Provincia di Genova



Comune di Moneglia

Progetto Urbanistico Operativo

FRONTE MARE

L.R. 36/97 art. 50

Progettazione:

ING. ERNESTO LA BARBERA
Via Colombo n° 16/12
GENOVA
Tel/Fax 010591936

ARCH. GIANNI PERUGGI
Via XXV Aprile 30
16038 SANTA MARGHERITA LIGURE

Collaboratori:

Studio Architetti Associati
PIZZORNO-PORCARI
Via Canneto il Lungo 23/1
16123 Genova

RELAZIONE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE PER LA PROCEDURA DI VERIFICA/SCREENING:

ALLEGATO 1: "Mappatura delle biocenosi marine dell'area costiera antistante Punta Rospo (Comune di Moneglia)" a cura di IDRA s.s.

GIUGNO 2010

IDRA s.s.

Ricerche e Consulenze Ambientali

MAPPATURA DELLE BIOCENOSI MARINE DELL'AREA COSTIERA ANTISTANTE PUNTA ROSPO (COMUNE DI MONEGLIA)

APRILE 2010

Premessa

Il comune di Moneglia ha incaricato la società scrivente di effettuare un'indagine sulla distribuzione della prateria di *Posidonia oceanica* nell'area marina antistante Punta Rospo al fine di ottenere informazioni più dettagliate rispetto a quelle fornite dalle cartografie ufficiali ad oggi disponibili basate sulla interpretazione delle fotoaeree.

L'area marina sopraccitata presenta evidenti fenomeni di erosione per la piena esposizione al settore di libeccio e necessita nel breve termine interventi di protezione e riqualificazione delle strutture turistiche balneari presenti (fig.1 e 2).



Fig. 1 – Evidenti fenomeni di erosione costiera e frane associate.

Metodi

Il giorno 16 aprile 2010 è stata indagata un'area di circa 25000 metri quadri (fig. 3). Dopo una prima perlustrazione dell'area con un natante considerate le condizioni meteomarine ottimali e la buona trasparenza delle acque sono stati individuati 7 transetti perpendicolari alla costa. Questi sono stati percorsi a lento moto per individuare visivamente la presenza della fanerogama marina *Posidonia oceanica.* Su ogni transetto in corrispondenza dei limiti superiore ed inferiore della pianta marina sono state individuate 14 stazioni (tabella) in seguito verificate da operatore subacqueo specializzato.

Una volta posizionate le 14 boe all'interno dell'area di studio sono state realizzate delle fotografie panoramiche dalla collina sovrastante il litorale per evidenziare l'areale di distribuzione della fanerogama (fig. 4).

La successiva immersione presso le 14 stazioni individuate ha previsto il rilevamento della profondità e la documentazione fotografica della natura del fondale con particolare attenzione alla superficie ricoperta da parte della fanerogama.



Fig. 2 – Strutture turistiche di alaggio/varo delle imbarcazioni esposte alla traversia di libeccio.



Fig. 3 – Area marina indagata

Tabella 1 – Stazioni individuate sui limiti di distribuzione della posidonia

nome	coordinate	Profondità (m)
1T	1539637 4897790	5,8
1F	1539614 4897787	7,5
2T	1539647 4897764	5,6
2F	1539624 4897759	7,6
3T	1539669 4897701	6
3F	1539634 4897704	8,6
4T	1539682 4897664	5,3
4F	1539636 4897665	9,2
5T	1539683 4897628	5,3
5F	1539654 4897631	9,8
6T	1539680 4897604	6,2
6F	1539646 4897616	10,5
7T	1539661 4897539	6,5
7F	1539684 4897539	11

