

RN-OK

PALMEIRAS DAS CAATINGAS DA BAHIA E SUAS POTENCIALIDADES ECONÔMICAS

LARRY RONALD NOBLICK *

A família *Palmae* é a única família na sua ordem, *Arecales*, e é geralmente considerada depois das gramíneas a segunda em importância econômica. As palmeiras têm um hábito distinto e são restritas em distribuição as regiões tropicais ou sub-tropicais. A maioria são lenhosas destacando-se da sua classe (*monocotyledoneae*) que é principalmente herbácea. Elas variam com altura e tamanho de um lápis até um tronco com 58 metros. As palmeiras têm as folhas mais compridas do reino vegetal com 9 metros e a maior semente conhecida de 9 kilogramas, *Coco-de-mer* (*Lodoicea maldivica*).

Os maiores centros de distribuição estão na América e na Ásia da Índia até Japão e Sul na Austrália e as ilhas do oceano Pacífico e Índico com África e Madagascar como a terceira região das palmeiras, mas, de menor importância (MOORE, 1974). Geralmente as áreas de distribuição correspondem de zonas com temperaturas anuais de 15-22 °C e, com raras exceções, das áreas que tem 500mm ou mais de chuva por ano. Embora que haja espécies com uma ampla distribuição especialmente na América, a maioria são restritas em distribuição, como *Syagrus werdermannii*, *Syagrus harleyi* e *Syagrus microphylla* que tem distribuições tão limitadas que só são encontradas no município de Caetité-Ba, Mucugê-Ba, e Morro do Chapéu-Ba, respectivamente.

Economicamente as palmeiras representam uma grande variedade de utilidades. As mais importantes no mundo são os coqueiro (*Cocos nucifera*) e o Dendê (*Elaeis guineensis*) ambos fontes de óleo vegetal. O coqueiro ainda oferece fibra da casca para fazer cordas e tapetes; a camada dura do interior do fruto (endocarpo) é utilizada para fazer carvão, copos, garrafas e bijouterias; leite de coco para beber e cozinhar, "carne de coco" que pode ser comida crua ou seca e também é uma fonte de óleo e finalmente o fruto e folhas são utilizadas como comida para o gado. A seiva da inflorescência de côco é usada como bebida, fermentada ou não, e também serve como fonte de açúcar, álcool e vinagre. Os troncos são empregados em construções e fabricação de móveis e as folhas são utilizadas em várias maneir

* Universidade Estadual de Feira de Santana. Departamento de Ciências Biológicas e Bolsista do CNPq.

ras. O Dendê é importante principalmente para o óleo obtido da casca e amêndoa do fruto e está assumindo um novo papel como combustível sendo misturado com óleo diesel para substituí-lo em parte.

Outros produtos das palmeiras são o vinho (de *Acrocomia e Jubaea*), a mido obtido do miolo, assim como vários frutos podem ser consumidos frescos como também empregados na preparação de bebidas e sorvetes. Troncos e folhas serve para construção, fontes de cera (*Ceroxylon, Copernicia*), material fibroso para fazer chapêus, capas de chuva, redes, cestas, escovas, bengalas, etc. A lista destas utilidades é quase interminável. Além dos usos comerciais, as palmeiras são plantadas extensivamente para ornamentação não só nas regiões de calor mas também dentro das casas para criar um efeito tropical nos climas não tropicais.

O presente trabalho objetiva relacionar as palmeiras que resistem as grandes secas das caatingas no estado da Bahia e suas potencialidades. A maioria das palmeiras são das matas úmidas e não de regiões secas. Nossa listagem é limitada a apenas oito espécies que podem ser encontradas em caatingas. A maioria pertence as palmeiras de grupo Cocosoid do gênero *Syagrus* tais como *Syagrus coronata*, *Syagrus vagans*, *Syagrus x matafome*, *Syagrus flexuosa*, *Syagrus comosa*, *Syagrus werdermannii*, e *Syagrus microphylla*. Somente uma palmeira, *Copernicia prunifera*, pertence o grupo Coryphoid.

ESPÉCIES

Copernicia prunifera (Miller) H.E. Moore
cujas sinônimas são:

Palma prunifera Miller

Corypha cerifera Arruda da Câmara

Copernicia cerifera (Arruda da Câmara) Martius

Arrudaria cerifera (Arruda da Câmara) Macedo

Nomes vulgares: Carnaúba, carnaúva, carnaiva, carnahyba, carnaubeira, carandauba.

Distribuição: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pará, Paraíba, Rio

Grande do Norte e Sergipe, principalmente nos vales dos grandes rios; Jaguaribe, Banabuiu e Acaraú no Ceará, Açu, no Rio Grande do Norte e Parnaíba no Piauí; ocorrendo em menor expressão nas margens do Rio São Francisco, (Pernambuco e Bahia) e nos outros estados mencionados.

