



Nota científica

## ***Chara zeylanica* (Charophyceae, Characeae), novo registro para o sudoeste da Bahia**

Claudenir Simões Caires<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Departamento de Ciências Naturais (DCN), Laboratório de Botânica, Campus de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

\* Autor para correspondência: claudenir.caires@uesb.edu.br

Recebido 6 Outubro 2024 | Aceito 6 Dezembro 2024 | Publicado 11 Dezembro 2024

Citação: Caires, C.S. (2024) *Chara zeylanica* (Charophyceae, Characeae), novo registro para o sudoeste da Bahia. *Heringeriana* 18 (2024): e918055 [doi.org/10.70782/heringeriana.v18i1.918055](https://doi.org/10.70782/heringeriana.v18i1.918055)

**Resumo:** No Brasil e no estado da Bahia Characeae é representada pelos gêneros *Chara* e *Nitella*. Há sete espécies de *Chara* em território baiano, mas nenhuma delas ocorrendo na região sudoeste do estado. Desta forma, apresentamos um novo registro para *Chara zeylanica* no sudoeste da Bahia, encontrada no município de Anagé. Os espécimes estavam formando uma pequena população, com talos férteis, com morfologia padrão para a espécie e impregnação calcária em suas células.

**Palavras-chave:** Charoflora, Macrófitas aquáticas, Flora aquática, Charophyta, Anagé.

**Abstract:** (*Chara zeylanica* (Charophyceae, Characeae), new record for the southwest of Bahia State) In Brazil and in the state of Bahia, Characeae is represented by the genera *Chara* and *Nitella*. Seven species of *Chara* are recorded in Bahia, but none have been reported in the southwestern region of the state. Here, we present a new record of *Chara zeylanica* in southwestern Bahia, found in the municipality of Anagé. The specimens formed a small population with fertile thalli, exhibiting the typical morphology of the species and calcified cell walls.

**Keywords:** Charoflora, Aquatic macrophytes, Aquatic flora, Charophyta, Anagé.

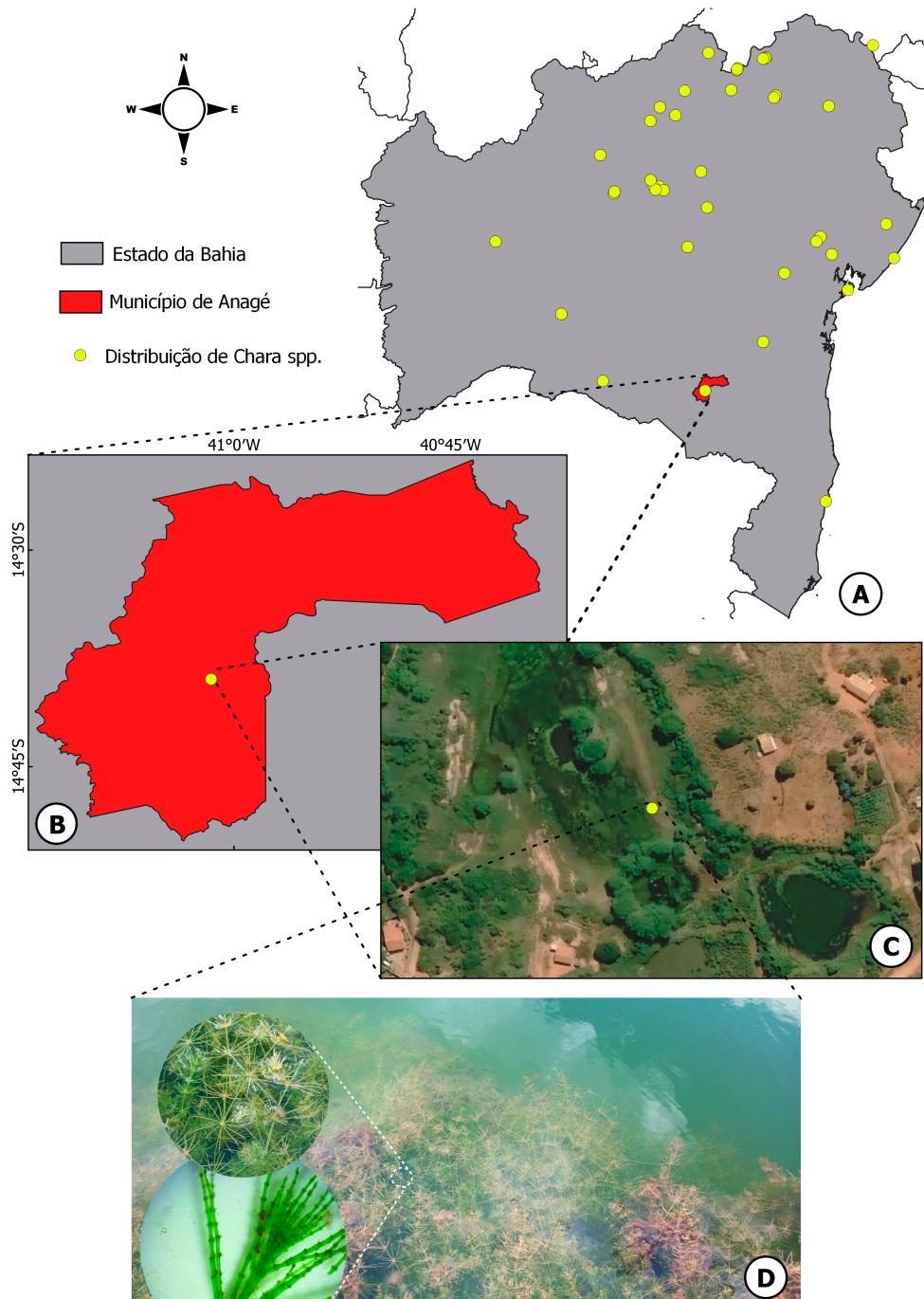
A família Characeae (Charophyceae) é representada no Brasil pelos gêneros *Chara* L. e *Nitella* C.Agardh, distribuída em quase todo o país, com ausência de registro apenas no Acre, Alagoas e Amapá (Junior et al., 2003; Bueno et al., 2009; Silva et al., 2013; Bueno & Bicudo, 2024). Esses dois gêneros são cosmopolitas e compreendem algas macroscópicas de água doce que são sésseis com eixo diferenciado em nó e entrenó, possuindo ramos e râmulos verticilados, apresentando, muitas vezes, incrustação calcária em *Chara* (Bicudo & Menezes, 2017; Ribeiro et al., 2018; Ribeiro et al., 2021).

