

## SAPINDACEAE DO MORRO DO PAI INÁCIO E SERRA DA CHAPADINHA, CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA, BRASIL

MARIA SILVA FERRUCCI

Instituto de Botanica del Nordeste (IBONE), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste Sgto. Cabral 2131, C.C. 209, Argentina. Email: msferrucci@yahoo.com.ar

GENISE VIEIRA SOMNER

Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro BR 465 Km 7, CEP 23890-000, Seropédica, RJ, Brasil. Email: somner@ufrj.br

**RESUMO:** Este estudo da família Sapindaceae é parte do projeto Chapada Diamantina, que está incluído no programa Plantas do Nordeste (PNE). Neste trabalho, a área de estudo compreende o Morro do Pai Inácio e a Serra da Chapadinha (Bahia, Brasil), onde a família está representada por sete espécies pertencentes a quatro gêneros. As espécies ocorrentes no local de estudo são: *Cupania ludwigii* Somner & Ferrucci, *C. rigida* Radlk., *Dodonaea viscosa* Jacq., *Paullinia trigonia* Vell., *Serjania brevipetiolata* Ferrucci & Somner, *S. lethalis* St.-Hil. e *S. paradoxa* Radlk. São apresentadas chaves para os gêneros e espécies, bem como descrições, ilustrações, comentários sobre a distribuição geográfica, e a fenologia para todos os táxons.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bahia, Brasil, florística, Morro do Pai Inácio, Serra da Chapadinha, Sapindaceae.

**ABSTRACT:** This study of the family Sapindaceae is part of the project Chapada Diamantina, that is in turn included in the program Plantas do Nordeste (PNE; Plants of North-Eastern Brazil). In this study are included the species of the Morro do Pai Inácio e Serra da Chapadinha, Bahia, Brazil. In that area the family is represented by four genera and seven species as follows: *Cupania ludwigii* Somner & Ferrucci, *C. rigida* Radlk., *Dodonaea viscosa* Jacq., *Paullinia trigonia* Vell., *Serjania brevipetiolata* Ferrucci & Somner, *S. lethalis* St.-Hil. e *S. paradoxa* Radlk. Key to the genera and species, descriptions and illustrations, as well as comments on the geographic distribution, phenology of the species are presented.

**KEY WORDS:** Bahia, Brazil, floristics, Morro do Pai Inácio, Serra da Chapadinha, Sapindaceae.

15

### INTRODUÇÃO

Este trabalho é parte do Projeto Chapada Diamantina, que está incluído no Programa Plantas do Nordeste (PNE). A área de estudo, com uma superfície de aproximadamente 32 km<sup>2</sup>, está localizada no estado da Bahia, sendo o Morro do Pai Inácio, no município de Palmeiras, e a Serra da Chapadinha, no município de Lençóis (12°27'38"-12°28'30"S e 41°25'00"-41°29'00"W) (Guedes & Orge 1998). Essa área apresenta um complexo mosaico de tipos vegetacionais, em que se destacam um campo rupestre, cerrado, campos gerais e matas incluindo a ciliar, de encosta e de grotão.

Trata-se de uma área de grande interesse por seu alto grau de biodiversidade, com aproximadamente 1.031 espécies de Angiospermas. Até 1998, haviam sido reconhecidas 13 novas espécies em diferentes famílias (Guedes & Orge, 1998), resultado que reforça a necessidade de manejo e conservação dessa área.

A família Sapindaceae apresenta distribuição cosmopolita, com cerca de 145 gêneros e, aproximadamente, 2.000 espécies. No Brasil, ocorrem 24 gêneros e cerca de 400 espécies tropicais ou subtropicais, raramente temperadas. Há espécies dos mais variados hábitos, como árvores, arbustos e lianas.

Estudos mais recentes sobre as Sapindaceae da Bahia são apresentados em listagens florísticas, tais como a do município de Mucugê (Harley & Simmons, 1986) e de Catolés (Zappi et al., 2003), além do tratamento da família para a flora regional de Pico das Almas (Stannard 1995). Para a área de estudo, há um check-list das espécies vasculares, editado por Guedes & Orge (1998). Nessa listagem, os autores citam seis espécimes, identificando duas espécies, sendo válida somente uma delas.

O presente trabalho tem como objetivo contribuir para o conhecimento das Sapindaceae da Bahia, além de apresentar o tratamento taxonômico das espécies da área de estudo com dados atualizados da distribuição geográfica, chaves de identificação e ilustrações das espécies, bem como fazer comentários sobre os táxons.

## MATERIAL E MÉTODOS

A elaboração deste estudo baseou-se na análise de material herborizado, principalmente o encontrado no herbário ALCB, sendo também consultados os herbários CEPEC, CESJ, CTES, HUEFS, K, MBM, NY, P e SPF. Em alguns casos, materiais de outros estados também foram analisados para complementar informações não obtidas nas exsicatas da região, estando listados no item "material adicional examinado". Para os gêneros representados por uma espécie, foi apresentada somente a descrição desta. Os dados sobre floração e frutificação das espécies foram obtidos de etiquetas de material de herbário.

Na identificação das espécies foram utilizadas bibliografias especializadas Radlkofer (1892-1900; 1895; 1931-1934), Ferrucci (1995) e também fotos de tipos depositados no herbário do *Instituto de Botánica del Nordeste* (CTES), na Argentina.

As abreviaturas utilizadas nas descrições são: fl (flores) fr (frutos) flor estam. (flor estaminada) e flor pistil. (flor pistilada).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Registraram-se para a área de estudo, ao final deste tratamento, quatro gêneros e sete espécies.

Árvores a subarbustos, trepadeiras lenhosas ou raro herbáceas; monóicas, raro dióicas; caules simples ou compostos. Folhas alternas, compostas ou recompostas, com ou sem estípulas. Tirso simples, duplo ou pleiotirso, nas trepadeiras com duas gavinhas. Flores pistiladas com estaminódios e estaminadas com um pistilóide; actinomorfas ou zigomorfas; cálice 4-5-mero; corola 4-5-mera, raro ausente, dialipétala, pétalas geralmente com apêndice basal; disco nectarífero geralmente extraestaminal, raro intraestaminal (*Dodonaea*), completo ou unilateral ou 4 (2) glândulas nectaríferas na base de um androginóforo; androceu cêntrico ou excêntrico, estames 8; estaminódios 8; ovário súpero 3(-2-4) carpelos, 3(-2-4) lóculos ou unilocular, placentação axilar, 1(-6-8) óvulos por lóculo. Frutos capsulares, bacáceos, samarídeos, cocos baguiformes ou drupáceos; sementes exalbuminadas, aladas ou não, com ou sem arilo; embrião curvo, radícula alojada em uma dobra do tegumento.

