



*Il Mar  
Piccolo*



## IL MAR PICCOLO

Il Mar Piccolo è l'unico sistema acquatico di transizione, trattato in questa guida, affacciato sul Mar Ionio. Il litorale tarantino, con ben 140 chilometri di costa, offre spettacolari mutazioni di paesaggio, dalle spiagge che si affacciano su un mare ancora cristallino alle coste rocciose.

Sito all'estremità settentrionale del Golfo di Taranto, il Mar Piccolo comunica verso ovest con l'adiacente Mar Grande attraverso il Canale di Porta Napoli e il canale navigabile artificiale. Formato da due specchi d'acqua di forma ellittica detti Seni, il Mar Piccolo si estende su una superficie complessiva di 20,7 chilometri.

I due Seni sono separati da una strozzatura e comunicano mediante una striscia di mare compresa tra i due promontori di Punta Penna e Punta Pizzone. Il I Seno, quello più esterno, ha asse maggiore di circa 4 chilometri e profondità massima di 13 metri, il II presenta un asse maggiore di circa 5 chilometri e profondità massima di 10 metri. Il II Seno costituisce un Sito di Importanza Comunitaria in base alla Direttiva Habitat (92/43/CEE), in quanto caratterizzato dalla presenza di numerose specie di uccelli sia migratori che stanziali.

Nella parte più orientale del II Seno del Mar Piccolo, è presente una zona umida di rilevante valore paesaggistico-ambientale, la palude "La Vela", che dal maggio 2006 è riconosciuta Riserva Naturale Orientata Regionale. Il sito è caratterizzato da una ricca vegetazione alofita e ospita una ricca avifauna. Il versante occidentale presenta lunghi tratti di spiagge solitarie, alle cui spalle sono presenti essenze della macchia mediterranea e pinete a pino d'Aleppo e pino domestico. All'interno di questo contesto è situato il Lago di Salinella che con i suoi 90 ettari rappresenta l'ultima zona umida dell'arco ionico a testimonianza delle antiche e immense paludi che un tempo caratterizzavano la zona.

Proseguendo verso Sud si incontra la Riserva di Stornara, piccola riserva biogenetica istituita nel 1977 caratterizzata da una fustaia di pino d'Aleppo di origine naturale e da un sottobosco tipico della macchia mediterranea, in cui sverna un numero elevato di uccelli, in particolare di storni, che trovano riparo tra i rami dei pini (il nome Stornara deriva infatti dai numerosi storni che vi migrano in inverno).

PROTEZIONE VIGENTE	NOME	DATA DI RIFERIMENTO	ESTENSIONE (km <sup>2</sup> )
SIC*	Mar Piccolo (CODICE IT9130004)	1995	13,74

\*SIC : Sito di Importanza Comunitaria in base alla Direttiva Comunitaria 92/43/CEE

Nella parte più orientale del II seno del Mar Piccolo, è presente una zona umida che dal maggio 2006 è inclusa nella "Riserva Naturale Orientata Regionale Palude La Vela" ai sensi della Legge Regionale 19/97.



Coordinate geografiche Latitudine N 40°29' 07" - Longitudine E 17°16' 39"

#### CARATTERISTICHE DI MAR PICCOLO

Area tot (km <sup>2</sup> )	20,70
<b>Perimetro</b>	
I Seno (km)	12,52
II Seno (km)	15,40
<b>Asse maggiore</b>	
I Seno (km)	4,00
II Seno (km)	5,00
<b>Profondità massima (m)</b>	
I Seno (m)	13,00
II Seno (m)	10,00
Volume (m <sup>3</sup> )	152*10 <sup>6</sup>

# Scoprire il Mar Piccolo

## ITINERARI NEI DINTORNI

Vicino il Mar Piccolo è possibile visitare zone di elevato interesse naturalistico:

