

FLORESTAIS E PALMEIRAS

Maria do Socorro Padilha de Oliveira



Banco Ativo de Germoplasma de Açaí

A Cultura do Açaí

Espécies de açaizeiro são tipicamente tropicais e de distribuições amplas. Recebem distintas denominações, ocupando florestas de terras baixas e montanhas úmidas. Apresentam caule do tipo estipe, preferencialmente monocaulé, exceto *E. oleracea*, que pode atingir até 45 estipes por touceira. São espécies perenes, com fase reprodutiva se iniciando a partir de 4 anos após a germinação com floração e frutificação contínuas. Tem ramos floríferos constituídos por duas brácteas, que envolvem a inflorescência propriamente dita. A inflorescência, tipo cacho, é composta por centenas de frutos do tipo drupa globosa, de tamanhos e colorações variáveis e sementes de comportamentos recalcitrantes. São espécies diploides ($2n=36$), monoicas que possuem dicogamia, do tipo protândria, polinização entomófila, por minúsculos coleópteros e abelhas, mas se barreiras para outros polinizadores. *E. oleracea* é a vegetação predominante do estuário amazônico, onde encontra-se distribuída naturalmente, formando concentrações densas em áreas de várzea e igapó, mas se adapta bem às condições de terra firme com boa distribuição pluviométrica. Por permitir a propagação via sexuada e assexuada, via perfílios, é espécie ideal para a exploração racional e permanente de frutos, palmito, celulose e biojapias.

Produto não incluído no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo da Semente: Recalcitrante

Acervo: 304 acessos

Gênero(s): *Euterpe*

Espécie(s): *E. edulis*; *E. oleracea*; *oleracea* x *edulis*; *E. precatoria*

Forma de Conservação: Campo

Total de acessos documentados: 196 (64,47%)

Forma de documentação: Planilhas Excel

Instituições/pesquisadores parceiros:

UFPA, MPEG, UFPA, UFPA, Fazenda Santo Expedito

Embrapa Amazônia Oriental

Cidade: Belém, PA

Site: www.cpatu.embrapa.br

Curador de BAG

Maria do Socorro Padilha de Oliveira

Telefone: (91) 3204-1164

E-mail: socorro-padilha.oliveira@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cenargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas,

Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448.4766/4609/4603

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Bacaba/Pataua

A Cultura da Bacaba/Pataua

Espécies do gênero *Oenocarpus* possuem distribuição ampla. São originárias do Norte da América do Sul, onde ocorrem em áreas de terra firme, de matas densas e secundárias em capoeiras e em várzea, mas podem ser encontradas em áreas abertas de solos bem drenados, de baixa altitude e com precipitação média anual de 1500 mm a 3000 mm. São palmeiras perenes, monocaulales (*O. distichus*, *O. bacaba* e *O. bataua*) e multicaules (*O. mapora* e *O. minor*), sem espinhos, com estipe liso, reto, marcado por nós que correspondem às cicatrizes foliares, atingindo de 7 a 22 m de altura e de 12 a 25 cm de diâmetro. As multicaules podem ser propagadas via sexuada e assexuada. O ramo florífero é interfoliar, com duas brácteas lenhosas, de tamanho e formato distintos e inflorescência, do tipo cacho. Na inflorescência há um número variável de flores unisexuais, de coloração creme. Os cachos têm tamanhos variáveis e possuem, dezenas, centenas a milhares de frutos arredondados, tipo drupa subglobosa, de tamanhos, pesos e coloração variáveis, indo do verde a violácea. A semente varia no formato, tamanho e peso, todas de comportamento recalcitrante. Os eventos de floração e frutificação são observados ao longo do ano. São monoicas, dicógamas, protândricas e algôgamas. Têm síndrome de polinização entomófila, passivamente por cantarófila. São utilizadas integralmente pela população nativa. Possuem potencial econômico nos frutos, no preparo de uma bebida de sabor agradável, conhecida por "bacaba" ou "pataua", de coloração creme-leitosa e consumida de forma semelhante à obtida do açaí. Produzem óleo de excelente qualidade, similar ao

azeite de oliva, que pode ser utilizado como remédio, cosmético e na fabricação de sabão. A parte superior do estipe produz palmito e o estipe permite a extração de madeira.