## CHAVE PARA OS GÊNEROS

1. Árvores ou arbustos. Folhas simples ou compostas paripinadas. Estípulas ausentes. Flores actinomorfas. Frutos do tipo cápsula.
  2. Folhas compostas. Glândulas resinosas ausentes. Corola presente. Um óvulo por lóculo. Cápsula loculicida ..... 1. *Cupania*
  2. Folhas simples. Glândulas resinosas distribuídas em toda a planta. Corola ausente. Dois óvulos por lóculo. Cápsula septífraga ..... 2. *Dodonaea*
1. Plantas trepadeiras com gavinhas. Folhas compostas ou bicompostas, imparipinadas. Estípulas presentes. Flores zigomorfas. Frutos cápsulas ou esquizocápicos.
  3. Cápsula septífraga, pericarpo subcarnoso, vermelho. Sementes com arilo carnoso, alvo ..... 3. *Paullinia*
  3. Fruto esquizocápico, 3 mericarpos samarídeos com a porção seminífera no ápice, pericarpo cartáceo, castanho. Sementes com mancha arilar alvacenta ..... 4. *Serjania*

# 1. *Cupania* L.

Árvores ou arbustos monóicos. Ramos jovens pubescentes, adultos glabros, castanho-avermelhados. Folhas compostas, paripinadas, pecioladas; folíolos alternos ou opostos, denteados, peciolulados. Tirso duplo, raro simples, axilares ou subterminais, inflorescências parciais cincinhos plurifloros, curto-pedunculados; brácteas triangulares. Flores actinomorfas, alvo-amareladas; cálice 5-mero, sépalas livres, ovais ou obovais, cuculadas; corola 5-mera, pétalas obovais, unguiculadas; apêndice basal concrescido pelas margens na pétala, bipartido, viloso; disco nectarífero anelar, 5-lobado; flor estam.: estames com filetes pubescentes; flor pistil.: ovário ovóide, tricarpelar, trilocular, um óvulo por lóculo. Cápsula loculicida, turbinado-obovóide; sementes obovóides, tegumento crustáceo, arilo carnoso, embrião com cotilédones crassos, plano-convexos.

Gênero americano com aproximadamente 60 espécies, ocorrendo no Brasil sua maior concentração. Sua área de distribuição estende-se desde México até Uruguai e Argentina.

## CHAVE PARA AS ESPÉCIES

1. Árvore. Folíolos obovais, elípticos ou oblongos, inteiros, cartáceos ou subcoriáceos. Corola com apêndices mais longos que as pétalas. Fruto 2-carpelar, epicarpo glabro, endocarpo com septos pubérulos ..... 1-1. *C. ludwigii*
1. Arbusto ou arvoreta. Folíolos oblongos, ovais ou obovais, repando-denteados, coriáceos. Corola com apêndices que alcançam 2/3 do tamanho das pétalas. Fruto 3-carpelar, epicarpo tomentoso, castanho-amarelado ou ferrugíneo, endocarpo viloso ..... 1-2. *C. rigida*

### 1-1. *Cupania ludwigii* Somner & Ferrucci, Bot. J. Linn. Soc. 146(2): 217, fig. 1. 2004.

Árvores de 10-20 m. Indumento de pêlos curtos, alvacentos a castanho-claros em ramos jovens, raque, pecíolo e inflorescência. Folhas abruptamente paripinadas, com 6-13 folíolos, pecíolo 2,5-5 cm compr., peciolulo 1-5mm compr., foíolos cartáceos ou subcoriáceos, inteiros, obovais, elípticos ou oblongos, 3,5-8,6x1,9-4,0 cm, glabros, face abaxial uni a plurifoveolada, com pêlos adpressos curtos. Tirso duplo, axilar, mais curto que as folhas;

brácteas oval-triangulares, 0,75-1 mm compr., bractéolas semelhantes. Flores alvo-amareladas, 3,5-5 mm. Sépalas 5. Pétalas 5, curtas, unguiculadas, apêndice pouco mais longo que a pétala. Disco glabro. Estames com filetes vilosos na metade basal. Cápsula coriácea, obtangular, achatada lateralmente, 2-carpelar, raríssimo 3-carpelar, 1,9-2,2x 1,6-2,3 cm incluindo a estípite de 3-4mm compr.; epicarpo glabro, endocarpo apenas com os septos pilosos; sementes 1-2, com arilo amarelo-alaranjado.

Material examinado: BRASIL. Bahia: Lençóis, Chapadinha, fenda da Serra do Brejão, 12°27'24"S, 41°27'10"W, 25.IV.1995 (fl), E. Melo et al. PCD 1786 (ALCB).

Material adicional examinado: BRASIL Espírito Santo: São José do Caparão, 3.VIII.1983 (fr), G. Hatshbach 46677 (CTES, MBM). Minas Gerais: Caratinga, 21.III.1994 (fl), F. M. Claros, Andrade & Lopes 114 (CTES); Juiz de Fora, 3.IX.1970 (fr), P. L. Krieger & Urbano s.n. (CESJ 9062); Laranjal, 7.I.1971 (fl), P. L. Krieger & Marilene (CESJ 10005).

Comentários: No Brasil, ocorre nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Bahia. Na Serra da Chapadinha é ocasional, ocorre na mata do grotão, em vegetação arbórea aberta muito úmida. Foi encontrada com flores em abril. *Cupania ludwigii* é afim de *C. emarginata* Cambess., sendo que esta última se distingue por apresentar sementes com arilo branco e ausência de domácia, além de ser restrita às restingas do nordeste e sudeste do Brasil.

### 1-2. *Cupania rigida* Radlk, Sitzungsber. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München 9: 522, 564. 1879. (Fig. 2).

