

FLORA DE GRÃO-MOGOL, MINAS GERAIS: HUMIRIACEAE¹

FABÍOLA BOVO MENDONÇA

Departamento de Botânica, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo,
Caixa Postal 11461, 05422-970 – São Paulo, SP, Brasil

- CUATRECASAS, J. 1961. A taxonomic revision of the Humiriaceae. *Bull. U.S. Natl. Mus.* 35(2): 25-214.
- FANTINATI, M.R., PONTES, A.F., MENDONÇA, F.B. & COSTA, A.D.C. 2004. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Humiriaceae. *Bol. Bot. Univ. São Paulo.* 22(1): 29-33.
- GENTRY, A.H. 1975. Flora of Panama. Humiriaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 62(1): 35-44.
- GIORDANO, L.C.S. 1996. Estudo taxonômico de Humiriaceae do Rio de Janeiro, Brasil. *Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro* 34(2): 5-50.
- REICHE, K. 1890. Humiriaceae. In H.G.A. Engler & K. Prantl (eds.) *Die natürlichen Pflanzenfamilien.* Wilhelm Engelmann. Leipzig, T. 3, Ab. 4, p. 35-37.
- URBAN, I. 1877. Humiriaceae. In C.F.P. Martius & A.G. Eichler (eds.) *Flora brasiliensis.* Frid. Fleischer. Leipzig, vol. 12, pars. 2, p. 434-454, tab. p. 92-96.

1. Folhas de margem crenulada a serreada, raras vezes inteira; ápice foliar agudo a acuminado, nunca retuso; estames unisseriados *Humiriastrum glaziovii*
- 1'. Folhas de margem inteira, raras vezes levemente crenulada; ápice foliar erodido, retuso-mucronado, retuso, pouco retuso, agudo ou obtuso; estames dispostos em 1 ou 2-3 séries.
 2. Estames 20, dispostos em 1 série; frutos com até 1,5 cm compr.; folhas 1,5-4,5 cm compr. *Humiria balsamifera*
 - 2'. Estames 40-120 (-185) em 2-3 séries; frutos na maioria das vezes maiores que 1,5 cm compr.; folhas 3,5-12,5 cm compr. *Vantanea*
 3. Estames 40-50, filetes com até 6 mm compr.; frutos glabros *V. compacta*
 - 3'. Estames 50-120 (-185), filetes com mais de 7 mm compr.; frutos densamente velutinos *V. obovata*

1. *Humiria* J.St.-Hil.

Arbustos ou árvores. Folhas pecioladas ou subsésseis, subcoriáceas a coriáceas, ápice erodido ou retuso-mucronado, margem levemente crenulada ou inteira, nervação broquidódroma, com glândulas punctiformes próximas à margem na face abaxial. Inflorescências paniculadas ou corimbiformes. Flores bissexuadas, actinomorfas, 5-meras; sépalas livres ou conatas na base; pétalas lineares ou elípticas, livres; estames unisseriados, didínamos, filetes densamente papilosos ou muricados a partir da porção mediana; ovário (4-)5-locular. Fruto drupóide ovóide, elipsóide ou oblongo.

1.1. *Humiria balsamifera* J.St.-Hil., Expos. 2: 374. 1805.

Arbustos ou árvores 1-3 m alt.; ramos jovens esparsamente hirsutos. Folhas obovais, 1,5-4,5 cm compr., 0,8-2,7 cm larg., lustrosas, subsésseis, ápice erodido a retuso-mucronado, margem inteira ou raras vezes levemente crenulada, glabras, com glândulas punctiformes próximas à margem na face abaxial. Inflorescências

axilares ou pseudo-terminais, ramos esparsamente hirsutos. Pedicelos 1-3 mm compr. Brácteas persistentes, ovais, ca. 3 mm compr., glabras. Lacínios do cálice obovais, 1,0-1,7 mm compr., glabros; pétalas linear-elípticas, 4,5-6 mm compr., 1-2 mm larg., creme-esverdeadas, glabras, prefloração quincuncial; estames 20, unisseriados, didínamos, filetes menores 3-4 mm compr., filetes maiores 3,5-4,7 mm compr., papilosos, anteras