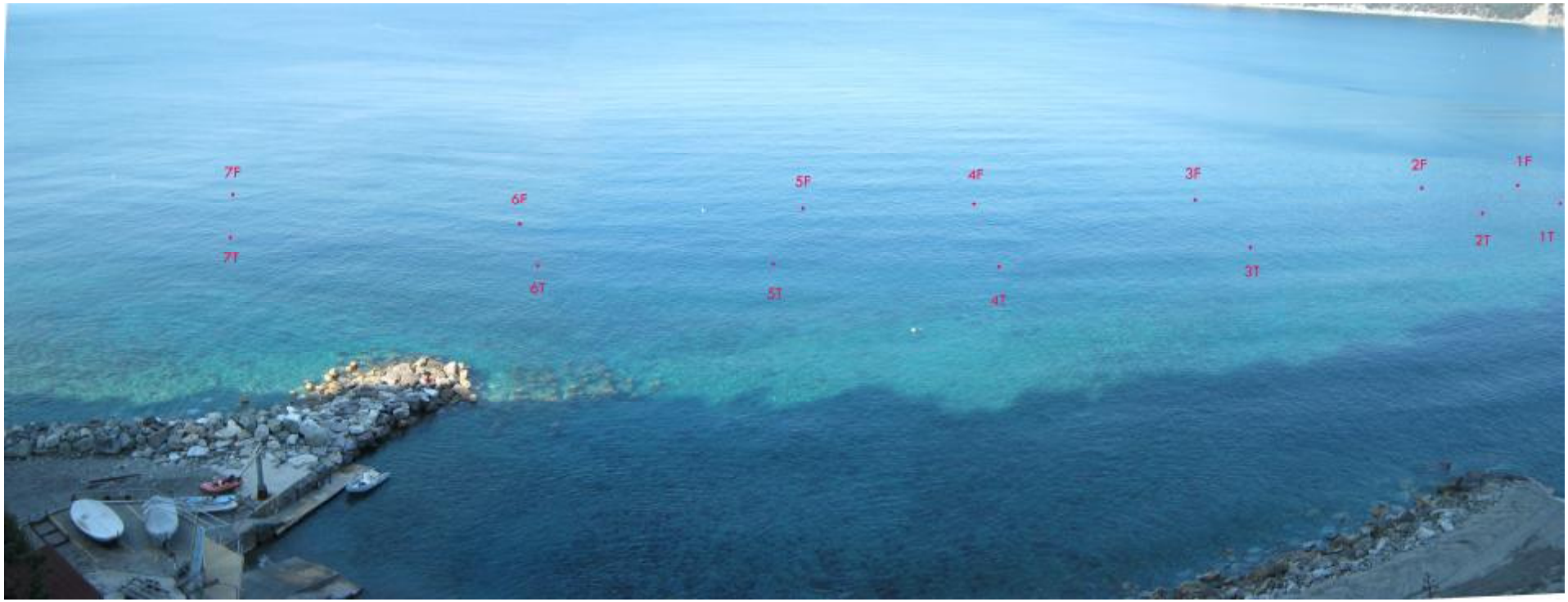


Fig. 4 – Stazioni posizionate sui limiti di distribuzione superiore ed inferiore della fanerogama marina *Posidonia oceanica.*

Risultati

La mappatura dell'area marina oggetto di studio ha permesso di individuare con buon dettaglio l'areale di distribuzione della fanerogama Posidonia oceanica mediamente compreso tra le batimetriche dei 5,5 e dei 10 metri di profondità.

In questo settore la natura del fondale e caratterizzata da massi di media dimensione tra cui di inserisce la posidonia a chiazze.

La superficie percentuale di superficie ricoperta dalla fanerogama complessivamente è modesta, inferiore al 30%.

I massi sono ricoperti da una comunità bentonica ricca e diversificata dominata dalle alghe fotofile. Oltre gli 11 metri di profondità il fondale è sabbioso.

Discussione

La presente campagna ha permesso di definire nel dettaglio la distribuzione della fanerogama marina *Posidonia oceanica* affinando i risultati proposti dalle precedenti mappature disponibili (fig. 5).

Nonostante la ridotta superficie ricoperta da parte della posidonia l'area circoscritta dalle 14 stazioni può essere considerata un buon presidio della biodiversità. Infatti il fondale grazie alla notevole rugosità dei massi e delle chiazze sparse associate di posidonia costituisce senz'altro un habitat di pregio per la grande disponibilità di tane, di rifugi e di microambienti caratterizzati da una differente esposizione alla luce.

