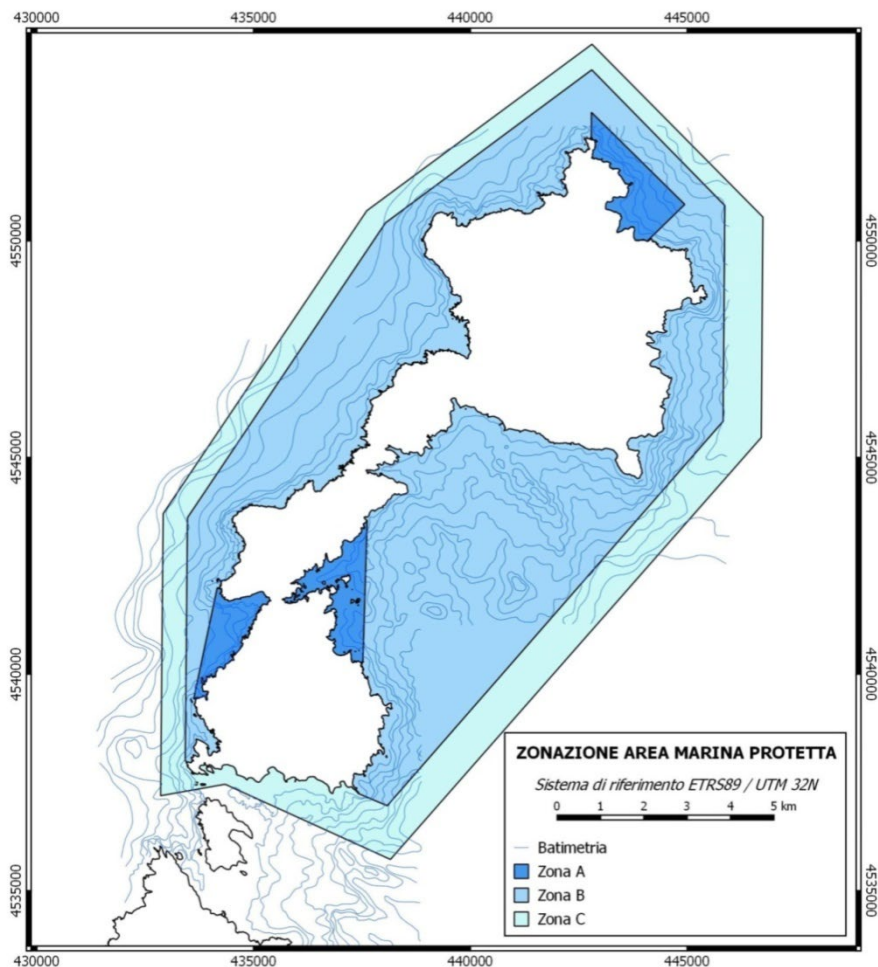




Posidonia e Coralligeno nell'area di intervento

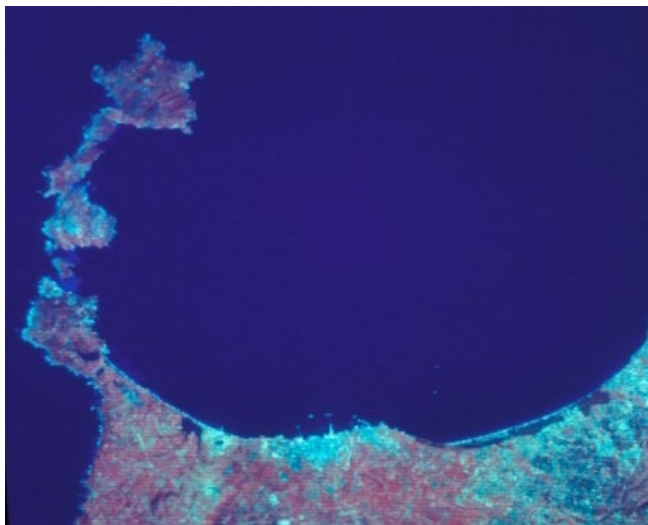


Parco Nazionale dell'Asinara - Area Marina Protetta

Vittorio Gazale

Porto Torres, 13 aprile 2022





Sardegna NW



Isola dell'Asinara

Carta biocenotica relativa all'anno **1999** a disposizione dell'AMP in formato ESRI®shapefile.

Carta relativa alla perimetrazione del Parco a disposizione dell'AMP in formato ESRI® shapefile (**2002**).

Carta batimetrica a disposizione dell'AMP in formato ESRI® shapefile.

Carta biocenotica relativa all'anno **2008** a disposizione dell'AMP in formato ESRI® shapefile.

Carta relativa agli habitat “Natura 2000” e all'anno **2011** a disposizione dell'AMP in formato ESRI®shapefile.

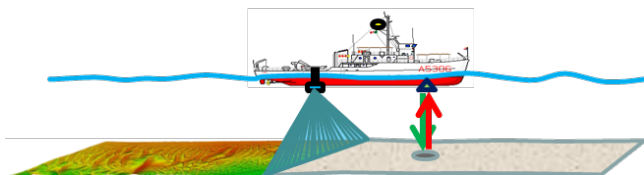
Carta rilievi multibeam e sismici ad alta risoluzione all'anno **2016** finalizzati alla realizzazione di una mappa batimetrica di dettaglio e la definizione delle isopache dei sedimenti superficiali in formato ESRI®shapefile.

Carta biocenotica relativa all'anno **2021** per l'aggiornamento del Piano del Parco.

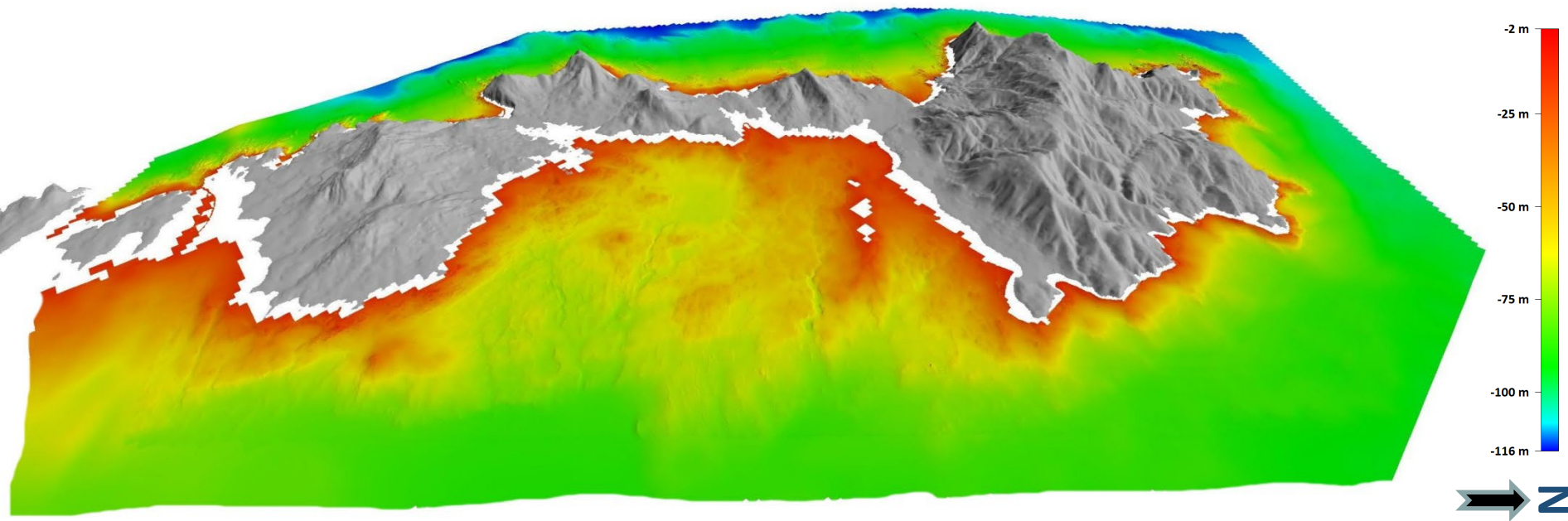




Multibeam

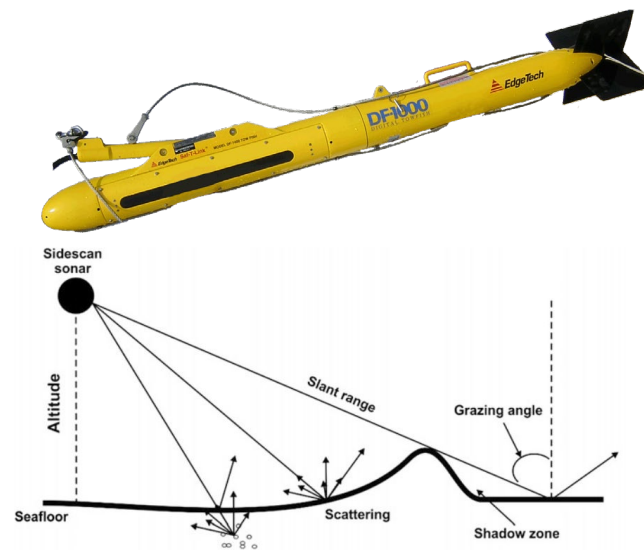
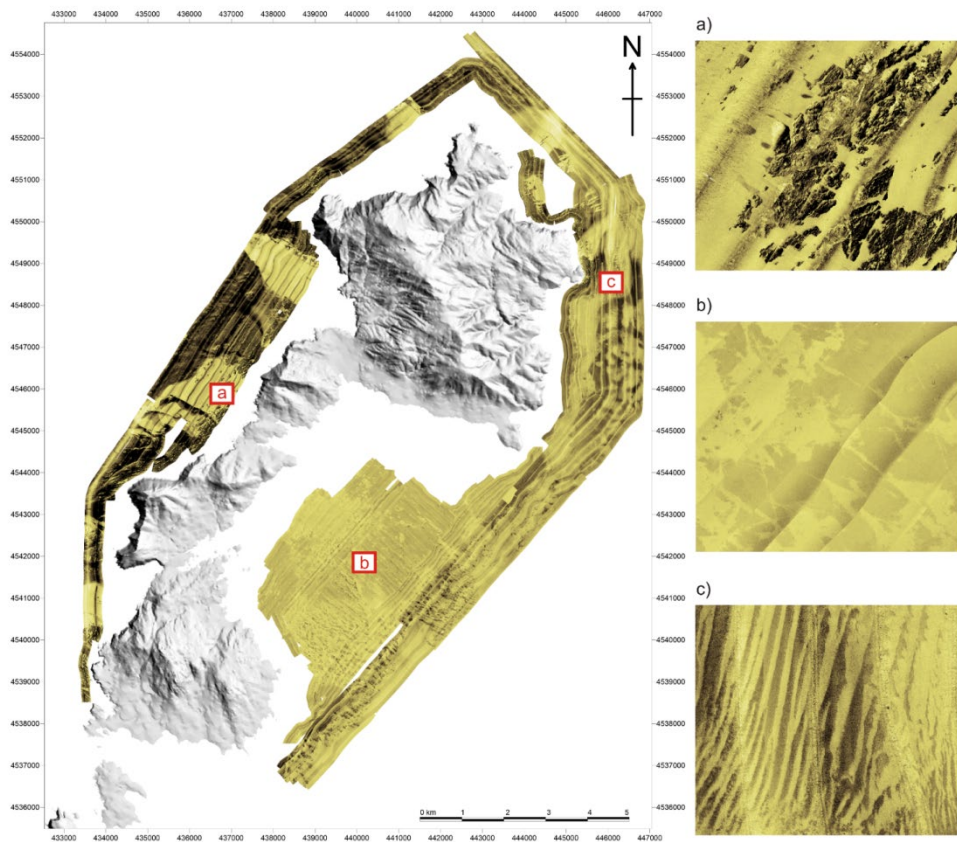


Morfobatimetria



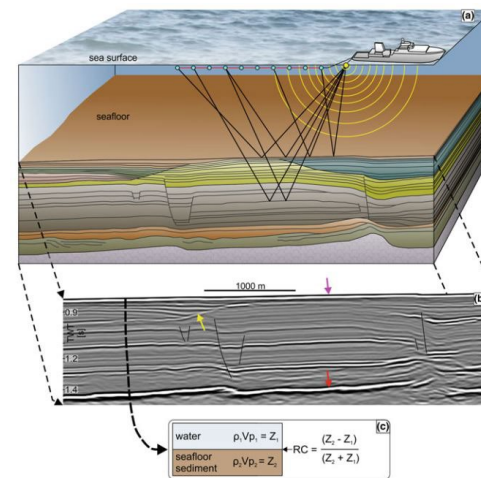
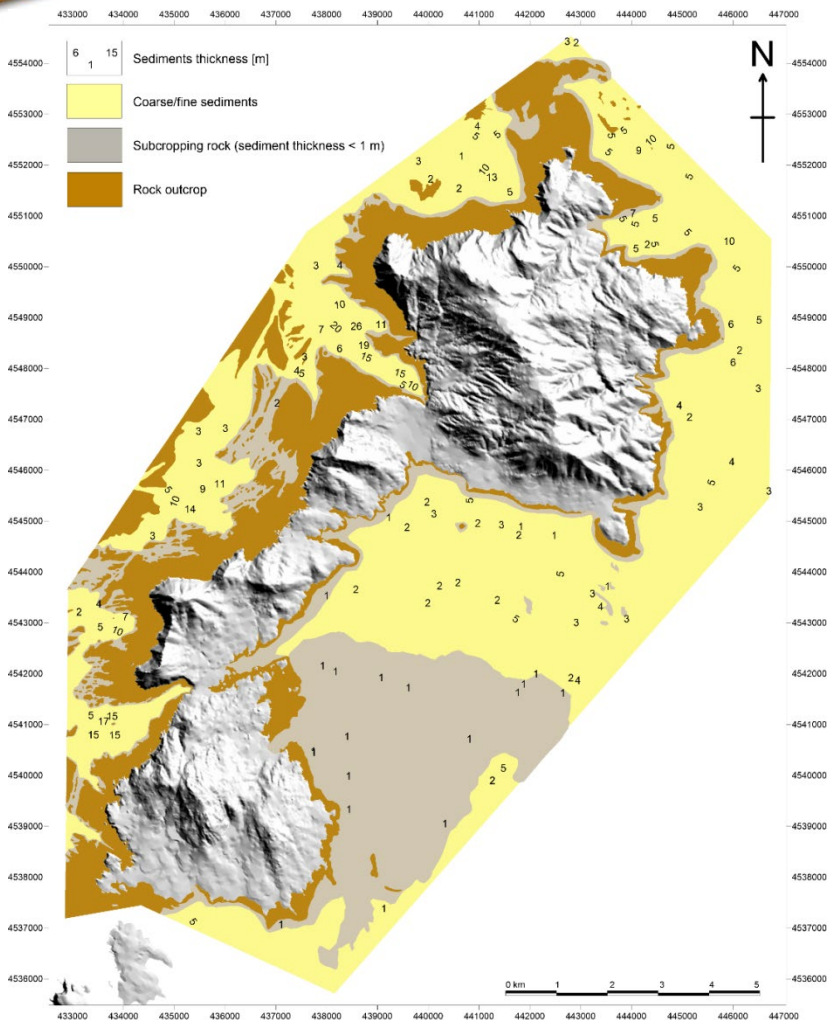
Digital terrain model – DTM del fondale marino - Rilievo iperspettrale

