

# Flora das cangas da Serra dos Carajás, Pará, Brasil: Iridaceae

*Flora of the cangas of the Serra dos Carajás, Pará, Brazil: Iridaceae*

Rafaella Georgia Lima Damasceno<sup>1,3</sup> & André dos Santos Bragança Gil<sup>1,2</sup>

## Resumo

Foram encontradas duas espécies de Iridaceae pertencentes a um único gênero de Tigridieae para Serra dos Carajás, Pará, Brasil: *Cipura paludosa* e *Cipura xanthomelas*. Apenas a segunda foi registrada para as áreas de cangas da serra. O presente estudo taxonômico apresenta descrição morfológica, ilustrações detalhadas e comentários diagnósticos de *C. xanthomelas*.

**Palavras-chave:** *Cipura*, FLONA Carajás, Tigridieae.

## Abstract

Two species of Iridaceae belonging to a single genus of the Tigridieae were recorded in the Serra dos Carajás, Pará, Brazil: *Cipura paludosa* and *Cipura xanthomelas*. Only the second species was recorded from the areas of *cangas*. This taxonomic study presents a morphological description, detailed illustrations, and diagnostic comments for *C. xanthomelas*.

**Key words:** *Cipura*, FLONA Carajás, Tigridieae.

## Iridaceae

Iridaceae Juss. é constituída por ca. 2.030 espécies e 75 gêneros de distribuição cosmopolita (Goldblatt & Manning 2008). A família apresenta duas tribos estritamente americanas, Trimezieae (4 gêneros e ca. 60 espécies) e Tigridieae (15 gêneros e ca. 160 espécies), esta última diferenciando-se por apresentar sistemas subterrâneos bulbosos, folhas plicadas e números cromossômicos básicos  $x = (6)7$  e  $14(28)$  (Goldblatt 1982, 1990; Goldblatt & Manning 2008; Lovo *et al.* 2012). No Brasil, Iridaceae está representada por 23 gêneros e 190 espécies distribuídas em todos os domínios fitogeográficos, sendo 106 espécies endêmicas do país (BFG 2015). Na Serra dos Carajás foi encontrado um único gênero de Iridaceae: *Cipura* Aubl.

### 1. *Cipura* Aubl.

No Brasil, ocorrem cinco espécies distribuídas em quase todas as regiões (exceto sul), habitando campos limpos, campos rupestres, cerrados, ambientes palustres e áreas antropizadas (BFG 2015). As espécies apresentam flores alvas, violetas,

azuis ou amarelas, sendo possível delimitá-las com base na inserção ou não dos ovários nas espatas do ripídio, além da altura da planta, relação entre a altura das folhas e ramo florífero e a presença ou não de resina nos bulbos. Na Serra dos Carajás foram encontradas duas espécies: *Cipura paludosa* Aubl. [*Rosa & da Silva 4751* (MG)] caracterizada por apresentar flores azuladas e ovários inseridos nas espatas do ripídio e *Cipura xanthomelas* Maxim. ex Klatt com flores amarelas e ovários expostos, sendo a única registrada para as áreas de cangas da Serra.

