

FRUTAS NATIVAS

María Do Carmo Bassols Raseira

Introdução

Todas as espécies cultivadas foram um dia, silvestres, nativas de alguma parte do globo e de valor econômico insignificante. Aos poucos foram domesticadas e introduzidas nos sistemas produtivos. No processo de domesticação, a seleção artificial, dirigida, feita pelo homem, somou-se ao processo de seleção natural, escolhendo os clones que melhor serviam aos propósitos humanos. O melhoramento através dos tempos transformou, tais espécies, em opções rentáveis aos produtores e possibilitou a sua expansão a outras regiões, que não as de sua origem. Neste processo, muitas vezes foi perdida parte da variabilidade existente na natureza. Entretanto, com os conhecimentos que a humanidade dispõe hoje é possível de forma consciente, introduzir uma nova espécie no sistema produtivo, com o cuidado para que *in situ* seja mantida a variabilidade da espécie.

Embora a maior riqueza em espécies frutíferas nativas brasileiras se encontre na Amazônia e nos Cerrado, a região Sul também possui uma grande riqueza destas espécies que, se perdem em número para as citadas regiões, certamente não ficam atrás em sabor e potencialidade de uso. A pesquisa com estas espécies é ainda insuficiente ou com algumas delas, até mesmo inexistente. Devem ser destacados os trabalhos com a pitangueira (*E. uniflora*) desenvolvidos pelo IPA, Pernambuco, e os trabalhos com a feijoa (*Acca sellowiana*), desenvolvidos pela EPAGRI e Universidade de Santa Catarina, SC, e os trabalhos executados no passado pela Secretaria de agricultura do RS, e os trabalhos que desde meados da década de 80 vem sendo executados pela Embrapa Clima Temperado e posteriormente, também pela Universidade do Rio Grande do Sul (Fac. de Farmácia), pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, pela Universidade Federal de Santa Maria e pela Universidade Federal de Pelotas.

A Embrapa Clima Temperado mantém um Banco de Germoplasma de espécies nativas da região Sul do Brasil, que conta hoje com 16 espécies nativas: guabiroba (*Campomonesia xanthocarpa*); pitanga (*Eugenia uniflora*); araçá (*Psidium cattleianum*); feijoa (*Aca sellowiana*); ingá (*Inga uruguensis*); guabiju (*Myrcianthes pungens*); araticum (*Rollinia exalbida*); butiá (*Butia capitata*, *B. erysphata*, *B. odorata*, *B. pubescens* conhecida como jataí e *B. paraguayensis*); uvaia (*Eugenia pyriformis*); cereja do Rio Grande (*Eugenia involucreta*); jabuticaba (*Plinia truncifolia*); *Rubus sp.* Está localizado na latitude de 31° 46' 19", longitude 52° 20' 33" e altitude 60 m.

Breve histórico:

O trabalho com espécies frutíferas nativas da região Sul do Brasil, começou na Embrapa Clima Temperado com uma coleção cuja maior parte das plantas foi recebida, da Associação de Fumicultores do Brasil, AFUBRA, em 1985. Inicialmente, o objetivo era a conservação destas espécies. Mas a partir de 1986/87, foi crescendo a idéia de utilizar algumas delas como complementares aos sistemas produtivos da região.

Começaram então, a ser introduzidas sementes de araçazeiros, pitangueiras, uvalheiras, etc. de várias localidades, contando com o auxílio de extensionistas, produtores, estudantes e colaboradores em geral, que se interessaram pelo assunto. Como seria difícil trabalhar com todas estas

espécies ao mesmo tempo, pois a prioridade eram aquelas fruteiras economicamente importantes, optou-se por começar com o araçazeiro, depois pitangueira e assim sucessivamente. As coleções foram aumentando, sob os cuidados do Dr. Ailton Raseira. Quando o mesmo faleceu, em 2000, já havia sido disponibilizado aos produtores sementes e mudas de duas seleções de araçazeiro que receberam a denominação varietal de Ya-cy e Irapuã, sendo a primeira produtora de frutas de película amarela e a segunda, de película vermelho escura.

Seleções de araçazeiro foram testadas por quatro anos consecutivos e hoje, têm-se dados de produção, tamanho de frutas e teor de sólidos solúveis das mais de 160 seleções, podendo-se multiplicar as mais interessantes delas. Com os dados obtidos pode-se dizer que o araçazeiro, se bem manejado, pode produzir em média 6 ton/ha mas dependendo do clone e da idade da planta, pode chegar a 12 ton/ha e, em casos excepcionais, até a 20 ton/ha/ano. Além disso, a maturação das frutas inicia no sul do Rio Grande do Sul, em Fevereiro, portanto após a colheita das espécies frutíferas tradicionais da região como pêssego, ameixa, amora-preta. Desta forma, o cultivo do araçazeiro poderia completar a atividade principal do fruticultor, proporcionando a utilização da mão de obra por um período mais longo, no qual está praticamente ociosa, além de um ingresso extra de capital. Por outro lado, as frutíferas nativas estão naturalmente adaptadas ao clima local e tem um baixo custo de produção.

O volume de trabalho com araçazeiro foi reduzido nos últimos anos, com a priorização da pitangueira (*Eugenia uniflora* L.).

Em 2001, começaram a surgir as parcerias com a Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com a Universidade Federal de Pelotas e posteriormente com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná., para trabalhos com as espécies nativas da região. Foram conduzidas teses e dissertações sobre diversas espécies; realizados trabalhos de pesquisa sobre propagação, modo de reprodução, conteúdo em óleos voláteis, substâncias antioxidantes e antiinflamatórias, processamento entre outros.

Algumas espécies como pitangueira, cereja-do-Rio Grande, guabiju, guabirobeira e araçazeiro foram avaliadas quanto aos compostos voláteis usando-se Gc e GC-MS. Ao todo, foram identificados sessenta e seis que representam 94.6 a 99.1% do total. Os óleos essenciais entretanto, corresponderam a 0.2% do peso fresco em araçá e guabiroba e 0.1% em guabiju, pitanga e cereja do Rio Grande. (MARIN et al, 2008).

Várias espécies nativas foram também avaliadas quanto ao conteúdo de fenólicos e atividade antioxidante. O menor conteúdo de fenólicos foi observado em uvaia e guabijú (VIZZOTTO et al, 2007). Foi obtida forte correlação entre o teor de compostos fenólicos totais e atividade antioxidante em guabirobas com R^2 de 0.8967, mas o ponto de maturação está diretamente relacionado ao conteúdo de compostos fenólicos totais (CASTILHO et al, 2008).

Também foi observada uma forte correlação positiva entre o teor de compostos fenólicos totais e atividade antioxidante em araçás com R^2 de 0,9327. O teor de antocianinas encontrados em araçá vermelho foi de 30,4 mg de equivalente cianidina-3-glicosídeo/100 g de amostra fresca, no entanto, este flavonóide não foi detectado em araçá amarelo (PEREIRA et al, 2008)

Pitangueira

Bezerra et al. (1995), do Instituto Pernambucano de Pesquisa Agropecuária (IPA), realizaram trabalhos para seleção de pitangueiras no estado de Pernambuco e após observarem 122 seedlings durante cinco anos, definiram como promissores, três clones, com produções superiores a 7,5Kg/planta, peso médio das frutas em torno de 2,9 g, e teor médio de sólidos solúveis totais de 8,4 ° Brix. Da seleção de genótipos superiores, na Zona da Mata Norte de Pernambuco (município de Itambé), foi lançada, em 2000, a primeira cultivar comercial brasileira de pitangueira, denominada 'Tropicana' (IPA, 2000).

Na Embrapa Clima temperado, as primeiras seleções de pitangueira datam de 1989. Hoje estão ainda em avaliação centenas de plantas e 175 seleções. As seleções produzem frutas de 1,5 a 2,5 cm de diâmetro e o teor de sólidos solúveis das mesmas é comumente ao redor de 10 a 12° Brix, mas pode chegar a 17° e até 20° Brix. (Raseira, 2006). A cor da película das frutas das diversas seleções varia do vermelho alaranjado a quase preta.

Algumas seleções que merecem destaque são: Seleção 15: A planta é vigorosa e produtiva. Esta seleção chegou a produzir na planta matriz adulta 25kg. As frutas têm película e polpa vermelho-alaranjada. As frutas são pequenas a médias (diâmetro 1,5 a 2,6cm e peso médio de 4 a 5g), com sementes grandes a médias e geralmente, em número de uma. O teor de sólidos solúveis totais (SST) tem variado entre 9 e 12° brix.

Seleção 161: destaca-se pela cor escura, praticamente preta de seus frutos, muito brilhantes, de ótima aparência e bom sabor, praticamente sem adstringência, a não ser quando ainda meio verdes. Seleção 109 Produz frutas de polpa vermelho escura e película roxa escura, com 3 a 4g por fruta de massa, e sólidos solúveis totais entre 11 e 13° Brix. As seleções 75, 104 e 106, produzem frutas vermelho brilhantes e são altamente produtivas. As frutas da seleção 75, em 2004, chegaram a teores de sólidos solúveis de 19 e 20° Brix, mas nos anos subsequentes estes valores não se repetiram ficando entre 11 e 13° Brix.

As seleções de pitangueira produzem em outubro ou novembro, época que coincide com a safra de pêsego, mas após uma parada relativamente curta, voltam a produzir em Fevereiro/Março, estendendo-se até próximo à chegada do frio. Em plantas de altura normal, a produtividade pode ultrapassar os 20 kg/planta. Em plantas mantidas através da poda, com baixo porte, a produção por planta fica próximo a 1,5 kg, mas o trabalho é simplificado porque todas as operações são realizadas sem necessidade de usar escadas.

As outras espécies como a feijoa, a jabuticaba, a uvaia, cereja do Rio Grande, butiá etc, são igualmente interessantes e, como as espécies anteriormente mencionadas, além da adaptação natural, do sabor peculiar das frutas, das propriedades como alimento funcional, dos múltiplos usos, estas frutas trazem para grande parte dos consumidores, o gosto da infância, de férias passadas na fazenda, o sabor doce de memórias ainda mais doces.

Aproveitando todas estas vantagens, a Embrapa Clima Temperado aprovou um Projeto pelo Finep, (que terminou em 2009) do qual participaram sete pequenas empresas que têm as frutas nativas como matéria prima de produtos diferenciados, os quais já estão à disposição dos consumidores como sorvetes, geléias, trufas e polpas.

Bibliografia

BEZERRA, J.E.F.; LEDERMAN, I.E.; PEDROSA, A.C.; DANTAS, A.P.; FREITAS, E.V. de. Performance of Surinam cherry (*Eugenia uniflora* L.) in Pernambuco, Brazil. **Acta Horticulturae**, Wageningen, n. 370, p. 77-81, 1995..

CASTILHO, P. M., PEREIRA, M. C., VIZZOTTO, M. Fitoquímicos e atividade antioxidante dos frutos da guabirobeira (*Campomanesia xanthocarpa* O. Berg) em diferentes condições de colheita. In: IV Simpósio Nacional do Morango III Encontro sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul, 2008, Pelotas. **Palestras e resumos IV Simpósio Nacional do Morango III Encontro sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2008. v.1. p.140 – 140.

IPA (Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária). **Pitanga cultivar tropicana**. Recife, 2000. 4p. (Fôlder)...

www.ipa.br/OUTR/RECO/frut05.htm

LANNS ALVES DE ALMEIDA FILHO, CÉLIO KERSUL DO SACRAMENTO, ROGÉRIO MELO PINTO, Waldemar Sousa Barretto, José Cláudio Faria - **Seleção Massal de Pitangueiras (*Eugenia uniflora* L.) em Pomares Comerciais no Sul da Bahia**. Disponível em:

www.ufpel.tche.br/sbfruti/anais_xvii_cbf/genetica_melhoramento/692.htm - 52k -

MARIN, R.; APEL, M.A.; LIMBERGER, R.P.; RASEIRA, M. do C.B.; PEREIRA, J.F.M.; ZUANAZZI, J.A.S.; HENRIQUES, A.T. Volatile Components and Antioxidant Activity from some Myrtaceous Fruits cultivated in Southern Brasil. **Latin American Journal of Pharmacy**, v.27, n.2, p. 172-177, 2008.

PEREIRA, M. C., CASTILHO, P. M., VIZZOTTO, M. Propriedades funcionais da cereja-do-rio-grande (*Eugenia involucrata*). In: IV Simpósio Nacional do Morango III Encontro sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul, 2008, Pelotas. **IV Simpósio Nacional do Morango III Encontro sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul**. , 2008. v.1. p.153.

RASEIRA, M. do C. B. e RASEIRA, A. Seleções de pitangueira (*Eugenia uniflora*, L.). In: III Simpósio Nacional do Morango II Encontro sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul, 2008, Pelotas. **Palestras e Resumos III Simpósio Nacional do Morango II Encontro sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2006. v.1. p.79-82.

VIZZOTTO, M.; EMANUELLI, T.; GONÇALVES, E.D.; RASEIRA, M. do C. B. Potencial antioxidante de frutas nativas do Brasil In: 11 Congresso Nacional de Hortifruticultura e 2 congresso panamericano de promoción del consumo de frutas y hortalizas, 2007, Montevideo. **Publicação em CD**, 2007.

VIZZOTTO, M.; PEREIRA, M. C.; CASTILHO, P. M.; FETTER, M. R. Compostos bioativos e atividade antioxidante in vitro de seleções de pitanga (*Eugenia uniflora* L.) de coloração variada. In: 8º Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2009, Campinas. **8 Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos**., 2009. v.1.