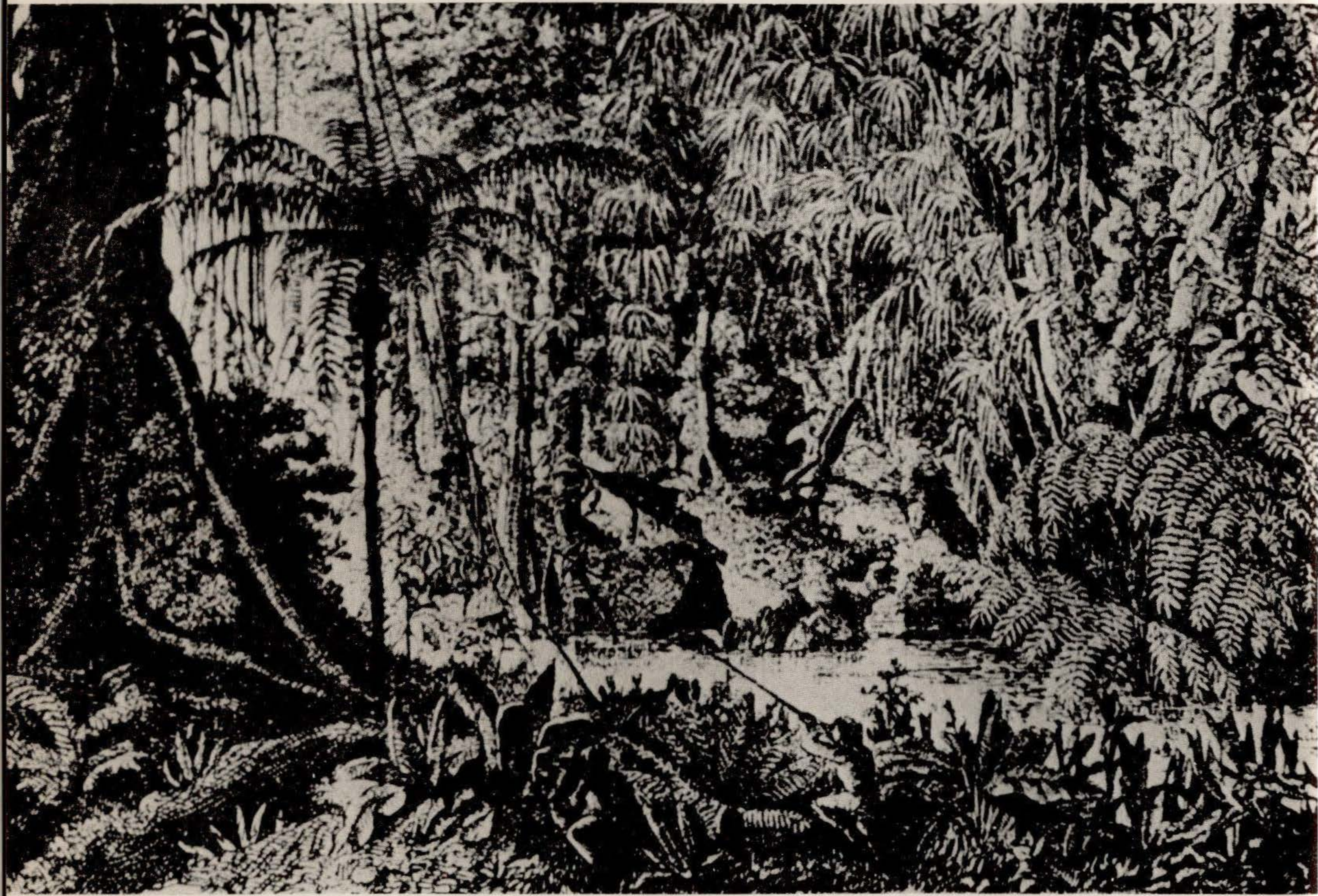


PARTE I – Estudos de etnobotânica



1

O USO DAS PLANTAS SILVESTRES DA AMÉRICA DO SUL TROPICAL

Claude Lévi-Strauss

INTRODUÇÃO

Nem sempre é fácil distinguir plantas silvestres de cultivadas, uma vez que existem estágios intermediários. Karl von den Steinen (1894) cita alguns exemplos referentes às tribos do alto Xingu (v. *Handbook* 3:321), tais como: a existência de tri-lhas ladeadas por pés de pequi — que crescem geralmente em estado selvagem — e por pés de mangaba e de urucu, transplan-tados para perto das aldeias e irrigados artificialmente. Sem embargo, o cultivo propriamente dito era relativamente rudi-mentar. Steinen cita casos curiosos: um nativo tentando plan-tar fósforos usados e outros índios soprando pés de tabaco para propiciar seu crescimento.

Os Tupí-Kawahîb, do alto Madeira, colhem as sementes de um capim silvestre (não identificado) que cresce na floresta e, para facilitar a colheita, amarram várias hastes em molhos, an-tes que amadureçam, a fim de que as sementes caiam no mes-mo local, formando pequenos montes. As tribos do rio Pimen-ta Bueno, ao derrubarem a mata para formar os roçados, dei-xam algumas espécies de palmeira em pé com o objetivo de que em sua epiderme se desenvolvam lagartas comestíveis. A esse propósito, escreve W. E. Roth (1924: 214):

“É preciso ter em mente o fato de que, ao abrir clareiras na floresta, o índio geralmente preserva da destruição todo tipo de palmeira útil à árvore de frutos comestíveis. Dance observa que as formigas *kushi* não montam seus formigueiros perto de um pé de *cunaparu* (*Phyllanthus* sp.) porque sua seiva, ácida e leitosa, é extremamente irritante. Para espantar as formigas, muitos campos de cultivo exibem dois ou três pés desta planta”.

Nas florestas tropicais, a coleta assim como o cultivo podem ser altamente desenvolvidos. A utilização de plantas silvestres implica conhecimento de técnicas exploratórias refinadas que vão muito além da simples coleta de espécies. Considere-se, por exemplo, que poucos povos transformaram uma planta tão venenosa como a mandioca em alimento. A grande habilidade

em aproveitar esse vegetal é demonstrada pelos seus vários usos. Assim, a maniçoba (*Manihot dichotoma*, *M. glaziovii*, *M. heptaphylla*, *M. piauiyensis*, *M. violacea*) é ao mesmo tempo uma fonte de veneno, de borracha (borracha do Ceará, de Jequié, de Maniçoba) e de alimento. Suas raízes raladas são consumidas como farinha, depois de extraído o veneno (Pio Corrêa 1909). O *Protium heptaphyllum* fornece também vários produtos úteis: um unguento, uma resina para a vitrificação da cerâmica, além de uma bebida obtida de seus frutos. O preparo de alimentos também envolve processos complicados, como os da mandioca-brava e os das sementes de bibiru (*Nectandra rodioei*). Segundo Roth (1924:218):

“As sementes (dessa espécie) são raladas e colocadas em água fresca, produzindo-se a precipitação de uma matéria semelhante à goma. Essa massa é lavada repetidas vezes para diminuir sua acidez, que não desaparece de todo. Mistura-se, em seguida, madeira decomposta — previamente pilada e peneirada — e os que possuem farinha de mandioca, adicionam-na em pequena quantidade”.

Na América do Sul tropical, os níveis gerais de cultura são determinados antes por um critério histórico do que pelos recursos vegetais locais, uma vez que nenhuma característica cultural básica parece depender diretamente do ambiente botânico. Vejamos um exemplo: o fruto do pinheiro, que viceja no Brasil meridional, e as castanhas-do-pará, no Brasil setentrional — encontrados somente nestas regiões — são da maior importância na dieta alimentar indígena. Entretanto, nenhum aspecto particular das respectivas culturas tribais pode ser diretamente relacionado à sua exploração. Por outro lado, nenhuma característica especial é encontrada nas áreas desprovidas desses frutos. Fibras de palmeira (*Astrocaryum* sp.) e de bromeliácea (*Bromelia* sp.) são usadas indistintamente numa mesma área, embora as de palmeira sejam mais comumente empregadas no norte, e as de *Bromelia* no sul. As diferenças entre materiais e técnicas empregadas nestas duas áreas são pouco significativas. Deve-se a Nordenskiöld (1924a) o conceito de que as plantas silvestres “deixam sua marca na cultura dos índios”.

O exemplo que oferece é pouco convincente. Diz ele:

“Desta maneira, em 1909, encontrei alguns índios Guaraíu no rio Parapeti. Carregavam grandes cestos-cargueiros trançados com palmas paripenadas. Depois que penetramos no território do Parapeti, tornaram-se gastos. Como não havia palmas desta qualidade na região, não puderam fabricar novos. Se por algum motivo os Guaraíu fossem forçados a emigrar de sua atual região para a do

Parapeti, teriam que mudar o tipo de cestos de carga”.
(Nordenskiöld 1919:15)

Este conceito provém de outro anterior enunciado pelo referido autor: “as folhas flabeliformes de palmeira são de pouca utilidade, ao passo que as paripenadas o são” (ibid.: 4). Na realidade, os índios da Guiana utilizam tanto as folhas de palmeira em feitiço de leque como as pinuladas. Como ambas se prestam à confecção de cestos, a presença ou ausência de uma ou de outra tem pouca importância. A mencionada dificuldade dos Guaraíu deve ser atribuída a causas culturais e não ambientais.

Os fatos apontam, portanto, para uma interpretação distinta. Muitas espécies da flora da América do Sul estendem-se a vastas áreas e o mesmo meio ambiente vegetal cerca tribos distanciadas entre si. Por razões puramente culturais, estas tribos fazem uso diferenciado de seu habitat. A presença do *Ficus*, *Pseudobombax*, *Bertholletia* e *Cariniana* não explica a existência dos tecidos de entrecasca de árvore; os dois grandes centros deste material, isto é, a parte superior do Amazonas e o nordeste da Bolívia, são centros culturais e não geográficos. A inexistência desta manufatura no Brasil central não se deve à falta de material apropriado; os Borôro, por exemplo, fazem tecido de entrecasca apenas para a faixa perineal da indumentária feminina.

O fato marcante é que, longe de depender inteiramente do meio ambiente natural, os índios sul-americanos dispersos pela floresta tropical mostram excepcional habilidade em descobrir substitutos para uma espécie vegetal. Por exemplo, Pardal cita a substituição do urucu (*Bixa orellana*) pela decocção da casca da simaruba (*Simaruba*, *Simaba*, *Picrasma*) na parte meridional da área onde o urucu é de difícil cultivo. O princípio da unção e adorno corporais é preservado, diferindo as variedades de plantas usadas para este fim. Dá-se o mesmo com relação aos unguentos: no sul, a *Copaifera langsdorfii* substitui a *Copaifera multijuga* do Amazonas e onde não existem as leguminosas que constam da farmacopéia como benjoim, são substituídas ou por *Myrocarpus* ou por liquidambar (Pardal 1937: 104-105). Para os vernizes, usava-se *Protium heptaphyllum* no norte e *Bulnesia sarmienti* no sul; como estimulantes, o guaraná na região norte e o mate no sul; para as armas, as pontas de flechas são feitas ou de taquara (*Chusquea* sp.) ou de *Gynurium sagittatum*, dependendo da espécie existente numa determinada região. Os Chané, que nem sequer dispõem desta última espécie, substituíram-na por *Arundo donax* (Nordenskiöld 1920):

É também difícil concordar com outro conceito de Nordenskiöld (1919:4), quando afirma “que a abundância de frutos

silvestres, assim como a seca prolongada, durante uma época do ano, e a inundação, durante outra, explicam o fato de ser a agricultura tão pouco desenvolvida no Chaco". Em parte alguma da América do Sul a abundância de recursos naturais foi um obstáculo para a agricultura. Ao contrário, nos locais de provável origem independente da agricultura, postulados por Vavilov (1926) e posteriormente por Sauer (1937), existe farta variedade de alimentos silvestres. Nestas condições, na América do Sul, a agricultura incipiente e a exploração desenvolvida dos recursos naturais tendem antes a se associarem do que a se excluírem mutuamente. O fato de que a abundância de alimentos silvestres não exclui o plantio é demonstrado no caso da Guiana:

"Um índio (Akawa) limpa o terreno e, com sua mulher, planta dois ou três acres (0,81 a 1,2ha) no mesmo número de semanas; 7 ou 8 acres (2,83 a 3,24ha) plantados satisfazem suas necessidades. Portanto, 10 ou 12 semanas representam todo o tempo necessário para o trabalho na roça. O resto do tempo é dedicado ao lazer, à caça e à pesca." (Roth, W.E. 1924:214).

Para o índio sul-americano, a principal distinção geográfica está entre a savana e a floresta. A primeira não é apropriada ao cultivo e à colheita de alimentos silvestres; tanto a vida animal como a vegetal são escassas. A floresta oferece maior abundância de plantas silvestres e de caça, sendo o solo mais fértil.* De acordo com Steinen (1894:488), os Bakairí deliciavam-se com uma lenda sobre a estupidez do veado que tenta cultivar mandioca na savana.