Descrição: Carnaúba é muito variável na cor do tronco, caracteres das folhas, a presença ou não de espinhos e tamanho atingido pela árvore adulta. A palmeira possui um sistema radicular fibroso e desenvolvendo-se em grande profundidade. A parte inferior do tronco é mais espessa com a base dos pecíolos foliares persistentes e aderentes, dispostas helicoidalmente, tanto no sentido dextrógiro como levógiro. Os pecíolos com cerca de 1 metro de comprimento são geralmente por espinhos duros e curvos mas também ocorre uma variedade inerme. A árvore atinge uma altura de 15-20m podendo algumas vezes elevar-se mais de 30m. As folhas tem forma de leque com 35-55 lacínias, com uma cobertura cerosa em ambas as superfícies da folha dando uma cor verde-esbranquiçada. Inflorescência interfoliar em cacho de flores hermafroditas, protegida por um espadice, as vezes atingindo 2m de comprimento. O fruto é uma baga ovoide-globoso de cerca de 2-3 cm, amarelo esverdeado tornando-se roxo quando maduro. Capacidade de viver até 200 anos.

Ecologia: Preferência por solos aluviais argilosos e profundos porém com lençol freático de pequena profundidade e com inundações que ocorrem quase todos os anos na estação das chuvas. Talvez esta palmeira não devesse constar nesta relação desde que ela só ocorre nos vales dos grandes rios e raramente na própria caatinga. Mas é uma planta que por causa de sua distribuição atinge a região sertaneja e aguenta a ensolação forte da região.

Carnaúba praticamente não sofre o ataque de pragas e doenças.

Importância Econômica: Além da cêra usada na fabricação de assoalho, folhas usadas para o revestimento e cobertura de habitações e para fabricação artesanal de chapéus, bolsas, esteiras, vassouras, cordas, etc., é usado como adubo orgânico e cobertura do solo, "mulch". O estipe ou tronco é empregado na construção pela sua madeira forte e tem várias utilidades. Os frutos maduros são consumi

dos pelas populações pobres da região e quando verdes, são cozidos com leite para eliminar o tanino (Madeira-Costae, 1982) também ser vindo como alimentação pelos animais, principalmente suínos.

Tradicionalmente as raízes da carnaubeira têm sido usadas como medi camentos caseiros para doenças de pele, reumatismo e artrite (BRAGA 1976). Quando queimadas e pulverizadas, as raízes substituem o sal de cozinha (MEDEIRAS-COSTAE, 1982).

O produto mais importante na vida econômica do sertanejo é a cera. A colheita das folhas para obtenção da cera é feita cortando as mes mas com o auxílio de uma foice amarrada na ponta de uma grande va ra. Cada palmeira produz anualmente de 40-60 folhas. As folhas são secas no sol deixando a cera solta quando o parênquima se retrai se parando-o da camada da cera na superfície. Após a secagem as fo lhas são batidas, antigamente de mão, mas hoje em dia com máquinas para aproveitar a máxima quantidade de pó obtido por folha. Tem duas qualidades de cera, a cinzenta obtida das folhas mais velhas, e a branca, obtida das folhas mais jovens e de brotos verdes. Um hecta re de carnaubeiras produz em torno de 106 kg (BRASIL, 1972) de cera, sendo 60% de cera cinzenta e 40% de cera branca.

Infelizmente o mercado para cera caiu de onde ela estava por causa da competição dos sintéticos. A grande Empresa Americana Johnson's Wax Company deu todas suas terras em Fortaleza, Ceará, antigos car naubais e está usando atualmente em quase todos seus produtos ceras sintéticas. Hoje quando o Johnson's precisa de cera da car naúba (usado em alguns produtos) ele compra no "open market". A cera de carnaúba é uma das poucas que é completamente comestível e é muito usado para fabricar produtos cosméticos, como batões, e para levan tar a temperatura a fim de que o chocolate não derreta. Então es tas mercadorias dificilmente vão ser substituídas por ceras sintéti cas. Apesar da competição dos sintéticos a produção e venda de ce ra parece estar estabilizada. A demanda por cera ainda existe mas o crescimento desta depende na competição contínua com os sintéti cos e novas pesquisas para utilização da cera de carnaúba para ou tros fins abrindo novas perspectivas de consumo pelo produto (BRA - SIL, 1982). Especialmente devido à crise do petróleo em 1973 a ce ra de carnaúba vem aumentando de ano a ano na pauta nacional da pro

dução extrativa vegetal (MEDEIRAS COSTAE, 1982).