Nome popular: Camboatá

Arbustos ou arvoretas de 2-4 m. Indumento castanho-amarelado ou castanho-ferrugíneo nos caules jovens, raque, pecíolo, inflorescência, brácteas, bractéolas, sépalas e epicarpo. Pecíolo 4-8,5 cm compr. Folhas abruptamente paripinadas, com 6-8(-11) folíolos, coriáceos, subsésseis ou com peciolulo de até 8 mm compr., repando-denteados, oblongos, ovais ou obovais, 6,3-15 x 3,5-8,5 cm compr., lustrosos na face abaxial, com pêlos dispersos, face abaxial opaca, com pêlos sedo-

sos alvacentos. Tirso duplo, axilar, paniculiforme, muito desenvolvido; brácteas subuladas, 3-6 mm compr., bractéolas semelhantes. Flores alvacentas ou alvo-amareladas, 5-6 mm compr.; sépalas pubescentes; pétalas 3-3,5 mm compr., unguiculadas, apêndice alcançando 2/3 da pétala; disco glabro; estames com filetes vilosos; gineceu viloso. Cápsula coriácea, turbinada, 3-lobada, séssil ou com estípite curta, 1,7-2 cm; epicarpo tomentoso, castanho-amarelado ou ferrugíneo, endocarpo ocráceo, viloso; sementes 1-3, ariladas.

Material examinado: BRASIL. Bahia: Pai Inácio, Cercado, 12°26'00"S, 41°28'00"W, 28.XII.1994 (fr), M. L. Guedes et al. PCD 1443 (ALCB); Pai Inácio, 12°27'17"S, 41°28'05"W, 26.IX.1994 (fr), A. M. Giulietti et al. PCD 851 (ALCB, CTES).

Material adicional examinado: Brasil. Bahia: Abaíra, caminho Jambreiro-Belo Horizonte, 1.150 m, 13°17'S-41°52'W, 5.V.1994 (fl), W. Ganev 3207 (CTES, HUEFS).

Comentários: Espécie aparentemente endêmica do nordeste do Brasil. Ocorre na mata estacional, em campo rupestre e no cerrado. Foi encontrada com frutos em dezembro. Essa espécie era conhecida apenas por três exemplares floríferos coletados por Blanchet em 1834-1842, na Bahia, de modo que o material aqui estudado permitiu completar sua descrição.

## 2. *Dodonaea* Mill.

Arbustos ou arvoretas com glândulas resinosas; polígamomonóicas, polígamodióicas ou dióicas; ramos castanhão-vermelhados. Folhas simples, alternas, inteiras, estreito-elípticas ou oblongo-lanceoladas, pecioladas. Tirso simples ou duplo, cincinhos pedunculados, paucifloros, às vezes unifloros; brácteas lineares, caducas. Flores actinomorfas; cálice 4-5-mero, dialissépalo; corola ausente; androceu (5-)8-10 estames, anteras basifixas, filetes muito curtos; disco nectarífero intraestaminal nas flores pistiladas e hermafroditas, ausente nas estaminadas; ovário trígono-subesférico, 3(4)-locular, 3-alado, 2 óvulos por lóculo; estilete filiforme, estigma trífido. Cápsula alada, septífraga, cartácea, suborbicular, porção seminífera central, rodeada por ala semicircular; sementes lenticulares, arilo castanho-claro; embrião com cotilédones circinados.

Gênero predominantemente australiano, com cerca de 68 espécies. *Dodonaea viscosa* é a única espécie de ampla distribuição, habitando a Austrália e áreas tropicais e temperadas da América e África (Leenhouts, 1983; Sherff, 1945; West, 1984).

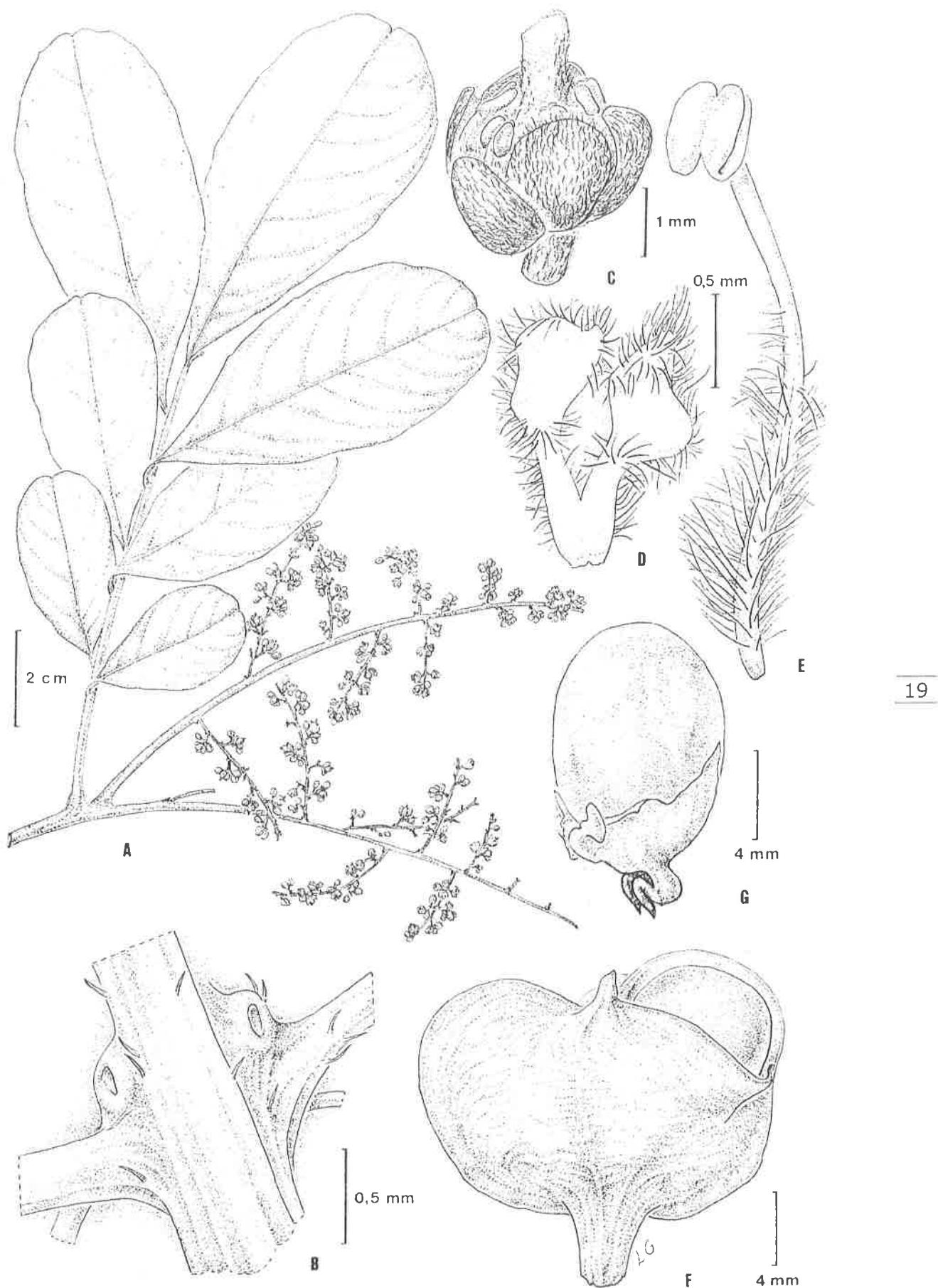
### 2-1. *Dodonaea viscosa* Jacq., Enum. syst. pl.19, f. 5. 1760.