Side Scan Sonar





Sorgente sismica boomer

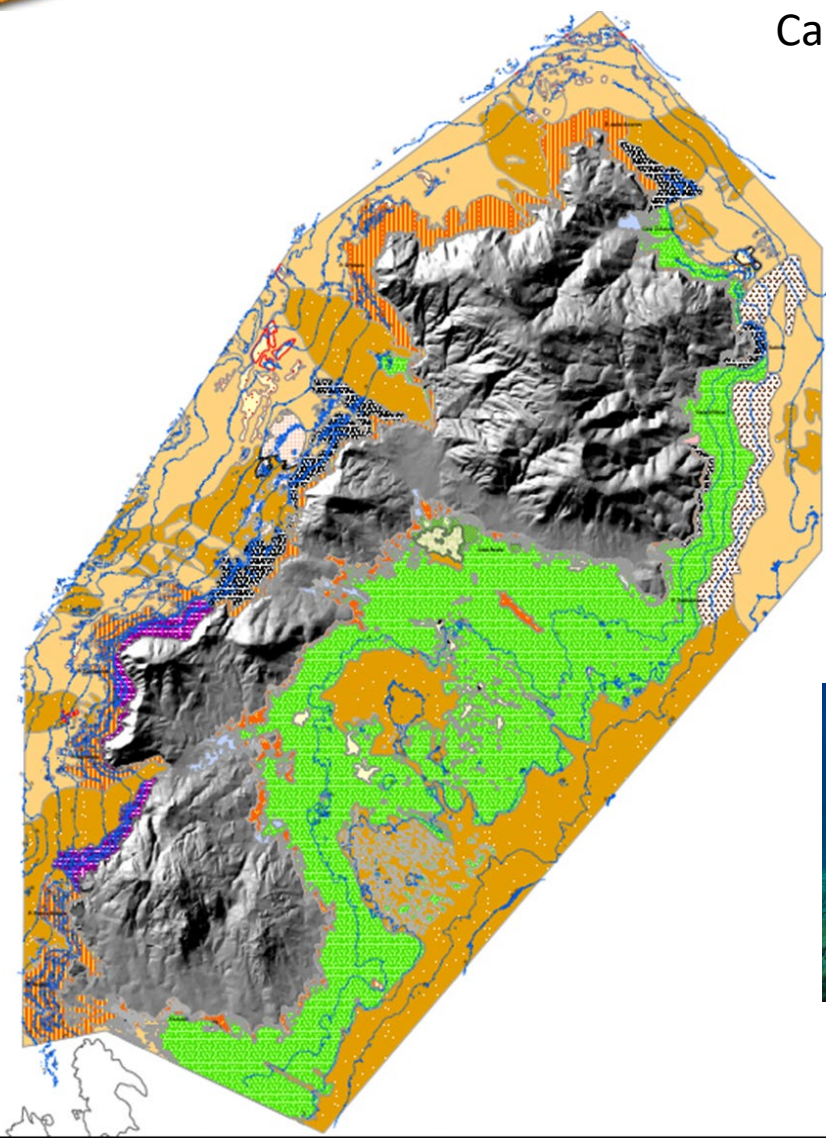
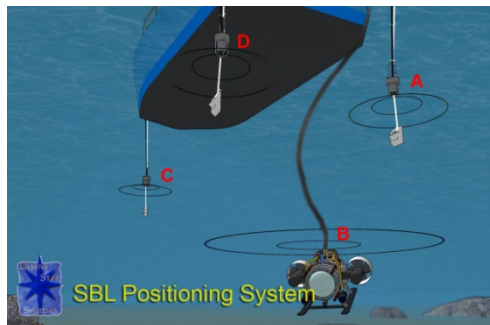


Distribuzione di
affioramenti rocciosi e
spessore dei sedimenti



Carta delle biocenosi

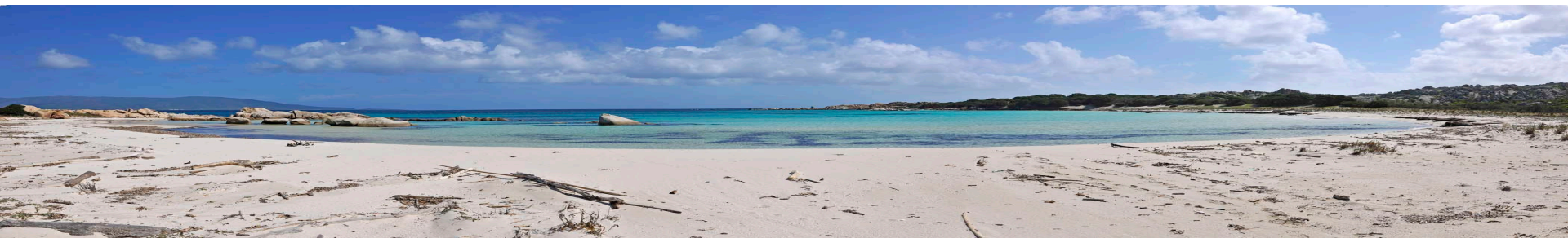
ROV





Sup (m²)