No Brasil, *Chara* e *Nitella* apresentam 25 e 38 espécies, respectivamente, as quais estão amplamente distribuídas no país (Bueno & Bicudo, 2024). Na Bahia, *Chara* possui sete espécies referidas (Ribeiro et al., 2018; Bueno & Bicudo, 2024), com possíveis registros em 27 municípios baianos, haja vista que nem todos os espécimes presentes no banco de dados do CRIA foram revisados por especialista, mas nenhum deles dentro da região sudoeste do estado (Ribeiro et al., 2018; Oliveira-Filho et al., 2023; CRIA, 2024), Fi-

gura 1A. Dados sobre as espécies de *Chara* e *Nitella* registrados na Bahia podem ser encontrados nos recentes trabalhos de Ribeiro et al. (2018, 2021).

Durante uma expedição de coleta realizada no dia 11 de setembro de 2024 em uma lagoa ( $14^{\circ} 38' 57''$  S,  $41^{\circ} 01' 35''$  W, 739 m) no município de Anagé no sudoeste da Bahia, encontrou-se uma população de *Chara*. Para a coleta utilizou-se a metodologia de Fidalgo & Bononi (1989) e o espécime foi retirado da água com o auxílio de um podão e mantido submerso para futuras análises e fotografias.

A amostra foi levada para o Laboratório de Botânica da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e as análises foram realizadas sob lupa e microscópio, cujas imagens foram adquiridas conforme Leitão (2020). Após a identificação, o espécime foi prensado e levado para estufa para desidratação (Fidalgo & Bononi, 1989; Marinho & Leitão, 2014). Ao término do trabalho o material foi depositado no herbário Mongoyós (HVC) da Universidade Federal da Bahia, campus Anísio Teixeira.



**Figura 1.** Mapas de ocorrência para o gênero *Chara* L. (Charophyceae). A. Distribuição de *Chara* no estado da Bahia. B. Nova ocorrência no município de Anagé, sudoeste da Bahia. C. Imagem de satélite das lagoas em Anagé. D. Imagem de *Chara zeylanica* Klein ex Willdenow em seu habitat no município de Anagé, com detalhes para o talo ramificado. Imagem de satélite obtida do Google Earth (2020) e os dados de distribuição estadual são oriundos dos herbários presentes no banco de dados do SpeciesLink, CRIA (2024).

Para a identificação foram utilizadas as obras de Bicudo & Menezes (2024), Ribeiro et al. (2018, 2021) e Bueno & Bicudo (2024). As pranchas foram confecionadas utilizando o programa Adobe Illustrator e o mapa utilizando o programa QGIS.