Arbustos de 1,5-3 m ou arvoretas de até 8 m, polígamomonóicos ou polígamodióicos, com pequenas glândulas resinosas distribuídas em toda a planta; ramos castanhão-vermelhados. Folhas simples, alternadas, com pecíolo achatado de 1-2 cm compr., lâmina lustrosa, 6-9,2 x 1-2 cm, ápice obtuso a agudo, mucronado. Tirso simples ou duplo, axilar ou terminal; cincinhos pedunculados, paucifloros-, às vezes unifloros; brácteas e bractéolas lineares, decíduas. Flores de 2,5-6 mm compr., verde-amareladas ou rosado-esverdeadas. Sépalas 4-5, oblongas, livres, às vezes concrescidas na base, decíduas; corola ausente; androceu 8-10 estames, anteras mais longas que os filetes; disco nectarífero intraestaminal nas flores pistiladas e hermafroditas, ausente nas estaminadas; ovário trígono-subesférico, 3(4)-locular, 3-alado, 2 óvulos por lóculo. Cápsula alada, 1,5-1,8 cm x 1,6-2mm; sementes lenticulares.

Material examinado: BRASIL. Bahia: Palmeiras, Pai Inácio, caminho para o Cercado, 12°25'43"S, 41°29'30"W, 29.VI.1995 (fr.), M. L. Guedes et al. PCD 2020 (ALCB).

Material adicional examinado: BRASIL. Bahia: Encruzilhada, ca. 26 km na estrada para Divisópolis, 15°41'12"S, 41°1'38"W, 15.VIII.2001 (fl), A. M. Carvalho et al. 6935 (CEPEC, CTES); Morro do Chapéu, Morrão, encosta, 11°35'17"S, 41°12'34"W, 28.I.2003 (fr), F. França et al. 4013 (CTES, HUEFS); Piatã, arredores de Piatã, na estrada para Ouro Verde, 13°09'N, 41°09'W, 20.III.1992 (fr), R. Harley et al. 52725 (CTES).

Comentários: Espécie cosmopolita, tropical e subtropical. Na região de estudo ocorre no cerrado. Suas folhas exudam resina e seus frutos são rosados quando jovens. Foram observados frutos em junho.



**Figura 1 –** *Cupania ludwigii*. **A**, ramo florífero; **B**, detalhe das domáciais foveoladas na face abaxial; **C**, flor pistilada; **D**, pétala, face adaxial; **E**, estame da flor estaminada; **F**, fruto maduro, com uma semente; **G**, semente mostrando o arilo. (**A, C-E**, Andrade & Lopes 114, CTES; **B**, Krieger & Marilene 10005, CESJ; **F-G**, Krieger. & Urbano 9062, CESJ).

### 3. *Paullinia* L.

Trepadeiras ou subarbustos escandentes, monóicos; ramos lenticelados, caule simples ou composto. Folhas imparipinadas, 1-4 jugas, geralmente 5-folioladas, raro recompostas, com estípulas; margem denteado-serreada, domácia pilosas na face abaxial. Inflorescência frondo-bracteosa, bracteosa ou cauliflora, tirso com 2 gavinhas, cincinhos alternos ou subverticilados. Flores zigomorfas, brancas; sépalas 4-5, livres, externas menores que as internas, quando 4 a ventral é emarginada ou fendida até 1/3 da base; pétalas 4, unguiculadas, glandulosas, inseridas no centro dos nectários, as pétalas centrais com apêndice basal petalóide, simétrico, ciliado, com crista apical carnosa, amarela, tendo na base desta uma porção deflexa vilosa, pétalas laterais com apêndices assimétricos; glândulas nectaríferas 4; flor estam.: estames 8, excêntricos, pistilódio; flor pistil.: estaminódios 8, ovário trilocular, um óvulo por lóculo, estigma trifido. Cápsula septífraga, trialada ou não, pericarpo subcarnoso, vermelho; sementes 1 (2-3), arilo carnoso, alvo, alcançando 2/3 da semente; cotilédones crassos, côncavo-convexos ou o externo curvo e o interno biplicado.

Gênero neotropical com aproximadamente 200 espécies, distribuídas desde México até o nordeste da Argentina.

#### 3-1. *Paullinia trigonia* Vell., Fl. Flum. I: 159. 1825; Icon. 30. 1829.

Trepadeiras glabrescentes ou pubescentes, monóicas. Ramos jovens tomentosos, adultos glabrescentes ou pubescentes, castanho-avermelhados; caule simples. Estípulas ovais; pecíolo 13-37 mm compr.; raques primária e secundária marginadas ou aladas. Folhas 2-3-(4) jugas, folíolos basais 3-foliolados, folíolos subsésseis ou peciolados, cartáceos ou subcoriáceos, discolores, subromboidais, ovais ou elíptico-lanceolados, 2,6-7,2x1,2-3,5 cm, margem revoluta, quase inteira ou denteado-serreada. Tirso simples, axilar, cincinhos sésseis, raro estipitados. Flores alvacentas, ca. 3mm compr.; sépalas 4, pubescentes; pétalas 4, unguiculadas, glandulosas, as pétalas centrais com apêndice com crista erosa ou bifida; glândulas nectaríferas 4, ovóides, as 2 laterais re-

duzidos; flores estam.: estames com filetes pilosos; flores pistil.: ovário trígono-elipsóide, glanduloso. Cápsula trígono-elipsóide, estreitamente alada ou tricarenada, apiculada, 9-15x7-9 mm, incluindo o estípite 1-5 mm compr., unisseminalada; epicarpo glabro, margem do endocarpo tomentoso; sementes 8-8,5x6-6,5 cm, obovóides, arilo alcançando até 2/3 da semente.

