



Cupuaçuzeiro

José Edmar Urano de Carvalho¹

Carlos Hans Müller¹

Rafael Moysés Alves¹

Raimunda Fátima Ribeiro de Nazaré¹

Origem e Distribuição Geográfica

O cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum* (Willd. Ex. Spreng.) Schum) é originário da Amazônia Oriental Brasileira, onde, ainda hoje, pode ser encontrado em áreas de vegetação primária. No Pará, ocorre, naturalmente, nas seguintes microrregiões: Itaituba, Altamira, Portel, Tucuruí, Guamá, Bragantina, Parauapebas e Marabá. Ocorre, também, ao noroeste do Maranhão, nas margens do Rio Pindaré. Quando componente da vegetação primária, o número de indivíduos por hectare se situa entre dois e três. Nos demais Estados da Amazônia Brasileira, é encontrado como planta cultivada.

A Planta

O cupuaçuzeiro é uma espécie arbórea, com altura variando entre 15 e 20 m e com ramificação tricotômica. Quando cultivado, apresenta porte bem menor, em função dos tratamentos de podas aplicados. As folhas são simples, alternas e subcoriáceas, com

comprimento médio de 35,3 cm e largura de 11,4 cm. As flores são hermafroditas e geneticamente auto-incompatíveis. O fruto é um anfisarcídio, com peso variando entre 0,7 e 3,0 kg, contendo, em média, 32 sementes.

Propagação

Pode ser propagado por sementes ou por enxertia. O primeiro processo é de uso mais corrente, porém tem como grande limitação o fato de que as plantas, assim propagadas, apresentam grandes variações, devido ser uma espécie de polinização cruzada. O segundo, é indicado quando se deseja propagar matrizes que apresentam características desejáveis, como: elevado rendimento de polpa, boa produtividade e tolerância a pragas e doenças, entre outras. Por ser geneticamente auto-incompatível, o estabelecimento de pomares com plantas enxertadas deve ser efetuado com o plantio de diversos clones na mesma área. É importante que os clones sejam geneticamente compatíveis entre si.

¹Eng. Agrôn., M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66 095-100. E-mail: urano@cpatu.embrapa.br; hans@cpatu.embrapa.br; rafael@cpatu.embrapa.br; fatima@cpatu.embrapa.br

Clones e Variedades

Em populações naturais e em áreas de cultivo, existem diferentes tipos que se distinguem entre si pelas características dos frutos. O cupuaçu sem sementes é um desses tipos e se caracteriza por apresentar frutos desprovidos de sementes. O rendimento de polpa do cupuaçu sem sementes gira em torno de 67%. A maioria dos tipos com sementes apresenta rendimento de polpa entre 35% e 40%. O tipo sem sementes é bastante susceptível à doença vassoura-de-bruxa e apresenta polpa menos ácida.

A Embrapa Amazônia Oriental, em 2002, lançou e disponibilizou para o setor produtivo os clones Belém, Coari, Codajás e Manacapuru, que aliam boa produtividade, polpa com características agroindustriais superiores e tolerância à doença vassoura-de-bruxa.

