



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

Flora of the canga of the Serra dos Carajás, Pará, Brazil: Pilotrichaceae

Fúvio Rubens Oliveira-da-Silva<sup>1</sup> & Anna Luiza Ilkiu-Borges<sup>1,2</sup>

### Resumo

Pilotrichaceae está representada por uma única espécie (*Callicostella pallida*) nas áreas de canga na Serra dos Carajás, no estado do Pará, para a qual é apresentada descrição, ilustração e comentários morfológicos.

**Palavras-chave:** Brioflora, FLONA Carajás, musgos, taxonomia.

### Abstract

Pilotrichaceae is represented by one species (*Callicostella pallida*) in areas of canga in the Serra dos Carajás, Pará state, that is here described and illustrated. Morphological comments are also provided.

**Key words:** Bryoflora, FLONA Carajás, mosses, taxonomy.

### Pilotrichaceae

Pilotrichaceae Kindb. é uma família de musgos pleurocárpicos com 23 gêneros distribuídos no globo, dos quais 21 (com ca. 200 espécies) ocorrem no Neotrópico (Gradstein *et al.* 2001). No Brasil, foram registrados 11 gêneros e 51 espécies (Vaz-Imbassahy *et al.* 2008; Costa & Peralta 2015). A família é caracterizada pelos filídios com costa dupla e bem desenvolvida (raramente reduzida), caulídio com hialoderme, células variando de isodiamétricas a lineares, lisas ou papilosas, células alares não diferenciadas, caliptra geralmente pilosa (Buck 1998; Gradstein *et al.* 2001; Vaz-Imbassahy *et al.* 2008). Nas áreas de canga da Serra dos Carajás foi registrada apenas uma espécie do gênero *Callicostella* Mitt.

#### 1. *Callicostella* Mitt.

O gênero apresenta 60 espécies no Neotrópico (Gradstein *et al.* 2001) e oito no Brasil (Vaz-Imbassahy *et al.* 2008), ocorrendo preferencialmente sobre solo, casca de árvores e rochas, muitas vezes próximas a cursos de água (Gradstein *et al.* 2001). As espécies desse gênero são reconhecidas pelos filídios sem bordas, com ápices arredondados, agudos ou apiculados, margem fortemente e irregularmente serrilhada,

células geralmente unipapilosas (ocasionalmente lisas) (Buck 1998; Gradstein *et al.* 2001).

**1.1. *Callicostella pallida*** (Hornsch.) Ångstr., Öfvers. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 33(4): 27. 1876.