**1.1. *Cipura xanthomelas* Maxim. ex Klatt, Abh. Naturf. Ges. Halle 15: 362. 1882.**

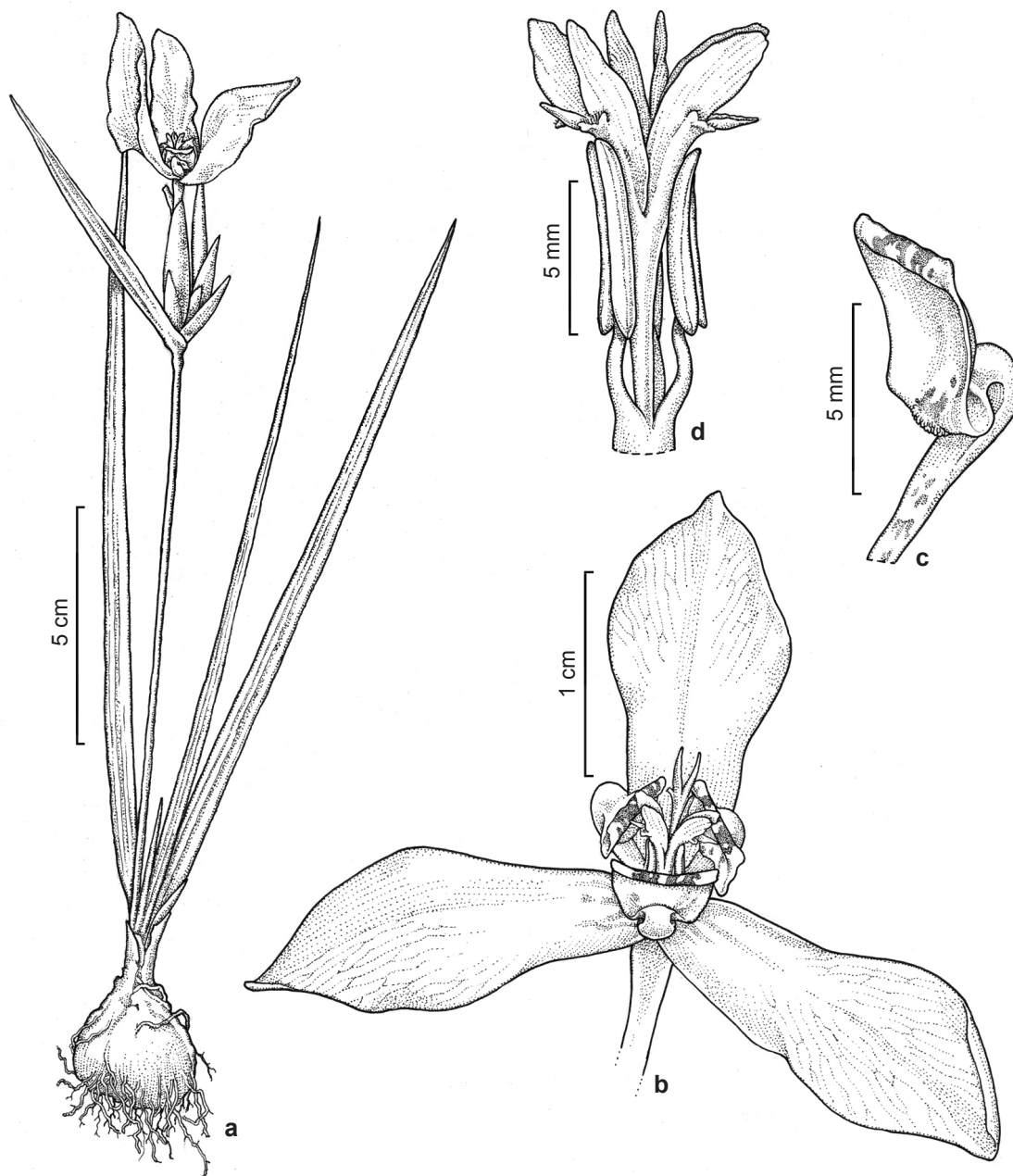
Figs. 1a-d; 2a-c

Ervas eretas 15–62 cm alt. Bulbos 1,4–2,8 cm diam., pouco resinosos. Folhas 1–4, 10–52 × 0,3–1 cm. Pedúnculo 11,2–47 cm compr.; bráctea tectriz subterminal, plicada, 3,4–24,5 × 0,2–0,7 cm; ripídios 1–10, 2,9–3,9 × 0,3–0,4 cm, pedunculados, espatas imbricadas. Flores amarelas efêmeras, ca. 4 cm larg.; tépalas externas, 2,3–3 × 0,8–0,9 cm, oblanceoladas a obovadas, eretas ou patentes,

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural da Amazônia/Museu Paraense Emílio Goeldi, Prog. Pós-Graduação em Ciências Biológicas-Botânica Tropical, Av. Perimetral 1901, Terra Firme, 66077-830, Belém, PA, Brasil.

<sup>2</sup> Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG, Campus de Pesquisa, Coord. Botânica - CBO, Av. Perimetral 1901, Terra Firme, 66077-830, Belém, PA, Brasil.