¹ Trabalho realizado conforme o planejamento apresentado por Pirani *et al.* (2003). *Bol. Bot. Univ. São Paulo* 21(1): 1-24.

ovado-lanceoladas, dorsifixas; 2 tecas uniloculares com tricomas esparsos; conectivo espessado prolongado em apêndice obtuso; disco formado por 20 lacínios espessos; ovário globoso, (4-)5-locular, 1-1,6mm compr., glabro; estilete 3-3,7 mm compr., esparsamente hirsuto; estigma 5-lobado. Fruto drupóide oblongo-elipsóide, 0,9-1,5 cm compr., 0,4-0,8 cm diâm., glabro, raras vezes com estilete persistente. (Fig. 1. A-E)

Cordeiro et al. CFCR 783 (SP, SPF); Cordeiro & Simonis CFCR 4118 (SP, SPF); Freire-Fierro et al. CFCR 12535 (SP, SPF); Kawasaki et al. CFCR 8341 (SPF); Mamede et al. CFCR 3392 (SP, SPF); Mello-Silva CFCR 9627 (SP, SPF); Oliveira et al. CFCR 12956 (SPF); Pirani et al. CFCR 870 (SP, SPF).

Material adicional: Minas Gerais: *Arraes et al. CFSC*

9173; Furlan et al. CFSC 8451 (SPF); Zappi CFSC 9325 (SPF).

Ocorre na Guiana, Venezuela e Brasil. Espécie com ampla distribuição no Brasil nos estados do Amazonas, Maranhão, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro. É frequentemente encontrada nos campos rupestres, nos capões de mata, nas matas de galeria, nos cerrados com afloramentos rochosos, nos carrascos e nas restingas. Na Cadeia do Espinhaço ocorre na Serra do Cipó (Fantinati *et al.* 2004) e em Grão-Mogol em afloramentos rochosos, mata mesófila e mata ciliar. Floresce praticamente o ano todo. Foram coletados frutos de fevereiro a setembro.

2. *Humiriastrum* (Urb.) Cuatrec.

Arbustos ou árvores. Folhas pecioladas, cartáceas, subcoriáceas ou coriáceas, ápice agudo a acuminado, margem crenulada, denteada, serreada ou serreado-denteada, nervação broquidódroma, com glândulas punctiformes próximas à margem. Inflorescências, paniculadas ou corimbiformes. Flores bissexuadas, actinomorfas, 5-meras; sépalas conatas na base; pétalas lineares ou elípticas, livres; estames unisseriados, didínamos, filetes glabros, conatos na base; ovário 5-locular. Fruto drupóides globóides ou subglobóides.

2.1. *Humiriastrum glaziovii* (Urb.) Cuatrec, Contr. U. S. Natl. Herb. 35(2): 138. 1961.

Árvore 5-9 m alt.; ramos jovens hirsutos. Folhas elípticas a obovais, 2-7,5 cm compr., 0,8-4,5 cm larg., cartáceas a subcoriáceas, opacas a pouco lustrosas, pecioladas, ápice agudo a acuminado, margem crenulada a serreada, com tricomas esparsos a glabras, com glândulas punctiformes próximas à margem, pecíolos 4-8 mm compr., levemente alados. Inflorescências axilares, ramos hirsutos. Pedicelos 0,8-1 mm compr. Brácteas decíduas. Lacínios do cálice ovais, 1-1,5 mm compr., ciliados; pétalas elípticas, 3-4,5 mm compr., 1-1,5 mm larg., verdeclaras, hirsutas na face abaxial, prefloração quincuncial; estames (16-19)-20, unisseriados, didínamos, filetes 1-1,5 mm compr., anteras ovado-lanceoladas ou oblongas, fixas próximo à base; 2 tecas uniloculares, glabras, conectivo espessado, com apêndice acuminado; disco irregularmente denteado; ovário globoso, 5-locular, 0,6-1 mm compr., glabro; estilete 0,3-1 mm compr., estigma capitado. Fruto drupóides globóides, 1,3-2,4 cm compr.,

1,1-2,2 cm diâm., esparsamente pilosos. (Fig. 1. F-G).

