

Palmitos da flora brasileira

Valéria A. Modolo

¹IAC, CP 28, 13001-970, Campinas-SP, E-mail: vamodolo@iac.sp.gov.br

Introdução

O palmito, produto considerado hortaliça não convencional, pode ser obtido de um grande número de espécies de palmeiras. Botanicamente, constitui-se da gema apical, responsável pelo desenvolvimento da palmeira, envolta pelas folhas ainda não desenvolvidas e posicionadas na extremidade superior do estipe da palmeira (Tabora Jr. et al., 1993). Este conjunto de folhas imaturas, o palmito, predominantemente é preparado em conserva, mas pode ser consumido *in natura* em saladas.

Atualmente, o Brasil é responsável por 95% da produção mundial de palmito, sendo também maior consumidor, com o estado de São Paulo se apresentando com cerca de 42% desse consumo. Dados sobre a produção anual são escassos e muitas vezes contraditórios, mas segundo Bovi (2003) a produção anual é de aproximadamente 100 mil toneladas, sendo que o faturamento médio anual do setor é da ordem de 350 milhões de dólares, com geração de 8 mil empregos direto e cerca de 25 mil indiretos. Apesar da importância do setor, é lamentável que ainda 60% da produção nacional seja obtida de forma extrativista e predatória.

Toda palmeira produz palmito, porém nem todo palmito é passível de consumo, havendo alguns que são, inclusive, venenosos. Na flora brasileira, são várias as espécies de palmeiras cujo palmito é apreciado, destacando-se aquelas dos gêneros *Euterpe*, *Bactris*, *Syagrus*, *Attalea* e *Maximiliana*. Ausência de princípios tóxicos, cor clara, sabor brando, maciez alta ou moderada, formato cilíndrico e diâmetro médio, são os principais atributos do palmito e que determinam que uma espécie seja preferida em relação à outra. Essas características fizeram das palmeiras do gênero *Euterpe* as preferidas para extração de palmito, que foram e ainda são exploradas de forma extrativa e predatória levando a redução drástica da população destas palmeiras.

Espécies nativas produtoras de palmito

1) *Euterpe edulis*

São as palmeiras conhecidas por juçara, jiçara ou palmitreiro, nativas da Mata Atlântica desde o sul da Bahia e Minas Gerais até o Rio Grande do Sul e nas matas ciliares do Rio Paraná em Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo e Paraná (Lorenzi, et al., 2004).

O palmito vem sendo explorado desde épocas remotas, pois em 1500, quando os portugueses chegaram no Brasil, os índios já utilizavam seu palmito na alimentação. Historicamente, a partir da década de 60, o significativo aumento da industrialização e a extrema popularidade do palmito juçara, promoveram uma escalada na sua extração indiscriminada sem o correspondente replantio, o que fez declinar a população dessa palmeira, colocando a espécie como vulnerável a extinção (Bovi, 1998a). É uma planta de ciclo longo (8 a 12 anos), estipe único, podendo atingir até 20 m de altura e palmito do tipo doce.

Palmeiras do gênero *Euterpe*, além do manejo sustentado efetuado nas áreas de ocorrência natural, previsto e regulamentado por legislação própria, também podem ser cultivadas em consórcio ou cultivos solteiros. É sem dúvida uma das poucas plantas comercialmente exploradas que podem ser cultivadas com o mínimo de investimento em floresta nativa, em harmonia com o ecossistema, permitindo também o cultivo em sistema agroflorestal, com algumas culturas perenes.

2) *Euterpe oleracea*

São palmeiras de caule cespitoso, conhecidas como açai, açai-do-pará ou palmito-açai. É uma espécie da região amazônica, ocorrendo nos estados do Amapá, Maranhão, Pará e Tocantins, em grandes colônias, próximas a ribeirões e rios, principalmente no estuário do rio Amazonas (Lorenzi, et al., 2004). Algumas vezes essas palmeiras são encontradas em maciços puros (açazais), representando, juntamente com o buriti (*Mauritia flexuosa*), o mais proeminente componente da vegetação.