Produto não incluído no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo da Semente: Recalcitrante

Acervo: 253 acessos

Gênero(s): *Oenocarpus*

Espécie(s): *O. bacaba*; *O. bataua*; *O. distichus*; *O. mapora*; *O. minor*

Forma de Conservação: Campo

Total de acessos documentados: 253 (100%)

Forma de documentação: Planilhas Excel

Instituições/pesquisadores parceiros:

UFPA, UFPA, UFPA e MPE.

Embrapa Amazônia Oriental

Cidade: Belém, PA

Site: www.cpatu.embrapa.br

Curador de BAG

Maria do Socorro Padilha de Oliveira

Telefone: (91) 3204-1164

E-mail: socorro-padilha.oliveira@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cenargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas,

Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448.4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Caiuaé

A Cultura do Caiuaé

O caiuaé (*Elaeis oleifera*), pertencente à família Arecaceae, é uma palmeira nativa do continente Americano, que despertou grande interesse por ser fonte de alelos importantes para a geração de híbridos interspecíficos (HI) com o dendê (*Elaeis guineensis*). A resistência e/ou tolerância a pragas e doenças, menor porte e, ainda, o elevado teor de ácidos graxos insaturados são características comuns à espécie e que justificam tanto a sua conservação quanto o seu melhoramento genético, seja em cruzamentos inter ou intraespecíficos.

Nos anos 1980, a prospeção conjunta entre Embrapa e o CIRAD permitiu a coleta de diferentes subamostras de caiuaé em 53 locais diferentes da Amazônia Brasileira. Estas sementes deram origem ao Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Caiuaé da Embrapa Amazônia Ocidental, composto por 239 subamostras, dispostas em aproximadamente 30 hectares. O BAG está localizado no Campo Experimental do Rio Urubu e as coletas foram realizadas ao longo do Rio Solimões, Rio Negro, Rio Madeira, na região de Manaus/AM e ao longo do eixo rodoviário Manaus/AM - Boa Vista/RR.

Produto não incluído no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo da Semente: Intermediária

A censo: 239 subamostras

Gênero(s): *Elaeis*

Espécie(s): *Elaeis oleifera*

Forma de Conservação: Campo
Total de acessos documentados: 239

Forma de documentação: Excel/Visual Fox Pro

Instituições/pesquisadores parceiros:

Marborges/Biovale

Embrapa Amazônia Ocidental

Cidade: Manaus, AM

Site: www.cpaa.embrapa.br

Curador de BAG

Sara de Almeida Rios

Telefone: (92) 3303-7866

E-mail: sara.rios@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cenargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas, Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Cedro Doce

A Cultura do Cedro Doce

O cedro doce, *Pachira quinata* (Bombacaceae) (Jacq.) Alvarson [L. *Bombacopsis quinata* (Jacq. Dugand)], é uma espécie arbórea, Neotropical, que ocorre em áreas de floresta semidecídua. A área de ocorrência natural da espécie se estende do Sul de Honduras até o Norte da América do Sul, existindo possibilidade de o limite sul de distribuição da espécie ser o Brasil, nos estados de Roraima e talvez Pará, mas o limite real é desconhecido. As árvores podem atingir 35 ou mais metros de altura e até 2,5 m de DAP quando em condições naturais. Normalmente apresentam sapopemas bem desenvolvidas na base do tronco, casca cinza e um sistema radicular profundo. As folhas são compostas, digitadas, com folíolos glabros e oblongos. É uma espécie caducifolia, com queda foliar no início da estação seca e rebroto no início da estação chuvosa. Os eventos reprodutivos ocorrem durante a estação seca: o florescimento, inicia em janeiro e é seguido pela frutificação, que se estende até abril. As flores são hermafroditas, proliândricas, com filamentos multiestaminados brancos e um estilete central, com antese noturna, por morcegos do gênero *Glossophaga*, com as flores permanecendo receptivas por apenas uma noite. Os frutos são do tipo cápsula, secos e deiscen-tes. Os frutos maduros possuem em torno de 20 sementes. A dispersão das sementes é pelo vento. A espécie apresenta fecundação cruzada e autoincompatibilidade. Entre as espécies madeiráveis mais utilizadas em Roraima, o cedro doce é muito valorizada, principalmente para

atender a demanda por madeira no mercado local. Produz madeira nobre e pela sua melhor trabalhabilidade, fornecendo forros e móveis de boa aceitação.

Produto não incluído no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo da Semente: Ortodoxa

A censo: 17 acessos

Gênero(s): *Pachira*

Espécie(s): *P. quinata*

Forma de Conservação: Campo

Total de acessos documentados:

Forma de documentação:

Embrapa Roraima

Cidade: Boa Vista, RR

Site: www.cpafr.embrapa.br

Curador de BAG

Paulo Emílio Kaminski

Telefone: (95) 4009-7100

E-mail: paulo.kaminski@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cenargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas, Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Coníferas, Folhosas e Palmeiras

As Culturas

As coleções de germoplasma de espécies coníferas, folhosas e exóticas compõem as populações bases usadas em programa de melhoramento genético para produção e qualidade de madeira, pinhão e palmito. Além disso, sementes das coleções de germoplasma destas também poderão ser usadas para produção de mudas para implantação ou recomposição de reserva legal e áreas de APP, sistema silvipastoril e quebra-ventos.

O banco de germoplasma de espécies florestais folhosas e palmeiras é composto por onze espécies e 42 coleções de germoplasma estabelecidas em várias regiões do Brasil. Atualmente, várias coleções estão sendo usadas em programas de melhoramento genético florestal.

Produtos não incluídos no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo das Sementes: Intermediária (Calophyllum; Grevillea; Liquidambar); Ortodoxa (Acacia; Acrocarpus; Cryptomeria Cunninghamia; Cupressus; Maytenus); Recalcitrante (Araucaria; Bactris; Ocotea)

Acevo: 772 acessos

Gênero(s): Acacia; Acrocarpus; Araucaria; Bactris; Calophyllum; Cryptomeria; Cunninghamia; Cupressus; Grevillea; Liquidambar; Maytenus; Ocotea

Espécie(s): Acacia melanoxylon; Acrocarpus fraxinifolius; Araucaria angustifolia; Bactris gasipaes; Calophyllum brasiliense; Cryptomeria japonica; Cunninghamia lanceolata;

Cupressus lusitânica; Grevillea robusta; Liquidambar styraciflua; Maytenus ilicifolia; Ocotea porosa

Forma de Conservação: Campo

Forma de documentação: Planilhas Excel

Instituições/pesquisadores parceiros:

IFSP, IPEF, produtores rurais, EPÁGRI, LAPAR, ITAPIU Binacional, IBAMA, empresas privadas.

Embrapa Florestas

Cidade: Colombo, PR

Site: www.cnpt.embrapa.br

Curador de BAG

Valdeires Aparecida de Sousa

Telefone: (41) 3675-5627

E-mail: valdeires.sousa@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cnargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas,

Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Eucalipto

A Cultura do Eucalipto

Eucalyptus e *Corymbia* são dois gêneros que, conjuntamente, representam a maior área plantada com espécie florestal no território nacional (4,75 milhões de ha em 2010), atendendo a múltiplos usos (produção de celulose, lenha e cavacos para energia, biorredutor para siderurgia, peças rolças, painéis reconstituídos, sólidos madeiráveis, óleo essencial, mel), numa enorme gama de condições de solo e clima.

