

ADDICIONS A LA FLORA ALGOLÒGICA DEL PRINCIPAT DE CATALUNYA

Rebut: març 1981

Amelia Gómez, * M. Antònia Ribera * i Javier Romero **

ABSTRACT

Additions to the algologic flora of Catalonia

In a sandy-bed near Arenys de Mar (Barcelona, Spain) some algal species were collected, using scuba-diving techniques, at 25-32 m depth. Three of them were for the first time found in the catalan coast: **Halymenia latifolia** Crouan & Crouan, **Halymenia floresia** (Clemente) C. Agardh var. **pinnata** Codomier and **Carpomitra costata** (Stackhouse) Batters var. **mediterranea** Feldmann.

1. INTRODUCCIÓ

Entre Arenys de Mar i Sant Pol (figura 1) es varen realitzar, amb membres del Departament de Biologia del CRIS, diverses immersions amb escafandre autònom, a fondàries compreses entre 25 i 32 metres. Els fons visitats eren constituïts per sorra amb algunes clapes de fang. La flora hi era molt pobra, però algunes de les espècies trobades no havien estat mai citades a les nostres costes. Això s'explica perquè els diversos autors que han treballat a les costes catalanes s'han ocupat preferentment dels substrats rocosos (per exemple, SEOANE-CAMBA & POLO, 1977; RIBERA, 1978; POLO, 1978; POLO, MOLINS, ROMERO & ROMERO, 1979; ROMERO, 1980; BALLESTROS, 1980, 1981).

2. RESULTATS

Les espècies o varietats noves per a la nostra flora són les següents:

Halymenia latifolia Crouan & Crouan
(Rhodophyta, Cryptonemiales,
Cryptonemiaceae)

Es trobaren alguns exemplars dispersos en els mesos de setembre i octubre, fixats a restes de molluscs ensorrats al sediment. Tallus constituït per una làmina de color vermell intens, amb el marge enter, fins a 10 cm de llargada, no presentant mai formes ramificades ni tan sols en espàtula. En un tall transversal, hom pot observar un còrtex de cèl·lules petites i pigmentades, i una medulla de filaments aproxima-

* Departament de Botànica. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona. Nucli Universitari de Pedralbes. Barcelona, 28.

** Departament d'Ecologia. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Gran Via de les Corts Catalanes, 585. Barcelona, 7.

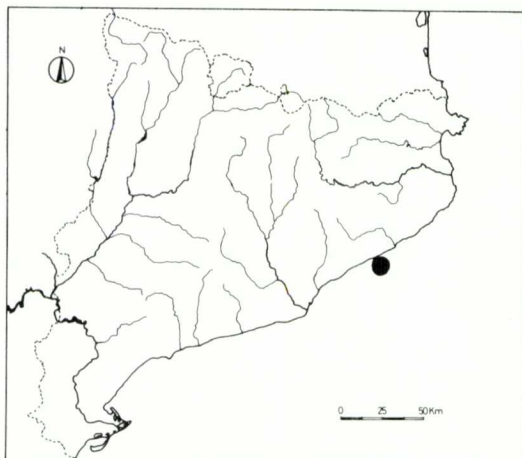


FIG. 1. Situació de la zona. Els punts de mostreig se situen en els quadrats DG60 i DG70 del reticle UTM
 Situation of the prospected zone. Sampling stations are located in the DG60 and DG70 UTM reticles.

dament perpendiculars a la superfície. La làmina mesura uns 2-3 cm d'amplada i 200 microns de gruix. Es comprovà la presència de tetrasporocists cruciats immeresos al còrtex.

Carpomitra costata (Stackhouse) Batters var. *mediterranea* Feldmann (Phaeophyta, Desmarestiales, Sporochneaceae)

Aquesta espècie consta d'una sèrie d'eixos ramificats dicotòmicament, encara que de forma molt irregular. Els eixos són lleugerament aplanats, de color bru clar. Els seus extrems acaben en petits feixos de filaments, sota dels quals apareixen els receptacles, que contenen nombroses paràfisis, densament premudes i constituïdes per filaments ramificats acabats en cèl·lules globoses. Els eixos són llisos, sense expansions foliars ni protuberàncies de cap mena. No hem pogut observar el nervi central, característic d'aquesta espècie segons alguns autors (HAMEL, 1931). Aquesta absència havia estat observada també per dues de nosaltres (Ribera & Gómez, dades inèdites) a les Balears. Només es trobà un exemplar, d'uns 20 cm d'alçada, no fixat al substrat.

