA, J.R. & PORTES E CASTRO, T. de A. *Coleta de germoplasma de feijão (Phaseolus vulgaris L.), feijão-de-fava (Phaseolus lunatus) e caupi (Vigna unguiculata L. Walp.) no Estado de Goiás e algumas considerações sobre os seus cultivos*. Goiânia, Embrapa-CNPAP, 1983. 31p. (Embrapa-CNPAP. Documentos, 6).
2. FONSECA, J.R. & VIEIRA, R.F. Algumas características dos feijões plantados nas microrregiões homogêneas 189 e 193 (Zona da Mata, Minas Gerais). *Rev. Ceres* 33(189): 449-455. 1986.
3. OLIVEIRA, A.C.S. de; FELÍCIO, A. & MOURA, P.A.M. *Diagnóstico da cultura do feijão em Minas Gerais*. Belo Horizonte, EPAMIG, 1980. 19p. (Série Programação, 5).
4. RAMALHO, M.A.P. & SANTOS, J.B. Melhoramento do feijão. *Informe Agropecuário* 8(90):16-19. 1982.
5. SILVA, W.R. de; FILHO, J.M. & CÍCERO, S.M. Sementes melhoradas para o pequeno agricultor. *Ciência Hoje* 9(50):26-28. 1989.
6. 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).
7. VIEIRA, C. *Cultura do feijão*. Viçosa, UFV, 1978. 146p.
8. VIEIRA, C. *Germoplasma de feijão (Phaseolus vulgaris L.)*. Brasília, EMBRAPA-CENARGEN, 1982. 10p. (1º Curso de Recursos Genéticos).
9. VIEIRA, R.F.; VIEIRA, C.; EUCLYDES, R.F. & SILVA, C.C. da. Avaliação preliminar do germoplasma de *Phaseolus vulgaris* L. da Microrregião Homogênea 192 (Zona da Mata, Minas Gerais). *Rev. Ceres* 30(172):419-450. 1983.
10. WALDER, V.L.M.S. *Qualidade das sementes de feijão (Phaseolus vulgaris L.) utilizadas pelos agricultores em 28 municípios da Zona da Mata de Minas Gerais*. Viçosa, UFV, 1976. 64p. (Tese MS).