Contrastando com o juçara, apresenta alta capacidade de perfilhamento, formando a chamada touceira com até vinte e cinco perfilhos o que possibilita a exploração sustentada de suas populações nativas. Também possui ciclo longo (6 a 8 anos) e seu palmito é do tipo doce, mas de consistência e textura mais rígida que o das outras espécies de euterpe. Apesar do farto perfilhamento, seu rendimento é mais baixo que o juçara. Além da produção de palmito, a partir da maceração do mesocarpo dos frutos do açazeiro produz-se uma bebida popular chamada de açai ou vinho de açai (embora não seja uma bebida fermentada ou destilada). Este líquido possui um sabor algo metálico e uma textura espessa cremosa, com uma aparência levemente oleosa. Atualmente, a polpa de açai ganha espaço no mercado nacional de polpa de frutas, apresentando grande demanda fora da região tradicional de consumo, o que pode contribuir para a exploração sustentável da espécie.

A extração comercial do palmito de açaí teve início no estuário do rio Amazonas no final dos anos 60, como consequência da dizimação de populações nativas do juçara no sudeste brasileiro. Atualmente o açaí é a principal fonte mundial de palmito, 80% do total produzido no país, sendo o Estado do Pará o maior produtor. Embora a área de dispersão natural do açazeiro seja o estuário amazônico há possibilidades de seu cultivo racional em outros Estados brasileiros. No Estado de São Paulo foi introduzido por volta de 1950 e desde então tem apresentado boa adaptação de cultivo no litoral paulista (Bovi, 1998b).

3) Outras palmeiras do gênero *Euterpe*

A espécie *Euterpe espirosantensis*, conhecida por palmito-vermelho, em alusão à cor predominante da inflorescência quando observada de longe, é nativa da Floresta Tropical Atlântica. Formações florestais naturais dessas plantas foram encontradas na região de Santa Teresa, no Estado do Espírito Santo (Boudet-Fernandes, 1989) e em Ituberá e Itabuna, no Estados da Bahia (Bovi et al., 1987 e 1994). Já a espécie *Euterpe precatória* tem como habitat a Amazônia ocidental e o norte de Mato Grosso. Ambas palmeiras caracterizam-se pelo porte esguio, com estipe único, podendo atingir mais de 20 metros de altura. São palmeiras de ciclo longo, produzindo um só palmito por colheita, a qual é feita de 8 a 10 anos após o plantio. Possuem palmito do tipo doce. Assim como ocorreu com *E. edulis*, a crescente devastação do habitat natural, aliada à derrubada de plantas para extração de palmito sem correspondente replantio tem diminuído drasticamente a população dessas espécies.

4) *Bactris gasipae* Kunth.

A pupunheira, palmeira nativa da América Latina, está amplamente distribuída na Bacia Amazônica na Bolívia, Brasil, Colômbia, Peru e Venezuela. No Brasil, ocorre nos estados do Pará, Amazonas, Acre, Rondônia e Mato Grosso. Trata-se de uma palmeira perene, cespitosa e adaptada às condições de maior insolação, comuns na floresta amazônica. Sua haste (estipe) pode atingir até 20 m de altura e 15 a 25 cm de diâmetro e pode ser encontrada em dois tipos básicos: com e sem espinhos no estipe e no pecíolo e ráquis das folhas. Seus frutos são ricos em proteínas, carboidratos e vários elementos minerais, como cálcio, ferro e fósforo, além do alto teor de vitamina A. O consumo dos frutos, após cozimento em água e sal, está definitivamente integrados aos hábitos alimentares da área que cobre os estados da região de origem (Bergo & Lunz, 1993).

O interesse dessa cultura para produção de palmito no Brasil ocorreu no início dos anos 80. A ameaça de extinção das palmeiras do gênero *Euterpe* fez com que

aumentasse o interesse de empresários agrícolas em cultivar a pupunheira para produção de palmito. Esta nova opção de palmeira já havia, desde a década anterior, despertado a atenção de instituições brasileiras de pesquisa, como o INPA e o IAC, com resultados bastante favoráveis. Torna-se importante enfatizar que o agronegócio de palmito pupunha é novo, mas a pupunha é cultivo velho na Amazônia, pois provavelmente começou a ser domesticada faz 10.000 anos (Clement & Bovi, 1999). Atualmente, sua importância como alimento e o seu potencial tecnológico tem sido incentivadas através de pesquisas realizadas no Brasil, Colômbia, Peru e Costa Rica.