Syarus comosa (Mart.) Mart.

cuja sinonímia é:

Cocos comosa Mart.

Nomes vulgares: catolê, babão, guariroba do campo, palmito amargoso, jerivã.

Distribuição: Minas Gerais, Bahia, Ceará, Piauí, Maranhão, Goiás e Mato Grosso. Na Bahia existe em Barreiras (Cerrados) e Tortatuga (Caatinga) (comunicação pessoal de S.F. Glassman).

Descrição: De acordo com Renato Braga (1976) *Syarus comosa* é uma palmeira de estipe regular, flexuosa, de 5 - 5m de altura e apenas 8-10 cm de diâmetro, geralmente muito menos, até quase acaule; fo_lhas eretas, poucas, verde-amareladas, de 124 cm de comprimento ou mais, dispostas quase horizontalmente; inflorescência em espádice de 40-50cm; flores insignificantes, amarelas; fruto drupa ovoide de 25mm de comprimento e 55mm de diâmetro, pericarpo esverdeado e endo_{carpo} ósseo contendo amêndoa amarga e oleaginoso.

Ecologia: Parece que esta palmeira tem preferência por cerrados ou tabuleiros litorâneos mas também encontradas nas caatingas nos so_pés e até meio encosta das serras frescas ou secas. Luetzelburg (1922-1923) cita estas palmeiras como as mais comuns nas caatingas do Piauí mas suas identificações das palmeiras deveria ser aceita com um pouco de cuidado porque ele também relacionou *Syarus schizophylla* (*Arikuryroba schizophylla*) como uma palmeira da caatinga quando na realidade é uma palmeira somente do litoral de Pernambuco e Bahia.

Importância econômica: As folhas servem como forrageira. Os frutos maduros têm polpa mucilaginoso e adocicada consumida pelo povo e também pelo gado e suíno que engorda bastante. A fermentação da polpa dá uma bebida conhecida pelo nome genérico de aluã, utilizada como refrescante e diurético (BRAGA, 1976). Os coquinhos são arru_mados em correntes para fazer rosários e dos endocarpos secos fabri_cam-se birros para almofadas das rendeiras. A amêndoa é comestível,

mas amarga, no entanto ela produz um óleo de boa qualidade empregado na cozinha, perfumaria o tônico para o cabelo.

Syagrus coronata (Martius) Beccari
cujas sinônimas são:

Cocos coronata Mart.

Cocos coronata var. *todari* Beccari

Syagrus coronata var. *todari* (Beccari) Beccari

Glaziova treubiana Beccari

Syagrus treubiana (Beccari) Beccari

Cocus botryophora var. *ensifolia* Drude (?)

Arecastrum romanzoffianum var. *ensifolium* (Drude) Beccari (?)

Cocos quiquefaria Barbosa Rodrigues

Syagrus quinquefaria (Barbosa Rodrigues) Beccari

Nomes vulgares: Licuri, licurizeiro, ouricuri, urucurí, aricurí, nicurí, coqueiro dicori, coqueiro cabeçudo (MG).

Distribuição: Norte de Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Alagoas e Pernambuco, desde o litoral até as zonas secas. Nas caatingas dos municípios baianos de Maracás, Milagres, Santa Teresinha, Itiúba etc. é o licurizeiro que constitui o revestimento predominante do solo.

Descrição: Martins dá a seguinte descrição abreviada por Bondar (1938): Tronco ereto encabeçado por uma coroa formada com as bases persistentes dos pecíolos foliais; folhas eretas, abertas, encrespadas, folíolos agregados em grupos de 2-3, com base inflexodobradas; lineares, lanceoladas, acuminadas, coriáceas, espadice multiramosa, espata funiforme, tomentosa quando nova; ramos de inflorescência com múltiplas covinhas densas em que assentam as flores formando flexuosidades parceladas; flores masculinas longas, coriáceas, cálice com sépalas curtas envolventes; pétalas oblíquas lanceoladas, subiguais; flores femininas um pouco mais curtas ou subiguais, piramidais, o cálice envolve a corola; sépala internamente carinadas em quilha; perto do vértice; pétalas ovais acuminadas, tenras, muito menores do que as sépalas, ovário ovoide prolongado pelos estigmas; drupa ovatoelipsoide, apiculada; endocarpo ovoidal, acuminado, um pouco mais grosso na base e nos orifícios germinativos. Tronco de 6-10 m de altura, com 20cm

de diâmetro, grosso, cilíndrico, profundamente anelado. Folhas de pecíolo curto, de 3m de comprimento ou menos, dispostas em cinco espirais regulares, densamente imbricadas, formando assim, junto com as bases persistentes das folhas mortas, uma coluna em espiral torta que encabeça o caule. Inflorescência de 60-70 cm de comprimento, com ramos de 10-30 cm de comprimento. Flores femininas de 10-12 mm; pétalas de 6mm membranaceas. Germen de 2-3mm. Floresce em setembro, frutifica em dezembro.