<sup>3</sup> Autor para correspondência: rafaellagd@gmail.com



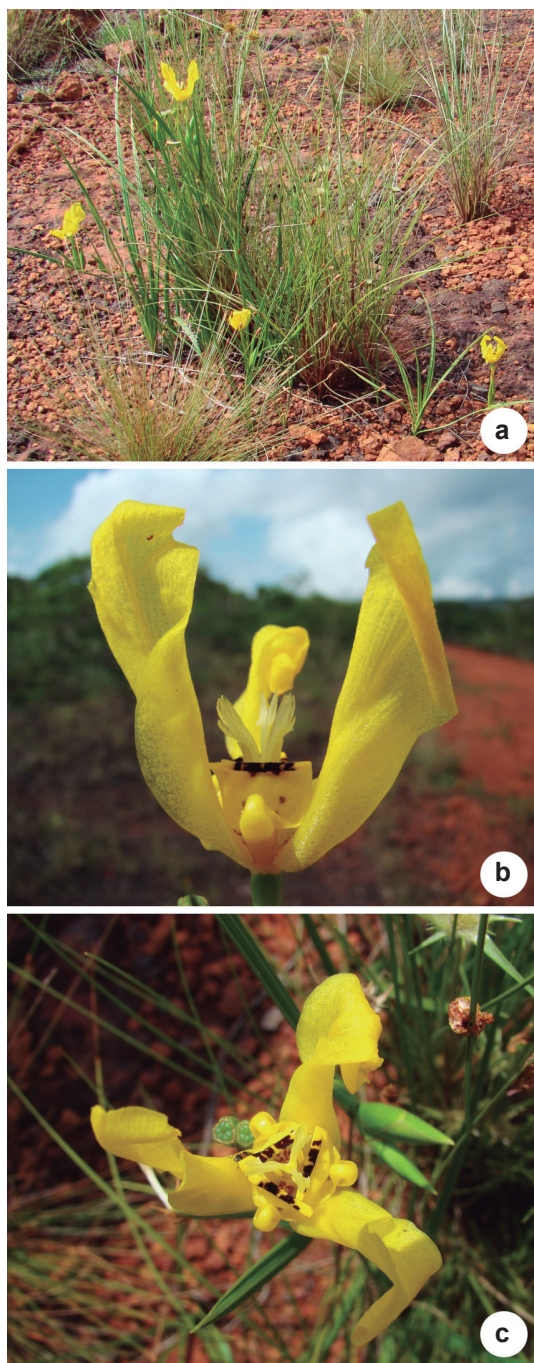
**Figura 1** – *Cipura xanthomelas* – a. hábito; b. flor em vista frontal; c. tépala interna em vista lateral; d. coluna reprodutiva em vista lateral. (N.F.O. Mota et al. 1145).

**Figure 1** – *Cipura xanthomelas* – a. habit; b. flower in front view; c. inner tepal in side view; d. reproductive column in side view. (N.F.O. Mota et al. 1145).

margens revolutas, máculas castanhas na base presentes ou ausentes; tépalas internas, 1,2–1,8 × 0,3–0,4 cm, geniculadas, unguiculadas, revolutas no ápice, papilosa na porção mediana, com estrias avermelhadas na base e máculas negras no ápice; estames 3, ca. 0,9 cm compr., adpressos ao estilete;

estiletos ca. 1,3 cm compr., ápice tripartido, cada parte dividida em três cristas, duas maiores subpetalóides paralelas e semelhantes, e uma menor, subnavicular, central oposta as maiores. Ovário ca. 0,5 × 0,2 cm. Cápsulas globosas 0,5–0,7 × 0,4–0,6 cm, externas as espatas.

