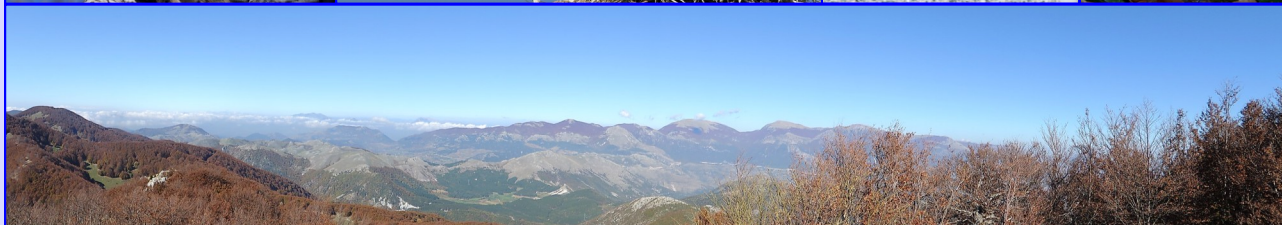




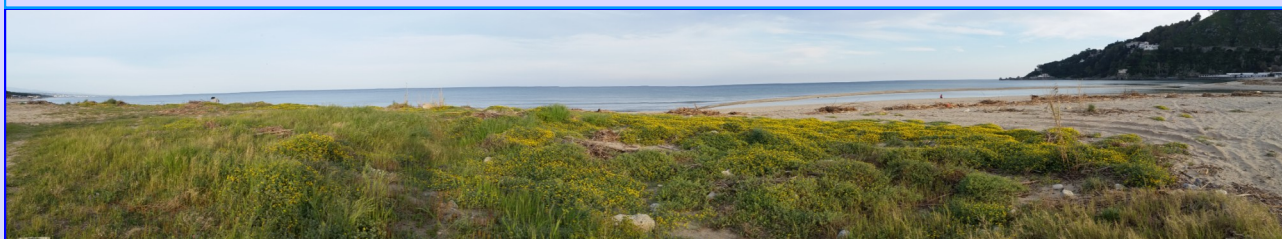
# **REGIONE CALABRIA**

## **Dipartimento Ambiente e Territorio**



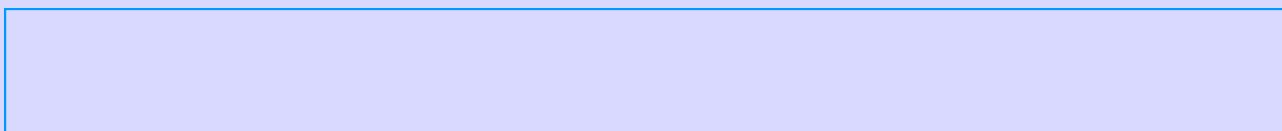
### **MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA**

***IT9320097 FONDALI DA CROTONE A LE CASTELLA***



### **ALLEGATO C:**

***Misure di Conservazione sito specifiche***







**CODICE: SIC IT9320097**

**DENOMINAZIONE: FONDALI DA CROTONE A LE CASTELLA**



Fig. 1. Inquadramento generale del sito. Scala 1:50.000 – Datum Roma40.

## 1. CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA

### 1.1 Estensione dell'area

Il sito designato con il codice IT9320097 “Fondali da Crotone a Le Castella” presentava inizialmente una superficie di 5.209,00 ha, che a seguito dell'acquisizione di ulteriori conoscenze sulle biocenosi marine è stata ampliata (+ 756 ha), pertanto il sito così ripermetrato presenta il limite inferiore ampliato verso terra, fino alla profondità di circa 5m, in alcuni casi di 3m, in modo da includere tutte le praterie di *Posidonia* presenti; il limite esterno del SIC è invece rimasto invariato.

Il sito si sviluppa dalla batimetrica – 50 m s.l.m. a - 5 m s.l.m ; confina con i SIC: IT9320102 “Dune di Sovereto”, IT9320103 “Capo Rizzuto”, IT9320101 “Capo Colonne” (Fig. 1). L'area è localizzata lungo la fascia costiera ricadente nei territori dei comuni di Crotone ed Isola di Capo Rizzuto



Il sito per l'80% della sua estensione è compreso all'interno del perimetro dell'Area Marina Protetta di "Capo Rizzuto" istituita, ai sensi della L. 6.12.1991 n. 394, con Decreto interministeriale 27.12.1991, la cui gestione è stata affidata con DM del 09.10.1997 alla Provincia di Crotone sino a marzo del 2017 allorché il MATTM, con Decreto n.45 DEL 02.03.2017, ne ha affidato la gestione alla Regione Calabria – Dipartimento n. 11 Ambiente e Territorio, Settore 5; successivamente la Regione Calabria con la DGR n.186 del 05.05.2017, ha formalizzato la presa d'atto del suddetto D.M.

