

FLORA DA SERRA DO CIPÓ, MINAS GERAIS TILIACEAE (1)

GERLENI LOPES ESTEVES

Instituto do Meio Ambiente – Av. Major Cicero de Góes Monteiro 2197, Mutange, Maceió – Al. 57.060.

ABSTRACT – (Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Tiliaceae). The study of the family Tiliaceae is a part of the project of “Flora of Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil”. In that area, the family is represented by the following species: *Apeiba tibourbou* Aubl. and *Triumfetta semitriloba* Jacq. Key to the genera, descriptions and illustrations, as well as comments on the geographic distribution, phenology and variability of the species are presented.

RESUMO – (Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Tiliaceae). O estudo da família Tiliaceae é parte do levantamento da Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. Esta família está representada naquela área pelas seguintes espécies: *Apeiba tibourbou* Aubl. e *Triumfetta semitriloba* Jacq. São apresentadas chave para gêneros, descrições e ilustrações das espécies, além de comentários sobre sua distribuição geográfica, fenologia e variabilidade.

Key Words: Tiliaceae, Serra do Cipó floristics.

TILIACEAE

Árvores, arbustos ou ervas. Indumento constituído de pêlos simples ou estrelados. Folhas simples, alternas, raro opostas, pecioladas, estipuladas. Flores geralmente perfeitas hipóginas, raro epíginas; epicálice ocasionalmente presente; sépalas 3-5, valvares, raro imbricadas; pétalas 3-5, raro ausentes, em geral imbricadas; androceu com numerosos estames, raro 10 ou menos; gineceu (1-) 2-multicarpelar; ovário 2-multilocular; óvulos (1-) 2-muitos por lóculo; estiletes colunares ou ramificados no ápice em tantos ramos quantos são os carpelos; estigmas capitados ou lobados. Frutos bagas, drupas, cápsulas ou esquizocarpos; sementes geralmente ariladas; endosperma escasso ou abundante; embrião reto; cotilédones foliáceos, raro carnosos.

Bibliografia básica – Schumann (1886, 1895), Lay (1950), Robyns (1964).

Chave para os gêneros

1. Anteras com poros apicais que se prolongam em rimas; frutos maiores que 2,0 cm de diam., globoso-achatados nas extremidades, armados com espinhos ou cerdas longas 1. *Apeiba*
- 1'. Anteras rimosas; frutos menores que 2,0 cm de diam., globosos, armados com espinhos, tubérculos ou cerdas pequenas 2. *Triumfetta*

(1) Trabalho feito dentro do planejamento apresentado por Giulietti *et al.* (1987). Parte da Dissertação de Mestrado apresentada ao Depto. de Botânica do Instituto de Biociências, USP, sob orientação de A.M. Giulietti.

1. *Apeiba Aubl.*

Apeiba tibourbou Aubl. Hist. Pl. Guian. 1:538, t. 213. 1775.

Nomes vulgares: pau-de-jangada, pente-de-macaco, jangada.

Árvores 6,0-15,0 m alt.; tronco 25,0-40,0 cm diam. Lâminas (12,5-) 20,0-26,0 cm comp., (6,4-) 12,0-5,0 cm larg., oval-elípticas, oblongo-elípticas, ou raro obovadas, ápices obtusos a subagudos, bases cordadas, margens serreadas, rugosas, faces adaxiais e abaxiais pubérulas, pêlos estrelados; pecíolos 1,5-3,0 cm comp., densamente hirsutos, pêlos estrelados; estípulas triangulares, acuminadas, com margens inteiras ou serreadas. Inflorescências paniculadas; pedúnculos e pedicelos hirsutos, pêlos estrelados e simples; sépalas 10,0-20,0 cm comp., oblongo-lanceoladas, carnosas, cíclidas, apêndiculadas, externamente com pêlos simples; pétalas amarelas, 6,0-11,0 mm comp., unhas 2,0-3,5 mm comp., 1,5-2,0 mm larg.; estames numerosos; filetes 1,0-3,0 mm comp., com pêlos simples; anteras 3,0-4,0 mm comp., com pêlos simples na base e freqüentemente na margem; estaminódios 6,5-7,0 mm comp., com pêlos simples esparsos; ovário 2,5-4,0 mm comp., densamente hirsuto; ginóforo ca. 0,5 mm comp., glabro; estilete 3,0-6,0 mm comp., glabro. Cápsulas cobertas com cerdas longas; sementes globosas.

