

Coral pilar estrella

Nombre científico:

Orbicella annularis

Sinónimos:

Montastraea annularis complejo *Montastraea*.

Autoridad taxonómica:

[Elis y Solander, 1786](#)

**Phylum:**

[Cnidaria](#)

Clase:

[Anthozoa](#)

Orden:

[Scleractinia](#)

Familia:

[Merulinidae](#)

Género:

[Orbicella](#)

Categoría:

[Vulnerable](#)

Criterio:

A2ce

Nombres comunes:

coral pilar estrella, boulder star coral, Lobed Star Coral.

Notas Taxonómicas:

hasta 1994, *Montastraea annularis* se consideró un complejo de especies, incluyendo también a *M. franksi* y *M. annularis* ([Weil y Knowlton 1994](#)). Recientemente, en una revisión taxonómica de 55 especies de corales zooxantelados de las familias Faviidae y Mussidae, basada en estudios filogenéticos de 38 caracteres morfométricos y moleculares (genes mitocondriales), esta especie fue ubicada dentro de la familia Merulinidae con el género *Orbicella* ([Budd et al. 2012](#)).

Descripción:

Después de la reducción poblacional del coral cuerno de alce (*Acropora palmata*), *Orbicella annularis* es la principal formadora de arrecifes en hábitats someros en gran parte del Caribe (Goreau 1959). De envergadura alcanza de dos a tres metros y de uno a dos de altura (Bruckner 2012). Manifiesta una forma de crecimiento predominantemente masiva pero dividida en subunidades o pómulos. Las colonias están integradas por pólipos cónicos de unos 0.5 mm de diámetro, de coloración marrón amarillento (Humann y DeLoach 2002). Es hermafrodita, con un episodio de desove masivo entre los meses de agosto y septiembre de seis u ocho días luego de la luna nueva (Levitan et al. 2004). Su tasa de fertilización suele ser baja y su fecundidad parece depender de la profundidad (Villinski 2003); no se ha logrado identificar un evento de reclutamiento significativo en las últimas décadas (Bruckner 2012). Su tasa de crecimiento varía según regiones y profundidades entre 0,06 y 1,23 cm/año, con una media de un centímetro al año (Gladfelter, E. H. et al. 1978, Hubbard y Scaturo 1985).

Distribución:

Presenta una amplia distribución y se le encuentra en la mayor parte de los arrecifes someros del Caribe, desde el sur de Florida y el norte de Bahamas hasta el Caribe Sur en Colombia, Trinidad y Tobago y Venezuela (Goreau 1959). Igualmente desde el norte en Veracruz, parte del golfo de México, el Caribe mexicano y también a lo largo del arco de las Antillas Menores.

Situación:

Contribuye con gran parte de la cobertura viva de los arrecifes del Atlántico occidental, especialmente en aguas someras protegidas como lagunas (0.5-10 m) y en ocasiones en sitios más expuestos y hasta los 85 m de profundidad (Reed 1985). *Orbicella annularis* puede llegar a representar la mayor parte de la cobertura coralina viva en hábitats someros de arrecifes costeros oceánicos y parches coralinos, disminuyendo hacia el oriente del país (aunque también disminuye su importancia relativa en esta zona). La morfología de las colonias confiere alto relieve a los arrecifes en hábitats someros. En las últimas décadas, se han reportado disminuciones significativas de su abundancia en diferentes partes del Caribe, incluyendo Venezuela (Caricomp y NODO). Por ejemplo, en Puerto Rico, esta especie ha disminuido su cobertura viva en 50% en la Isla de Mona (Bruckner y Bruckner 2006). En 185 sitios de los arrecifes de Las Bahamas, Bonaire, Islas Caimán y St. Kitts y Nevis se reportó una pérdida de tejido vivo de 51% (Bruckner 2012). En St. John's, Edmunds y Elahi (2007) informan un declive de 94,2% de la población de *O. annularis* entre 1988 y 2004, con una reducción en densidad de 47 colonias/m² en 1988 a 20 colonias/m² en 2003 y una media de 1,5 reclutas/10 m² sin variación en once años (Edmunds y Elahi 2007). En general, se ha observado una tendencia a la disminución del tamaño de las colonias en algunos arrecifes de Puerto Rico y Florida (Dustan y Halas 1987, Bruckner y Bruckner 2006). En Venezuela, dos eventos han producido pérdidas significativas en la cobertura de esta especie: 1) la mortandad masiva de 1996 en el parque nacional Morrocoy y 2) el blanqueamiento de 2010. El estado de las poblaciones de *Orbicella annularis* en los arrecifes venezolanos, por lo tanto, parece reflejar tendencias similares a las reportadas en el Caribe. Estimaciones de densidad promedio varían entre cero individuos por metro cuadrado en algunos arrecifes depauperados del parque nacional Morrocoy (Bone et al. 2001), hasta de dos a cinco individuos por metro cuadrado en el parque nacional Archipiélago de Los Roques. Su importancia como especie constructora del arrecife es evidente en muchas localidades tanto en las islas oceánicas y arrecifes costeros, donde se pueden observar extensiones monoespecíficas (por ejemplo, en los parques nacionales Los Roques y Morrocoy, y en los cayos norte, sur y medio del refugio de fauna silvestre de Cuare). En 2008 esta especie fue incluida en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza bajo la categoría En Peligro (IUCN 2014). En la actualidad, *O. annularis* quedó declarada Amenazada de extinción a nivel global según la legislación estadounidense (USFWS 2014). Se ha propuesto como especie amenazada según el «US Endangered Species ACT».

