

OBSERVATIONS SUR LA MACROFLORE EPIPHYTE DES FEUILLES DE *POSIDONIA OCEANICA* (L.) DELILE D'UN HERBIER D'ISCHIA (GOLFE DE NAPLES, ITALIE): ASPECT PRINTANIER

Francesco CINELLI<sup>°</sup>, Mario CORMACI<sup>°°</sup>, Giovanni FURNARI<sup>°°</sup>, Lucia MAZZELLA<sup>°°°</sup>  
 (°) Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata, Università di Pisa  
 (°°) Istituto di Botanica, Università di Catania  
 (°°°) Laboratorio di Ecologia del Benthos, Stazione Zoologica, Ischia (Napoli)

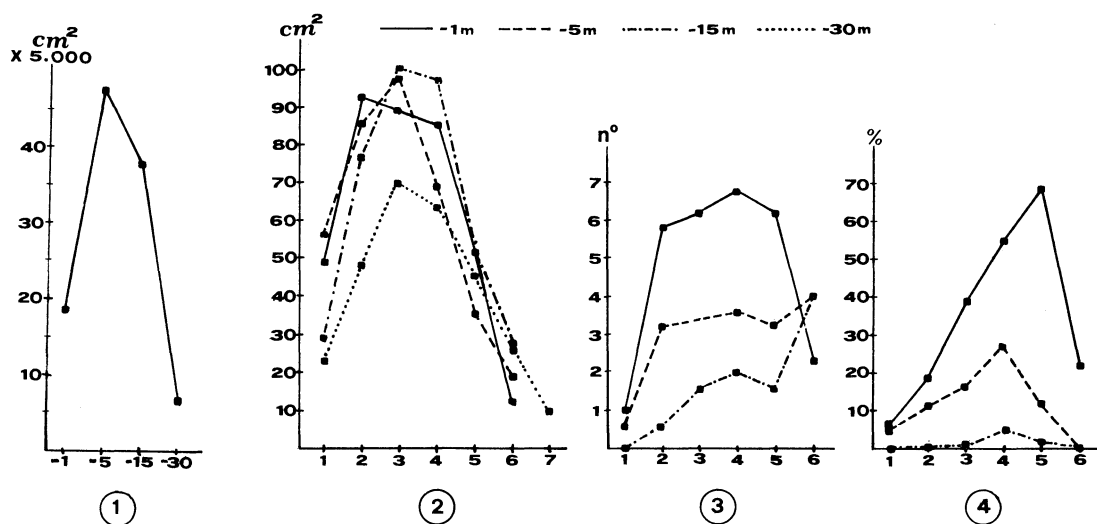
Abstract: The algal epiphytic community of *Posidonia oceanica* leaves, in a prairie of the Island of Ischia (Gulf of Naples) was investigated along a depth gradient and in different seasons (spring and autumn) relating to some features of the plant. The shoots density remained constant in both seasons while a change in leaf surface and number of species occurred. In spring, the number of species was much lower (19) than in autumn (81), and at a depth of 30m no epiphytes were found on *Posidonia* leaves.

Riassunto: Vengono riportati i risultati di uno studio effettuato allo scopo di mettere in evidenza le eventuali variazioni dell'indice foliare e della comunità epifitica delle foglie di *Posidonia oceanica* in una prateria dell'Isola d'Ischia al variare della stagione e della profondità. La densità dei fasci non varia molto con la stagione mentre varia l'indice foliare come pure il numero delle specie epifite. In primavera sono state riscontrate solo 19 specie contro le 81 presenti in Settembre. Alla profondità di 30m, in primavera, non sono state riscontrate alghe epifite sulle foglie.

Dans le cadre d'un programme d'étude sur la *Posidonia oceanica* (L.) Delile (Posidonia Project) on a étudié la phénologie et la communauté épiphyte algale des feuilles de cette phanérogame. Les relevés ont été effectués à Lacco Ameno d'Ischia (Golfe de Naples) aux profondeurs de 1m, 5m, 15m et 30m, aux mois de Septembre 1980 et Avril-Mai 1981. Les données relatives au mois de Septembre ont été déjà publiées (BATTIATO et al., sous presse.). Dans le présent travail on prend en considération l'échantillonnage du printemps et on met en évidence les variations de la communauté épiphyte en fonction de la profondeur et des fluctuations saisonnières. La densité des faisceaux de *Posidonia* ne présente aucune variation d'une saison à l'autre: 250 faisceaux/m<sup>2</sup> à 1m, 700 f/m<sup>2</sup> à 5m, 530 f/m<sup>2</sup> à 15m et 130 f/m<sup>2</sup> à 30m. La surface foliaire, au printemps, est maximale à 5m (Fig.1) tandis qu'en Septembre elle était maximale à 15m. En Avril-Mai, les feuilles qui présentent la surface la plus grande sont les feuilles intermédiaires (n.2,3,4) tandis les plus externes (les plus vieilles) sont plus courtes, car elles ont un rythme d'accroissement plus lent et leur portion apicale est généralement érodée (Fig.2). Au printemps, la communauté épiphyte est constituée par un petit nombre d'espèces: seulement 19 (12 Rhodophyceae et 7 Phaeophyceae) tandis qu'en Septembre on a trouvé 81 espèces (BATTIATO et al., sous presse.).

Dans cette saison aucun épiphyte n'a été observé à la profondeur de 30m. Dans chaque profondeur le nombre d'espèces épiphytes est presque constant pour les feuilles intermédiaires (n.2,3,4,5) et relativement plus petit pour la feuille la plus intérieure (n.1) et, pour la feuille la plus extérieure (n.6) seulement à la profondeur de 1m (Fig.3). Le pourcentage de recouvrement des épiphytes, enfin, est maximal sur les feuilles intermédiaires et diminue brusquement sur les feuilles les plus externes (les plus âgées) (Fig.4).

Conclusions: Les fluctuations temporales de la communauté épiphyte semblent liées aux modifications des caractéristiques phénologiques de la *Posidonia oceanica*. En Avril-Mai le peuplement épiphyte est caractérisé par un petit nombre d'espèces, typiques d'une colonisation primaire, parmi celles ci les plus fréquentes et celles qui montrent le recouvrement maximum sont *Myrionema orbiculare* et *Fosliella lejolisii*. Entre les espèces typiques d'une colonisation secondaire, on peut signaler *Castagnea zosterae* et *C. cylindrica* retrouvées, seulement dans les herbiers superficiels (1m et 5m). Donc, la physionomie de la communauté ne semble pas changer malgré l'importante réduction d'espèces épiphytiques (par rapport à l'automne). Au printemps, la colonisation épiphyte secondaire est plus pauvre et moins diversifiée. Probablement beaucoup d'espèces disparaissent en hiver avec la chute des feuilles et, au printemps commence le nouveau cycle de colonisation.



#### Références

BATTIATO A., F. CINELLI, M. CORMACI, G. FURNARI, L. MAZZELLA, sous presse- Studio preliminare della Macroflora epifita della *Posidonia oceanica* (L.) Delile di una prateria di Ischia (Golfo di Napoli). Il Naturalista Siciliano.