

## **XXIX CONFERENZA ITALIANA DI SCIENZE REGIONALI**

### **AREE MARINE PROTETTE DELLA CAMPANIA**

Ferdinando IANNUZZI<sup>1</sup>, Lorenzo DE' MEDICI, Alessia IANNUZZI, Marcello NAIMOLI, Marica TODINO<sup>□</sup>

<sup>1</sup> CNR/IBAF - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale, via P. Castellino 111, 80121, Napoli

### **SOMMARIO**

Le politiche di tutela del mare e delle coste in Italia, a partire dalla Legge di difesa del mare n. 979 del 1982, hanno avuto nel corso degli anni un impulso crescente. Tra le strategie adottate in adempimento di tale legge, quella che si è affermata come la più adeguata per la tutela degli ecosistemi sommersi è l'istituzione delle Aree Marine Protette (AMP). Nello studio che segue viene esaminata la situazione delle aree marine protette della Campania che è tra le regioni italiane con il maggior numero di superficie costiera protetta. Alle aree marine protette già istituite (Punta Campanella, Baia, Gaiola) se ne sono aggiunte a partire dal dicembre 2007 altre tre: Il Regno di Nettuno in Provincia di Napoli; Santa Maria di Castellabate e Costa degli Infreschi in provincia di Salerno, nella zona costiera del Parco del Cilento.

Il quadro normativo italiano si presenta sufficiente per definire un sistema di aree protette marine, in cui si collocano le numerose AMP campane. Viene pertanto ribadito il concetto di "Rete ecologica" come strumento indispensabile per la salvaguardia della biodiversità che può essere attuata attraverso programmi e progetti specifici su scala nazionale (progetto CIP, ITACA, ALPI, ecc...). Questi ultimi, proposti già da diversi anni, stentano a decollare anche a causa della difficoltosa integrazione con i numerosi strumenti della pianificazione urbanistica ai vari livelli di scala.

## 1. INTRODUZIONE

In gran parte del territorio nazionale la crescita non debitamente pianificata di villaggi turistici, d'insediamenti balneari, di aree portuali nonché lo sfruttamento intensivo, a fine prevalentemente agricolo e industriale, dei litorali ha determinato un incremento eccessivo della pressione antropica sulle aree costiere e di conseguenza sui tratti di mare ad esse contigui. L'allarme è stato più volte ribadito nei rapporti sullo stato dell'ambiente elaborati dagli Enti di Ricerca, dalle Associazioni Ambientaliste, fra cui il WWF (Libro Rosso degli Habitat, 2005).

Nell'ultimo secolo i danni maggiori agli ecosistemi costieri sono stati causati in particolare dalle imponenti azioni di bonifica delle aree paludose per utilizzare a fini agricoli i territori recuperati. Ma mentre tale fenomeno, soprattutto in Italia, appare ora terminato o, quantomeno, sotto controllo, è l'urbanizzazione non regolamentata con le conseguenti attività produttive ed essa connesse che, allo stato, rappresenta il fattore di maggiore "rischio" ambientale unitamente ad altri "fattori distruttivi" provenienti dall'entroterra (inquinamento) e/o dal mare stesso (eventi, meteomarini).

La Penisola Italiana per la sua estensione lineare presenta ben 7.550 chilometri di costa di cui soltanto una piccola parte sottoposta a regime di protezione grazie all'istituzione di parchi, riserve e aree marine protette.

Un'area marina protetta è composta da una porzione di mare, di coste e dai relativi fondali in cui sono individuate zone a diverso regime di tutela. La finalità è prioritariamente la protezione ambientale e la valorizzazione delle risorse naturali e, subordinatamente, l'educazione ambientale, la ricerca scientifica e la promozione dello sviluppo sostenibile. In particolare, l'attuale configurazione delle Aree marine protette italiane cerca di coniugare la tutela ambientale alle esigenze di sviluppo dei territori interessati, privilegiando le attività sostenibili dei residenti, al fine di generare un indotto economico per le popolazioni locali (Donati,2005).

Le prime aree marine protette sono state individuate dalla Legge n. 979 del 1982, da allora si è fatta molta strada, soprattutto a partire dalla Legge quadro sulle Aree protette 394/91, che insieme alle Leggi degli ultimi anni, (n.344/97, n.426/98, n.388/2000 e n.93/2001), ha consentito di raggiungere obiettivi impensabili fino a qualche tempo fa. Dal 1986 ad oggi le aree marine protette istituite sono complessivamente 28, di cui: 23 Riserve marine; 2 Parchi marino-archeologici sommersi; 1 Santuario internazionale per la tutela dei mammiferi marini; 2 Parchi nazionali con misure di salvaguardia provvisorie a mare (in vista dell'istituzione di AMP vere e proprie).

La Campania con il suo sviluppo costiero pari a circa 450 chilometri è tra le regioni italiane con il maggior numero di aree protette costiere; su un totale di 335.963 ettari di superficie protetta regionale, la superficie a mare che include le riserve marine statali, le aree marine

protette comprese all'interno dei Parchi nazionali, le Riserve naturali regionali ed altre aree naturali protette raggiunge circa 1.128 ettari. Le aree marine protette complessive della Campania sono sei di cui tre (Il Regno di Nettuno; Santa Maria di Castellabate e Costa degli Infreschi) istituite recentemente su decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

## **2 AREA MARINA PROTETTA PUNTA CAMPANELLA**

### *2.1 Localizzazione e istituzione*

Punta Campanella, o Punta della Campanella, è l'estrema propaggine della penisola sorrentina, situata lungo la costa tirrenica campana. Ricade nel Comune di Massa Lubrense, frazione Termini, ma interessa anche i Comuni di Piano di Sorrento, Vico Equense, Sorrento, Sant'Agnesello e Positano. Separata dall'isola di Capri dallo stretto marino detto Bocca Piccola, è sovrastata dal Monte San Costanzo, di 497 metri, che fa parte della catena dei Monti Lattari, ed a est è delimitata dalla Baia di Jeranto.

Con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 12 dicembre 1997, successivamente modificato dal DM 13 giugno 2000, l'area marina antistante Punta Campanella e i relativi territori costieri appartenenti al demanio marittimo divengono ufficialmente Area Marina Protetta; in applicazione della Legge 31 dicembre 1982 n.979 e della Legge 6 dicembre 1991 n.394, tra le Amministrazioni comunali interessate è costituito un Consorzio di gestione ai sensi dell'art.25 comma 7 della Legge 8 giugno 1990 n. 142 denominato "*Riserva Naturale Marina Punta Campanella*". Fra gli obiettivi del Consorzio, come indicato dallo Statuto (art. 4), vi è la protezione ambientale dell'area marina, il controllo delle attività della pesca, la tutela e la valorizzazione delle risorse biologiche geomorfologiche della zona e la promozione dello sviluppo socio-economico della popolazione mediante attività compatibili con gli obiettivi di salvaguardia ambientale.

### *2.2 Superficie e zonizzazione*

La superficie totale dell'area marina è di 1539 ettari per 31433 metri lineari di costa. Il piano del parco, sovraordinato agli altri strumenti di pianificazione, si estrinseca nella zonazione, che stabilisce i diversi usi e gradi di tutela in considerazione delle emergenze naturalistiche, dei valori ecologici ed estetici. La riserva è suddivisa in tre zone, denominate A, B e C, allo scopo di assicurare la massima protezione agli ambiti di maggior valore ambientale; le zone sono così suddivise:

*Zona A:* 181 ha per 720 m di linea di costa; zona di riserva integrale, interdetta a tutte le attività che possano arrecare danno o disturbo all'ambiente marino. In tale zona, individuata in ambiti ridotti, sono consentite in genere unicamente le attività di ricerca scientifica e le attività di servizio. In tutti gli altri casi la navigazione è vietata.

*Zona B:* 674 ha per 15531 m di linea di costa; zona di riserva generale, sono consentite attività a basso impatto ambientale, regolamentate e autorizzate dall'Organismo di gestione. E' consentito l'accesso agli ormeggi.

*Zona C:* 684 ha per 15182 m di linea di costa; zona di riserva parziale, rappresenta la fascia tampone tra le zone di maggior valore naturalistico e i settori esterni all'Area Marina Protetta; sono consentite attività di fruizione ed uso sostenibile del mare di modesto impatto ambientale. La navigazione è vincolata a tale condizione.

### 2.3 Cenni storici

I più antichi documenti storici relativi all'area compresa tra il fiume Sarno e Punta Campanella risalgono all'VIII secolo a.C., e testimoniano la presenza di una comunità di villaggi di fondazione greca, conseguenza di quei flussi migratori che ebbero origine da singole città dell'antica Ellade e che furono motivati sia dall'interesse per lo sviluppo delle attività commerciali, che da tensioni sociali dovute all'incremento della popolazione a cui la magra produzione agricola non riusciva a dare sostentamento.

Verso la metà del VI secolo a.C. gli abitanti di tali villaggi trovarono conveniente spostarsi lungo le zone costiere (Pompei - Stabia) e negli scali commerciali della Penisola Sorrentina, punti di passaggio dei traffici etruschi. Ciò che pose sostanzialmente fine alla presenza della Magna Grecia nelle zone campane, fu la progressiva conquista di quei territori, intorno alla fine del V secolo, da parte degli Osco-Sanniti, popolazioni italiche che discesero dai monti del Sannio. Così, da Cuma a Poseidonia (*Paestum*), l'unica isola di grecità rimase *Neapolis*, fondata dagli Eubei (primi colonizzatori greci d'occidente) intorno al VI secolo.

