

Sur la richesse floristique de certains peuplements photophiles infralittoraux de Port-Cros (Var, France)

par

ERIC COPPEJANS* et CHARLES-FRANÇOIS BOUDOURESQUE**

**Laboratorium voor Systematiek en ekologie van de platen, Rijksuniversiteit, Gent (Belgique)*

***Laboratoire de Biologie végétale, U.E.R. Sciences de la mer et Environnement,
Luminy, Marseille (France)*

Summary

An account is given of the infralittoral phytobenthos (Rhodophyta, Phaeophyceae, Chlorophyceae) of Port-Cros island (France). From 2 to 10 m depth, under calm conditions, up to 109 species were listed for each 400 cm² quadrat sample. It must be emphasized that these species numbers are considerable, and that the part played by algae in the photophilous settlements is conspicuous or even dominant.

Résumé

Les peuplements étudiés sont extrêmement riches en espèces (Rhodophytes, Phéophycées, Chlorophycées) : jusqu'à 109 espèces par relevé de 400 cm².

* * *

Introduction

Dans le cadre de l'étude du macrophytobenthos (Rhodophytes, Phéophycées, Chlorophycées) des biotopes photophiles infralittoraux de Méditerranée nord-occidentale entreprise par l'un d'entre nous [E. COPPEJANS], nous avons effectué un certain nombre de relevés autour de l'île de Port-Cros.

Méthodes

Les relevés analysés ont été effectués à 2,5 et 10 m de profondeur, par grattage intégral de carrés de 400 cm², sur des substrats rocheux horizontaux ou peu inclinés, loin de toute ombre portée. Le tri (sous la loupe binoculaire et le microscope) est long mais peut être considéré comme complet dans les limites systématiques indiquées; le recouvrement de chaque espèce (pourcentage du substrat couvert en projection par l'espèce considérée) est évalué.

Résultats

Pour tous les relevés actuellement triés, le nombre des espèces est très élevé, ainsi que le recouvrement total (la flore se disposant sur de nombreuses strates).

Le relevé REC-05 (— 10 m, Février, Rocher du Rascass) a fourni 109 espèces; les espèces dominantes sont (suivies de leur recouvrement) : *Dictyota dichotoma* 60 p. 100, *Sphacelaria cirrosa* 50 p. 100, *Jania rubens*, 20 p. 100, *Corallina mediterranea* 20 p. 100, *Lithothamnium sp.* 15 p. 100, Corallinacée encroû-

tante 15 p. 100, *Halopteris filicina* 15 p. 100, *H. scoparia* 10 p. 100, *Cystoseira* cf *caespitosa* 10 p. 100, *Fosliella farinosa* 10 p. 100, *Spyridia filamentosa* 6 p. 100, *Udotea petiolata* 6 p. 100, *Corallina granifera* 6 p. 100, *Aglaozonia chilosa* 6 p. 100, *Hypoglossum woodwardii* 5 p. 100, *Ceramium gracillimum* 5 p. 100.

Citons encore les Rhodophytes *Erythrotrichia carnea* 0,1 p. 100, *Erythrocladia polystromatica* +, *Acrochaetium crassipes* +, *Falkenbergia rufolanosa* 1 p. 100, *Peyssonnelia polymorpha* 1 p. 100, *P. bornetii* 0,5 p. 100, *P. rubra* 0,7 p. 100, *Rhodophyllis divaricata* 1 p. 100, *Plocamium cartilagineum* 0,6 p. 100, *Feldmannophycus rayssiae* 0,5 p. 100, *Chylocladia bistratosa* 0,3 p. 100, *Botryocladia boergesenii* 0,1 p. 100, *Ceramium codii* 0,9 p. 100, *C. diaphanum* 4 p. 100, *Sphondylothamnion multifidum* 0,8 p. 100, *Corynospora pedicellata* 0,6 p. 100, *Griffithsia barbata* +, *Chondria tenuissima*, 1,5 p. 100 *Dipterosiphonia rigens*, 1,5 p. 100, *Herposiphonia secunda* 1 p. 100, *Myriogramme distromatica* 0,1 p. 100; les Phéophycées *Sphacelaria fusca* 1 p. 100, *S. plumula* 0,5 p. 100, *Padina pavonica* 1 p. 100, *Dictyopteris membranacea* 0,5 p. 100, *Zanardini prototypus* 0,3 p. 100 et les Chlorophycées *Endoderma majus* +, *Cladophora prolifera* 0,5 p. 100, *Cl. echinus* 4 p. 100, *Acetabularia acetabulum* 0,1 p. 100.

La richesse du relevé REC-05 n'est pas exceptionnelle : dans les autres relevés analysés (février et septembre), le nombre des espèces est compris entre 75 et 90 par relevé.

Conclusions

Le peuplement rhodophycéen, phéophycéen et chlorophycéen des biotopes photophiles infralittoraux non superficiels semble être, à Port-Cros, extrêmement riche en espèces. Cette richesse floristique n'apparaissait guère dans les listes de la plupart des bionomistes méditerranéens, grossièrement incomplètes dans les limites dimensionnelles ou taxonomiques qu'ils se sont eux-mêmes assignés.

Cette richesse floristique ne semble pas particulière à Port-Cros, puisqu'une étude parallèle de ces peuplements, commencée à Banyuls-sur-Mer par l'un d'entre nous [E. COPPEJANS] confirme ces résultats.

La dominance, en recouvrement ou en biomasse, des végétaux dans la plupart des biotopes infralittoraux de substrat dur était connue; à travers ce travail et quelques autres travaux récents, leur importance *numérique* est désormais elle aussi mise en avant. Il serait donc difficile de comprendre ces peuplements photophiles infralittoraux en négligeant leur flore, quantitativement (et peut-être même qualitativement) dominante.