***Hookeria pallida*** Hornsch. *Fl. bras.* 1(2): 64. 1840.

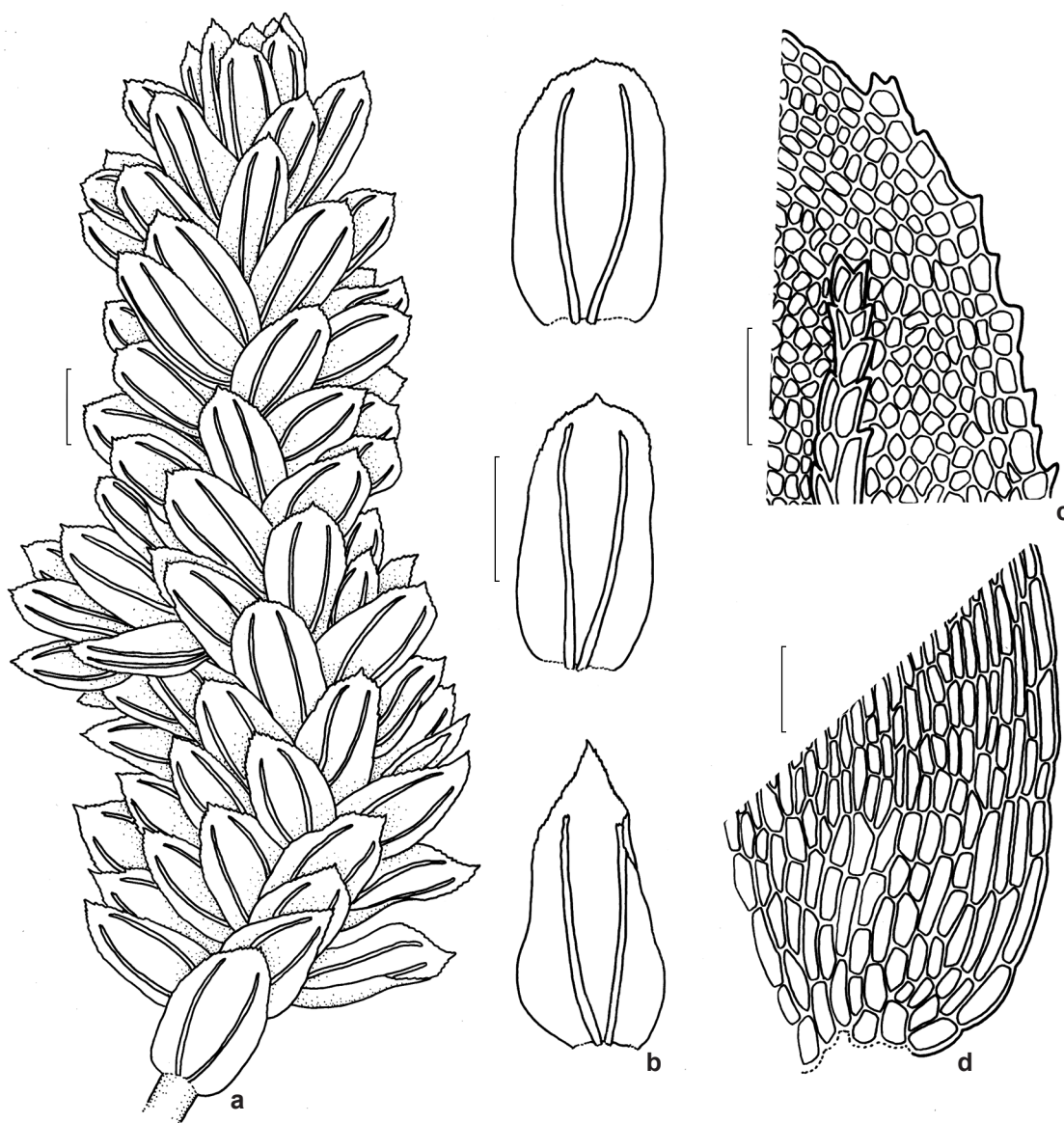
Fig. 1a-d

Plantas verdes a verde-escuras com 1,3–2 cm de comprimento. Caulídio subpinado a irregularmente ramificado, formando tapetes densos. Filídios contorcidos quando secos, oblongos a oblongo-ovalados, 1–1,5 × 0,5–0,6 mm, ápice arredondado, apiculado ou agudo, simétrico a ± assimétrico, margem fortemente e irregularmente serrilhada próximo ao ápice, ocasionalmente com dentes bifidos, costa dupla, fortemente destacada, subpercurrente (até próximo à margem do filídio), denteada no ápice. Células do ápice dos filídios isodiamétricas, 7–10 µm, usualmente unipapilosas, células medianas hexagonais, 38–40 × 7–10 µm, lisas, células da base retangulares a longo-retangulares, 30–50 × 7,5–10 µm, lisas.

**Material selecionado:** Parauapebas, N2, 31.III.1993, C.S. Rosário & J.S. Ramos 841 (MG); N3, 31.III.1993, C.S. Rosário & J.S. Ramos 928 (MG); N4, 6°07'05,5"S, 50°11'00"W, 715 m, 3.IX.2015, A.L. Ilkiu-Borges *et al.* 3713 (MG).

<sup>1</sup> Museu Paraense Emílio Goeldi. Avenida Magalhães Barata 376, São Braz, 66040-170, Belém, PA, Brasil.

<sup>2</sup> Autor para correspondência: ilkiu-borges@museu-goeldi.br



**Figura 1** – a-d. *Callicostella pallida* – a. hábito; b. filídios; c. região subapical do filídio evidenciando a margem e o ápice da costa; d. base do filídio. Barras: a, b = 500 µm; c, d = 50 µm.

**Figure 1** – a-d. *Callicostella pallida* – a. habit, b. leaves, c. subapical region of a leaf highlighting the margin and the apex of the costa, d. leaf base. Bars: a, b = 500 µm; c, d = 50 µm.

Moraes & Lisboa (2006) também registraram *Callicostella rufescens* e *Lepidopilum scabrisetum*, ambas pertencentes a Pilotrichaceae, para as áreas de canga da Serra dos Carajás. Entretanto, após análises das amostras no herbário MG, foi observado que as mesmas não ocorriam na canga.

Segundo Vaz-Imbassahy *et al.* (2008), esta espécie ocorre sobre troncos vivos, em decomposição

e rochas, frequentemente associadas a cursos d'água. Nas cangas da Serra dos Carajás, a espécie ocorreu sobre tronco vivo, tronco morto, rocha de ferro e solo, em mata baixa sobre canga.

Neotropical. No Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RN, RO, RR, RS, SC, SE, SP e TO. Serra dos Carajás: Serra Norte: N2, N3 e N4.

## Agradecimentos

Agradecemos ao Museu Paraense Emílio Goeldi e Instituto Tecnológico Vale, a infraestrutura e demais apoios fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho, assim como à Dra. Ana Maria Giulietti Harley e ao Dr. Pedro Viana, coordenadores do projeto conveniado MPEG/ITV/FADESP (01205.000250/2014-10) e ao projeto aprovado pelo CNPq (processo 455505/2014-4), o financiamento; ao ICMBio, em especial ao biólogo Frederico Drumond Martins, a licença de coleta concedida e suporte nos trabalhos de campo; ao CNPq, a bolsa de Mestrado concedida ao primeiro autor e a bolsa de Produtividade em Pesquisa concedida à segunda autora.

## Referências

- Buck WR (1998) Pleurocarpous mosses of the West Indies. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 82: 1-400.
- Costa DP & Peralta DF (2015) Bryophytes diversity in Brazil. *Rodriguésia* 66: 1063-1071.
- Gradstein SR, Churchill SP & Salazar-Allen N (2001) Guide to the Bryophytes of Tropical America. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 86: 1-577.
- Moraes ENR & Lisboa RCL (2006) Musgos (Bryophyta) da Serra dos Carajás, estado do Pará, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, série Ciências Naturais* 1: 39-68.
- Vaz-Imbassahy TF, Imbassahy CAA & Costa DP (2008) Sinopse de Pilotrichaceae (Bryophyta) no Brasil. *Rodriguésia* 59: 765-797

## Lista de exsicatas

Ilkiu-Borges AL *et al.* 3713 (1.1), 3714 (1.1). Rosário CS & Ramos JS 818 (1.1), 841 (1.1), 928 (1.1).

Editor de área: Dr. Alexandre Salino

Artigo recebido em 17/10/2017. Aceito para publicação em 08/01/2018.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

