

Microcoleus Desmazières ex Gomont

Taiara Aguiar Caires

Universidade Estadual de Feira de Santana; taiaracaires@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Microcoleus*, *Microcoleus amplus*, *Microcoleus autumnalis*, *Microcoleus subtorulosus*, *Microcoleus weeksiae*.

COMO CITAR

Caires, T.A. 2020. *Microcoleus* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB117387>.

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Filamentos solitários ou em massas achatadas, rastejantes, com pseudorramificação esparsa ou ausente. Bainha incolor, larga, homogênea, ocasionalmente estriada, ± cilíndrica, firme, eventualmente difluente, atenuada e aberta no ápice, contendo numerosos tricomas densamente agregados, dispostos quase paralelamente. Tricomas retos ou contorcidos, não ou levemente constrictos, atenuados. Células mais largas que longas. Conteúdo celular granuloso. Célula apical subcônica a cônica-aguda, raramente capitada, às vezes com caliptra. Reprodução por desintegração do tricoma em hormogônios (Komárek & Anagnostidis 2005).

Habitat: Ambientes aquáticos e terrestres.

Hábito: Aerofítico, edáfico, planctônico e bentônico.

Forma de Vida

Aquática-Bentos, Aquática-Plâncton

Substrato

Edáfica

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia, Pernambuco)

Sudeste (São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Ocorrência em ambientes terrestres, hábito aerofítico ou edáfico.....*Microcoleus amplus*
- 1'. Ocorrência em ambientes aquáticos, hábito planctônico ou bentônico.....2
 2. Bainha ausente, célula apical com caliptra.....*Microcoleus autumnalis*
 - 2'. Bainha presente, célula apical sem caliptra.....3
 3. Tricomas distintamente constrictos, não atenuados, células 4.0–7.2 (8.0) µm compr., 0.5–0.9 vez mais longa que larga.....*Microcoleus subtorulosus*

3'. Tricomas levemente constrictos, atenuados, células 2.2–3.7 µm compr., 2–2.4 vezes mais largas que longas.....*Microcoleus weeksiae*

BIBLIOGRAFIA

Gardner, N. L. 1918. New Pacific coast marine algae III. University of California Publications in Botany 6: 455-486, plates 38-41.
Komárek, J. & Anagnostidis, K. 2005. Cyanoprokaryota-2. Teil/2nd part: Oscillatoriales. In: Büdel, B., Krienitz, L., Gärtner, G., Schagerl, M. (eds.), Süßwasserflora von Mitteleuropa 19#778 2. Elsevier/Spektrum, Heidelberg, 759 p.

Microcoleus amplus N.L.Gardner

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Filamentos organizados em pequenos grupos ou isolados entre outras algas, às vezes ramificados, com até 15 tricomas densamente arranjados, 20.0–74.0 µm diâmetro. Bainha hialina, aberta no ápice. Tricomas predominantemente não constrictos, às vezes levemente atenuados, 4.0–5.0 µm diâmetro. Células 4.0–9.0 µm compr., 1–2.2 vezes mais longas que largas. Conteúdo celular verde-azulado pálido, granuloso. Célula apical pontiaguda ou cilíndrica-arredondada longa, com caliptra ocasionalmente presente.

Habitat: Terrestre, em floresta ombrófila.

Hábito: Aerofítica, edáfica, sobre solo em estrada e rocha.

Substrato

Edáfica

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (São Paulo)

BIBLIOGRAFIA

- Branco, L. H. Z., Hoffmann, L., Teixeira, J. P., Ferreira, V. & Morais Filho, J. C. 2009. Aerophytic cyanoprokaryotes from the Atlantic rainforest region of São Paulo State, Brazil: Chroococcales and Oscillatoriales. *Cryptogamie, Algol.*, 30 (1): 135-152.
- Gardner, N.L. 1918. New Pacific coast marine algae III. University of California Publications in Botany 6: 455-486, Plates 38-41.
- Komárek, J. & Anagnostidis, K. 2005. Cyanoprokaryota-2. Teil/2nd part: Oscillatoriales. *In*: Büdel, B., Krienitz, L., Gärtner, G., Schagerl, M. (Eds.), *Süßwasserflora von Mitteleuropa* 19#778 2. Elsevier/Spektrum, Heidelberg, 759 p.

Microcoleus autumnalis (Gomont) Strunecky, Komárek & J.R.Johansen

Tem como sinônimo

basiônimo *Phormidium autumnale* Gomont

heterotípico *Oscillatoria autumnalis* Agardh

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Tricomatas solitários, retos ou flexuosos, curvados e fortemente atenuados no ápice, não ou levemente constrictos, 4.5–6.0 µm diâmetro. Células 4.0–5.5 µm compr., 0.5–1 vez mais longas que largas. Conteúdo celular verde-azulado, homogêneo a levemente granuloso. Septos granulados. Célula apical relativamente alongada, capitada, com caliptra arredondada ou truncada.