## 1.2 Inquadramento morfologico, geologico e pedologico

Il sito presenta fondali costieri caratterizzati da un articolato mosaico di ambienti di substrato duro e di substrato mobile spesso collegati tra loro da praterie di *Posidonia oceanica*, sebbene con formazione a mosaico (Fig. 2).

Le prominenze rocciose di Le Castella, Capo Rizzuto e Capo Colonne ospitano in corrispondenza del Piano Infralitorale, caratterizzato dalla penetrazione della luce solare, comunità ascrivibili a varie *facies* del complesso Biocenotiche delle Alghie Fotofile.

Passando a batimetrie più profonde, si riscontra la Biocenosi del Coralligeno che, per la diversità specifica e la complessità strutturale e funzionale dei suoi popolamenti, rappresenta uno dei biotopi più preziosi del Mediterraneo.

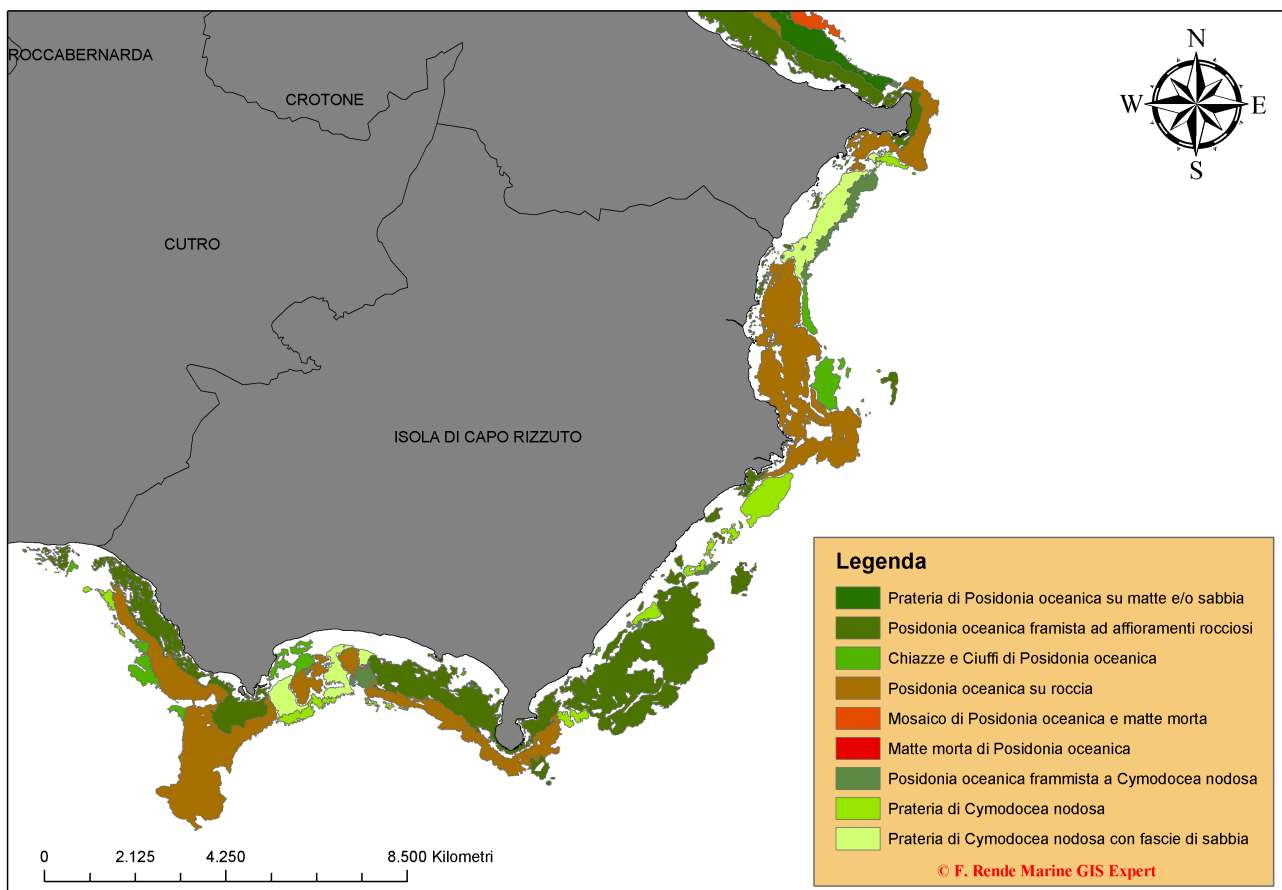


Fig. 2 - Distribuzione delle fanerogame marine all'interno dell'Area Marina Protetta "Capo Rizzuto".