Cooper (1942a, 1942b) propôs a divisão das culturas da região tropical da América do Sul em duas áreas, segundo o nível de desenvolvimento do cultivo: "... os cultivadores da região Orinoco-Amazonas (por um lado), e as tribos dispersas que subsistem de uma economia de coleta ou de uma horticultura rudimentar, isto é, recentemente adquirida (pelo outro)" (Cooper 1942b:147). O mesmo autor sugere que, considerando-se a estreita correlação entre tipos de cultura e áreas naturais, o primeiro grupo seja denominado Silvícola e o segundo Marginal, subdividindo-se este último em subgrupos Savaneiros e Silvícola-interioranos. Apesar da utilidade de tal classificação para propósitos práticos, é necessário ter em mente que o cultivo acompanha — não substitui — a exploração dos recursos naturais. A área de cultura Silvícola não se restringe ao cultivo, senão que explora, ao mesmo tempo, a abundante flo-

* Esta afirmação já não é mais aceita. A propósito das potencialidades da savana, ver Posey e Zarur, neste volume. (N. do C.).

ra alimentícia silvestre e plantas adequadas à manufatura. Além disso, poucas tribos subsistem apenas de uma economia de coleta, estando distribuídas a esmo em áreas e condições geográficas tão variadas quanto as florestas do Paraguai e a península Guajira, por exemplo. A inexistência de cultivo entre elas parece depender muito mais das vicissitudes da história cultural de cada região do que de fatores geográficos. Finalmente, não existem provas de que a agricultura rudimentar da grande maioria das tribos da savana foi de introdução recente. Estas observações levam à seguinte conclusão: as características tanto do cultivo agrícola como da exploração das plantas silvestres na América do Sul indicam que ambas as práticas se originaram na floresta tropical ou nas margens dos cursos de água setentrionais — clareiras naturais que permanecem à descoberto das águas durante a maior parte do ano. (Roth, W.E. 1924; v. Sauer). A cultura silvícola, calcada no cultivo e na exploração complementar dos recursos naturais — que requer tanta habilidade como o primeiro — é a única cultura genuína da América do Sul tropical. (Sobre os dois tipos de cultura nas florestas tropicais ver *Handbook* 3:883-886).

Todas as tribos sul-americanas apegavam-se à floresta sempre que eram forçadas a mudar de habitat. É o caso dos Tupí durante suas longas e extensas migrações. Petruccio (1932) observa que a área habitada do rio Xingu começa nos trechos em que a floresta de galeria torna-se realmente uma floresta pluvial, penetrando para o interior. A savana, que não se presta ao cultivo da mandioca, é sempre evitada. Em consequência, deve ter sido provavelmente ocupada apenas por tribos expulsas da floresta por populações mais aguerridas. O padrão de horticultura foi parcialmente mantido nas regiões de savana devido ao melhor aproveitamento das faixas de floresta de galeria que beiram os cursos de água. Tal padrão foi por vezes melhorado, como demonstra Nimuendaju no caso dos Jê orientais pela domesticação de um *Cissus* desconhecido em outras áreas. O cultivo foi substituído pela caça (Borôro) ou pela coleta de alimentos silvestres, ou por ambos. Não resta quase dúvida, no entanto, de que todas as tribos sul-americanas que não praticam a agricultura foram, anteriormente, horticultoras. O conhecido texto de Karl von den Steinen (1894) sobre o comportamento dos Borôro diante de roçados dos brasileiros é de pouco peso quando se considera o fato de que os mesmos índios estavam familiarizados com um elaborado ritual de colheita. A agricultura pode ter sido esquecida entre alguns Borôro devido à abundância de caça nos pantanais, mas não a desconheciam.

A utilização de alimentos silvestres nos trópicos se processa em dois níveis diferentes: num nível básico, em que coexiste

com a horticultura centralizada dentro ou em torno da floresta; e num nível subsidiário de coleta, produzido pela adaptação compulsória à savana, que permanece muitas vezes parcial e secundário.

AS PALMEIRAS

Diversas espécies de palmeiras desempenham um papel fundamental nas culturas nativas. Gumilla (1791, 1:145) observou que a palmeira muriche (*Mauritia flexuosa*) foi o sustentáculo econômico dos Warrau. Dela obtinham madeira para suas palafitas, fibra para vestimentas, ornamentos, redes e apetrechos de pescaria, goma para fazer pão, seiva para produzir vinho, frutos para uma espécie de bebida e folhas para cestos. Extraíam também grandes lagartas comestíveis dos troncos em decomposição.

32



Fig. 1. Concentração de miriti (*Mauritia* sp.) no baixo Amazonas. Apud Marcoy 1869 2:470. (Iconografia produzida em 1866).

A pupunha ou palmeira de pêsego (*Bactris gasipaes*) é uma árvore cultivada desde há muito pelos índios, apesar de vicejar ainda em estado selvagem. O fruto comestível da espécie cultivada perdeu a casca espessa característica das variedades silvestres. As palmeiras podem ser tidas como semicultivadas porque as agrestes são muitas vezes preservadas nas clareiras e cuidadas tal como as de cultivo. Cerca de 20 gêneros de palmeiras são amplamente empregadas para diversos fins.

Frutos comestíveis

Diversos gêneros produzem nozes comestíveis quando se rompe a casca. Os mais importantes são o uaguassu (bagaçu, baba-

çu) ou noz de pindoba (*Orbygnia speciosa*), rica em óleo e as nozes do gênero *Acrocomia*, *Astrocaryum*, *Attalea*, *Catoblastus*, *Cocos*, *Copernicia* e *Maximiliana*, que possuem valor alimentício.



Fig. 2. Pindoba. Provavelmente *Attalea compta* Mart., palmácea. Apud Piso 1948:71. (Iconografia produzida em 1648).

Em outras espécies é ingerida a polpa carnosa que as envolve, ao invés da noz. Tanto esta como a polpa do mucajá ou bocaiuva (*Acrocomia*) são consumidas, mas apenas a polpa do caranaí (*Mauritia horrida*) e do buriti (*Mauritia vinifera*), na zona central e oeste do Brasil, e a do miriti ou ite (*Mauritia flexuosa*), no Amazonas e na Guiana, é aproveitada. Este fruto é de fundamental importância na dieta de diversas tribos devido ao grande número de vitaminas contido na papa preparada com sua polpa alaranjada. Thevet (1878) cita o uricuri ou buri da praia (*Allagoptera arenaria*), descrevendo-o como uma pequena árvore de frutos comestíveis relativamente abundante entre o Rio de Janeiro e Cabo Frio.

Os frutos de diversos gêneros de palmeira são usados apenas para preparar beberagens ou papas. Os mais importantes são o açaí (*Euterpe oleracea*, *E. precatoria*), o manicol (*Euterpe edulis*) a bacaba ou turu (*Oenocarpus distichus*, *O. bacaba*), o (*Oenocarpus* sp.), o patuá ou patauá (*Oenocarpus patua*), o aeta (*Mauritia flexuosa*), o kokerit ou inajá (*Maximiliana regia*), o awarra ou jawari (*Astrocaryum tucumoides*) e o marajá (*Bactris minor*). Na maioria dos casos, o fruto maduro é colocado de molho em água morna — a água fervente os endurecia ao invés de amaciá-los — e a polpa é então separada da casca e preparada sob a forma de uma bebida espessa, oleosa e aromática que tem alto valor nutritivo. Estas bebidas podem ser consumidas imediatamente ou um dia após o preparo, o que lhes dá um sabor ligeiramente azedo. Por vezes, adiciona-se a elas farinha de mandioca.

Vinho de palmeira

A seiva da *Mauritia vinifera* é bebida fresca ou ligeiramente fermentada. É recolhida numa cavidade em forma de cocho escavada no tronco de uma árvore abatida (Warrau). O vinho (coroxo) é feito dos frutos da *Acrocomia aculeata*. (V. tb. *Handbook*, 1:418)

Palmito

O palmito ou broto terminal de diversas espécies de palmeira é um dos poucos legumes frescos da alimentação índia. É comido cru, assado ou fervido. O palmito de quase todas as espécies de palmeira pode ser aproveitado, mas alguns têm sabor amargo, como por exemplo, o da *Acrocomia*. Os índios brasileiros preferem o palmito da *Euterpe*, do *Cocos* e de diversas espécies de *Iriartea*. No Chaco, usam os palmitos do carandaf (*Copernicia alba*).

Polvilho

Os Warrau extraem goma da *Mauritia* da seguinte maneira: "Quando uma árvore ite é abatida, um grande pedaço é seccionado lateralmente e a substância viscosa interna é cortada em partículas, servindo o restante do tronco como recipiente. Essa massa é triturada com água, o que produz uma considerável quantidade de goma. As partes fibrosas são então extraídas e o sedimento ou *aru* é moldado em tijolos. Esta matéria é espalhada em pedras ou em tabuleiros de ferro sobre o fogo e produz um pão extremamente nutritivo, porém muito duro para a mastigação". (Roth 1924: 215-216; Gumilla 1791, 1: 149).

Este alimento de goma é conhecido como sagu no norte e leste do Brasil (Pio Corrêa 1909). Os Guayakí extraem uma farinha

gomosa da palmeira pindo (*Syagrus romanzoffiana*) (V. *Handbook*, 1:436; tb. Vellard 1939:84).

Óleo

O óleo é extraído de diversos frutos de palmeira através de seu esmagamento e fervura. Pode ser empregado como combustível para cozimento ou como medicação; mas é usado pelos índios com mais freqüência misturado com urucu ou algum outro pigmento para untar o corpo. As espécies de palmeira que produzem óleo são a *Orbignya speciosa*, *Astrocaryum tucuma*, *Astrocaryum tucumoides*, *Attalea speciosa*, *Maximiliana regia* e *Oenocarpus* (*O. bacaba* e *patua*).

33

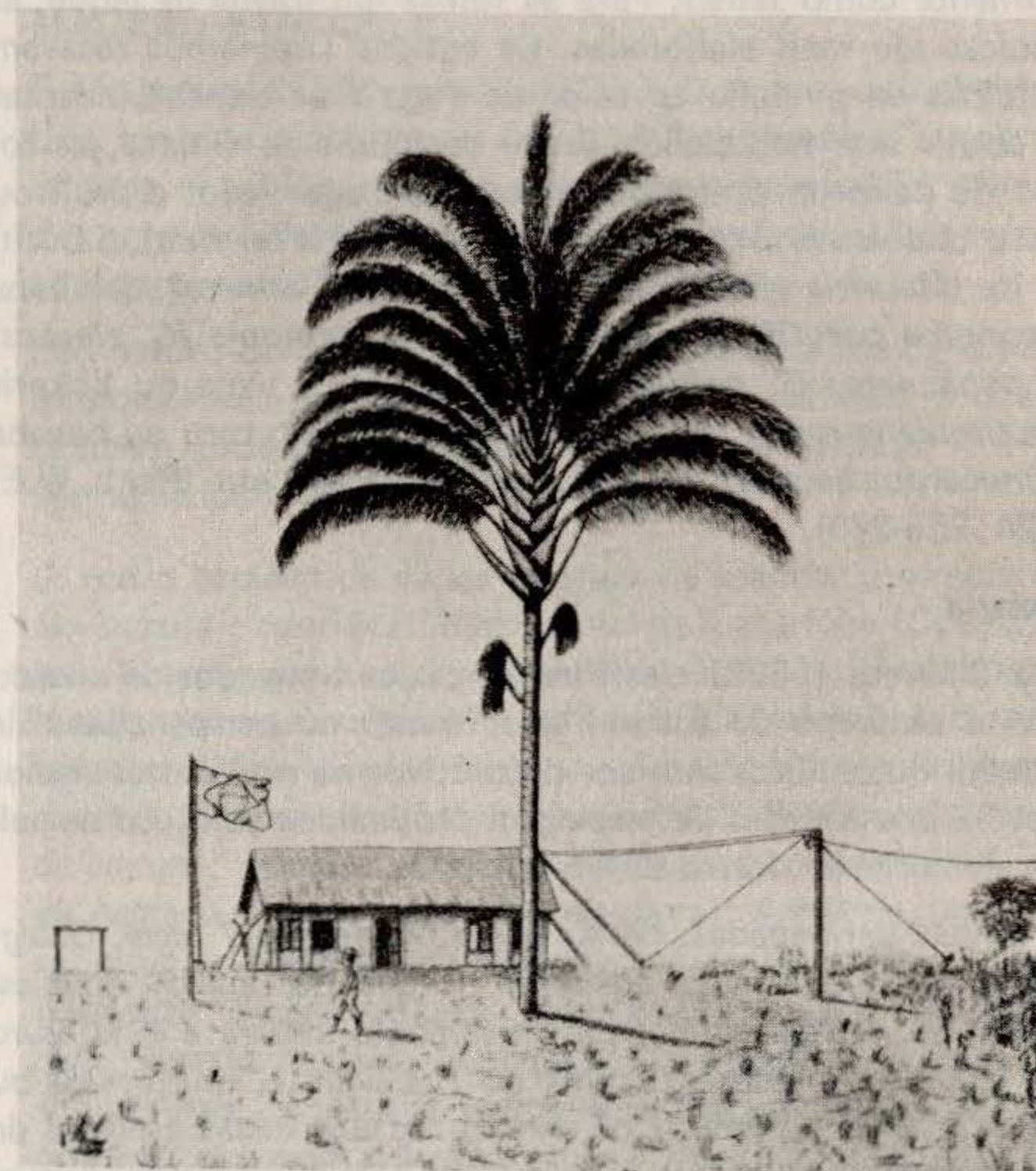


Fig. 3. Bacaba (*Oenocarpus distichus*, Mart.), palmácea. Apud Hoehne 1922. Croquis do autor.