*Chara zeylanica* Klein ex Willdenow, Mémoires de l'Academie Royale de Berlin 1803: 86. 1805. Figuras 1 e 2.

Especime monoico com talo corticado, monostromático, cerca de 20 cm de comprimento com incrustação calcária. Células espiniformes com ápice acuminado ao longo de todo o cauloide. Cauloide com 853 µm de diâmetro. Estipuloides diplostéfanos presentes nos nós, sendo dois por râmulo. Râmulos verticilados, 474 µm de diâmetro, 10-segmentados com segmento basal e apical ecorticado, segmentos inter-

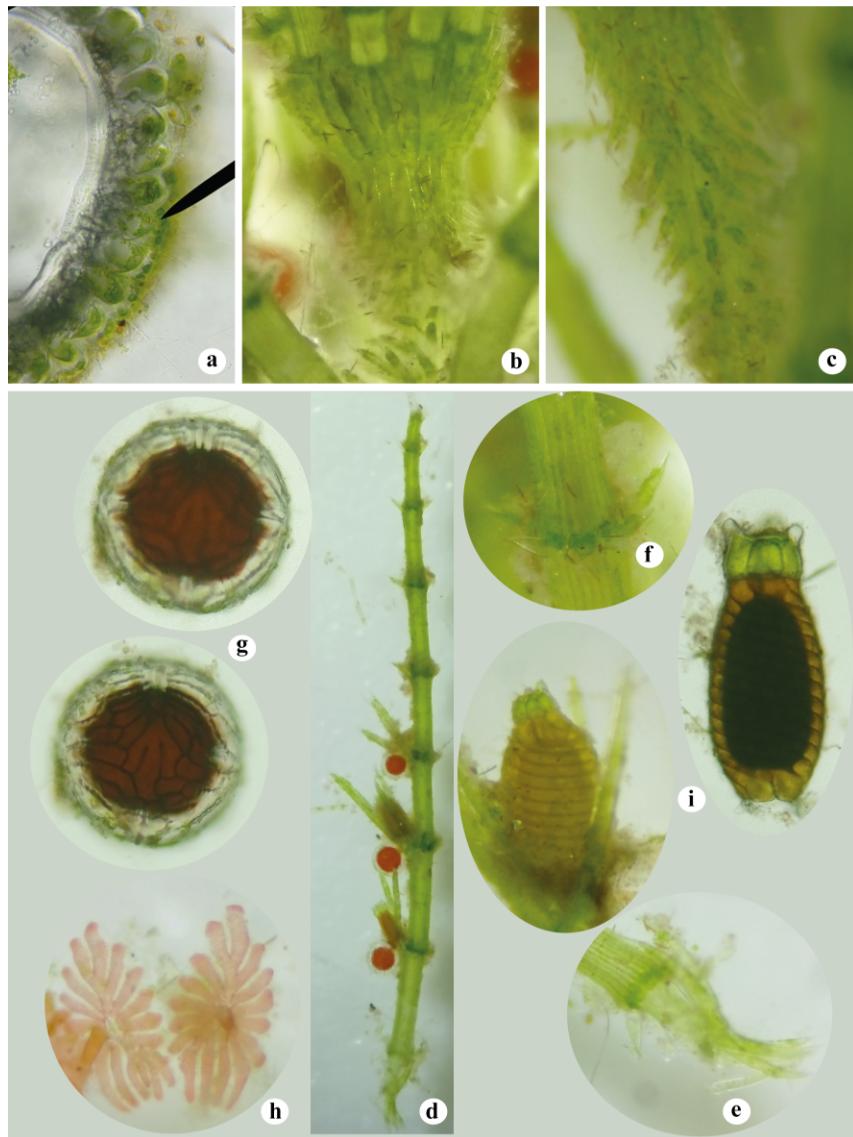
calares corticados, possuindo oito nós com brácteas espiniformes verticiladas. Gametângios conjuntos, surgindo a partir do segundo ao quarto nó basal do râmulho, protegidos por bractéolas. Glóbulos 398 µm de diâmetro, vermelhos sempre abaixo das núculas com quatro escudos losangulares. Núcula 663 µm de comprimento, 265 µm de diâmetro, amarelada com treze convoluções e corônula com 142 µm de altura, 180 µm de largura, esverdeada com cinco células.

**Novo registro:** BRASIL. Bahia: Anagé, lagoa, -14.649167, -41.026389, 739 m, 11 set 2024, C.S. Caires et al. 958 (HVC).