Bondar acrescentou que "as folhas são dispostas em espirais pronunciadas geralmente para a direita, sendo mais raro para esquerda. Nas condições de solo bem fértil, com as chuvas abundantes, as folhas formam linhas verticais, não se torcendo em espiral" e também (encontram-se licurizeiros floridos durante todo o ano e que a maior safra de frutos corresponde aos meses de junho-julho".

Em observações feitas em mais de 300 árvores no campo da UEFS em Feira de Santana, Bahia, foi notado pessoalmente, que as folhas estão dispostas em espirais tanto para esquerda como para a direita com a disposição reta sendo menos comum. Também foi observado que a frutificação, a safra, corresponde mais com a descrição de Martius do que de Bondar com dezembro, janeiro e fevereiro sendo a maior safra e junho e julho sendo os meses de menos atividade.

Ecologia: Licuri é uma árvore que apesar de chegar até o litoral e crescer bem nas restingas baianas ela tem preferência pelas caatingas secas do interior, crescendo em áreas altamente pedregosas e castigadas pelo sol até áreas com melhores condições de solo sendo a vegetação predominante de algumas regiões.

Importância econômica: Bondar escreveu bastante sobre as utilidades de licuri (1938, 1939 a 1942) e basta ressaltar alguns fatos dos seus trabalhos tais como: nas épocas secas as folhas trituradas são utilizadas como ração para os animais. Em plena seca esta palmeira tem uma capacidade incrível de florescer e botar frutos de polpa adocicada e aproveitada tanto pelo povo como pelos animais. A amêndoa é rica em proteína e com um óleo de alta qualidade usado na cozinha e também foi usado na indústria de perfumaria no início deste século. Embora hoje as indústria procuram o óleo para misturar com o óleo

de dendê e algumas indústrias usam este especificamente para fabricar sabão (Sabão Gareira). Os endocarpos secos também são procurados para fabricar correntes, em forma de rosários, passando o fio pelo furo na amêndoa. O coco quebrado é um alimento suficiente para aves domésticas. A criação de galinhas no interior baiano é baseada principalmente na amêndoa do licuri como ração diária e não o tradicional milho (BONDAR, 1939 a). O coco, quando verde e aferventado, fornece amêndoas saborosas para fazer cuscús.

Além de forrageira importante para o gado as folhas são utilizadas para cobertura de construções campestres, como também para paredes e as portas. As folhas são aproveitadas para, cestas, mocós, espanadores etc. As folhas velhas, devido ao seu teor gorduroso, e são largamente usadas para confecção dos fachos para iluminação noturna ou queimar as formigas saúvas. Com o desenvolvimento da citricultura a folha nova de licuri é aproveitada para amarrar os enxertos e tem a vantagem de não aceitar a umidade, devido a riqueza em cera, o que garante melhor o enxerto. A cera é raspada das folhas e embora não represente muito na produção anual de cera do Nordeste, 9 toneladas de cera de licuri a 11.581 toneladas de cera de carnaúba, (FUNDAÇÃO, 1981) ele é de boa qualidade e com especificações semelhantes à cera de carnaúba.

Finalmente o licuri já consta como o salvador da vida de muito sertanejo durante as secas prolongadas. O broto dela é adocicado e muito comestível e a parte mais dura dele contudo ainda de tecido mole, depois de ser recortada, seca, pisada e peneirada é utilizada na comida como farinha. Boa coisa não é mas pelo menos daria para encher as barrigas vazias e afastar a fome e a morte pelo menos por mais um dia.

Syagrus flexuosa (Mart.) Beccari
cujas sinonímias são:

Cocos flexuosa Martius var. *densiflora* Martius
Cocos flexuosa Martius var. *cataphracta* Martius
Cocos campestris Martius
Syagrus campestris (Martius) Wendland
Cocos urbaniana Dammer
Syagrus urbaniana (Dammer) Beccari

Nomes vulgares: Coco de vaqueiro, acumão, ariri, coqueiro do campo, palmito do campo, coco da serra, coco de vassoura.

Distribuição: São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, Goiás e Bahia. Bondar encontrou esta palmeira na Bahia Central na vizinhança da Serra do Sincorã numa altitude de 500 m. no município de Contendas e também de Mucugê, Barra de Estiva e Caetité. Em trabalhos de campo realizados pessoalmente encontrei-a perto de Palmeiras-Ba numa altitude de 800-900 m. Martius citou esta espécie como propagada nos campos altos do estado de São Paulo, Minas Gerais e Goiás.

