

Jatobá

Hymenaea courbaril L.



Patricia Shanley

Mark Schulze

A árvore de jatobá fornece muitos produtos de grande importância. A casca possui uso medicinal contra gripe, bronquite e diarreia e age como um tônico recuperando a saúde do corpo. A madeira possui alta durabilidade, por isso, foi utilizada para construir a estrada de ferro de Carajás. A resina de jatobá, conhecida como jutaica, também pode ser usada como remédio. Antigamente, em tempos de guerra, as tribos indígenas usavam a resina na ponta da flecha para atear fogo nas casas dos inimigos. Além disso, o jatobazeiro fornece fruto comestível.

O jatobá é uma árvore grande, com 30 a 40 metros de altura, e possui tronco reto, com cerca de 2 metros de diâmetro (ou mais de 5 metros de rode) e casca grossa com até 3 centímetros. A árvore de jatobá tem ampla distribuição na América do Sul e América Central, do México até o Paraguai; ocorre de forma dispersa nas matas de terra firme e de certas várzeas altas, mais frequentemente em solos argilosos e pobres.

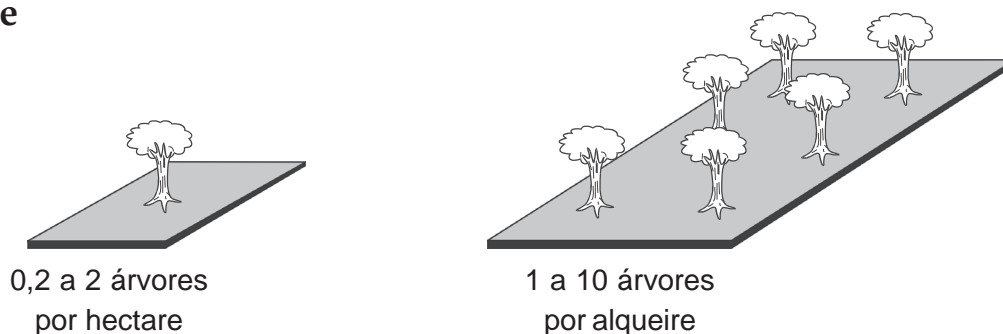
ECOLOGIA

Época de flor e fruto



O jatobazeiro floresce durante a estação seca e frutifica depois de 3 a 4 meses. No Pará, a árvore de jatobá floresce entre março e maio e frutifica entre agosto e outubro; na Amazônia Central, frutifica de fevereiro até setembro;¹ no Acre, de maio a setembro.²

Densidade



É uma espécie rara (menos de 1 árvore por ha) com distribuição irregular. A abundância de jatobá está diminuindo por causa da extração de madeira.

Produção

A produção de jatobá varia muito. Uma árvore normalmente não produz frutos todos os anos. Muitas “descansam” em um ano e produzem no outro. Enquanto algumas árvores produzem pouco, outras chegam a produzir até 2.000 frutos.

A casca de jatobá possui aproximadamente 40% de água em sua composição. Cada 100 quilos de casca úmida produz 60 quilos de matéria seca. Uma árvore também pode produzir até 15 quilos de resina.



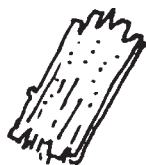
VALOR ECONÔMICO

Em 2004, no Ver-o-Peso, em Belém, os frutos de jatobá foram vendidos a R\$ 0,10 a unidade; o litro da seiva, a R\$ 4,50; uma casca, a R\$ 1; e o quilo da casca, a R\$ 4. Em 2002, em Rio Branco, na Casa de Ervas, Toca do Coelho e Mercado Municipal, a casca foi vendida em saquinhos de 100 gramas por R\$ 2. A madeira de jatobá é uma das mais aceitas no exterior. Nas serrarias de Tomé-Açu, o metro cúbico cerrado está valendo R\$ 380. A madeira serrada para exportação pode ser vendida até por 400 dólares o metro cúbico.³ Em 2008 e 2009 no mercado de Belém, o maço da casca pesando 200 gramas foi vendido a R\$ 2,00. A seiva custou R\$ 12,00 o litro. Também foi vendida a semente, custando uma saca de 60 quilos R\$ 150,00. Artesanatos feitos da semente como brincos e pulseiras foram vendidos a R\$ 3,00 e R\$ 5,00. Nos Estados Unidos, em 2007, as importações de madeira de jatobá ultrapassaram o valor de 13 milhões de dólares. Em 2008 pode ultrapassar 40 milhões de dólares.⁴

Uso



Fruto: pode ser comido naturalmente ou, de sua polpa, faz-se farinha e gemada, usada para aliviar problemas pulmonares.