Dalla fine del IV ebbe inizio la penetrazione romana, che divenne definitiva tra l'80 e il 90 a.C. La romanizzazione fu accompagnata da una grande opera di trasformazione del territorio: l'impianto urbano sorrentino, risalente al periodo osco-sannita, ricevette un nuovo assetto con la monumentalizzazione di alcune insulae dove sorsero terme, teatro, foro ed edifici pubblici annessi. Il territorio si popolò di ville rustiche legate alla produzione del rinomato vino sorrentino e di fornaci per la produzione di anfore (molto richieste) e calici.

Da Vico Equense a Punta Campanella e oltre, una massiccia opera di edificazione, come del resto in tutto il golfo di Napoli, ebbe luogo in tutti i punti più panoramici della costa, dove sorsero grandiose ville di famiglie di aristocratici romani.

Secondo alcune fonti (vedi "*Storia di Massa Lubrense*" di Gennaro Maldacea, 1840) la religione cristiana si diffuse nella Penisola Sorrentina a seguito della predicazione

dell'Apostolo Pietro che, prima di recarsi a Roma, dove subì il martirio, fece tappa a Napoli intorno al 42 d.C. A seguito dell'annuncio del Vangelo i templi di Apollo e Minerva (Athena) divennero gradualmente sempre meno frequentati, fino ad essere completamente abbandonati nel III secolo, a seguito dell'Editto dell'imperatore Costantino. Il tempio di Apollo divenne la prima chiesa cristiana del luogo, dedicata a S. Pietro.

A seguito della caduta dell'Impero Romano d'Occidente, avvenuta nel 476 d.C., la penisola sorrentina subì, come l'intera penisola italiana, le invasioni barbariche e le numerose vicende che caratterizzarono l'epoca del medioevo.

Nel 1335 Roberto d'Angiò fece costruire la Torre di Minerva, il cui nome ricorda il culto della dea praticato dai romani, che aveva una funzione di allarme in caso di attacchi di pirati e faceva parte di una serie di torri di avvistamento costruite lungo tutta la penisola sorrentina. Sulla torre veniva fatta suonare una campana in caso di allarme ed è questo che ha dato origine al nome di Punta Campanella.

#### *2.4 Siti archeologici e d'interesse*

*Testimonianze greche* - Su un promontorio a picco sul mare sorgeva il famoso santuario di Athena di Punta della Campanella, la cui fondazione mitica è attribuita ad Odisseo (Strabone, V, 247) e che aveva come funzione secondaria, oltre alla principale del culto alla divinità, quella di segnalare la presenza della terraferma ai naviganti.

Soltanto in tempi recenti è stato possibile raccogliere un'ampia documentazione riguardo l'antica frequentazione culturale del promontorio, risalente al periodo che va dalla metà del VI secolo alla prima metà del II secolo a.C. I vasi rappresentati nella stipe votiva (deposito degli ex voto) sono essenzialmente legati al rito della libagione che per la Campanella è documentato dalle fonti (Stazio, *Silv.*, III, 2, 22); ben rappresentati sono anche contenitori e oggetti connessi con il servizio del santuario.

E' ormai certa la pertinenza della stipe votiva all'Athenaion e l'ubicazione del santuario stesso, che Strabone (I, 22 - V, 247) colloca proprio sull'estremità del promontorio e cioè nel punto in cui è più breve il traghetto per Capri.

La conferma definitiva della localizzazione del santuario di Athena sulla punta estrema del promontorio di Punta Campanella è venuta infine dalla eccezionale scoperta (1985) di un'epigrafe rupestre in lingua osca della prima metà del II sec. a.C. Si tratta di un'iscrizione di carattere pubblico che menziona tre *Meddices Minervii* (Magistrati di Minerva) che appaltarono e collaudarono i lavori dell'approdo/scala di levante che conduce al santuario. Il restauro dell'approdo è probabilmente da mettere in rapporto con l'arrivo da Roma nel 172 a.C. (Livio XLII, 20, 1-3) di una deputazione del Senato romano che, così come avevano stabilito i Decemviri dopo la consultazione dei Libri Sibillini, doveva procedere a sacrifici propiziatori in onore di Athena in conseguenza di un prodigio verificatosi sul Campidoglio.

E' possibile ipotizzare, sulla base della totale assenza di documentazione a partire dalla seconda metà del II sec. a.C., che il culto di Athena cadde nell'oblio durante gli ultimi anni della Repubblica, anche se il nome latino della dea continuò a caratterizzare il promontorio, come si legge nei documenti medievali che riguardano la Torre di avvistamento, in Boccaccio (Dec. V, 6) e nei vari portolani fino al '700.

Sempre ad Odisseo e alle sue peregrinazioni nel Mediterraneo, durante il ritorno da Troia a Itaca, è legato il mito del culto delle Sirene; esse avrebbero avuto un tempio in un luogo ancora controverso della penisola (per alcuni la suggestiva Baia di Ieranto, per altri il versante napoletano della penisola). Il luogo mitico delle Sirene è rappresentato dagli isolotti 'Li Galli', Sirenuse per gli antichi. Qui le Sirene, secondo Licofrone, non essendo riuscite ad attirare Odisseo, si gettarono in mare e i loro corpi furono trasportati dalle onde una a Terina (*Ligeia*) una a Punta Licosa (*Leukosia*) e l'altra a Napoli (*Parthenope*).

*Testimonianze romane* – I fondali della penisola costituiscono una vera e propria ricchezza archeologica per il gran numero di reperti che frequentemente vengono ritrovati e che testimoniano chiaramente come fossero intense le frequentazioni e le attività commerciali delle antiche popolazioni. Numerosi sono i relitti di navi romane e preromane localizzati presso la secca in prossimità dell'isolotto di Vetara, ai Galli, alla Punta della Campanella e al largo della costa di Massa Lubrense. Da fonti storiche, inoltre, sappiamo che anche una flotta romana con a bordo Giulio Cesare fece naufragio presso la Punta e che molte di quelle navi affondarono.

Anche sulla terraferma è stato possibile ritrovare importanti tracce del periodo romano, relative in particolare a lussuose ville che già dal I secolo a.C. sorsero in tutti i punti più panoramici della costa. La *Villa di Pipiano*, ad esempio, si trovava a sinistra del convento della Lobra, a Massalubrense, e presentava bellissime terrazze sul mare impreziosite da un lungo ninfeo nel quale si specchiava un grandioso mosaico articolato sulla parete di contenimento (lunga circa 15 metri) in una ritmica successione di nicchie e pilastri decorate con vedute di giardini, candelabri, maschere, pesci, uccelli e incrostazioni di conchiglie.

Non meno splendida doveva essere la villa situata sul piccolo promontorio della Calcarella, detta *Villa di Pollio Felice*, in quanto ritenuta di appartenenza dell'illustre esponente di una nobile famiglia di Pozzuoli. Come è stato possibile ricavare anche dalle descrizioni contenute nelle *Silvae* di Publio Papinio Stazio (nei carmi *Villa Surrentina Polli Felicis* ed *Hercules Surrentinus Polli Felicis*), l'edificio doveva articolarsi su due piani, con ambienti rivolti verso tutte le viste del golfo; aveva uno splendido portico costituito da colonne monolitiche in marmo che portava dal promontorio alla marina e un tempietto dedicato ad Ercole sul punto estremo del promontorio dove si vedono ancora le tracce dell'approdo.

Anche la *villa di Agrippa Postumo* a Sorrento (oggi Hotel Syrene) e quella del convento dei Cappuccini a S. Agnello (oggi Hotel Corallo) esibiscono ancora oggi gli imponenti resti di

piscine per l'allevamento dei pesci e di ninfei rivolti verso il mare arricchiti da cascate d'acqua.

Molte altre ville erano sul versante del golfo di Napoli, mentre, sul versante amalfitano, a parte alcuni ruderi a Marina del Cantone e a Crapolla, troviamo due ville sulle isole. Sul Gallo Lungo la casa attuale ricopre l'antica costruzione romana, ma sono ancora visibili i resti delle cisterne e dell'approdo, mentre di fronte, sulla Castelluccia, sopravvive lo scivolo, tagliato nella roccia, per tirare a secco le imbarcazioni.

La *villa sulla Punta della Campanella*, preceduta da un portico colonnato verso sud-ovest, circondata da esedre disposte verso i punti più panoramici, provvista di un faro nella parte più alta e disposta a terrazze, fu con relativa certezza costruita in funzione di guarnigione militare, in concomitanza con il trasferimento della corte imperiale romana a Capri da parte di Tiberio tra il 27 e il 37 d.C. Qui giungeva la Via Minervia che proveniva da Nuceria e che fu probabilmente lastricata proprio agli inizi del I secolo d.C.

*Chiese cristiane* – La prima chiesa cristiana che fu eretta dalle fondamenta nella Penisola Sorrentina, fu quella realizzata nella marina di Massa, dedicata alla Vergine Maria; questa, realizzata a tre navate separate da colonne di marmo travertino, venne costruita utilizzando le pietre del tempio dedicato ad Ecate, venerata in passato dai commercianti Fenici. L'immagine della Vergine, dipinta a fresco su una delle pareti della chiesa e chiamata Madonna della Lobra, si conserva ancora intatta a Massa Lubrense.