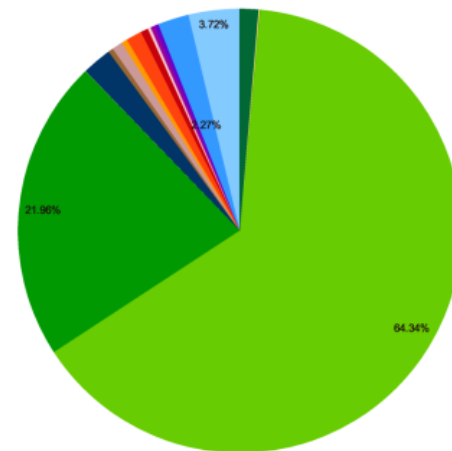
<i>Associazione a Caulerpa prolifera - Su fondi secondari e matte morta</i>	343230.54
<i>Associazione a Caulerpa prolifera - Su sabbie</i>	338548.37
<i>Associazione a Caulerpa prolifera su sabbie infangate superficiali riparate</i>	72779.42
<i>Associazione a Cymodocea nodosa</i>	170371.35
<i>Biocenosi del coralligeno</i>	448308.21
<i>Biocenosi del coralligeno - Presenza di laminarie</i>	946933.80
<i>Biocenosi del coralligeno - Presenza di rodoficee</i>	351477.01
<i>Facies e associazioni di biocenosi a coralligeno (in enclave)</i>	638281.25
<i>Biocenosi del detritico costiero</i>	27584675.39
<i>Biocenosi delle alghe infralitorali</i>	6172998.17
<i>Biocenosi delle alghe infralitorali - Zone di moda battuta</i>	3754376.02
<i>Biocenosi delle grotte semi oscure</i>	2064824.30
<i>Biocenosi delle sabbie bioclastiche circalitorali</i>	1627633.20
<i>Biocenosi delle sabbie fini ben calibrate</i>	1882378.00
<i>Biocenosi delle sabbie fini ben calibrate - Zone di moda calma</i>	353840.19
<i>Biocenosi delle sabbie grossolane e ghiaie fini con correnti di fondo</i>	5397667.22
<i>Biocenosi delle sabbie infangate in ambiente riparato</i>	390902.19
<i>Facies dei rizomi morti di Posidonia oceanica (matte morta)</i>	55013.49
<i>Prateria a Posidonia oceanica</i>	8879246.17
<i>Prateria a Posidonia oceanica - Prevalentemente su roccia</i>	26014952.73
<i>Prateria a Posidonia oceanica - Zone in regressione</i>	966842.14



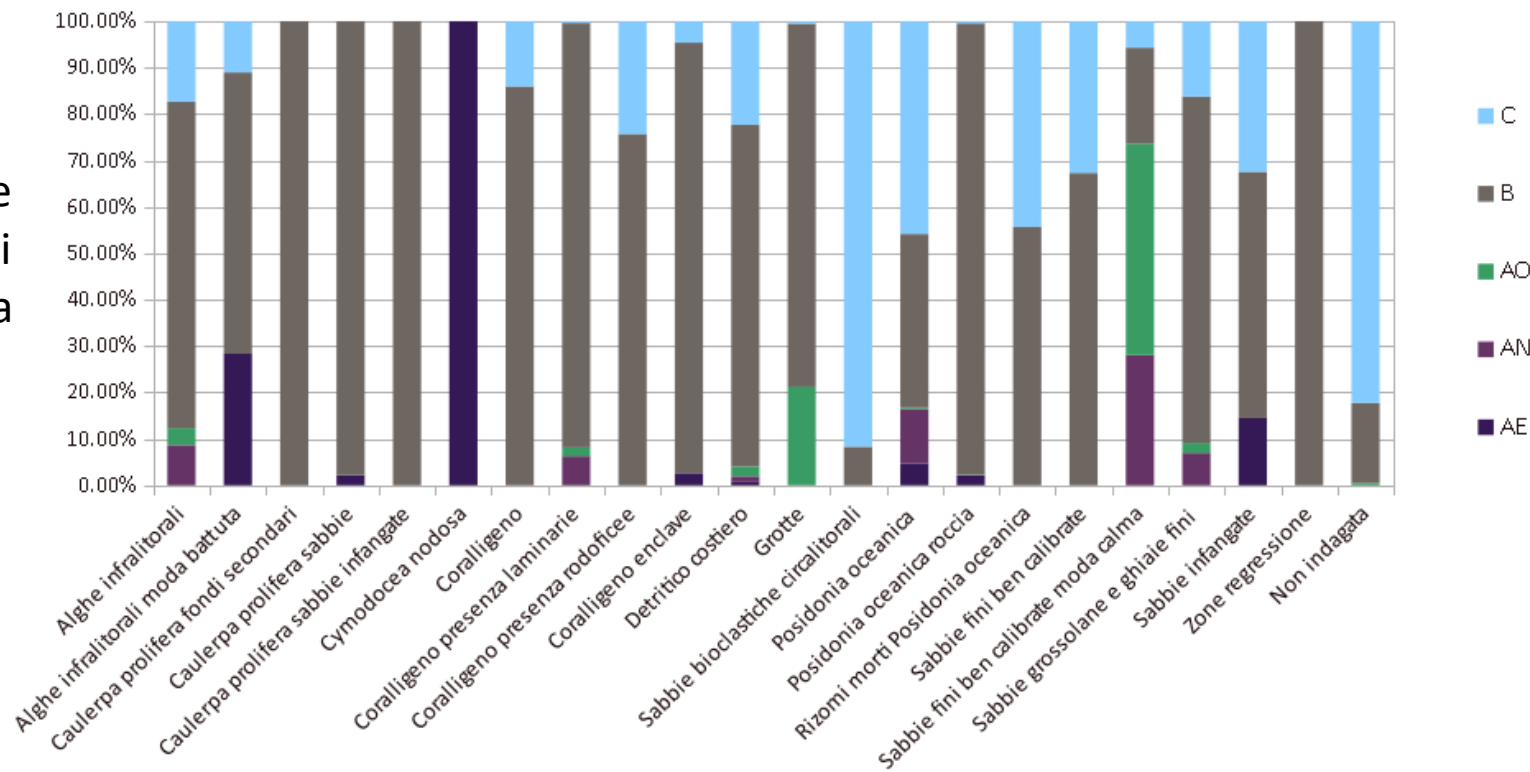


Valori di biomassa

- Alghe infratritorali
- Alghe infratritorali moda battuta
- Caulerpa prolifera fondi secondari
- Caulerpa prolifera sabbie
- Caulerpa prolifera sabbie infangate
- Cymodocea nodosa
- Coralligeno
- Coralligeno presenza laminarie
- Coralligeno presenza rodoficee
- Coralligeno in enclave
- Detritico costiero
- Grotte
- Sabbie bioclastiche circalitorali
- Posidonia oceanica
- Posidonia oceanica roccia
- Rizomi morti Posidonia oceanica
- Sabbie fini ben calibrate
- Sabbie fini ben calibrate moda calma
- Sabbie grossolane e ghiaie fini
- Sabbie infangate
- Zone regressione