Halymenia floresia (Clemente) C. Agardh var. *pinnata* Codomier (Rhodophyta, Cryptonemiales, Cryptonemiaceae)

Es trobaren alguns exemplars en un hàbitat semblant al d'*H. latifolia*, a la mateixa època de l'any. Alguns vivien sobre *Dentalium* (Mollusca, Scaphopoda). El tal·lus, constituït per eixos aplanats (d'uns 5 mm d'amplada) presentava ramificació pinnada i tenia fins a 10 cm d'alçada. En la majoria hom trobà ramificació bipinnada irregular (fig. 2a) encara que en uns pocs exemplars va aparèixer ramificació bastant regularment unipinnada (fig. 2b, 2c). Anatomia molt semblant a la de l'esmentada *H. latifolia*, amb medulla i còrtex amb tetrasporocists. Encara que l'espècie havia estat citada per POLO (1978) i BALLESTEROS (1981), la var. *pinnata* CODOMIER, habitant preferent de fons sorrenes i fangosos (CODOMIER, 1974), no havia estat trobada a les nostres costes.

Codium fragile (Suringar) Hariot ssp. *tomentosoides* (Van Goor) Silva

Es diferencia dels altres membres d'aquest gènere (amb ramificació dicotòmica) pels seus utricles mucronats i per les cicatrius dels pèls, a la part superior de l'utricle. L'exemplar trobat surava a prop del fons.

Aquesta espècie, malgrat la seva abundància, no era coneguda a les nostres costes a causa de la poca atenció rebuda per la sistemàtica d'aquest gènere per part dels diversos autors, fins que fou trobada a Tossa de Mar per BALLESTEROS (1981) poc temps abans que nosaltres.

Es trobaren també les següents espècies, totes elles molt comunes, però que creiem convenient d'esmentar per la naturalesa del substrat:

Audouinella cf. efflorescens (J. Agardh)

Papenfuss; epifit sobre *Codium fragile*.
Scinaia forcillata (Turner) Bivona; exemplars petits, amb constriccions a les dicotomies. En el mes d'octubre s'observà la presència de carposporangis immeresos al còrtex.

Falkenbergia rufolanosa (Harvey) Smith,
Fosliella cf. lejolisii (Rosanoff) Howe; epifita sobre un fragment de *Cymodocea*.
Ceramium diaphanum (Roth) Harvey; petits fragments sobre *Codium fragile*.

Ulva rigida C. Agardh, sobre restes de *Mytilus galloprovincialis* (Mollusca).

Malgrat la seva condició de fanerògames, cal esmentar també la presència de material detrític corresponent a restes de fulles de *Posidonia oceanica* (Linné) Delile i *Cymodocea nodosa* (Ucria) Ascher-son.

3. CONCLUSIONS

La troballa de dues espècies i una varietat noves per a la flora algològica catalana pot atreure l'atenció cap als fons marins sorrencs, els quals, malgrat la pobresa de llur flora, poden presentar un cert interès algològic, ja que és possible trobar-hi espècies poc conegudes especialment adaptades a la fixació i supervivència sobre aquest tipus de substrat.

