

INVENTARIO DE LOS ESPONGIARIOS DE LA MARINA DE ARRECIFE - LANZAROTE -



Redactor:

Tomás Cruz Simó

Colaboradores:

Juan José Bacallado Aránega

Jesús Ortea Rato

Leopoldo Moro Abad

Francisco Javier Martín Barrios

Rafael Mesa Hernández

DICIEMBRE 2008

INVENTARIO DE LOS ESPONGIARIOS DE LA MARINA DE ARRECIFE - LANZAROTE -

INTRODUCCIÓN

Las esponjas son animales sésiles, arraigados al sustrato rocoso, que presentan multitud de formas (masas, revestimientos, incrustaciones, arbustos), y colores cálidos (rojo, naranja, amarillo) o fríos (azul, pardo, negro).

La mayoría de las especies, que en Canarias –provisionalmente- ronda las 150, tienen un carácter esciáfilo, es decir, viven en ambientes protegidos de la luz, ya sean oquedades, extraplomos, cuevas, o debajo de piedras, y en Canarias se distribuyen desde la zona de marea hasta fondos batiales.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Si bien hace años se realizaron prospecciones faunísticas para elaborar un catálogo de invertebrados, en el llamado Proyecto Bentos-I, financiado por el Gobierno de Canarias, ha sido en esta ocasión cuando se ha concentrado el esfuerzo en reconocer y determinar una serie de especies de espongiarios que habitan en la Marina o dársena de Arrecife así como de los fondos externos, hasta profundidades de unos 15 metros.

ESTACIONES DE MUESTREO

En la Marina se realizaron tres prospecciones en los alrededores del Islote de San Gabriel, frente a la avenida marítima (1), en el sector occidental (2) y en el oriental (3), así como en el extremo occidental del Reducto (4).

En el exterior, fueron en oquedades situadas por fuera del Islote Fermina (5) y de San Gabriel (6).



MODO DE MUESTREO

Se procedió a muestrear de viso y recolecta en los pedregales existentes hasta que se observó una pauta repetitiva de especies infralapidícolas, puesto que son raras las que se observan sobre las rocas, a la luz. En las estaciones externas a la Marina se observaron más especies sobre rocas, si bien eran mucho más abundantes en oquedades.

DETERMINACIÓN DE LOS EJEMPLARES

Entre los espongiarios son escasas las especies que se pueden determinar específicamente con una simple observación o fotografía, y suelen ser las formas masivas y arbustivas. De esta manera se pudieron localizar una docena de especies que no dejan lugar a dudas y no requieren su colecta. Sin embargo, el resto fue preciso recoger, solamente pequeñas muestras para analizarlas siguiendo los métodos usuales basados en el estudio del esqueleto, su disposición y elementos (espículas y/o fibras de espongina) que lo configuran.

LISTADO DE ESPECIES

Fruto de estas prospecciones se ha elaborado una lista taxonómica según la ordenación sistemática utilizada por este autor en su estudio "Esponjas marinas de Canarias" (2002), en la que figuran tres especies de la clase de las calcáreas y 40 de las demosponjas.

En la siguiente tabla figuran las especies según las clases (Calcarea, Demospongia) y órdenes establecidos, así como su ubicación, en o fuera de la Marina, y situación ambiental.

Clase Calcarea

ORDEN	ESPECIE	UBICACIÓN
Leucosolenida	<i>Grantia compressa</i>	Fuera, en oquedad
Clathrinida	<i>Clathrina coriacea</i>	Dentro, bajo piedra
	<i>Clathrina clathrus</i>	Fuera, en oquedad

Clase Demospongia

ORDEN	ESPECIE	UBICACIÓN
Homosclerophorida	<i>Plakina monolopha</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Corticium candelabrum</i>	Dentro, en grieta; fuera, en oquedad
Astrophorida	<i>Jaspis johnstoni</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Pachymatisma johnstonia</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Geodia sp.</i>	Dentro, bajo piedras
Hadromerida	<i>Tethya aurantium</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Aaptos aaptos</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Chondrosia reniformes</i>	Fuera, en grietas
	<i>Terpios fugax</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Cliona celata</i>	Dentro y fuera, en sustrato calcáreo
	<i>Diplastrella bistellata</i>	Fuera, en oquedad
Halichondriida	<i>Axinella damicornis</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Dyctionella incisa</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Dyctionella madeirensis</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Hymeniacion perlevis</i>	Dentro, en fisuras intermareales