Material examinado: Santana do Riacho, Serra do Cipó, Rodovia Belo Horizonte-Conceição do Mato Dentro: km 104, CFSC 6694, col. J. R. Pirani, I. Cordeiro & A. Furlan, 6.XI.1980, fl. fr. (SP, SPF); km 101, CFSC 9125, col. G. L. Esteves & J. D. Pinheiro 16.VII.1983, fl. fr. (SPF); Estrada do Rio Cipó, M. Barreto 7917, 20.XI.1933, fl. fr. (BHMH).

Espécie amplamente distribuída nas regiões tropicais das Américas do Sul e Central. No Brasil ocorre mais freqüentemente desde a região Amazônica até as matas do Nordeste, fazendo-se representar também na região Centro-Oeste. É uma espécie muito freqüente em matas secas, savanas, ao longo de estradas e em ambientes abertos e ensolarados.

Na Serra do Cipó, é uma espécie pouco freqüente ocorrendo sob a forma de indivíduos isolados próximo ao rio Cipó e nas manchas de matas relativamente secas, que encontram-se nas encostas dos afloramentos de calcário da base da serra. Nesses locais, seus indivíduos atingem até 15,0 metros de altura e apresentam o tronco liso com copa muito ampla e ramificada.

Sua madeira, muito leve e esponjosa, é empregada na construção das jangadas com as quais se pesca em todo o litoral nordestino; sendo também utilizada na indústria de papel. Suas fibras conhecidas como "embiras" são usadas na cordoaria (Braga 1953).