- **IL LAGO DI SALINELLA** è un lago costiero retrodunale, posto lungo il confine regionale che separa la Puglia dalla Basilicata, situato nei territori comunali di Ginosa (Taranto) e Bernalda (Matera) occupa il tratto terminale dell'antico alveo del Fiume Bradano. L'area è stata individuata come Oasi di protezione dalla Regione Puglia (140 ettari). Il lago inserito dal 1994 nel repertorio delle aree protette è anche segnalato dalla Società Botanica Italiana come "biotopo meritevole di conservazione", mentre la LIPU è concessionaria dal 1996 della gestione di una parte dell'area estesa su 3 ettari. Oltre alla zona umida, in cui è presente un abbondante canneto e macchie di salicornieto, l'area dell'Oasi è caratterizzata da un'ampia fascia di ambienti vari e diversificati: spiagge, dune sabbiose, pinete, aree incolte e zone agricole. Nonostante abbiano dimensioni ridotte questi ambienti permettono la presenza di rare specie vegetali e la vita di moltissime specie animali, principalmente uccelli. Il Lago di Salinella è infatti una delle più importanti zone umide della costa ionica ed è situato lungo una delle principali rotte migratorie della penisola. Nel periodo primaverile e autunnale il sito ospita un elevato numero di anatidi (marzaiola, canapiglia, mestolone, fischione, moriglione e la rara moretta tabaccata), aironi (airone cenerino e rosso, garzetta, sgarza ciuffetto e tarabusino) e rapaci (falco di palude, falco pescatore, albanella minore e reale). Contattando la sezione LIPU Taranto al numero di telefono 099 4590417 è possibile organizzare visite guidate durante tutto il corso dell'anno.
- **LA RISERVA DI STORNARA**, Riserva biogenetica istituita nel 1977, nonostante le sue piccole dimensioni (1500 ettari), ha un notevole interesse floristico e faunistico. Il sito è compreso nei comuni di Castellaneta, Massafra e Palagiano, ed è caratterizzato da una fustaia di pino d'Aleppo, conifera tipicamente mediterranea, capace di sopportare temperature elevate e aridità e da un sottobosco tipico della macchia mediterranea. Il nome della riserva di Stornara è dovuto alla presenza dei numerosi storni che ogni anno svernano nell'area.
- **IL SITO D'IMPORTANZA COMUNITARIA "POSIDONIETO - ISOLA DI SAN PIETRO - TORRE CANNETO"** (CODICE IT9130008) è un'area marina ubicata a sud del Mar Piccolo, in provincia di Taranto. La zona è caratterizzata da vaste praterie di posidonia che raggiungono un'altezza media di 70-80 centimetri. Lungo il limite inferiore della prateria è presente una biocenosi coralligena ricca e diversificata dal punto di vista biologico.

# Ecologia di Mar Piccolo

## HABITAT

Il II Seno del Mar Piccolo è incluso nel Sito di Importanza Comunitaria “Mar Piccolo”, esteso 13,74 chilometri quadrati e che comprende, oltre alla laguna stessa, l'habitat prioritario delle steppe salate meritevole di tutela poiché poco diffuso nel territorio della comunità europea, e l'habitat relativo alle boscate costituite da estesi forteti (boscaglia bassa e intricata). La vegetazione alofila e subalofila, ovvero in grado di crescere in terreni con elevate concentrazioni saline, presente nell'area, ha un elevato interesse vegetazionale ma è fortemente minacciata a causa della bonifica delle steppe salate per la messa a coltura e l'introduzione di insediamenti abitativi.

Nella parte più orientale del II Seno del Mar Piccolo, è presente una zona umida di rilevante valore paesaggistico-ambientale, la palude La Vela. L'area si trova a circa 8 chilometri dalla città di Taranto, lungo la parte orientale del Mar Piccolo, situata fra il promontorio denominato “Il Fronte”, all'estremità di un canale naturale “Capo D'Ayala”, e accerchiata dalla pineta “di Fucarino”. Dal 1993, la palude costituisce rifugio del WWF e dal maggio 2006 è inclusa nella Riserva Naturale Orientata Regionale Palude La Vela, ha una superficie di 116 ettari ed è gestita provvisoriamente dall'Amministrazione Comunale di Taranto. La palude, ricca di una vegetazione alofita, ospita varie specie di uccelli stanziali e di passo che dall'Africa raggiungono i territori del centro e nord Europa.