Esta espécie possui registros nos estados da Bahia, Ceará, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Rio Grande do

Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima e Sergipe (Junior et al., 2003; Bueno et al., 2009; Silva et al., 2013; Ribeiro et al., 2018; Bueno & Bicudo, 2024). Na Bahia os primeiros registros de sua ocorrência foram mencionados por Ribeiro et al. (2018) para Camaçari, Conceição do Jacuípe, Feira de Santana, Salvador, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé e Serra Preta. Este passa a ser seu primeiro registro para a região sudoeste da Bahia, no município de Anagé.

Na lagoa onde a espécie foi encontrada existia uma grande concentração de indivíduos em sua borda. Com a diminuição do nível da água, as margens estavam secas e cobertas de talos desidratados, quebradiços e esbranquiçados, demonstrando a incrustação calcária.



**Figura 2.** *Chara zeylanica* Klein ex Willdenow. A. Corte transversal do entrenó corticado do cauloide (seta). B. Detalhe dos estipuloides diplostéfanos. C. Detalhe das células espinescentes do cauloide. D. Detalhe do râmulho lateral com os gametângios conjuntos e as bractéolas. E. Segmento basal ecorticado do râmulho, com dois estipuloides. F. Brácteas verticiladas do râmulho. G. Gametângio masculino (glóbulo). H. Detalhe dos escudos do glóbulo. I. Detalhe das núculas mostrando as convoluções e corônulas.

## Agradecimentos

À Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, ao Laboratório de Botânica e aos acadêmicos Gabriel Soares, Lucas Matos e Nainá Santos pela companhia durante as coletas.

## Referências

- Bicudo, C., & Menezes, M. (2017). *Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições*. RIMA: São Carlos.
- Bueno, N., & Bicudo, C. (2024). *Charophyceae in Flora e Funga do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB119545>
- Bueno, N., Bicudo, C., Biolo, S., & Meurer, T. (2009). Levantamento florístico das Characeae (Chlorophyta) de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, Brasil: *Chara*. *Brazilian Journal of Botany*, 32, 759–774. <https://doi.org/10.1590/S0100-84042009000400014>
- CRIA. (2024). *Projeto Species Link*. Centro de Referência em Informação Ambiental. <https://specieslink.net/>
- Fidalgo, O., & Bononi, V. (1989). *Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico*. Instituto de Botânica: São Paulo.
- Junior, J. V., Junior, O. N., Branco, C. C. Z., & Branco, L. H. Z. (2003). Characeae (Chlorophyta) em ecossistemas lóticos do Estado de São Paulo, Brasil: gênero *Chara* e distribuição ecológica. *Hoehnea*, 30(1), 53–70.
- Leitão, C. A. E. (2020). Portable digital camera or smartphone as tools for micrographs obtention straight from the microscope eyepiece. *Advances in Biotechnology & Microbiology*, 15(5), 128–129. <https://doi.org/10.19080/AIBM.2020.15.555924>
- Marinho, L. C., & Leitão, C. A. E. (2014). Herborization hot chamber set upon a steel stand: a low-cost alternative for laboratories in developing. *Revista Biociências*, 20(2), 32–39.
- Oliveira-Filho, L., Silva, A., Vieira, D., & Siqueira-Filho, J. (2023). Florística de corpos aquáticos em Jaguarari, Bahia. *Boletim do Laboratório de Hidrobiologia*, 33(1), 1–6. <https://doi.org/10.18764/1981-6421e2023.2>
- Ribeiro, C. d. A., Bueno, N. C., Prado, J. F., Ramos, G. J. P., & Moura, C. W. d. N. (2021). Notas taxonômicas sobre o gênero *Nitella* C. Agardh (Characeae) da Região Metropolitana de Feira de Santana, Estado da Bahia, Brasil. *Hoehnea*, 48, e1132020. <https://doi.org/10.1590/2236-8906-113/2020>
- Ribeiro, C. d. A., Ramos, G. J. P., Bueno, N. C., Prado, J. F., & Moura, C. W. d. N. (2018). O gênero *Chara* (Charophyceae, Characeae) das Regiões Metropolitanas de Salvador e de Feira de Santana, Bahia, Brasil. *Rodriguésia*, 69(4), 1987–2017. <https://doi.org/10.1590/2175-7860201869432>
- Silva, G. H. G. d., Santos, R. V., de Moura, R. S. T., & Bueno, N. C. (2013). Primeiro registro de *Chara indica* e *Chara zeylanica* (Charophyceae, Charales, Characeae) em reservatórios do semiárido do estado do Rio Grande do Norte, Brasil. *Biotemas*, 26(3), 243–248. <https://doi.org/10.5007/2175-7925.2013v26n3p243>



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