Sal

As cinzas e frutos de algumas palmeiras, como a jara (*Leopoldinia major*), e as folhas de algumas outras espécies, como a *Mauritia flexuosa*, são fervidas e a decocção é evaporada para obter-se um pó de coloração castanha que é usado como sal. Staden (1928 pte. 2 tal. 11) presenciou e descreveu o processo

completo entre os antigos Tupinambá. Das cinzas de um tronco de palmeira, fazem uma solução que é fervida até a separação do sal: "tinha gosto de sal e uma coloração cinzenta".

Cobertura de habitações

Folhas de palmeira são o material vegetal mais comumente empregado para forrar teto e paredes das cabanas nativas. O método de colmagem depende do tipo das folhas. Tratando-se das paripenadas, como as do inajá, os folículos pendem flexíveis e soltos depois da retirada do "olho", isto é, da articulação interna das folhas com a nervura mediana. As palmas são presas horizontalmente às terças do telhado, sobrepondo-se parcialmente como telhas. Para as folhas em forma de leque, as técnicas são mais elaboradas. Os antigos Tupinambá secavam as folhas da pindoba ao calor do fogo e as trançavam antes de cobrir suas habitações. Entre os índios da Guiana, as folhas de palmeira preferidas para a colmagem são: o truli ou bussu (*Manicaria saccifera*), caranaí (*Mauritia horrida*), o buriti ou ite (*Mauritia vinifera*, *M. flexuosa* ou *M. armata*), dallibana (*Geonoma baculifera*), ubim e diversas *Geonoma* (*G. elegans*, *G. paniculata*, *G. pohliana*, *G. schottiana*), inajá ou kokerit (*Maximiliana regia*), manicol (*Euterpe edulis*), turu ou bacaba (*Oenocarpus bacaba*), açai (*Euterpe oleracea*), etc. (Roth, W.E. 1924: 265-270).

Cestaria

Max Schmidt (1905) classifica os cestos trançados de acordo com o emprego de folhas flabeliformes ou paripenadas. Ele acredita que muitos motivos decorativos na arte destes índios provêm dos padrões de tecelagem produzidos pelo uso de palmas de buriti em forma de leque.

As folhas paripenadas, como as da *Maximiliana regia*, *Orbignya speciosa*, *Orbignya phalerata* (o cusi do Chaco), duas espécies de *Astrocaryum* (respectivamente avarra e akko-yuro nas Guianas, tucum e tucumã no Brasil leste, murumuru ou *Astrocaryum murumuru* no Amazonas e diversas espécies de *Desmoncus* (kanwarri ou jacitara), são particularmente adequadas para a feitura de abanos, esteiras e cestos-cargueiros descartáveis, isto é, de pouco uso.

Com as folhas flabeliformes do buriti ou ite, os índios do Brasil oriental tecem abanos para o fogo, utensílios, bandejas e cestas caracterizadas por desenhos geométricos (losangos, etc.).

Cordões, Cordas e Fios

Das fibras extraídas do broto fechado da palmeira *Mauritia flexuosa*, reduzidas a tiras corticais e mergulhadas na água por vários dias, são feitas cordas que têm muitos usos na bacia

amazônica. As fibras de várias espécies do gênero *Attalea*, especialmente as da piaçaba (*Attalea funifera*) ou chiquechique (*Leopoldinia piaçaha*) são usadas para cordas espessas ou curtas. O nome tucum é dado a várias espécies de palmeiras, especialmente *Astrocaryum* ou *Bactris*, particularmente *Bactris setosa*, que fornece excelentes fibras para fios e cordas usados na fabricação de redes de dormir, de pescar, etc. Estas espécies são tão importantes para os índios das bacias do Orinoco e do Amazonas como as da *Bromeliacea*, conhecida como caragua-tá, o são para os índios do Chaco. O nome jupati é dado a plantas do gênero *Raphia*.

Objetos de madeira

Postes, cercas e paliçadas são freqüentemente feitos de madeira de catizal ou paxiúba (*Socratea exorrhiza* e *Socratea durissima*). Os nativos do leste da Bolívia e do alto Amazonas fabricam seus arcos da madeira dura e negra da palmeira chonta (*Gui-*

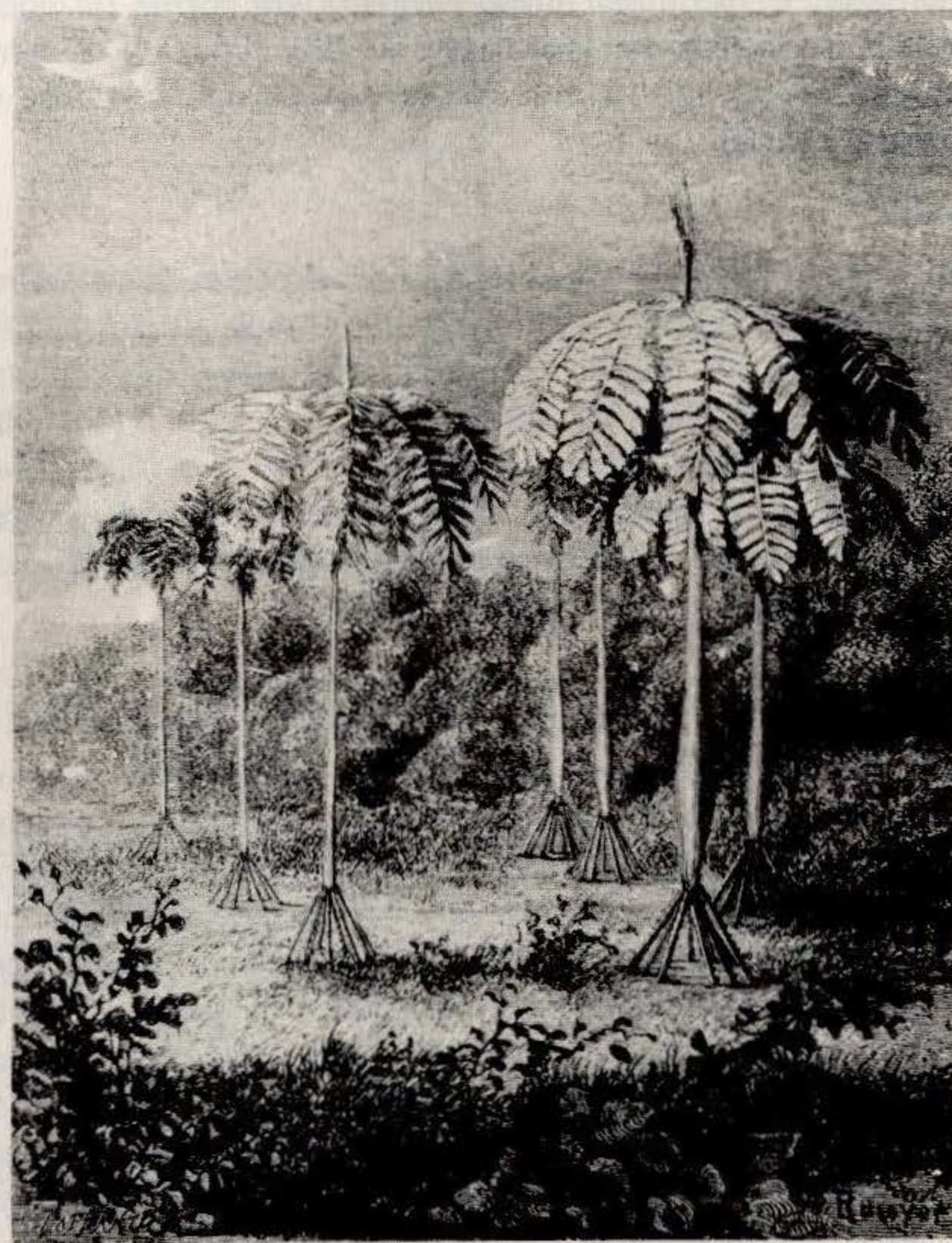


Fig. 4. Grupo de palmeiras paxiúba (*Iriarteia* sp.). Apud Marcoy 1869 1:477.

lielma insignis). Bordunas e lanças são com freqüência feitas com a mesma madeira. O caule da paxiúba (*Socratea exorrhiza*) serve para encastoar o tubo interno de *Arundinaria* da sara-batana. As enormes trombetas dos índios do rio Uaupés são confeccionadas de seções da palmeira paxiúba (*Socratea exorrhiza*) envolvidas em longas tiras de iebaru (*Eperua grandiflora*).

Cabe menção, ainda, à cera vegetal do carandaí ou palmeira carnaúba (*Copernicia prunifera*). Esta planta é especialmente importante no nordeste do Brasil. Nordenskiöld (1929a, fig. 1) mostra um ralador de mandioca dos índios Chacobo, da Bolívia, que consiste numa seção do tronco de uma palmeira espinhosa. Com freqüência, para construir um ralador, os espinhos são incrustados em fila numa tábua de madeira.

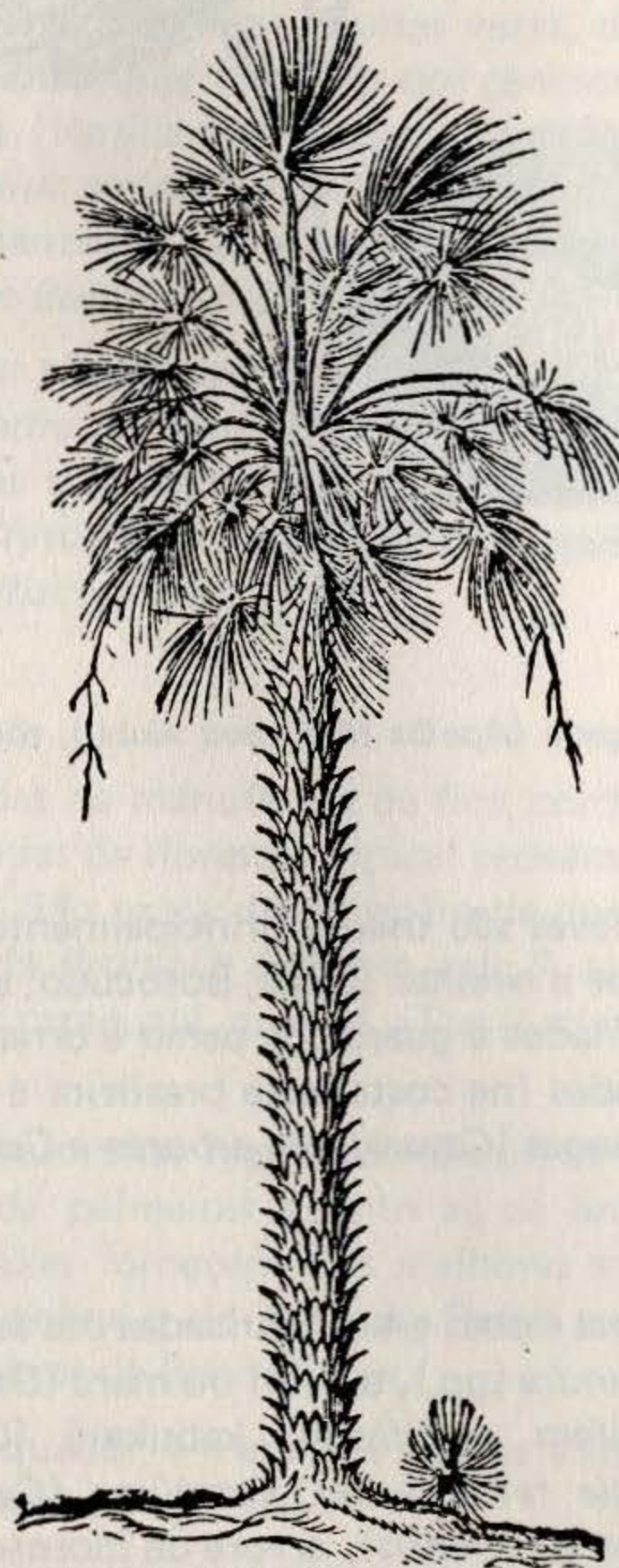


Fig. 5. Carandaí (*Copernicia prunifera*), palmácea. Apud Piso 1948:71.

Contas e ornamentos

O pericarpo negro e polido das pequenas nozes de *Astrocarum* é, em quase todas as regiões, lavrado em contas, brincos e diversos tipos de ornamento. A madeira de outras palmeiras é ocasionalmente entalhada para variados fins. Empregam-se para isso, entre outros, o pati (*Orcus* sp. e *Cocos botryphora*), buri e buri-açu (*Diplothemium caudescens*, *D. campestre*), aracuri (*Cocos coronata*), curuá ou acuri ou ainda auacuri (mota-cu no Chaco), diversas espécies de *Attalea* (*A. speciosa*, *A. phalerata*, *A. princeps*, *A. spectabilis*), buritirana (*Mauritia aculeata*) etc.

