

Acesso e multiplicação de cultivares de feijão crioulo
Access and multiplication of some traditionally landraces bean

MILANI, Alderi¹; WRONSKI, Michele¹; BACEGA, Moisés¹; TENROLLER, Roselei¹; SILVA, Marciano Toledo²
1 Cooperativa Oestebio, São Miguel do Oeste-SC, alderidmilani@hotmail.com; michele01wronski@gmail.com; moises_diego@outlook.com; roseleitenroller4@gmail.com; 2 Movimento dos Pequenos Agricultores, marcianotol@gmail.com

Resumo

O uso de semente crioula é uma importante ferramenta para a conservação dos recursos genéticos. Este relato teve por objetivo apresentar a experiência de multiplicação de genótipos crioulos de feijão em pequenas propriedades, desenvolvida pela Cooperativa Oestebio em Santa Catarina. A cooperativa teve acesso a 21 genótipos de feijão crioulo integrantes do Banco Ativo de Feijão da Universidade do Estado de Santa Catarina. As sementes foram distribuídas a 19 famílias para multiplicação, troca e comercialização entre agricultores. O cultivo destes genótipos foi importante para aumentar a diversidade de espécies em uso e assim promover a conservação de importante recurso genético.

Palavras-chave: agricultores familiares; genótipos; biodiversidade

Abstract

The use of landraces is an important tool for the conservation of genetic resources. This report aimed to present the experience of multiplication of bean landraces on small farms developed by Cooperative Oestebio in Santa Catarina, Brazil. The cooperative had access to 21 bean genotypes from the Germplasm Bean bank of the University of Santa Catarina. The seed was distributed to 19 families for multiplication, sale and exchange between farmers. The cultivation of these genotypes was important to increase the diversity of species in use and to promote the conservation of important genetic resource.

Keywords: farmers; genotypes; biodiversity

Contexto

A crise econômica, alimentar, energética e ambiental recente vem revelando a fragilidade da proposta tecnológica apregoada pela Revolução Verde. Dentre os indicadores da insustentabilidade deste modelo, está o êxodo rural, a degradação ambiental provocada pela exploração irracional dos recursos naturais, como a quase extinção da cobertura florestal e a poluição dos mananciais de água e a perda significativa da biodiversidade, colocando em risco os recursos genéticos e consequentemente a diversidade de alimentos disponíveis.

Biodiversidade ou diversidade biológica refere-se à variedade de formas de vida, à diversidade genética e às comunidades que essas formas de vida constituem (Boff, 2007). A combinação de genes resultante da evolução das espécies pode ser definida como Recursos Fitogenéticos. Existe uma grande diversidade destes recursos que possuem potencial de uso atual e futuro na agricultura e na alimentação. A base da segurança alimentar mundial é constituída por tais recursos (Jaramillo e Baena, 2000), dentre estes podemos citar o feijão. No entanto, calcula-se que apenas sete espécies – trigo, arroz, milho, batata, mandioca, batata doce e cevada – correspondem a cerca de 70% da nutrição humana, atualmente (Santilli, 2009).

Este estreitamento da base alimentar está relacionado à detenção das sementes, por parte de uma minoria de empresas transnacionais, fazendo com que os agricultores se obriguem a adquirir sementes todo o ano. Se os cultivos alimentares se transformam em mercadorias patenteadas, povos e países inteiros podem ter acesso negado a eles (Riechmanm, 2002), perdendo importantes recursos genéticos.

O feijão é um importante recurso genético, seu cultivo é realizado em praticamente todo o território brasileiro. Essa leguminosa é cultivada em pequenas propriedades rurais, geralmente em áreas que variam, geralmente entre 01 e 50 hectares, como cultivo de subsistência. Nos últimos anos o cultivo do feijão também passou a ser de interesse de agricultores que utilizam tecnologias de ponta, os quais viram na cultura uma oportunidade econômica.

Além de proporcionar renda, o feijão é uma fonte básica de proteína e carboidratos para uma expressiva parcela da população. A cultura do feijão tem fundamental importância social e econômica para o Brasil, que é o maior produtor e consumidor mundial desta leguminosa.

No Brasil, a Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, está realizando pesquisas com a primeira cultivar de feijão transgênico do mundo, sendo que a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) aprovou a produção e a comercialização deste material. Mas no momento, a Embrapa está trabalhando para estruturar o sistema de segmentação e identificação da semente, estando previsto o lançamento do mesmo para o ano de 2015.

O feijoeiro pertence ao grupo de plantas autógamas, mesmo assim pode ocorrer o cruzamento entre espécies. Este processo está condicionado à intensidade de vento e insetos polinizadores, sendo determinado também pela temperatura e umidade. Percebe-se aí mais uma ameaça à diversidade de cultivares de feijões existentes.

Devido à perda da biodiversidade, principalmente na área vegetal fez-se necessário desenvolver meios para assegurar que espécies e variedades não fossem extintas. Além da conservação *in situ* foram desenvolvidas estratégias para a conservação *ex situ*, para isso foram criados e organizados bancos de germoplasma, como é o caso do Banco Ativo de Feijão da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, que conserva 194 acessos de feijão.