Produtos não incluídos no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo das Sementes: Ortodoxa

Acevo: 62 acessos — 1 — *Corymbia*, 61 — *Eucalyptus*

Gênero(s): *Corymbia* e *Eucalyptus*

Espécie(s): *Corymbia maculata; Eucalyptus badjensis; E. benthamii; E. dunnii; E. deanei; E. grandis; E. saligna; E. microcorys; E. pellita; E. cloeziana; E. pilularis; E. resinifera; E. tereticornis*

Forma de Conservação: Campo

Total de acessos documentados: 62 (100%)

Forma de documentação: Planilhas Excel

Instituições/pesquisadores parceiros:

Instituto Florestal do Estado de São Paulo, Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais, Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A., Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Empresas de Celulose/Papel e de Siderurgia.

Embrapa Florestas

Cidade: Colombo, PR

Site: www.cnptf.embrapa.br

Curador de BAG

Paulo Eduardo Telles dos Santos

Telefone: (41) 3675-5647

E-mail: paulo.telles@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cnargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas,

Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Inajá

A Cultura do Inajá

O inajá é uma palmeira monocaule com altura de 3,5 a 20 m, 10 a 22 folhas do tipo pinadas, eretas, agrupadas irregularmente e com disposição em diferentes planos. Ocorre desde o norte da América do Sul, incluindo Colômbia, Venezuela, Trindade (caribe), Guianas, Equador, Peru, Bolívia e Brasil (Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins). Os indivíduos são solitários, monoicos. Os períodos de floração e frutificação variam entre regiões, influenciados por fatores climáticos como precipitações, luminosidade e ventos. Em Roraima a frutificação ocorre de março/abril a setembro/outubro. Inflorescência intráxilar, persistente, algumas vezes se apresentam com ráquias exclusivamente masculinas, andróginas e predominantemente femininas. As flores estaminadas (masculinas) são de cor amarelo-claro a bege, de 10 a 12 mm de comprimento. As flores pistiladas (femininas) são arredondadas, de cor amarelo-claro a ligeiramente esverdeadas, de 20 a 22 mm de diâmetro. Os frutos são oblongos elipsoides lisos, com 5 a 6 cm de comprimento, 2,5 – 3 cm de diâmetro; endocarpo sem fibras e de coloração esverdeada, marrom ou pardo-amarelo na maturidade. Os óleos da polpa e da amêndoa possuem cor (amarelo na polpa e incolor na amêndoa), propriedades e qualidades químicas e físico-químicas muito diferentes entre si, sendo semelhante ao óleo da polpa e da semente do babaçu. Cada cacho produz em média de 1.500 a 2.000 frutos, tendo cachos com mais de 5.000 frutos. A semente (endocarpo + amêndoa)

apresenta variação na forma e tamanho, sendo a diferença mais acentuada no tamanho.

Produto não incluído no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo da Semente: Recalcitrante

Acervo: 63 acessos

Gênero(s): *Maximiliana*

Espécie(s): *M. maripa*

Forma de Conservação: Campo

Total de acessos documentados: 63

Forma de documentação: Passaporte

Instituições/pesquisadores parceiros:

Embrapa Amapá

Embrapa Roraima

Cidade: Boa Vista, RR

Site: www.cpafr.embrapa.br

Curador de BAG

Otoniel Ribeiro Duarte

Telefone: (95) 4009-7169

E-mail: otoniel.duarte@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cenargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas, Laticíferas e Palmeiras

Antonietta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonietta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Macaúba

A Cultura da Macaúba

Palmeira (Arecaceae) amplamente distribuída no território brasileiro, planta monoica, possui inflorescências amareladas com cachos pendentes protegidos por uma espata. Flores unissexuais presentes na mesma inflorescência, as femininas na base e masculinas na extremidade oposta. O estipe pode atingir 15 m de altura, geralmente coberto por espinhos. As folhas são pinadas, composta de centenas de folíolos com coloração verde-escuro e nervura central espinhosa