Casca: é usada em algumas regiões para fazer chá contra gripe, bronquite, cistite, catarro no peito, diarreia, vermes, fraqueza, cólicas, infecções na bexiga, para ajudar na digestão e no tratamento de câncer de próstata. Além disso, a casca da árvore ou mesmo do fruto pode combater a tosse: é só mastigar e chupar a casca como se fosse uma bala.



Seiva: ao ser cortada, a árvore de jatobá derrama uma seiva vermelha que possui um valor altíssimo. A seiva pode ser usada como combustível, remédio, verniz vegetal, polimento e impermeabilizador de canoa. Também tem poder medicinal: serve como tônico, remédio para problemas respiratórios e urinários e como fortificante. Porém, tome cuidado, extrair a seiva com facão muitas vezes pode ferir a árvore. Essa seiva (líquido) transforma-se em resina (sólido) quando entra em contato com o ar.



Resina: chamada jutaicica, normalmente é encontrada no pé da árvore, escorrida das “feridas” que os insetos abrem na casca do tronco, ou em forma de bolas que caem de árvores arrebentadas. Às vezes, agricultores encontram bolas de jutaicica quando estão capinando. Eles recolhem e mastigam essa resina para aliviar as dores no estômago e flatulência. Queimam jutaicica para fazer inalação no caso de resfriados e dores de cabeça.⁵ Além disso, a jutaicica é um ótimo verniz vegetal, geralmente usado nas louças de barro.



Madeira: é dura, pesada e com excelente aceitação no mercado externo. É utilizada na construção civil nas cidades e, no interior, para fazer canoas. É muito valorizada por causa da durabilidade - comparável à maçaranduba, acapu, jarana e outras madeiras resistentes. Ela é excelente porque não racha.



Caça: os caçadores esperam pela caça (anta, paca, macaco) embaixo do jatobá quando os frutos estão caindo.



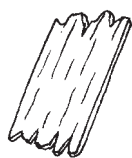
Folha: possui uma substância química, terpenoide, que mata fungos e repele as saúvas. Essa substância tem efeitos tóxicos e repelentes nas lagartas. Merece mais estudo.

Chá de casca de jatobá

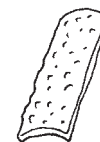


Para fazer chá contra gripe ou como fortificante: ferver 3 dedos de casca (20 g) em 1 litro de água por 15 minutos. Tomar 1 copo de chá 3 vezes ao dia.⁶ A casca também pode ser usada para fazer garrafadas, lambedores e xaropes.

Jatobá é diferente de jutaí



Cuidado! A casca de jatobá é parecida com a de algumas outras espécies que são extremamente tóxicas. O jatobá é muito confundido com o jutaí comum (*Hymenaea parvifolia*) e o jutaí-da-folha-grande (*Hymenaea longifolia*). Porém, existem diferenças: o jutaí comum possui folhas mais duras (coriáceas), seu tronco é menos avermelhado e sua casca é mais fina que a do jatobá. É mais fácil diferenciar o jutaí-da-folha-grande do jatobá, pois suas folhas são bem maiores e seu tronco é mais avermelhado.



Jatobá vira tecnologia para látex



Lênio José Guerreiro de Faria

Os pesquisadores do Laboratório de Engenharia de Produtos Naturais da Universidade Federal do Pará descobriram que o pó da semente de jatobá pode ser usado como coagulador no processo de transformar látex de seringueira em borracha. O processo de retirar todo o líquido (soro) do látex para obter a borracha é feito nas indústrias por meio de centrífugas, que requerem grandes quantidades de energia. Ao contrário, a mistura de pó de semente de jatobá e látex não gasta energia, pois o pó concentra o líquido, separando o soro e deixando apenas o creme que vira borracha. Algumas comunidades já testaram e aprovaram o uso do pó da semente de jatobá.

NUTRIÇÃO

O fruto é composto por sementes (25% a 40% do peso), vagem (50% a 70%) e polpa (apenas 5% a 10%). O valor protéico da farinha de jatobá é semelhante ao do fubá de milho e superior ao da farinha de mandioca. Cem gramas do fruto fornecem 115 calorias, 29,4 gramas de glicídios e 33 miligramas de vitamina C.⁷



RECEITAS

Farinha de jatobá



Raspe as sementes com uma faca para obter a polpa. Em seguida, soque a polpa no pilão ou bata no liquidificador e penere. A farinha resultante serve para fazer bolos, biscoitos, pães e licores.

