

# Novas ocorrências de briófitas no Brasil \*

D. P. Costa

Jardim Botânico do Rio de Janeiro/IBAMA,  
Rua Pacheco Leão 915, 22460-030, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

O. Yano

Instituto de Botânica,  
Caixa Postal 4005, 01061-970, São Paulo, SP, Brasil.  
**Palavras-chaves:** Bryophyta, distribuição geográfica, Brasil.  
**Key words:** Bryophyta, geographical distribution, Brazil.

## Resumo

*Três espécies de musgos estão sendo referidas como novas ocorrências para o território brasileiro, pertencentes a duas famílias e três gêneros. Para cada espécie são apresentados dados quanto ao basionimo, localidade-tipo, descrição, ilustração e comentários sobre o substrato, características importantes para a identificação e distribuição no mundo.*

## Abstract

*Three species of mosses are reported as new records for Brazil. The taxa are distributed among two families and three genera. For each specie are presented basionym, type locality, description, illustration, and comments on substrate, the most important characters for identification and geographical distribution in the world.*

## INTRODUÇÃO

Recentes coleções de musgos coletadas no Município de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, Brasil e analisadas pelas duas autoras, resultaram em quatro novas ocorrências para o Brasil.

A vegetação do município é caracterizada por Veloso (1991) como Floresta Ombrófila Densa (Floresta Pluvial Tropical), apresentando muitas fanerógamas, além de lianas lenhosas e epífitas em abundância e cujas características ecológicas principais são: temperaturas

elevadas (média de 25° C), alta precipitação, bem distribuída durante o ano (de 0 a 60 dias secos), o que determina uma situação praticamente sem período seco. Dentre as cinco formações vegetacionais que compõem a Floresta Ombrófila Densa, duas são encontradas no Município de Nova Friburgo: Formação Montana e Formação Alto-Montana.

Segundo Siqueira (1981) a flora do município apresenta-se nas regiões sul e leste, com as características mais acentuadas da Mata Atlântica, com estrato arbóreo avantajado, epífitas, cactáceas, bromeliáceas, orquídeas, briófitas e líquens e estrato herbáceo rico em ptêridófitas, aráceas, marantáceas, musáceas, etc. Nas re-

\* Parte da dissertação de Mestrado apresentada junto ao Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, em maio de 1995.

giões norte e oeste, variações são notadas devido aos enormes afloramentos rochosos e por ser uma região muito explorada pela agricultura, sofrendo a ação do fogo que assola a região noroeste, com estrato arbóreo pouco acentuado e o herbáceo rico em pteridófitas, bromeliáceas e compostas.

Assim, a área de estudo apresenta-se cercada por cadeias montanhosas revestidas pela Mata Atlântica, importante ecossistema remanescente do Estado do Rio de Janeiro, abrangendo parte da Serra dos Órgãos e oferecendo condições para um estudo da brioflora, que ainda é pouco conhecida.

O objetivo deste trabalho é o de contribuir para o conhecimento da brioflora do Estado do Rio de Janeiro e sua distribuição geográfica no país, sanando lacunas existentes e na medida do possível, modificando ou confirmando as disjunções observadas.

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi baseado nas coletas realizadas no período de 1986 a 1990, no Município de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, pertencendo a coleção de musgos do herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB).

Para cada espécie é fornecido a obra *princeps*, localidade-tipo, basionimo, descrição, ilustração, distribuição geográfica no Brasil, material examinado e comentários sobre o tipo de substrato, característica principal e distribuição geográfica no mundo.

A classificação adotada neste trabalho é a proposta por Vitt (1984), com modificações feitas por Buck (1987) na Ordem Hookeriales.

## RESULTADOS

Estão sendo apresentados em ordem alfabética de família, gênero e espécie, as três espécies de musgos de ocorrência nova para o território brasileiro.

### *Divisão Bryophyta*

#### *- Callicostaceae*

*Hookeriopsis falcata* (Hook.) Jaeg., Ber. S. Gall. Naturw. Ges. 1875-76:363.1877 (Fig. 1 a-e).

Basionimo: *Hookeria falcata* Hook., Musci Exot. 1:54.1818.

Localidade-tipo: Andes, Colômbia entre Almaquer e Pasto.