Sistemas de Cultivo

Os sistemas de cultivo mais indicados para o cupuaçuzeiro envolvem o plantio em áreas com sombreamento provisório e/ou definitivo. Diversas espécies semiperenes e perenes podem ser consorciadas com o cupuaçuzeiro. A distribuição espacial dessas espécies no pomar e o manejo das mesmas devem ser de tal forma que não provoquem sombreamento excessivo para as plantas, uma vez que níveis de sombreamento superiores a 25% comprometem a produtividade de frutos. No caso do consórcio envolvendo o cupuaçuzeiro, a bananeira e uma espécie madeireira, a primeira espécie é plantada no espaçamento de 5 x 5 m, a segunda ocupa todos os espaços entre e dentro das linhas dos cupuaçuzeiros, com exceção dos locais onde serão plantadas as espécies arbóreas madeireiras, que deverão guardar estabelecidas no espaçamento de 20 x 10 m. As bananeiras, nas entrelinhas dos cupuaçuzeiros são plantadas guardando distância entre si de 2,5 m. Nesse tipo de consórcio triplo, cada hectare comporta, inicialmente, 400 cupuaçuzeiros, 1.150 touceiras de bananeiras e 50 árvores madeireiras. É de fundamental importância que cada touceira de bananeira seja manejada com três plantas (mãe filha e neta). Para permitir boa condição de luz para os cupuaçuzeiros, recomenda-se que, 3 anos após a implantação do sistema, o número de touceiras de bananeiras seja reduzido para 700 e no 4º ano, para 300. Esse procedimento é necessário porque aos 3 anos de idade, os cupuaçuzeiros já entram em fase de produção de frutos, sendo necessário menor nível de sombreamento, para que não haja comprometimento da produtividade de frutos. A partir do 4º ano, o sombreamento proporcionado pelas bananeiras é, aproximadamente, de 22%.

Para o sombreamento provisório, também pode ser utilizado o maracujazeiro, a macaxeira ou outras espécies semiperenes. No caso do consórcio com o a primeira espécie, os maracujazeiros devem ser plantados em fileiras duplas, com distância entre si de 2 m e entre fileiras duplas de 3 m. Dentro de cada fileira, a distância entre duas plantas vizinhas deve ser de 5 m. O cupuaçuzeiro é plantado no centro das fileiras duplas, no espaçamento de 5 x 5 m. Entre as filas duplas de maracujazeiro, podem ser plantadas espécies como o açazeiro, a pupunheira ou o coqueiro, no espaçamento de 10 x 10 m.

Produção e Utilização Atual e Potencial

Até meado da década de 70, praticamente toda a produção de cupuaçu era oriunda de atividades extrativistas ou de pequenos plantios estabelecidos em quintais. Nas 3 últimas décadas, a área cultivada com essa espécie teve expressivo aumento. Estima-se que, atualmente, gire em torno de 24.000 ha. A produção brasileira de polpa de cupuaçu se situa entre de 12.000 t e 15.000 t/ano, sendo que mais de 80% são oriundas de pomares comerciais.

A polpa de cupuaçu é usada na elaboração de refrescos e na produção industrial ou artesanal de sorvete, picolé, néctar, doce, geléia, licor, xarope, biscoito, bombom e iogurte. Na culinária doméstica, tem larga aplicação, envolvendo mais de 60 modalidades de consumo, entre as quais, destacam-se: cremes, pudins, tortas, bolos e pizzas.

As sementes constituem-se em matéria-prima para obtenção do cupulate, um alimento com valor nutritivo e sabor semelhantes ao chocolate, com a vantagem de, em sua composição, não apresentar cafeína e teobromina. Para cada tonelada de sementes frescas, obtêm-se 180 kg de cupulate em pó e 135 kg de manteiga, que é usada na formulação do cupulate em tabletes. O óleo extraído das sementes tem larga aplicação na indústria de cosméticos.

A casca do fruto apresenta razoáveis teores de potássio, ferro, manganês e outros nutrientes, além de ser utilizada em mistura com outros resíduos da agroindústria de frutas, como adubo orgânico.

Comunicado Técnico, 115



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Amazônia Oriental
Endereço: Trav. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48
CEP 66 095-100, Belém, PA.
Fone: (91) 3204-1044
Fax: (91) 3276-9845
E-mail: sac@cpatu.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2004): 300

Comitê de publicações:

Presidente: Joaquim Ivanir Gomes
Membros: Gladys Ferreira de Sousa, João Tomé de Farias Neto, José Lourenço Brito Júnior, Kelly de Oliveira Cohen, Moacyr Bernardino Dias Filho

Expediente:

Supervisor editorial: Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes
Revisão de texto: Regina Alves Rodrigues
Editoração eletrônica: Euclides Pereira dos Santos Filho