As principais características da pupunheira para produção de palmito são a rusticidade, a precocidade (1,5 a 2 anos para o primeiro corte de palmito) e o perfilhamento, que permite que a espécie tenha as características de cultivo perene. Seu palmito, branco-amarelado, com textura mais macia e mais doce que o das demais espécies, não escurece após o corte, permitindo a venda in *natura* de um produto com alta qualidade (Bovi, 1998c). Este novo segmento de mercado ainda precisa ser incentivado e explorado, visto que a maioria da população tem o hábito de consumir palmito em conserva.

Do ponto de vista de cultivo, a despeito de ser considerada um planta rústica, estudos têm mostrado que, para produção de palmito, trata-se de uma cultura bastante exigente em insumos e em propriedades químicas do solo, especialmente compactação e drenagem (Bovi, 2003). Como a touceira está sempre em desenvolvimento vegetativo, fatores de produção (água, luz, temperatura, fertilizantes) devem ser otimizados para aumentar a produção e vida útil do cultivo.

Atualmente, um dos gargalos na produção é a falta de sementes brasileiras em quantidade e qualidade assegurada. São poucos os produtores e que ainda não suprem a crescente demanda para plantio em novas áreas.

5) Palmeiras Inajá (*Maximilliana maripa* Correa - sinónímias: *Maximilliana regia* Mart.; *Attalea maripa*) e indaiá *Attalea dubia* (Mart.) Bur.

A palmeira inajá, também conhecida como inajazeiro e anajá, ocorre de forma descontínua no Brasil, numa ampla faixa que abrange os estados de Maranhão, Pará, Mato Grosso, Amazonas, Rondônia e Acre. Já a palmeira indaiá ocorre com maior frequência nos estados de Minas Gerais, São Paulo e Paraná.

São palmeiras de estipe único, que podem atingir até 20 m de altura e diâmetro de estipe entre 15 e 25 cm. Produzem palmito de sabor doce, mas com diâmetros avantajados e estrutura solta. Pela diferenciação qualitativa que o palmito de inajá

apresenta em relação aos seus similares, desde 1996 há relatos de um crescente interesse na exploração dessa palmeira (Bovi, 1998d,e). Além do palmito, na palmeira inajá também os frutos são comestíveis, sendo largamente comercializados nas feiras do norte do país para consumo in natura de sua polpa.

6) Palmeiras do gênero *Syagrus*

A garioba (*Syagrus Syagrus oleracea* (Mart.) Becc.) é uma palmeira que ocorre desde o Nordeste do país até os estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e São Paulo, sendo neste último encontrada particularmente nos municípios de Votuporanga e Jales (Bovi, et al, 2000). Principalmente nos estados de Minas e Goiás seu palmito é muito apreciado, fazendo parte da culinária tradicional. É conhecida também por guariroba, gereroba, gueiroba, guerova e palmito amargoso.

A palmeira é uma planta perene de estipe único, que pode atingir até 20 m de altura, com diâmetro variando entre 18 a 53 cm. Apresenta palmito do tipo caulinar (estipe macio), com porção aproveitável pesando entre 1 a 3 kg e sabor amargo. Esta característica é resultante, provavelmente, do maior teor de tanino (quase três vezes mais que do palmito juçara) e de alguns aminoácidos, tais como fenilamina, tirosina e prolina (Shimokomaki et al., 1975), promovendo ao palmito de garioba uma aceitação diferenciada. Para produção de palmito a colheita pode ser feita cortando-se toda a planta desde a sua base, a partir de um ano e meio do plantio.

Outra espécie deste gênero é a palmeira jerivá (*Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassm.), também conhecida como coqueiro-jerivá e coco-catarro, ocorre de forma praticamente contínua em quase todas as formações vegetais dos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Goiás e Mato Grosso do Sul, estendendo-se ainda até o Rio Grande do Sul.

Quanto às características botânicas, apresenta estipe único de até 20 m de altura e diâmetro de 30 a 40 cm, existindo variações morfológicas dessa espécie dependendo da área de ocorrência. Quanto ao palmito, possui sabor entre o doce e o amargo, é de coloração branca acinzentada e formato cônico.