Além da conservação em bancos, sob condição *ex situ*, existem iniciativas de resgate, conservação e multiplicação da diversidade *in situ*, como forma de garantir a autonomia produtiva das famílias a partir da produção das próprias sementes, construindo um processo de transição agroecológica a partir das sementes crioulas. Por outro lado também é necessário que a diversidade existentes nos bancos de germoplasma também estejam a disposição dos agricultores para cultivo. Diante disso, este relato tem por objetivo apresentar a experiência de cultivo de genótipos crioulos de feijão mantidos em condições *ex situ*, por pequenos agricultores organizados pela Cooperativa Oestebio em Santa Catarina.

Descrição da Experiência

A Cooperativa Oestebio é uma organização criada por pequenos agricultores com objetivo de resgatar, multiplicar e conservar sementes crioulas como forma de garantir a autonomia produtiva das famílias a partir da produção das próprias sementes. A cooperativa desenvolve projetos que promovem à diversificação da produção agrícola, a agroecologia, a melhoria das condições de produção, o fortalecimento da organização, buscando melhorar as condições de vida dos agricultores.

A Oestebio realiza um trabalho de identificação das variedades e raças crioulas mais ameaçadas e organiza uma rede de famílias mantenedoras/guardiãs que assumem um compromisso de conservar essas variedades. Cada variedade é mantida por três famílias e essas famílias ficam distribuídas em diferentes regiões do Estado, para garantir a maior variabilidade genética e

minimizar riscos de perdas por fatores climáticas. A Cooperativa organiza o plantio de campos de produção de sementes, que são áreas com finalidade exclusiva para reprodução (multiplicação) de sementes. Além das variedades crioulas, multiplica variedades de polinização aberta, desenvolvidas por empresas públicas, com o intuito de disponibilizar estes cultivares para os agricultores.

A Cooperativa Oestebio através de uma parceria firmada com Laboratório de Análise de Sementes do Centro de Agroveterinária – CAV/UDESC, teve acesso a 23 genótipos do Banco Ativo de Feijão – BAF dos 194 acessos conservados por esta instituição.

As sementes dos acessos foram distribuídas para 19 famílias mantenedoras/guardiãs das regiões Oeste e Serrana do estado de Santa Catarina. O objetivo dessa parceria foi disponibilizar aos agricultores, sementes de genótipos crioulos para multiplicação, troca e comercialização entre agricultores. O trabalho foi desenvolvido durante a safra 2013/2014.

As famílias receberam acompanhamento técnico através de visitas realizadas a cada três semanas, com o intuito de avaliar a incidência de pragas e doenças bem como o desenvolvimento das plantas e sua adaptação na região, tendo em vista que muitos acessos não eram originários da região. Os agricultores também contribuíram no acompanhamento da lavoura durante o desenvolvimento da cultura, realizando tratamentos culturais pertinentes, observações constantes do ciclo, adaptação, resistência a patógenos, repassando estas informações ao técnico no momento de sua visita.

O plantio e a colheita foram realizados de forma manual em todos os campos. Do total produzido, parte permaneceu na propriedade e destinou-se ao consumo da família e o armazenamento para o cultivo da safra subsequente, outra parte foi adquirida pela Cooperativa Oestebio e foi destinada a Casa Comunitária das Sementes Crioulas e Plantas Medicinais localizada no município de Anchieta para distribuição e troca a interessados. As famílias que acessarem as sementes da Casa Comunitária assumem o compromisso de cultivar a variedade e posteriormente devolver à Casa o volume de sementes retirado.

Resultados

Foram beneficiadas diretamente 19 famílias com cultivares de feijão crioulo, aumentando o número de cultivares em uso e as disponibilizadas na Casa Comunitária de Sementes.

A parceria entre instituições de pesquisa/bancos de sementes e as organizações da sociedade civil são fundamentais para o resgate de importantes recursos genéticos, que devem estar à disposição dos agricultores para cultivo, só haverá conservação se houver uso.

Referências bibliográficas

BOEF, W. S.; THIJSSSEN, M. H.; OGLIARI, J. B.; STRAPIT, B. R.; (Org.), **Biodiversidade e Agrobiodiversidade: Fortalecendo o Manejo Comunitário**. Ed. L&PM, Floresta, RS, 2007.

JARAMILO, S.; BAENA, M. **Material de Apoyo a la Capacitación en Conservación Ex Situ de Recursos Fitogenéticos**. Roma: Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos (IPGRI), 2000.

Disponível em:

<http://www.biodiversityinternational.org/fileadmin/userupload/onlinelibrary/publications/pdfs/1645Exsituconservationdiapositivas.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2014.

REICHMANN, J. A privatização do conhecimento e da vida. In: **Cultivos e Alimentos Transgênicos – Um Guia Prático**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SANTILLI, J. F. R. **Agrobiodiversidade e direito dos agricultores**. São Paulo: Peirópolis, 2009.