Descrição: Palmeira do caule fino liso, flexível de tronco baixo com 3-4,5 m de altura e com a particularidade de brotar dos tocos e vive em populosas touceiras. Folhas arqueadas, crespas, de um verde azulado, pinas até 36 cm de comprimento e 0,5-1,6 cm de largura. Pecíolo formam escamas aderentes abaixo da copa. Flores femininas grandes até 22 mm de comprimento e frutos apiculados no ápice.

Ecologia: Glassman (comunicação pessoal) cita esta palmeira como uma das palmeiras encontradas nas caatingas baianas, razão esta para incluí-la nesta relação. Embora tudo indica que esta planta tem preferência pelas áreas frescas da altura, cerrado e não propriamente pelas caatingas onde ela deve vegetar pelo menos nas áreas marginais de tensão ecológica entre as caatingas e agrestes.

Importância econômica: Os cocos são colhidos para alimentação e extração de óleo, para usos caseiros, A amêndoa ralada fornece leite de coco, idêntico ao do coqueiro de praia (*Cocos nucifera*). A polpa mucilaginosa e adocicada dos frutos é aproveitada pelo gado. Bondar (1941) disse que esta planta possui altas qualidades adornativas mencionada às vezes como existente nos jardins do Mediterrâneo e na Ásia. Suas mudas desenvolvem-se bem, destacadas de touceiras, crescendo mesmo nos terrenos fortemente silicosos, onde raras culturas são possíveis.

Syagrus x matafome (Bondar) Glassman
cujas sinonímias são:

Cocos matafome Bondar

Syagrus matafome (bondar) Hawkes

Nome vulgar: Matafome

Distribuição: Só encontrada nos arredores do povoado Lajedo Alto, Bahia, no município de Iaçú, Bahia, no centro leste da Bahia. Bondar citou esta espécie do Município de "S. Theresinha" (Santa Teresinha) perto do povoado Lajedo Alto mas ele enganou-se quanto a geografia porque Lajedo Alto faz parte do município Iaçú e não de Santa Teresinha com o qual ela faz limite.

Descrição: Matafome é uma palmeira intermediária entre *Syagrus coronata* e *Syagrus vagans* crescendo em associação com as duas. Ela parece com licuri (*Syagrus coronata*) por ter um tronco ereto mais ou menos da mesma altura e grossura, porém as folhas não são dispostas em cristas como licuri e inclusive as folhas, inflorescências, drupas e caroços são mais parecidos como licurioba (*Syagrus vagans*) que tem tronco horizontal. Bondar e Glassman acham que matafome é um híbrido entre licuri e licurioba. Abreviando-se uma descrição de Bondar (1939 c) podemos dizer que é uma planta de caule ereto de dimensões de *Syagrus coronata*. Folhas até 3 m de comprimento, eretas, pouco encurvadas nas pontas. Pecíolos persistentes numa extensão de cerca de 1m abaixo da copa, não alinhados em cinco cristas distintas. Margens do pecíolo denteadas na metade basal não largo e fibroso como *Syagrus coronata*. Folíolos na base do raquis agregadas em grupos de 2 - 5 dispostas no mesmo plano formando ângulo de 15°, parecendo com as folhas de *Syagrus vagans*. Espata interna até 2 m de comprimento e 10 - 12 cm de largura. Inflorescência com cerca de 1,8 m de comprimento. Flores femininas de 6 - 9 mm de comprimento sobre 5 - 7 mm de largura. Flores masculinas com pétalas de 5 - 9 mm de comprimento por 3 mm de largura. Drupa alongada, amarelo esverdeado quando maduro, com 3 cm de comprimento.

Ecologia: Esta palmeira é uma planta que aguenta as secas prolongadas da caatinga crescendo em solo arenoso ou rochoso.

Importância econômica: Folhas empregadas para cobertura de casa. Cocos aproveitados pelo óleo e polpa adocicada na alimentação do povo e os animais domésticos. A folha é quebradiça e tem uma espécie de resina que talvez possa ter alguma aplicação industrial.

Syagrus microphylla Burret

Nome vulgar: Coquinho

Distribuição: No estado da Bahia, parecendo ser uma palmeira endêmica da área montanhosa de Morro do Chapéu, serra do Tombador. Burret enganou-se quando ele colocou Monte Chapeo (Morro do Chapéu) na Serra do Espinhaço.