Alla penisola stessa, a seguito della diffusione del cristianesimo, gli abitanti cambiarono il nome, che ancora richiama i vecchi culti pagani; così il Promontorio di Minerva divenne Promontorio di Massa Lubrense, dove il termine Massa indicava la fertilità della terra, mentre la parola Lubrense proviene dal vocabolo *Delubrum* cioè Tempio. Così anche la Santissima Vergine venne chiamata Madonna della Lobra, cioè la Vergine di Massa Lubrense.

L'immagine mariana venne successivamente trasferita in una nuova chiesa edificata più a monte, nel sito detto Capitello, a seguito dall'abbandono del porto commerciale e dell'arretramento linea di costa, che portò il mare a lambire il primo edificio.

Nei secoli successivi sorsero numerose chiese in tutta la penisola, molte delle quali dedicate alla Madonna e a S. Francesco d'Assisi.

Oggi è da segnalare un santuario quantomeno singolare, immerso nel mare ad una profondità di -12 metri; si tratta di una nicchia scavata nello scoglio del Vervece, situato a circa mille metri dal porticciolo di Marina della Lobra (Massa Lubrense), dove è presente una statua della Madonnina che protegge le immersioni dei sub.

*Testimonianze spagnole* – Durante il periodo del vicereame spagnolo, il vicerè Don Parafan de Ribera volle la realizzazione, lungo tutte le coste del Regno di Napoli, di torri di avvistamento, le quali, realizzate per la maggior parte durante il vicereame di Don Pedro di

Toledo, avevano funzione di difesa dai pericoli di attacco provenienti dal mare. In Penisola Sorrentina furono costruite, a spese degli abitanti, dopo la terribile invasione di Massa e Sorrento da parte dei Turchi nel 1558. In quel periodo furono anche ricostruite e adeguate ai tempi la torre trecentesca dei Galli e quella coeva di Punta Campanella. Esse furono disposte in modo che ognuna fosse in vista delle due vicine, in modo che, in caso di pericolo dal mare, potessero effettuare visibili segnalazioni con il fuoco di notte e con il fumo di giorno, e tali segnali potessero essere poi ripetuti a catena di torre in torre, mentre da alcune di esse (cosiddette '*torri cavallare*') partiva un guardiano a cavallo per mettere in allarme gli abitanti dei casali.

*Rilevanze geologiche* - Per la natura calcarea della Penisola, la zona è stata soggetta ad intensi fenomeni carsici che hanno prodotto un numero considerevole di cavità emerse, divenute subacquee a seguito di movimenti tettonici e dell'innalzamento del livello del mare. Spettacolari la Grotta dello Zaffiro e la Grotta dell'Isca: dopo un breve percorso subacqueo attraverso ampie aperture a pochi metri di profondità, si emerge in grandi caverne abbellite da colate di calcare simili a merletti, da stalattiti e stalagmiti di varia forma e colore. Alcune di esse formano colonne di fusione che terminano in laghetti di acqua cristallina sulle quali sott'acqua si sono impiantate Gorgonie.

## 2.5 Fauna e flora

Punta Campanella è splendidamente caratterizzata da un patrimonio naturalistico eccezionale, tanto da farne uno dei tratti di costa italiana più belli e più ricchi di biodiversità, sia per l'ambiente marino che per quello terrestre.

*Ambiente terrestre* – La tipologia di flora terrestre che si trova maggiormente in prossimità della zona costiera dipende fortemente da fattori geologici e dall'andamento del gradiente di salinità. La costa, infatti, è caratterizzata da un assetto geomorfologico tutt'altro che uniforme, alternando a costoni calcarei a tratti ripidi e accidentati, specie sul versante meridionale, pareti dolcemente degradanti verso il mare e ricoperte da materiale piroclastico. Numerose insenature e anfratti creati da fenomeni erosivi dovuti alla pioggia, al vento e soprattutto al mare, oltre a costituire un meraviglioso spettacolo naturale, hanno nel tempo consentito la creazione di differenti microclimi a breve distanza l'uno dall'altro, favorendo la presenza di un'elevata biodiversità.

Nelle zone più prossime al mare, dove spesso arrivano gli spruzzi della risacca, o addirittura battute dalle onde durante le mareggiate, le rocce si presentano quasi del tutto spoglie e popolate esclusivamente da specie particolarmente resistenti alla salsedine e ai venti quali il comune *Chrithum maritimum*, o finocchio di mare ed il ben più raro *Limonium johannis*.



Man mano che ci si allontana dal mare, sugli speroni rocciosi il giallo vivo dei fiori del *Lotus cytisoides* si mescola al bianco delle grosse infiorescenze sferiche del *Daucus gummifer*; segue poi la vegetazione tipica della gariga, costituita da arbusti nani e poco addensati, capaci di sopravvivere in ambienti poco ospitali.

Dove invece è presente un po' di terriccio, ripetono questo contrasto tra giallo e bianco la *Silene vulgaris* e la *Reichardia picroides*, nota con il nome volgare del cacciaiepre o lattughino.

Su tutta l'area più interna domina la presenza della macchia mediterranea composta da essenze arbustive quali il Mirto (*Myrtus Communis L.*), il Lentisco (*Pistacia Lentiscus L.*), il Rosmarino (*Rosmarinus Officinalis L.*), l'Elicriso (*Helichrysum litoreum Guss*) e fitte colonie di Ginepro fenicio (*Juniperus phoenicea L.*). Dove il Ginepro è stato bruciato dai frequenti incendi estivi, è sostituito da cespugli di ginestra spinosa dal loro caratteristico colore giallo, è naturalmente presente anche la ginestra comune (*Spartium junceum L.*).

Lungo tutto il perimetro del parco appare inoltre abbastanza di frequente una macchia costiera nella quale, a costituire la componente arbustiva, subentra in maniera massiccia l'euforbia arborea (*Euphorbia dendroides L.*); meravigliosi esemplari si possono osservare lungo il promontorio di Punta Campanella, ove ritroviamo anche la Stellina di Capri (*Asperula crassifolia*), la Campanula napoletana (*Campanula fragilis*), lo Zafferano d'Imperato (*Crocus imperati*), l'Erba-perla mediterranea (*Lithodora rosmarinifolia*), la Finocchiella amalfitana (*Sesili polyphyllum*) l'Aglio Selvatico ed una distesa di Asfodeli, splendidi fiori della macchia, che in primavera tinteleggiano di bianco tutto il promontorio.

Tra le specie arboree la più diffusa è il Leccio (*Quercus ilex L.*), cui si accompagnano l'Alaterno (*Rhamnus alaternus L.*), il Corbezzolo (*Arbutus unedo L.*), la roverella ed imponenti esemplari di carrubo.

Per quanto riguarda la fauna, gli animali che destano il maggior interesse sono sicuramente i numerosi volatili presenti, che comprendono sia gli uccelli stanziali che quelli migratori presenti solo in determinati periodi dell'anno, quando fanno tappa durante i loro spostamenti tra l'Africa e l'Europa.

Tra i falconidi va segnalato in particolare il gheppio (*Falco tinnuculus*), spesso osservabile mentre scruta dall'alto il territorio di caccia. Molto più raro invece il falco pellegrino (*Falco peregrinus*) che picchia a più di duecento chilometri orari sulle prede. Tra gli accipitriformi sono presenti la poiana (*Buteo buteo*) e lo sparviero (*Accipiter nisus*), visibili durante il loro passo migratorio.

Non è difficile inoltre osservare anche la civetta (*Athene noctua*), l'assiolo, l'allocco, il barbagianni, il corvo imperiale, il torcicollo (*Jynx torquilla*), il picchio rosso maggiore, l'usignolo, il tordo bottaccio (*Turdus philomelos*), il tordo sassello (*Turdus iliacus*), l'allodola, la beccaccia, il cuculo, il balestruccio, l'occhiocotto (*Sylvia melanocephala*), la capinera, il lui

piccolo, la cinciallegra, la cinciarella, lo scricciolo, il fringuello, il verzellino (*Serinus serinus*), il verdone e il variopinto cardellino.

*Ambiente marino* - La flora marina è caratterizzata nella fascia di marea da una predominanza di Alghe Verdi mentre, con l'aumentare della profondità, si modifica arricchendosi di Alghe Brune e Rosse. La *Posidonia oceanica*, la più diffusa tra le piante superiori marine, forma in alcune aree estese e verdi praterie. Fra le fronde e i rizomi della Posidonia vivono Ricci (*Paracentrotus lividus*, *Sphaerechinus granularis*, *Psammechinus microtuberculatus*), Stelle di mare (*Echinaster sepositus*, *Asterina gibbosa*, *Marthasterias glacialis*, *Coscinasterias tenuispina*, *Ophioderma longicaudum*), rosse Ascidie (*Halocynthia papillosa*), Briozoi (*Sertella beaniana*) e Molluschi Gasteropodi. Cavallucci di mare (*Hippocampus hippocampus*, *Hippocampus guttulatus*) si attaccano con la coda prensile alle lunghe foglie spesso ricoperte da epifiti incrostanti (Briozoi, Idrozoi, Alghe calcaree). L'intrigo delle fronde rappresenta l'habitat per Scorfani, Labridi, Castagnole e Salpe. Sullo sfondo di questo incantevole scenario si muovono Cefali, Salpe, Latterini, Guarracini neri, Saraghi, Spigole e Orate.