A nostro avviso la distribuzione della posidonia oceanica è fortemente limitata soprattutto dalla piena esposizione dell'area indagata al settore di libeccio. L'elevato idrodinamismo dell'ambiente non le consente di espandersi a profondità minori di 5 metri e soprattutto maggiori di 10-11 metri dove il fondale è sabbioso privo di substrati duri.

Gli interstizi protetti dai massi posati sul fondo ospitano i rizomi della fanerogama.

E verosimile pensare che in presenza di blocchi alternati alla sabbia a profondità maggiori di quella attuale (11 metri) la distribuzione della fanerogama possa estendersi a profondità maggiori (almeno 15 metri), in quanto la penetrazione della luce non dovrebbe essere un fattore limitante.

E' bene ricordare che tali processi di colonizzazione, sia naturali cioè dovuti al deposito di frammenti di rizomi tra i massi in seguito alle mareggiate, sia indotti dall'uomo con un intervento diretto, avranno dei lunghissimi tempi di realizzazione per la lenta crescita di una pianta marina molto longeva paragonabile alle querce sulla terraferma.

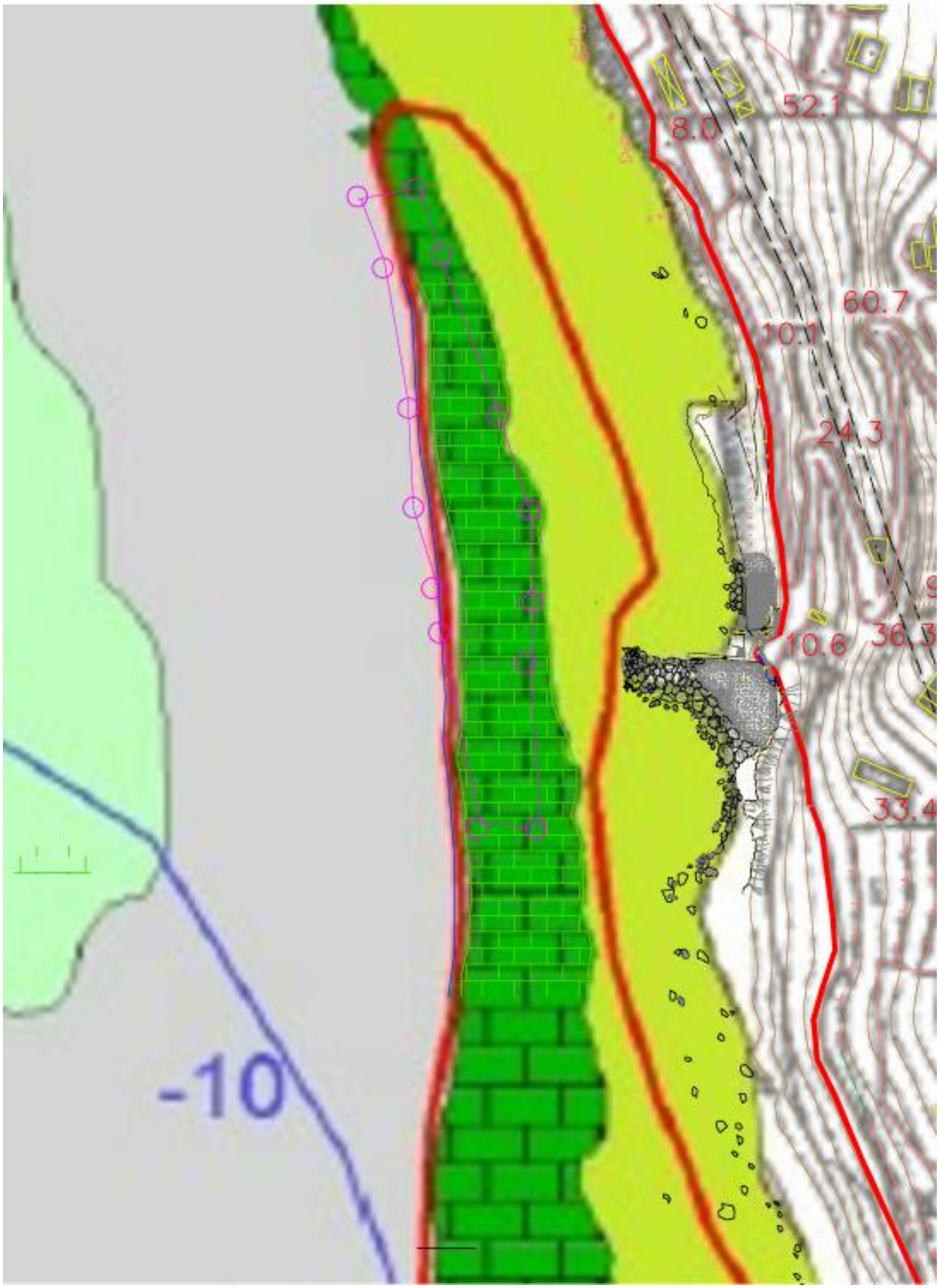


Fig. 5 – Distribuzione della *Posidonia oceanica*: confronto tra il confine del SIC (linea rossa), la mappatura delle regione Liguria (area verde) ed il risultato della presente indagine (stazioni e linea fucsia).



Fig. 6 – Sassi nudi a 3 metri di profondità. L'elevato idrodinamismo non consente lo sviluppo algale.

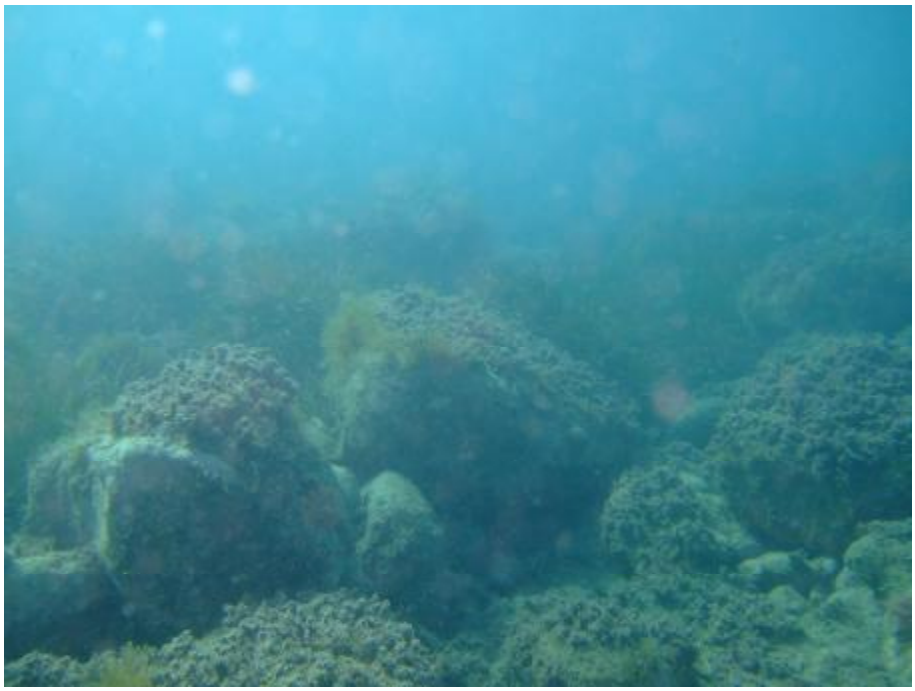


Fig. 7 – Massi ricoperti da alghe fotofile a 5 metri di profondità. In secondo piano si vedono le prime chiazze di posidonia.

L’eventuale realizzazione di interventi di protezione della costa mediante la posa di massi non avranno un’incidenza diretta sulla fanerogama (copertura dei rizomi) se realizzati a profondità inferiore a 5 metri.

Genova, 30 aprile 2010

dott. Biol. Giovanni Palandri

dott. Nat. Marco Relini

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLE 14 STAZIONI



Fig. 8 – Stazione 1T (5,8 m): Piccole chiazze sparse di posidonia tra i massi.

