

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO ANATÔMICO E PALINOLÓGICO DE ESPÉCIES DE *Copaifera* L. OCORRENTES NOS MUNICÍPIOS DE MOJU E TAILÂNDIA NO ESTADO DO PARÁ.

MARTINS, Deryck Pantoja; MARTINS-DA-SILVA, Regina Célia Viana²; GOMES, Joaquim Ivanir.³

O gênero *Copaifera* foi descrito por Linné em 1762, tendo como tipo genérico *C. officinalis* L. Em 1857, Bennett estabeleceu o gênero *Guibourtia* baseado na espécie africana *G. copallifera* Benn. Em 1862, Boelle descreveu o gênero *Gorskia*, ocorrente na África. Benthams (1865) concluiu que as distinções entre os três gêneros supracitados não estavam muito claras e ampliou o conceito de *Copaifera* a fim de reunir os referidos gêneros. Porém, Leonard (1949) demonstrou os caracteres que separam *Copaifera* e *Guibourtia*, reconhecendo quatro espécies africanas e 15 da América Tropical pertencentes ao último gênero citado. O gênero *Copaifera* inclui 28 espécies, a maioria delas, cerca de 16 são endêmicas do Brasil. Popularmente, as espécies do gênero *Copaifera* são conhecidas como árvore-milagrosa, árvore-do-óleo-diesel, bálsam-copaíba, copaíba, copaíba-mari-mari, copaíba-roxa, coapibeura-de-minas e pau-d'óleo. Para se fazer a extração de forma que não haja maior dano à árvore, deve-se perfurar o tronco com um trado até o centro, 60 a 70 cm acima do solo. A madeira e o óleo extraídos do tronco da árvore das espécies desse gênero são os dois produtos explorados em nível comercial e industrial. Pesquisas indicam que copaíba não é tóxica em dosagens tradicionais, porém em grandes quantidades pode causar diarreias, vômitos e erupções na pele. Além das propriedades terapêuticas, o óleo de copaíba também é utilizado na fabricação de vernizes, fixador de perfumes, lacas, tintas, na revelação de fotografias e como solúvel para tinta. A madeira tem uso em movelaria, embalagens, indústrias de compensados e construção. Os consumidores do óleo de copaíba são pessoas de baixa a alta renda, lojas de produtos naturais e produtos para pintura em porcelana, indústrias farmacêuticas, de cosméticos e vernizes. Este trabalho tem como objetivo contribuir para a elaboração de um folheto de identificação taxonômica dos espécimes do gênero *Copaifera* ocorrentes na Amazônia brasileira. O uso da nomenclatura popular, na Amazônia brasileira, é bastante utilizada para a comercialização do óleo e da madeira de espécies do gênero *Copaifera*, tornando-se bastante preocupante, visto que não há uma padronização que associe um nome popular a um científico. Essas denominações populares encontram-se variando de uma região para outra e às vezes dentro da mesma região. Esse fato causa muita confusão, pois a utilização da nomenclatura popular, em detrimento da científica, pode levar a erros bastante sérios do ponto de vista biológico e comercial, visto que cada espécie apresenta características peculiares que levam a diferentes propriedades no óleo e na madeira. É portanto, indispensável um estudo criterioso das características peculiares de cada espécie, objetivando uma perfeita identificação taxonômica, para subsidiar outros estudos relacionados a esse gênero, bem como a exploração sustentável e o uso do óleo/resina. As espécies do gênero *Copaifera* apresentam características morfológicas bastante semelhantes entre si, dificultando a separação em nível específico. Dessa forma, neste trabalho, será usada além da Anatomia da Madeira, as características do pólen como ferramenta para subsidiar o processo de identificação. Pretende-se buscar, nas características anatômica e palinológicas, informações que auxiliem o processo de identificação taxonômica. As coletas serão realizadas nos municípios de Moju e Tailândia, utilizando-se as normas convencionais de coleta de amostras botânicas para a identificação taxonômica. Serão coletadas cinco amostras de cada indivíduo, as quais serão desidratadas no Herbário da Embrapa Amazônia Oriental, em Belém-PA. Todas as amostras serão acompanhadas das informações básicas necessárias para o processo de identificação. As amostras de madeira serão retiradas do tronco da árvore, a altura de cerca de 1,30 m do solo, de preferência com casca. As dimensões são de 5 cm x 5 cm no sentido transversal e 10 cm no sentido longitudinal. As amostras serão analisadas considerando as dimensões das fibras e dos elementos vasculares e respectivos apêndices utilizando-se microscópio ótico com objetiva micrometrada de 10, 20 e 40 vezes. Para a dissociação dos elementos anatômicos da madeira serão retirados fragmentos do lenho das espécies selecionadas utilizando-se um estilete. Esses fragmentos serão colocados em frascos de vidro transparente com capacidade em torno de 20 ml, juntamente com água oxigenada 30% e ácido acético PA, na proporção de 1:1. O material será deixado em uma estufa a 75° C por 22 horas com a tampa dos vidros bem fechada com fita adesiva. O macerado obtido será lavado quatro vezes com água destilada no próprio frasco para retirar o excesso das substâncias usando-se decantação e pipeta de transferência. A seguir o macerado será corado com safrablau. Na preparação das lâminas será utilizada glicerina PA e para separação dos elementos vasculares, lâminas de vidro. As extremidades das lâminas selecionadas para fotomicrografia serão fixadas com esmalte incolor e para a classificação dos elementos vasculares e fibras serão utilizadas as normas preconizadas pela COPANT. Para o estudo do pólen, o material botânico, ou seja, botões florais adultos, será coletado de preferência no campo, caso esteja fértil, ou então será retirado dos principais herbários da Amazônia. As lâminas serão preparadas de acordo com o método de acetólise, montadas em gelatina glicerina e lutadas com parafina. Os grãos de pólen observados serão mensurados com uma ocular micrometrada, adaptada a um microscópio. Nas descrições será utilizada a nomenclatura baseada no Glossário Ilustrado de Palinologia. Os grãos de pólen serão fotomicrografados no microscópio de luz e no microscópio eletrônico de varredura.

¹Bolsista do PIBIC/CNPq/EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL – Acadêmico do 6º semestre do Curso de Eng. Florestal

²Pesquisadora M.Sc. da EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL.

³Pesquisador Dr. da EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL