

## Caracterização das Variedades Crioulas de Feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) de tipo “mouro” da Coleção da Embrapa Clima Temperado

TATIANA SCHIAVON DE ALBUQUERQUE<sup>1</sup>; GILBERTO A. P. BEVILAQUA<sup>2</sup>;  
IRAJÁ FERREIRA ANTUNES<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UFPEL1 – [tatiana\\_schiavon@yahoo.com.br](mailto:tatiana_schiavon@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> EMBRAPA CLIMA TEMPERADO – [gilberto.bevilaqua@embrapa.br](mailto:gilberto.bevilaqua@embrapa.br);

<sup>3</sup> EMBRAPA CLIMA TEMPERADO – [iraja.antunes@embrapa.br](mailto:iraja.antunes@embrapa.br)

### 1. INTRODUÇÃO

A erosão genética em espécies vegetais alimentares é um fato reconhecido mundialmente. Dentre diversas causas apontadas, citam-se a ocorrência de mudanças climáticas; a substituição de variedades tradicionais por cultivares oriundas de programas de melhoramento genético, tanto públicos como privados; o abandono de determinadas culturas por outras de maior rentabilidade e o envelhecimento e aposentadoria de agricultores identificados como guardiões dessas variedades, sem a respectiva existência de herdeiros desses conhecimentos. O resultado desse fenômeno, é a perda de biodiversidade, ou de outra forma, a perda de genes presentes nessas variedades, que poderiam oferecer soluções para inúmeros problemas que existem ou poderão ocorrer em situações futuras. Diante de tal fato, o resgate desse germoplasma adquire grande relevância sugerindo que urgência e apoio a essas ações devam ser objeto de ações governamentais prioritárias na definição de programas de pesquisa.

Ciente dessa realidade, presentemente alçada às mais profundas reflexões por parte de construtores de políticas voltadas à ciência, na esfera global, já em 1987 a equipe de melhoramento genético do feijão da atual Embrapa Clima Temperado iniciava o resgate do germoplasma crioulo de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.). Como resultado desta tomada de decisão, hoje a coleção de variedades crioulas de feijão desta unidade da Embrapa compreende cerca de 600 entradas. Fruto da variabilidade natural encontrada nestas variedades, a partir de processos interativos envolvendo agricultores, variedades e ambientes, as variedades resgatadas apresentam distintas combinações de cores, formas, tamanhos e brilhos em suas sementes. Dentre essas, distinguem-se aquelas conhecidas como cariocas, mouros, brancos, enxofres, mulatinhos, vinhos, roxos, marrons, rosas, verdes, rajados e pretos. A caracterização das variedades crioulas surge como essencial à manutenção das mesmas e permite dar conhecimento a agricultores e a outros pesquisadores ligados ao tema, de suas existências, possibilitando o intercâmbio melhor orientado a estes segmentos.

O presente artigo revela a caracterização morfológica, e a frequência dos distintos grupos identificados, das sementes das variedades crioulas do tipo “mouro” existentes até o presente momento (outubro de 2017) na coleção de feijão da Embrapa Clima Temperado.

### 2. METODOLOGIA

O germoplasma de feijão estudado resultou, principalmente, de doações de agricultores e de técnicos da extensão rural (em especial da Emater do Rio Grande do Sul), de expedições de coleta e de trocas.

O tipo de tegumento das sementes de feijões conhecidos como “mouros”, apresenta como coloração de fundo as cores marrom (em distintos matizes) ou roxa (também em distintos matizes), sendo esta última, em geral, de baixa intensidade, justificando sua denominação como “arroxeadas”. Adicionalmente, com frequência elevada, apresentam estrias, ou pontuações que se superpõem à coloração de fundo. Estas estrias ou pontuações são em geral de coloração preta, podendo apresentar igualmente, tons escuros de roxo ou marrom. Também as variedades crioulas de tipo mouro atingem diferentes tamanhos, além de variações quanto ao brilho das sementes.

