

L'AIRE MINIMA DU PHYTOBENTHOS DANS UN  
PEUPELEMENT A CYTOSEIRA MEDITERRANEA  
DE L'ILE D'ISCHIA (GOLFE DE NAPLES).

par Francesco CINELLI, Eugenio FRESI,  
Enrica IDATO et Lucia MAZZELLA

Stazione Zoologica di Napoli,  
Reparto di Ecologia Marina,  
Ischia Porto, Italia.

SUMMARY: The minimal area of the phytobenthos in a Cystoseira mediterranea Sauv. community of the Island of Ischia (Gulf of Naples) was investigated. The value of the minimal area in this phytocoenosis seems to be close to 150-200 cm<sup>2</sup>.

RIASSUNTO: In uno studio effettuato in un popolamento a Cystoseira mediterranea Sauv. dell'Isola d'Ischia è stato messo in evidenza che, in questo caso specifico, l'area minima può essere situata tra 150 e 200 cm<sup>2</sup>.

INTRODUCTION

En continuation des recherches sur l'aire minima des biocénoses de substrat dur de la Méditerranée occidentale (CINELLI et al., 1976; BOUDOURESQUE, 1974) on a entrepris l'étude d'un peuplement à Cystoseira mediterranea Sauv. de l'île d'Ischia.

MATERIEL ET METHODES

Le relevé étudié est le Rel. FE-1-IS, effectué à 20 cm

de profondeur sur la paroi horizontale d'une roche placée en face du Laboratoire d'Ecologie Marine d'Ischia (pente  $10^\circ$ , exposition N-NW). La courbe aire-espèces a été obtenue par la méthode des placettes de taille croissante, non imbriquées. Les 11 placettes ne sont pas jointives.

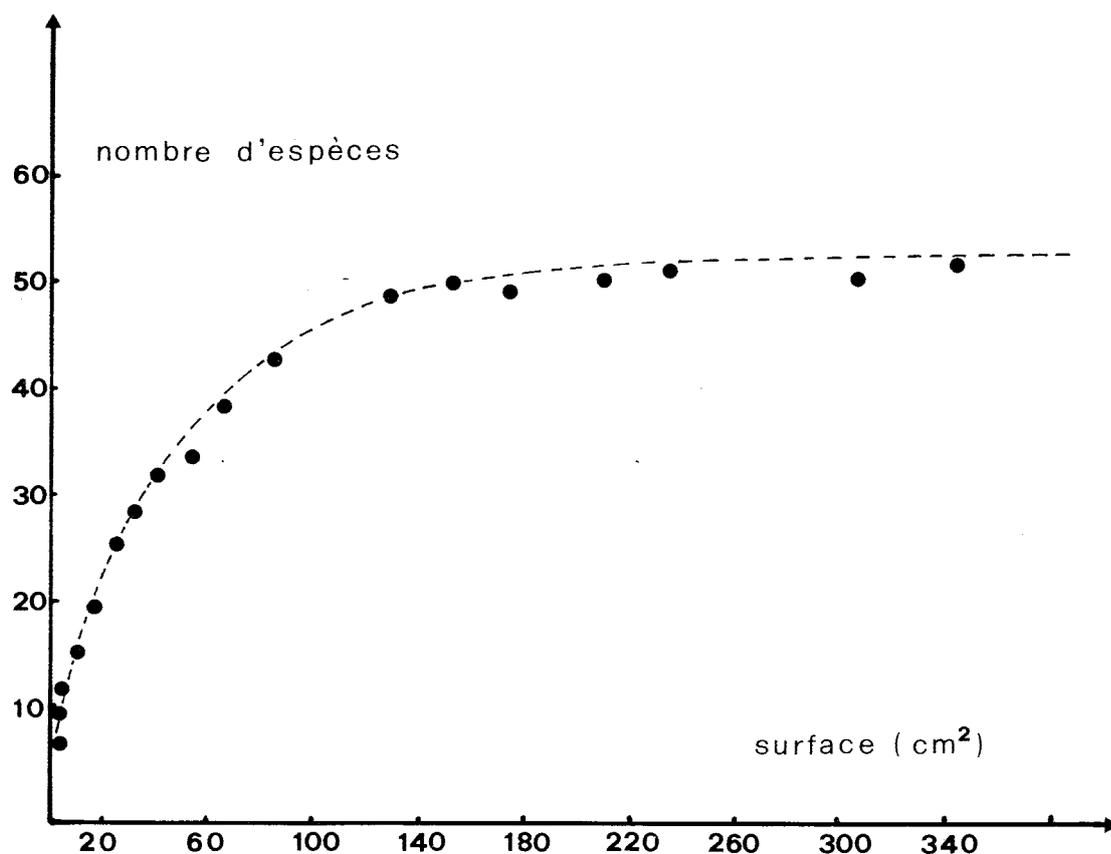
### RESULTATS

Le nombre des espèces de chaque placette est:

Placette	Surface en $\text{cm}^2$	Nombre d'espèces
1	2	7
2	4	9
3	6	12
4	10	15
5	18	19
6	24	26
7	34	29
8	40	32
9	54	34
10	66	38
11	84	42

L'analyse complète du relevé a permis de déterminer, au total, 52 espèces sur  $400 \text{ cm}^2$ .

En additionnant les espèces trouvées sur les 11 placettes considérées on obtien 51 espèces sur une surface de  $342 \text{ cm}^2$ . Les points theoriques portés sur le graphique entre  $84 \text{ cm}^2$  et  $342 \text{ cm}^2$  on les obtien par addition des espèces recueillies respectivement sur les placettes:  $11+9+1$ ;  $11+10+4$ ; etc.



La courbe, comme on le voit sur la figure, montre une augmentation rapide entre 0 et 80 cm<sup>2</sup>; puis la courbe se stabilise relativement.

L'aire minima de cette biocenose semble donc se situer entre 150 et 200 cm<sup>2</sup> et il apparait réaliste d'adopter, pour le peuplement considéré, une surface de 250 cm<sup>2</sup> comme surface de relevé.

#### BIBLIOGRAPHIE

BOUDOURESQUE, C.F., 1974. Aire minima et peuplement algaux marins. Bull.Soc.phycolog.France, 19: 141-157.

CINELLI, F., BOUDOURESQUE C.F., FRESI E., MARCOT J. et L.MAZZELLA, 1976. L'aire minima du phytobenthos dans le Port de S.Angelo (Ischia, Italie). XXV<sup>o</sup> Congrès-Assemblée plénière de la C.I.E.S.M., SPLIT.