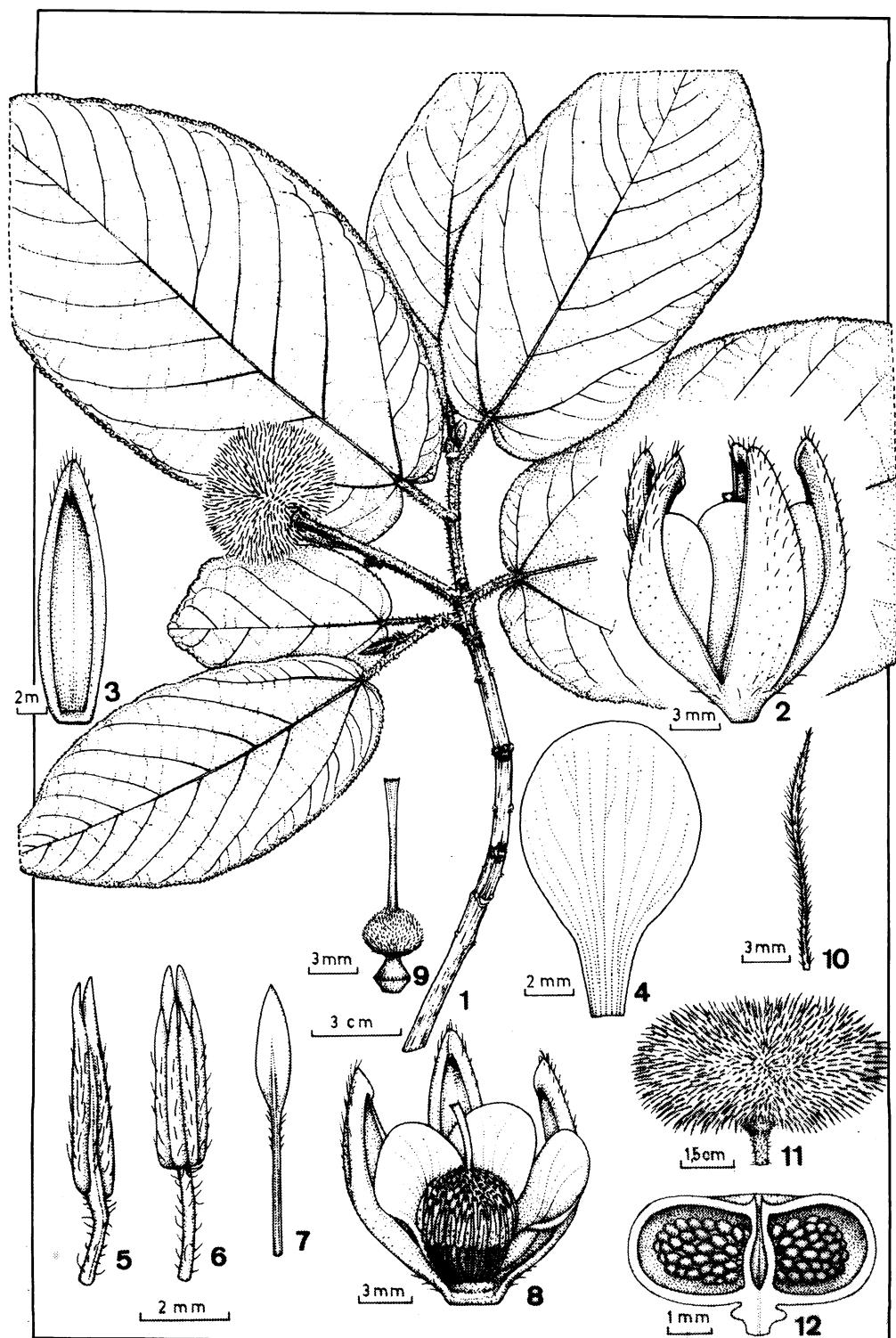
2. *Triumfetta L.*

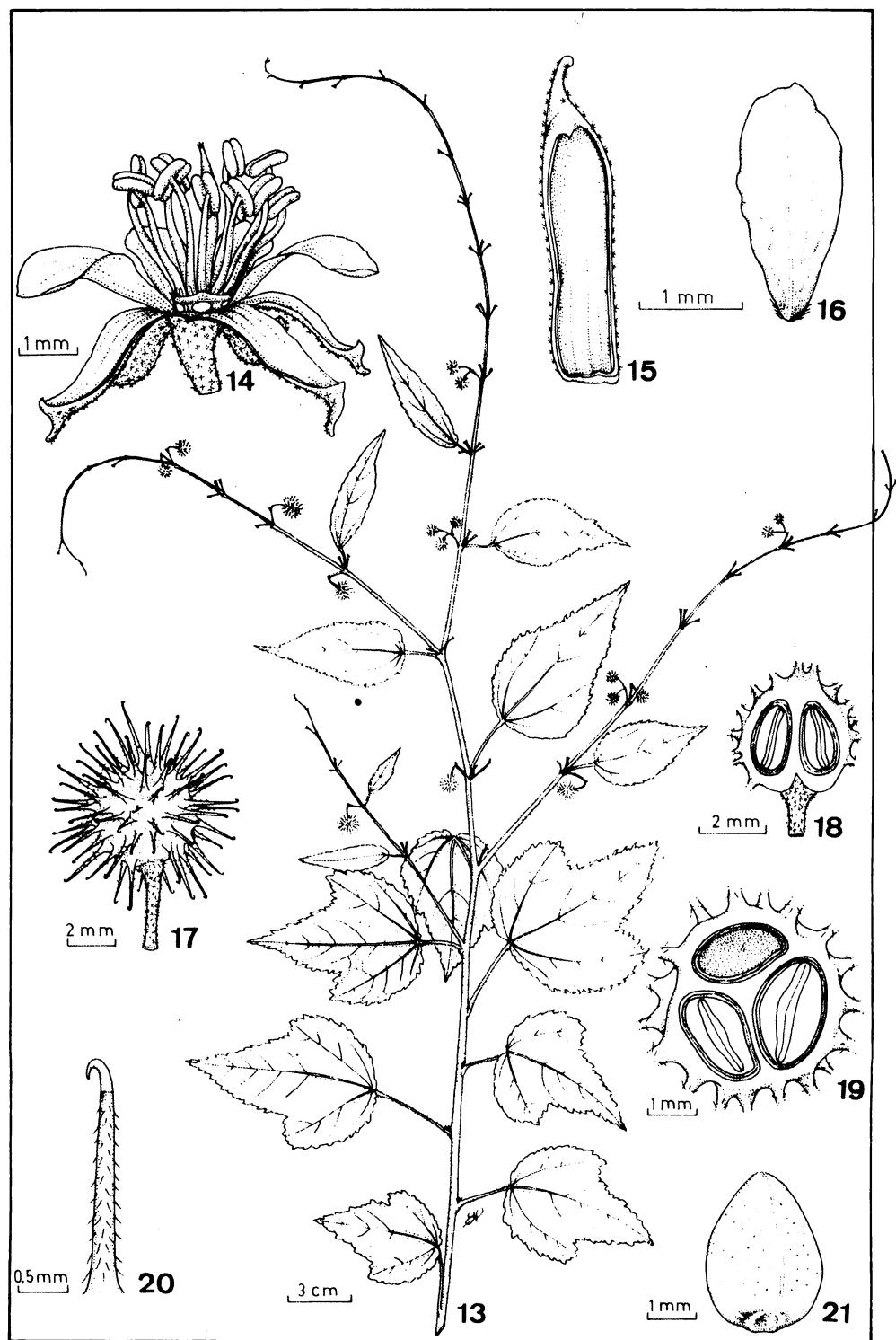
Triumfetta semitriloba Jacq. Select. Stirp. Amer. Hist. 147. 1763.