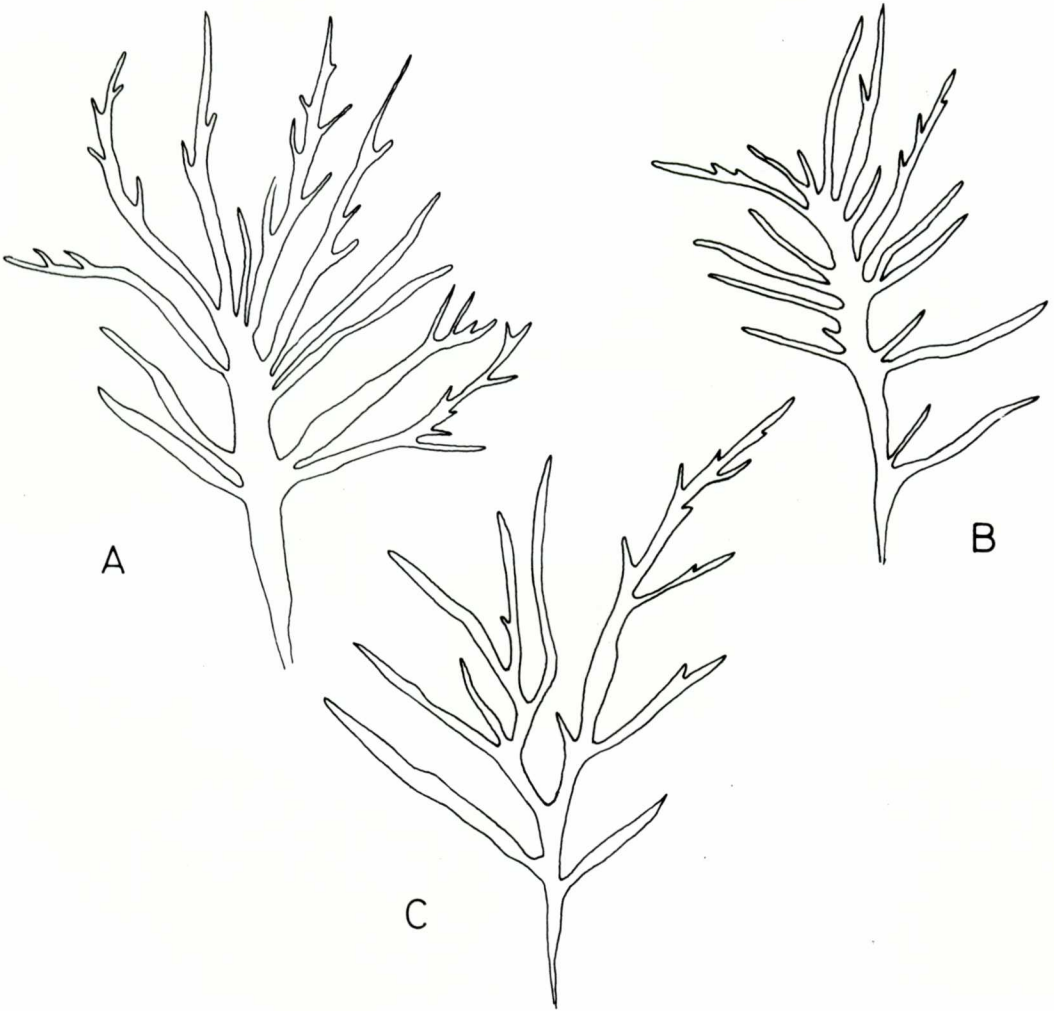


FIG. 2. Tres aspectes de *Halymenia floresia* var. *pinnata* (mida natural).
Three aspects of *Halymenia floresia* var. *pinnata* (x1).

BIBLIOGRAFIA

- BALLESTEROS, E. 1980. *Aproximació a la sistemàtica i autoecologia de les algues bentòniques i litorals de Tossa de Mar*. Tesi de llicenciatura. Universitat de Barcelona.
- BALLESTEROS, E. 1981. Contribució al coneixement algològic de la Mediterrània espanyola: algues bentòniques i litorals de Tossa de Mar (Girona). *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 46 (Sec. Bot., 4), 55-73.
- CODOMIER, L. 1974. Recherches sur la structure et le développement des *Halymenia* C. Ag. (Rhodophycées, Cryptonemiales) des côtes de France de la Méditerranée. *Vie Milieu*, XXIV (1-A), 1-42.
- HAMEL, G. 1931-1939. *Pheophycées de France*. Paris.
- POLO, LL. 1978. *Estudio sobre las algas bentónicas de la costa catalana*. Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- POLO, LL., MOLINS, M., ROMERO, J. & ROMERO, M. L. 1980. Algas bentónicas de las Islas Medes. *Res. 1.^{er} simp. est. Bentos Marino. San Sebastián*.
- RIBERA, A. 1978. *Aportación al estudio sistemático y fenológico de las algas bentónicas de la Costa Brava catalana*. Tesi de llicenciatura. Universitat de Barcelona.
- ROMERO, J. 1980. *Estudio sistemático y ecológico de las algas bentónicas de las islas Medes (Gerona)*. Tesi de llicenciatura. Universitat de Barcelona.
- SEOANE-CAMBA, J. A. & POLO, LL. 1977. Comunidades bentónicas de substrato duro del litoral NE español. XIX. Vegetación: sistemática, fenología y novedades para la flora española. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*, en premsa.