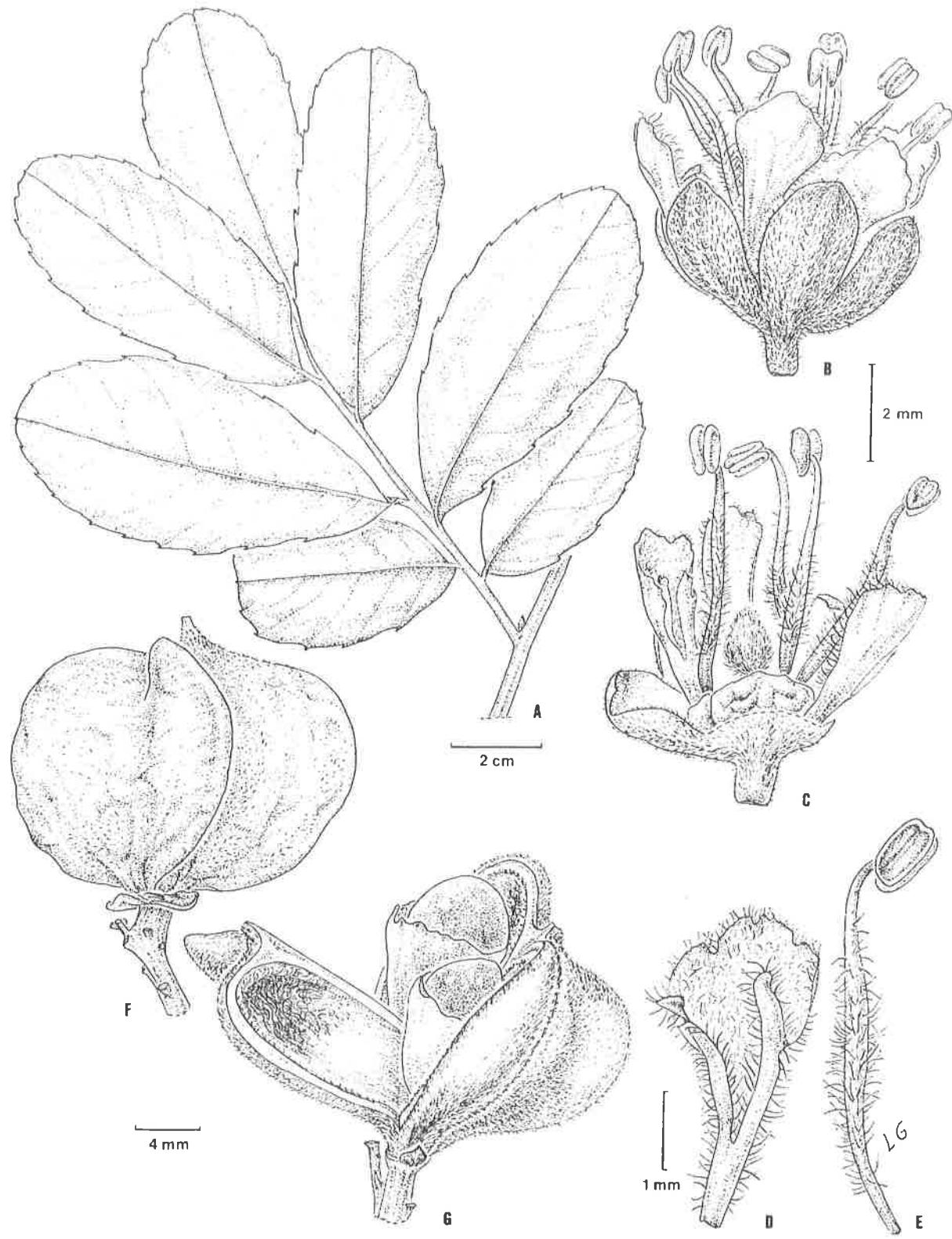
Material examinado: BRASIL. Bahia: Palmeiras: Serra dos Lençóis, lower slopes of Morro do Pai Inácio, ca. 14.5 Km NW of Lençóis, just N of the main Seabra-Itaberaba road, 23.V.1980 (fr), R. M. Harley et al. 22409 (CEPEC, K, NY, P, SPF).

Material adicional examinado: BRASIL. Bahia: Una, Km 35 da Rod. Olivença/Una, próximo a Reserva Biológica do Mico-Leão, cerca de 2 km ao sul da entrada, 1.VI.1981 (fl), J. L. Hage & E. B. dos Santos 792 (CEPEC, CTES). Paraná: Piraquara, Roça Nova, 23.IV.1983 (fr), R. Kummrow 2312 (CTES, MBM).

Comentários: Ocorre no Brasil, nos estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Pernambuco e Pará. No Morro do Pai Inácio, ocorre próximo a riachos, a 700-1000 m de altitude. Foi encontrada com frutos em maio. *Paullinia trigonia* é afim de *P. micrantha* Cambess. e *P. dasygynia* Radlk. das quais se diferencia pelos frutos trígono-tricarenados.

### 4. *Serjania* Mill.

Trepadeiras monóicas, lactescente ou não, raro subarbustos eretos ou prostrados; caule simples ou composto de 1-10 cilindros periféricos. Folhas imparipinadas, compostas a recompostas, estipuladas; pecíolo canaliculado a alado; raque nua a alada; folíolos geralmente denteado-serreados. Tirso simples ou duplo, axilar ou terminal, pedúnculo com duas gavinhas na base da raque. Flores alvacentas raro púrpuras, zigomorfas; cálice dialissépalo, sépalas 4 ou 5 (quando 4, decorrente da concrescência da 3<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> sépalas, persistentes no fruto); pétalas 4, obovais, unguiculadas, geralmente glandulosas, pétalas 4, unguiculadas, glandulosas, inseridas no centro dos



**Fig. 2.** *Cupania rigida*. **A**, folha; **B**, flor estaminada; **C**, flor estaminada, mostrando disco nectarífero; **D**, pétala, face adaxial; **E**, estame da flor estaminada; **F**, fruto pouco antes da deiscência; **G**, fruto deiscente, mostrando as sementes. (**A**, Guedes et al. PCD 1443, ALCB; **B-D**, Ganev 3207, CTES; **F-G**, Farney & Santos 2845, CTES).

nectários, as pétalas centrais com apêndice basal petalóide, simétrico, ciliado, com crista apical carnosa, amarela, tendo na base desta uma porção deflexa vilosa, pétalas laterais com apêndices assimétricos; glândulas nectaríferas 4, duas dorsais maiores que as laterais; flor estam.: androceu excêntrico, estames 8, exsertos, pistilódio presente; flor pist.: estaminódios 8, gineceu excêntrico, ovário trígono-obcordiforme, trilocular, um óvulo por lóculo, estilete filiforme, estigma trífido. Fruto esquizocárpico, samarídeos 3, com os lóculos no ápice, alas descendentes, lóculos dilatados ou achatados lateralmente; sementes subesféricas a achatadas lateralmente; embrião curvo.

