

## ESTUDI SISTEMÀTIC DEL LITORAL DE BLANES. I. ALGUES I ESPERMATÒFITS

Rebut: juny 1980

M. A. Bibiloni \* i Carme Cornet \*

### SUMMARY

#### Systematic study of the Blanes littoral. I. Algae and Spermatophyta

The benthic communities of a part of the Blanes coast, corresponding to the upper infralittoral level, between three and twelve metres, have been studied.

49 species of algae have been found, distributed as follows: eleven Chlorophyta, seven Phaeophyta, thirty Rhodophyta, and one flowering plant species.

The bionomical inventory made with all these species has served to draw the general conclusions of the study.

### INTRODUCCIÓ

Amb l'ajut d'un escafandre autònom han estat estudiades, durant els anys 1977 i 1978, les comunitats bentòniques d'una zona del litoral de Blanes (la Selva). El tros observat correspon a l'estatge infralitoral superior entre tres i dotze metres, i és situat entre la punta de Santa Anna i la Cala de Sant Francesc.

S'escolliren tres estacions fixes que foren objecte de mostratges periòdics:

- Zona 1 (I): Petita illa que hi ha a setanta metres de la costa, amb una profunditat màxima de set metres.
- Zona 2 (II): Paret vertical a noranta metres de la costa, amb una profunditat màxima de set metres.

Zona 3 (III): Part submergida de la punta de Santa Anna, amb cinc metres de profunditat màxima.

Mitjançant inventaris de mostres puntuals de les estacions esmentades ha estat fet un estudi qualitatiu. També ha estat feta una descripció general de la macroflora i de la macrofauna (BIBILONI, 1980; CORNET, 1980).

A la zona estudiada hom ha distingit tres aspectes bionòmics lleugerament diferenciats: A, zones il·luminades i abundantment batudes, d'espècies fotòfiles; B, zones menys il·luminades i batudes, amb caràcter més ombrejat; i C, zones de poca il·luminació, amb caràcter coralligen.

A les estacions esmentades han estat obtingudes quaranta mostres, numerades cronològicament (I<sub>1</sub>...I<sub>13</sub>, II<sub>1</sub>...II<sub>19</sub>, III<sub>1</sub>...III<sub>8</sub>). A les estacions I i III hom ha pres mos-

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



tres a dos nivells de profunditat (5 i 7 m) i a la II, a tres nivells (5, 7 i 12 m), a raó d'una presa al mes. El mostratge es realitzava en immersió, efectuant una pelada de la superfície estàndard escollida (400 cm<sup>2</sup>) amb l'ajut de raspadors i ganivets. Les mostres s'analitzaven posteriorment al laboratori.

A la taula I es relacionen sistemàticament les espècies trobades; és, alhora, un inventari amb l'abundància de les espècies, a cadascuna de les estacions d'on provenen les mostres, agrupades aquestes segons la zona bionòmica a la qual pertanyen.

## RESULTATS I CONCLUSIONS

Han estat obtingudes un total de cinquanta espècies d'algues, repartides en onze espècies de cloròfits, set de feòfits, trenta de rodòfits i un espermatòfit.

A la taula I s'observa que, del total de les cinquanta espècies trobades, cinc són molt abundants: *Codium* gr. *tomentosum* i *Plocamium cartilagineum* són típicament fotòfiles; *Peyssonnelia squamaria* abunda a les zones menys il·luminades i *Halopteris filicina* i *Falkenbergia rufolanosa* apareixen tant a zones ben il·luminades com a les poc il·luminades.

També és palès que *Codium* gr. *tomentosum*, *Halimeda tuna*, *Udotea petiolata*, *Halopteris filicina*, *Halopteris scoparia*, *Peyssonnelia squamaria*, *Peyssonnelia rubra*, *Plocamium cartilagineum* i *Falkenbergia rufolanosa* són molt abundants i formen fàcies típiques.

De les observacions de les mostres obtingudes hom pot dir que: *Audouinella efflorescens*, *Audouinella* sp. i *Polysiphonia furcellata* es troben preferentment da-

munt *Codium* gr. *tomentosum*; *Peyssonnelia squamaria* damunt *Microcosmus sabatieri* i *Fosliella farinosa* damunt *Cladophora* sp. i *Udotea petiolata*.

Agraïm especialment la col·laboració de Joan-Domènec Ros, director de la tesina d'on ha estat extreta aquesta comunicació, i la de Javier Romero i Maria Luz Romero per a la sistemàtica de les espècies.

## BIBLIOGRAFIA

- BALLESTEROS, E. 1980. *Aproximació a la sistemàtica i autoecologia de les algues bentòniques i litorals de Tossa de Mar (Costa Brava)*. Tesi de llicenciatura. Universitat de Barcelona.
- BIBILONI, M.ª A. 1980. *Estudio bionómico del litoral de Blanes y sistemático de esponjas, moluscos y otros grupos menores*. Tesi de llicenciatura. Universitat de Barcelona.
- CORNET, C. 1980. *Estudio bionómico del litoral de Blanes y sistemático de ascidias, poliquetos y otros grupos menores*. Tesi de llicenciatura. Universitat de Barcelona.
- FELDMANN, J. 1937. Recherches sur la végétation marine de la Méditerranée. *Rev. Algol.*, 10: 73-254.
- FELDMANN, J. 1937. Les Cyanophycées, Chlorophycées et Pheophycées de la côte des Albères. *Rev. Algol.*, 9: 141-331.
- FELDMANN, J. 1942. Les algues marines de la côte des Albères. IV. Rhodophycées. Paris: 199-372 (ext. *Rev. Algol.*, 11; 1939: 247-330. *Ibid.*, 12; 1941: 77-100; ext. *Trav. Algol.*, 1; 1949: 29-118).
- HAMEL, G. 1931. Chlorophycées des côtes françaises. (I) Rouen, (II): 1-58 (ext. *Rev. Algol.*, 1-5, 1925-1931).
- HAMEL, G. 1931-1939. *Phéophycées de France*. Paris.
- HAMEL, G. & LEMOINE, P. 1953. Corallinacées de France et d'Afrique du Nord. *Arch. Mus. Hist. Nat.*, 7é série, 1: 17-131.
- NEWTON, L. 1931. *A handbook of the British seaweeds*. British Museum. London.
- POLO, Ll. 1978. *Estudio sobre las algas bentónicas de la Costa Catalana*. Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- ROMERO, J. 1980. *Estudio sistemático y ecológico de las algas bentónicas de las islas Medes (Girona)*. Tesi de llicenciatura. Universitat de Barcelona.