



EMBRAPA
Ministério da Agricultura e Reforma
Agrária - MARA
Centro de Pesquisa Agroflorestal da
Amazônia Oriental - CPATU
Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n
Cx. Postal 48 - 66240 - Belém, PA

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 161, mar./92, p.1-5

CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PATAUÁ E BACABA (complexo *Oenocarpus/jessenia*)

Maria do Socorro P. de Oliveira¹
Milton Guilherme da Costa Mota²
José Edmar Urano de Carvalho³

A economia da região Norte depende sobremaneira da exploração e do comércio de produtos obtidos de plantas nativas. Espécies pertencentes ao complexo *Oenocarpus/Jessenia*, denominadas de bacaba e patauá, respectivamente, são palmeiras nativas desta região sendo utilizadas na alimentação humana, na farmacologia, em construções de casa, como ração animal etc. (FAO 1983; EMBRAPA 1990; Comte 1991). Porém, seu potencial encontra-se na polpa e na amêndoa dos frutos de onde se extrai um azeite semelhante ao de oliva e proteínas de valor biológico superior ao da soja (Pinto 1951; Balick 1982; FAO 1983; Serruya & Bentes 1984; EMBRAPA 1990; Comte 1991). Entretanto, apesar de possuírem perspectivas agroindustriais, têm sido pouco estudadas agronomicamente.

Esse complexo encontra-se distribuído ao Norte da América do Sul, tendo o gênero *Jessenia*, ampla ocorrência na região Amazônica, estendendo-se das Guianas ao Peru; enquanto o *Oenocarpus*, a maioria das espécies ocorrem na Amazônia ocidental (Pinto 1951; Balick 1982; Lleras 1983; Balick 1986). O complexo é constituído por nove espécies, sendo as mais importantes: *Jessenia batava*, *Oenocarpus mapora*, *Oenocarpus distichus*, *Oenocarpus minor* e *Oenocarpus bacaba* (Balick 1982; Lleras 1983).

Por serem plantas nativas, espera-se encontrar entre as populações naturais, variações importantes para precocidade, produtividade, comprimento dos

¹ Enga.-Agr. EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66.001. Belém, PA.

² Eng.-Agr. Ph.D. EMBRAPA-CPATU.

³ Eng.-Agr. M.Sc. EMBRAPA-CPATU.

PA/161, CPAFU, mar./52, p.2

entrenós, tamanho e formato dos frutos, coloração do epicarpo e mesocarpo, es pessura da polpa, porcentagem de óleo, composição de ácidos graxos e qualidade protêica. Essas espécies apresentam barreiras que terão de ser superadas para alcançar a domesticação e, conseqüentemente, maior produtividade, daí a impor tância de se conhecer a variabilidade existente.

Com o objetivo de caracterizar e avaliar a coleção ativa de germoplasma do complexo *Oenocarpus/jessenia*, visando o uso das informações em futuros programas de melhoramento genético, como também, detectar duplicatas, foi ela borada uma lista preliminar de descritores às seguintes etapas: coleta, semen teira, viveiro e local definitivo.

Por ocasião da coleta estão sendo registrados os seguintes dados: da ta da coleta, espécie, código da população, origem do material, localização geográfica, caracterização do local, da população propriamente dita e da plan ta-matriz, sendo selecionadas ao acaso, de cada população dez plantas. Com amostra de dez frutos obtidos de cada matriz são feitas as caracterizações dos frutos e análises qualitativas e quantitativas do óleo contido na polpa e amên doa.

Na fase de sementeira os descritores anotados são: tempo para primei ra emergência, tempo germinando, período germinativo, porcentagem e velocidade de emergência.

No viveiro estão sendo avaliadas, de cada progênie, quinze mudas, tri mestralmente, os seguintes parâmetros: altura da muda, circunferência do cole to, número de folhas emitidas, índice de mortalidade, incidência de pragas e doenças. Já no local definitivo os descritores são referentes à parte vegetati va, a biologia reprodutiva, a precocidade, a produtividade, o teor de óleo e proteína.

Com relação aos dados das expedições de coleta, realizadas no Estado do Pará (São Miguel do Guamã, Irituia, Benevides, Anajás, Barcarena, Abaetetu ba, Moju, Prainha, Monte Alegre, Oriximiná, Faro, Juruti, Terra Santa, Igara pé-Mirim, Baião, Cametã e Mocajuba), em Roraima (Confiança, Serra da Prata e Apiaú) e no Amapá (Oiapoque, Mazagão, Mazagão Velho, Macapá e Amapá) e de ma teriais recebidos por intercâmbios, pode-se informar que o gênero *Jessenia* tem ocorrido com maior freqüência em áreas inundáveis, com revestimento florístico tipo mata e capoeirão, em solos argilosos, com dez a mais de 1000 indivíduos por população, com ocorrência de plântulas a adultos, em aglomerados heterogê neos. Já o gênero *Oenocarpus* tem sido encontrado em diferentes tipos de vegeta

IA/101, CPATU, mar./92, p.3

ção e solos em áreas de terra firme e várzea, com dez a mais de 1000 indivíduos na população, geralmente plântulas e adultos, distribuídos em aglomerados heterogêneos.

Encontrou-se planta no gênero *Oenocarpus* variando 0,5 a 22,0 m de altura, com o menor valor para espécie *Oenocarpus distichus* coletada nos municípios de Abaetetuba (PA) e Mazagão (AP) e, o maior valor para *Oenocarpus bacaba*, oriunda de Anajás (PA). No gênero *Jessenia*, a única espécie coletada (*Jessenia bataua*) tem apresentado altura entre 5,6 m a 28,0 m.

