

# **Micrandra scleroxylon** W. Rodr., nova Euforbiácea da Amazônia Brasileira

WILLIAM A. RODRIGUES (\*)  
Instituto Nacional de Pesquisas  
da Amazônia

## SINOPSE

Uma árvore relativamente abundante das matas de terra firme das cercanias de Manaus, Amazonas, é descrita como nova para a Amazônia sob o binômio de *Micrandra scleroxylon* W. Rodr. (família Euphorbiaceae). Juntam-se à diagnose latina alguns dados dendrológicos e ecológicos do novo taxon, além da descrição das características gerais de sua madeira, em especial do ponto de vista macroscópico.

## INTRODUÇÃO

Desde a implantação do INPA na região amazônica temos realizado intensivo levantamento florístico de Manaus e arredores, admitindo que sua área deva ser considerada prioritária para êste tipo de pesquisa, por supor que o conhecimento imediato de sua flórula é de suma importância não só do ponto de vista puramente científico como aplicado, antes que o resto de mata primária ainda existente em suas cercanias desapareça totalmente. A destruição de sua mata é um fato aceito sem contestação e aí já se vem sentindo muito mais intensamente que em qualquer outro lugar, devido às peculiaridades especiais que oferece Manaus como um dos mais importantes polos naturais de desenvolvimento da Amazônia Ocidental.

Em razão de tais estudos, vários "taxa" novos ou pouco conhecidos têm sido encontrados e revelados por nós e outros colaboradores. A nova espécie que aqui apresentamos é mais um resultado dessas pesquisas.

## DESCRIÇÃO LATINA

***Micrandra scleroxylon* W. Rodrigues, n. sp.**  
(fig. 1 e 2)

Arbor monoica ad 25 m alta et 55 cm di-  
ametro vulgo radicibus tabularibus distituta.

(\*) — Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.

truncus erectus, columnaris; cortex tenuis,  
2-5 mm crassus, extus fusco-nigrescens, in statu  
vivo intus carneo, siccitate brunneo, succo exi-  
guo lactoso-albo praeditus; duramen fusco-  
brunneum, durissimum; ramuli terminales gla-  
bri, nigrescentes, in vivo virescentes, subtere-  
tes, 0,3-0,5 cm diametro, longitudinaliter striati.  
Folia chartacea vel subcoriacea, oblonga, lan-  
ceolata vel oblongo-lanceolata, ad apicem  
abrupte acuminata vel cuspidata, distincte mu-  
cronata, mucro nigrescens 1,4-2,5 mm longus,  
0,6-1,0 mm crassus, ad basin obtusa vel rotun-  
data. Stipula caducissima triangulari-lanceola-  
ta, subulata, pubescens ca. 1,5 cm longa.  
Petiole fusco-nigrescentes, 1,2-2,0 cm, longi  
1,5-2,5 mm crassi, apicem versus leviter tumidi,  
supra caniculati. Lamina foliorum 11-30 cm  
longa, 3-9 cm lata, margine integra, utrinque gla-  
berrima, discolor, supra atrovirens, nitidula,  
subtus pallidior (siccitate subtus fusca, supra  
paullo pallidior vel pallide virescens) juxta ba-  
sin costae superiores uniglandulosa vel indis-  
tincte biglandulosa (glandula verruciformis  
crassa, nigra); costae centrales utrinque pro-  
minent; venae secundariae 11-18, jugae,  
supra leviter elevatae, subtus prominentes,  
arcuato-adscendentia, prope marginem tenui-  
ter anastomosantes; venulae tenues reticula-  
tae, subtus prominulae. Inflorescentiae termi-  
nales et axillares paniculatae, folia ca. duplo  
superantes, pendulae, distincte longiramosae,  
usque ad 45 cm longae; rachis florifera in  
vivo virescens, dense stellato-pilosa. Bracteae  
2-6 mm longae, 1,5 mm latae, triangulari-lanceo-  
latae, pubescentes ad basin glandulosae, gian-  
dulilis magnis in vivo virescentibus. Bracteolae  
bracteis similes eis multo minores. Pedicelii  
microscopice pubescentes usque ad 5 mm longi.