Produto não incluído no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo da Semente: Recalcitrante

Acervo: 100 acessos, 12 plantas/acesso (em DBC/3 repetições, 4 plantas /parcela)

Gênero(s): *Acrocomia*

Espécie(s): *Acrocomia aculeata*

Forma de Conservação: Campo (O BAG foi instalado em

dezembro de 2008)

Total de acessos documentados: (100%) 100 acessos

documentados, avaliação de 18 caracteres morfológicos

da fase vegetativa, em 2014 será iniciada a avaliação da fase reprodutiva

Forma de documentação: Planilhas Excel

Embrapa Cerrados

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cpac.embrapa.br

Curador de BAG

Leão Carson

Telefone: (61) 3388-9816

E-mail: leo.carson@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cenargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas, Laticíferas e Palmeiras

Antonietta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonietta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Pinus

A Cultura do Pinus

O gênero *Pinus* engloba mais de 100 espécies com grande potencial a ser explorado. No Brasil, espécies desse gênero vêm sendo plantadas há mais de um século, tendo sido, inicialmente, introduzidas para fins ornamentais. A sua madeira é usada, principalmente, pelas indústrias de madeira serrada e laminada, chapas, resina, celulose e papel, contribuindo com fibras longas imprescindíveis na fabricação de papéis que exigem maior resistência ao rasgo e estouro, e melhor absorção de tinta.

O banco de germoplasma de *Pinus* é composto por quatorze espécies do gênero *Pinus* e 70 coleções de germoplasma estabelecidas em várias regiões do Brasil. A implantação das coleções de germoplasma se iniciou em 1988, com o propósito de estabelecer o programa de conservação e melhoramento genético de *Pinus*, visando a produção de sementes com qualidade genética para usos atuais e futuros.

Produto não incluído no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo da Semente: Ortodoxa

Acervo: 932 acessos

Gênero(s): *Pinus*

Espécie(s): *P. caribaea* var. *bahamensis*; *P. caribaea* var. *hondurensis*; *P. chiapensis*; *P. elliotii*; *P. greggii*; *P. kesiya*; *P. maximinoi*; *P. patula*; *P. taeda*; *P. tecunumanii*; *P. palustris*; *Pococarpa*; *P. merkusii*

Banco Ativo de Germoplasma de Pupunha

A Cultura da Pupunha

Palmeira perene oriunda das regiões dos trópicos Americanos, desenvolve-se em forma de touceira, com grande número de perfilhos podendo apresentar de três a quatro estipes frutificando ao mesmo tempo. Tem distribuição geográfica na floresta tropical úmida, do Panamá até a província de Santa Cruz, na Bolívia. No Brasil, ocorre em toda a Região Amazônica. De origem andina, é a única palmeira domesticada da Amazônia. Possui adaptação às condições de temperatura média/alta (27°C), alta pluviosidade (acima de 2.000 mm de precipitação anual) e altitude desde o nível do mar até 1.200 m. Não tolera período de seca superior a três meses nem solos mal drenados. O estipe é ereto, cilíndrico, alcançando até 25 m de altura, com 10 a 30 cm de diâmetro, quase sempre recoberto por espinhos nos entrenós; tem de 12 a 25 folhas, de 2,5 a 4,0 m de comprimento e de 200 a 300 folíolos. Planta monoica, diploide (2n=30), de polinização cruzada, dicogama (protogínica) com flores masculinas e femininas de coloração creme clara na mesma inflorescência protegida por uma espata. Inicia a floração com 2 a 4 anos após o plantio, com duração de três dias, polinizada por insetos, curculionídeos pequenos; emite entre 2 a 16 inflorescências ao ano. Seu fruto é uma drupa, de tamanho, peso e coloração variáveis, indo de vermelho, amarelo, alaranjado, verde. A semente também é variável em tamanho, peso e forma, com endosperma branco e oleaginoso. Espécie de múltiplas utilidades: estipe (madeira, arcos, flechas, arpões e palmito), folhas (fabricação de cestos, cobertura de casa), frutos (comidos cozidos, extração de óleo, farinha para panificação, ração animal). Seu maior mercado atual é o palmito, em virtude da precocidade, rusticidade