## 2. CARATTERIZZAZIONE BIOTICA

L'elenco degli habitat presenti nel sito e le relative superfici di copertura, così come le specie sono state desunte dal Formulário Standard aggiornato al 2013.

E' stato consultato preliminarmente il "*Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 sul territorio della Provincia di Crotone*" dal quale sono stati estrapolati ed utilizzati dati ed informazioni, ma sempre in relazione a quanto riportato nel Formulário Standard sopra citato.

L'area in esame, presenta un ampio tratto di fondale a *Posidonia climax* a tratti in ottimo stato di conservazione e ad alta biodiversità, riveste notevole importanza sia come nursery di pesci (anche di interesse commerciale) e come difesa della costa dall'erosione costiera, inoltre ha delle peculiarità legate alle caratteristiche del substrato misto (sabbioso e roccioso).

Quest'area rappresenta una delle poche zone rocciose della costa ionica calabrese e si presta, per gli aspetti biogeografici, allo studio sulla diversità della flora e della fauna.



Fig. 3 *Posidonia oceanica* nell'AMP Capo Rizzuto (foto G. Felicetti)

### 2.1 Habitat di interesse comunitario



Il sito in esame è caratterizzato dall'habitat di importanza prioritaria *Praterie di Posidonia* (\*1120) che lo ricopre per il 25%. Tale percentuale è stata rideterminata a seguito a seguito ripermimetrazione dell'area (+ 756 ha) considerando il livello di copertura il cui limite batimetrico stabilito è fra i 5 e i 50m.

Altro habitat prioritario, elencato nei documenti UNEP MED WG. 167/3 e 4, ma non presente nella Dir. "Habitat", è rappresentato dall'associazione *Cymodoceetum nodosae* (Giaccone e Pignatti 1967), con una copertura del 2%, la cui specie caratteristica è *Cymodocea nodosa*. Questa fanerogama generalmente vicaria totalmente le praterie a *Posidonia oceanica* e si afferma su sedimenti di sabbie con prevalenza di elementi fini scarsamente ossidati (sabbie fini ben calibrate e sabbie fangose in ambiente calmo).

Da 10 m fino a 25-30 m di profondità il substrato roccioso è occupato da *Posidonia oceanica* che si estende, nell'area di Capo Rizzuto e di Le Castella, in una fascia, ben strutturata e vitale, pressoché continua (Nautilus, 2006).

Cod.	Denominazione	Sup. (ha)
*1120	Praterie di Posidonia ( <i>Posidonion oceanicae</i> )	1.302,25

## 2.2 Specie di Interesse Comunitario (Art. 4 Direttiva 2009/147/CE - All. II Direttiva 92/43/CEE)

Nell'area del SIC così come nel restante territorio dell'AMP "Capo Rizzuto", sono stati rinvenuti individui di Tartaruga marina (\**Caretta caretta*) in difficoltà ricoverati presso il Centro di Recupero Tartarughe Marine dell'AMP.

Specie faunistiche				Endemismo	Stato di protezione						
Taxon	Codice	Nome scientifico	Nome comune		Dir. Habitat	Berna	Bonn	Barcellona (Spa/Bio)	Cites	LR IUCN Italia	LRBirds
R	1224	Caretta caretta	Tartaruga marina		All.2,4	All.2	App.I,II	Ann.2	App. I	EN	

## 2.3 Altre specie di interesse conservazionistico

Nel SIC sono segnalate le altre specie di interesse conservazionistico:

Specie faunistiche	de mi sm	Stato di protezione
--------------------	----------------	---------------------



Taxon	Codice	Nome scientifico	Nome comune		Dir. Habitat	Berna	Bonn	Barcellona Apim)	Cites	LR IUCN Italia
		<i>Pinna nobilis</i>	Nacchera		All.4					CR
		<i>Lythophaga lythophaga</i>	Dattero di mare		All.4	All.2		All.2		
		<i>Palinurus elephas</i>	Aragosta rossa							VU
		<i>Epinephelus marginatus</i>	Cernia bruna							EN