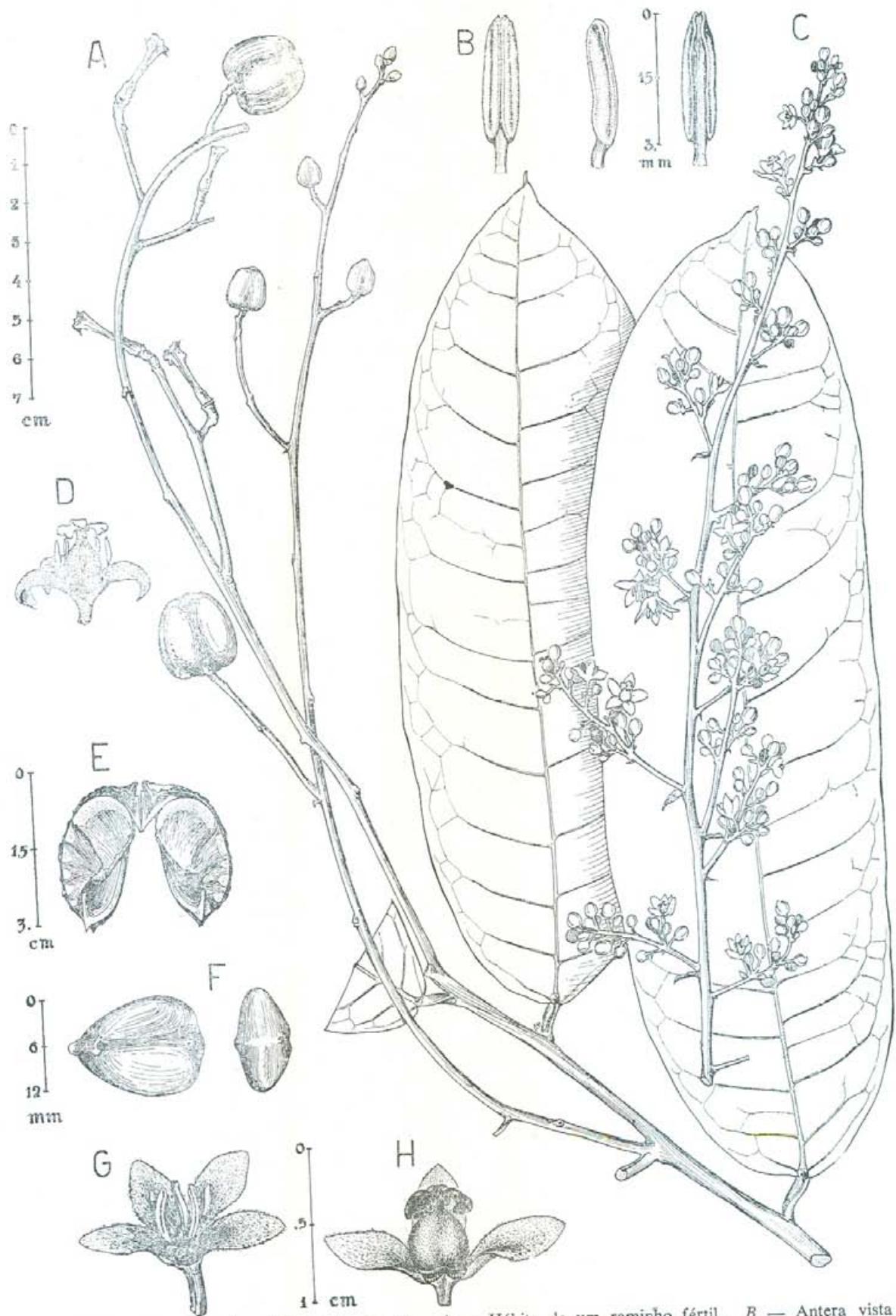


Fig. 1 — *Micrandra scleroxylon* W. Rodr., n. sp. A — Hábito de um raminho fértil. B — Antera vista de frente, perfil e costa. C — Inflorescência. D — Flor perfeita. E — Duas valvas da cápsula. F — Semente vista de frente e em seção transversal. G — Flor masculina. H — Flor feminina. (Desenhos de J. Dellome)