Descrição: Palmeira acaulescente (mas em realidade com tronco horizontal), muitas vezes com uma aparência prostrada e achatada. Pe ci olo 7 - 12 cm de comprimento, margens lisas, base com bainha com cerca de 7 cm de comprimento; raque da folha 29 - 45 cm de comprimento, pinas 20 - 21 pares, sendo as centrais em grupos de 2 - 3, glauca especialmente na face, 10 - 22 cm de comprimento, 0,8 - 2,0 (2,5) cm de largura com ápices obtusos e assimétricos; a parte aberta da espata 13 - 15 cm de comprimento e 2 - 3 cm de largura, a parte pe ci olar 23 - 30 cm de comprimento, principalmente glauca, plissadas e sulcadas para fora; a parte ramificada do espadice 9 - 13 cm de comprimento e pedúnculo 17 - 31 cm de comprimento, ramos do raque em número de 4 - 6, os mais baixos 5 - 10 cm de comprimento; flores masculinas 4 - 6 mm de comprimento, sépalas 0,5 - 1 mm de comprimento; flores femininas mais ou menos triangulares em aparência, 5 - 7 mm de comprimento, 3 - 5 mm de diâmetro, frutos de redondos a ovados, 1,5 - 2,2, cm de comprimento, 1,0 - 1,3 cm de diâmetro, perianto per sist ente 0,5 - 0,7 cm de altura, endocarpo lenhoso, com 1 mm de es pes sura e com um lóculo. (GLASSMAN, 1978).

Ecologia: Planta endêmica das caatingas sul e sudoeste do Morro do Chapéu em solo arenoso de areia branca em associação de *Allagoptera* e vários cactos (GLASSMAN; 1978). Glassman cita esta área como caatinga mas o povo chama-a "tabuleiro". Embora ela tenha alguns elementos da caatinga ela é uma vegetação arbustiva diferente, uma região de altitude (mais de 1.000 m acima do nível do mar), mais fresca e com mais chuva. Talvez esta palmeira não devesse constar nesta relação.

Importância Econômica: A água dos cocos verdes usados nos olhos e citada como medicinal (também como licuri). Devido à seu pequeno tamanho talvez serviria como uma planta ornamental com suas belas folhas prateadas da cera.

Syagrus vagans (Bondar) Hawkes

cuja sinonímia é:

Cocos vagans Bondar

Nomes vulgares: licurioba, ariri, pindoba

Distribuição: Principalmente no centro-leste da Bahia de comum a abundante nos municípios de S. Inez, Maracás, S. Teresinha, Milagres, Itaberaba, Itiuba, Bonfim, etc. Mas também nas caatingas norte de Morro do Chapéu.

Descrição: A seguinte descrição é abreviada de Bondar (1939 c): Com aparência acaule, mas tem caule subterrâneo, de 10 - 15 cm de diâmetro, deitado horizontalmente na profundidade de 15 - 30 cm, escamoso com bases persistentes de pecíolos foliais, áspero; emite raízes do lado inferior. A parte terminal com capacidade de bifurcação, dando ramificações subterrâneas com a formação de várias palmeiras partidas do mesmo tronco. A progressão subterrânea do tronco em crescimento obriga a parte aérea das folhas e flores a progressivamente mudar de lugar, de modo que a palmeira é ambulante, d'aqui o nome. Tronco de 10 - 15 cm de diâmetro e de vários metros de comprimento, fortemente enraizado no seu comprimento.

Folhas eretas até 3 m de altura, geralmente menores, cerca de 20 - 30 contemporâneas, com numerosos pecíolos foliais secos de um lado. Pecíolo de até 80 cm, verde, face plana ou ligeiramente canaliculada; margens com pequenos dentes na metade basal, lisas na parte superior. Raque até 2 m de comprimento, folíolos verde-escuros ou verde amarelados, lineares, em ângulos agudos com raquis, de 30 - 50 cm de comprimento e 1,5 - 2,5 cm de largura. Espádice ereta até 1,8 m de altura, geralmente tem o tamanho médio de cerca de 1 m de comprimento e 7 - 8 cm de maior largura. Inflorescência do mesmo comprimento do espata, pedúnculo de 4 - 5 vezes mais comprido que o raque. Raques de 30 - 40 cm, ramos de 30 a 40 cm. Flores femininas redondo-piramidais, 5 mm largura e 4 mm de comprimento, acompanhada de duas masculinas de 3 - 4 mm de comprimento. Drupa comprida acuminada até 3,5 cm de comprimento sobre 1,8 cm de largura, bráç

têas, sépalas e pétalas persistentes na base.

Ecologia: Cresce em caatingas altas, 300-400 m acima do nível do mar em campos de vegetação fechada, em grandes extensões ou formando moitas fechadas, isoladas, geralmente em associação com *Syagrus coronata* (Mart.) Becc. Uma palmeira altamente adaptadas às caatingas crescendo em solo arenoso às vezes de solo com pouca profundidade acima de rocha mater.