35

MADEIRAS DE LEI

É tão grande o número de espécies de árvores usadas pelos índios em suas manufaturas que uma lista completa encheria um volume. Relacionamos, aqui, os nomes das espécies mencionadas com mais freqüência na literatura tradicional que trata deste aspecto da cultura dos índios brasileiros.

São usados diversos tipos de aroeira: aroeira-branca (*Lythraea molloides*, *L. brasiliensis*), aroeira-mole (*Schinus molle*, que também produz o chamado mástique americano) e aroeira-vermelha (*Schinus terebinthifolius*).

O cedro provém de várias famílias de plantas: a imbuia (*Ocotea porosa*); cabriúva (*Myrocarpus* sp.); acariúba (*Calophyllum brasiliensis*); conduru, uma madeira vermelha (*Brosimum conduru*); ubiraeta ou madeira de ferro (*Caesalpinia leiostachya*); baraúna (*Melanoxylon brauna*); jurema (*Pithecellobium tortuum* e *Mimosa verrucosa*); pau-marfim (*Balfourodendron riedelianum*); guarabu vermelho (*Peltogyne confertiflora*); caviúna negra ou jacarandá (*Dalbergia nigra*); vinhático, uma madeira amarelo-avermelhada (*Plathymentia reticulata*) e pequiú (*Caryocar berbinerve*). Os gêneros *Tecoma* e *Couralia* fornecem diversas madeiras avermelhadas e escuras. Jataí e jatobá são árvores do gênero *Hymenaea*; macarandiba é a *Lucuma procera*; guapeveira é uma espécie de *Chrysophyllum*; andira ou pau-de-morcego é *Andira rosea* ou *A. fraxinifolia*; jequitibá é o *Couratari brasiliensis*; sucupira é *Bowdichia virgiloides* e *Pterodon pubescens*; arariba ou araruva, uma madeira listrada, é *Centrolobium robustum*; urucurana é uma *Hieronymia oblonga* e uma espécie de *Alchornia*.

Além disso, várias palmeiras são usadas para estruturas de cabanas, para armas, cercas, etc., especialmente *Orbignyia*, *Astrocarum*, *Guilielma* e *Iriarteia*.

Algumas madeiras são tradicionalmente usadas para fabricar objetos específicos. Maças e macanas são geralmente talhadas

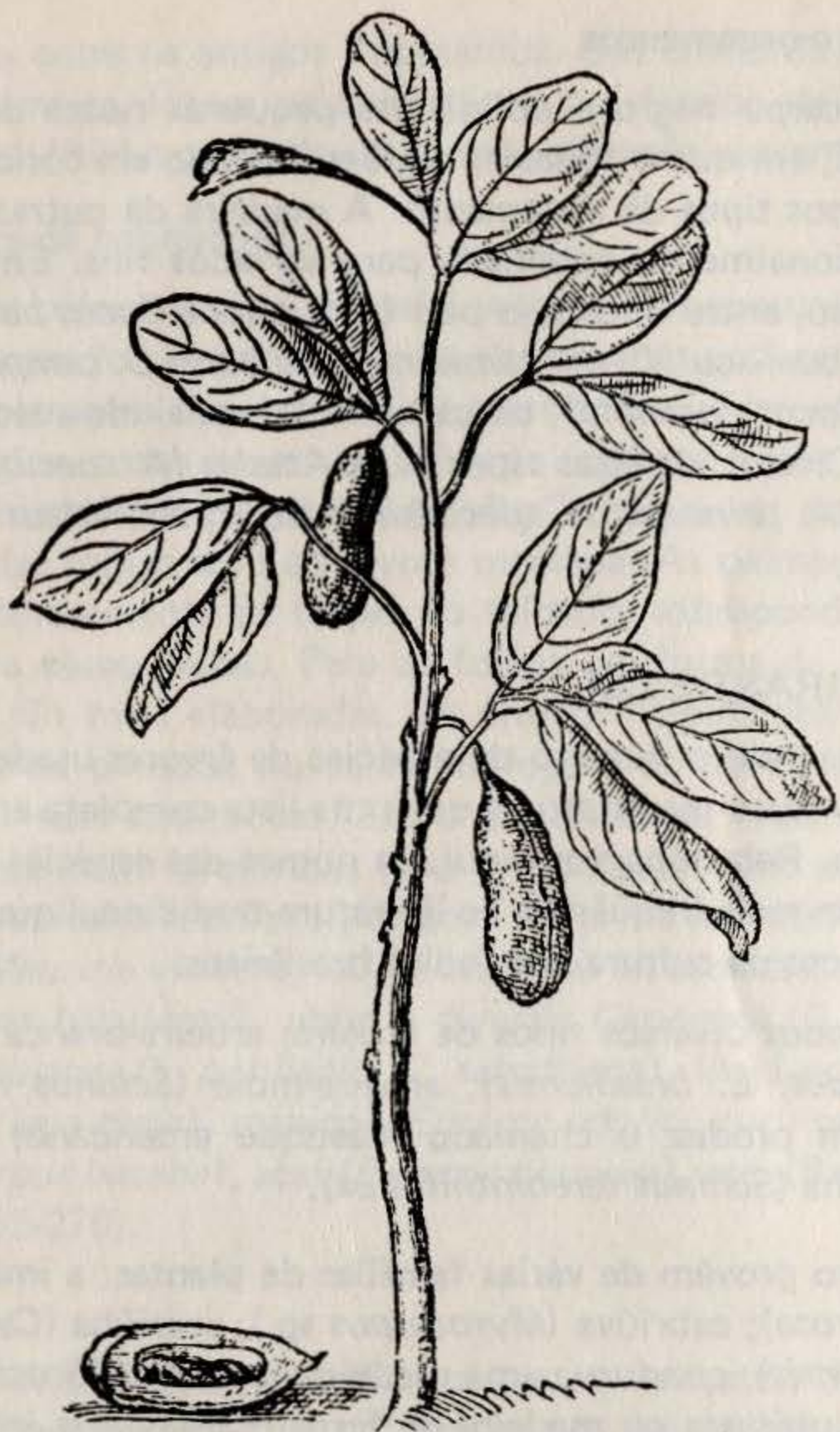


Fig. 6. Jataí ou jataicica (*Hymenaea* sp.), leguminosa. *Apud* J. Marcgrave 1942:101. (Iconografia produzida em 1648).

no lenho duro de várias *Leguminosae*, especialmente copaíba (*Copaifera pubiflora*, *Caesalpinia* sp. e *Myrocarpus* sp.), madeira-cobra (*Brosimum aubletii*) e amara (*Swartzia tomentosa*). Os Tupinambá usavam ibiratinga (*Funifera* sp., da família *Thymelacaceae*) para preparar as pontas de suas lanças. Os índios da Guiana faziam seus melhores remos das extremidades estriadas do iaruru ou madeira de remo (*Aspidosperma excelsum*); os Tupinambá usavam a *Genipa americana* ou a uaca (*Ecclinusa ramiflora*) para o mesmo fim.

As madeiras leves, ou gameleiras, incluem grande quantidade de espécies de *Ceiba* (i.é, copaubucu, *Ceiba erianthos*) e de *Ficus*, como também a ubiragara (árvore barriguda ou barrigudo, *Cavanillesia arborea* e diversas outras *Bombacaceae*), a umbaubeira (*Cecropia adenopus*), a apeíba (*Apeiba* sp.) e paraíba (*Cecropia* e *Triplaris*).

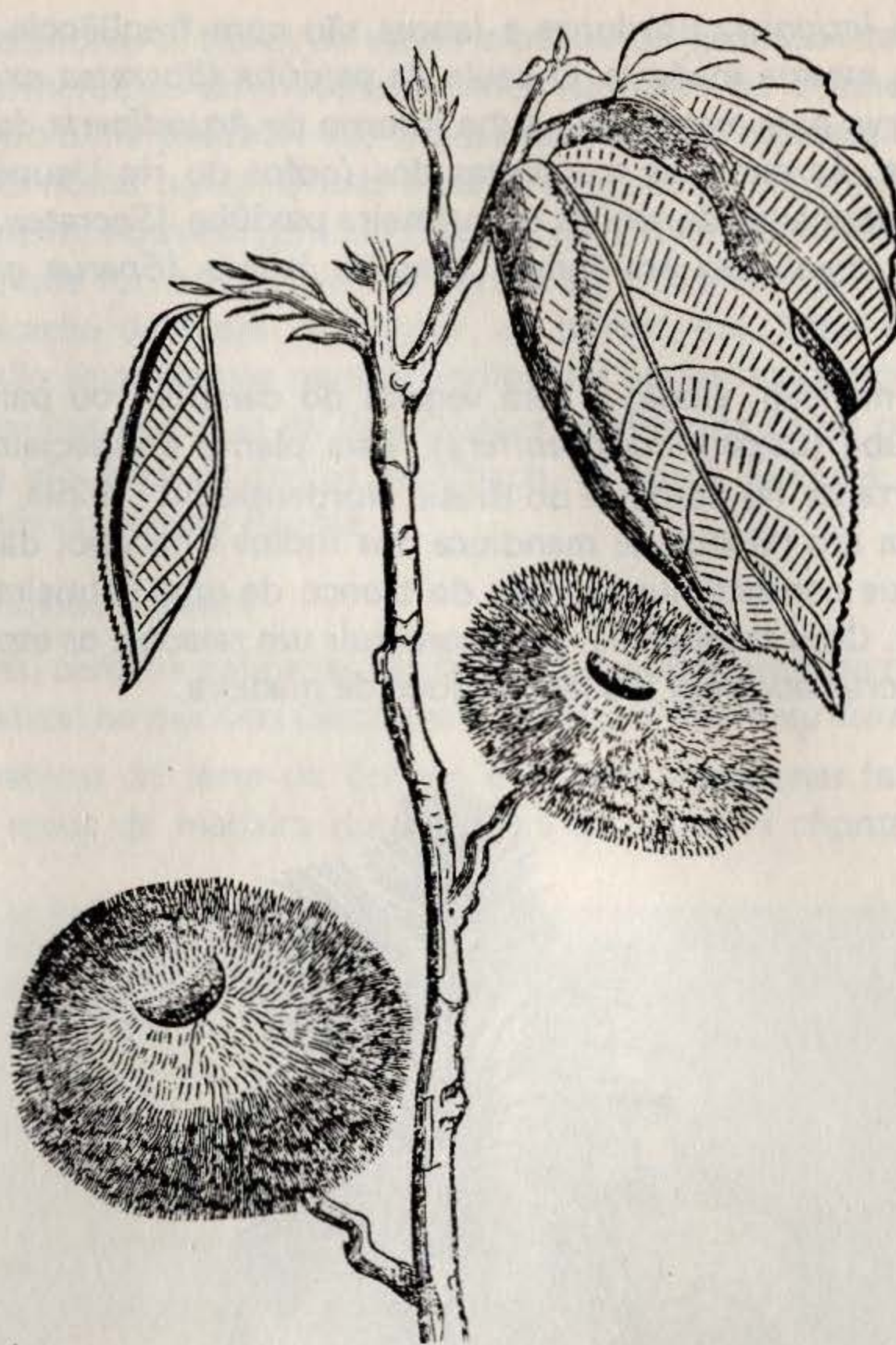


Fig. 7. Pau-de-jangada (*Apeiba tibourbou* Aubl.), tiliácea. *Apud* Marcgrave 1942:124.

Estas madeiras leves são usadas principalmente para produzir: enfeites de lábios e orelhas (Suyá, Botocudo, etc.); recipientes cilíndricos destinados à guarda de penas e ornamentos (Borôro e outros); jangadas (na costa leste brasileira é usada a *Apeiba* sp. ou apeí) e canoas (*Cavanillesia arborea* e *Ceiba pentandra*).

Canoas

Na Guiana, canoas e ubás eram fabricadas das seguintes árvores: siruaballi (*Nectandra* spp.), tenyari ou mara (*Cedrella odorata*); copaíba (*Copaifera pubiflora*), kabukalli (*Goupia glabra*), itenalli (*Vochysia tetraphylla*), sumaúma (*Ceiba pentandra*), andiroba (*Carapa guianensis*), árvore de incenso (*Protium guianense*), *Dimorphandra mora* e diversas espécies ainda não identificadas. No norte do Brasil, as canoas eram escavadas em troncos de *Cedrella odorata* e *Ceiba pentandra*. Os índios do

Brasil central fabricam suas canoas da casca do jatobá (*Hymenaea courbaril*). A mesma madeira era provavelmente usada pelos Tupinambá. Os Tupí escavavam canoas numa Bombacácea ou no *Ficus doliaria*. A *Iriartea ventricosa* é usada para o mesmo fim.

Arcos

Nas Guianas, os arcos são feitos com pelo menos meia dúzia de diferentes madeiras. As que foram identificadas são a copaíba (*Copaifera pubiflora*), buracura, burucuru, borocoro ou madeira de leopardo ou madeira cobra (*Brosimum aubletii*) e *Lecythis ollaria*. No Brasil, a madeira mais comumente empregada nos arcos é a *Tecoma conspicua*, chamada devido a isso de pau-d'arco.