Na coleção existente na Embrapa Clima Temperado foram identificadas 22 variedades de tipo “mouro”. Além de caracterizá-las em termos de coloração de fundo do tegumento, foram caracterizadas quanto ao tamanho e brilho. Em termos de tamanho, foram identificadas como pequenas, médias ou grandes. Pequenas, quando o tamanho ficou abaixo de 8mm; médias entre 8 e 10 mm e grandes, acima de 10 mm. Em relação ao brilho do tegumento, foram identificadas como opacas (ou sem brilho), intermediárias (quando apresentavam leve brilho) ou brilhantes. Para tomada dos dados, foram avaliadas dez repetições de 10 sementes tomadas ao acaso. Os resultados representam a média destas repetições.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 mostra a caracterização das 22 variedades crioulas de feijão do tipo “mouro” existente na Embrapa Clima Temperado utilizando como critérios coloração e brilho do tegumento e tamanho da semente. Observa-se que 14 apresentam coloração de fundo marrom, e oito, arroxeadas. Da mesma forma, dentre as marrons, três apresentaram sementes brilhantes, sete brilho intermediário, duas sementes opacas e duas sementes predominantemente opacas, mas também, em frequência menor, com brilho intermediário. Em relação ao tamanho, dentre as variedades de sementes com fundo marrom, sete possuem sementes pequenas, cinco médias e duas pequenas.

Tabela 1. Cor, brilho e tamanho de sementes de variedades crioulas de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) de tipo “mouro” da coleção de germoplasma da Embrapa Clima Temperado e suas respectivas frequências.

Cor	Brilho	Tamanho	Frequência
Marrom	Brilhante	Grande	1
Marrom	Brilhante	Médio	1
Marrom	Brilhante	Pequeno	1
Marrom	Opaco	Pequeno	2
Marrom	Intermediário	Grande	1
Marrom	Intermediário	Médio	4
Marrom	Intermediário	Pequeno	2
Marrom	Opaco/Intermediário	Pequeno	2
Arroxeadas	Brilhante	Médio	1
Arroxeadas	Brilhante	Pequeno	1
Arroxeadas	Intermediário	Grande	2
Arroxeadas	Intermediário	Médio	3
Arroxeadas	Intermediário	Pequeno	1
<b>Total</b>			<b>22</b>

Dentre as oito variedades com tegumento de coloração arroxeadas, duas apresentaram tegumentos brilhantes e seis com brilho intermediário, sendo, quanto ao tamanho, quatro de tamanho médio, duas de tamanho grande e duas de tamanho pequeno.

Verifica-se, portanto, a existência de ampla variabilidade entre e dentro das variedades crioulas de sementes de tipo “mouro” que compõem a coleção de feijão da Embrapa Clima Temperado mesmo considerando-se o número relativamente limitado. Tal fato confirma os conceitos emitidos por ANTUNES; BEVILAQUA (2009) ao abordarem a concepção do instrumento de dispersão das variedades crioulas intitulado Partitura de Biodiversidade – PBio, posto em prática em 2007 a partir de formulação delineada na Embrapa Clima Temperado.

Dando prosseguimento aos processos de caracterização do germoplasma crioulo que atualmente compõe a coleção de feijão da Embrapa Clima Temperado, avaliações semelhantes à apresentada no presente artigo, serão aplicadas aos demais grupos morfológicamente identificados.

#### 4. CONCLUSÕES

A significativa variabilidade encontrada nas variedades crioulas com sementes enquadradas no tipo denominado “mouro”, confirmam a importância de caracterizar este germoplasma tendo em vista as distintas possibilidades que podem surgir a partir deste patrimônio genético sob diferentes pontos de vista, como agronômico, nutricional, econômico e, principalmente, cultural. Simultaneamente, apontam para a necessidade de amparo da sociedade a trabalhos desta ordem, bem como aos agricultores que mantém tal acervo, conhecidos sob a denominação de guardiões de sementes.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Antunes, I. F., Bevilaqua, G. A. P. Partitura de Biodiversidade – PBio – Uma nova alternativa para ampliar a base genética de espécies cultivadas e promover a segurança alimentar. **SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE RECURSOS GENÉTICOS PARA AMÉRICA LATINA Y CARIBE, SIRGEALC**, 7, Pucón, Chile, 2009. Proceedings ..., Santiago de Chile, Ministerio de Agricultura, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, 2009. 1 CD-ROM., 2009