Importância econômica: As folhas, inflorescências e frutos servem como forragem para o gado. As folhas também produzem uma cera, aliás menos abundante do que em *Syagrus coronata* e são aproveitadas para cobertura de casas e fabrico de chapéus. A época da frutificação é limitada frutificando de julho a agosto. Os cocos oleoginosos, mais fáceis de quebrar que o de licuri, engordam milhares de porcos e galinhas; extraem-se amêndoas para o comércio e para indústria de óleos. Para criação de porcos e galinhas tem papel pelo menos tão importante senão maior, do que o próprio licurizeiro (*Syagrus coronata*) mas a frequência é 10 vezes maior (com milhares de pés por hectare). Esta palmeira junto com *Syagrus coronata* (Mart.) Becc. é o maior sustentáculo da economia da população do sertão baiano, contribuindo em algumas zonas com 90% de recursos econômicos da população (BONDAR, 1939 a.)

Syagrus werdermannii Burret

Nomes vulgares: coco da vassoura

Distribuição: Bahia, endêmica às caatingas nos arredores do município de Caetité cerca de 80 km ao redor da cidade.

Descrição: Acaulescente, crescendo em moitas. Pecíolo 34-36 cm de comprimento, 1 cm de largura, margens lisas ou fibrosas, bases com bainhas de 20 cm de comprimento; raque foliar 56-60 cm de comprimento, pinas 18-20 pares por folha, as do meio isoladas ou às vezes agrupadas de 2-3, 40-45 cm de comprimento, 1-2 cm de largura com ápices assimétrico, glaucas em ambas as faces, sendo eglauca quando envelhecem; parte mais larga da espata 40-48 cm de comprimento, 3-5 cm de largura, profundamente plissada e sulcata, coberta com uma pilosidade densa marron, sendo glabra ao envelhecer; parte ramificada da

inflorescência 30-40 cm de comprimento, com 11-14 ramos pequenos, 22-25 cm de comprimento, a parte peduncular 50-72 cm de comprimento; flores masculinas de 6-7 mm de comprimento na parte superior; flores femininas triangulares ou ovoides 4-5 mm de comprimento, 4mm de largura, cálice amarronzado, nitidamente nervada ou estriada, muitas vezes mais curto do que a corola lisa amarelada; frutos maduros ovoides ou ovovatos, 1,8-2,5 cm de comprimento, 1.3-1,5 cm de largura, bico do fruto 4 mm de comprimento, endocarpo lenhoso, 1,0-1,5 cm de espessura, um lóculo (GLASSMAN, 1978).

Ecologia: Crescendo em caatingas em associação com *Bactris tucum* (GLASSMAN, 1978). Tudo indica que esta região de Caetité não é caatinga. A altitude de 900 a 1000 m deve dar um tipo de clima mais fresco semelhante a Morro do Chapéu onde existe o tipo da vegetação chamada "tabuleiro" e por esta razão talvez esta palmeira não devesse constar nesta relação.

Importância econômica: Desconhecida mas deve ter utilidade como forrageira e talvez ornamental.

CONCLUSÕES

Oito espécies de palmeiras são registradas nas caatingas baianas sendo apenas uma do gênero *Copernicia* e o resto no gênero *Syagrus*. Das oito, três são acaulescentes, *S. microphylla*, *S. vagans* e *S. werdermannii*, quatro tem um tronco só *C. prunifera*, *S. x matafome*, *S. coronata* e *S. comosa* e uma poder rebrotar formando vários troncos *S. flexuosa*. Das oito uma é restrita geralmente nas baixadas e áreas aluviais dos rios (*C. prunifera*), três e talvez quatro crescem nas margens das caatingas com preferência para cerrados e áreas mais frescas de altitudes (*S. comosa*, *S. flexuosa*, *S. microphylla* e provavelmente *S. werdermannii*), três têm distribuições altamente limitadas na Bahia (*S. microphylla*, *S. werdermannii* e *x matafome*), uma tem ampla distribuição nas caatingas no centro-leste e algumas outras partes da Bahia (*S. vagans*) e só o licuri (*S. coronata*) tem uma distribuição que atinge quase todas as áreas secas da Bahia. As palmeiras que podem suportar as condições precárias da caatinga são sem dúvidas *S. coronata*, *S. vagans* e seu híbrido *S. matafome*. *C. prunifera* geralmente segue as grandes áreas aluviais do Rio São Francisco e então está limitada em seu potencial para o sertanejo. Tudo indica que *S. flexuosa*, *S. microphylla* e talvez *S. werdermannii* não são propriamente das caatingas então seria também de menor importância para o sertão. *S. coronata*, *S. vagans* e *S. x matafome* são de grande importância econômica, suportam as secas prolongadas e deve ser preservadas e replantadas.