A seguito di studi sulla presenza di coralli *Scleractinia* effettuati nel 2008 e 2009 (F. Riolo) nell'AMP "Capo Rizzuto" sono state identificate n. 11 specie di coralli in 22 siti, tra cui *Cladocora caespitosa* particolare interesse protezionistico:

### 3 .VALUTAZIONE DEL SITO PER LA CONSERVAZIONE DI HABITAT E SPECIE

Per la valutazione delle esigenze ecologiche di habitat e specie presenti nel sito, sono state utilizzate le informazioni indicate nel Formulario Standard aggiornato al 2013.

Codice	Habitat	Rapp.	Sup.	SC	Glob.
1120*	Praterie di Posidonia ( <i>Posidonion oceanicae</i> )	A	C	B	A

Specie		Formulario standard									
		Popolazione nel sito						Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
			Mn	Mx	i,p						
1224	<i>Caretta caretta</i>	r				P	DD	C	B	C	B

### 4 - ANALISI DEI FATTORI DI PRESSIONE E MINACCE PER HABITAT E SPECIE

Di seguito si riporta la rassegna dei principali fattori di pressione e minacce per gli habitat e per le specie di interesse comunitario estrapolati dal Piano di Gestione della Provincia di Crotone.



Misure di conservazione per i siti Natura 2000 nel territorio della Provincia di Crotone  
SIC IT9320097 FONDALI DA CROTONE A LE CASTELLA



Codice	Habitat	Fattori di pressione	Minacce
1120*	Praterie di Posidonia ( <i>Posidonion oceanicae</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>- Disturbo antropico legato alle attività da diporto (ancoraggio indiscriminato e movimentazione delle acque a causa del passaggio di imbarcazioni), pesca le a strascico e subacquea;</li><li>- Venti provenienti dal I° II° e III° quadrante che sospingono forti mareggiate che influenzano notevolmente il trasporto solido litoraneo, determinando insabbiamento della <i>Posidonia</i>;</li><li>- Presenza di sedimento fine che si deposita sulle superfici fogliari ed idrodinamismo come le correnti di fondo che limitano la progressione della prateria;</li><li>- Presenza sia nelle aree interne che nella zona costiera di depositi sedimentari di tipo argille marnose e siltiti, facilmente soggetti ad erosione e a fenomeni franosi, che comporta un aumento della torbidità dell'acqua, favorita anche dalla presenza di numerosi piccoli corsi d'acqua, asciutti per la maggior parte dell'anno, ma in grado di trasportare una gran quantità di sedimenti in mare nei periodi di maggiore pioggia;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- insabbiamento della <i>Posidonia oceanica</i> a causa di eccessivo idrodinamismo;</li><li>- Regressione delle praterie di <i>Posidonia oceanica</i>;</li><li>- Danneggiamento praterie per impatto antropico (ancoraggio, pesca a strascico, attività turistiche);</li></ul>

Codice	Specie	Fattori di pressione	Minacce
1224	<i>Caretta caretta</i>	<p><i>Le pressioni indicate in grassetto si riferiscono non ai fondali ma ai tratti di costa antistanti il sic e che potrebbero essere interessati da eventuale nidificazione e che non risultano tutelati</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pesca con reti da posta derivanti reti da traino pelagiche e palangari derivanti</li><li>- Rilascio di rifiuti</li><li>- Traffico marittimo di natanti, imbarcazioni e navi a motore</li></ul> <p><b>-Eccessiva attività turistica balneare</b> <b>-Emissioni luminose e sonore</b> <b>Pulizia meccanica delle spiagge</b> <b>-Attività fuoristrada sul litorale</b></p>	<p><i>Le minacce indicate in grassetto si riferiscono non ai fondali ma ai tratti di costa antistanti il sic e che potrebbero essere interessati da eventuale nidificazione e che non risultano tutelati</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Traffico marittimo di natanti, imbarcazioni e navi a motore</li><li>- Pesca con reti da posta derivanti (spadare), reti da traino pelagiche e palangari derivanti</li><li>- Rilascio di rifiuti</li><li>- Infrastrutture/opere che modificano le dinamiche dei deflussi idrici, delle captazioni idriche e delle opere idrauliche in genere.</li></ul> <p><b>- Eccessiva attività turistica</b></p>



Misure di conservazione per i siti Natura 2000 nel territorio della Provincia di Crotone  
SIC IT9320097 FONDALI DA CROTONE A LE CASTELLA



			<b>balneare</b> - Emissioni luminose e sonore <b>Pulizia meccanica delle spiagge</b> - Attività fuoristrada sul litorale
--	--	--	---

## SEZIONE 5. OBIETTIVI E MISURE DI CONSERVAZIONE

Le Misure di Conservazione sono state redatte utilizzando come fonti disponibili le informazioni, i dati e le indicazioni riportate nel Piano di Gestione della Provincia di Crotone e nell'elaborato integrativo successivo.