Gametófito delicado, até 30mm compr., verde-amarelado até alaranjado, irregularmente ramificado, em densos tapetes. Filídios ereto-patentes, assimétricos, complanados, falcato-lanceolados, 1-2mm compr.; ápice longo-acuminado, serreado; costa dupla, paralela, denteada, alcançando 3/4 do comprimento do filídio; margem duplamente serreada na metade superior do filídio e inteira na metade inferior; células linear-romboidais, paredes espessadas e pontuadas, retangulares e mais alongadas na base.

Esporófito com seta lisa, 5-20mm compr.; cápsula ereta ou inclinada, ovada-cilíndrica; opérculo cônico-rostrado; caliptra lisa no ápice e laciniada na base; peristômio duplo, dentes do exóstoma papilosos e castanhos, segmentos do endóstoma carenados e papilosos (Florschütz-de Waard, 1986).

#### MATERIAL EXAMINADO: BRASIL.

Estado do Rio de Janeiro: Município de Nova Friburgo, Morro do Curuzu, no solo areno-argiloso entre a vegetação herbácea, alt. 1150 m.s.m., 15-VII-1987, D. P. Costa 309 et al. (RB); estrada de Olaria para São Lourenço, sobre pedra do Córrego d'Anta muito úmida e sombria, alt. 1400 m.s.m., 29-III-1989, D. P. Costa 859 et al. (RB).

COMENTÁRIOS: Esta espécie é geralmente encontrada sobre troncos de árvores vivas ou caídas, sendo que em Nova Friburgo foi coletada somente sobre o solo ou pedra do córrego.

Caracteriza-se por apresentar filídios falcato-lanceolados, longo-acuminados, duplamente serreados no ápice e com costa dupla, paralela, alcançando 3/4 do filídio.

Apresenta distribuição nas Américas, ocorrendo nas Antilhas, América Central e América do Sul (Florschütz-de Waard, 1986), sendo aqui citada pela primeira vez para o Brasil, Estado do Rio de Janeiro.

*Lepidopilum pringlei* Card., Revue Bryol. 37:51.1910 (Fig. 1 f-k).

Localidade-tipo: México.

Gametófito mediano, 35-40mm compr., verde-amarelado, ramificação irregular, ramos complanados, em densos tapetes. Filídios ere-

to-patentes, complanados, assimétricos, ovado-oblongos a oblongo-lanceolados, os laterais erecto-expandidos até expandidos, 1,0-3,5mm compr.; ápice abruptamente longo-acuminado, denticulado; margem plana ou ligeiramente revoluta na base, denteada no ápice; costa dupla, desigual, alcançando 1/3-1/2 do comprimento do filídio; células lisas, linear-romboidais, as apicais mais curtas, as medianas mais alongadas, as basais retangular-romboidais e diferenciadas na margem, onde são lineares.

Esporófito com seta papilo-espínulosa, 5-10mm compr.; cápsula ereta ou inclinada

caliptra mitriforme, franjada na base; opérculo cônico-rostrado; peristômio duplo, dentes do exóstoma avermelhados ou castanhos, estreitos e papilosos, segmentos do endóstoma hialinos, estreitos e papilosos (Welch, 1966).

**MATERIAL EXAMINADO: BRASIL.**

Estado do Rio de Janeiro: Município de Nova Friburgo, Parque de Furnas, rupícola, umbrófila, 740 m.s.m., 3-VI-1987, D. P. Costa 253 et al. (RB 259608); Morro do Curuzu, sobre tronco em decomposição, 1300 m.s.m., 15-VII-1987, D. P. Costa 303 et al. (RB); Theodoro de Oliveira, sobre tronco em decomposição na mata sombria, 1100 m.s.m., 27-III-1989, D. P.