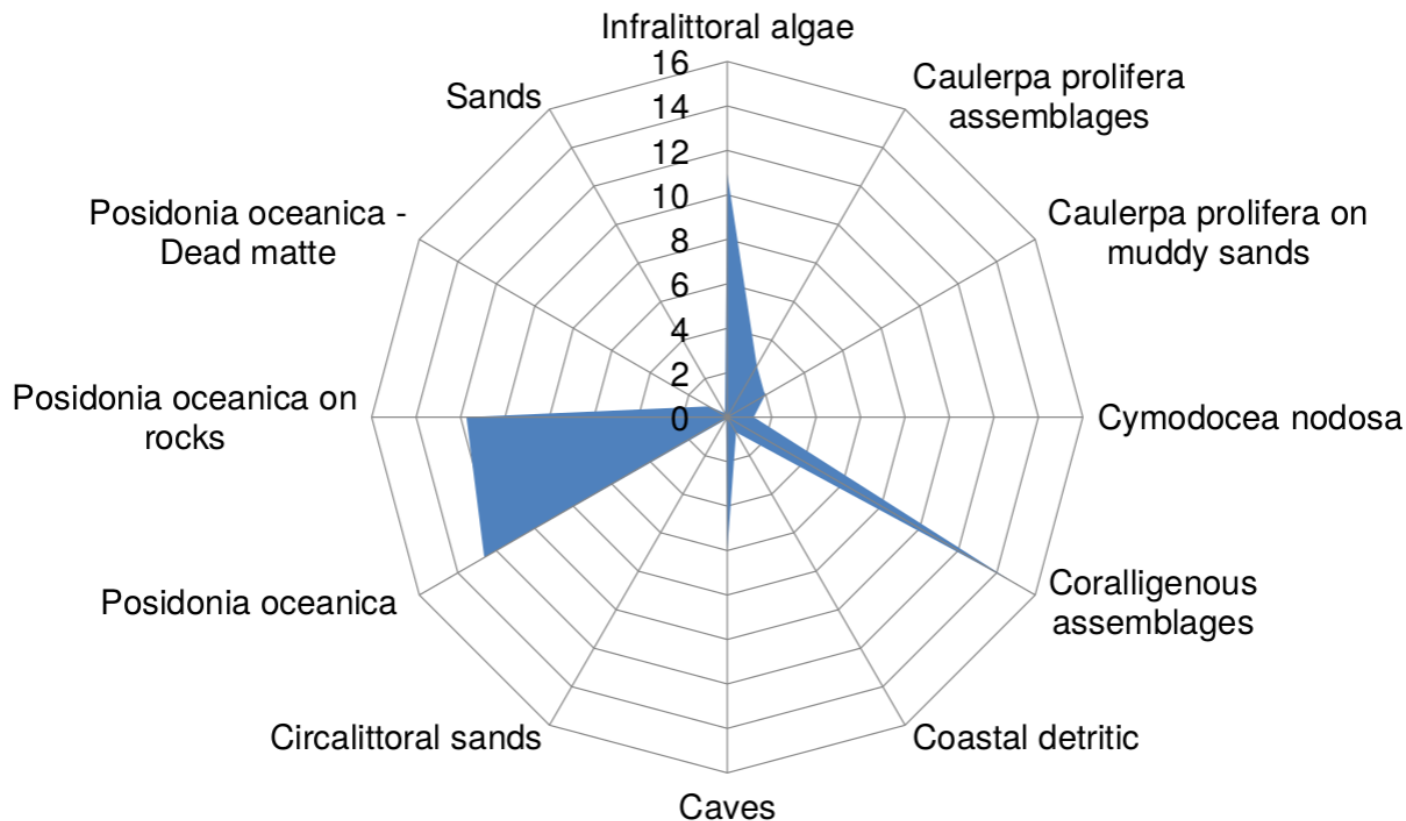
Percentuale delle diverse biocenosi per zona di tutela





Flussi energetici

Habitat/Biocenosi/m2





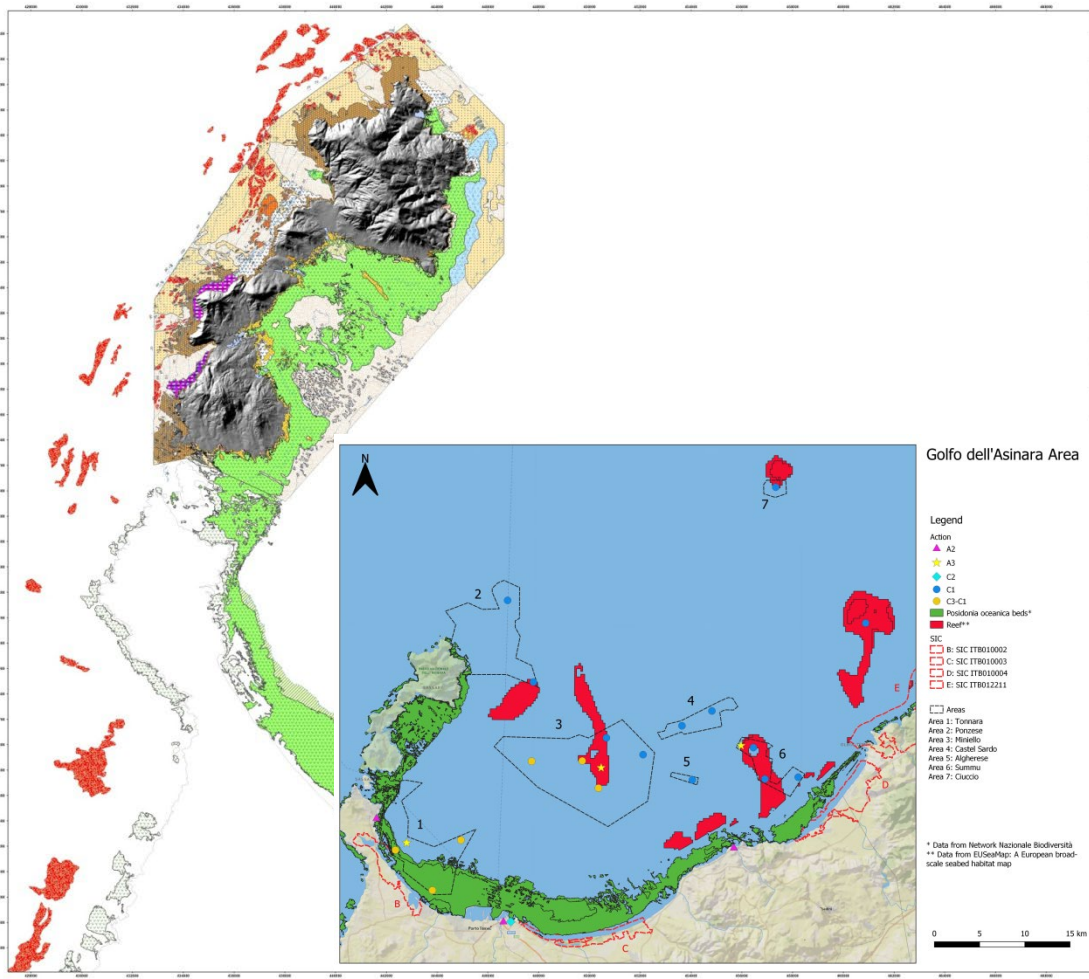
Carta delle biocenosi marine (Golfo dell'Asinara)