Madeiras perfumadas

As contas de colares são feitas, muitas vezes, de madeiras olorosas, tais como o carunje (espécies dos gêneros *Ocotea* e *Nectandra*), baunilha (*Vanilla* sp.), madeira de canela ou anhaibata (*Pseudocaryophyllus sericeus*, *Cinnamodendron axillare* e *Capsicodendron pimenteira*), jacarandá (*Dalbergia nigra*) e pau-santo (espécies de *Bulnesia* e *Zollernia*).

Algumas madeiras têm cheiro desagradável: ubirarema ou canela-merda (*Nectandra myriantha*) pau-d'alho (*Gallesia scorodendrum*) e várias trepadeiras têm odor semelhante ao do alho (*Lundia longa*, *Clytostoma noterophilum*, *Segueira floribunda*, *Adenocalymna alliaceum*, etc.).

FIBRAS

As fibras utilizadas na manufatura de fios, cordas e tecidos pelos grupos indígenas da floresta tropical provêm, principalmente, de palmeiras. São extraídas também de diversas Bromeliáceas, sobretudo da *Bromelia fastuosa* e de *B. serra*, vulgarmente conhecidas por caraguatá, gravatá (Tupí), chagar (Quechua), pita, carauá, etc.

Nas Guianas, e em muitas regiões do Brasil, os índios utilizam tanto as fibras de palmeiras quanto as de bromélias, muito embora as primeiras forneçam fios melhores e mais estreitos. Os grupos chaquenhos e do leste do Brasil empregam quase exclusivamente fibras de Bromeliácea.

Na Colômbia, Equador e Peru, os índios extraem do agave fibras para suas cordas e tecidos.

Os índios brasileiros usam plantas rasteiras e trepadeiras, denominadas cipós, pertencentes a diversas famílias botânicas, para preparar cabos, cordas e fios. O cipó-imbé é a raiz adventícia de uma planta do gênero *Philodendron*. O grupo dos tim-



Fig. 8. Caraguatá (*Agave* sp.). Apud Marcgrave 1942:38.

bós inclui variedades mais estreitas de trepadeiras que podem ser torcidas ou trançadas. A timborana (*Lonchocarpus* sp. e espécies de *Malpighiaceae*) tem a mesma utilidade. Na parte noroeste da América do Sul, o nome bejuco é dado ao *Vitis tiliifolia*, *Trichostigma octandrum*, *Entada gigas*, etc.

Roth (1924:118) enumera o nibbi ou sippi, mamuri e muna (*Carludovica* sp.) como moitas de cipó que podem ser usadas como cordas em seu estado natural.

A paina (*Chorisia speciosa*), embiriti (*Pseudobombax munguba*) e a goyaimbira (*Cecropia concolor*) produzem uma substância fibrosa muito usada pelos índios. Os chumaços sedosos aplicados à extremidade posterior das setas de sarabatana provêm dos frutos do *Pseudobombax globosum* e *Ceiba* sp.

Tecido de entrecasca

Este material pode ser obtido de diferentes espécies de árvores. As tribos da Bolívia oriental e alto Amazonas usam entrecasas de árvores do gênero *Ficus*, conhecidas na Bolívia como bibosi. Do Guaporé ao rio Orinoco são feitos tecidos com o líber de espécies de *Bertholletia* e *Cariniana*; na parte norte do continente e nas Índias Ocidentais, ele provém da cabuya (*Fucraea gigantea*), majagua (*Hibiscus tiliaceus*), memiso (*Muntingia calabura*) e manbarakrak (*Lecythis ollaria*); e no leste do Brasil, da entrecasca de embiriti (*Pseudobombax munguba*).

38

USOS DIVERSOS

De acordo com von den Steinen (1894), os índios do rio Xingu cultivavam um capim selvagem empregado como lâmina de barbear. O fruto de uma Bignoniácea (pente de macaco — *Pithecoctenium echinatum*) era utilizado como pente pelos Tupí e outras tribos. Os Tapirapé usam os frutos de uma gramínea (capim-flecha, *Streptogyne crinita*) como pinça para arrancar pêlos (Baldus, citado por Hoehne, 1937:115).

Como os dois tipos de frutos mais utilizados como recipientes eram cultivados (*Crescentia cujete*, cuia, guira e *Lagenaria siceraria*), serão mencionados aqui apenas a casca de *Lecythis blanchetiana* (uma das inúmeras nozes de sapucaia), o pericarpo de diversas palmeiras (*Astrocaryum*) e os sólidos recipientes de farinha feitos com folhas de *Heliconia* e *Calathea*.

As folhas de *Heliconia bihai* e de diversas espécies do gênero *Geonoma* também eram usadas para colmar tetos e paredes.

As cabaças do alto rio Negro são envernizadas com uma decocção de caraiuru — Bignoniácea — e folhas de mandioca-brava borrifadas com urina humana (Roth, W.E. 1924:302).

Além de inúmeras nozes de palmeira (v. p. 30), muitas outras (do gênero *Bertholletia* e *Lecythis*) e sementes (olho-de-cabra ou comedoi: *Ormosia nitida*, *Omphalea diandra*, *Myroxylon toluiferum* e outros) são usadas como contas de colares, borlas e outros adornos semelhantes. Diversas vagens de casca rija, incluindo-se a *Thevetia peruviana*, são aproveitadas à maneira de chocalhos para acompanhar cantos e danças. Inúmeras nozes e sementes, conhecidas apenas por seus nomes locais, são também usadas nas Guianas como chocalhos: sementes de Kawa e cerewu ou cerehu e nozes de caruna e ahouai. Os cilindros ocos usados para percussionar o solo como acompanhamento da dança são feitos de imbaúba (*Cecropia*) ou bambu (*Guadua*). Os tambores do Orinoco são escavados no tronco de diversas árvores: silverballi (*Nectandra*); karuhoho (Aruak), simaruba (índios Warrau) ou muratatau (grupos Karib); omu (Warrau) e por vezes nas toras de *Mauritia flexuosa* (Roth,

W. E. 1924: 464-466). Feixes de folhas de palmeira são também usados na construção dos tambores dos Wayâna enterrados no solo e percussionados com os pés (ibid.: 468-469).

GOMAS E RESINAS

A maioria das gomas elásticas conhecidas pelos índios é obtida das leguminosas. Usadas geralmente como drogas, podem também ser empregadas nas manufaturas indígenas.

Substâncias combustíveis

Qualquer espécie de borracha queima rapidamente em chama viva. Além de seus variados usos, a borracha é recolhida em pelotas de látex coagulado, cuidadosamente conservada para acender fogos. A bola é esmagada com o atizador de fogo, produzindo uma poeira altamente inflamável. A resina da árvore gafanhoto (jatobá, jatahi, simiri, algarroba — nomes atribuídos, em diferentes regiões, à mesma ou a diversas espécies: *Hymenaea courbaril*, *Cassia blanchetii* e outras), quando acesas ou atiradas ao fogo, produzem uma luz brilhante. Guaconax (*Amyris maritima*) e almecega (*Hedwigia balsamifera*) e *Protium heptaphyllum*, esta última correspondendo a haiowa dos grupos Aruak, à shipu ou sibu dos índios Warrau e ao sipipio dos grupos Karib (Roth, W.E. 1924:80) serve aos mesmos propósitos.

Substâncias plásticas

No alto rio Guaporé, a resina translúcida da *Hymenaeae courbaril*, e provavelmente de muitas outras árvores, é transformada em botoques para os lábios ou enfeites de nariz por meio de moldes de madeira. Os Guaraní empregavam da mesma maneira a resina de uma árvore chamada abati-timbaby.

Algumas resinas são usadas como verniz no todo ou em partes de peças de cerâmica recém-cozidas. No Brasil meridional, Paraguai e norte da Argentina, utiliza-se com esse objetivo a resina de pau-santo, "palo santo" (*Bulnesia sarmienti*); no norte, a da icica (*Protium brasiliense*, *P. heptaphyllum*, *P. guianense*, *P. aracouchili*, *P. carana*), bem como a resina da *Hymenaea courbaril*. Os Nambikuára tornam seus potes impermeáveis lavando-os ainda quentes com a decocção da casca resinosa de uma *Mimosa*. Os Warrau faziam o mesmo, segundo W.E. Roth (1924:133).

Gomas e colas

As resinas já mencionadas — especialmente as da balata ou turara (*Mimusops globosa*) e as do pau-breú, manni, ohori ou manil (*Moronobea coccinea*) — são muito usadas para fixar pontas e penas em flechas, para encerar cordões, vedar canoas,

fixar lascas de pedra ou espinhos em tábuas — raladores de mandioca-brava, bem como grudar lâminas em facas e cabos em machados.

Bálsamos

A resina da *Hymenaeae courbaril* é mastigada para dores de estômago e flatulência; é queimada e empregada em fumigações para resfriados e dores de cabeça. O bálsamo do acouchi (*Protium* sp.), do umiri (*Humiria floribunda*) e da wallaba (*Eperua* sp.) serviram para cicatrizar feridas. As mesmas virtudes são atribuídas por índios e brancos à *Copaifera multijuga*, *C. officinalis* e *C. langsdorfii*, conhecidas como copaíba, cabima, curucaí, curaki, purukaí, mauna, mararen e maran.

Corohiba ou cabureiba (*Myroxylon toluiferum*, o bálsamo de tolú da Colômbia e Venezuela) é popular entre os índios do centro e sul do Brasil. Gabriel Soares de Souza (1851) anotou que os antigos Tupinambá recolhiam-no em flocos de algodão, posteriormente espremidos.

Outros bálsamos usados pelos índios da floresta tropical são: cabriúva (*Myrocarpus frondosus*, *M. fastigatus*), obira (*Apo-cynaceae*), imbaúba ou ambaí (*Cecropia adenopus*) corneíba (*Schinus terebinthifolius* ou *Lithraea brasiliensis*) e guaiaco (*Guaiacum officinale*).

Os Guaíba, os Tunebo e os Chiricoa usavam uma resina chamada mara (*Protium* sp.) para caçar veados, atraídos por seu odor.

ÓLEOS E UNGÜENTOS

Para fazer óleo de andiroba ou caraba (*Carapa guianensis*), "os Roucouyenne de Caiena... preservam a semente por um ano, enterrando-a no solo e fazendo verdadeiros silos(...). Os Oyampí do rio Oiapoque fervem as sementes, deixam-nas ao ar livre por várias semanas num tronco de árvore escavado, esmagam-nas com os pés e escorrem-nas, finalmente, numa folha inclinada de palmeira". (Roth, W.E., segundo Crévaux, 1924: 85). O óleo de andiroba é usado para untar os cabelos, a pele e preparar a pintura. Da casca da makeima (*Mespilodaphne pretiosa*, segundo W.E. Roth (1924:86) os Makuxí extraem um óleo fino para usar contra a diarreia e desintéria. A maioria das espécies da família Lecythidaceae, algumas dos gêneros *Eugenia*, *Virola* e da *Bertholletia excelsa* (castanha-do-pará) possuem frutos que, quando fervidos e triturados, produzem um óleo vegetal que pode ser usado como alimento, unguento ou combustível. Os óleos de palmeiras estão descritos no respectivo subcapítulo.

PIGMENTOS E TINTURAS

O pigmento de maior importância em toda a América do Sul tropical é certamente o urucu (*Bixa orellana*), denominado achiote no México, mantur em Quechua, bija nas Índias Ocidentais e, em outros dialetos, arnotta, faroa, kuseve, shiraballi, mubosim e majepa. Trata-se de uma planta silvestre muito difundida, pertencente ao rol das que não sofreram modificações com o cultivo. O corante vermelho do urucu provém de uma película que recobre as sementes. Após serem lavadas e esmagadas, seca-se o pigmento depositado no fundo da vasilha e mistura-se o pó com óleo animal, vegetal ou goma, transformando-o em bolos. A tintura de urucu é usada para colorir fios de algodão, pintar armas, cerâmica e utensílios. Mas seu emprego mais corrente é untar o corpo e mesmo o cabelo. Não existe consenso quanto a este costume, amplamente difundido: se tem uma função predominantemente estética ou higiênica, isto é, a proteção do corpo contra o calor e a picada de insetos. No norte da Argentina, onde o cultivo da *Bixa orellana* se torna mais difícil, os índios empregam a decocção da casca do pariah (*Simaruba*, *Simaba* e *Picrasma*) ou palo amargo em lugar do urucu. Ungüentos para o corpo são também feitos aí de guavira (*Campomanesia*), taperihua (*Cassia*), caburehi (*Myrocarpus*) e isipo kati (*Aristolochia*) (Pardal 1937:99 e ss.). Thevet (1878), Léry e Gomara descreveram um unguento usado contra parasitas da pele feito de hibouchouhu; Hoehne (1937:126) classifica esta planta como uma *Myristica*.

Outro corante vermelho — que varia do alaranjado ao púrpura, segundo as técnicas de preparação — empregado igualmente na pintura corporal e decoração da cerâmica, é o caraiuru, barisa, barahisa, biauro, etc. Provém das folhas fervidas ou fermentadas da *Bignonia chica* e é conservado em pequenos cestos de palha ou em tubos. O fruto verde do jenipapo (jagua ou xagua, launa ou lana, tapuriba, tabuseba, etc. — (*Genipa americana*) produz um suco que, em contato com o ar, torna-se negro ou azul-escuro. Seu emprego é registrado na pintura corporal, na decoração da cerâmica e dos utensílios, desde a Argentina até as Guianas. A árvore, às vezes cultivada, existe em estado selvagem. Dos frutos da arrisaura ou karasaru, os indígenas das Guianas extraem um pigmento azul-claro para a pintura corporal.