Pirani & Mello-Silva CFCR 10882 (SP, SPF).

Material adicional: Minas Gerais: *Pirani et al. 5038 (SPF).*

Espécie com distribuição no Rio de Janeiro e São Paulo, em floresta pluvial atlântica baixo-montana e montana, bem como em restinga (Giordano 1996), ocorrendo também em Minas Gerais na Serra do Cipó em orla de mata ciliar (Fantinati *et al.* 2004). Em Grão-Mogol ocorre em afloramentos rochosos e mata ciliar. Foram coletados frutos em maio.

Espécie muito relacionada com *H. dentatum* (Casar.) Cuatrec. (Giordano 1996). Assim como discutido por Fantinati *et al.* (2004) para a região da Serra do Cipó, o espécime encontrado em Grão-Mogol também apresenta características intermediárias com *H. dentatum*. Optou-se em identificá-lo como *H. glaziovii* pela análise da distribuição geográfica das espécies e comparações com os materiais descritos para a Serra do Cipó.

3. *Vantanea* Aubl.

Arbustos ou árvores. Folhas pecioladas ou sésseis, subcoriáceas a coriáceas, ápice retuso a obtuso, margem inteira, nervação broquidódroma, com glândulas punctiformes próximas às nervuras secundárias na região mediana da face abaxial ou próximas à margem. Inflorescências paniculadas. Flores bissexuadas, actinomorfas, 5-meras; sépalas conatas ou subinteiras na margem; pétalas oblongas ou lineares; estames 2-3 seriados, heterodínamos, filetes glabros; ovário 5(-6)-locular. Frutos drupóides ovóides ou elipsóides.