NOME DELL'HABITAT	CODICE NATURA 2000	HABITAT PRIORITARIO	HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO
Lagune costiere	1150	X	
Gallerie e forteti ripari meridionali ( <i>Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae</i> )	92D0		X
Steppe salate mediterranee ( <i>Limonieta</i> )	1510	X	

*Habitat prioritari e di interesse comunitario*

## FLORA

La flora del Mar Piccolo presenta caratteristiche di naturalità in particolare nella parte più orientale del II Seno, dove è presente la Riserva Naturale Orientata Regionale Palude La Vela. Qui crescono specie adattate agli ambienti salmastri e al ritmo delle maree. Il Mar Piccolo con i movimenti di oscillazione delle sue acque legati a fenomeni meteorologici, detti sesse, invade periodicamente parte del territorio, determinando lo sviluppo di una vegetazione a fasce, diversa a seconda dalla distanza dall'acqua salmastra.

Nelle zone costantemente periodicamente invase dalle acque crescono la salicornia, l'alimo, l'artrocneemo, la salsola, la statica e alcune graminacee. La zona protetta

comprende una pineta costituita da pino d'Aleppo chiamata la pineta di Fucarino.

All'interno della pineta e nei dintorni sono presenti numerose specie tipiche della flora mediterranea, come il lentisco l'ilatiro, l'alaterno, il mirto, il pungitopo e tante altre specie della flora mediterranea.

Inoltre il sito ospita numerose specie fitoplanctoniche che contribuiscono a uno dei processi fondamentali per l'ecosistema lagunare: la produzione primaria.

#### MICROALGHE



*Chaetoceros simplex*



*Eutreptia sp.*



*Syracosphaera pulchra*

Alcune specie fitoplanctoniche di Mar Piccolo

#### FAUNA



Il Mar Piccolo costituisce un biotopo umido adatto alla sosta e al rifugio di numerosi uccelli che trovano nutrimento nelle acque della laguna. Tra le specie individuate dalla Direttiva Uccelli e dalla Direttiva Habitat sono da rilevare la presenza dell'airone bianco e della garzetta. Inoltre, sono presenti rallidi, come gallinelle d'acqua, sterne, beccapesci e fraticelli e anatidi come la marzaiola e il moriglione.

Uccelli:	<p>Avocetta (<i>Recurvirostra avosetta</i> Linneo)          Marzaiola (<i>Anas querquedula</i> Linneo)          Gallinella d'acqua (<i>Gallinula chloropus</i> Linneo)          Volpoca (<i>Tadorna tadorna</i> Linneo)          Beccaccino (<i>Gallinago gallinago</i> Linneo)          Beccapesci (<i>Sterna sandvicensis</i> Latham)          Fraticello (<i>Sterna albifrons</i> Pallas)          Spatola (<i>Platalea leucorodia</i> Linneo)          Mignattaio (<i>Plegadis falcinellus</i> Linneo)          Cormorano (<i>Phalacrocorax carbo</i> Linneo)          Nitticora (<i>Nycticorax nycticorax</i> Linneo)          Mignattino piombato (<i>Chlidonias hybridus</i> Pallas)          Fratino (<i>Charadrius alexandrinus</i> Linneo)          Tarabusino (<i>Ixobrychus minutus</i> Linneo)          Gabbiano corallino (<i>Larus melanocephalus</i> Temminck)          Pettegola (<i>Tringa totanus</i> Linneo)          Mignattino (<i>Chlidonias niger</i> Linneo)          Falco di palude (<i>Circus aeruginosus</i> Linneo)          Airone bianco (<i>Egretta alba</i> Linneo)          Garzetta (<i>Egretta garzetta</i> Linneo)          Cavaliere d'Italia (<i>Himantopus himantopus</i> Linneo)</p>
Rettili e anfibi:	<p>Cervone (<i>Elaphe quatuorlineata</i> Lacépède)</p>
Pesci:	<p>Ghiozzetto di laguna (<i>Padogobius panizzai</i> Verga)          Nono (<i>Aphanius fasciatus</i> Valenciennes)</p>