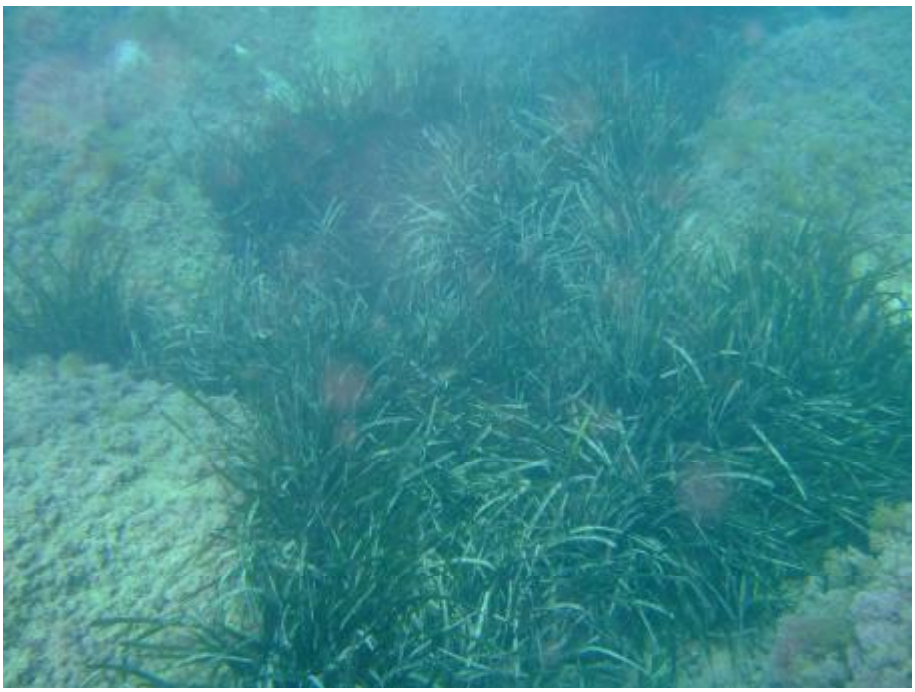


Fig. 9 – Stazione 1F (7,5 m): La posidonia ricopre gli interstizi tra i massi.

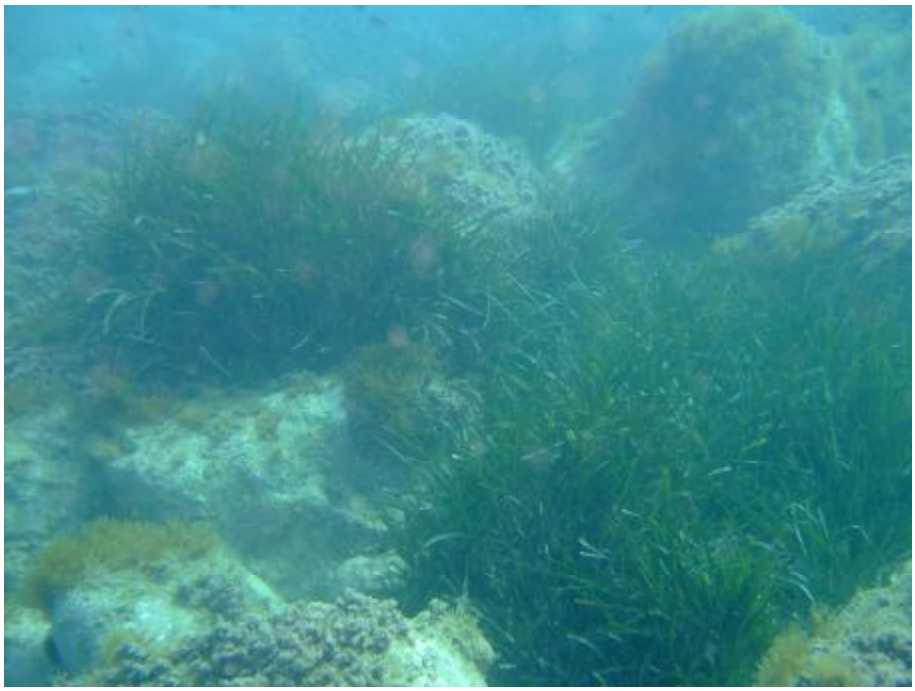


Fig. 10 – Stazione 2T (5,6 m): La posidonia ricopre gli interstizi tra i massi.