### Obiettivi di conservazione

- Favorire la tutela dell'habitat di interesse comunitario Praterie di Posidonia (*Posidonium oceanicae*) (cod. 1120\*) e riduzione delle cause di disturbo e di danno.
- Limitare il disturbo antropico per la tutela della Caretta caretta
- Gestione sostenibile dell'attività di pesca
- Tutela dell'equilibrio idrosedimentologico del litorale
- Mantenimento della biodiversità del sito e conservazione delle popolazioni di specie rare e a rischio presenti;
- Sensibilizzazione e formazione per il coinvolgimento della cittadinanza sulla protezione delle emergenze naturalistiche.
- Conciliare le esigenze di conservazione di habitat e specie con gli interessi di sfruttamento a scopo turistico

### Misure di conservazione

Di seguito si riportano le misure di conservazione per l'habitat e la specie di direttiva presenti nel Sito:

1120* Praterie di Posidonia ( <i>Posidonium oceanicae</i> )	
Tipologia	Descrizione
IA	Installazione di campi boe/gavitelli per disciplinare l'ormeggio in aree meno vulnerabili a tutela delle praterie di Posidonia
RE	Vietare l'ancoraggio sul fondale in corrispondenza dei posidonieti
MR	Monitoraggio del Posidonieto
PD	Produzione di materiale informativo (cartellonistica didattica, tabellonistica ecc.)
PD	Campagna di comunicazione e sensibilizzazione
IA	Realizzazione di sentieri naturalistici
IA	Controllo e sorveglianza dei siti della Rete Natura 2000
IA	Realizzazione strutture antistrascico a tutela delle praterie di Posidonia con, anche, funzioni di aggregazione e ripopolamento ittico





Misure di conservazione per i siti Natura 2000 nel territorio della Provincia di Crotone  
SIC IT9320097 FONDALI DA CROTONE A LE CASTELLA



Rettili	
1224 <i>Caretta caretta</i>	
Tipologia	Descrizione
MR/IN	La misura ivi indicata si riferisce non ai fondali ma ai tratti di costa antistanti il sic, non tutelati e che potrebbero essere interessati da eventuale nidificazione, in quel caso andranno monitorati i nidi deposti di * <i>Caretta caretta</i> ed avviati i protocolli per tutelarli.
MR/GA/IN	Avviare programmi di tutela integrati con quanto scaturirà dal progetto life Caretta Calabria LIFE 12NAT/IT/001185 e dal progetto LIFE+12NAT/IT/000937 "TARTALIFE"
IN	Coinvolgere le comunità locali e le associazioni di categoria nelle attività relative alla gestione del sito
MR	Monitoraggio del fenomeno del bycatch
MR	Monitoraggio del fenomeno dell'interazione tra attività di pesca e la tartaruga marina
RE/IN	Vietare l'utilizzo dei palangari nel SIC e/o incentivare la diffusione degli ami circolari;
RE	Vietare la pesca a strascico nel SIC
RE	Regolamentare la pesca con reti da posta derivanti nel SIC
RE	Estendere il periodo di interruzione temporanea dell'attività di pesca costiera locale e ravvicinata con attrezzi passivi (fermo pesca da Ordinanza della Capitaneria di Porto competente a seguito di Decreto Ministeriale) a tutte le tipologie di attrezzi, anche non indicate nel Decreto
RE	Intensificare i controlli per il rispetto della normativa relativa alla navigazione costiera
IN	Incentivare l'acquisto di attrezzi da pesca più selettivi
IN	Incentivare la piccola pesca e la pesca – turismo ;
PD	Avviare incontri di formazione con i pescatori e/o produzione di materiale divulgativo favorire comportamenti per la salvezza degli animali in caso di bycatch
PD	Avviare programmi di educazione ambientale e sensibilizzazione per le scuole, ed informazione dell'opinione pubblica finalizzate alla conoscenza della biologia e della ecologia della tartaruga marina finalizzate alla sua tutela