

Nota sobre las algas de la Costa Brava. II

por

CARLOS BAS

Durante el verano de 1949 se iniciaron en el litoral cercano a Blanes una serie de estudios algológicos con el propósito de contribuir, en lo posible, al mejor conocimiento de la flora algológica de estas costas. La presente nota no es sino la segunda, aunque pequeña aportación, al mismo fin. No pretendemos dar una visión completa de la totalidad de las algas encontradas, sino sólo un ligero apunte de aquellas que por algún motivo nos han parecido de especial interés. Las muestras fueron recogidas en la misma área en que lo fueron aquellas de la nota I, por lo que es obvia la descripción general del paisaje. Lo que ha merecido la publicación de la presente nota es el tratarse de especies recogidas en el mes de febrero, o sea que corresponden al período invernal. Esta circunstancia permite la comparación de ambas notas con verdadero interés por tratarse de dos estaciones con caracteres opuestos: verano e invierno.

En todo lo que hace referencia tanto a la nomenclatura como a la distribución de zonas en la parte de la plataforma costera ocupada por algas, seguimos las directrices señaladas en la nota anterior. Nuestras recolecciones corresponden por entero a la zona litoral e infralitoral superior.

CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

El área de donde fueron extraídas las muestras se encuentra localizada en la parte norte de la llamada Cala Bona, o sea en el límite de la zona estudiada por nosotros en la nota anterior. Es una zona bastante

resguardada, de escasa profundidad, rodeada de peñascos que impiden en parte el fragor del oleaje y de fondo en parte arenoso. Ciertos trozos podrían casi considerarse como pequeñas cubetas en contacto más o menos permanente con el mar. Si consideramos el límite superior de la zona infralitoral superior como correspondiente al nivel más alto de *Cystoseira mediterranea* (FELDMANN), deberíamos admitir que la casi totalidad del área estudiada pertenece a la zona litoral; pero teniendo en cuenta que se trata de una estación muy resguardada de los embates del oleaje, lo cual parece poco propicio para el desarrollo de tales algas y dada la presencia, si bien en estados iniciales, de otras feofíceas no precisamente propias de la zona litoral, debemos admitir que las muestras pertenecen a las dos zonas antes mencionadas. La totalidad del área estudiada es muy pequeña, unos veinte metros, pero ofrece características suficientes para ser considerada independientemente.

VEGETACIÓN

La vegetación se caracteriza por la presencia de grandes masas de *Scytosiphon lomentarius*, que recubre las rocas colindantes como de espesa cabellera y se extiende hasta una altura regular por encima del nivel medio del mar. En segundo lugar encontramos relativa abundancia de *Cystoseira*. Éstas son las especies de mayor tamaño de esta región. Se encuentran también con bastante abundancia las *Enteromorphas* y *Ulvas*, siempre de pequeño tamaño. El grupo de las algas que podemos considerar de dimensiones medias está formado en gran parte por pequeñas matitas de *Ceramium*, en especial *Ceramium ciliatum* y *Polysiphonias*. En la parte arenosa se encuentran grandes cantidades de pequeñas *Dictyotas* y *Scytosiphon* de uno a dos centímetros de longitud recubiertos de una masa compacta de *Licmophora*, que forman espesas colonias alrededor de las algas mencionadas. Recubriendo la parte más profunda encontramos gran abundancia de *Pdina pavonia*, también de pequeño tamaño.

PRINCIPALES ESPECIES ENCONTRADAS

BACILLARIOPHYTA

Licmophora sp. Abundantísima recubriendo otras especies de algas aparentemente de escasa vitalidad. Parecen encontrarse dos formas diferentes.

CHLOROPHYCEAE

Siphonales

Bryopsidaceae

Bryopsis hypnoides Lamour. En el área estudiada la hemos encontrado con poca abundancia y de tamaño bastante reducido; sin embargo, en estaciones vecinas a la nuestra era mucho más abundante y de tamaño bastante mayor (4 a 5 cm.).

PHAEOPHYCEAE

Ectocarpales

Ectocarpaceae

Ectocarpus sp. No nos ha sido posible determinar la especie por la carencia de órganos reproductores, bien visibles en verano; no nos ha parecido tan abundante como la observamos en nuestra nota anterior.

Scytosiphonaceae

Scytosiphon lomentarius J. G. Agardh. Abundantísima y de tamaño bastante considerable, alcanzando alrededor de los 40 cm. de longitud. Se encuentra recubriendo las rocas de este litoral y es sin duda una de las algas más características de esta zona durante el período invernal.

Sphacelariales

Sphacelariaceae

Sphacelaria tribuloides Menegh. De pequeño tamaño y poco abundante. Se cita por no haberlo sido en nuestra nota anterior.

Stypocaulaceae

Halopteris scoparia. Ejemplares de escaso tamaño y mucho menos abundantes que en los meses de verano. Posiblemente la escasa profundidad de la zona estudiada —0,5 m. como máximo— contribuye a la poca abundancia de esta especie, más propia de los niveles inferiores de la zona infralitoral. Presenta esporangios uniloculares.

Dictyotales

Dictyotaceae

Dictyota dichotoma Lamour. Pequeños ejemplares de esta especie de alrededor de un centímetro. Parecen estar dotados de un crecimiento muy activo.

Fucales

Fucaceae

Cystoseira ericoides C. A. Agardh. Formando matas bastante grandes muy características, mezcladas con otras *Cystoseiras*. *C. mediterránea* se halla reducida al pie adherido al soporte y parece iniciar el desarrollo. No se aprecian órganos reproductores.

