

OBSERVACIONES MORFOLÓGICAS SOBRE *ANTITHAMNION LHERMINIERI* (P. CROUAN & H. CROUAN) BORNET EX NASR (CERAMIALES, RHODOPHYTA) EN VENEZUELA

Morphological observations on *Antithamnion lherminieri* (P. Crouan & H. Crouan) Bornet ex Nasr (Ceramiaceae, Rhodophyta) in Venezuela

Sonia ARDITO¹, Estrella VILLAMIZAR² y José Gregorio RODRÍGUEZ³.

1, 3Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias y Tecnología. Departamento de Biología. Bárbula, Carabobo, Apdo. 2005. sardito@uc.edu.ve, jgrodriagu@uc.edu.ve.

2Laboratorio de Ecosistemas Marino-Costeros, Instituto de Zoología Tropical, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela. Apdo. 47058. Caracas 1041-A. evillami@strix.ciens.ucv.ve.

RESUMEN

Se presenta el segundo reporte para Venezuela de *Antithamnion lherminieri*, referida anteriormente como uno de sus sinónimos *A. antillanum*. Se describen taxonómicamente los especímenes colectados en las costas del estado Falcón y se actualiza su identidad.

Palabras clave: *Antithamnion lherminieri*, Ceramiaceae, Rhodophyta, Venezuela

ABSTRACT

Antithamnion lherminieri represents the second report for Venezuela, referred previously as one of its synonymous *A. antillanum*. In this work samples of this Venezuelan species are described and their taxonomic identity is updated.

Keywords: *Antithamnion lherminieri*, Ceramiaceae, Rhodophyta, Venezuela

La especie *Antithamnion lherminieri* (P. Crouan & H. Crouan) Bornet ex Nasr se encuentra ampliamente distribuida en el ámbito mundial; se ha registrado en las costas de África, América, Asia y Oceanía. Específicamente en África, en las Islas Canarias, Mozambique, Isla de Mahé, Seichelles; en América, en las Bahamas, Bermudas, Baja California, Golfo de California, Florida, Golfo de México, y en el área del Caribe, en Brasil, Venezuela y Belice (Rodríguez 1985; Ugadim 1986; Wynne 1998; Littler & Littler 2000; Guiry & Dhonncha 2004), en Asia, en Filipinas y Japón, y en Oceanía, en la Gran Barrera de Coral de Australia y en Nueva Zelanda (Athanasiadis 1996; Littler & Littler 2000; Guiry & Dhonncha 2004).

Antithamnion lherminieri presenta variabilidad morfológica, que ha generado gran confusión y ha llevado a la descripción de diferentes especies, que posteriormente se han aceptado como sinónimos. Hasta el presente se conocen como sinónimos de *Antithamnion lherminieri* *Callithamnion lherminieri* P. Crouan & H. Crouan, *Antithamnion antillanum* Børgesen, *Antithamnion lherminieri* var. *antillanum* (Børgesen) Nasr y *Antithamnion palmyrense* E. Dawson (Guiry & Dhonncha 2004). Cabe destacar que este es el segundo reporte para

Venezuela, ya que fue anteriormente colectada en el Parque Nacional Henri Pittier, en la localidad de La Ciénaga, estado Aragua, reportado como uno de sus sinónimos *A. antillanum* (Rodríguez 1985). Sin embargo no existe una descripción taxonómica para los especímenes venezolanos y tampoco fue posible localizar el material depositado en el Herbario Víctor Manuel Badillo (MY), debido a que no está disponible. No obstante, comunicaciones personales con el autor del primer reporte indican que se trata de la misma especie.

Las muestras estudiadas tienen una serie de características tales como: el patrón de ramificación, el tamaño de las células, la presencia de una célula basal frecuentemente más corta, células glandulares sobre ramas de 3 a 6 células de largo, que coinciden especialmente con lo descrito por Schneider & Searles (1997) para los especímenes de las Bermudas y por Littler & Littler (2000) para las costas del sureste del Caribe. Con este trabajo se pretende dar a conocer las características morfológicas que identifican a las poblaciones venezolanas y además actualizar su identidad taxonómica.

Las muestras de la especie estudiada fueron colectadas en la zona sublitoral (entre los 6 y 9 m de profundidad) de dos arrecifes de coral al sureste del Parque Nacional Morrocoy: Cayo Ánimas (Playa Mero) y Cayo Paiclá (Fig. 1). El Parque está localizado en la costa centro-occidental de Venezuela, en el estado Falcón, entre las localidades de Tucacas y Chichiriviche ($10^{\circ} 52'$ Lat. N, $68^{\circ} 16'$ Long. O). Los especímenes colectados se preservaron en una solución de formaldehído al 4% en agua de mar y se prepararon láminas semipermanentes utilizando como medio de montaje glicerina al 40%, se fotografiaron con una cámara digital marca Nikon Coolpix, modelo 990 a través de un microscopio óptico Leica, modelo Galen III; réplicas de estas fotos están depositadas en el Herbario Nacional de Venezuela.

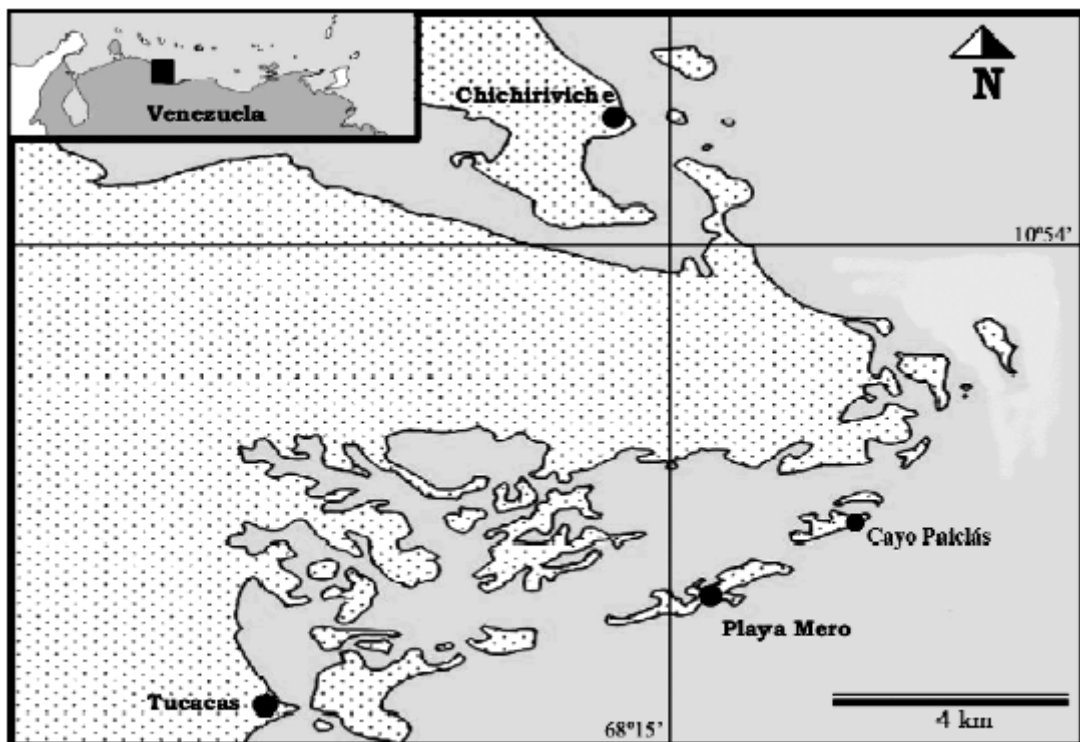


Fig. 1. Situación geográfica del Parque Nacional Morrocoy, mostrando los cayos estudiados (•).

Antithamnion Iherminieri (P. Crouan & H. Crouan) Bornet ex Nasr

Basónimo: *Callithamnion Iherminieri* P. Crouan & H. Crouan

Sinónimos: *Antithamnion antillanum* Børgesen

Antithamnion Iherminieri var. *antillanum* (Børgesen) Nasr

Antithamnion palmyrense E. Dawson

Las algas son de color rosado-rojizo y miden de 1 a 5 mm de alto. El talo es filamentoso y está conformado por una porción erecta y una postrada ([Fig. 2a](#)). Filamentos postrados de 44 a 52 μm de diámetro; células de 140 a 145 μm de largo. Rizoides pluricelulares, opuestos a los filamentos erectos ([Fig. 2c](#)). Filamentos erectos de 26 a 32 μm de diámetro; células de 40 a 42 μm de largo, célula basal frecuentemente más corta, entre 18 y 21 μm de largo. Ramas determinadas de primer orden dispuestas en forma alterna, portando de 6 a 8 células por rama, de 10 a 15 μm de diámetro y 28 a 32 μm de largo. Ramas determinadas de segundo orden, cuando presentes, una por rama de primer orden, generalmente no ramificadas, portando de 2 a 6 células por rama. Células glandulares ovoides ubicadas adaxialmente sobre ramas de segundo orden (una por rama), cubriendo la mitad de dos células vegetativas contiguas, de 10 a 13 μm de diámetro y de 18 a 22 μm de largo ([Fig. 2b](#)).

