

Chimonodinium S.J. Craveiro et al.

Mariângela Menezes

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional; menezes.mariangela@gmail.com

Suema Branco

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional; branco.suema@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Chimonodinium*, *Chimonodinium baliense*, *Chimonodinium brasiliense*.

COMO CITAR

Menezes, M., Branco, S. 2020. *Chimonodinium* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB605437>.

DESCRIÇÃO

Gênero tecado. Células ovóides, levemente achatadas dorsiventralmente. Epiteca maior que a hipoteca, em forma de sino. Hipoteca arredondada, levemente deslocada posteriormente. Placas da teca com papilas e pequenos espinhos. Padrão de placa assimétrico, a placa 1a com quadrangular ou pentagonal, 2a pentagonal, 3a hexagonal. Epiteca com três placas intercalares. Cíngulo descendente, ligeiramente deslocado. Sulco não estendido para a epiteca, alargado um pouco em direção à extremidade posterior, sem atingir o antiápice. Cloroplastos sem pirenídes.

COMENTÁRIO

O gênero foi proposto por Craveiro et al. (2011), com base na ultraestrutura celular e dados de sequências de LSU nuclear, para acomodar *Peridinium lomnickii* Woloszyńska. O gênero encerra seis espécies, entretanto apenas a espécie tipo foi examinada em detalhes, necessitando as demais de revisão (Moestrup & Calado, 2018).

Forma de Vida

Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

Chave de identificação artificial dicotômica para as espécies de *Chimonodinium*

1. Hipoteca com três espinhos evidentes *C. baliense*

1. Hipoteca sem espinhos; placas antiapicais muito assimétricas, a 1^ª cerca de duas vezes a largura da 2^ª *C. brasiliense*

BIBLIOGRAFIA

Craveiro, S.C., Calado, A.J., Daugbjerg, N., Hansen, G. & Moestrup, O. 2011. Ultrastructure and LSU rDNA-based phylogeny of *Peridinium lomnickii* and description of *Chimonodinium* gen. nov. (Dinophyceae). *Protist* 162: 590-615.

Moestrup, Ø. & Calado, A.J. 2018. Süßwasserflora von Mitteleuropa. Freshwater Flora of Central Europe, Volume 6: Dinophyceae. pp. [i]-xii, [1]-560, 421 figs. Berlin: Springer Spektrum.

Chimonodinium baliense (Er.Lindemann) Moestrup & Calado

Tem como sinônimo

basiônimo *Peridinium baliense* Er.Lindem.

DESCRIÇÃO

Células solitárias, ovoides, levemente achatadas dorsiventralmente. Cíngulo equatorial, deslocado para a esquerda. Sulco estendido ligeiramente na epi-teca, alargada na hipoteca, alcançando o antiápice. Margem das placas com flange. Epiteca arredondada. Poro apical (Po) presente. Hipoteca com lacas antiapicais assimétricas em tamanho. Presença de três espinhos curtos na junção das placas antapicais e sulcais diretamente na sutura; estruturas semelhantes a membranas ocorrem entre os espinhos. Ornamentação das placas da teca formando linhas longitudinais espessas. Cloroplastos presentes. Dimensões: 50-55 µm compr.; 42-51 µm larg. Tabulação: Po, 4', 3a, 7"; 7c, ?s, 5"', 2'''.

COMENTÁRIO

Segundo Moestrup & Calado (2018), a espécie descrita para o Brasil por Borics et al. (2005) difere de *P. baliense* pelas presença de espinhos muito curtos que não são conectados por uma membrana e pelas tecas com ornamentação linearmente arranjada. Esses aspectos foram indicados por Borics et al. (2005) como células jovens de *P. baliense*, e que por caracterizarem *P. keyense*, esta poderia ser sinônimo da primeira espécie.

Forma de Vida

Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

BIBLIOGRAFIA

- Lindemann E. 1931. Die Peridineen der Deutschen limnologischen Sunda-Expedition nach Sumatra, Java und Bali. Archiv für Hydrobiologie (Suppl.) 8: 691-732.
- Odebrecht, C., Cardoso, L. de S., Menezes, M. 2015. Dinophyceae in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB124552>>.
- Menezes, M. et al. 2015. Update of the Brazilian floristic list of Algae and Cyanobacteria. Rodriguésia, v.66, n.4, p.1047-1062. (DOI: 10.1590 / 2175-7860201566408).
- Moestrup, Ø. & Calado, A.J. 2018. Süßwasserflora von Mitteleuropa. Freshwater Flora of Central Europe, Volume 6: Dinophyceae. pp. [i]-xii, [1]-560, 421 figs. Berlin: Springer Spektrum.

Chimonodinium brasiliense (Borics & Grigorszky) Moestrup & Calado

Tem como sinônimo

basônimo *Peridinium brasiliense* Borics & Grigorszky

DESCRIÇÃO

Células ovoides, levemente achatadas dorsiventralmente. Cíngulo profundo, equatorial, deslocado para a esquerda. Tecas com placas finas. Sulco estendido ligeiramente na epiteca, alargado na hipoteca, alcançando o antiápice. Epiteca e hipoteca de tamanhos aproximadamente iguais. Epiteca cônica. Poro apical (Po) presente. Hipoteca esférica. Placa S.p. grande. Placas antiapicais assimétricas, a 1^o curvada, aproximadamente 2 vezes maior que a placa 2^o que tem forma irregular. Ornamentação das placas da teca de difícil visualização em microscopia óptica.

Dimensões: 35-47 µm compr.; 31-42 µm larg.

Tabulação: Po, 4', 3a, 7", 7c, ?s, 5^o", 2^o".

COMENTÁRIO

O táxon compartilha caracteres morfológicos do grupo "lomnickii" que apresenta, segundo a taxonomia tradicional, a quarta placa pré-cingular pentagonal e que apresenta contato com as segunda (de forma pentagonal) e terceiras placas apicais. *Peridinium brasiliense* foi descrito a partir de material coletado nos lagos de Águas Claras e Carioca, vale do Rio Doce, Minas Gerais, sendo o primeiro lago apontado como a localidade tipo da espécie. Desde a sua descrição original, o táxon não foi registrado em qualquer outra localidade. Possivelmente trata-se de um táxon endêmico. Porém, é necessário retomar novas coletas e avaliar novamente essa espécie, com base em dados de ultraestrutura e sequências genéticas, frente a atual revisão mundial dos dinoflagelados de águas doces. E, esclarecer se, de fato, pertence ao gênero *Chimonodinium*.

Forma de Vida

Aquática-Plâncton

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

BIBLIOGRAFIA

Borics, G., I. Grigorszky, J. Padisák, F. A. R. Barbosa & Z. Doma. 2005. Dinoflagellates from tropical Brazilian lakes with description of *Peridinium brasiliense* sp. nova. *Algological Studies*, 118: 47-61.

Moestrup, Ø. & Calado, A.J. 2018. Süßwasserflora von Mitteleuropa. Freshwater Flora of Central Europe, Volume 6: Dinophyceae. pp. [i]-xii, [1]-560, 421 figs. Berlin: Springer Spektrum.