Alabastra evoluta oblonga, ovoidea vel globoso-elongata, microscopice cinereo-pubescentia, ca. 2-5 mm longa, 2-3 mm diametro. Flores flavescentes, saepissime unisexuales, subinde hermaphoditi. Calyces florum masculorum 5 laciniis lanceolato-ovatis vel oblongo-ovatis, subaequalibus, imbricatis, crassi ad apicem obtusis vel acutis, extus puberulis intus dense pubescentibus 3-5 mm longis, 1,5-3 mm latis; florum feminorum 5 laciniis cito deciduis, lanceolato-ovatis vel oblongo-ovatis, puberulis, subaequalibus, 5-7 mm longis, 2,0-4 mm latis. Antherae 5-7, saepius 5, flavae, alongatae, 2,0-3 mm longae, 0,4-0,5 mm latae, rimosae. Filamenta 0,5-1,0 mm longa subdisco depresso 5-lobato inserta, libera; dicus florum masculorum glanduloso-lobatus, in vivo roseolus, sicco dense fulvo-sericeus. Ovarium fulvo-sericeum, ovoideum, ad apicem abrupte acuminatum 3-4 mm longum, 2-3,5 mm diametro, disco hypogyno annulari tenuissimo; stilus subsessilis in vivo flavescens, sicco niger, tripartitus, applanatus, cum divisionibus bifidis, crassis, usque ad 2 mm longis, 1,5-2 mm latis supra glabris, subtus pubescentibus, basi distincte connatis. Fructus subglobo-so-trigastricus, in vivo (ut siccitate) usque ad 2,4 cm longus, 2,5 cm latus, ad apicem rotundato-obtusus leviter apiculatus, ad basin plus minus truncatus; epicarpio viridi sed maturitate flavescente, sparse microscopiceque stellato-piloso, siccitate rugoso; mesocarpio carnoso tenuissimo, siccitate superficie interna dense alveolato; endocarpio lignoso usque ad 2,5 mm crasso, valvis regularibus 2,4 cm longis, 1,2 cm latis. Pedicello fructifero terete ca. 1,0 cm longo, 0,3 cm diametro. Semina carunculata (in vivo caruncula usque ad 0,4 cm lata, in sicco 0,3 cm) ovata, testa badio-brunnea, nitida, 1,3-1,7 cm longa, 1,0-1,2 cm lata, leviter compressa, 0,6-0,8 cm crassa in ambitu transversali inaequaliter rhomboidea, carina dorsali conspicua. Plantula phanerocotylar, lacto-succosa, radice primaria recta usque ad ca. 17 cm longa radicellis paulo multiplicibus verticillatis; hypocotyllo glabro, modice angulari, siccitate longitudinale striati, laevi, viridi, ca. 2 mm diametro. Cotyledones 2 opposites subsessiles, laminis obovatis subchartaceis apice rotundatis basi biglandulosis, siccitate, ca 3,5-5,5 cm longis, 2,5-4,5 cm latis, opacis, discoloribus, supra atroviridibus, infra pallidioribus, margine inte-

gra, emarginatis, trinervis, nervis venisque utrinque prominulis, venis reticulatis juxta marginem anastomosantibus; petoli modice crassi fusco-nigrescentes usque ad 0,3 cm longi. Epi-cotylus laevis angulosus sulcatus modice reflexus, nodicis inter se 0,6-3,5 cm longis. Eophylae lamina anguste lanceolata alterna, discolor, margine integra, circiter 8-13 cm longa, ca. 1,5-3,5 cm lata, apice attenuato-cuspidata vel modice abrupte cuspidata, ad basin longe cuneata, eglandulosa vel vix conspicue biglandulosa, penninervia; costa primaria, nervis venisque utrinque prominulis, infra stramineis, nervis adscendentibus alternis inter se sub-marginem tenuiter anastomosantibus, venis dense reticulatis; petiolo tenui, caniculato, fulvo, glaberrimo

