



RECURSOS GENÉTICOS DE FRUTEIRAS NATIVAS E ADAPTADAS DO NORDESTE: SITUAÇÃO DO GERMOPLASMA CONSERVADO *EX SITU* NA REGIÃO

JOSUÉ FRANCISCO SILVA JUNIOR; ANA SILVA LÉDO; ANA VERUSKA CRUZ DA SILVA; SEMÍRAMIS RABELO
RAMALHO RAMOS;

EMBRAPA TABULEIROS COSTEIROS, RECIFE, PE, BRASIL;

josue.francisco@embrapa.br

Resumo: A devastação das áreas naturais de ocorrência e a atividade agropecuária, principalmente de cultivos intensivos, têm acarretado intensa erosão genética em algumas espécies, registrando-se perdas irreversíveis de germoplasma. O objetivo deste trabalho foi realizar o inventário do germoplasma conservado *ex situ* de fruteiras nativas, naturalizadas e exóticas ainda subutilizadas, mas com potencial real para exploração no Nordeste do Brasil. O levantamento foi baseado em visitas técnicas aos bancos de germoplasma e consultas aos curadores e revisão de literatura. Na Região Nordeste do Brasil, estão catalogadas 40 coleções em oito dos nove estados da região, as quais armazenam 3.179 acessos conservados sob condições de campo. Apesar de a Bahia possuir uma maior diversidade de espécies frutíferas conservada (66), o maior número de acessos está depositado no Estado de Pernambuco (1.350). A conservação *ex situ* de germoplasma de fruteiras nativas e adaptadas no Nordeste é extremamente limitada diante da diversidade de espécies e da variabilidade intraespecífica existentes.

Palavras-chave: acessos, bancos de germoplasma, caracterização, frutas tropicais

Introdução

As espécies frutíferas nativas, naturalizadas e exóticas do Nordeste apresentam como principal característica a utilização do seu fruto como alimento pela população da região. Algumas como a pitangueira, o sapotizeiro e a mangabeira são exploradas comercialmente, existindo plantios racionais e com uso de seleções com características agronômicas desejáveis para algumas delas. Outras, no entanto, são apenas conhecidas em áreas geográficas restritas, como o pequizeiro, no cerrado e chapadas, ou o guajeru, no litoral, para citar apenas duas.

Afora o consumo *in natura* dos frutos e as diversas formas de utilização das fruteiras nativas e adaptadas, a exemplo de polpas congeladas, sucos, doces, licores, sorvetes, remédios,



entre outras, muitas espécies estão intimamente relacionadas ao trabalho cotidiano de diversas populações e comunidades da região. Deve-se ainda registrar que todas essas frutas desempenham importante papel como fonte de renda nas suas regiões de ocorrência, uma vez que muitos produtos regionais tradicionais utilizam-nas como matéria prima.

A devastação das áreas naturais de ocorrência e a atividade agropecuária, principalmente de cultivos intensivos, têm acarretado intensa erosão genética em algumas espécies, registrando-se perdas irreversíveis de germoplasma, sem que, ao menos, se tenha conhecimento da sua existência.

Conforme inventário realizado por Ramos et al. (2008), os bancos e coleções de germoplasma de fruteiras do Nordeste conservavam na época, 7.233 acessos, distribuídos em 38 gêneros, dos quais mais de 2.000 acessos estavam concentrados nos gêneros *Anacardium*, *Passiflora*, *Spondias* e *Hancornia*, todos nativos da região e com grande potencial econômico.

Considerando que no Nordeste são conhecidas mais de 100 espécies de fruteiras nativas com real potencial (FERREIRA et al., 2005) e muitas outras exóticas adaptadas, conclui-se que ainda há muito o que ser feito para uma conservação significativa dos recursos genéticos de espécies frutíferas.

O objetivo do trabalho foi realizar o inventário do germoplasma conservado *ex situ* de fruteiras nativas e naturalizadas ainda subutilizadas, mas com potencial real para exploração no Nordeste do Brasil.

Material e Métodos

O levantamento do germoplasma foi iniciado em 2010 e finalizado em 2012, a partir de trabalho sobre os recursos genéticos vegetais realizado por Ramos et al. (2008), consulta a inventários, literatura sobre o tema e informações coletadas junto aos curadores dos bancos de germoplasma (BAGs) nas instituições de ensino e pesquisa da região Nordeste. Foram também realizadas visitas a alguns BAGs de fruteiras da região, sobretudo nos estados de Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Paraíba, Piauí, Ceará e Bahia.

Resultados e Discussão

Na Região Nordeste do Brasil, estão catalogadas 40 coleções em oito dos nove estados da região (Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), as quais armazenam 3.179 acessos conservados sob condições de campo, exceto os acessos do banco



de germoplasma de umbu, da Embrapa Semiárido, cujas sementes também são conservadas na coleção de base da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, embora o BAG esteja no campo. Não há registros de coleções de fruteiras no Estado do Maranhão.

Apesar de a Bahia possuir uma maior diversidade de espécies frutíferas conservada (66), o maior número de acessos está depositado no Estado de Pernambuco (1.350), sobretudo nos BAGs e coleções de duas instituições: Embrapa Semiárido e IPA. Nesse estado, são conservadas 16 espécies e dois gêneros (*Psidium* e *Spondias*) com espécies ainda não totalmente identificadas. Em seguida, destacam-se a Paraíba, com 583 acessos (540 dos quais são de uma única espécie — *H. speciosa*), e a Bahia, com 480 acessos. Deve-se ressaltar que, devido à condição de conservação em campo, algumas coleções sofreram, ao longo dos anos, grandes perdas causadas por fenômenos naturais e ataques de pragas e doenças.

Na Tabela 1, estão detalhadas as espécies conservadas *ex situ* com maior potencial para exploração, agrupadas em nativas (araçá, cajuí, mangaba, cajá, umbu, umbu-cajá, jenipapo, pitanga e bacuri) e naturalizadas (sapoti, ciriguela ou seriguela, graviola, pinha e jaca). Os BAGs dessas fruteiras conservados nas instituições de ensino e pesquisa do Nordeste representam, em todos os casos, a maior parte dos acessos conservados no Brasil. Há casos em que 100% do germoplasma estão conservados em BAGs da região, como cajuí, jaca e umbu-cajá. Entre as fruteiras nativas, espécies como a mangaba tem, nos últimos anos, registrado aumento na sua importância e, conseqüentemente, nas ações de conservação, haja vista o crescente número de acessos que vem sendo conservado em BAGs no país.

Tabela 1. Distribuição dos bancos e coleções de germoplasma de fruteiras nativas e naturalizadas com maior potencial para uso no Nordeste do Brasil.

Bancos/Espécies	Instituições do Nordeste	Número total de acessos no Nordeste	Número total de acessos no Brasil
Araçá (<i>Psidium</i> spp.)	EBDA, Embrapa Semiárido e IPA	144	152
Bacuri (<i>Platonia insignis</i> Mart.)	Embrapa Meio Norte	78	185
Cajá (<i>Spondias mombin</i> L.)	EBDA, Embrapa Agroindústria Tropical, Embrapa Meio Norte, Embrapa Semiárido, Emepa, IPA e UFRB	127	150
Cajuí (<i>Anacardium microcarpum</i> Ducke)	Embrapa Agroindústria Tropical e Embrapa Meio Norte	65	65
Ciriguela (<i>Spondias purpúrea</i> L.)	Embrapa Agroindústria Tropical, Embrapa Mandioca e Fruticultura, Embrapa Semiárido e IPA	26	27



Graviola (<i>Annona muricata</i> L.)	EBDA, IPA e UFAL	33	75
Jaca (<i>Artocarpus heterophyllus</i>)	EBDA e IPA	43	43
Jenipapo (<i>Genipa americana</i> L.)	EBDA, Embrapa Tabuleiros Costeiros e UFRB	77	81
Mangaba (<i>Hancornia speciosa</i> Gomes)	Embrapa Meio Norte, Embrapa Tabuleiros Costeiros, Emepa e UFAL	852	1.020
Pinha (<i>Annona squamosa</i> L.)	EBDA, Embrapa Meio Norte, IPA e UFAL	211	221
Pitanga (<i>Eugenia uniflora</i> L.)	EBDA, IPA e UFRB	132	186
Sapoti (<i>Manilkara zapota</i>)	EBDA e IPA	274	287
Umbu (<i>Spondias tuberosa</i> Arr. Cam.)	EBDA, Embrapa Agroindústria Tropical, Embrapa Mandioca e Fruticultura, Embrapa Semiárido, Emepa e IPA	134	160
Umbu-cajá (<i>Spondias</i> spp.)	Embrapa Agroindústria Tropical, Embrapa Mandioca e Fruticultura, Embrapa Meio Norte, Embrapa Semiárido, Emparn e IPA	84	84

Conclusão

A conservação *ex situ* de germoplasma de fruteiras nativas e adaptadas no Nordeste é extremamente limitada diante da diversidade de espécies e da variabilidade intraespecífica existentes.

Referências bibliográficas

FERREIRA, E. G.; LEMOS, E. E. P. de; SOUZA, F. X. de; LOURENÇO, I. P.; LEDERMAN, I. E.; BEZERRA, J. E. F.; SILVA JÚNIOR, J. F. da; BARROS, L. de M.; RUFINO, M. S. M.; OLIVEIRA, M. E. B.; MENDONÇA, R. M. N.; ALVES, R. E.; ARAÚJO, R. R. de; SILVA, S. M.; SOUZA, V. A. B. Frutíferas. In: SAMPAIO, E. V. S. B.; PAREYN, F. G. C.; FIGUEIRÔA, J. M. de; SANTOS JUNIOR, A. G. (eds). **Espécies da flora nordestina de importância econômica potencial**. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2005, p. 49-100.

RAMOS, S. R. R.; QUEIROZ, M. A. de; ROMÃO, R. L.; SILVA JUNIOR, J. F. da. Germoplasma vegetal conservado no Nordeste brasileiro: situação atual, prioridades e perspectivas. **Magistra**, Cruz das Almas, BA, v. 20, n. 3, p. 205-217, jul./set., 2008.