Nomes vulgares: carrapicho-de-calçada, carrapicho-miúdo, juta-nacional, guachumba, carrapicho-de-linho.

Figs. 1-12 – *Apeiba tibourbou* Aubl. 1 – Ramo com fruto, 2 – Flor, 3 – Sépala, vista ventral, 4 – Pétala, vista dorsal, 5 e 6 – Estames, vistas dorsal e ventral, 7 – Estaminódio, 8 – Flor sem duas sépalas e duas pétalas, mostrando o androceu e estilete, 9 – Gineceu sobre o ginóforo, 10 – Cerda do fruto, 11 – Fruto, 12 – Corte longitudinal do fruto.

Figs. 1-12 – *Apeiba tibourbou* Aubl. 1 – Fruiting shoot, 2 – Flower, 3 – Sepal, ventral view, 4 – Petal, dorsal view, 5,6 – Stamen, dorsal and ventral views, 7 – Staminode, 8 – Flower without two sepals and two petals, showing androecium and style, 9 – Gynoecium and gynophore, 10 – Bristle of fruit, 11 – Fruit, 12 – Fruit, longitudinal section.





Arbustos ca. 1,0 m alt. Lâminas 4,5-7,0 cm comp., 3,5-5,5 cm larg., em geral largamente ovais a 3-lobadas, bases truncadas a arredondadas, margens irregularmente serreadas, faces adaxiais e abaxiais com pêlos estrelados; pecíolos 2,0-1,5 cm comp., escabros, com tufos de pêlos estrelados. Inflorescências cimosas, axilares e terminais; brácteas elípticas; flores perfeitas; sépalas 5,0-7,0 mm comp., elípticas, cuculadas, externamente com pêlos estrelados, internamente glabras; apêndices curvos; pétalas amarelas, 3,0-6,0 mm comp., obovadas, ciliadas na base; estames 10-15, 3,5-5,5 mm comp.; androginóforo ca. 0,8 mm comp., com glândulas oblongas; disco extraestaminal lobado; ovário 1,0-1,5 mm comp., espínulas numerosas, curvas; estiletes 3,5-6,5 mm comp.; estigmas 3-denteados. Fruto seco indeísciente; 3,0-5,0 mm diam., em geral 3-loculares, globosos, com pêlos estrelados; espinhos numerosos, uncinados, com pêlos simples retrorsos até a região subapical; sementes 1-2 por lóculo, ovóides.

Material examinado: Santana do Riacho, Serra do Cipó, Rodovia Belo Horizonte-Conceição do Mato Dentro: km 106, CFSC 9130, col. G. L. Esteves & J. D. Pinheiro, 16.VII.1983, fl. fr. (SPF).

Espécie pantropical amplamente distribuída nas regiões quentes do Novo Mundo, sendo menos freqüente na África tropical. No Brasil, sua área de distribuição abrange todas as regiões do país. É uma espécie comum em áreas de campos, beiras de estradas e matas degradadas. Leitão Filho et al (1972) referem-se a ela como uma planta invasora que ocorre preferencialmente em solos argilosos.

Na Serra do Cipó, esta espécie não é muito freqüente. Foi encontrada apenas próximo ao córrego Chapéu do Sol, em pequenas populações na margem da estrada. Sua floração e frutificação foi observada no mês de julho.