Gênero americano com aproximadamente 233 espécies, com área de distribuição desde o sul dos Estados Unidos da América até o centro da Argentina e do Uruguai. Na área de estudo, ocorrem três espécies.

#### CHAVE PARA AS ESPÉCIES

- 
- 22
1. Folha 3-foliolada; pecíolo de 1,5-3 mm compr. .... 4-1. *S. brevipetiolata*
  1. Folha biternada; pecíolo com mais de 5 mm compr.
    2. Caule com um cilindro central e 3-4(-5) cilindros periféricos. Porção seminífera do mericarpo sem crista dorsal ..... 4-2. *S. lethalis*
    - 2.. Caule com 5 cilindros radialmente dispostos. Porção seminífera do mericarpo com crista dorsal ..... 4-3. *S. paradoxa*

4-1. *Serjania brevipetiolata* Ferrucci & Somner, Kew Bull. 54(4): 987. 1999. (Fig.3).

Trepadeiras glabras. Ramos floríferos avermelhados, 5-costados, 3 costas obtusas; caule com um cilindro central e 1-3 cilindros periféricos. Estípulas curtas; pecíolo 1,5-3 mm compr. Folhas 3-folioladas, folíolos sésseis, subcoriáceos, discolors, ovais ou oblongos, 3,7-9 x 2,4-6,2 cm, denteado-serreados. Tirso simples ou duplo, axilar, racemiforme; pedúnculo do cincinno 1-3,5 mm compr. Flores alvacentas, 4-5,5 mm compr.; sépalas 5, as duas externas glabras e as três internas tomentosas na face abaxial; pétalas 4, densamente glandulosas; glândulas nectaríferas 4, as duas dorsais ovóides e as duas laterais

subesféricas; flor estam: estames com filetes vilosos; flor pist.: ovário glanduloso. Samarídeo cartáceo, oval-cordado, 2-2,1 x 1,8-2 cm, lóculos 1-1,2 cm larg., porção seminífera dilatada, com crista dorsal; epicarpo glabro; sementes subesféricas.

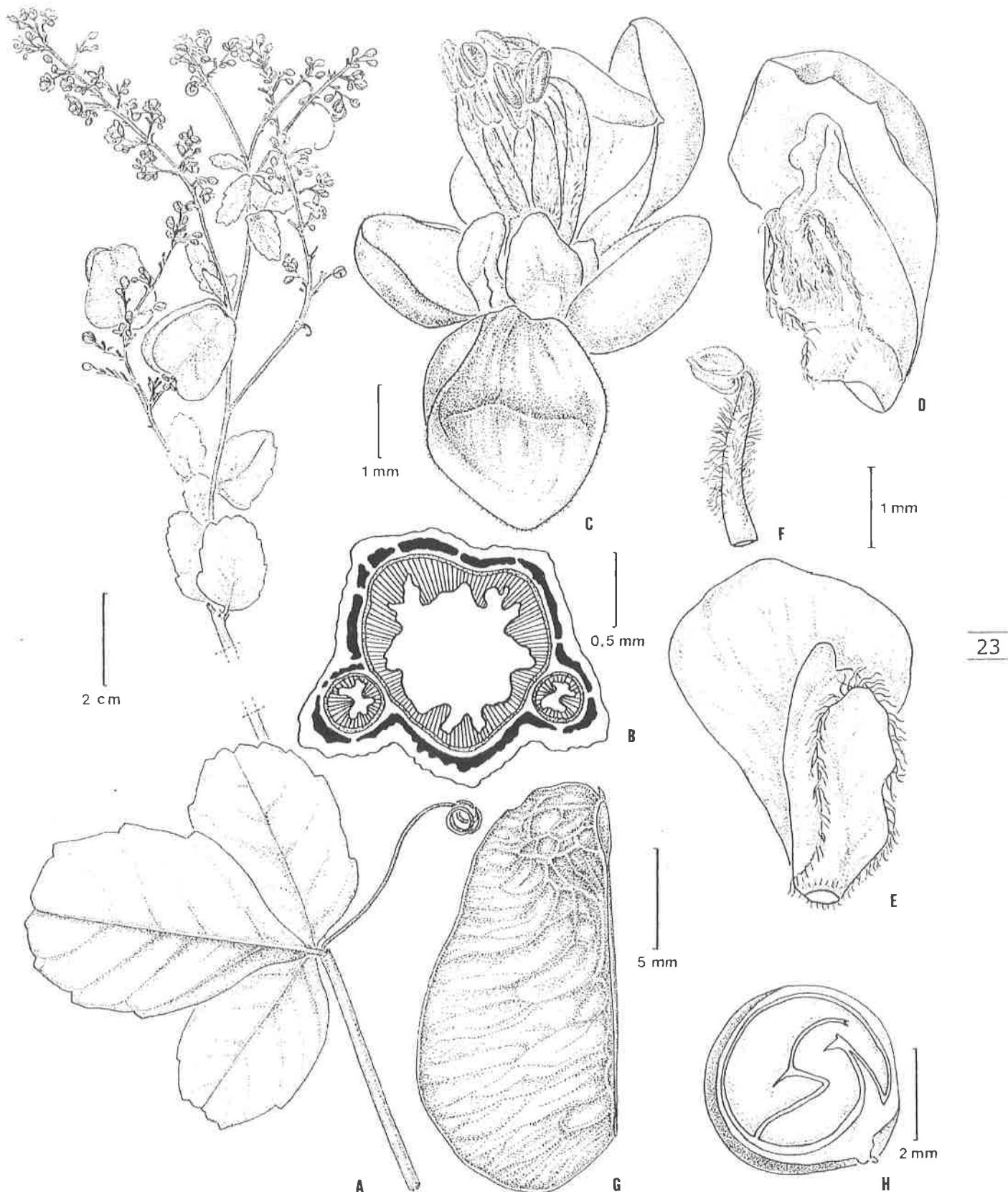
Material examinado: BRASIL. Bahia: Palmeiras, Serra dos Lençóis, middle and upper slopes of Pai Inácio ca. 15 Km NW of Lençóis, just N of the main Seabra-Itaberaba road, 12°27'S, 41°28'W, 24.V.1980 (fl), R. M. Harley et al. 22524 (CEPEC); Lençóis Chapadinha, próximo ao Rio Mucugézinho, 12°27'44"S, 41°25'12"W, 27.IX.1994 (fl e fr), G. Stam et al. PCD 929 (Holótipo: ALCB; isótipo: CTES).