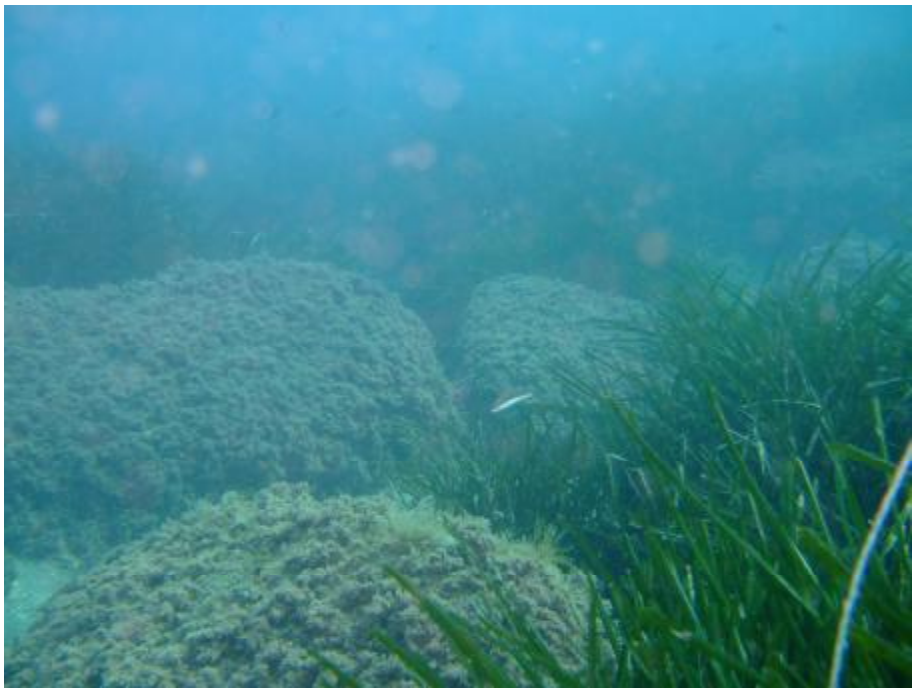


Fig. 11 – Stazione 2F (7,6 m): Una delle aree con maggiore densità della fanerogama.



Fig. 12 – Stazione 3T (6 m): Blocchi con alghe fotofile e chiazze di posidonia.