Algumas tintas vegetais são utilizadas preferencialmente nas manufaturas indígenas do que na ornamentação do corpo. É o caso do pau-brasil dos antigos viajantes, ou o oroboutan dos Tupinambá (*Caesalpinia echinata*), empregado para tingir as penas de vermelho. Outros corantes vermelhos provém das raízes yzipo mencionadas por Dobrizhoffer (1822); mespil ou itarra (*Bellucia aubletii*), usada nas Guianas para pintar os

remos, o interior das cabaças, etc.; maba bunakara (*Coussapoa latifolia*) e buri-badda (*Homalium*), maparakuni (*Erythroxylum*) das tribos Aruak do nordeste; e kuruwatti (*Renealmia exaltata*), usada como medicação oftálmica, como tintura e supostamente como pigmento para tatuagem no Pomeróon (Roth, W.E. 1924:90-91).

40

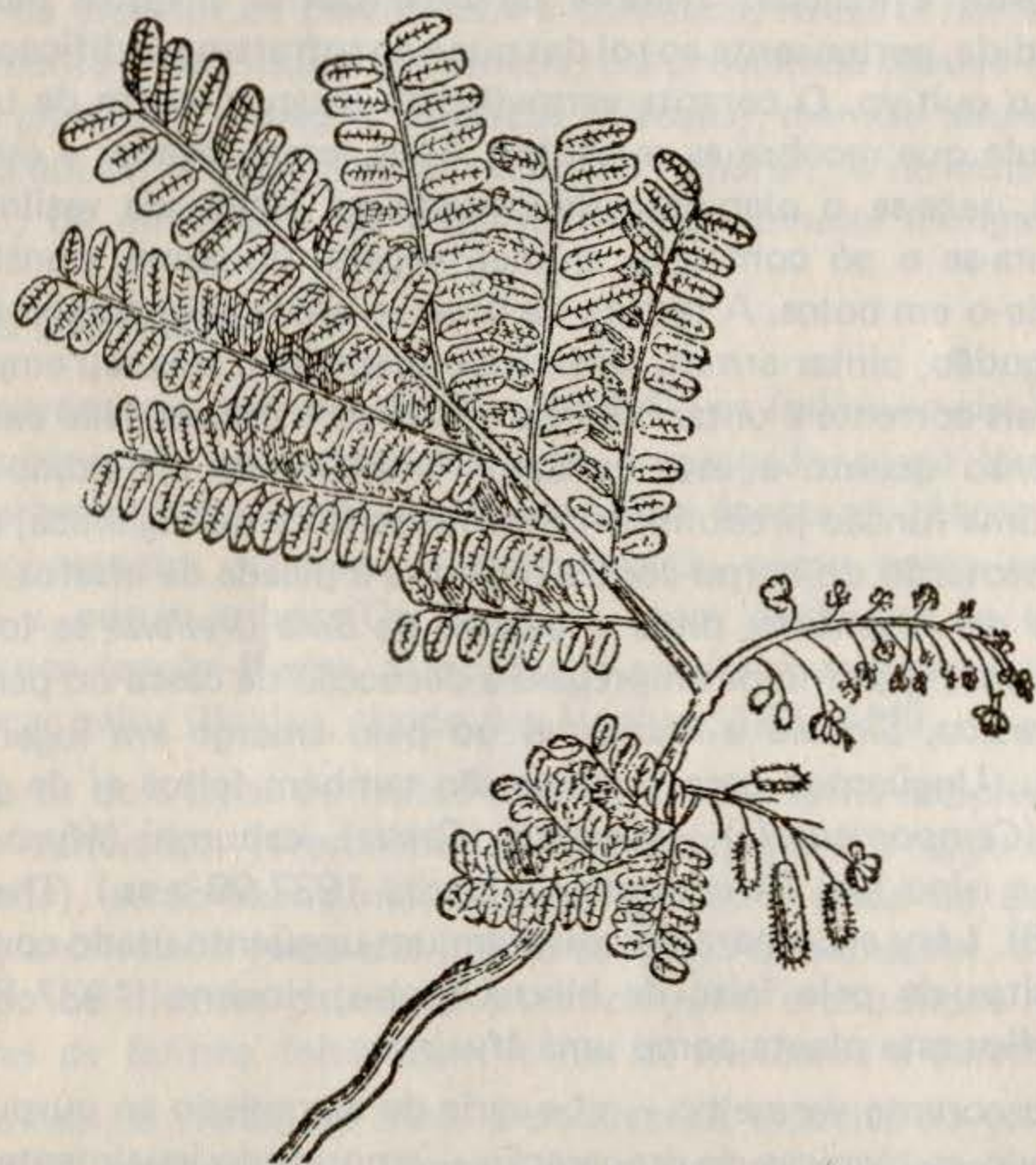


Fig. 9. Ibirapitanga (pau-brasil) (*Caesalpinia echinata* Lam.), leguminosa. Apud Marcgrave 1942:102.

Além da *Genipa americana*, extrai-se uma tintura negra da entrecasca do ingá ou shirada (*Inga lateriflora*). É mais comumente empregada como mordente para a cestaria. Diversos pigmentos amarelos são obtidos do tatajiba ou tayuva (*Chlorophora tinctoria*), que tem frutos comestíveis, e de uma planta não identificada, à qual Soares de Souza dava o nome de caapiam (Hoehne 1937:241-242). Uma tonalidade azul-índigo provém do anil trepador (*Vitis sicyoides*) e do anil-assi (*Eupatorium* sp.). A antiga literatura sobre o assunto menciona inúmeras outras tintas vegetais, ainda não identificadas. O sakuapéra dos Aruak e Warrá é a *Henriettea succosa* (Roth, W.E. 1924:90).

SABÕES

Os sabões incluem a árvore do sabão brasileira, que corresponde à "I" dos Taino das Guianas e das Antilhas, identificada

por Roumain (1942:65-66) como *Gouania lupuloides* ou *G. polygama*. Plantas saponíferas são, ainda, certas raízes e frutas de *Sapindus divaricatus*, usadas pelos Tupí, o cjaru da Bolívia, Chile, Uruguai e Argentina, bem como o *Sapindus saponaria* da Venezuela, Brasil e Argentina.

BORRACHA

De acordo com W.E. Roth (1924:83-84), as espécies *Sapium jenmani* ou *S. cladogyne* e algumas do gênero *Hevea* foram provavelmente as fontes originais da borracha. Os Omágua faziam bolas, anéis e seringas do suco leitoso de uma trepadeira que, devido à estrutura de seus frutos e flores, deve ser atribuída a um gênero da família das Apocináceas.

As bolas de borracha dos Paresí e Nambikuára são feitas do látex da mangabeira (*Hancornia speciosa*). A designação "caucho" (borracha) é dada à *Castilla elastica* e à *Sapium eglandulosum*. O látex de borracha da soveira ou sorveira (*Couma guianensis*, *C. macrocarpa*, *C. utilis*) pode ser bebido puro ou diluído na água. Os índios recobrem a pele com látex de diversas árvores provedoras de borracha para sufocar vermes de parasitas alojados sob a epiderme.

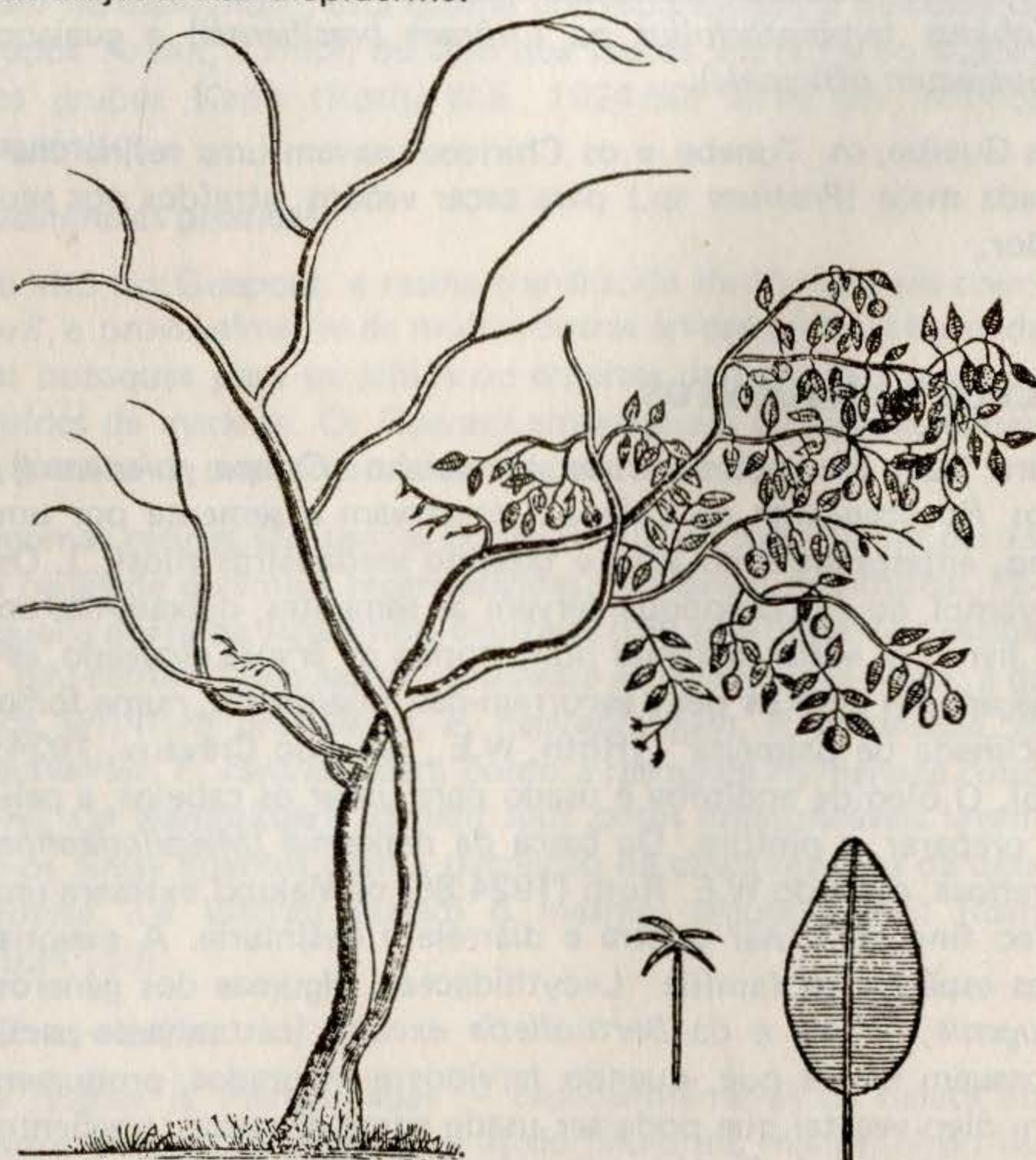


Fig. 10. Mangaba (*Hancornia speciosa* Gomez), apocinácea. Apud Marcgrave 1942:122.

ALIMENTOS

Tuberosas

As plantas alimentícias silvestres incluem raízes, frutos, nozes e cocos. Poucas tuberosas foram identificadas, porque os índios só se servem delas em época de escassez, quando substituem a mandioca, *Dioscorea*, *Xanthosoma* e outras tuberosas cultivadas. Entre os tubérculos silvestres comestíveis está a mandioquinha-do-campo (*Zeyheria* sp.).

Verduras

As verduras são escassas na dieta indígena, limitando-se a folhas de mandioca, rebentos de palmeira, uma espécie de *Cissus* — que Nimuendaju encontrou plantada nas roças dos Jê orientais — e poucas outras.

Nozes e sementes

Além das nozes de palmeiras, consumidas desde o Chaco até as Guianas, existem duas outras espécies de extrema importância. De uma delas — as nozes da *Araucaria angustifolia* — os Kaingáng e os Guaraní do Brasil meridional dependem durante vários meses do ano. Os Tupí chamavam-na iba, o fruto por excelência. Para os Araucano, esses frutos assumiam a mesma importância. Na bacia amazônica, a sapucaia (*Lecythis ollaria* ou *L. pisonis*), a castanha-do-pará ou tocarí (*Bertholletia excelsa*) representam o mesmo peso na dieta indígena. Estes frutos constituíam o alimento favorito de inúmeras tribos dos rios Beni e Madre de Dios.

Outras nozes de apreciável valor alimentício para os índios eram as do pequí (almendras del Brasil), sawari ou chachapoya (*Caryocar barbinerve*, *C. brasiliense*, *C. tuberculosum*, *C. amygdaliforme*), comanda-iba (*Sophora tomentosa*), comandaçu (*Mucuna altissima*) e jatobá ou árvore de gafanhoto (*Hymenaea courbaril*).

Nas Guianas, a farinha de mandioca é muitas vezes aumentada, misturada ou mesmo substituída pelas seguintes sementes: mora (*Dimorphandra mora*), canela (*Nectandra rodiaei*), dakamballi (*Vouacapoua americana*), pario e nozes da árvore sawari (*Caryocar tuberculosum*). W.E. Roth (1924:219, 230) cita Schomburgk sobre a ocorrência de milho selvagem no sopé leste da cadeia do Pacaraima. Além de sementes e nozes, adiciona-se madeira macia, ocasionalmente, à farinha de mandioca.