**Material selecionado:** Canaã dos Carajás, Serra Sul, corpos A, B e C, 6°20'30"S, 50°25'35"W, 745 m, 09.XII.2007, fl., N.F.O. Mota et al. 1145 (BHCB, MG); Serra Sul, corpo D, 6°23'08"S, 50°23'05"W, 700 m,



**Figura 2** – *Cipura xanthomelas* – a. habitat; b. flor em vista lateral; c. flor em vista frontal.

**Figura 2** – *Cipura xanthomelas* – a. habit; b. flower in side view; c. flower in front view.

16.III.2009, fl. e fr., P.L. Viana et al. 4086 (BHCB, HCJS); S11A, 6°20'48"S, 50°25'57"W, 711 m, 21.III.2012, fl., A.J. Arruda et al. 758 (BHCB); S11B, 6°20'32"S, 50°25'39"W, 30.I.2012, fl. e fr., L.V.C. Silva et al. 1186 (BHCB, MG). Serra do Tarzan, 6°20'3"S, 50°9'25"W, 699 m, 14.III.2008, fl. e fr., P.L. Viana et al. 4054 (BHCB, HCJS, IAN, MG).

*Cipura xanthomelas* assemelha-se a espécie venezuelana *Cipura rupicola* Goldblatt & Henrich, e a *Cipura paradisiaca* Rav. registrada para o centro-oeste do Brasil, por apresentar flores amarelas e frutos conspicuamente globosos, externos as espatas na maturidade. Entretanto, *C. xanthomelas* distingue-se destas pelas tépalas internas, que apresentam máculas negras no ápice e comprimento menor ou igual à metade das externas (Celis et al. 2003; vs. tépalas internas sem máculas no ápice e comprimento maior do que a metade das externas). Além disso, *C. rupicola* é mais robusta e não apresenta bulbo resinoso (Goldblatt & Henrich 1987).

Espécie endêmica do Brasil, ocorrendo nos estados da Bahia, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e no Distrito Federal (BFG 2015). Serra dos Carajás: Serra Sul: S11A, S11B, S11C, S11D; Serra do Tarzan. Encontrada em campos rupestres de canga, com certo nível de umidade.

### Agradecimentos

Agradecemos ao Museu Paraense Emílio Goeldi e ao Instituto Tecnológico Vale, a estrutura e o apoio. Aos curadores dos herbários BHCB, IAN, HCJS, MG e RB, a disponibilização de material para a análise. Ao Dr. Pedro Viana e Dra. Ana Maria Giulietti, coordenadores do projeto “Flora de Carajás”, o convite. Ao projeto objeto do convênio MPEG/ITV/FADESP (01205.000250/2014-10) e ao projeto aprovado pelo CNPq (processo 455505/2014-4), o financiamento. Ao ICMBio, especialmente ao Frederico Drumond Martins, a licença de coleta concedida e suporte nos trabalhos de campo. Ao Me. João Silveira, a confecção das ilustrações. À Dra. Nara Mota, o auxílio em etapas importantes do projeto.

### Referências

- BFG. 2015. Growing knowledge: an overview of seed plant diversity in Brazil. *Rodriguésia* 66: 1085-1113.
- Celis, M.; Goldblatt, P. & Betancur, J. 2003. A new species of *Cipura* (Iridaceae) from Colombia and Venezuela. *Novon* 13: 419-422.
- Goldblatt, P. 1982. Chromosome cytology in relation to suprageneric systematics of neotropical Iridaceae. *Systematic Botany* 7: 186-198.

- Goldblatt, P. 1990. Phylogeny and classification of Iridaceae. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 77: 607-627.
- Goldblatt, P. & Henrich, J. 1987. Notes on *Cipura* (Iridaceae) in south and central America, and a new species from Venezuela. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 74: 333-340.
- Goldblatt, P. & Manning, J.C. 2008. The Iris family: natural history & classification. Timber Press, Portland. 290p.
- Lovo, J.; Winkworth, R.C. & Mello-Silva, R. 2012. New insights into Trimezieae (Iridaceae) phylogeny: what do molecular data tell us? *Annals of Botany* 110: 689-702.

#### **Lista de exsicatas**

**Arruda, A.J.** 758 (1.1); **Mota, N.F.O.** 1145, 3009 (1.1); **Rosa, N.A.** 4751 (1.1); **Silva, L.V.C.** 1186 (1.1); **Tyski, L.** 124 (1.1); **Viana, P.L.** 4054, 4086, 5690 (1.1).

Artigo recebido em 26/04/2016. Aceito para publicação em 17/08/2016.