Forma de Conservação: Campo e sementes

Total de acessos documentados:

Forma de documentação: Planilhas Excel

Instituições/pesquisadores parceiros:

IFSP, UNESP, EPAGRI, IBAMA, produtoras rurais e empresas privadas

Embrapa Florestas

Cidade: Colombo, PR

Site: www.cnfpi.embrapa.br

Curador de BAG

Ananda Virginia Aguiar

Telefone: (41) 3675-5711

E-mail: ananda.aguiar@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cnar.gen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas, Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

e capacidade de perfilhamento. A propagação preferencial é sexuada.

Produto não incluído no Sistema Multilateral/TIRFAA

Tipo da Semente: Recalcitrante

Acervo: 60 acessos

Gênero(s): *Bactris*

Espécie(s): *B. gispases*

Forma de Conservação: Campo

Total de acessos documentados: 60 (100%)

Forma de documentação: Planilhas Excel

Instituições/pesquisadores parceiros:

Embrapa Florestas

Embrapa Amazônia Oriental

Cidade: Belém, PA

Site: www.cpatu.embrapa.br

Curador de BAG

Maria do Socorro Padilha de Oliveira

Telefone: (91) 3204-1164

E-mail: socorro-padilha.oliveira@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cnar.gen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas, Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

Banco Ativo de Germoplasma de Pupunha

A Cultura da Pupunha

A pupunha possui demanda popular desde a Costa Rica até Amazônia brasileira. As frutas da Amazônia Ocidental até Costa Rica são ricas em amido, sendo ideal para fermentação e preparação de farinhas, embora geralmente sejam consumidas como isca após cozidas em água e sal. As frutas da Amazônia Central e Oriental são menos ricas em amido e possuem teores variáveis de óleo, sendo mais agradáveis para consumo como iscas. Além de amido e óleo, os frutos contêm proteína e betacaroteno. Para a produção de frutos geralmente são cultivadas em pomares caseiros, raramente em pequenos plantios homogêneos. Em contraste, para produção de palmito geralmente são inermes e plantadas em altas densidades (5 a 10 mil/ha). Equador e Costa Rica são os maiores exportadores, enquanto Brasil é o maior produtor e consumidor de palmito. Palmeira multicaule, com estipes que alcançam 20 m de altura, 30 cm de diâmetro, e geralmente são armados com espinhos pretos, finos e duros, embora existam populações inermes. A copa possui cerca de 18 folhas pinadas, com folíolos inseridos em ângulos diferentes; a lâmina da folha chega a 2,5 m. As inflorescências monoicas são axilares, com até 1000 flores pistiladas e 20 mil estaminadas. Os cachos pesam de 1 a 20 kg, com 50 a 1000 frutos, cada fruto pesando de 10 a 200 g, com uma correlação negativa entre tamanho e teor de óleo no mesocarpo. Cada fruto possui uma semente. As plantas crescem melhor em solos férteis e bem drenados, com pluviosidade maior de 1700 mm bem distribuída, e temperaturas médias acima de 22°C.

Ronaldo Ross

Banco Ativo de Germoplasma de Tucumã

A Cultura do Tucumã

As espécies do gênero *Astrocaryum* têm ampla distribuição. *A. vulgare* Mart. e *A. tucuma* Mart. ocorrem no Norte da América do Sul e na América Central. No Brasil ocorrem nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, principalmente nos Estados do Amazonas, Pará, Amapá, Maranhão e Piauí, sendo comuns em áreas alteradas ou que sofreram ação antrópica. São típicas de clima tropical úmido, de terra firme em solos bem drenados de capoeiras e florestas; se desenvolvem bem em solos pobres; resistentes ao fogo, com rebrota após queimadas; se adaptam a solos hidromórficos e xerofíticos. Originárias do Norte da Amazônia, possivelmente do Pará e do Amazonas (centros de dispersão). Perenes, de porte médio, atingem até 15 m de altura, de 15 cm a 20 cm de diâmetro, levemente recurvadas. *A. vulgare* possui estipe multicaulé e emite até 18 perfilhos. Permite a propagação sexuada e assexuada, via perfilhos. A presença de espinhos pretos e flexíveis, de tamanho e formato variáveis, em quase todas as partes da planta é característica marcante. Pode-se encontrar plantas inermes, excepcionalmente. O ramo florífero é interfoliar formado por uma bráctea, coberta por espinhos, que envolve a inflorescência. O fruto é uma drupa, lisa, com epicarpo e mesocarpo de espessura e de coloração variáveis, indo do amarelo ao vermelho. Para *A. vulgare* os eventos de floração e de frutificação ocorrem ao longo do ano, com pico da floração nos meses de março a julho, e da frutificação de dezembro a março. Ambas são monoicas, possivelmente diplóides (2n=30), possuem inflorescências hermafroditas, dicogamia do tipo protoginia, alta viabilidade

Ronaldo Ross

Produto não incluído no Sistema Multilateral/

TIRFAA

Tipo da Semente: Recalcitrante

Acervo geral: 375 acessos

Coleção Nuclear: 38 acessos

Gênero(s): *Bactris*

Espécie(s): *B. gasipaes*

Forma de Conservação: Campo

Total de acessos documentados: 38 (parciais)

Forma de documentação: Morfológica, genética

Instituições/pesquisadores parceiros:

Embrapa Amazônia Ocidental, Embrapa Amazônia Oriental, Univ. Fed. Amazonas

Observação: O BAG Pupunha está no processo de ser fechado por falta de recursos humanos no INPA. A Coleção Nuclear será transferida à Embrapa

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA

Manaus, AM

Site: www.inpa.gov.br

Curador de BAG

Charles Roland Clement

Telefone: (92) 3643-1862

Fax: (92) 3643-1867

E-mail: rclement@inpa.gov.br

Site: www.cenargen.embrapa.br

Cidade: Brasília, DF

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas, Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br

de pólen, polinização entomófila com predomínio de besouros e, possivelmente, alócoma. A planta toda é utilizável, mas suas potencialidades estão nos frutos (óleo, polpa e biojóias), nas folhas (fibras) e no estipe (palmito).

Produto não incluído no Sistema Multilateral/

TIRFAA

Tipo da Semente: Recalcitrante

Acervo: 182 acessos

Gênero(s): *Astrocaryum*

Espécie(s): *A. tucuma*; *A. vulgare* e *A. tucuma*

Forma de Conservação: Campo e Viveiro

Total de acessos documentados: 32 (17,58%)

Forma de documentação: Planilhas Excel

Instituições/pesquisadores parceiros:

Embrapa Amazônia Ocidental, Embrapa Cerrados, UFPA, UFPA, UFRA e MPEG

Embrapa Amazônia Oriental

Cidade: Belém, PA

Site: www.cpatu.embrapa.br

Curador de BAG

Maria do Socorro Padilha de Oliveira

Telefone: (91) 3204-1164

E-mail: socorro-padilha.oliveira@embrapa.br

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Cidade: Brasília, DF

Site: www.cenargen.embrapa.br

Curador de Recursos Genéticos de Lenhosas, Laticíferas e Palmeiras

Antonieta Nassif Salomão

Telefone: (61) 3448-4766/4603/4609

E-mail: antonieta.salomao@embrapa.br