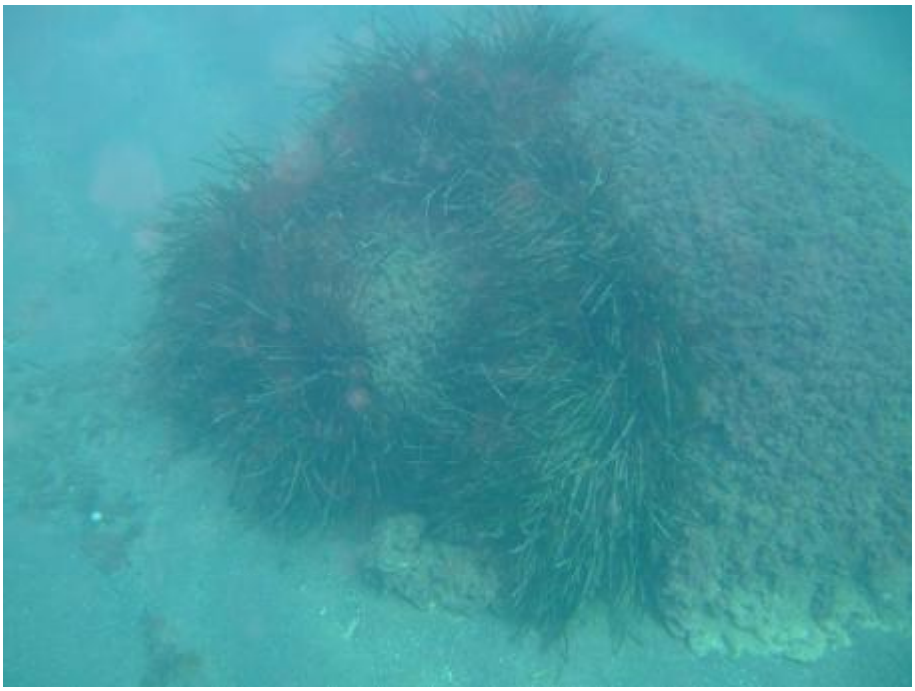


Fig. 13 – Stazione 3F (8,6 m): Evidente protezione dei substrati duri nei confronti della posidonia.



Fig. 14 – Stazione 4T (5,3 m): limite superiore della posidonia, sempre tra i substrati duri.



Fig. 15 – Stazione 4F (9,2 m): limite di distribuzione della Posidonia al margine dell'ecotono sabbia-massi.



Fig. 16 – Stazione 5T (5,32 m): Elevata rugosità del fondale.

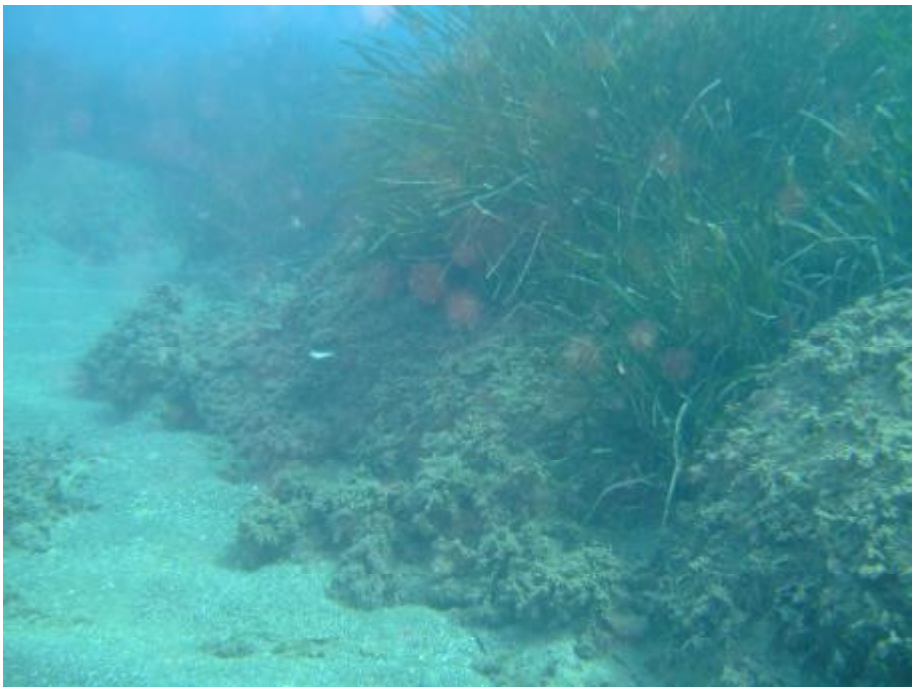


Fig. 17 – Stazione 5F (9,8 m): Chiazze di posidonia presso il limite inferiore.



Fig. 18 – Stazione 6T (6,2 m): Posidonia insediata tra gli interstizi dei massi.