Amenazas:

Sus principales amenazas están constituidas por eventos de blanqueamientos masivos y enfermedades coralinas. En 2005 y 2010 se registraron períodos prolongados de estrés térmico a lo largo de todo el Caribe y también en muchos arrecifes de Venezuela, ocasionando blanqueamientos masivos que condujeron a mortandades extensas de *Orbicella annularis*, especialmente en el año 2010 (Bastidas et al. 2012). Las enfermedades coralinas, como el síndrome de banda amarilla, el de banda negra y la de plaga blanca, afectan a sus poblaciones tanto en arrecifes oceánicos como costeros de Venezuela (Cróquer et al. 2003, Cróquer et al. 2005) y del Caribe (Weil 2004, Weil et al. 2009). Existen reportes de mortandades asociadas a la plaga blanca en Los Roques, las cuales han disminuido significativamente la cobertura viva de esta especie. La pérdida de cobertura coralina de *Orbicella annularis* es particularmente importante en hábitats someros donde presenta mayor abundancia.

Conservación:

La especie se encuentra incluida en el Apéndice II de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, y en el Anexo III del Protocolo relativo a las áreas y flora y fauna silvestres especialmente protegidas en la región del Gran Caribe (SPAW 1991, Cites 2014). En Venezuela no se ha adoptado ninguna medida particular para su conservación. *Orbicella annularis* se encuentra distribuida en la mayor parte de los arrecifes y comunidades arrecifales del país, pero predominantemente en las islas oceánicas y algunas bahías de la región centro-occidental. Su abundancia disminuye en la región oriental y es más conspicua entre 0.5 y hasta 10 m de profundidad. La disminución de cobertura por blanqueamiento y/o enfermedades es reciente y se encuentra bien documentada en los parques nacionales Morrocoy y Los Roques. Se sugiere mejorar los programas de seguimiento del estado de salud de estas poblaciones, así como realizar estimaciones de tasas de reclutamiento y regeneración de tejido. Es necesaria la evaluación de un mayor número de áreas afectadas o no por blanqueamiento y enfermedades para cuantificar la pérdida o mantenimiento de cobertura viva.

Ilustrador:

[Pigmalion's Workshop](#)

**Autores:**

Aldo Cróquer, Estrella Villamizar, Anaurora Yranzo, Ainhoa L. Zubillaga y Carolina Bastidas

Cita sugerida:

Cróquer, A., Villamizar, E., Yranzo, A., Zubillaga, A. L. y Bastidas, C. (2015). Coral pilar estrella, *Orbicella annularis*. En: J.P. Rodríguez, A. García-Rawlins y F. Rojas-Suárez (eds.) Libro Rojo de la Fauna Venezolana. Cuarta edición. Provita y Fundación Empresas Polar, Caracas, Venezuela. Recuperado de: animalesamenazados.provita.org.ve/content/coral-pilar-estrella Vie, 06/12/2019 - 22:52

Creative Commons: