

Trichodesmium Ehrenberg ex Gomont

Taiara Aguiar Caires

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

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Trichodesmium*, *Trichodesmium brasiliense*, *Trichodesmium erythraeum*, *Trichodesmium lacustre*, *Trichodesmium thiebautii*.

COMO CITAR

Caires, T.A. 2020. *Trichodesmium* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB98993>.

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Tricomas retos ou curvos, solitários ou formando fascículos ou organizados em pequenas colônias radiais com auxílio de mucilagem incolor, difluente e homogênea. Tricomas com 6–22 µm diâmetro, extremidades às vezes atenuadas a visivelmente atenuadas, com células terminais alongadas e hialinas, ou não atenuadas com uma célula terminal arredondada ou pontiaguda, às vezes com caliptra. Células quase isodiamétricas ou ligeiramente mais curtas, ou mais longas do que largas, cilíndricas ou em forma de barril, com muitos aerótopos (vesículas de gás). Divisão celular pela fissão transversal das células, com exceção das apicais. Reprodução por fragmentação do tricoma, formando hormogônios com auxílio de células necridiais ou por dissociação das colônias (Anagnostidis & Komárek 2005).

Habitat: Ambientes dulciaquícolas e marinhos.

Hábito: Estritamente planctônico.

Forma de Vida

Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Nordeste (Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Ocorrência em ambiente dulciaquícola.....2
 2. Tricomas 35–61 µm diâm.....*Trichodesmium lacustre*
 - 2'. Tricomas 70–96 µm diâm.....*Trichodesmium brasiliense*
- 1'. Ocorrência em ambiente marinho.....3
 3. Colônias compostas por 29–44 tricomas, célula apical capitada, com caliptra.....*Trichodesmium erythraeum*

3'. Colônias compostas por 48–100 tricomas, célula apical arredondada ou levemente capitada, sem caliptra.....*Trichodesmium thiebautii*

BIBLIOGRAFIA

- Gomont, M. 1892 '1893'. Monographie des Oscillariées (Nostocacées Homocystées). Deuxième partie. - Lyngbyées. Annales des Sciences Naturelles, Botanique, Série 7, 16: 91-264.
- Guiry, M. D. & Guiry, G. M. 2020. AlgaeBase. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. Disponível em: <http://www.algaebase.org>.
- 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.

Trichodesmium brasiliense Sant'Anna et al.

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Talo microscópico, fasciculado, 70–96 µm diâmetro, 820–868.5 µm compr., formado por vários tricomas (6–10) densamente agregados. Tricomas retos, não atenuados, fortemente constrictos, sem mucilagem. Células alongadas ou mais raramente em forma de barril, com vesículas de gás, 4.6–7.1 µm diâmetro e 4.9–7.4 µm compr. Célula apical hemisférica ou alongada.

Habitat: Ambiente dulciaquícola, em lagoa rasa com presença de macrófitas.

Hábito: Planctônica.

Forma de Vida

Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

T.G. Silva, s.n., SP, 469314, São Paulo, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Sant'Anna, C. L., Gama, W. A., Silva, T. G. & Vieira, A. A. 2018. A new species of *Trichodesmium* (Cyanobacteria) from freshwaters, Brazil. *Rodriguésia*, 69(4): 2019-2024.

Trichodesmium erythraeum Ehrenberg ex Gomont

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Tricomas solitários ou organizados em feixes paralelos formando colônias (29–44 tricomas), 246–417 µm compr., número de células variando entre 49 e 83. Células isodiamétricas ou levemente mais largas que longas, 7.5–15 µm diâmetro e 5 µm compr. Conteúdo celular com aerótopos irregularmente distribuídos. Célula apical arredondada, atenuada ou ligeiramente capitada, com caliptra.

Habitat: Ambiente marinho.

Hábito: Planctônica (comumente formadora de florações/*blooms* em oceanos tropicais e subtropicais).

Forma de Vida

Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte)

Sudeste (São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

BIBLIOGRAFIA

Affe, H. M. J., Caires, T. A., Silva, E. M., Nunes, J. M. C. 2016. Floración de *Trichodesmium erythraeum* en la región costera tropical de Brasil. *Revista De Biología Marina Y Oceanografía* 51: 175-179.

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

Proença, L. A. O., Tamanaha, M. S. & Fonseca, R. S. 2009. Screening the toxicity and toxin content of blooms of the cyanobacterium *Trichodesmium erythraeum* (Ehrenberg) in Northeast Brazil. *Venom Anim Toxins incl Trop Dis.* 15 (2): 204-215.

Trichodesmium lacustre Klebahn

Tem como sinônimo

homotípico *Oscillatoria lacustris* (Klebahn) Geitler

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Tricomas organizados em feixes paralelos, formando fascículos retos ou flexuosos, 35–61 µm diâmetro. Tricomas retos, atenuados ou não no ápice, distintamente constrictos, 4.5–7 µm diâmetro. Células 4.5–7.0 µm compr., 0.7–1.3 vez mais longa que larga. Conteúdo celular verde-amarronzado, finamente granuloso, com numerosos aerótopos. Célula apical alongada e levemente atenuada, até 9.5 µm compr.

Habitat: Ambiente dulciaquícola lântico.

Hábito: Planctônica.

Forma de Vida

Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

J. Komárek, s.n., SP, 365598:, São Paulo

V. R. Werner, s.n., HAS, 104209, Rio Grande do Sul

P. A. C. Senna, s.n., UNB, 0911, Distrito Federal

BIBLIOGRAFIA

Klebahn, H. 1895. Gasvacuolen, ein Bestandteil der Zellen der wasserblütebildenden Phycchromaceen. *Flora* 80: 241-282.

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.

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.

Trichodesmium thiebautii Gomont ex Gomont

DESCRIÇÃO

Subclasse Oscillatoriophycidae

Ordem Oscillatoriales

Família Microcoleaceae

Descrição: Tricomas organizados em feixes paralelos ou raramente entrelaçados em formato radial, formando colônias (48–100 tricomas). Tricomas cilíndricos, retos, sem constrição, 5–10 µm diâmetro, 110–2.110 µm compr. Células quadráticas ou ligeiramente mais longas que largas, 3–15 µm compr. Célula apical arredondada ou levemente capitada, sem caliptra.

Habitat: Ambiente marinho.

Hábito: Planctônica.

Forma de Vida

Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Pernambuco)

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

BIBLIOGRAFIA

Gomont, M. 1890. Essai de classification des Nostocacées homocystées. Journal de Botanique [Morot] 4: 349-357.

Monteiro, J. J. F., Leca, E. E., Koenig, M. L., Macedo, S. J. 2010. New record of *Trichodesmium thiebautii* Gomont ex Gomont (Oscillatoriales - Cyanophyta) for the continental shelf of northeastern Brazil. Acta Bot. Bras. 24(4): 1104-1106.