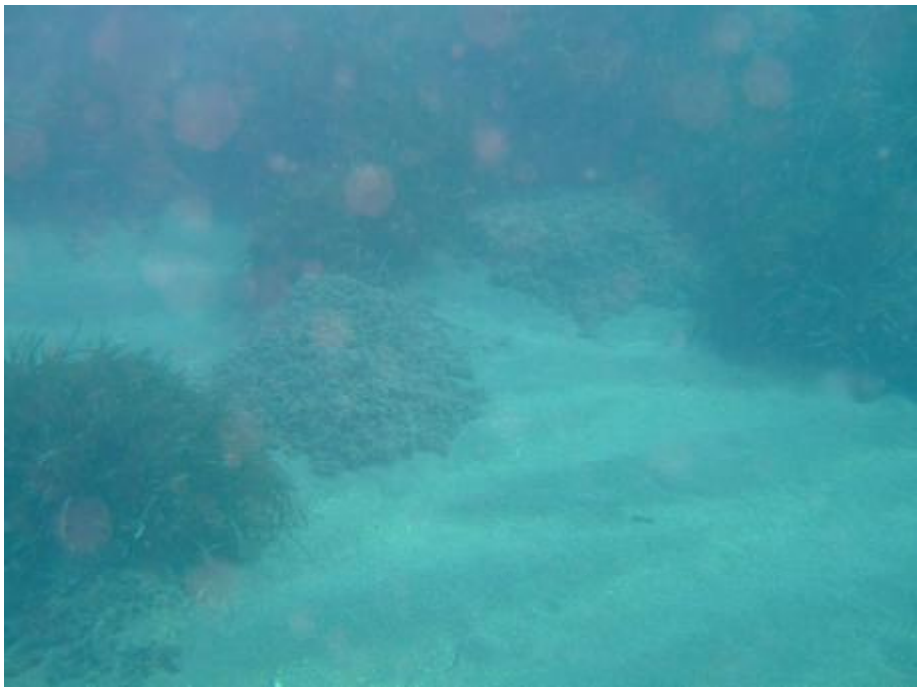


Fig. 19 – Stazione 6F (10,5 m): Evidenti ripple marks presso il limite inferiore della posidonia i



Fig. 20 – Stazione 7T (6,5 m): Blocchi di medie dimensioni e chiazze di posidonia

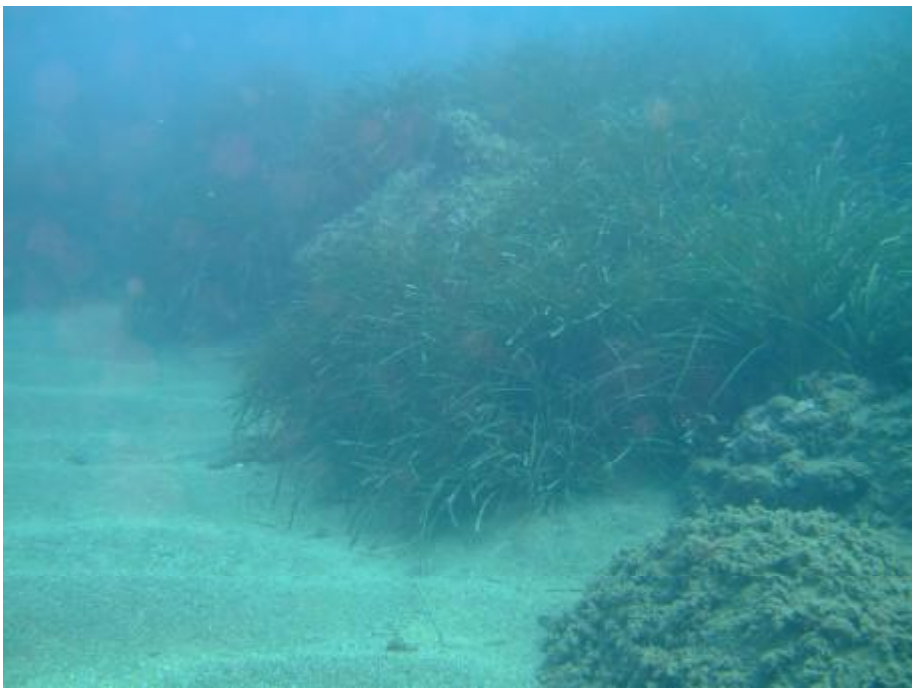


Fig. 21 – Stazione 7F (11,1 m): il confine tra il fondale sabbioso e la fascia di massi e posidonia.