Nella zona di marea si incontrano vari Molluschi Gasteropodi (*Patella caerulea*, *Littorina neritoides*, *Monodonta turbinata*, *Clanculus corallinus*, *Haliotis lamellosa*) e Crostacei (*Pachigrapsus marmoratus*, *Eriphia spinifrons*, *Maia verrucosa*, *Balanus perforatus*), all'aumentare della profondità cambia il paesaggio e si incontrano biocenosi spettacolari con esemplari appartenenti ai Celenterati: si presentano sotto forma di colonie giallo-arancio che tappezzano intere pareti (*Parazoanthus axinellae*, *Astroides calycularis*), come ventagli arborei con i polipi espansi (*Eunicella cavolinii*, *Eunicella singularis*, *Paramuricea clavata*) o come Anemoni di mare (*Actinia equina*, *Anemonia sulcata*, *Cribrinopsis crassa*) multicolori.

Il substrato roccioso è soggetto ad una continua competizione per il suo possesso da parte di Tunicati, Briozoi (*Sertella beaniana*), Madreporari, Alghe, Attinie ed altri organismi si fanno spazio tra i coloratissimi e multiformi Poriferi.

Nella Grotta della Cala di Mitigliano, che si estende per 80 metri a poca profondità, si può esplorare il suggestivo mondo delle grotte oscure sottomarine. Vi si osservano rari esemplari di Attinie (*Halcampoides purpurea*, *Telmatactis forskali*), Granchi (*Herbstia condyliata*, *Dromia vulgaris*) e Gamberi (*Palaemon serratus*, *Stenopus spinosus*, *Hemimysis speluncula*, *Lysmata seticaudata*, *Parapandalus narval*). E' frequente l'incontro con il Re di Triglie (*Apogon imberbis*), con piccoli esemplari di Corvina (*Corvina nigra*) e con il Ghiozzo Leoparda (*Thorogobius ephippiatus*). Non è raro imbattersi nella Brotola nera (*Oligopus ater*), abitante delle profondità abissali che trova l'habitat ideale anche nelle grotte oscure. Sulle pareti della caverna si possono incontrare colorati Nudibranchi come la *Peltodoris atromaculata* e la *Berthella aurantiaca*, colonie di Madreporari (*Phyllangia mouchezii*,

*Caryophyllia smithi*, *Cladocora cespitosa*), vari tipi di Spugne (*Petrosia ficiformis*, *Cliona celata*, *Petrobiona massiliana*, *Spirastrella cunctatrix*) nonché rari esemplari di Brachiopodi (*Neocrania anomala*).

Di particolare rilevanza sono poi gli scogli del Vervecce e di Vetara, le cui pareti sommerse sono frequentate da numerosissime specie di organismi marini. Le pareti dello scoglio del Vervecce sono ricoperte da *Parazoanthu*, ed i polipi, aperti in corrente, sono sempre pronti a catturare particelle planctoniche. Nutrita è poi la presenza delle Gorgonie, prima quelle bianche (*Eunicella singularis*) su cui è possibile trovare piccole conchiglie fusiformi (*Simnia spelta*) che si nutrono dei suoi polipi, poi quelle arancio (*Eunicella cavolinii*) che colonizzano intere pareti.

A circa -35 metri è possibile osservare il "Viale delle Gorgonie", una distesa sabbiosa fiancheggiata da alte pareti letteralmente ricoperte da *Eunicelle*; fra questi rami sporgono corolle di Spirografi e antenne di Aragoste, mentre fitte schiere di rosei *Anthias* abbelliscono lo scenario. Le pareti più profonde situate sul versante settentrionale affascinano per la presenza di imponenti foreste di *Paramuricea clavata* con rossi ventagli alti anche un metro, su cui sono attaccate uova di Gattuccio, e flessuosi Crinoidi (*Antedon mediterranea*). Caratteristica del luogo è l'esistenza di una *Paramuricea* a -50 metri che presenta alcune estremità albine, mentre altri punti dello scoglio sono colonizzati da alcuni esemplari della varietà bicolore giallo-rossa. Corolle variegata di splendidi Spirografi si fanno largo tra i rossi rami mentre a -55 metri risaltano alcune enormi Spugne giallo arancio (*Axinella polipoides*).

Il piccolo scoglio di Vetara poggia su un fondale di circa cinquanta metri, abbellito fin dalla zona più superficiale da un rigoglioso "coralligeno" che colonizza ogni anfratto.

A meno di cento metri dallo scoglio è ben visibile una secca ad esso collegata con la sommità a -6 metri che si intravede attraverso un'acqua cristallina. Immergendosi si ha l'impressione di un atollo tropicale: schiere di Labridi multicolori, nuvole di Castagnole, Mennole e Boghe. Sciame di pesce azzurro di piccola taglia attirano voraci branchi di Tonnetti e Ricciole.

Sul versante che guarda il mare aperto, a -15 metri si trova una piccola grotta ricolma di Gamberi della specie *Parapandalus narval*, dalle rosse livree e lunghe antenne bianche. Più in profondità le pareti sono ricoperte da Gorgonie gialle o rosse, abbellite da grappoli di delicati e rosei merletti di Briozoi (*Sertella beaniana*) e da fitti "bouquet" di diafane Ascidie (*Clavelina lepadiformis*).

## 2.6 Impatto attività antropiche

Prima del DM del 1997, che di fatto ha imposto restrittivi vincoli alle attività che possono essere svolte all'interno del Parco, molti erano i pericoli che pregiudicavano l'integrità e la conservazione dell'ecosistema. La pesca al tartufo e al dattero di mare, che viene svolta demolendo il substrato roccioso, ha contribuito notevolmente a distruggere l'habitat, con

conseguente scomparsa di specie animali e vegetali. A questo si aggiungeva la pesca a strascico, che creava gravi danni ai fondali e al delicato equilibrio delle specie marine. Nonostante i vincoli imposti, controlli costanti non devono mai mancare per assicurare la conservazione dei delicati equilibri esistenti.

Altrettanta attenzione va posta nel controllo dei reflui civili che vengono sversati in mare, i cui parametri, a seguito del trattamento di depurazione, devono rientrare nei limiti imposti dalla normativa. Il corretto funzionamento degli impianti, pertanto, deve essere periodicamente verificato.

Le zone dell'entroterra devono essere invece tutelate dal fenomeno ancora presente del bracconaggio, che colpisce in particolar modo l'avifauna e costituisce un pericolo soprattutto per le specie di uccelli più rare.

Per quanto riguarda le zone costiere, infine, risulta fondamentale il controllo della pressione esercitata dai flussi turistici, specialmente nel periodo estivo, controllo che deve essere motivato anche dalla convinzione che la conservazione del patrimonio naturale è condizione necessaria perché l'economia della penisola possa mantenersi viva anche per il futuro.

### **3 AREA MARINA PROTETTA COSTA DEGLI INFRESCHI**

#### *3.1 Localizzazione e istituzione*

Con la denominazione "Costa degli Infreschi" si intende la zona costiera situata presso i comuni di Marina di Camerota e San Giovanni a Piro, in provincia di Salerno, che comprende Punta degli Infreschi, lembo estremo della costa stessa, e Porto Infreschi, un'insenatura che si apre lungo le ripide pareti rocciose del litorale orientale di Marina di Camerota.

Il luogo, in riferimento all'area di terraferma, rientra all'interno del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, e pertanto fa già parte di un'area soggetta a vincoli di tutela.

Attualmente Costa degli Infreschi risulta un'"area marina di prossima istituzione", in quanto l'iter previsto dalla Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 (Legge Quadro sulle Aree Protette) è tuttora in corso di completamento. Per tale motivo non sono ancora disponibili dati riguardo la sua superficie complessiva e la sua suddivisione in zone.