- Prateria a Posidonia oceanica
- Mosaico a Posidonia oceanica e roccia o Posidonia oceanica su roccia
- Intramatte
- Matte morta a Posidonia oceanica
- Caulerpa prolifera su matte a Posidonia
- Prateria a Caulerpa prolifera su sabbia e ciottoli
- Prateria mista a Caulerpa e Cymodocea (SVMC)
- Prateria a Cymodocea nodosa
- Coralligeno
- Biocenosi a rodofecce incrostanti delle rocce circalitorali, precoralligeno (PC)
- Biocenosi delle sabbie limose di moda calma
- Biocenosi delle sabbie fini ben calibrate (SFBC)
- Biocenosi delle sabbie fini mediolitorali di moda calma (SM)
- Biocenosi delle sabbie mediolitorali di moda battuta (DM)
- Biocenosi delle sabbie bioclastiche circalitorali detritico costiero (DC)
- Biocenosi delle sabbie grossolane e ghiaie sotto l'influenza di correnti di fondo
- Sabbie medie sottoposte a correnti di fondo- Holothuria sp. Codium bursa Feoflice
- Biocenosi fotofille delle superfici in roccia infralitorale superiori in moda battuta
- Biocenosi fotofille delle superfici in roccia infralitorale superiori in moda calma
- Biocenosi emifotofille delle superfici in roccia infralitorale (RIHC)
- Biocenosi scialfe delle superfici subverticali in roccia e delle grotte semi oscure

Geographic coordinate system: UTM WGS84 Zone 32N
WKID: 32632 Authority: EPSG
Projection: Transverse_Mercator
Linear Unit: Meter

1:50.000
Kilometers 10



Golfo dell'Asinara Area

- Legend**
- Action
 - A2
 - A3
 - C2
 - C1
 - C3-C1
 - Posidonia oceanica beds*
 - Reef**
 - SIC
 - B: SIC IT8010002
 - C: SIC IT8010003
 - D: SIC IT8010004
 - E: SIC IT8012111
 - Areas
 - Area 1: Tonnara
 - Area 2: Ponzone
 - Area 3: Rivello
 - Area 4: Castel Sardo
 - Area 5: Algherese
 - Area 6: Sarmis
 - Area 7: Ciuccio

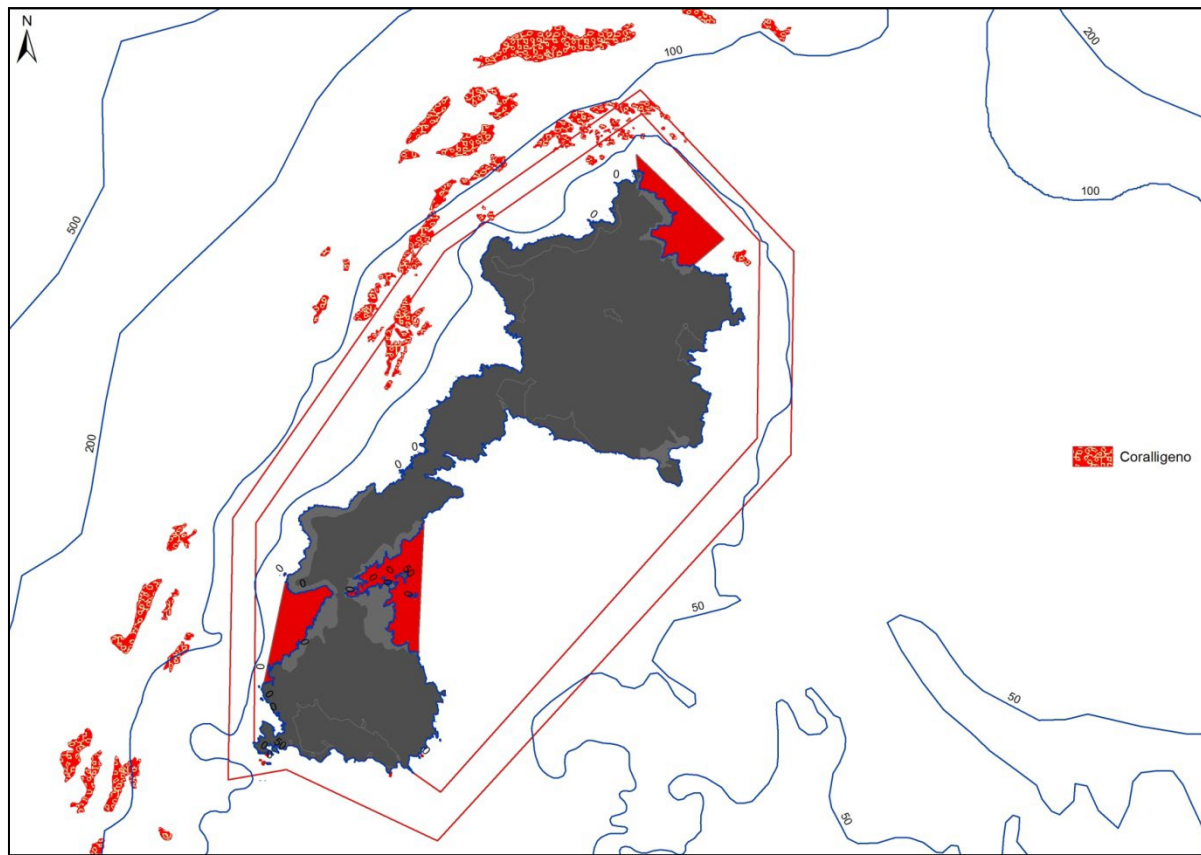
* Data from Network Nazionale Biodiversità
** Data from EUSeaMap: A European broad-scale seabed habitat map