Poecilosclerida	<i>Mycale microsigmatosa</i>	Dentro, sobre algas, bajo piedras
	<i>Mycale sp.</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Merlia normani</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Hymedesmia peachi</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Anchinoe fictitius</i>	Dentro y fuera, en rocas y fisuras
	<i>Anchinoe tenacior</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Batzella inops</i>	Dentro y fuera, en rocas y fisuras
	<i>Raspaciona aculeata</i>	Fuera, en oquedad
Haplosclerida	<i>Haliclona fulva</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Haliclona mucosa</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Haliclona valliculata</i>	Dentro, bajo piedras; fuera, en oquedad
	<i>Haliclona sp.</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Adocia simulans</i>	Dentro, bajo piedras, en fisuras
	<i>Acervochalina parasimulans</i>	Dentro, bajo piedras; fuera, en rocas
	<i>Callyspongia simplex</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Petrosia fisiformis</i>	Dentro, en fisura; fuera, en oquedad
Dendroceratida	<i>Dysidea fragilis</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Dysidea incrustans</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Spongionella pulchella</i>	Fuera, en oquedad
	<i>Aplysilla sulfurea</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Pleraplysilla spinifera</i>	Dentro, bajo piedras
	<i>Chelonaplysilla noevus</i>	Dentro, bajo piedras
Dictyoceratida	<i>Ircinia fasciculata</i>	Dentro y fuera, en rocas y fisuras
	<i>Sarcotragus spinosula</i>	Dentro y fuera, bajo piedras, en fisuras
Verongida	<i>Verongia aerophoba</i>	Dentro y fuera, en rocas y fisuras

OBSERVACIONES

El estado de las poblaciones de espongiarios depende de la estabilidad del sustrato, en el caso de los pedregales, así como del aporte de sedimentos finos y contaminantes.

En la Marina, aparentemente están estabilizadas a pesar del desarrollo notable de *Caulerpa webbiana*, pues no compite con las esponjas al ser éstas mayoritariamente esciáfilas. Sin embargo, la presencia de sedimentos muy finos con cierta eutrofización, y el removimiento de éstos con temporales del tercer cuadrante en una dársena sin apenas drenaje o renovación de las aguas, induce a considerar que el stock infralapidícola, invertebrados en general (esponjas, anémonas, poliquetos, crustáceos, moluscos, briozos y ascidias) sufra vaivenes y no llegue a un cierto "clímax" ecológico a consecuencia de la estabilidad del medio. Habría que sumar también la posible y probable contaminación del sustrato sedimentario y de las aguas, cuyos agentes intervendrían en la cadena metabólica de esta comunidad.

Por fuera de la Marina dominan los blanquizales y arenales con alto contenido calcáreo, de bioclastos y/o confites. En sustrato rocoso, a pesar del efecto del erizo de lima, se observan elementos característicos de fondos medios, tanto sobre las rocas como debajo de piedras, en grietas, y especialmente en oquedades, donde aumenta notablemente la diversidad espongícola, tanto es especies como en formas y colores.



1



5



2



6



3

Foto L.Moro



7

Foto L.Moro



4



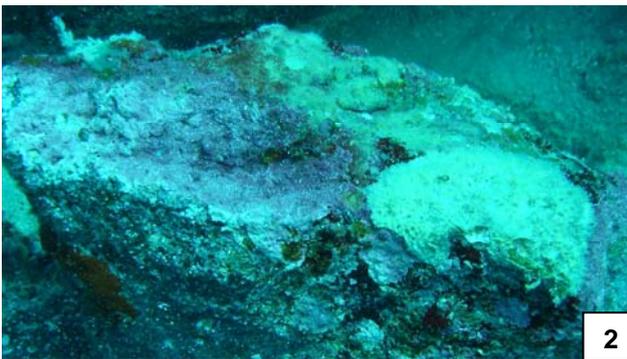
8

Foto L.Moro

1: *Acervochalina parasimulans*; 2: *Anchinoe fictitius* (arriba) y *Batzella inops* (abajo); 3: *Axinella damicornis*; 4: *Mycale microsigmatosa* (derecha) y *Batzella inops* (izquierda); 5 *Chondrosia reniformis* (gris) y *Batzella inops* (rojo); 6: *Clathrina coriacea* (blanco), *Dysidea fragilis* (gris), *Hymedesmia peachi* (amarillo) y *Mycale* sp. (naranja); 7: *Corticium candelabrum*; 8: *Dictyonella madeirensis*.