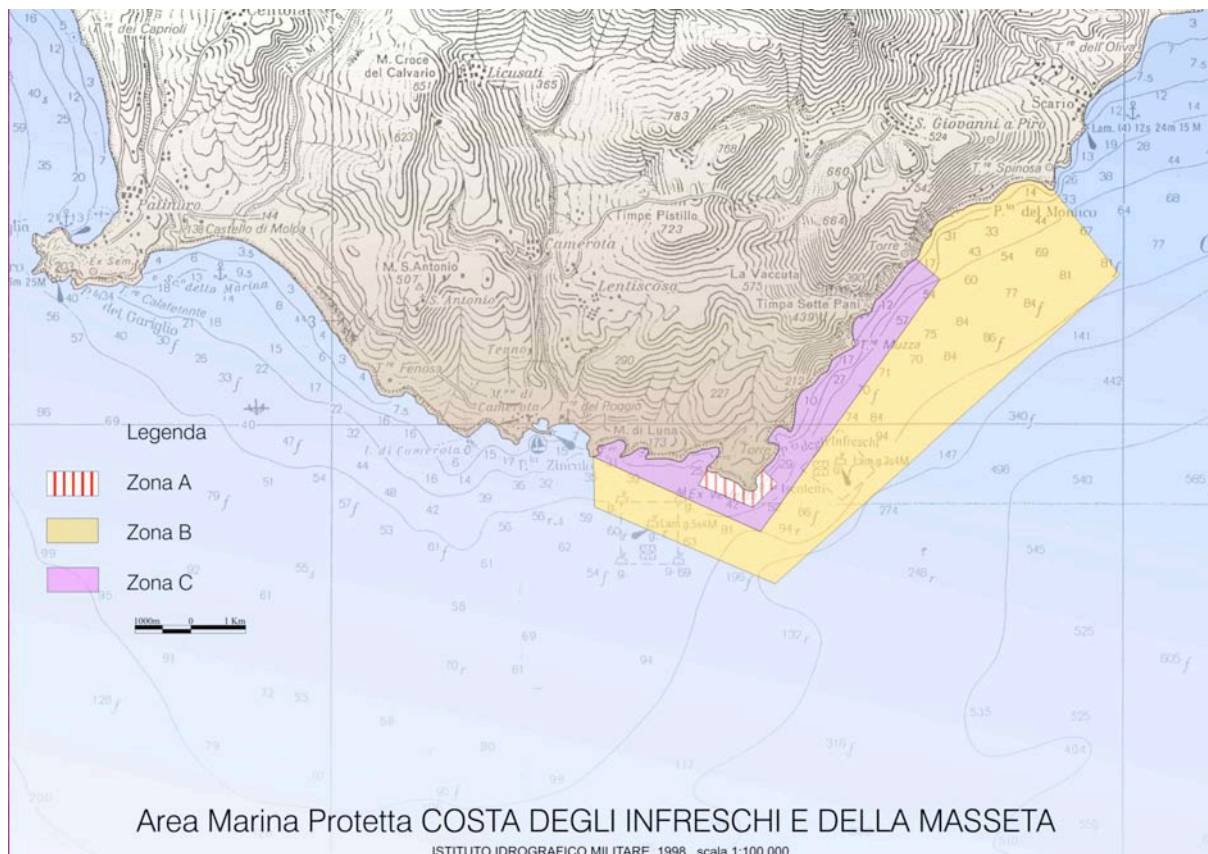


Figura 1 Cartografia con la perimetrazione dell'Area marina protetta di Costa degli Infreschi. (rielaborazione a cura di M.Naimoli)

### 3.2 Cenni storici

La storia della zona costiera degli Infreschi segue le vicende che hanno interessato nei secoli passati tutto il territorio cilentano. I reperti storici ritrovati nell'area sono numerosi e permettono di risalire indietro nel tempo fino al Paleolitico Inferiore, epoca in cui l'Homo Erectus, giunto un milione di anni fa in Europa dall'Africa orientale, ha lasciato delle tracce che riferiscono della sua presenza quando si trovava allo stadio della cultura acheuleana, tracce ritrovate a Marina di Camerota, nelle località Cala d'Arconte, Capo Grosso e Cala Bianca.

Nel 1954 vennero ritrovati, all'interno della cosiddetta Grotta Sepolcrale, località Lentiscelle, i resti dell'Uomo Camerotense, vissuto nel Paleolitico Medio, all'incirca lo stesso periodo in cui apparve l'Uomo di Neanderthal, che presenta alcune differenze somatiche.

Dopo un lungo periodo storico caratterizzato prevalentemente dalla presenza di villaggi indigeni, il Cilento vide la nascita di molte colonie greche, fra cui Poseidonia (Paestum) ed Hyele (Elea), fondate tra il VII ed il VI secolo a.C. In queste zone nacque la Scuola Eleatica di filosofia e la Scuola medica, da cui trasse origine l'importante Scuola Medica Salernitana, madre della moderna medicina occidentale. Lo stesso nome del Comune di Camerota deriva

probabilmente dal greco Kamaratòn, che significa “costruzione ad arco”, motivato dalle numerose grotte naturali a volta presenti nella zona.

Conquistata intorno al V secolo a.C. dai Lucani, popolo italico di ceppo Sabellico, nel III secolo passò sotto il controllo dei Romani, a seguito della vittoria di Roma su Pirro.

Dall’868 al 915 l’area venne occupata dai Saraceni, dopo aver subito da parte loro diversi saccheggi.

Ancora razzie avvennero ad opera dei Turchi, comandati dal generale Rais Dragut Bessà, nel 1552, cosa che spinse a rafforzare le difese della costa.

Non erano soltanto le minacce esterne, però, a creare agitazioni. Nel 1647, in un periodo di forti agitazioni interne, a Camerota scoppiò una feroce rivolta contro il feudatario Paolo Marchese, che pagò con la vita il tentativo di ripristinare lo jus primae noctis.

Le vicende locali ebbero fine a seguito dell’unità d’Italia, con la nascita del Regno sabauda.

Il nome Infreschi (anticamente “Anforisca”) deriva probabilmente dalla freschezza dell’acqua e dalle ristoranti zone d’ombra che hanno da sempre caratterizzato il luogo.

### 3.3 Siti archeologici e d’interesse

*Testimonianze paleolitiche* – Molti sono stati i ritrovamenti di resti e reperti risalenti al Paleolitico Inferiore e al Paleolitico Medio, che hanno permesso di documentare l’antica presenza di ominidi, in particolare nelle grotte della Cala, del Poggio, delle Ciavole, Visco, Taddeo, Antro di Fiumicelli e Grotta Grande di Scario. Famoso è poi il ritrovamento, nel sito di Lentiscelle, di 347 pezzi di ossa umane fossili, attribuite ad alcuni individui di Homo Camerotensis, simile all’Homo di Neanderthal, ma con alcune differenze.

A circa 2 km ad ovest dell’abitato, nelle vicinanze di Capo Grosso, alla fine degli anni’60 è stata scoperta una duna fossile che ha restituito interessanti reperti dell’era Paleolitica e Neolitica.

*Testimonianze greche* – Poco distante dal luogo del ritrovamento della duna fossile, sono stati ritrovati i resti di un insediamento greco, forse un’Acropoli, risalente al VII-VI secolo a.C.

*Chiese cristiane* – Fra i principali edifici cristiani sono da segnalare i ruderi del Monastero di Sant’Iconio, la Grotta di San Biagio, il Santuario di Santa Rosalia. All’interno della chiesa di San Nicola di Bari, costruita nel ‘400, è possibile ammirare un presepe napoletano del ‘700, un’acquasantiera di pietra vulcanica del Vesuvio, una madrevite girevole in legno, lampadari in ottone pregiato e un organo di arte viennese donato dal Re di Napoli.

Nel santuario della SS. Annunziata è invece possibile ammirare una statua della Vergine del XIII secolo.

Edificato nel 1602 è il Convento dei Cappuccini, che fu completato nel 1632.

Risale invece al 1660 il completamento della chiesa di S. Maria delle Grazie, sulla base di una composizione architettonica del XII secolo.

### 3.4 Fauna e flora

La costa degli Infreschi, uno degli ultimi lembi ancora intatti e disabitati della costa tirrenica meridionale, si presenta frastagliata, alta e rocciosa. Lungo i suoi 18 km la natura ha conservato la sua integrità solo perché la strada costiera, che nelle altre zone della Campania si sviluppa a pochi metri dal mare, devia a nord verso l'entroterra.

*Ambiente terrestre* - La vegetazione costiera è marcatamente mediterranea, con specie tipiche quali il mirto (*Myrtus communis*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*), la fillirea (*Philyrea variabilis*) ed il ginepro fenicio (*Juniperus phoenicea*). Nei tratti più conservati è presente la lecceta. Tra le specie più significative va segnalata la famosa primula di Palinuro (*Primula palinuri*), una specie endemica con la corolla giallo-oro, che cresce nelle fratture della roccia, riscoperta nel '700 dal botanico napoletano Vincenzo Petagna.

L'avifauna è formata per lo più da uccelli che si nutrono di piccoli pesci, come il Cormorano (*Phalacrocorax carbo*), il Gabbiano reale (*Larus cachinnans*), il Gabbiano corso (*Larus audouinii*), il Beccapesci (*Sterna sandvicensis*), il Gabbiano roseo (*Larus genei*), il Martin pescatore (*Alcedo atthis*), e la Gavina (*Larus canus*).

Gli animali che popolano la terraferma sono in gran parte anfibi e rettili. Fra i serpenti, che si nutrono di lucertole e uova di piccoli uccelli o di piccoli anuri come rane e rospi, vi sono il Biacco (*Coluber viridiflavus*), il Colubro d'Esculapio (*Elaphe longissima*) ed il Cervone (*Elaphe quatuorlineata*). Altri rettili presenti sono il Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*) e la Lucertola campestre (*Podarcis sicula*), mentre fra gli anfibi è possibile osservare la Raganella (*Hyla italica*) ed il Tritone (*Triturus italicus*).

*Ambiente marino* - Il fondale della costa degli Infreschi degrada abbastanza dolcemente verso profondità maggiori lungo tutto il litorale. Lungo le pareti rocciose, la componente algale appare scarsa, mentre ricchi sono i popolamenti di Echinoidi. Le rocce a maggiore pendenza sono ricoperte da ricci di mare. Le pareti terminano verso i 10 metri di profondità su fondali sabbiosi, colonizzati dalla *Posidonia oceanica*.

Fra i pesci è da segnalare la Lampreda marina, presente in tre differenti specie: *Petromyzon marinus*, *Epinephelus caninus*, *Epinephelus alexandrinus*.

Nel patrimonio faunistico marino si conta anche un mammifero: è il Tursiope troncato (*Tursiops truncatus*), delfino che solitamente vive in branchi da 2/6 individui fino ad un massimo di 12 e che si nutre principalmente di pesci e cefalopodi. Non è raro, comunque, incontrare individui isolati, generalmente maschi.

### *3.5 Impatto attività antropiche*

Anche nella zona di Costa degli Infreschi è importante riuscire a preservare il delicato equilibrio dell'ecosistema, soprattutto controllando in modo opportuna la presenza turistica. Tuttavia, non essendo ancora un'area vincolata, il pericolo maggiore è rappresentato dalla pesca a strascico e subacquea, e più in generale dall'eccessiva presenza di imbarcazioni a motore.

## **4 AREA MARINA PROTETTA SANTA MARIA DI CASTELLABATE**

### *4.1 Localizzazione e istituzione*

La località, conosciuta anche come Punta Licosa, si trova sulla costa tirrenica, al centro-nord del Cilento ed è inserita nel suo parco nazionale. Sita nella parte meridionale del comune di Castellabate, è compresa fra le frazioni di S.Marco ed Ogliastro Marina, non distante dal confine comunale di Montecorice (nella frazione di Case del Conte). L'area forestale, composta di macchia mediterranea, conta al suo centro la frazione vera e propria, un piccolo borgo con alcune decine di abitanti sito alle pendici del Monte Licosa (326 mslm). Da Castellabate dista circa 10 km, 8 da S.Maria, 10 da Agnone Cilento, 16 da Acciaroli, 20 da Agropoli e circa 70 da Salerno. Poco distante dal borgo di Licosa, si trova la *Punta* omonima su cui sorge una rocca; a ridosso del mare e di fronte all' Isola Licosa, un isolotto poco distante dalla terraferma su cui si trova un faro di segnalazione per i naviganti.

Come Costa degli Infreschi risulta un' "area marina di prossima istituzione", in quanto l'Istruttoria tecnica è tuttora in corso, e dunque non presenta ancora una zonazione ufficiale. Tuttavia dal 1972 il promontorio di Punta Licosa è una zona di tutela biologica marina, uno dei primi parchi marini d'Italia. I comuni interessati dal nuovo processo legislativo, in ogni caso, sono Agropoli, Castellabate, Ogliastro, Montecorice, Casalvelino ed Ascea.

### *4.2 Cenni storici*

Santa Maria di Castellabate ha vissuto sostanzialmente vicende simili a quelle di Punta degli Infreschi, data la loro vicinanza. Anch'essa terra colonizzata dai Greci, trae il suo nome dalla tradizione omerica, secondo cui Ulisse, in questo luogo, avrebbe incontrato le sirene ammaliatrici, esseri dal corpo di uccello e volto di donna; una di queste, Leukosia, per amor suo si inabissò nel mare, ed il suo corpo venne trasportato dal mare su una costa, che venne chiamata Licosa.



In epoca romana Cicerone amava trascorrere qui i momenti sereni in compagnia dell'amico Caio Trebazio Testa. Nell'ottobre del 1123 San Costabile Gentilcore, IV abate della SS.ma Trinità di Cava de' Tirreni, avviò i lavori di costruzione del castello dell'Angelo, per difendere la popolazione dall'incursione dei Saraceni e dei Turchi. Dopo la sua morte, avvenuta il 17 febbraio 1124, il maniero prese il nome di Castello dell'Abate, che venne poi trasferito al borgo.

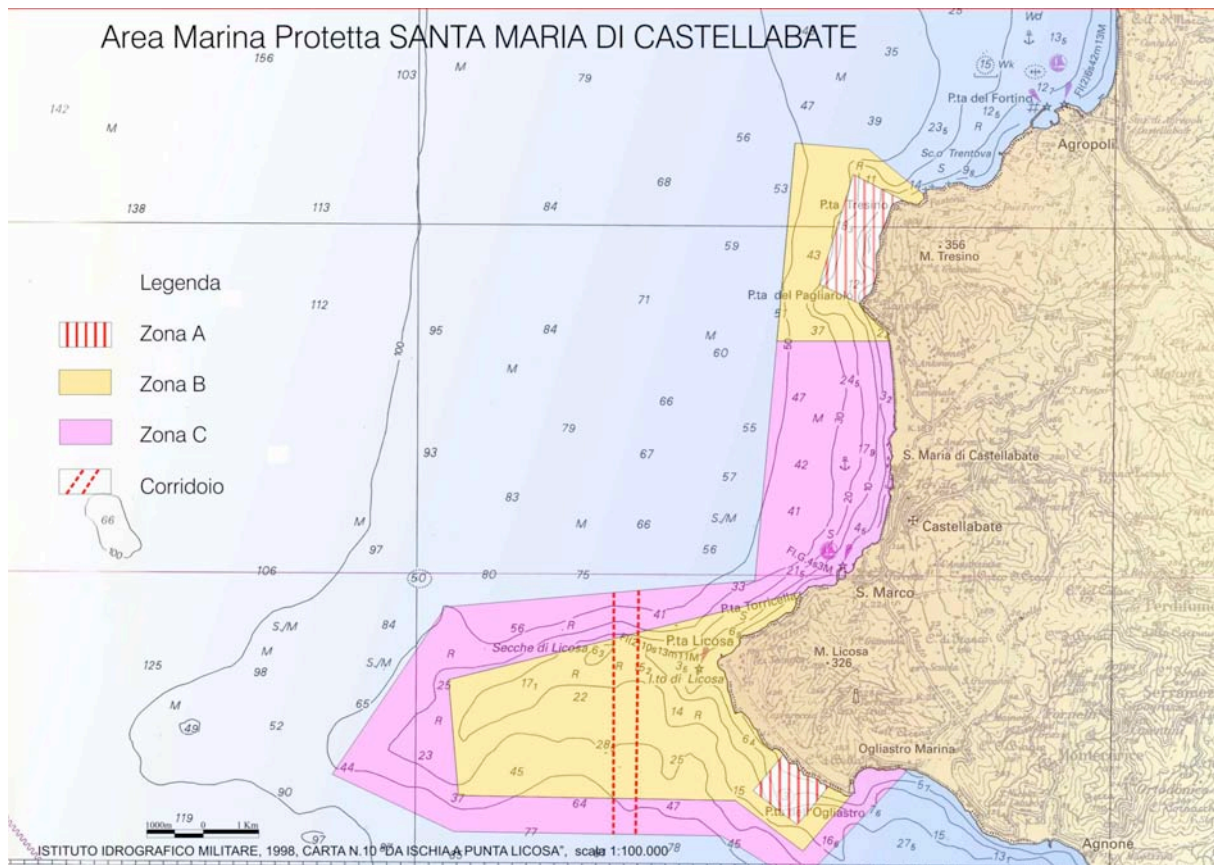


Figura 2 Cartografia con la perimetrazione dell'Area marina protetta di S. M. di Castellabate. (rielaborazione a cura di M.Naimoli)

### 4.3 Siti archeologici e d'interesse

*Testimonianze greche* – Preziosissimo sito archeologico è la frazione di Elea/Velia, situata nel territorio del Comune di Ascea. Gli scavi hanno portato alla luce i resti dell'antica cittadella fondata dai Focei nel 545 a.C., in particolare l'Area Portuale, Porta Marina, Porta Rosa, le Terme Ellenistiche e le Terme Romane, l'Agorà, l'Acropoli, il Quartiere Meridionale e il Quartiere Arcaico.

*Testimonianze romane* – L'Isola di Licosa, situata a poca distanza dall'omonima costa, è ricchissima di reperti archeologici di insediamenti risalenti all'XI-X secolo a.C.; si possono

infatti ammirare i resti di un porto antico di età romana, murature forse appartenenti a una villa romana, colonne e tombe, che sono sommerse nel mare circostante.

*Chiese cristiane* - Oltre al Castello dell'Abate, voluto da San Costabile Gentilcore nel 1123, nel centro antico di Santa Maria di Castellabate possiede grande rilievo artistico la chiesa di S. Maria de Giulia: "il nucleo originario a tre navate di stile romanico risale al 1100; successivamente fu ampliato nel 1600 con la costruzione delle cupole e dell'abside. Sono state ritrovati degli affreschi di scuola giottesca, e una pavimentazione del battistero risalente al 1400. Le tele, ai lati dell'altare, raffiguranti San Lorenzo e San Nicola, sono di scuola napoletana del 1700; la pala sull'altare maggiore risale al 1474; il busto di San Costabile in rame è del 1662; il mosaico è della scuola fiorentina e raffigura il Santo, fanciullo e abate, in venerazione presso la Madonna" (Tratto da: AA.VV., *Castellabate e il Cilento antico. Proposte di itinerari turistico-culturali*, Acciaroli, Centro di Promozione Culturale per il Cilento, 1990).

#### 4.4 Fauna e flora

*Ambiente terrestre* – La flora terrestre è caratterizzata dalle piante della macchia mediterranea, in particolare da specie arbustive come il lentisco, l'erica, il corbezzolo, il mirto, l'euforbia arborea e altre cespugliose quali i cisti e il rosmarino.

L'avifauna è la stessa elencata in riferimento a Costa degli Infreschi, e quindi comprende il Cormorano (*Phalacrocorax carbo*), il Gabbiano reale (*Larus cachinnans*), il Gabbiano corso (*Larus audouinii*), il Beccapesci (*Sterna sandvicensis*), il Gabbiano roseo (*Larus genei*), il Martin pescatore (*Alcedo atthis*), e la Gavina (*Larus canus*).

Lo stesso vale per la fauna terrestre, che fra le sue specie conta rettili come il Biacco (*Coluber viridiflavus*), il Colubro d'Esculapio (*Elaphe longissima*), il Cervone (*Elaphe quatuorlineata*), il Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*) e la Lucertola campestre (*Podarcis sicula*), e fra gli anfibi la Raganella (*Hyla italica*) ed il Tritone (*Triturus italicus*).

*Ambiente marino* - Nei fondali di Punta Licosa è possibile osservare una tipologia ricorrente in tutta questa zona sommersa tra Palinuro e Santa Maria di Castellabate: grandi spianate a Posidonia alternate a secche rocciose e cigliate, in alcuni punti assai fessurate, ricche di vita e di coralligeno e numerose grotte che si aprono sulle pareti a picco sul mare. Le pareti attorno alle grotte presentano una straordinaria varietà di vita marina. La ricchezza di alghe, le praterie di Posidonia, i fondali che raramente superano i 50 metri, anche sotto le imponenti falesie di Capo Palinuro, creano l'ambiente propizio alla riproduzione di moltissime specie. E' possibile, infatti, osservare una tipica fauna bentonica del coralligeno mediterraneo tra cui spiccano ventagli di gorgonie gialle (*Eunicella cavolinii*) e rosse (*Paramuricea clavata*). Tra i

pesci, la cernia bruna (*Epinephelus marginatus*) e quella dorata (*Epinephelus alexandrinus*), la corvina (*Sciaena umbra*), il dentice (*Dentex dentex*) e la ricciola (*Seriola dumerili*).

Qui vivono organismi che, per il momento, possono essere visti solo nelle regioni meridionali, come la grande stella serpente color porpora (*Ophidiaster ophidianus*), la vivace donzella pavonia (*Thalassoma pavo*) e gli aranciati astroidi (*Astroides calycularis*). Ovviamente sono presenti gli organismi sciafili che amano l'oscurità come il ghiozzo leopardo (*Thorogobius ephippiatus*), il granchio ragno delle caverne (*Herbstia condyliata*), la rara brotula nera (*Oligopus ater*) e la spugna (*Petrobiona massiliana*) ritenuta estinta.

#### *4.5 Impatto attività antropiche*

Un fenomeno a cui bisogna fare molta attenzione è anche qui legato al traffico delle imbarcazioni. La presenza di numerosi natanti sta facilitando il diffondersi della Caulerpa, alga infestante, che sta progressivamente invadendo il mediterraneo. Le ancore delle imbarcazioni, infatti, ne prelevano frammenti in un sito, rilasciandoli in un altro nuovo quando danno fondo successivamente.

## **5 IL SISTEMA DELLE AREE NATURALI PROTETTE COSTIERE**

### *5.1 Principali problemi delle aree costiere*

La causa principale dei danni arrecati all'ecosistema marino va ricercato nei notevoli fenomeni di degrado delle coste e nell'instabilità delle zone dell'entroterra. L'ambiente costiero risulta estremamente sensibile sia all'azione antropica che a quella degli agenti naturali, inoltre, dispendiosi interventi operati negli ultimi anni per la "difesa della costa" sono risultati spesso inefficaci e dannosi per gli effetti indotti sui limitrofi tratti di costa; tra l'altro non bisogna dimenticare che la maggior parte dei problemi legati all'erosione costiera vanno ricercati a monte della costa, negli interventi realizzati lungo i corsi d'acqua (cementificazione selvaggia degli alvei, briglie, canalizzazioni, dighe, ecc...), i quali hanno ridotto pesantemente l'apporto di inerti a mare.

Un altro fattore di grave modificazione dell'ambiente costiero va ricercato nei continui processi di urbanizzazione verificatisi lungo la costa che richiedono una netta inversione di tendenza sulle politiche di sviluppo dei centri urbani costieri a favore, anzitutto, della salvaguardia delle poche aree ancora libere dall'edificazione. La realizzazione di numerose infrastrutture stradali e ferroviarie collocate lungo la fascia costiera per meri motivi di economicità degli interventi, costituisce oggi un ulteriore pesante fattore di compromissione dell'ambiente costiero. A questo si aggiunge la forte crescita verificatasi negli ultimi anni

della nautica da diporto ha comportato la realizzazione di numerose nuove infrastrutture portuali, spesso senza una programmazione del settore e soprattutto senza uno studio sugli effetti che le nuove opere comportano per la modificazione della linea di costa.

Infine il fenomeno turistico che si è orientato, negli ultimi decenni, verso un turismo esclusivamente balneare, alimentato da una forsennata politica di realizzazione di seconde case, in un processo di falso sviluppo economico che ha prodotto, al contrario, un collasso delle già deboli infrastrutture di servizio.

### *5.2 Le AMP nel sistema delle Aree naturali protette nazionali*

Nelle aree protette costiere la tutela e la conservazione dell'esile confine "terra-mare" risulta essere un sistema spezzettato, senza una logica ed un progetto omogeneo che salvaguardi i valori naturalistico-ambientali e storico-paesistici, ad esse strettamente connesse. Sono rari i tratti costieri di una certa ampiezza inseriti in un ambito di protezione e questi si riferiscono prevalentemente a parchi di recente istituzione che non hanno ancora raggiunto il pieno livello di "efficienza" nella gestione e nella tutela.

La creazione in aree strategiche di territori protetti non basta da sola a garantire un'efficace tutela degli ambiti costieri; occorre infatti prevedere in contemporanea la realizzazione di adeguati corridoi ecologici di collegamento che evitino la formazione di un arcipelago di aree biologicamente sane, avulse da un contesto territoriale antropizzato e sempre più degradato.

Il concetto di corridoi ecologici dovrebbe essere esteso anche al concetto di salvaguardia delle unità di paesaggio facendo coincidere gli interessi più specificatamente ambientali a quelli di tipo storico-culturale che sono estremamente importati e diffusi proprio nell'Italia Mediterranea. Le coste formano un "sistema ambientale" e quindi anche i parchi che sono ubicati lungo di esse dovrebbero far parte di tale "sistema". In realtà il quadro normativo italiano si presenta sufficiente per definire un sistema di aree protette marine, almeno in teoria, mentre non si affronta con sufficiente chiarezza il problema della tutela delle coste, ovvero dei parchi e delle riserve costiere: mare e coste non sono ovviamente la stessa cosa, anche se molto spesso si tende ad omogeneizzarne i significati.

Fino ad oggi si è infatti prevalentemente operato ponendo come prioritario il concetto di difesa del mare e quindi cercando la soluzione nella creazione dei parchi marini, considerati però di solito avulsi dal sistema costiero e dell'immediato entroterra. In realtà vi sono grossi ritardi nella pianificazione integrata delle zone costiere. Sulle coste italiane si affacciano 630 comuni su 8100, che annoverano il 30% della popolazione residente del paese; questo dato sintetizza da solo il ruolo cardine che la tutela delle coste deve significare per il nostro paese.

### *5.3 Le aree protette costiere nella Rete ecologica regionale e nazionale*

Nella programmazione dei fondi strutturali, il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio ha ribadito il ruolo strategico della rete ecologica definendo il progetto della Rete ecologica nazionale (REN) uno strumento in grado di orientare il governo del territorio verso processi di sviluppo integrati con le specificità ambientali delle varie aree. I parchi naturali sono nodi principali della REN, anche se spesso istituiti secondo criteri non meramente scientifici, ma comunque, oggi, una realtà significativa del nostro paese. Gli altri strumenti indispensabili per la REN sono i progetti di connessione a grande scala: APE-Appennino Parco d’Europa, ITACA, Convenzione delle Alpi, CIP-Coste Italiane Protette, frutto della collaborazione tra le associazioni ambientaliste, le regioni, il Ministero. Questi ultimi, proposti già da diversi anni, stentano a decollare anche a causa della difficoltosa integrazione con i numerosi strumenti della pianificazione urbanistica ai vari livelli di scala.

*Il Progetto “Coste Italiane Protette” (CIP)* – Il progetto CIP nasce da un’iniziativa dei Parchi marchigiani, dell’Università di Ancona e della Regione Marche, che hanno deciso di collaborare, insieme ad altre aree protette, istituzioni e centri di ricerca, alla definizione di un progetto da proporre al Governo e al Parlamento; tale progetto mira alla pianificazione, al coordinamento e alla realizzazione di interventi volti alla tutela del delicato ecosistema costituito dalle zone costiere. Il progetto CIP, nonostante non sia esplicitamente citato in essa, si pone perfettamente in linea con lo spirito della Legge n.426 del 1998, che ha lo scopo di unificare e coordinare gli interventi e le iniziative delle varie aree protette sulla base di progetti per grandi aree e temi. Rientrano in tale contesto, ad esempio, il progetto “Appennino Parco d’Europa” (APE), che interessa i numerosi parchi e riserve naturali di rilievo nazionale presenti lungo la catena montuosa dell’Appennino, e il progetto ITACA, rivolto alle isole minori caratterizzate dalla presenza di aree marine protette o parchi nazionali con perimetrazioni a mare.

La programmazione promossa dalla legge punta a superare la frammentarietà in cui purtroppo oggi vivono le aree protette, che risultano separate sia dal punto di vista fisico che istituzionale.