Material adicional examinado: BRASIL. Bahia: Mucugê, Capão do Correio, 13°5'58"S, 41°21'55", 10.V.2002 (fl), L. S. Funch FCD 175 (HUEFS).

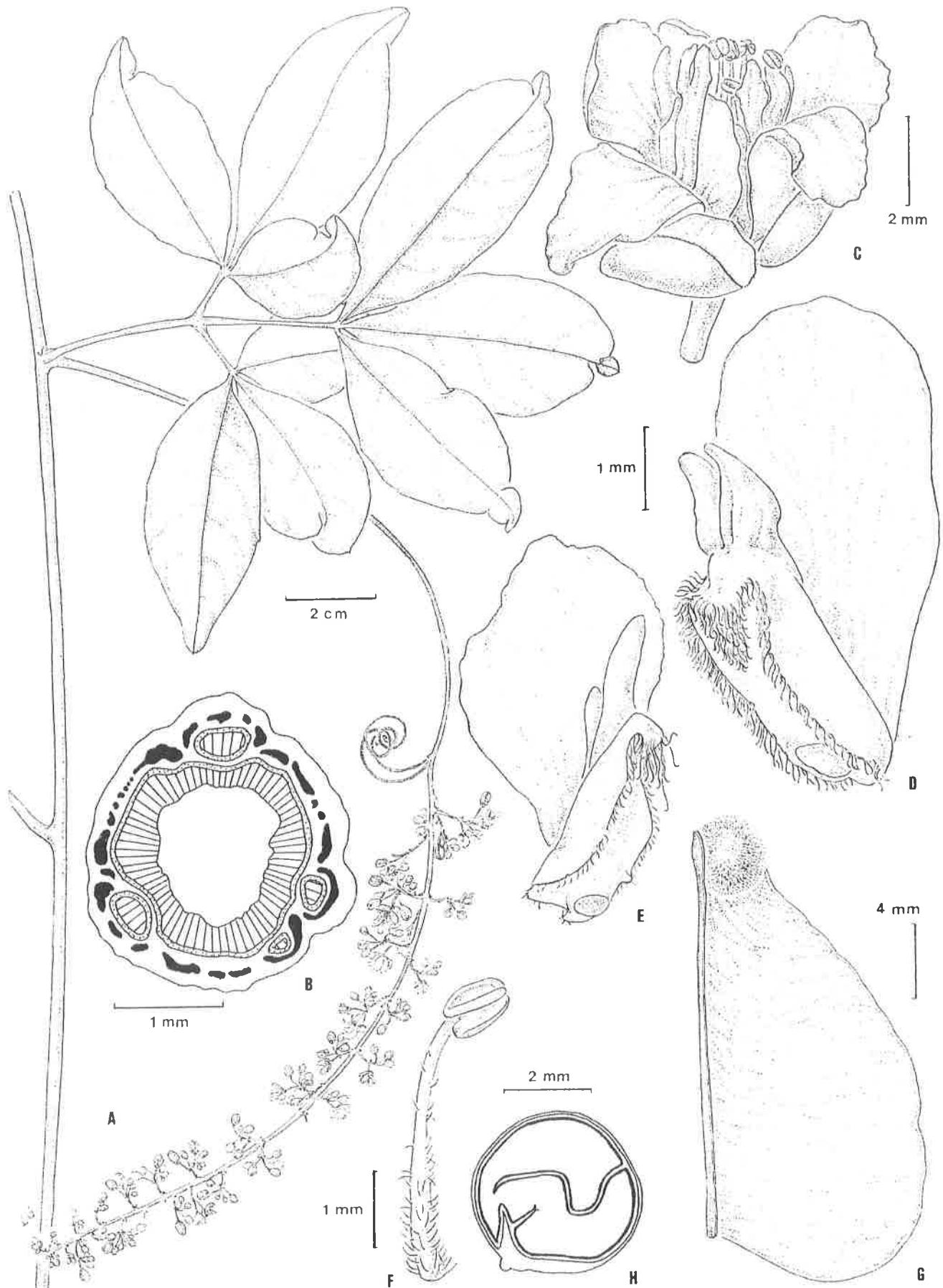
Comentários: Espécie aparentemente endêmica da Bahia, colecionada nas proximidades de Mucugê e Lençóis. Cresce em campos rupestres a 800-1100 m de altitude. Foi encontrada com flores de maio a junho e com frutos em setembro. Sua presença é ocasional.

4-2. *Serjania lethalis* A. St.-Hil., Hist. pl. remarq. Brésil 206, 235. 1824. (Fig. 4).

Trepadeiras geralmente glabriúsculas. Ramos subcilíndricos, com freqüência pruinosos; caule com um cilindro central e cilindros periféricos 3-4 (-5). Estípulas curtas; pecíolo 1,5-11 cm compr.; raques primária e secundária marginadas ou bicanaliculadas. Folhas biternadas; folíolos oblongos, elípticos ou estreito-ovais, discolors, 3-12 x 1,5-5,5 cm, inteiros ou denteado-serreados, face adaxial glabra ou com raros pêlos glandulares, face abaxial geralmente com pêlos glandulares. Tirso simples ou duplo, axilar, racemiforme, alongado. Flores alvacentas, 3-6 mm compr.; sépalas 5, pubescentes; pétalas 4, glandulosas; glândulas nectaríferas 4, as duas centrais subesféricas, as duas laterais elípticas; flor estam.: estames com filetes pubérulos; flor pist.: ovário viloso. Samarídeo cartáceo, oval-cordado, 1,2-3,5 x 2-2,7 cm, lóculos com 6-10mm larg.; porção seminífera amarelo-vilosa ou amarelo-pubescente, alas pubérulas ou glabras; endocarpo pubérulo ou glabro; sementes subesféricas.