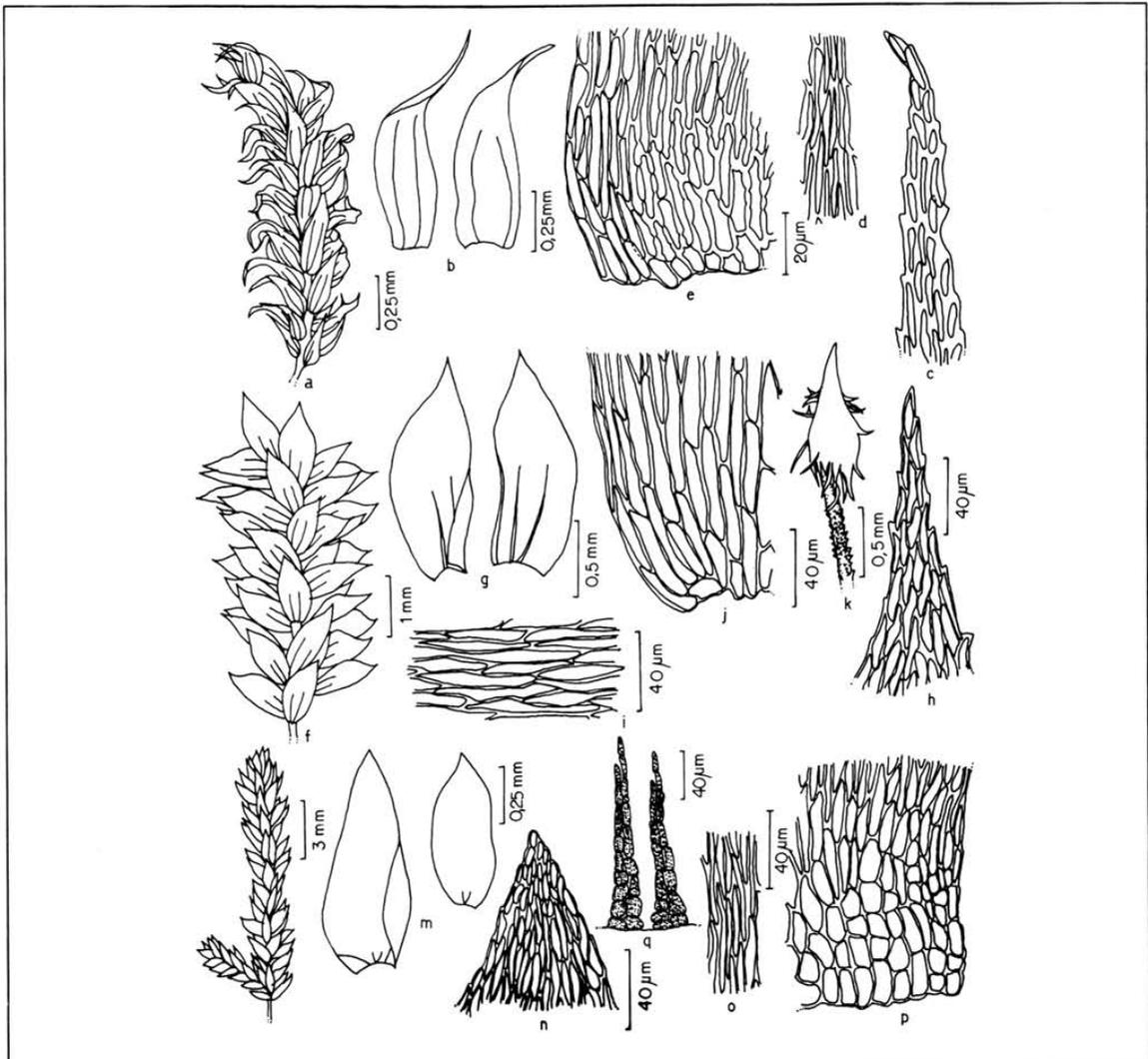


Figura 1. *Hookeriopsis falcata* (Hook.) Jaeg. a: detalhe do ramo do gametófito, b: filídios, c: células da região apical do filídio, d: células da região mediana do filídio, e: células da região basal do filídio; *Lepidopilum pringlei* Card. f: detalhe do ramo do gametófito, g: filídios, h: células da região apical do filídio, i: células da região mediana do filídio, j: células da região basal do filídio, k: esporófito com caliptra; *Entodon hampeanus* C. Müll. l: detalhe do ramo do gametófito, m: filídios, n: células da região apical do filídio, o: células da região mediana do filídio, p: células da região basal do filídio, q: dentes do peristômio.

