

III SIRGEALC

Simpósio de Recursos Genéticos para a América Latina e Caribe

19 – 22 de Novembro de 2001

EVENTOS SIMULTÂNEOS

III Reunião Latino Americana de Especialistas em *Arachis*

III Reunião Latino Americana de Especialistas em Recursos Genéticos Florestais

ANAIS

COLETANDO E PRESERVANDO VARIEDADES TRADICIONAIS DE ARROZ E FEIJÃO DO BRASIL

Fonseca, J.R.; Vieira, E.H.N.; Freire, M.S.; Silva, H.T.; Freire, A.B.

Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil. jfonseca@cnpaf.embrapa.br

A procura constante por maior produtividade e melhor qualidade dos produtos vegetais, bem como a expansão da área de plantio, tem colocado em constante perigo os recursos genéticos cultivados ou existentes na natureza. Essa ameaça ocorre com as espécies *Oryza sativa* L. e *Phaseolus vulgaris* L., respectivamente, arroz e feijão, pois com o desenvolvimento tecnológico dessas culturas, a substituição das antigas variedades locais por novas variedades tornou-se uma prática comum nas regiões de cultivo podendo acarretar perda de genótipos com potencial para programas de melhoramento.

Ciente da importância da conservação desses recursos genéticos regionais, e objetivando minimizar a perda crescente desse material, bem como visando a sua utilização na pesquisa a curto, médio ou longo prazo, a Embrapa Arroz e Feijão, sediada em Santo Antônio de Goiás-GO, em cooperação com a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, sediada em Brasília-DF, vem desenvolvendo um amplo programa de coleta de germoplasma de variedades regionais de arroz e feijão em todo o Território Nacional. Essas variedades tradicionais, geralmente, de ampla variabilidade genética e, com potencial de adaptação às condições de cultivo brasileiro, representam uma fonte genética de inestimável valor ao melhoramento de plantas, em particular à melhoria das variedades comerciais ora em uso no Brasil e futuros lançamentos.

Para uma expedição de coleta, inicialmente, são feitos contatos prévios com Empresas Estaduais de Pesquisas, Cooperativas, Secretarias de Agricultura, Universidades, Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural e outros órgãos, no sentido de se obter informações a respeito das culturas nos estados, principalmente com relação a época de colheita, municípios produtores e áreas prioritárias para a coleta. Além das informações prestadas, normalmente, pesquisadores ou técnicos desses órgãos também participam das expedições.

As coletas são feitas preferencialmente a campo, quando as culturas estão na fase de colheita. No caso do arroz, sementes de várias plantas (três panículas por planta até um total de 50 plantas) são coletadas e embaladas juntas, no intuito de formar uma amostra composta, que representa a variabilidade genética da população. Em alguns casos, sementes de plantas individuais também são coletadas em separado, quando se observa alguma característica específica desejável. As panículas são trilhadas preferivelmente no local, ou em local mais apropriado. Para o feijão, quando o germoplasma é coletado a campo, são colhidas duas a três vagens por planta até um total de 50 plantas por lavoura.

Eventualmente, as coletas podem ser efetuadas em feiras livres, armazéns, cooperativas, locais ou indústrias de beneficiamento (que realizam as operações de descasque e polimento dos grãos), paióis, ou em qualquer local onde o agricultor conserva suas sementes para consumo ou plantio. Neste caso, a amostra é coletada ao acaso, variando de poucas sementes, até um máximo de 200g. Como elemento facilitador nas coletas, o sistema de troca de sementes é utilizado, ou seja, ao resgatar o germoplasma do produtor, este recebe em troca, uma variedade melhorada adaptada e recomendada para o Estado ou região. No momento da coleta, faz-se entrevista com os agricultores, anotando-se em caderneta de campo, o local de coleta, os nomes do produtor e da propriedade, o nome comum da variedade, o município, o tamanho da lavoura, a origem e o tempo de cultivo da variedade, o sistema de plantio e outros dados de importância.

Na Embrapa Arroz e Feijão, o material coletado é desinfetado por fumigação a base de fosfina. Posteriormente, cada amostra é registrada no Banco Ativo de Germoplasma (BAG-Arroz e Feijão), onde recebe um número de entrada (número de acesso), para facilitar a sua utilização. Nas épocas de plantio correspondentes a cada cultura, todo material é plantado nas áreas experimentais da unidade para multiplicação, caracterização e avaliação. O germoplasma portador de alguma característica de interesse é incluído nos programas de melhoramento genético de arroz ou feijão.

Após as atividades de campo, cerca de 40% das sementes de cada amostra coletada é remetida a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, para conservação a longo prazo, em câmara de conservação com ambiente controlado.

Do início do programa de coleta (1979) até 2001, foram realizadas, sob a coordenação da Embrapa Arroz e Feijão, 35 expedições de coleta no país, sendo 18 para o arroz e 17 para o feijão. Para o arroz, as coletas foram feitas em 14 Estados, assim distribuídas: três no Maranhão, duas em Minas Gerais, duas em Goiás e uma em Piauí, Ceará, Espírito Santo, Santa Catarina, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Roraima, Rondônia, Amazonas, Acre e Tocantins (Figura 1). Para o feijão, as coletas abrangeram dez Estados assim distribuídos: seis em Minas Gerais, duas na Bahia e Rio Grande do Sul, e uma em Santa Catarina, Paraná Mato Grosso do Sul, Goiás, Espírito Santo, Pernambuco e Alagoas (Figura 2).

Ao todo, foram coletadas 5.165 amostras (registradas no BAG-Arroz e Feijão), sendo 2.193 de arroz e 2.972 de feijão.

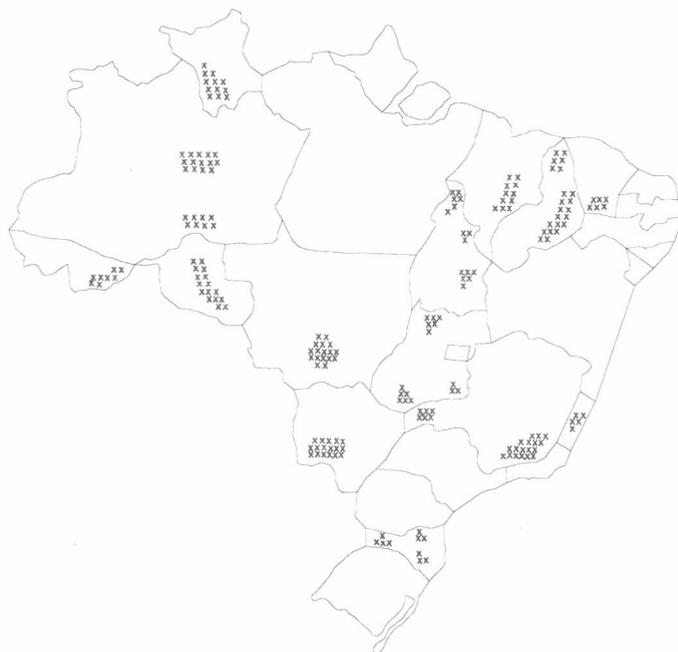


Figura 1 - Locais onde foram realizadas coletas de arroz.



Figura 2 - Locais onde foram realizadas coletas de feijão.