**Fig. 3. *Serjania brevipetiolata*.** A, ramo com flores e frutos; B, corte transversal do caule; C, flor estaminada desprovida da corola, mostrando os 2 nectários superiores; D, pétala superior, face adaxial; E, pétala lateral, face adaxial; F, estame da flor estaminada; G, mericarpo; H, corte longitudinal da semente. (A-B, Stam et al. PCD 929, ALCB; C-H, Stam et al. PCD. 929, CTES).



**Fig. 4. *Serjania lethalis*.** **A**, ramo florífero; **B**, corte transversal do caule; **C**, flor estaminada; **D**, pétala superior, face adaxial; **E**, pétala lateral, face adaxial; **F**, estame da flor estaminada; **G**, mericarpo; **H**, semente, corte longitudinal. (**A, C-F**, Giulietti et al. PCD 850, ALCB; **B, G-H**, Guedes et al. PCD 1455, ALCB).

Material examinado: BRASIL. Bahia: Palmeiras, Morro do Pai Inácio, 12°27'17"S, 41°28'05"W, 26.IX.1994 (fl), A. M. Giulietti et al. PCD 850 (ALCB); Pai Inácio, Cercado, 12°26'00"S, 41°28'00"W, 28.XII.1994 (fr), M. L. Guedes et al. PCD 1455 (ALCB).

Material adicional examinado: BRASIL. Bahia: Seabra, BR 242, 8 Km E da entrada para Palmeiras, aproximadamente 12°27"S, 41°32'W, 26.XI.1992 (fr), M. M. Arbo et al. 5314 (CTES).

Comentários: Esta espécie ocorre no Peru, Bolívia e no Brasil, desde o Ceará até Santa Catarina. No Morro do Pai Inácio é frequente: ocorre no cerrado e na floresta estacional. Foi encontrada com flores em setembro e com frutos em dezembro.

#### 4-3. *Serjania paradoxa* Radlk., Conspl. sect. Sp. Serjan.: 6. 1874.

Trepadeiras glabriúsculas ou pubescentes. Ramos 5-costados; caule com cinco cilindros radialmente dispostos, lenho dividido em cinco massas xilemáticas. Estípulas curtas; pecíolo 0,5-4,5 cm compr. Folha biternada, folíolos sésseis ou peciolulados, cartáceos, discolores, oblongos, elípticos ou ovais, 3,7-8,8 x 1,2-3,4 cm, inteiros ou denteado-serreados. Tirso simples ou duplo, axilar, racemiforme; cincinatos basais subverticilados e longamente pedunculados. Flores alvacentas, 4-6 mm compr.; sépalas 5, as duas externas glabras ou pubescentes, as três internas velutinas; pétalas escassamente glandulosas, glândulas nectaríferas 4, as duas dorsais ovóides e obtusas e as duas laterais elípticas, reduzidas; flor estam.: estames com filetes pilosos ou glabros; flor pistil.: ovário glanduloso. Fruto cartáceo, oval-cordado ou subretangular, 20-3,6 x 2-3,5 cm, lóculos 1,4-1,6 cm larg.; porção seminífera achatada, com crista dorsal; epicarpo e endocarpo glabros ou pubescentes; sementes trígono-elipsóides, achatadas.

Material examinado: BRASIL. Bahia: Palmeiras Pai Inácio, 12°26'70"S, 41°28'27"W, 28.VI.1995 (fl), M. L. Guedes et al. PCD 1952 (ALCB, CTES); Lençóis, Serra da Chapadinha, ao longo do córrego Cercado, 12°27'03"S, 41°25'07"W, 6.II.1995 (fl), A. M. Giulietti & L. Funch PCD 1623 (ALCB, CEPEC).

Material adicional examinado: BRASIL. Bahia: Seabra, 13.II.1987 (fl e fr), J. R. Pirani

et al. 2001 (CTES, K, SPF); Rio de Contas, Pico das Almas, 10.IV.1999 (fl e fr), R. C. Forzza et al. 1200 (CEPEC, CTES, NY, SPF).

Comentários: Espécie do sudeste e nordeste do Brasil, ocorre nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Bahia e Sergipe. Na área estudada sua presença é ocasional, e encontrada na mata ciliar, em solos com afloramentos rochosos. Foi coletada com flores de fevereiro a junho.

#### AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem à professora Maria Mercedes Teixeira da Rosa, do Departamento de Botânica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, a Liliana Gomes e Laura Simón do CTES, pelas ilustrações, e à Universidad Nacional del Nordeste, Argentina, pelo suporte financeiro (PI 08/03).

#### REFERÊNCIAS

- Ferrucci, M. S. 1995. Sapindaceae. In: B. L. Stannard (ed.), Flora of Pico das Almas: Chapada Diamantina, Brazil. p. 581-585. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Guedes, M.L.S. & M.D.R. Orge. 1998. Checklist das espécies vasculares do Morro do Pai Inácio (Palmeiras) e Serra da Chapadinha (Lençóis), Chapada Diamantina, Bahia-Brasil. PROPLAD, Salvador. 67 p.
- Harley, R. M. & N. A. Simmons. 1986. Florula of Mucugê. Royal Botanical Gardens, Kew. 227 p.
- Leenhouts, P. W. 1983. Notes on the extra-australian species of *Dodonaea* (Sapindaceae). Blumea 28: 271-289.
- Radlkofer, L. 1892-1900. Sapindaceae. In: C.F.P. Martius, A.G. Eichler & I. Urban (eds.), Fl. Brasil. 13: 225-658, tab. 58-123.
- . 1895. Sapindaceae. In: A. Engler & K. Prantl (Eds.), Nat. Pflanzenfam. 3 (5): 277-366, figs. 152-182.
- . 1931-1934. Sapindaceae. In: A. Engler, (ed.). Das Pflanzenr. 98 (IV,165): 1-1539, figs. 1-46.

**Sherff, E. E.** 1945. Some additions to the genus *Dodonaea* L. (Fam. Sapindaceae). Amer. J. Bot. 32: 202-214.

**Zappi, D. C., E. Lucas, B.L. Stannard, E.N. Lughadha, J. R. Pirani, L. P. DE Queiroz, S. Atkins, D. J. N. Hind, A. P. Giulietti, R. M. Harley & A. M. de Carvalho.** 2003. Lista das plantas vasculares de Catolés, Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Bol. Bot. Univ. São Paulo 21(2): 345-398.

**West, J. G.** 1984. A revision of *Dodonaea* Miller (Sapindaceae) in Australia. Brunonia 7: 1-194.

Recebido em 23.V.2005  
Aceito em 15.VI.2005