O arroz selvagem (*Oryza subulata*) é abundante no Uruguai, Rio Grande do Sul, nos pântanos ao norte do Paraguai e do rio Guaporé (Hoehne 1937:33-39), assim como no vale do Orinoco. Mas os índios desta última região não parecem ha-

vê-lo utilizado. De acordo com Hoehne, *Oryza sativa* pode ser nativa da América do Sul.

Apesar do fato de serem os amendoins (*Arachis hypogaea*, *A. nambyquarae*) geralmente cultivados, "o Brasil meridional — particularmente São Paulo, Paraná e Mato Grosso — é local de origem de diferentes amendoins. Todas as espécies conhecidas existem ainda em estado selvagem..." (Hoehne 1937:216).

Frutas

Árvores frutíferas, distribuídas por grandes áreas, eram tanto cultivadas quanto nativas. Entre outras, cabe citar o caraguatá (*Bromelia fastuosa*); o ingá, shirada ou pacay (*Inga vera*, *I. lateriflora*, *I. bahiensis*, *I. fevillei*); o maracujá (*Passiflora quadrangularis*, *P. alata*, *P. edulis*) e o abacaxi (*Ananas comosus*). As



Fig. 11. Araçá-mirim ou araçá-mirim (*Psidium araca* Raddi), mirtácea. Apud Marcgrave 1942:105.

seguintes fruteiras e seus usos são registradas no Chaco, sul do Brasil, sul da Bolívia e norte da Argentina: a algarroba ou aloja (*Prosopis alba*), muito apreciada, consumida principalmente como bebida; guabiroba (*Myrtus mucronata* é *Psidium multiflorum*, *P. corymbosum*, *P. cinereum*, *P. guazumaefolium*); guavira (*Campomanesia*); tamarindo, comum na região de Chiquitos, mas existente no Paraguai, de acordo com Dobrizhoffer; tusca (*Acacia aroma*); tarumã (*Vitex montevidensis*); e, finalmente, chañar (*Gourliaea decorticans*). Deve ser mencionado aqui um curioso uso do quebracho, madeira que secreta tanino:

42

“Os Guaraní queimam pedaços da madeira da árvore tayã, aparam a fumaça ou a fuligem numa vasilha limpa, adicionam-lhe água quente, convertendo-a numa tinta que, misturada à goma e açúcar, não é de desprezar”. (Dobrizhoffer 1822, 1: 398).

A fruta do lobo (*Solanum grandiflorum*), que secreta o alcalóide grandiflorina, é encontrada na parte central e sul das savanas do Brasil central. De grande tamanho, aspecto semelhante ao pêssego e fino sabor, esse fruto parece ter sido objeto de proibição alimentar em diversas regiões. Algumas variedades podem ser tóxicas.

O caju (*Anacardium occidentale*) é geralmente cultivado, mas a espécie selvagem, *Anacardium giganteum*, dá pequenos frutos que os índios recolhem no chão, depois de atirados pelos macacos. O índios brasileiros consomem os frutos de diversas outras espécies de Anacardiáceas: umbu (*Spondias tuberosa*), hobo, jobo (*Spondias monbim*, *S. dulcis*, *S. robe*), cajá-mirim, maropi ou ameixa-de-porco (*Spondias lutea*) e acaju ou acajá (*Spondias monbim*). As raízes tuberosas do umbu são comestíveis.

Os frutos da mangaba (*Hancornia speciosa*) são tão apreciados pelas tribos da savana que, quando amadurecem, os índios organizam grandes expedições com o único propósito de colhê-los. Igualmente importantes na dieta alimentar indígena são os frutos de diversos *Psidium* (*P. turbiniflorum*, *P. guayava*, *P. variabile*) e de diversas Mirtáceas, tais como o cambuí e jaboticaba, comuns no Brasil oriental.

As seguintes espécies dão frutos ocasionalmente comidos pelos índios: cambucá (*Marliera edulio*), massaranduba ou macarandiba (*Lucuma procera*), mucugé (*Couma rigida*), ubauba (*Pourouma cecropiaefolia*), ubacaba (*Britoa triflora*), murici (*Byrsonima*), camapu (*Physalis pubescens*), *Cereus* sp., *Eugenia* sp., *Genipa americana* e *G. edulis*, *Malpighia* sp., banana-do-brejo (*Mostera deliciosa*), etc.

Na parte norte do continente e nas Antilhas, encontram-se as seguintes frutas comestíveis: oiti coro (*Couepia rufa*), oiti da Bahia (*Moquilea salzmannii*), pequiá (*Macoubea guianensis*), bacopari (*Rheedia brasiliensis*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), bacuri (também cultivada) (*Platonia insignis*), abio (*Lucuma caimito* e *Pouteria caimito*, que são diferentes do caimito das Índias Ocidentais, *Chrysophyllum caimito*), o abricó-do-Pará (*Mammea americana*, distinto do mamey de Cuba, *Calocarpum mammosum*), diversas espécies de *Couma*, diversas Anonáceas (*Annona muricata*, *A. reticulata*, aratiçu) e diversas espécies de cacau (*Theobroma cacao*, *T. bicolor*, *T. grandiflorum*, *T. speciosum*). O kakaui nativo (*Theobroma sylvestre*) e o cacau selvagem (*Pachira insignis*), ingeridos crus, contribuem substancialmente para enriquecer a dieta alimentar das tribos do alto rio Madeira (Lévi-Strauss, ms.).

Algumas espécies de cogumelos, consumidas no Orinoco, são consideradas uma especialidade pelos Nambikuára.

BEBIDAS

Na falta ou insuficiência de água, os índios costumam saciar a sede com o sumo de diversas trepadeiras. A seiva assemelha-se à água pura e cristalina, sendo facilmente recolhida numa cabaça. A mais conhecida dessas trepadeiras é a *Cissus* sp., *Entada polystachya* e salisali (*Lonchocarpus rufescens* ou *Lonchocarpus nicou*), também utilizada para drogar peixes. Embora clara e fresca, apenas o primeiro sorvo pode ser ingerido, porque em seguida a seiva assume uma cor branco-leitosa, tornando-se tóxica (Crévaux 1883: 278).

Nos períodos de seca, os Aruak do Pomerom se abastecem da água dos frutos de truli (*Manicaria saccifera*). Os índios obtêm água, ainda, das bases da bainha das folhas de várias plantas: de algumas *Tillandsia*, da palma do buriti (*Mauritia flexuosa*) e do caraguatá (*Bromelia* sp.).

Inúmeras beberagens — algumas fermentadas — são preparadas à base de frutos, sementes e raízes de plantas silvestres. Uma bebida alcoólica muito difundida é feita de abacaxi cultivado ou selvagem (*Ananas comosus*). Os antigos Tupinambá obtinham uma bebida fermentada do sumo do caju (*Anacardium occidentale*). No Chaco, prepara-se cerveja com chañar (*Gourliaea decorticans*), mistol (*Zyzyphus mistol*), tusca e vagens de algarroba (*Prosopis*), etc.

Os índios preparam refrescos de hitchia (*Byrsonima spicata*), hlwaraballi (*Protium heptaphyllum*), guavira (*Campomanesia*) e de diversas espécies dos gêneros *Psidium* e *Eugenia*.

CONDIMENTOS

A preparação do sal das cinzas de folhas ou fibras de algumas espécies de palmeiras foi descrita na seção respectiva. Outro tipo de sal vegetal é obtido mediante a fervura de uma planta aquática, o oulin, weya, weira, weyra ou huya (*Mourera fluviatilis*). Adquire coloração castanho-escuro e é tido como de qualidade inferior. Roth (1924:223) descreve a fórmula usada pelos índios das Guianas, considerando esse sal idêntico ao de caruru mencionado por Coudreau. É provável que se trate do mesmo sal feito pelos Trumái de lírios aquáticos (Quain, ms.; v. alto Xingu, *Handbook*, 3: 326). Numerosas tribos — como por exemplo, os Nambikuára — não toleram o sabor do sal. Aquelas que o apreciam, usam o sal nativo em grande quantidade, apesar de seu sabor amargo. Existe, com efeito, divergência de opiniões entre as várias tribos quanto a comidas condimentadas.

As pimentas são geralmente cultivadas, mas existem espécies silvestres (*Capsicum rabenii*, *C. baccatum*) na costa brasileira (Soares de Souza, citado por Hoehne, 1937: 218). Os grupos Tupí do litoral usavam uma "pimenta comprida que é esmagada com sal e deglutida em pequenas quantidades após cada bocado". Trata-se, talvez, do *Piper longum* ou do capim azedo de jambi ou nhamby (*Eryngium foetidum*), também usado pelos índios como condimento (Hoehne 1937: 157-158, 252). O jambi também foi identificado como *Ageratum conyzoides*.

Os Nambikuára apreciam a pimenta, conhecida no Brasil como cumaru (*Dipteryx odorata*), quando esmagada com gafanhotos. Os Tupí-Kawahib adicionam tocari (castanha-do-pará, *Bertholletia excelsa*) para temperar a cerveja de milho.

Existem outros condimentos de origem animal ou mineral.

VENENOS

A composição do curare tem sido objeto de muitas discussões. Sampaio (1916) anotou as seguintes plantas utilizadas pelos Nambikuára e Paresí no preparo desse veneno de flechas: *Strychnos*, *Lisianthus virgatus*, *Cassia rugosa*, *Dioscorea* sp. e espécies das famílias Apocynáceas, Marcgravíceas e Sapindáceas. Vellard (1939) provou que o curare dos Nambikuára consiste apenas do extrato de uma planta do gênero *Strychnos*. Não há dúvida de que esta e outras espécies — *Strychnos medeola*, *S. toxifera*, *S. cogens*, *S. crevauxi* — fornecem a substância ativa na preparação do veneno mais elaborado da bacia amazônica.

Dance, citado por W. E. Roth (1924:151), menciona dois outros venenos de flecha: o heauru-canali e o hurubuh, designações em língua Akawai.

O bresillet ou carasco (o guao dos Taino) foi talvez empregado como veneno de flecha. Oviedo atribui-lhe virtudes cosméticas: para clarear a pele (Roumain 1942: 29). É de duvidar que alguma vez se haja empregado mancenilha venenosa (*Hippomane mancinella*) como veneno de flecha. Uma espécie de bambu venenoso, usada nas Guianas como ponta de flechas, parece ser *Guadua latifolia* (Roth, W. E. 1924: 151). Esse autor cita Barrère quanto ao fato das flechas serem envenenadas, em Caiena, com leite da árvore pougouly (*Ficus venenata*) e outros ingredientes.

Entre outros venenos, menciona-se a *Thevetia ahouai* (leste do Brasil), *T. peruviana* (norte do Brasil e Índias Ocidentais) e *T. bicornuta* (Mato Grosso), comumente conhecido como Chapéu de Napoleão, que Thevet (1878) declarou ser usado para vinganças em casos de amor. Os Nambikuára usavam a resina de determinadas Bombacáceas como um veneno mágico. Existem vários outros venenos indígenas não identificados, como o pakurú-neará, um veneno cardíaco dos Xokó, mencionado mas não identificado por Nordenskiöld (1930) e estudado por Santesson (1929). No Suriname, havia um tipo de arum especialmente venenoso chamado punkin, *Arum venenatum surinamense* (Roth, W. E. 1924: 564). A maioria dos venenos é mantida em segredo pelos nativos.

Diversos capins selvagens são tidos como venenosos para os animais.

Os chamados venenos de peixe incluem grande variedade de plantas cuja ação fisiológica não é absolutamente idêntica. Alguns são autênticos venenos, outros provocam simplesmente a sufocação dos peixes.

Hoehne (1937: 98-99) lista três grupos de venenos de peixe no Brasil: guaraná timbó (*Dahlstedtia pinnata*); muitas espécies de *Tephrosia*, especialmente *Tephrosia toxicaria*, e o grupo do timbé do cerrado, que compreende *Magonia pubescens*, *Indigofera lespedezoides* e uma espécie da família Sapindaceae.

As espécies *Tephrosia* são conhecidas sob o nome de tinguí, na maior parte do Brasil, e como yarro-conalli pelos Makuxí. O barbasco da Bolívia oriental e do alto Amazonas é *Serjania perulacea*. O ochoho da Bolívia oriental é *Hura crepitans*.

Nas Guianas foram identificados os seguintes venenos de peixe: *Tephrosia*, haiari, heri, nako (kumu ou cube no Peru) (*Lonchocarpus nicou*, *L. densiflorus*, *L. rufescens*), quanami, gonami, kunalli, etc. (*Clibadium asperum*, *C. surinamense*). Em Demerara, folhas de cumapuru (*Phyllanthus conami*) são esmagadas com as de um arbusto, kunami, bem como do pericarpo ressecado de arisauru (*Derris pterocarpus*), o que faz a

massa flutuar quando jogada no rio, com pelotas de fermento, para atrair e intoxicar os peixes. (Roth, W. E. 1924: 203-204). A planta haiara-balli (*Muelleria frutescans*) é um veneno dos grupos Aruak. De acordo com Gumilla, os jacarés eram mortos com flechas feitas de bambu venenoso.

Existem diversos antídotos a venenos; entre outros, uma decocção de folhas de *Potalia amara* usada contra o envenenamento causado pela mandioca-brava, o único identificado por W. E. Roth (1924: 711).

44

REMÉDIOS

Os primeiros viajantes ficaram surpresos diante do avultado número de ervas medicinais conhecidas pelos índios e pelo facto dos nativos usarem remédios simples, empregando apenas uma planta de cada vez. Os europeus, ao contrário, confiavam em combinações semimágicas de várias ervas.

Na verdade, poucos povos primitivos adquiriram um conhecimento tão completo sobre as propriedades físicas e químicas de seu ambiente botânico quanto os índios sul-americanos. Com a única exceção talvez da casca de cinchona (*Cinchona* sp., diversas Rubiáceas, especialmente a cascarilla dos espanhóis (*Chinchona pubescens*), não existe nenhuma espécie usada na moderna farmacopéia que já não fosse familiar aos nativos na época pré-colombiana. Além disso, é de todo provável que apenas uma fração das ervas usadas pelos grupos indígenas seja conhecida e explorada pela farmacopéia ocidental. A lista que se segue é parcial e fragmentária, limitada às espécies mais freqüentemente mencionadas na literatura existente.

Para a maioria das doenças internas, os nativos administravam um emético, seguido por um purgativo. O principal emético é a raiz da ipeca ou poaia (*Cephaelis ipecacuanha*), mas em certas regiões das Guianas, empregava-se a casca da árvore wallaba (*Eperua* sp.), uma pequena trepadeira (*Vandellia* sp.) e suco de tabaco (Roth, W. E. 1924: 704). Outros eméticos conhecidos pelos índios do Brasil central são a *Cissampelos glaberrima*, *Manettia ignita*, kaamarã'tai (*Asclepias curassavica*) e kaa'chsa (*Chiococca anguifuga*).

Os povos aborígenes conhecem um grande número de purgativos: diversas *Cayaponia* (tayuya dos Tupí); *Cassia* (taracu, *Cassia occidentalis*); diversas espécies de nozes, como anda-uassu (*Johannesia princeps*) e pinhão do Uruguai (*Jatropha curcas*); jeticucu ou batata-de-purga (*Operculina convolvulus*); diversas espécies de *Ipomoea*; salsaparrilha (*Herreria salsaparilha*) e seus numerosos substitutos (*Smilax aspera*). Contra a verminose, utilizam a gameleira branca, o látex de *Ficus*

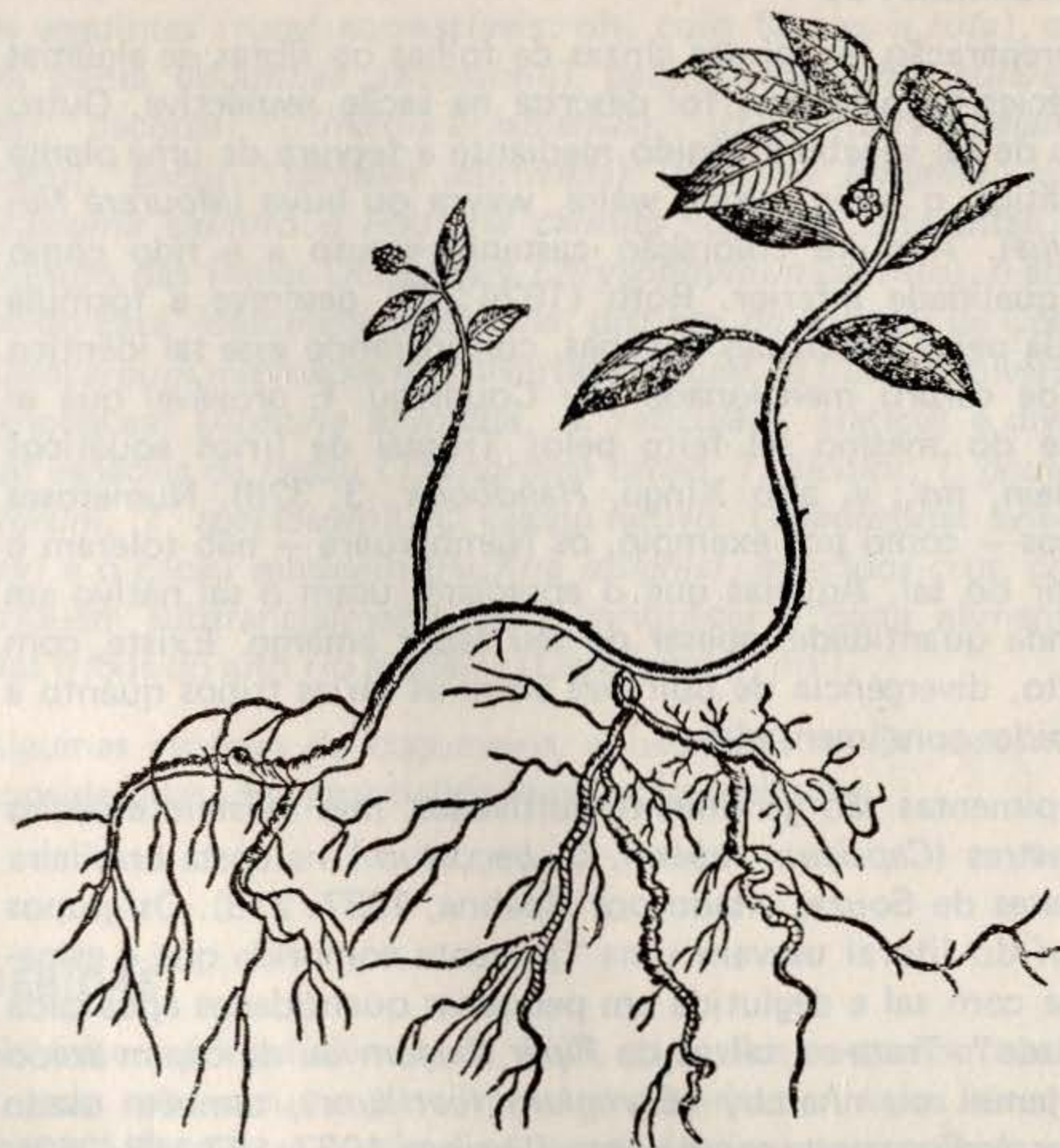


Fig. 12. Ipecacuanha (também chamada ipeca ou poaia). Rubiácea do gênero *Uragoga*, de raiz estriada. Apud Marcgrave 1942:17.

anthelmintica ou *F. glabrata*, *F. doliria* e de algumas outras Moráceas, as sementes de *Andira*, etc.

Para distúrbios gástricos, os índios brasileiros tomam paico (*Chenopodium*) e *Dryopteris*; os índios das Guianas tomam *Jatropha gossypifolia*, *Boerhaavia hirsuta*, *Chelonanthus alatus*, *Allamanda aubletii*; e os índios da área marginal da floresta tropical, yerba del moro (*Amaranthus* sp.) ou urutu (*Alternanthera repens*).

Para cicatrizar ferimentos, os índios brasileiros usavam, além de bálsamos (já citados), as sementes esmagadas de *Mucuna altissima*, tupixaba (*Scoparia dulcis*), hiboucouhu (*Virola* sp.), sementes esmagadas dos frutos tóxicos da *Carapa guianensis*, folhas secas e socadas de *Piper jaborandi* e *Pilocarpus pennatifolius*.

As ervas adstringentes da farmacopéia nativa são o cambará (*Lantana camara*), *Polypodium crassifolium*, *Oxalis tuberosa* e *O. angustilium*.

Para estancar hemorragias, administra-se a *Arenaria lanuginosa*, *Oenothera rosea*, *Chrysophyllum glycyphloeum* e alguns cogumelos (*Polyporus coccineus* e *Geaster saccatus*).

Entre as drogas usadas para curar moléstias de olhos, um problema constante dos índios sul-americanos, Roth menciona suco de pimenta vermelha, as folhas do mokumoku (*Caladium arborescens*), uma decocção de raízes de Wansimai e o suco vermelho-púrpura de kuruwatti (*Renalmia exaltata*). Uma planta "semelhante à palmeira" (*Jatropha urens*, de acordo com Hoehne) serve para o mesmo fim.

Os febrífugos incluem decocções das cascas de *Diospyros paralela*, *Scoparia dulcis*, *Lisianthus purpurascens*, *Tachia guianensis*, *Strychnos pseudo-quina*, *Cassia amara*, amapaima ou casca preciosa (*Cryptocarya pretiosa*), *Uvaria febrifuga* e *Nec-*

tandra rodiaei e infusões de *Eryngium foetidum*, *Byrsonima crassifolia* e guaraná (*Paullinia sorbilis*). Outros febrífugos anotados pela literatura são: quina (*Hortia brasiliana*), quinaquina (*Myroxylon* sp.), quina-do-mato (*Esenbeckia febrifuga*), taperihua (*Cassia* sp.), caroba (*Jacaranda oxyphylla*), caapeva (*Pothomorphe sidaefolia*), caapomonga (*Plumbago scandens*) e camara (*Lantana* sp.).

Contra diarréia e desintéria, os índios faziam infusões da casca de *Byrsonima crassifolia*, *Ambelania acida*, *Jatropha curcas*, *Stachytarpheta jamaicensis*, *Cephalis ipecachuanha* e *Acroclidum camara* ou noz-moscada (entre os Akawai), sementes de *Nectandra* e também a seiva da noz-moscada silvestre como um bochecho e remédio para a boubá (Roth, W. E. 1924: 709).

Os antídotos usados nas Guianas para picadas de cobra e aranhas, ferimentos de arraia e flechas envenenadas são: *Dracontium dubium*, *Byrsonima crassifolia*, *Rhizophora mangle* e *Potalia amara* (Roth, W. E. 1924: 710-711). Os Yahapé usavam *Kyllinga odorata* e *caiapiá* (*Dorstenia* sp.).

Os sedativos conhecidos no Brasil incluem a guaxima (*Urena lobata*) e a ubirataya ou ibirarta-iba (*Pilocarpus pennatifolius*). *Abutua* (*Chondrodendron platyphyllum*) e *Verbena erioides* são indicadas para abrir o apetite. Para curar doenças venéreas, os índios usavam a casca de *hyvourahi* (*Pradosia glycyphloea*, de acordo com Hoehne) e diversas espécies de *Bigoniáceas*.

Outros empregos especiais de plantas são: afrodisíacos (*Justicia pectoralis* e *Jatropha* sp.); anticoncepcionais (*Stenomeson variegatum*); remédio para dor de dentes (mohomoho ou jaborandiba, *Piper* spp.); remédio para hérnia (samambaia, *Pteridium aquilinum*); para afecções pulmonares (*Gnaphalium spicatum*); bolhas (*Ranunculus pilosus*); escorbuto (*Nasturtium pumilum* e *N. officinale*), hemorróidas (*Tillandsia usneoides*) e catarro (*Mirabilis peruviana*).

Diversas espécies de *Datura* e *Thevetia* são usadas por suas propriedades anestésicas.

Traduzido do Handbook of South American Indians, volume VI, por Heloísa Gonçalves Barbosa.

BIBLIOGRAFIA

Agassiz 1869; Barbosa Rodrigues 1898a, 1898b; Bertoni, M. S. 1927a; Bodenbender 1940; Chevalier 1936; Cooper 1942a, 1942b; Costa & Faria 1936; Constanti & Dubois 1910; Crévaux 1883; Dobrizhoffer



Fig. 13. Goma-lacre (caa-opia) (*Vismia guianensis* Choisy), gutiferácea. Apud Marcgrave 1942:96.

1822; Dubois (v. Constantin & Dubois 1910); Faria (v. Costa & Faria 1936); Florence 1875, 1876; Gumilla 1791; Herrera 1940; Hoehne 1909 - 30, 1919, 1932, 1937; Joyce 1934; Lacerda 1909; Lévi-Strauss, ms.; Marcgrave (v. Piso & Marcgrave 1648); Martius 1823-50, 1824-32, 1824, 1840 - 1906, 1858, 1867, 1939, tb. em Orbigny 1847; Matta 1913; Müller 1928; Nimuendaju, Hdk., v. 3; Nordenskiöld 1918, 1919, 1920, 1924a, 1929a, 1930, 1931; Orbigny 1835-47, vol. 7; Pardal 1937; Peckoolt 1871; Petrullo 1932; Pio Corrêa 1909, 1931; Piso & Marcgrave

1648; Pittier 1926; Quain, ms.; Reimburg 1921; Rivet 1925d; Rochebrune 1879; Rodriguez, P. 1915; Roth, W. E. 1915, 1924; Roumain 1942; Rugendas 1835; Safford 1916, 1917c, 1917d, 1927; Saint-Hilaire 1827-32, 1833; Sampaio, A. J. de 1916; Santensson 1929; Sauer 1936, 1937; Schiaffino 1927; Schmidt, M. 1905; Soares de Souza, 1851; Spruce 1908; Staden 1928; Steinen 1894; Stout 1938; Thevet 1878; Uhle 1889-90; Vavilov 1926; Vellard 1939; Wallace 1889.