Perspectivas

A grande demanda, tanto pelo mercado nacional como internacional, tem inflacionado o preço do palmito, sendo que hoje o aumento do consumo está limitado ao alto preço do produto que por sua vez, está diretamente relacionado com o déficit de produção. Para que haja aumento de produção alguns pontos devem ser revistos. O primeiro deles é que o mercado de palmito não deve ser baseado em extrativismo. Considerando-se os dados estatísticos que temos observado atualmente, isto ainda está muito longe do ideal, pois 80% do total de palmito produzido no país ainda provém do açazeiro. Existe uma tendência de mudança nas próximas décadas. O uso da polpa do açai, que antes era restrito as regiões de origem, tem se expandido por todo país e também internacionalmente, gerando uma pressão de preservação da planta para que produza os frutos, contribuindo para uma exploração sustentável da espécie. Aliado a esse fato, a introdução de espécies mais precoces como a pupunha vem motivando cada vez mais a entrada de grandes empresários no agronegócio do palmito, aumentando as áreas de produção em distintas condições edafoclimáticas. Verifica-se ainda a tendência de aumento da preferência por palmito cultivados, principalmente em mercados externos, por consumidores cada vez mais conscientes e preocupados com o meio ambiente. Neste cenário, as perspectivas das pesquisas com as palmeiras produtoras de palmito são bastante promissoras com novos desafios a ser enfrentados.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BERGO, C.L.; LUNZ, A.M.P. Cultivo da pupunha para palmito no Acre. <http://www.fieam.org.br/invest/pupunha.htm> Acesso em 16/04/2003.

BOUDET-FERNANDES, H.Q. Uma nova espécie de *Euterpe* (palmae – Arecoideae – Areceae) do Brasil. *Acta Botânica Brasílica*, v.3, n.2, dez/1989.

BOVI, M.L.A. O agronegócio palmito pupunha. *Horticultura Brasileira*, v.21, n., contra capa, 2003.

BOVI, M.L.A.; TONET, R.M.; PELISON, G.J.B. Palmito gariroba (*Syagrus oleracea*). *Comunicado Técnico CATI on line*. <<http://www.cati.sp.gov.br/cecor/palgariroba.html>> Acesso em 28/04/2000

BOVI, M.L.A. Palmito-Juçara. In: Instituto Agronômico. (Org). Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas. Campinas: Instituto Agronômico, 1998a. p.264-268.

BOVI, M.L.A. Palmito-Açaí. In: Instituto Agronômico. (Org). Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas. Campinas: Instituto Agronômico, 1998b. p.254-257.

BOVI, M.L.A. Palmito pupunha: informações básicas para cultivo. *Boletim Técnico do IAC*, 173, 1998c. 50p.

BOVI, M.L.A. Palmito-Inajá e Indaiá. In: Instituto Agronômico. (Org). Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas. Campinas: Instituto Agronômico, 1998d. p.258-259.

BOVI, M.L.A. Palmito-Jerivá. In: Instituto Agronômico. (Org). Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas. Campinas: Instituto Agronômico, 1998e. p.262-263.

BOVI, M.L.A., VAL, M.R.; DIAS, G.S.; SPIERING, S.H. Floral biology and reproductive system of *Euterpe espirosantensis* Fernandes. *Acta Horticulturae*, Wageningen, v.360, n.8, p.41-56, 1994.

BOVI, M.L.A., GODOY-JUNIOR, G., SAES, L.A. Pesquisas com os gêneros *Euterpe* e *Bactris* no Instituto Agronômico de Campinas. *Agronômico*, Campinas, v.39, n.2, p.129-174, 1987.

CLMENT, C.R.; BOVI, M.L.A. Melhoramento genético da pupunheira: conhecimentos atuais e necessidades. In: I Seminário de Palmito Pupunha na Amazônia. *Anais...* Porto Velho, 1999.

LORENZI, H. et al. *Palmeiras do Brasil – nativas e exóticas*. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1996. p.

Peters et al., 1989

SHIMOKOMAKI, M. et al. Estudo comparativo entre palmitos de sabor doce (juçara – *Euterpe edulis* Mart. e açaí *Euterpe oleracea* Mart.) e de sabor amargo (guariroba –

Syagrus oleracea Becc.). In: Composição química, peptídeos e aminoácidos livres. *Coletânea do Instituto de Tecnologia de Alimentos*, Campinas, v.6, p.69-80, 1975.

TABORA Jr., P.C.; BALICK, M.L.; BOVI, M.L.A.; GUERRA, M.P. Herat of palm (*Bactris*, *Euterpe* and others). In: *Pulse and Vegetable*. (J.T. Williams, ed). London: Chapman and Hall, 1993. p.193-218.