Specie animali sottoposte a tutela



## CARATTERISTICHE CHIMICO - FISICHE DELLE ACQUE

La salinità delle acque aumenta man mano che ci si sposta verso i canali di collegamento con il Mar Grande ed è influenzata dalla presenza di sorgenti sottomarine e dall'andamento delle correnti. La temperatura mostra modelli di variazione sia spaziali sia temporali. Come tutti gli ecosistemi di transizione il Mar Piccolo tende a raffreddarsi prima dell'ambiente marino antistante nella stagione fredda, a riscaldarsi prima nella stagione calda. Si osservano quindi nelle due stagioni gradienti termici inversi passando dalle aree più confinate alla zona antistante il canale di collegamento con il Mar Grande, maggiormente influenzata dagli scambi di marea.

Nel periodo tardo primaverile inizio estivo, la temperatura diminuisce man mano che ci si sposta verso i canali di collegamento con il mare. In senso assoluto, la temperatura dell'acqua mostra modelli di variazione stagionali: i valori minimi sono rilevati nel mese di gennaio mentre quelli massimi nel mese di agosto. Poiché la profondità del sistema è abbastanza elevata (massimo 13 metri nel I seno) e il rimescolamento delle acque scarso, particolarmente nel periodo primaverile-estivo, si crea una stratificazione delle acque più calde negli strati superficiali. In questo modo nei mesi estivi il rifornimento di ossigeno sul fondo è talvolta scarso.

## CARATTERISTICHE DEI SEDIMENTI

I sedimenti presenti sul fondo del Mar Piccolo sono prevalentemente siltoso-argillosi e nella parte centrale dei due Seni sono molto abbondanti fanghi nerastri ricchi di solfuri metallici. Sul substrato del Mar Piccolo si deposita una notevole quantità di sostanza organica e inorganica apportata dai vari immissari, che trascina con se materiale di origine urbana, agricola e industriale.

# *Il Mar Piccolo nel suo ambiente*

## BACINO IMBRIFERO

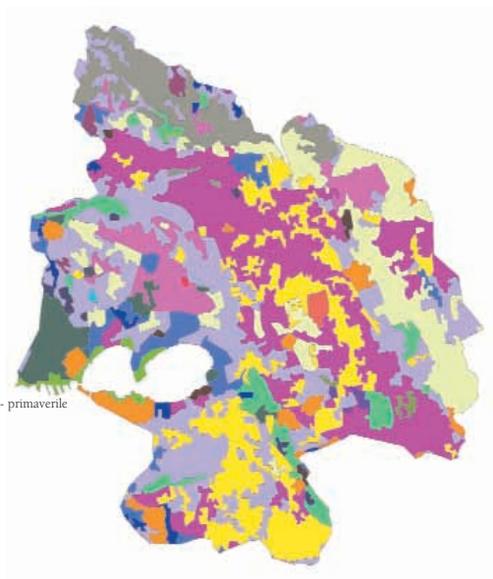
Il bacino imbrifero del Mar Piccolo ha una superficie di 555 chilometri quadrati, all'interno del quale è possibile individuare diversi tipi habitat classificati con il progetto europeo "Corine Biotopes" in base alle valenze naturalistiche presenti sul territorio. Nel bacino ricadono 17 comuni della provincia di Taranto e di Brindisi.

Limitatamente alla superficie emersa, il 75 per cento del bacino (414 km<sup>2</sup>) è rappresentato dalle aree agricole. Le colture dominanti sono costituite da piantagioni orticole, seminativi soprattutto cereali, vigneti e oliveti che sono sostenuti da notevole quantità di energia sussidiaria in forma non solo di lavoro meccanico dei terreni ma anche di fertilizzanti e composti xenobiotici, utilizzati per il controllo di parassiti ed erbivori. In termini quantitativi, stime generali suggeriscono l'uso nel bacino di alcune migliaia di tonnellate annue di fertilizzanti e quantità prossime alle centinaia di tonnellate di composti xenobiotici.