Habitat: Ambientes dulciaquícolas (lagos) e regiões úmidas.

Hábito: Bentônica.

Forma de Vida

Aquática-Bentos

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (São Paulo)

Sul (Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Loefgren, s.n., SP, 7412, São Paulo

V. R. Werner, s.n., HAS, 104124, Rio Grande do Sul

V. R. Werner, s.n., HAS, 104142, Rio Grande do Sul

BIBLIOGRAFIA

Strunecky, O., Komárek, J., Johansen, J., Lukesová, A. & Elster, J. 2013. Molecular and morphological criteria for revision of the genus *Microcoleus* (Oscillatoriales, cyanobacteria). *Journal of Phycology* 49(6): 1167-1180.

Martins, M. D., Branco, L. H. Z. & Werner, V. R. 2012. Cyanobacteria from coastal lagoons of Southern Brazil: non-heterocytous filamentous organisms. *Brazilian Journal of Botany* 35(4):325-338.

Microcoleus subtorulosus Gomont ex Gomont

Tem como sinônimo

basiônimo *Phormidium subtorulosum* Bréb. in Kütz.

homotípico *Lyngbya subtorulosa* (Bréb.) Kirchner ex Hansg.

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Filamentos solitários, flexuosos, não ramificados. Bainha incolor, homogênea, firme, contendo 1–8 tricomas arranjados em feixes paralelos. Tricomas distintamente constrictos, 6.0–7.5 µm diâmetro. Células 4.0–7.2 (8.0) µm compr., 0.5–0.9 vez mais longas que largas. Conteúdo celular verde-azulado, granuloso. Septos não granulados. Célula apical arredondada ou cônico-arredondada.

Habitat: Ambientes dulciaquícolas (lóticos e lênticos).

Hábito: Bentônica e planctônica.

Forma de Vida

Aquática-Bentos, Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

s.c., s.n., SJRP, 28237, São Paulo

V. R. Werner, s.n., HAS, 104171, Rio Grande do Sul

BIBLIOGRAFIA

Branco, L. H. Z., Necchi Junior, O. & Branco, C. C. 1999. Cyanophyceae from lotic ecosystems of São Paulo State, southeastern Brazil. *Algological Studies* 94:63-87.

Gomont, M. 1892 '1893'. Monographie des Oscillariées (Nostocacées Homocystées). Deuxième partie. - Lyngbyées. *Annales des Sciences Naturelles, Botanique, Série 7* 16: 91-264.

Komárek, J. & Anagnostidis, K. 2005. Cyanoprokaryota-2. Teil/2nd part: Oscillatoriales, in: Büdel, B., Krienitz, L., Gärtner, G., Schagerl, M. (Eds.), *Süßwasserflora von Mitteleuropa* 19#778 2. Elsevier/Spektrum, Heidelberg, 759p.

Martins, M. D., Branco, L. H. Z. & Werner, V. R. 2012. Cyanobacteria from coastal lagoons of Southern Brazil: non-heterocytous filamentous organisms. *Brazilian Journal of Botany* 35(4):325-338.

Sant'Anna, C. L. & Azevedo, M. T. P. 1995. Oscillatoriaceae (Cyanophyceae) from São Paulo State, Brazil. *Nova Hedwigia* 60:19-58.

Microcoleus weeksiae Setchell & N.L.Gardner

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Filamentos flexuosos, solitários, raramente emaranhados, (23–) 42–51 µm diâmetro. Bainha hialina, espessa, difluente, envolvendo 3–9 tricomas paralelos entre si ou retorcidos. Tricomas levemente constrictos, atenuados, 5.3–7.7 µm diâmetro. Células curtas, 2.2–3.7 µm compr., 2–2.4 vezes mais largas que longas, Conteúdo celular verde-oliva pálido a verde-azulado, granuloso, eventualmente ocorrendo grânulos grandes. Septos não granulados. Célula apical cônico-arredondada, sem espessamento, sem caliptra.

Habitat: Marinha, ocorrendo no mediolitoral em região com influência de manguezal.

Hábito: Bentônica, associada a fragmentos de algas e matéria orgânica.

Forma de Vida

Aquática-Bentos

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia, Pernambuco)

MATERIAL TESTEMUNHO

J. M. C. Nunes, s.n., ALCB, 103422, Bahia

BIBLIOGRAFIA

Branco, L. H. Z., Moura, A. N., Silva, A.C. & Bittencourt-Oliveira, M. C. 2003. Biodiversidade e considerações biogeográficas das Cyanobacteria de uma área de manguezal do estado de Pernambuco, Brasil. *Acta Bot. Bras.* 17: 585-596.

Caires, T. A., Sant'Anna, C. L. & Nunes, J. M. C. 2019. Biodiversity of benthic filamentous Cyanobacteria in tropical marine environments of Bahia State, Northeastern Brazil. *Braz. J. Bot.* 42: 149-170.

Gardner, N.L. 1918. New Pacific coast marine algae III. University of California Publications in Botany 6: 455-486, plates 38-41.