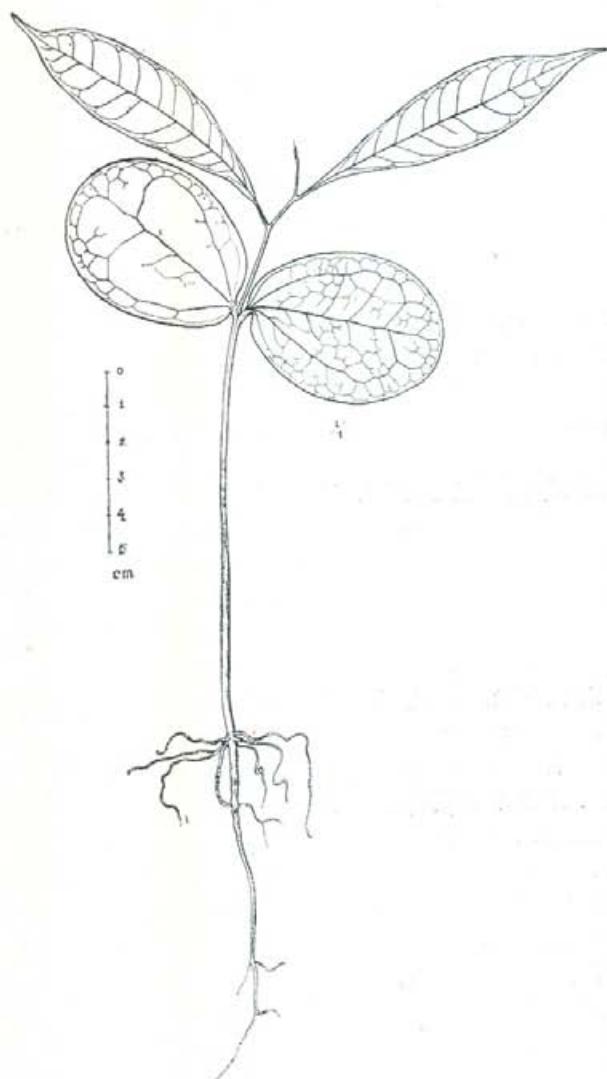


Fig. 2 — Hábito de uma plântula de *Micrandra scleroxylon* W. Rodr. n. sp. (Des. Júlio Dellome Filho)

O pôlen é tricolporado às vezes tetracolporado. A forma tricolporada não diverge do que observou Punt (1962) e G. Webster, citado por Schultes (1955) para outras espécies do gênero.

O seu *habitat* é a mata de terra firme de solo argiloso. Nunca a encontramos em matas pantanosa nem pseudocaatingas ou cerrados de solo humo-silicoso, como acontece com a maioria de suas congêneres.

Não é geralmente de grande porte nem avantajado diâmetro de fuste. As maiores árvores não passam do dossel da mata, isto é, cerca de 25 m de altura. Inventários florestais realizados pelo autor (1967) na estrada Manaus-Itacoatiara indicaram que a maioria não ultrapassava a classe de diâmetro de fuste de 25-34 cm (83%), ficando o restante nas classes de 35-44 cm (12,5%) e 45-54 cm (4,5%). O volume médio de madeira comercial por hectare foi de 0,525 m<sup>3</sup>, considerando apenas as árvores acima de 25 cm de diâmetro de fuste acima do peito.

Raízes tabulares grandes não foram vistas na espécie. Em geral as raízes são axonomorfas.



Fig. 3 — Base do tronco de *Micrandra scleroxylon* W. Rodr. n. sp'

Ecologicamente, *Micrandra scleroxylon* parece mostrar um grau elevado de tolerância à sombra da mata local, haja vista termos visto um grande número de indivíduos ocupando diferentes andares da mata, alguns inclusive a florescendo e frutificando regularmente. O seu poder de regeneração é um tanto elevado, sendo comum encontrarmos uma boa quantidade de mudinhas recém-germinadas em torno das árvores-matrizes.

Do ponto de visto morfológico, a plântula (fig. 2) não diverge em nada das outras espécies afins do gênero, em especial de *Micrandra siphonioides* Bth. e *M. elata* (Didrichs) M. Arg. espécies estas, também encontradiças nas cercanias de Manaus.

A floração é anual, verificando-se esta entre junho e novembro e a frutificação, entre dezembro e março do ano seguinte.

#### DADOS SOBRE A MADEIRA

Macroscópicamente, a madeira tem as mesmas características do gênero, apesar de à primeira vista parecer distinta especialmente quanto à cor e densidade. Suas características gerais são as seguintes :

##### Aspecto geral

Madeira muitíssimo pesada (cerne : 1,1-1,3 g/cm<sup>3</sup> seco ao ar), muito dura e compacta; alburno amarelado de 3-4 cm de espessura, contrastado do cerne pardo-escuro, uniforme; textura fina; grã direita; cheiro e gosto indistintos; superfície lisa ao tato e lustrosa; não muito difícil de trabalhar; recebe um acabamento esmerado e ótimo polimento; provavelmente, de durabilidade elevada, resistindo bem ao ataque de insetos e à decomposição.

##### Aspecto macroscópico (fig. 4)

Parênquima pouco contrastado, indistinto a olho nu mas visível sob lente em linhas muito finas, aproximadas e sinuosas (7-10 por mm) ordenadas e contínuas, formando com os raios um reticulado uniformemente distribuído, às vezes interrompidas pelos poros; poros pouco distintos a olho a nu, poucos a muito pouco numerosos, (0-4 por mm<sup>2</sup>), pequenos (0,1-0,2 mm de diâmetro), alguns médios até 0,3 mm, solitários



Fig. 4 — Aspecto macroscópico da madeira de *Micrandra scleroxylon* W. Rodr. n. sp., em seção transversal com 10X de aumento. (W. Rodrigues & A. Loureiro, 7065)

predominantes e múltiplos até 5, vazio a maioria no alburno e geralmente obstruídos no cerne; raios muito finos, numerosos (3-7 por mm) com certa uniformidade no espaçamento e espessura, distintos apenas sob lente no tôpo, na face tangencial irregularmente dispostos, pouco distintos sob lente, na face radial contrastados por linhas mais escuras; linhas vasculares finas e longas; camadas de crescimento demarcadas por zonas e fibrosas mais escuras.

#### Aplicações

É de valor comercial atual um pouco restrito devido não ser a espécie ainda bem conhecida regionalmente, apesar de sua relativa abundância nas matas das cercanias de Manaus. Ocasionalmente, tem sido usada para estacas,

esteios, moirões, suumba de sararaca, recomendando-se também o seu emprêgo para tacos para soalho, parquetes, construção civil e naval, dormentes, etc.

Localmente é conhecida por "acapuri", nome este derivado de "acapu" (*Vouacapoua americana* Aubl., Leguminosae), madeira de grande valor comercial do Pará, à qual se parece.

#### SUMMARY

The author describes in this paper a new species of the family Euphorbiaceae (*Micrandra scleroxylon* W. Rodr. n. sp.), a relatively abundant tree of the upland forest near Manaus, in the Brazilian State of Amazonas. Some ecological data are presented for this new species, including also the gross and macroscopic features of its wood.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA

- PUNT, W.  
1962 — Pollen morphology of the Euphorbiaceae with special reference to taxonomy. *Meded. Bot. Mus. & Herb.*, 185 : 1-116.
- RECORD, J. S. & HESS, R. W.  
1949 — *Timbers of the new world*. New Haven, Yale Univ. Press, 640 p.
- RODRIGUES, W. A.  
1967 — Inventário florestal piloto ao longo da estrada Manaus-Itacoatiara, Estado do Amazonas : dados preliminares. *Atas Simp. sobre Biota Amaz.*, 7 : (Conservação na natureza e recursos naturais) : 257-267.
- SCHULTES, R. E.  
1952 — Studies in the genus *Micrandra*. I — The relationship of the genus *Cunuria* to *Micrandra*. *Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ.* (reprints) 15(8) : 201-221.  
1955 — A new generic concept in the Euphorbiaceae. *Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ.* 17(1) : 27-36.