## LEGENDA

## MAR PICCOLO

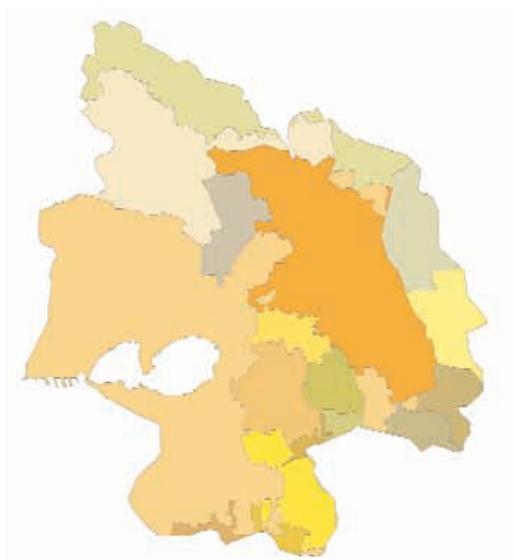
- Aeroporti
- Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota
- Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
- Aree a vegetazione sclerofila
- Aree estrattive
- Aree industriali o commerciali
- Aree portuali
- Aree verdi urbane
- Boschi di conifere
- Boschi di latifoglie
- Boschi misti
- Colture annuali associate a colture permanenti
- Colture orticole da pieno campo a ciclo estivo - autunnale o estivo - primaverile
- Colture orticole da pieno campo a ciclo primaverile - estivo
- Discariche
- Frutteti e frutti minori
- Oliveti
- Seminativi in aree non irrigue
- Sistemi culturali e particellari complessi
- Tessuto urbano continuo
- Tessuto urbano discontinuo
- Vigneti



## LEGENDA

## MAR PICCOLO

- Carosino
- Crispiano
- Faggiano
- Fragnano
- Francavilla Fontana
- Grottaglie
- Leporano
- Martina Franca
- Monteiasi
- Montemesola
- Monteparano
- Pulsano
- Roccaforzata
- San Giorgio Ionico
- San Marzano di San Giuseppe
- Taranto
- Villa Castelli



## ORIGINI GEOLOGICHE

Il Mar Piccolo forma un'insenatura doppia che, insieme al Mar Grande, rappresenta il fondo di un sistema di doline di origine carsica. Si tratta di depressioni generalmente imbutiformi, prodotte dalla dissoluzione della roccia ad opera delle acque piovane: di norma presentano al fondo una grotta in cui si riversano tutte le acque raccolte dalla dolina stessa. Quando, per cause naturali o per intervento dell'uomo, l'inghiottitoio risulta occluso da detriti, le acque piovane si concentrano e originano specchi d'acqua.

## CARATTERISTICHE IDROGRAFICHE E IDRODINAMICHE

Il Mar Piccolo comunica con il Mar Grande mediante il Canale di Porta Napoli e il canale navigabile artificiale, sormontato dal Ponte Girevole. I canali permettono l'ingresso di acqua salata dal Mar Ionio per azione delle maree.

Lidrodinamismo è influenzato dall'immissione di acqua dolce attraverso sorgenti sottomarine e dagli affluenti superficiali. Nella parte settentrionale di entrambi i Seni sono presenti delle sorgenti sottomarine, localmente chiamate "Citri", 20 nel I Seno e 14 nel II, da cui sgorga acqua dolce non potabile a temperatura costante di 18 gradi centigradi.

I corsi d'acqua immissari nel Mar Piccolo interessano esclusivamente il versante nord-orientale e orientale di entrambi i seni. Si tratta nel I Seno dei Fiumi Galeso e Jummarèddè e nel II Seno del Torrente Rubafemmine, dei Fiumi Rasca, Cervaro e del Canale d'Ajedda.

### CANALI DI COLLEGAMENTO CON IL MARE E INPUT DI ACQUA DOLCE

Canali collegamento con il mare:	Canale di Porta Napoli, largo 48 m e profondo 2,5 m; canale navigabile artificiale, largo 58 m e profondo 12
Input di acqua dolce:	Fiumi Galeso e Jummarèddè nel I Seno e Torrente Rubafemmine, Fiume Rasca, Cervaro e Canale d'Ajedda nel II Seno
Input da acque di falda:	diverse sorgenti sottomarine ("Citri").Le principali sono il "Galeso" ed il "Citrello" nel I Seno, ed il "Copre" nel II Seno