RHODOPHYCEAE

Cryptonemiales

Corallinaceae

Corallina rubens Ellis y Soland. Poco abundante, se caracteriza por la carencia de órganos sexuales en esta época del año.

Corallina virgata Zanard. Más abundante que la anterior. Con órganos sexuales.

Ceramiiales

Rhodomelaceae

Polysiphonia urceolata Grev. ? Pequeñas matitas de 3 cm. Presentan grandes cystocarpos maduros, algunos de los cuales desprende ya las corposporas en forma de células mazudas que miden aproximadamente 25 por 50 micras. De estos cystocarpos existe gran número en formación en las ramas terminales. Los pelos formados por la unión de largas células son extraordinariamente abundantes en las partes terminales.

Ceramiaceae

Callithamnion corymbosum Lyngb. Tenemos duda acerca de la especie. La presencia de tetrasporas nos ha parecido de interés.

Antithamnion flocosum Kleen. Poco abundante. Presenta numerosas tetrasporas.

Ceramium ciliatum Ducluz. Rodoficea muy abundante formando pequeñas matitas de un color pardo-rojizo esparcidas por las rocas a escasa profundidad. Las numerosas espinas que caracterizan a esta

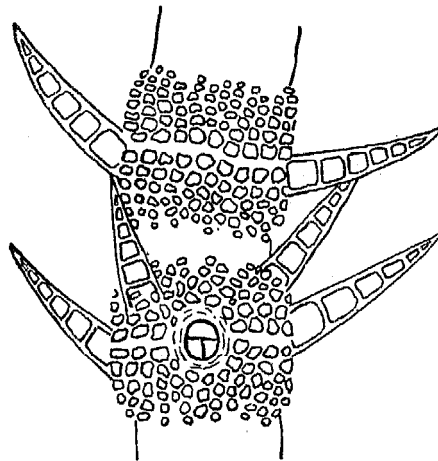


FIG. 1. — *Ceramium ciliatum* Ducluz. Fragmento mostrando las zonas corticales, espinas y una tetraspora (a).

CHLOROPHYCEAE

Siphonales

Bryopsidaceae

Bryopsis hypnoides Lamour. En el área estudiada la hemos encontrado con poca abundancia y de tamaño bastante reducido; sin embargo, en estaciones vecinas a la nuestra era mucho más abundante y de tamaño bastante mayor (4 a 5 cm.).

PHAEOPHYCEAE

Ectocarpales

Ectocarpaceae

Ectocarpus sp. No nos ha sido posible determinar la especie por la carencia de órganos reproductores, bien visibles en verano; no nos ha parecido tan abundante como la observamos en nuestra nota anterior.

Scytosiphonaceae

Scytosiphon lomentarius J. G. Agardh. Abundantísima y de tamaño bastante considerable, alcanzando alrededor de los 40 cm. de longitud. Se encuentra recubriendo las rocas de este litoral y es sin duda una de las algas más características de esta zona durante el período invernal.

Sphacelariales

Sphacelariaceae

Sphacelaria tribuloides Menegh. De pequeño tamaño y poco abundante. Se cita por no haberlo sido en nuestra nota anterior.

Stypocaulaceae

Halopteris scoparia. Ejemplares de escaso tamaño y mucho menos abundantes que en los meses de verano. Posiblemente la escasa profundidad de la zona estudiada —0,5 m. como máximo— contribuye a la poca abundancia de esta especie, más propia de los niveles inferiores de la zona infralitoral. Presenta esporangios uniloculares.

Dictyotales

Dictyotaceae

Dictyota dichotoma Lamour. Pequeños ejemplares de esta especie de alrededor de un centímetro. Parecen estar dotados de un crecimiento muy activo.

Fucales

Fucaceae

Cystoseira ericoides C. A. Agardh. Formando matas bastante grandes muy características, mezcladas con otras *Cystoseiras*. *C. mediterránea* se halla reducida al pie adherido al soporte y parece iniciar el desarrollo. No se aprecian órganos reproductores.

especie están formadas en los ejemplares típicos por tres células. En nuestra nota anterior ya señalábamos la presencia de espinas con cuatro células y algunas con cinco. En el presente caso es digno de mención que la mayoría de los ejemplares encontrados poseen espinas de gran tamaño con cinco células cada una (fig. 1). A diferencia de los ejemplares recogidos por nosotros, sólo son dos veces más largas que anchas; en las formas atlánticas lo son de tres a cuatro veces. El tamaño general de los ejemplares también es mucho más pequeño en los ejemplares mediterráneos. Distribuidas entre las espinas, y en la parte corticada, se encuentra alguna que otra tetráspora. Es preciso mencionar que la presencia de tetrásporas es mucho mayor en la época estival. Junto a una de las matitas de esta alga hemos encontrado, aunque con cierta reserva, un pequeño ejemplar de *Chaetomorpha aerea* Kütz.

Instituto de Investigaciones Pesqueras
Laboratorio de Blanes, agosto de 1953

SUMMARY

A brief summary of winter algal vegetation of Costa Brava (West Mediterranean). A list of principal species is added.

BIBLIOGRAFÍA

- BAS, C. — 1949. Contribución al conocimiento algológico de la costa catalana. *P. Inst. Biol. Apl.*, VI, 103-127.
BELLÓN, L. — 1930. Bibliografía acerca de las algas de España, Portugal, Baleares, Canarias y Norte de Marruecos. Madrid.
FELDMANN, J. — 1937. Recherches sur la végétation marine de la Méditerranée. La Côte des Albères. Paris.
NEWTON, L. — 1931. A Handbook of the British seaweeds. Londres.