Mingau de jatobá

Ingredientes:

- leite, polpa, açúcar.

Modo de fazer:

Retire a polpa amarela do caroço. Em uma panela, misture a polpa e o leite. Adicione açúcar e canela a gosto e leve a mistura ao fogo até engrossar. Sirva quente.



Pão de jatobá

Ingredientes:

- 2 xícaras (chá) de farinha de jatobá
- 3 xícaras (chá) de farinha de trigo
- 2 colheres (sopa) de fermento
- 1 colher (sopa) de açúcar
- 3 colheres (sopa) de óleo
- 1 colher (chá) de sal
- 2 copos de água morna



Modo de fazer:

Dissolva o fermento em água morna numa vasilha grande por 10 minutos. Adicione aos poucos a farinha de trigo e a farinha de jatobá. Amasse bem a mistura sobre uma mesa. Se preciso, coloque um pouco mais de farinha até a massa ficar firme. Coloque novamente a massa na vasilha, cubra a vasilha com um pano úmido e deixe a massa crescer por 2 horas em um local pouco ventilado (como o forno). Em seguida, leve novamente a massa à mesa e amasse-a bem. Deixe os pães crescerem por mais 30 minutos em uma panela ou fôrma. Leve-os ao forno quente por 30 minutos.

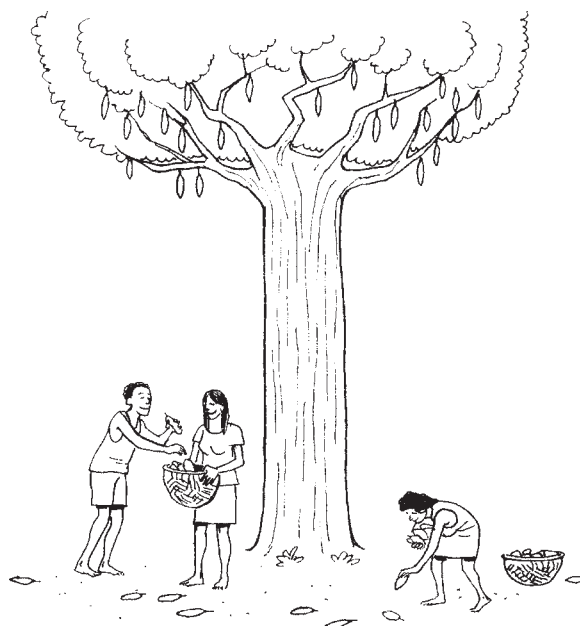


Sementes para vender

Rocio Ruiz e Nívea Marcondes

As sementes florestais podem valer dinheiro. A procura por sementes de espécies madeireiras para replantio em áreas desmatadas tem aumentado bastante. Um levantamento em Rio Branco revelou que 1 quilo de semente de jatobá (300 sementes) é vendido pelo coletor por R\$ 10.

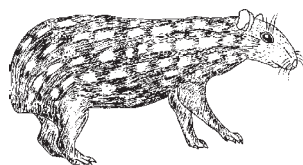
Você pode ficar surpreso ao comparar o preço de uma árvore em pé com o preço das sementes: uma vez que o metro cúbico de uma árvore em pé vale R\$ 7, então 3 quilos de semente podem valer o mesmo que 1 árvore inteira! Além do jatobá, sementes de muitas outras espécies como cerejeira (*Amburana acreana*), copaíba, cumaru (*Dipteryx odorata*), ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia*) e maçaranduba (*Manilkara huberi*) também possuem altos preços no mercado. No Acre, a Fundação de Tecnologia (Funtac) vem comercializando 11 variedades de sementes, com previsão de ampliar esse número. Verifique quanto estão valendo algumas sementes no Acre:



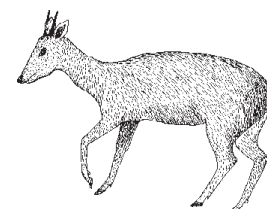
Preço de sementes florestais x preço de madeira

	Jatobá	Ipê Amarelo	Maçaranduba
Preço (R\$) pago ao coletor por kg de sementes			
Preço do m ³ de madeira em pé (R\$)			

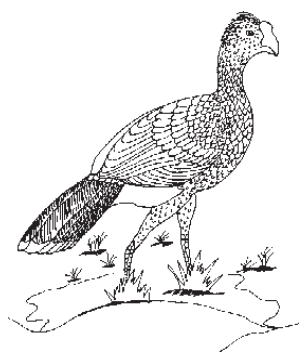
CAÇA



Veado, paca, cutia e macaco comem os frutos de jatobá. Os macacos derrubam muitos frutos quando estão em cima da árvore. Eles batem o fruto no galho para abri-lo, da mesma forma que nós fazemos. Roedores como paca e anta espalham as sementes, assim ajudam a espécie a se distribuir.



A floresta é a morada para muitos animais

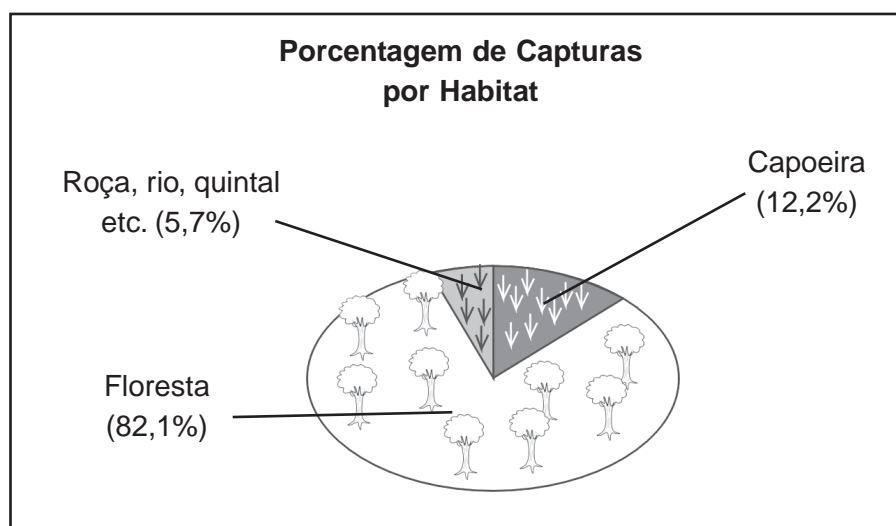


Margaret Cymerys

A maioria das espécies de animais que as pessoas adoram caçar para comer depende da floresta para viver. A floresta oferece alimentos e abrigo para os animais. Quando as árvores frutíferas são derrubadas, muitos animais de caça perdem sua fonte de alimento. Quando a floresta é desmatada, esses animais perdem suas casas.

Não há antas e queixadas em áreas onde não existe floresta alta e fechada. As preguiças, que vivem comendo folhas nas árvores, não sobrevivem sem as florestas. Pássaros que vivem nas copas das árvores, e até aqueles que andam pelo chão, dependem das florestas altas. O mutum só anda nas florestas fechadas.

Outros animais como paca, cutia e veado também usam as árvores de capoeira e de floresta alta. O gráfico abaixo mostra a origem das capturas dos caçadores de Quiandeuá, Pará, onde existe uma reserva comunitária, dividida em capoeira e floresta. A alta porcentagem de capturas de caça (82%) na floresta revela a sua importância para os animais.⁸ Sem as florestas, os caçadores não pegarão tanta caça e as pessoas não vão mais ver animais extraordinários como o gavião-real (*Harpia harpyja*), o pavãozinho e o gato-domato (*Felis pardalis*).



MANEJO



germinação

20 a 180 dias

escarificado (arranhando a semente) em 1 semana



crescimento

0,5 até mais que

1 metro por ano



produção de sementes

8 a 12 anos

A regeneração do jatobá parece ser limitada, provavelmente por causa da predação das sementes. Também porque a maior parte das sementes que germinam na sombra morre depois de 4 meses.⁹ O crescimento das árvores e produção de frutos pode ser aumentado, se cortarem os cipós que competem por luz e retirarem árvores de espécies menos valiosas que concorrem direto em nutrientes e outros recursos.¹⁰ Vale a pena cuidar das árvores em pé e plantar outras. Para plantar, lave as sementes retirando os restos da polpa. Em seguida, coloque-as em peneiras, na sombra e em local ventilado. As sementes apresentam dormência que pode ser quebrada raspando a casca ou colocando-as rapidamente em água quente e depois gelada. Assim, escarificadas, as sementes germinam em 1 semana. Sacos de plástico comuns furados, latas ou balaios podem ser usados como recipientes para plantar. Coloque os sacos ao sol e, em seguida, faça a semeadura. Plante 1 semente por recipiente, na profundidade de 5 centímetros de solo. Molhe os recipientes 2 vezes ao dia.

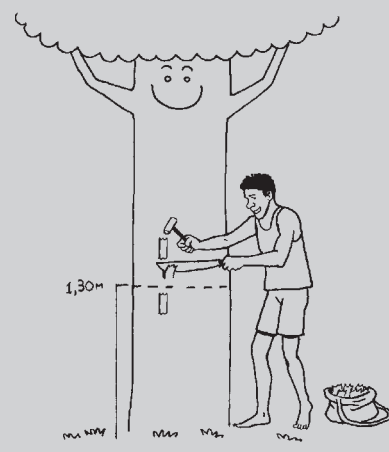


Quando a planta atingir cerca de 25 centímetros, transplante-a para o campo, de preferência na época chuvosa. Abra as covas e adicione terra misturada com adubo orgânico como esterco de galinha e de cavalo ou casca de milho. Deixe espaço para que as mudas sejam colocadas. Ao transferi-las para o campo, tome cuidado para não quebrar o torrão de terra que as envolve.¹¹ Por causa do alto valor do jatobá no mercado e no uso doméstico, muitas pessoas estão capinando e deixando os brotos de jatobá crescerem na roça. Esses brotos são protegidos até atingirem maior altura e amadurecerem dentro da capoeira.

Tirando a casca

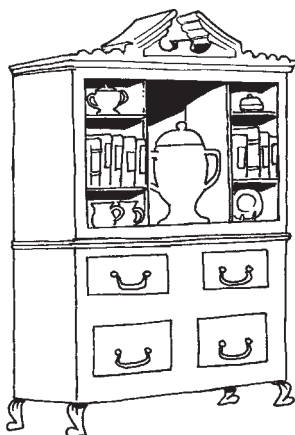
Mariella Revilla e Alexandre Souza

Tome cuidado na hora de retirar a casca de jatobá. Um estudo no Acre mostra que essa casca tem pouco potencial de regeneração: enquanto a casca de ipê regenerou de 40% a 50% após 2 anos de extração, a casca de jatobá regenerou apenas 10%. A casca de jatobá regenera lentamente porque é atacada por insetos (abelhas) que se alimentam de sua resina. Você pode conseguir uma quantidade maior de casca se aproveitar aquelas que sobram nas serrarias. Assim, você não precisa estragar uma árvore viva.



Móveis ou remédios?

Mark Schulze



Em 2003 o mogno foi reconhecido como uma espécie ameaçada pela extração predatória de madeira na maioria das áreas em que ocorre. Atualmente, a extração de mogno é protegida por uma legislação específica que controla a intensidade da extração e exige práticas especiais de manejo. As mesmas ameaças causadas pela exploração madeireira predatória, sofridas pelo mogno também afetam o jatobá. Mesmo nas melhores condições, havendo apenas uma exploração de madeira, a população de jatobá pode levar mais de 100 anos para se recuperar.¹² A extração das 2 espécies frequentemente remove a maioria da população adulta. Quando 90% de árvores adultas são retiradas em uma exploração, os impactos são grandes, ambos na população de jatobá e mogno.¹³ O jatobá e o mogno não se regeneram bem em florestas exploradas. No entanto, o jatobá é diferente do mogno porque, além de fornecer madeira, também possui uso medicinal.

Infelizmente, o jatobá permanece sem proteção e suas populações estão ameaçadas pela extração predatória de madeira na maior parte da Amazônia. Além de afetar a oferta de madeira a longo prazo, a destruição dos jatobazeiros também pode reduzir a oferta de seus produtos medicinais insubstituíveis.

¹ Clay, J.W. C.; Sampaio, P.B. & Clement, C.R. 2000

² Almeida, S. C. B. 1999

³ Lentini et al. 2005

⁴ USDA-FAS 2008

⁵ Levi-Straus, C. 1997

⁶ Shanley, P.; Höhn, I. & Silva, A.V. 1996

⁷ IBGE. Estudo Nacional de Despesa Familiar. 1999

⁸ Cymerys, M. et al. 1997

⁹ Schulze, M. 2008

¹⁰ Schulze, M. 2003

¹¹ FAO 1987

¹² Schulze, M et al. 2005

¹³ Schulze, M.; et al. Submetido