La costa, in quanto punto d’incontro tra l’ambiente marino e quello terrestre, dovrebbe a maggior ragione essere collegata attraverso opportuni percorsi alle aree naturali interne, affinché si possa costruire una rete ecologica nazionale veramente completa e capace di permettere il funzionamento di tutti quei cicli di materia e di energia che governano e regolano l’ecosistema globale. Fra i primi ambiti di sviluppo del progetto c’è l’individuazione di modelli di gestione delle aree protette costiere compatibili con un contesto socio-economico a sviluppo medio-alto; ciò significa fare in modo che la presenza di un’area costiera

sottoposta a vincoli non costituisca un freno per l'economia locale, ma anzi che possa essere una sua garanzia e spinta per il futuro.

A ciò si lega un secondo passo, ovvero la realizzazione di un piano per una corretta gestione della risorsa turismo che, se non controllata, potrebbe divenire causa di degrado irreversibile delle risorse originarie. E' chiaro infatti che per un'economia di lungo periodo, la perdita delle risorse naturali e paesaggistiche costituisce un enorme danno, che potrebbe arrivare addirittura ad una totale perdita di attrattività.

Un'ipotesi di lavoro su cui si è posta l'attenzione, infine, è la realizzazione dell'”Atlante delle Coste Protette”, che dovrà rappresentare una sintesi sperimentale tra la Carta della Natura e il Piano delle Coste; uno strumento, quindi, di carattere conoscitivo e descrittivo, che costituirà la base per una corretta pianificazione del territorio capace di legare le diverse tipologie di aree protette in un'unica rete ecologica nazionale.

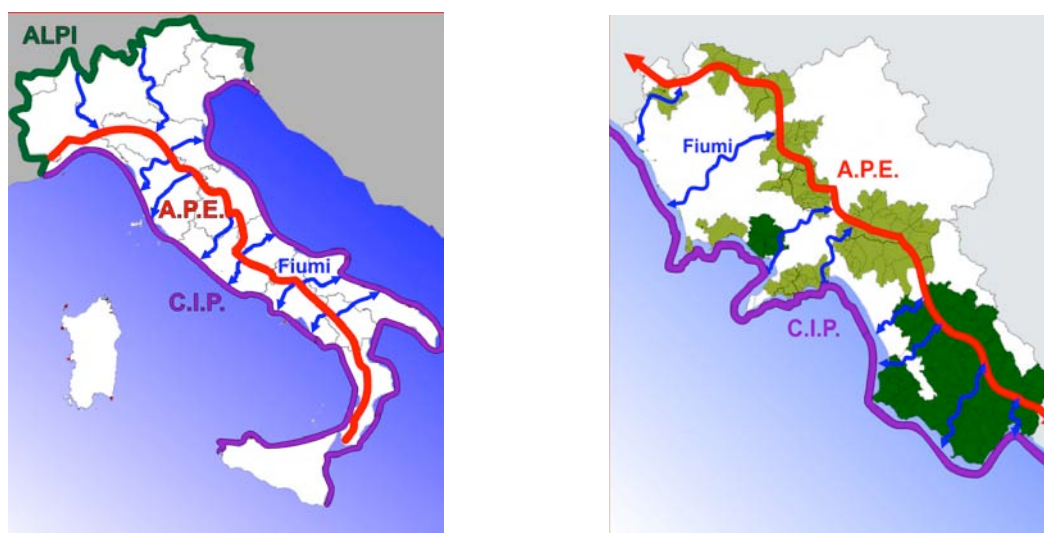


Figura 3. Schema di Rete ecologica alla scala nazionale e regionale. (M. Naimoli)

In Campania il Piano territoriale regionale (Delibera del 25 febbraio 2005 n 287; LR 22 dicembre 2004, n. 16) ha assunto la costruzione della Rete ecologica regionale (RER) come asse prioritario d'azione, considerando la rete ecologica come nervatura portante delle linee di assetto regionali.

Il luogo e la scala adeguata di progettazione della Rete ecologica regionale è individuato nei Piani territoriali coordinati provinciali (PTCP); inoltre, si è scelto di affidare alla costruzione della RER la revisione della pianificazione paesistica, come indicato dall'accordo del 19 aprile 2001 fra lo Stato e le regioni, in attuazione della Convenzione europea del paesaggio.

I tracciati privilegiati della Rete Ecologica Regionale sono quelli nord-sud, rispettivamente lungo la dorsale appenninica e quella costiera, anche nella costruzione della RER è ribadito il ruolo fondamentale esercitato dai sistemi fluviali che rappresentano i principali corridoi ecologici di collegamento tra le aree protette dell'Appennino e quelle costiere della regione. Le connessioni principali tra le zone interne e quelle costiere, infatti, avvengono attraverso lo

strumento particolare del corridoio-condotto, ruolo assunto specialmente dagli ambiti fluviali, sistemi aperti per eccellenza. Il fiume è un elemento fortemente transcalare della rete che, alla grande scala, funge da collegamento di diversi ecosistemi e da condotto di flussi di energia e materia, mentre alla scala locale viene visto come corridoio, accessibile dai vari ambiti specifici che attraversa, per connetterli tutti alla rete globale.

In conclusione possiamo affermare che in Campania le possibili modalità d'inserimento delle aree protette costiere nel più ampio "sistema ambientale" nazionale ed europeo si presentano più difficoltose a nord della regione, sia per una minore presenza di ambiti fluviali che per la massiccia antropizzazione costiera; nella zona meridionale, invece, lungo le coste protette del Parco del Cilento, in cui gli unici fattori di disturbo sono riconducibili al turismo stagionale, risulta più semplice attuare le opportune connessioni per un concreto progetto di rete ecologica.

## 6 ABSTRACT

For the most part of national territory the expansion not properly planned of tourist villages, of bathing installations as well as the intensive exploitation, to predominantly agricultural and industrial end, of the coasts, has determined an excessive increase of the population on the coastal areas.

The urbanization not controlled represent the factor of great environmental “risk” besides the pollution and events coming from the sea.

The guardianship and the preservation of the slender borderline “earth-sea” it results to be a chopped system, without a logic and a homogeneous project. It is necessary to provide the realization of suitable ecological corridors used by wildlife.

The concept of ecological corridors should be also extended to the concept of safeguard of the unities of landscape making to coincide more specifically the environmental affairs to ones historical-cultural.

The sea parks are often considered detached by the coastal system and by the immediate hinterland. There are big delays in the integrated planning of the coastal zones.

The park, with the territorial and economic planning as well as the activation of forms of integrated management with specific professionalisms and competences in environmental field, can become the mean to remove the system of the ties activating the potentialities of the territory and its economic and environmental resources.

In the last six years, through specific projects, it is started on national scale (project CIP, ITACA, etc.) a deep revision of the approach, facing themes as

the shifting back of the infrastructures;

the best use of the existing harbours and a more precise planning of the new ones;

the start of serious studies for the development of a true environmental friendly tourism;

the defence of the coast from the erosion and from the pollution.

These themes will be faced with specific reference to the coasts of Campania, that present particularly problems connected to the seasonal tourism.

Starting from these considerations, it needs to analyze the possible formalities of insertion of the protected coastlines of Campania in the national and European environmental system.



## 7 Bibliografia

Arcà G. (1992), *Le riserve marine: integrazione tra tutela marina e tutela terrestre. Pianificazione e progettazione delle riserve marine*. Consorzio Pelagos, Roma: pp 67-74.

AA.VV. (2003) *Territori incerti e paesaggi intermedi. Il piano di sviluppo locale del Daunofantino*, in *Area Vasta*, n.6, luglio; pp 37-43.

AA.VV.(2003), *Atlante delle Aree Marine Protette* , Poligrafiche Bolis, Bergamo; pp. 14-58.

Canu A. (2002) “Conferenza Nazionale delle Aree Naturali Protette” Sessione- *Il sistema delle Aree Marine Protette*; Roma, 11-13 ottobre.

Franceschetti C., Pulcini M., Diviaco G. (1999). *Alla scoperta del mare protetto: le riserve e i parchi marini italiani*. F. Muzzio Editore, Padova.

Diviaco G. (1999), *Aree protette marine: finalità e gestione*. Comunicazione Edizioni, Forlì.

Donati S., (2005) *Le aree marine protette italiane: dall’istituzione alla gestione*, in *Regione & Ambiente*, n.6, ottobre. pp 104-106.

Piva G. (2006), *I parchi nel terzo millennio*, Alberto Perdisa Editore, Bologna. pp 16-35.

Paolella A. (1992). *La pianificazione della tutela in ambiente marino costiero. Pianificazione e progettazione delle riserve marine*, Consorzio Pelagos, Roma; pp 1-6.

Zoppi C. (1993), *Aree protette marine e costiere: questioni di pianificazione del territorio*. Gangemi Editore, Roma.

## 8 Riferimenti a siti internet

<http://www.puntacampanella.org>

<http://www.minambiente.it>

<http://www.wikipedia.org>

<http://www.parks.it>

<http://www.massalubrense.it/menup.htm>

<http://www.legambiente.it>

---

□ L’articolo è frutto di una riflessione comune dei vari autori, ma in particolare si deve l’Introduzione e il II Sistema delle aree protette costiere a M. Naimoli; La descrizione delle aree marine protette a L. de’ Medici.