0 5 10 15 km

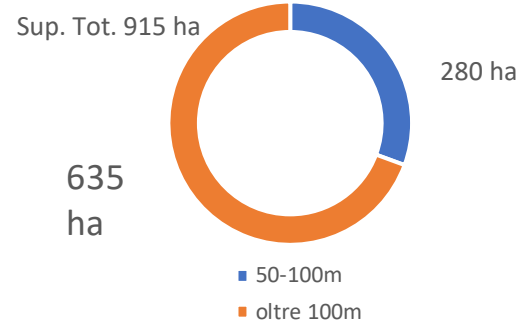




Distribuzione del Coralligeno



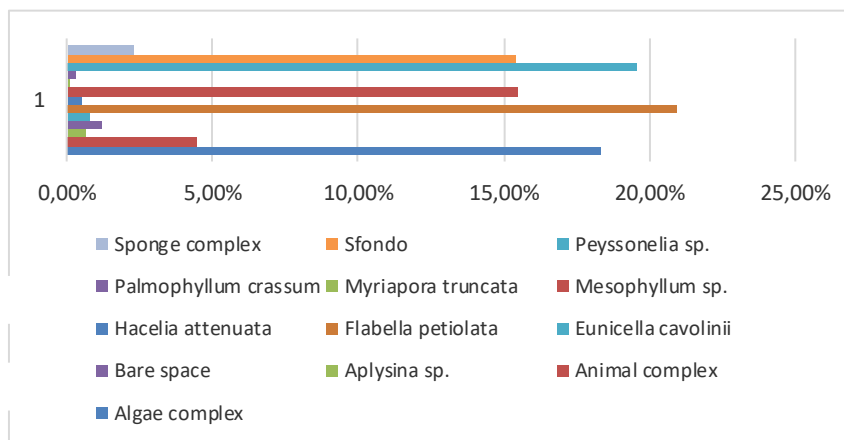
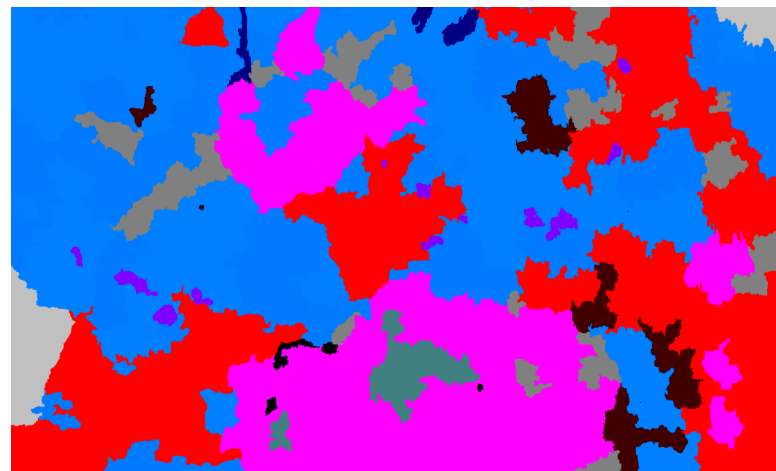
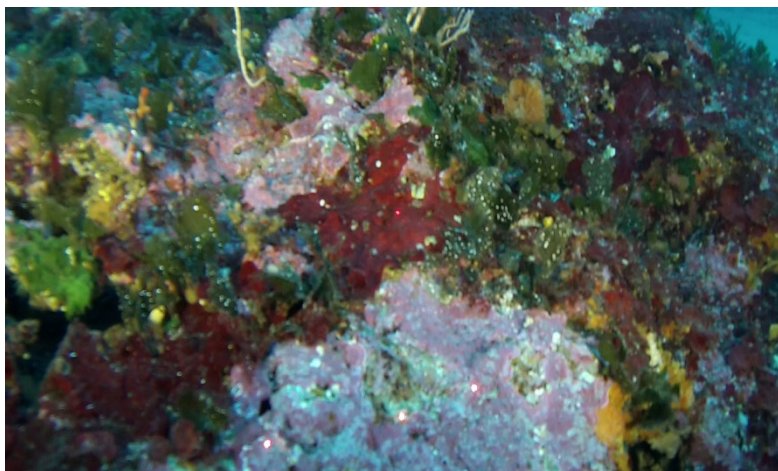
Superficie coralligeno (ha)



140 ha all'interno dell'Area Marina



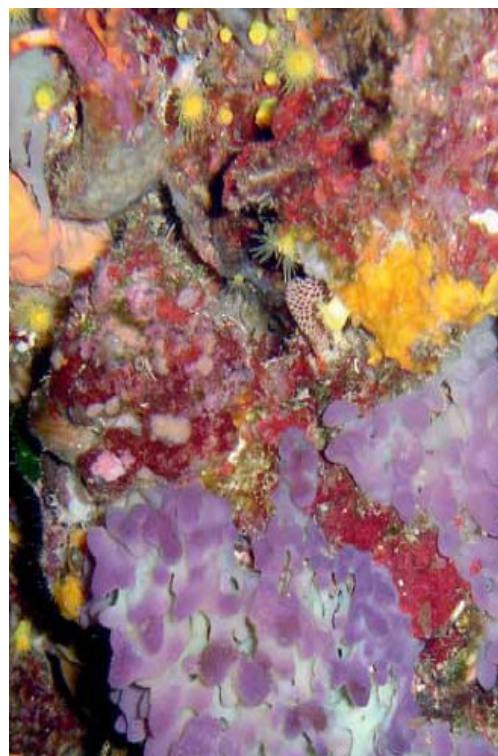
Analisi d'immagine con Seascapex (Cover Classification Analyses of Seabed Images)

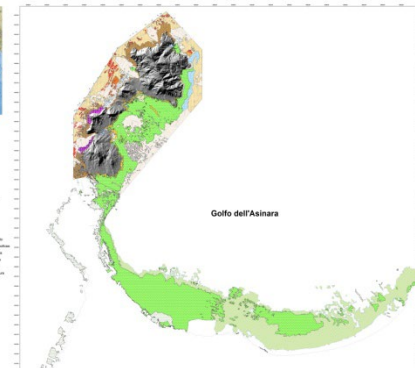


Coralligeno

biomassa presente in termini di carbonio stoccato

	gC/m ²	%
Alghe	18.66	6.42%
Bryozoa	8.41	2.90%
Porifera	37.67	12.97%
Cnidaria	196.80	67.74%
Ascidiacea	2.95	1.01%
Foraminifera	0.10	0.03%
Crustacea	0.01	0.00%
Mollusca	0.66	0.23%
Anellida	6.59	2.27%
Sipunculida	0.00	0.00%
Various	18.66	6.42%
Totale	290.51	100.00%

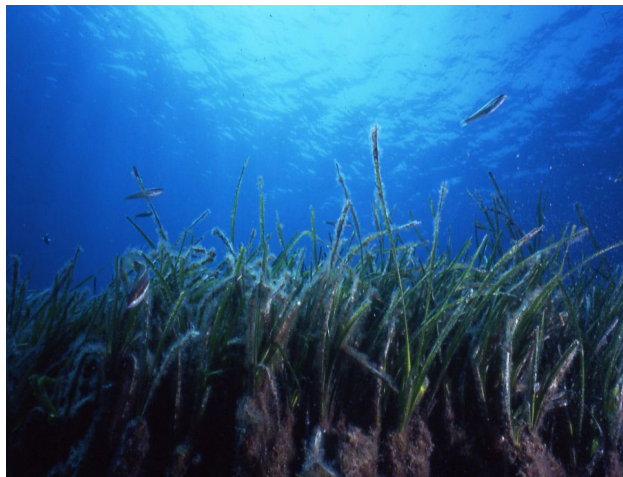




Posidonia oceanica

39% copertura su sabbia e roccia
86% della biomassa bentonica





Posidonia oceanica

SUBPHYLUM	Angiospermae
CLASSE	Monocotyledoneae
ORDINE	Potamogetonales
FAMIGLIA	Posidoniaceae

Prateria a Posidonia oceanica su sabbia

Superficie totale: 25.802.474,135 m²

Totale poligoni: 109

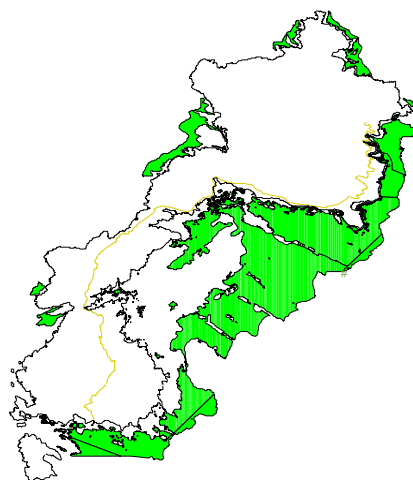
Media superficie: 236.719,946 m²

Poigono con superficie massima: 12.892.379,716 m²

Poligono con superficie minima: 0,528 m²

Varianza: 1.797.044.404.314,920

Standard Deviation: 1.340.538,848



Mosaico a Posidonia oceanica e roccia o Posidonia oceanica su roccia

Superficie totale: 7.470.426,917 m²

Totale poligoni: 69

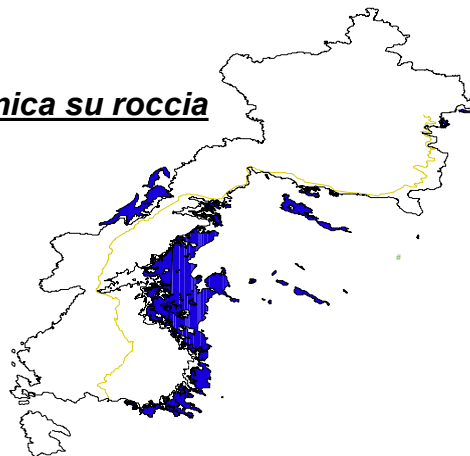
Media superficie: 108.267,057 m²

Poigono con superficie massima: 3.307.445,666 m²

Poligono con superficie minima: 99,886 m²

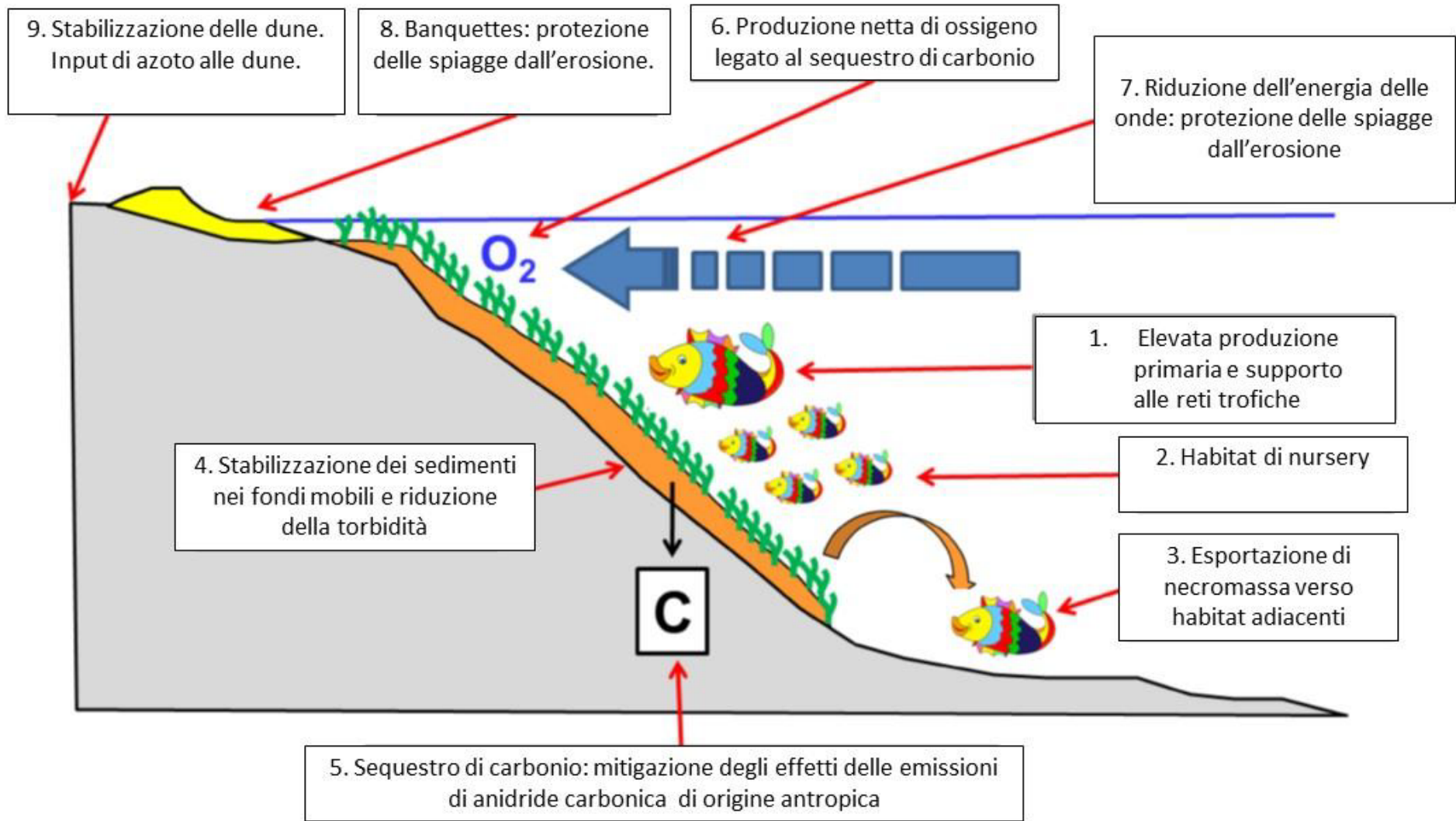
Varianza: 178.320.824.345,446

Standard Deviation: 422.280,504





Sintesi delle Funzioni e dei Servizi Ecosistemici





Criticità



Insediamenti costieri,
costruzione di porti,
inquinamento, pesca a
strascico, ancoraggio
incontrollato, aumento
della pressione delle
attività di pesca, rifiuti
marini, **attrezzi persi e
abbandonati**



Obiettivi del progetto Stron Sea Life

Conservazione e miglioramento degli habitat di *Posidonia oceanica* e di Coralligeno (Habitat 1120* - 1170 Direttiva 92/43/CEE Habitat) minacciati dalla presenza di ALDFG.

Raccolta dati sulla biodiversità e sui rifiuti marini a livello locale.

Valore socio-economico associato a questi habitat.

Ricognizione, rilevamento e mappatura di attrezzi da pesca abbandonati e eventuale recupero.

Sviluppo di una filiera virtuosa, partendo dal recupero e dalla selezione dei materiali.

Azioni di coinvolgimento degli operatori della pesca.