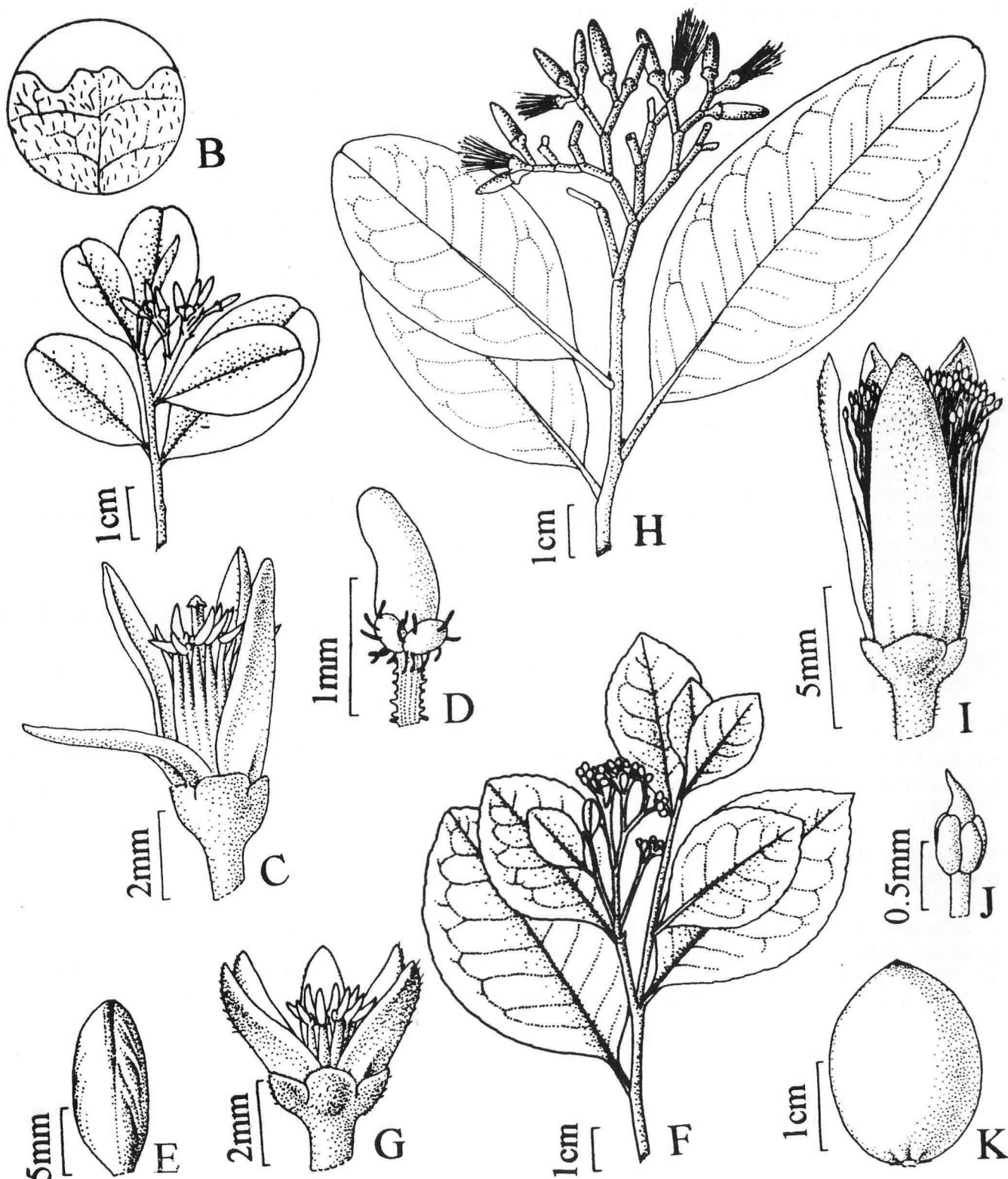


Fig.1. HUMIRIACEAE. A-E. *Humiria balsamifera* A.Ramo com inflorescência, B.Detalhe do ápice foliar, C.Flor, D.Detalhe da antera, E.Fruto . F-G. *Humiriastrum glaziovii* F.Ramo com inflorescência, G.Flor. H-K. *Vantanea obovata* H.Ramo com inflorescência, I.Flor, J.Detalhe da antera, K.Fruto. (A. Arraes et al. CFSC 9173, B-D. Zappi CFSC 9325, E. Furlan et al. CFSC 8451; F-G. Pirani et al. 5038; H-J. Costa & Fiaschi 210, K. Giuliatti et al. CFSC 7352). Ilustrações extraídas de Fantinati et al. 2004.

3.1. *Vantanea compacta* (Schnizl.) Cuatrec., Contr. U. S. Natl. Herb. 35(2): 65. 1961.

Arbustos ou árvores 2,5-12 m alt.; ramos hirsutos a glabros. Folhas obovais a elípticas, 3,5-6,5 cm compr., 1,5-3,5 cm larg., pouco lustrosas a lustrosas, pecioladas, ápice agudo, obtuso, retuso ou retuso-mucronado, margem inteira, com tricomas esparsos a glabras, com glândulas punctiformes próximas à margem ou às nervuras secundárias na região mediana da face abaxial; pecíolos 3-8 mm compr., alados. Inflorescências terminais ou axilares; ramos esparsamente hirsutos a glabros. Pedicelos 1-2,5 cm compr. esparsamente hirsutos a glabros. Brácteas decíduas. Lacínios do cálice ovais, 0,5-1 mm compr., glabros, ciliados; pétalas linear-elípticas, 4-6 mm compr., 1-1,4 mm larg., alvas a esverdeadas, glabras, prefloração contorcida; estames 40-50, 2-seriados, heterodínamos; filetes 2-5,6 mm compr., glabros, anteras ovado-lanceoladas, fixas próximo à base, 2 tecas biloculares, glabras, conectivo com apêndice acuminado; disco irregularmente denteado; ovário 5(-6)-locular, subgloboso a globoso, 1,2-1,8 mm compr., pubérulo; estilete ca. 3 mm compr.; estigma levemente lobado. Frutos drupóides elipsóides a ovóides, 1,4-2 cm compr., 1-1,6 cm diâm., glabros.