Trata-se de uma espécie muito polimorfa. Diversos autores como Schumann (1886), Monteiro-Filho (1953) e Brizicky (1965) caracterizam-na com base na relação de tamanho entre sépalas e pétalas e número de carpelos e estames. No material da Serra do Cipó verifica-se que as sépalas de *T. semitriloba* são sempre maiores que as pétalas, porém essa relação não é constante no material de outras regiões. Ainda nas flores dos materiais da Serra do Cipó, o número de estames varia amplamente em um único espécime; mesmo o ovário que é geralmente tricarpelar apresenta variação no número de lóculos e óvulos. Desse forma, tais caracteres são inadequados para a delimitação desta táxon.

Lay (1950) na revisão das espécies Americanas do gênero, caracteriza a espécie pelo comprimento dos apêndices das sépalas, pelos frutos geralmente triloculares, número de espinhos do fruto e pela ausência de glândulas na base dos pecíolos. Tais caracteres são totalmente compatíveis com os apresentados pelos espécimes da Serra do Cipó.

REFERÊNCIAS

- AUBLET, F. 1775. *Histoire des plantes e la Guiane Française*. v. 1, 4. Librairie de la Faculté de Medicine. Paris.
 BARROSO, G. M. 1978. *Sistemática das angiospermas do Brasil*. v. 1. Livros Técnicos e Científicos, EDUSP. São Paulo.
 BRAGA, R. 1953. *Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará*. Coleção Mossoroense. ESAM. v. 50. Tipografia Progresso. Fortaleza.

Figs. 13-21 – *Triumfetta semitriloba* Jacq. 13 – Ramo com frutos, 14 – Flor sem pétala, mostrando cálice, corola, androceu, estilete, androginóforo e disco extraestaminal, 15 – Sépala, vista ventral, 16 – Pétala, vista dorsal, 17 – Fruto, 18, 19 – Cortes longitudinal e transversal do fruto, 20 – Espinho do fruto, 21 – Semente.

Figs. 13-21 – *Triumfetta semitriloba* Jacq. 13 – Fruiting shoot, 14 – Flower without one petal, showing calyx, corolla, androecium, style, androgynophore and extrastaminal disc, 15 – Sepal, ventral view, 16 – Petal, dorsal view, 17 – Fruit, 18,19 – Fruit, longitudinal and transversal sections, 20 – Spine of fruit, 21 – Seed.

- BRIZICKY, G. K. 1965. The genera of Tiliaceae and Elaeocarpaceae in the Southeastern United States. *Jour. Arn. Arb.* 46: 286-307.
- CRONQUIST, A. 1981. *An integrated system of classification of flowering plants*. Columbia University Press. New York.
- GIULIETTI, A. M. MENEZES, N. L., PIRANI, J. R., MEGURO, M. & WANDERLEY, M. G. L. 1987. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Caracterização e lista das espécies. Bolm Botânica, Univ. S. Paulo 9: 1-151.
- LAY, K. K. 1950. The American species of *Triumfetta* L. (Tiliaceae) *Ann. Miss. Bot. Gard.* 37 (3): 315-395.
- LEITÃO-FILHO, H. F.; ARANHA, A. & BACCHI, C. 1972. *Plantas invasoras de culturas do Estado de São Paulo*. v. 1. Hucitec. São Paulo.
- MONTEIRO-FILHO, H. C. 1953. Nova chave para as espécies brasileiras do gênero *Triumfetta* (Tiliaceae). *Dusenia* 4 (2): 103-112.
- ROBYNS, A. 1964. Tiliaceae. Flora of Panamá. *Ann. Miss. Bot. Gard.* 51: 25-35.
- SCHUMANN, K. 1886. tiliaceae. In Martius, C. P. F. & Eichler, A. G. (eds.) *Flora Brasiliensis* 12 (3): 118-200.
- SCHUMANN, K. 1895. Tiliaceae. In: A. Engler & K. Prantl (eds.) *Dienatürlichen Pflanzenfamilien* 3 (6): 8-29.
- VAN HEEL, W. A. 1966. Morphology of the androecium in Malvales. *Blumea* 13 (2): 177-394.
- WARMING, E. 1908. *Lagoa Santa*. Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte.