

RECURSOS GENÉTICOS DE ARROZ E FEIJÃO

Marlene Silva Freire¹, Heloisa Torres da Silva¹, Jaime Roberto Fonseca¹ e Adelson de Barros Freire¹

¹Pesquisadores da Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO.
marlene@cnpaf.embrapa.br

Os produtos arroz e feijão constituem a base da alimentação do brasileiro e se destacam entre os de maior importância da política agrícola do país. A introdução de germoplasma de arroz e feijão para enriquecimento da variabilidade genética e atendimento à demanda da pesquisa nacional viabiliza os trabalhos científicos com as duas culturas, favorecendo a oferta de novas técnicas agrícolas, o aumento da produtividade, a garantia de alimentação e a sustentabilidade da agricultura.

Em 1975 foi estabelecido na Embrapa Arroz e Feijão, o Banco Ativo de Germoplasma-BAG, com conservação *ex situ* (fora de seu habitat natural). Todas as introduções de germoplasma realizadas pela Embrapa Arroz e Feijão ocorreram em parceria com a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, através do Laboratório de Intercâmbio e Quarentena de Germoplasma. A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia tem, por delegação do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, a responsabilidade da execução do processo de quarentena de pós-entrada, quando na introdução de germoplasma.

As normas e procedimentos para a importação e exportação de germoplasma são estabelecidas pela Portaria 148, de 15 de junho de 1992, da Legislação Fitossanitária, através do Departamento de Defesa e Inspeção Vegetal da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura e do Abastecimento. As amostras introduzidas em um banco de germoplasma se agrupam em coleções que se classificam em: Coleção de Base (Colbase), Coleção Ativa (Colativa) e Coleção Nuclear. A coleção de base agrupa toda a variabilidade possível das espécies e se destina a conservar e renovar, as amostras armazenadas a longo prazo (temperatura entre -10°C e -20°C) para atender a Colativa. A coleção ativa, com acessos armazenados a médio prazo (temperatura entre 0°C e 15°C), desenvolve as atividades de introdução dos acessos pela documentação e arquivamento, facilitando a identificação tanto pelo código de entrada, como pelo nome da amostra; registros referentes à origem, procedência, introdutor, data de entrada e outras características que possam acompanhar os acessos.

Outras atividades desenvolvidas no processo de manutenção da coleção em condições viáveis, consiste na multiplicação para obtenção de sementes de alta qualidade e em quantidade suficiente para atender à coleção a longo prazo e à demanda dos usuários; regeneração para manutenção da integridade genética da amostra; caracterização e avaliação visando a individualização fenotípica de cada acesso; intercâmbio e utilização, distribuição e troca de germoplasma, e banco de dados com a disponibilidade informatizada dos dados da coleção.

A coleção nuclear também chamada de "core collection" é a coleção que agrupa em um número mínimo de amostras a maior variabilidade existente em uma coleção de base. Alguns descritores morfológicos e agrônômicos são utilizados para caracterizar cada acesso: para feijão - emergência, floração inicial, floração média, cor da flor, forma do folíolo central, distribuição das vagens na copa da planta, hábito de crescimento, porte da planta, cor da semente, peso de 100 sementes e ciclo; para arroz: emergência, floração inicial e média, pubescência e ângulo da folha bandeira, exerceção e tipo da panícula, presença de arista, presença e cor do apículo, cor e pubescência das glumelas, classe do grão e ciclo.

Já foram registradas 22.670 amostras na Coleção Ativa de Germoplasma da Embrapa Arroz e Feijão, sendo 12.746 de feijão (56%) e 9.924 (44%) de arroz (Figura 1). Do total de amostras de arroz introduzidas, 56% são acessos nacionais (5.583) e 44% do exterior (4.341), (Figura 2). A coleção total de germoplasma de arroz é formada por 2.518 linhagens brasileiras, 3.065 variedades brasileiras (das quais, 2.193 são variedades tradicionais ou regionais, obtidas por expedições de coleta), 2.896 linhagens do exterior e 1.445 variedades de outros países (Figura 3). Das amostras de feijão introduzidas, 54% são acessos nacionais

(6.845) e 46% do exterior (5.901), (Figura 4). A coleção total de germoplasma de feijão é formada por 2.972 linhagens brasileiras, 3.873 variedades brasileiras (das quais 2.972 são oriundas de coleta), e dentre as provenientes do exterior 3.685 são linhagens e 2.216 variedades (Figura 5).



Figura1. Acervo geral do germoplasma de arroz e feijão.



Figura 2. Composição da coleção ativa de germoplasma de arroz.



Figura 3. Composição total da coleção ativa de germoplasma de arroz.



Figura 4. Composição da coleção ativa de germoplasma de feijão.



Figura 5. Composição total da coleção ativa de germoplasma de feijão.