Com relação a outros dados do estipe: *Oenocarpus minor* e *Oenocarpus mapora* vêm mostrando estipes mais finos, aproximadamente 16,5 cm de circunferência e desenvolvimento em touceiras: *Jessenia bataua*, com circunferência de até 51,0 cm, variação com entrenós curtos (8,0 cm de comprimento) e desenvolvimento solitário (um só estipe).

Quanto aos dados de produção das matrizes no gênero *Oenocarpus*, o comprimento e a circunferência do cacho tem variado de 1,0 m a 2,10 m e 0,65 m a 2,10 m respectivamente, possuindo em média, quatro cachos/planta, pesando até 75 kg, com 82,9% de frutos/cacho, 62% de polpa/fruto e até 42,5% de óleo na polpa. Já a espécie *Jessenia* vem apresentando três cachos/planta, pesando em média 32 kg com 72% de frutos/cacho, 41% de polpa/fruto e 35% de óleo na polpa. De um modo geral, até o momento, as espécies em touceiras: *Oenocarpus mapora* e *Oenocarpus minor* estão exibindo as maiores percentagens de óleo na polpa, alcançando 42,5%.

O formato dos frutos tem variado de ovalado a arredondado, enquanto que a coloração do epicarpo na maturação completa varia de "verde" e "violácea". Outros dados como coloração e espessura da polpa, peso e número de frutos normais/cacho, assim como comprimento da bainha e arquitetura das folhas das palmeiras estão manifestando variações.

Na sementeira tem se verificado que as espécies de bacaba (*Oenocarpus* spp.) têm iniciado a emergência mais cedo, em torno de 27 dias, enquanto que o patauá (*Jessenia bataua*) aos 45 dias. O período germinando das progênes de bacaba está sendo mais curto (21 dias) que as de patauá (32 dias). Com relação ao período germinativo, as progênes de bacaba têm alcançado em média 47 dias e as de patauá 76 dias. A percentagem e velocidade de emergência têm sido elevadas, destacando-se as espécies *J. bataua*, *O. minor* e *O. mapora*, com a maioria das progênes, alcançando 100% de emergência e índice de velocidade emergi

CPATU, mar./92, p.4

da (IVE) variando de 0,7 a 2,5.

As avaliações da fase de viveiro têm mostrado que as espécies *Oenocarpus minor*, *Oenocarpus mapora* e algumas progênies de *Jessenia bataua* e *Oenocarpus distichus* têm alcançado bom desenvolvimento vegetativo, com altura do coleto variando de 15,0 cm a 19,9 cm, e circunferência de 20,0 mm a 29,6 mm, dando um índice de mortalidade em torno de 2%. Quanto a ocorrência de pragas, as progênies patauá têm sido mais suscetíveis aos insetos (*cerataphis cristata*), mosca branca (*Aleurothrixus floccosus*), tucurão (*Eutopidacris cristata*) e a lagarta do gênero *Anthraecotrich*. No que tange ao aparecimento de doenças, tem sido notado em algumas progênies de bacaba, a antracnose (*colletotrichum* sp.), porém sem causar danos sérios.

No local definitivo, as 260 progênies oriundas de expedições de coletas e de intercâmbios, vêm exibindo bom desenvolvimento, com percentagem de pegamento alta (95%). Em relação à deficiência nutricional, foi detectada em progênies de patauá, plantas com sintomas de deficiência de zinco.

As progênies de *Oenocarpus mapora* e *Oenocarpus minor* com dois anos de idade, já possuem perfilhos, variando de dois a cinco por touceira, tendo a planta-mãe até treze folhas. Os demais descritores estão sendo caracterizados na medida em que as plantas se desenvolvam.

O excedente de mudas de patauá e bacaba, no viveiro, está sendo passado ao Setor de Produção de Mudas do CPATU, como também, alimentando outros projetos de pesquisas.

Espera-se que, a médio e longo prazos, a caracterização e avaliação das progênies, desse complexo, possa fornecer subsídios para obtenção de matrizes com superior qualidade de produção de óleo e proteína.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALICK, M.J. Palmas neotropicales: nuevas fuentes de aceites comestibles. Interciencia, v.7, n.1, p.25-29, 1982.
- BALICK, M.J. Systematics and economic botany of the *Oenocarpus-Jessenia* (Palmae) complex. Advances in Economic Botany, v.3, p.1-140, 1986.
- COMTE, M.C. La promesa de las palmas. Ceres, Revista de la FAO, v.23, n.1, p.26-29, 1991.

EMBRAPA. Centro Nacional de Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília, DF) Palmeiras nativas. Da poesia para a economia. CENARGEN Informa, n.5, p.3, agosto 1990.

FAO. Situación actual de la investigación y desarrollo em palmeras poco conocidas: informes por espécies y países. In: FAO. Palmeras poco utilizadas de América tropical: informe de la reunion de consulta. Turrialba: FAO/CATIE, 1983. p.7-42.

LLERAS, E.; GIACOMETTI, D.C.; CORADIN, L. Áreas críticas de distribución de palmas em las Americas para colecta, evaluación y conservación. In: FAO. Palmeras poco utilizadas de America tropical: informe de la reunion de consulta. Turrialba: FAO/CATIE, 1983. p.67-101.

PINTO, G.P. O óleo de patauá: seu estudo químico. Belém: IAN, 1951. p.67-77 (IAN. Boletim Técnico, 23).

SERRUYA, H.; BENTES, M.H. da S. Palmáceas oleaginosas da Amazônia. Belém, 1984. 7p. Trabalho apresentado na 36ª Reunião Anual da SBPC, julho 1984.