Costa 740 et al. (RB); Córrego do Palmital, sobre tronco em decomposição no chão da mata próximo ao córrego, alt. 950 m.s.m., 31/III/1989, D. P. Costa 930 et al. (RB).

**COMENTÁRIOS:** Esta espécie é geralmente encontrada sobre tronco de árvores, lianas e pedras calcáreas úmidas e sombrias, sendo que em Nova Friburgo também foi coletada sobre tronco em decomposição.

Se caracteriza por apresentar filídios ovado-oblongos a oblongo-lanceolados, com margem denteada no ápice, ligeiramente revoluta e seta papilo-espínulosa.

Apresenta distribuição nas Américas, ocorrendo no México e Ilhas Coco (Welch, 1966), sendo aqui citada pela primeira vez para o Brasil, Estado do Rio de Janeiro.

**- Entodontaceae**

***Entodon hampeanus* C. Müll., Linnaea 18:705.1845 (Fig. 1 l-q).**

Localidade-tipo: Venezuela.

Gametófito pequeno a mediano, até 30mm compr., verde-claro a verde-amarelado, caulídios rastejantes, irregularmente ramificados, ramos complanados, em frouxos tapetes. Filídios oblongo-ovados, 0,5-1,0mm compr.; ápice agudo, denticulado; costa curta, dupla; células alares quadráticas a retangulares, em numerosas fileiras, as medianas e apicais linear-fusiformes.

Esporófito com seta longa, ereta, amarelada, 11-17mm compr.; cápsula cilíndrica, atenuada na base; peristômio duplo, dentes do exóstoma verticalmente estriados na base e lisos ou papilosos no ápice, endóstoma com segmentos estreitos, mais curtos do que os dentes do exóstoma e papilosos.

**MATERIAL EXAMINADO: BRASIL.** Estado do Rio de Janeiro: Município de Nova Friburgo, Parque de Furnas, sobre raiz de árvore na mata, alt. 620 m.s.m., 3-VI-1987, D. P. Costa 255 et al. (RB).

**COMENTÁRIOS:** Esta espécie é geralmente encontrada sobre tronco de árvore viva.

Caracteriza-se por apresentar ramos complanados, filídios oblongo-ovados, com ápice agu-

do e denticulado, células alares quadráticas a retangulares em várias fileiras.

Apresenta distribuição nas Américas, ocorrendo no México, Antilhas, América Central e América do Sul, geralmente em localidades de baixa altitude (Bartram, 1949), sendo citada aqui pela primeira vez para o Brasil, Estado do Rio de Janeiro.

**CONCLUSÕES**

Maiores esforços devem ser realizados para se conhecer a brioflora do ecossistema Mata Atlântica, no Estado do Rio de Janeiro, já que neste trabalho são referidas como novas ocorrências, para o território brasileiro, três espécies de musgos.

Assim sendo, os resultados aqui apresentados vêm corroborar a necessidade de se intensificar os inventários florísticos de briófitas nas florestas tropicais, como sugerem Campbell & Hammond (1989), que caracterizam a briologia como área emergencial da botânica e prioritária para levantamentos florísticos nestas florestas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- BARTRAM, E. B. 1949. Mosses of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 25:1-442.
- BUCK, W. R. 1987. Taxonomic and nomenclatural rearrangement in the Hookeriales with notes on West Indian taxa. *Brittonia* 39(2):210-224.
- CAMPBELL, D. G. & HAMMOND, H. D. 1989. *Floristic Inventory of Tropical Countries*. U.S.A. New York Botanical Garden. 546 p.
- FLORSCHÜTZ-DE WAARD, J. 1986. *Flora of Suriname*. Musci. Part II, 6(1):273-361.
- SIQUEIRA, J. C. 1981. Esboço inicial para o estudo da Flora de Nova Friburgo - RJ. *Eugeniana* 2:3-10.
- VELOSO, H. P. 1991. *Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal*. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. 124p.
- VITT, D. H. 1984. Classification of the Bryopsida. In: Schuster, R. M. (ed.). *New Manual of Bryology*. Japão, Hattori Bot. Lab., p. 696-759.
- WELCH, W. H. 1966. The Hookeriaceae of Mexico. *Bryologist* 69 (1):1-68.