1



2



Foto L.Moro

3

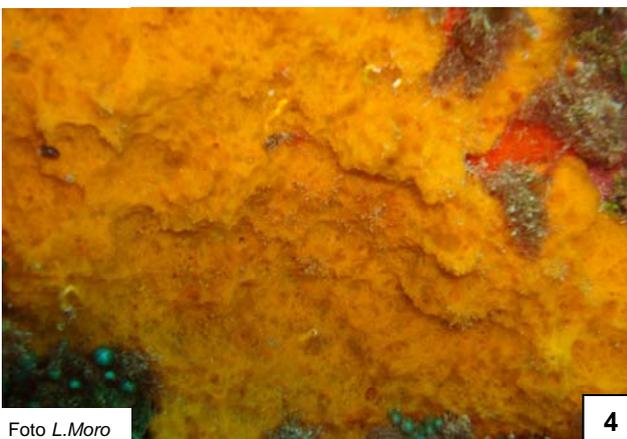


Foto L.Moro

4



Foto L.Moro

5



Foto L.Moro

6



Foto L.Moro

7

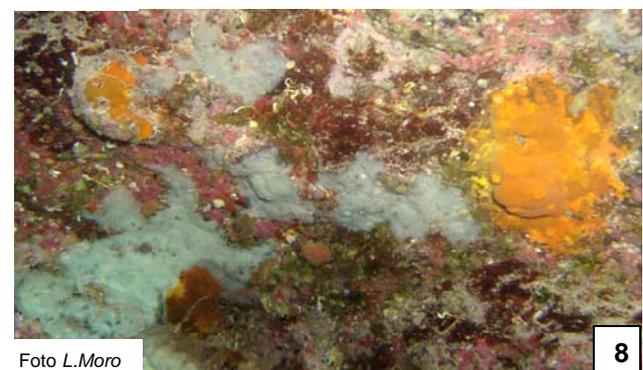


Foto L.Moro

8

1: *Diplastrella bistellata*; 2: *Dysidea incrustans*; 3: *Haliclona mucosa*; 4: *Haliclona fulva*; 5: *Haliclona* sp.; 6: *Haliclona valliculata*; 7: *Ircinia fasciculata*; 8: *Jaspis jonhstoni* (blanco) y *Merlia normani* (naranja).



Foto L.Moro

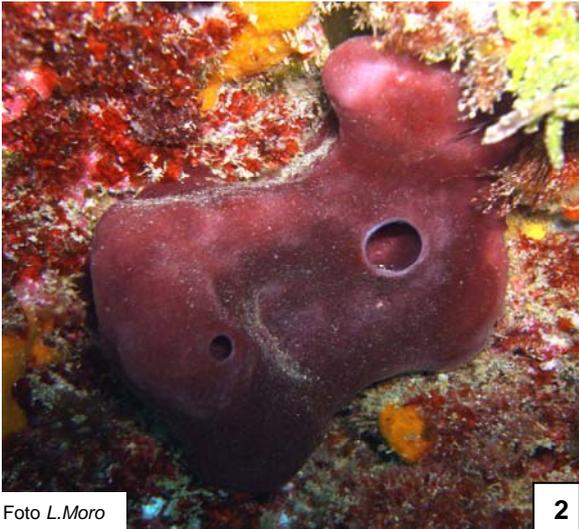


Foto L.Moro

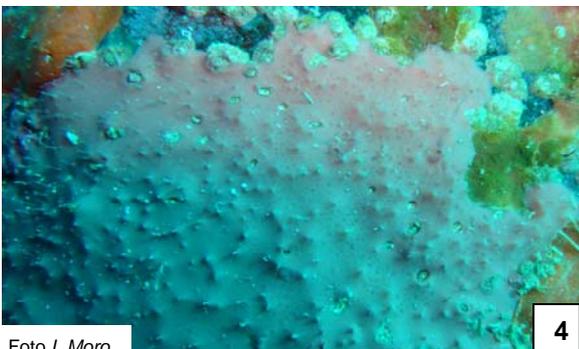
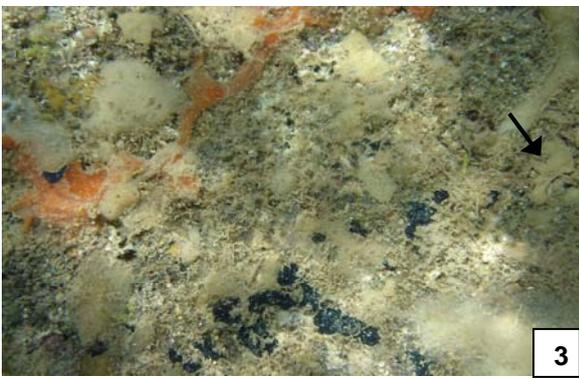


Foto L.Moro

1: *Pachymatisma johnstonia* (gris), *Dysidea fragilis* (azul) y *Anchinoe fictitius* (rojo); 2: *Petrosia ficiformis*; 3: *Haliclona* sp. (blancuzco), *Tercios fugax* (azul) y *Plakina monolopha* (derecha, marcado); 4: *Pleraplysilla spinifera*; 5: *Spongionella pulchella*; 6: *Mycale* sp. (naranja), *Haliclona valliculata* (rosa) y *Tercios fugax* (azul); 7: *Verongia aerophoba*.