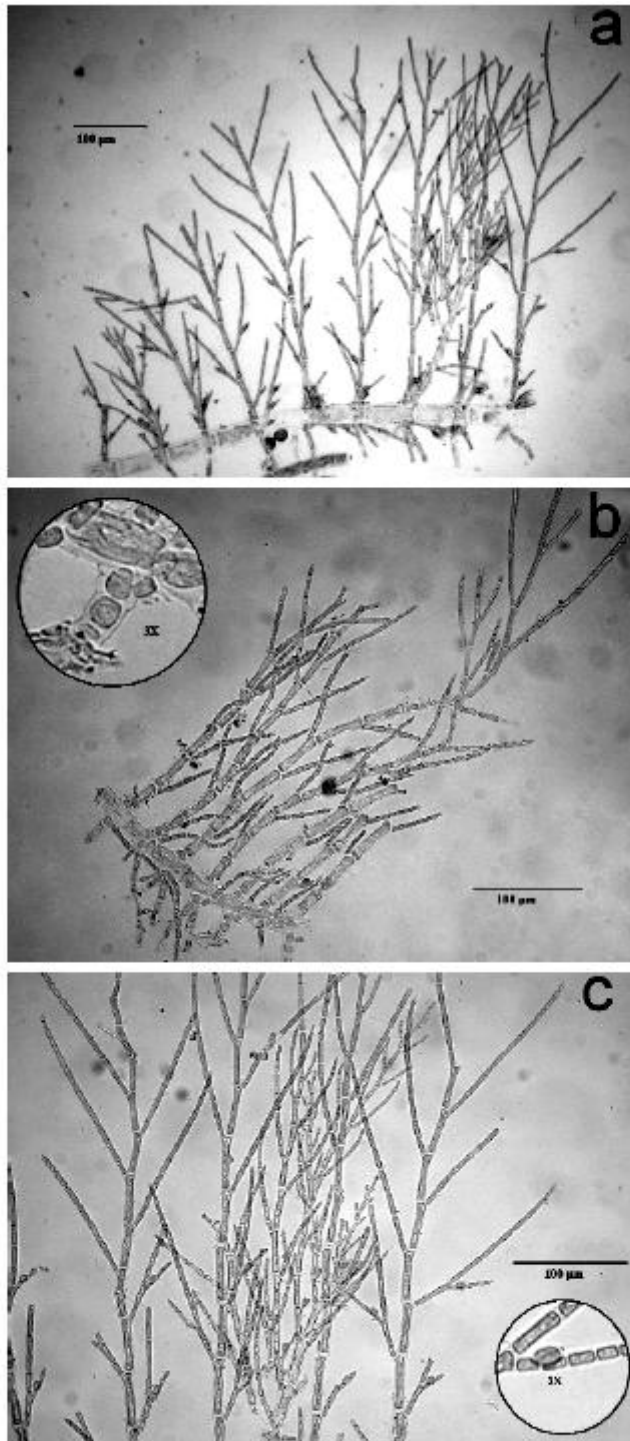


Fig. 2. *Antithamnion lherminieri*. **a.** Hábito del talo. **b.** Filamento erecto y estolón con rizoides pluricelulares y detalle ampliado de los mismos. **c.** Filamento erecto, mostrando las ramas con células glandulares y detalle ampliado de éstas células.

Material examinado: VENEZUELA, **FALCÓN:** Cayo Ánimas (Playa Mero), sobre coral, 9 m, 10-7-2001, *E. Villamizar & J.G. Rodríguez 30*, *Ibid.*, *E. Villamizar & J.G. Rodríguez 32*, Paiclá, 6 m, 11-7-2001, *E. Villamizar & J.G. Rodríguez 60*.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al FONACIT por el financiamiento del proyecto N° 96001753, mediante el cual se realizaron las colecciones del material estudiado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Athanasiadis, A. 1996. Morphology and classification of the Ceramioideae (Rhodophyta) based on phylogenetic principles. *Opera Bot.* 128: 1-216.
2. Guiry M. D. & N. Dhonncha. 2004. Algae Base versión 2.1. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://algaebase.org> [04/vi/2004].
3. Littler, D. & M. Littler. 2000. *Caribbean reef plants*. Offshore Graphic, Inc. Washington.
4. Rodríguez, N. de Ríos. 1985. Catálogo de macroalgas marinas colectadas en el litoral del Parque Nacional Henri Pittier. *Ernstia* 29: 13-26.
5. Schneider, C. & R. Searles. 1997. Notes on the marine algae of the Bermudas. 1. New records of Anthithamniaea and Dohrnielleae (Ceramiaceae, Rhodophyta), including *Antithamnionella bermudica* sp. nov. *Phycologia* 36(1): 12-23.
6. Ugadim, Y. 1986. Estudos em *Acrothamnion*, *Antithamnion* e *Antithamnionella* (Rhodophyta, Ceramiales) do Brasil. *Rickia* 13: 35-47.
7. Wynne, M. 1998. A checklist of benthic marine algae of the tropical and subtropical western Atlantic: first revision. *Nova Hedwigia* 116: 1-155.