Mello-Silva et al. CFCR 9890 (SP, SPF), *CFCR 10165* (SP, SPF); *Zappi et al. CFCR 9922* (SP, SPF).

Material adicional: Bahia: *Ganev 1760* (SP, SPF).

A espécie ocorre no Paraná, São Paulo, Minas Gerais e Bahia. Em Grão-Mogol ocorre entre afloramentos rochosos e mata ciliar. Foi coletada com frutos em julho e setembro.

3.2. *Vantanea obovata* Benth. in Hooker's J. Bot. Kew Gard. Misc. 5: 99. 1853.

Arbustos ou arvoretas 1-4 m alt.; ramos glabrescentes ou glabros. Folhas obovais a elípticas, 4-12,5 cm compr., 2-7 cm larg., lustrosas, pecioladas, ápice retuso a obtuso, margem inteira, em geral, glabras, com glândulas

punctiformes próximas às nervuras secundárias na região mediana da face abaxial; pecíolos 3-12 mm compr., levemente alados. Inflorescências terminais ou axilares; ramos esparsamente hirsutos. Pedicelos 2-3,5 cm compr., esparsamente hirsutos. Brácteas decíduas. Lacínios do cálice ovais, 1,5-2,5 mm compr., hirsutos, ciliados; pétalas linear-elípticas, 9-13 mm compr., 1,5-2,5 mm larg., brancas a cremes, esparsamente hirsutas próximo ao ápice na face abaxial a glabras, prefloração contorcida; estames 100-185, 2-3-seriados, heterodínamos; filetes 7-10 mm compr., glabros, anteras ovado-lanceoladas, fixas próximo à base, 2 tecas biloculares, glabras, conectivo com apêndice acuminado; disco irregularmente denteado; ovário 5(-6)-locular, subgloboso a globoso, 2,5-3 mm compr., com indumento densamente viloso; estilete ca. 5 mm compr.; estigma levemente lobado. Fruto drupóides elipsóides a ovóides, 2-3 cm compr., 1,5-2,5 cm diâm., densamente velutinos. (Fig. 1. H-K)

Assis et al. CFCR 11523; *Barreto et al. CFCR 12069* (SP, SPF); *Cordeiro et al. CFCR 11555* (SP, SPF); *Giulietti et al. CFCR 9891*. (SP, SPF, K); *Pirani et al. CFCR 893* (SPF); *Semir et al. CFCR 9619* (SP, SPF, UEC); *Simonis & Cordeiro CFCR 4087* (SP, SPF).

Material adicional: Minas Gerais: *Costa & Fiaschi 210* (SPF); *Giulietti et al. CFSC 7352* (SPF).

Espécie comum nos campos rupestres com afloramentos rochosos da Serra do Cipó, Planalto de Diamantina e Grão-Mogol, em Minas Gerais, sendo comum também na Chapada Diamantina na Bahia (*Fantinati et al. 2004*). Em Grão-Mogol ocorre em afloramentos rochosos, beira de mata e mata ciliar. Foi coletada com flores em fevereiro, abril, maio e novembro e frutos em maio, julho e novembro.

Agradecimento

A Aline Fernandes Pontes e Mariana Ramos Fantinati pelas discussões iniciais desse trabalho.