Infelizmente este não é o que está ocorrendo precisamente uma vez que o sertanejo está metodicamente destruindo seu próprio alimento, uma das suas únicas esperanças de sobreviver nesta região, colocando fogo, devastando sem pensar no futuro nem na próxima seca. Já chegou a hora de educar o povo e relembrar que os salvou na última seca. Em 1939, Bondar (1939 b.) alertou: "A destriuição das palmeiras e das florestas em geral, se faz sem nenhuma restrição, sem nenhuma necessidade, sem nenhuma consideração para o futuro do país. Continua a obra dos fazedores de desertos! Compete aos patriotas e principalmente à jovem classe dos agrônomos e administradores tomar a si a tarefa nacional de advogar a causa justa das palmeiras, defendê-las contra a insania da destruição".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUMA, Antonio da Cunha. 1958. *Carnauba*. Rio de Janeiro, SIA, 168p. (Produtos Rurais, 9).
- BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. 1970. *Tendências recentes e perspectivas da cera de carnaúba*. Fortaleza, 39 p.
- BONDAR, Gregório. 1938. O licurizeiro e suas possibilidades na economia brasileira. Bahia, *Imp. Off. Est.* 18 p. (Instituto Central de Fomento Econômico da Bahia; Bol. 2).
- _____. 1939 a. Importância econômica das palmeiras nativas do gênero cocos nas zonas secas do interior baiano. Bahia, *Tip. Naval*. 16. p. (Instituto Central de Fomento Econômico; Bol. 5).
- _____. 1939 b. Palmeiras da Bahia. Bahia, *Tip. Naval*. 22 p. (Instituto Central de Fomento Econômico da Bahia; Bol. 6).
- _____. 1939 c. Palmeiras na Bahia do gênero Cocos. Bahia, *Tip. Naval*. 19 p. (Instituto Central de Fomento Econômico da Bahia; Bol. 4).
- _____. 1941. Palmeiras do Gênero dos Cocos e descrição de duas espécies novas. Bahia, *Tip. Naval*. 53 p. (Instituto Central de Fomento Econômico; Bol. 9)
- _____. 1942 a. As ceras no Brasil e o licuri (*Cocos coronata* Mart.) na Bahia. Bahia, *Tip. Naval*. 81. p. (Instituto Central de Fomento Econômico; Bol. 11).
- _____. 1942 b. New Palms of Bahia. *Nat. Hist., Chicago, Bot. Ser.*, 22:457-63.
- _____. 1964. Palmeiras do Brasil. *Bol. Inst. Bot. Est. S. Paulo, São Paulo*, (2):1-158.
- BRAGA, Renato. 1976. *Plantas do nordeste, especialmente do Ceará*.

- 3a. ed. Mossorô, Ceará, Escola Superior de Agricultura. 540 p. (Coleção mossoroense, 42).
- BRASIL. 1972. Ministério do Interior. Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. Departamento de Agricultura e Abastecimento. *Estudos de mercado de produtos agropecuários do Nordeste; Carnaúba*. Recife, Ministério do Interior.
- CARVALHO, Joaquim Bertino de Moraes, E.A. 1942. *Ensaíos sobre a carnaubeira*. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas, Inst. Nac. de Óleos. 37 p.
- FUNDAÇÃO Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE. 1981. *Produção extrativa vegetal: Brasil grandes regiões unidades de federação, mesorregiões, microrregiões homogêneas, municípios*. Rio de Janeiro, IBGE. v. 9.
- GLASSMAN, Sidney F. 1970. Synopsis of the palm genus *Syagrus* Mart. *Fieldiana Chicago*, 32(15):215-239.
- _____. 1978. New species of *Syagrus* from the state of Bahia (Brazil), with a revision of closely related taxa. *Phytologia* 39(6):401-423.
- LUETZELBURG, Philipp von. 1922-1923. *Estudos botânicos do Nordeste*. 2a. ed. fac-similada. Rio de Janeiro, CNPq. v. I-II. (Coleção mossoroense, v. 166).
- MADEIRAS-COSTAE, Judas Tadeu de. 1982. *As palmeiras (Palmas) nativas em Pernambuco, Brasil*. Recife, Univ. Federal Rural de Pernambuco. Dissertação do Mestrado em Botânica. 140 p.
- MOORE Jr., Harold E. 1973. The major groups of palms and their distribution. *Gentes Herbarium*. Ithaca, NY, 11(2):27-141.
- _____. 1974. *Arecales*. U. S. A. Helen Hemingway Benton. p.1131-1134. Separata de The fifteenth ed. of Encyclopaedia Britannica.

SILVA, Moacyr. 1940. *Cera e óleo de licuri*. Rio de Janeiro, Inst. Nac. de Tecnologia. 22 p.