



REGIONE BASILICATA



UNIONE EUROPEA



REGIONE BASILICATA

Dipartimento Ambiente e Territorio, Infrastrutture, Opere Pubbliche e Trasporti

Ufficio Parchi, Biodiversità e Tutela della Natura

PIANO DI GESTIONE

Siti Rete Natura 2000

ARCO IONICO LUCANO

IT9220080 “Costa Ionica Foce Agri”

IT9220085 “Costa Ionica Foce Basento”

IT9220090 “Costa Ionica Foce Bradano”

IT9220095 “Costa Ionica Foce Cavone”

N. Allegato

A

Il Piano di Gestione si basa su dati acquisiti ed elaborati durante il programma “*Rete Natura 2000 Basilicata*”, approvato con D.G.R. 1925 del 31/12/2007, in coerenza e in applicazione della Direttiva 92/43/CEE, del D.P.R. 357/97, del D.P.R. 120/03, del D.M. M.A.T.T.M. del 03/09/2002 e del D.M. M.A.T.T.M. del 17/10/07.

Dipartimento Ambiente e Territorio, Infrastrutture, Opere Pubbliche e Trasporti

Dirigente Generale: Avv. Carmen SANTORO

Ufficio Parchi, Biodiversità e Tutela della Natura

Dirigente: Francesco RICCIARDI

P.O.: Antonella LOGIURATO

Funzionari: Vito ORLANDO, Maria POMPILI

Cabina di Regia

Accademia Italiana di Scienze Forestali - **AISF**: Marco BORGHETTI, Agostino FERRARA.

Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare - **CoNISMa**: Giovanni Fulvio RUSSO.

Ente per le nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente - **ENEA**: Patrizia MENEGONI.

FORUM PLINIANUM: Sandro PIGNATTI, Riccardo GUARINO.

Istituto Nazionale Economia Agraria - **INEA**: Giuseppina COSTANTINI.

Istituto per l'ambiente Marino Costiero - Consiglio Nazionale delle Ricerche - **IAMC- CNR**:

Crescenzo VIOLANTE, Eliana ESPOSITO, Sabina PORFIDO.

Università della Calabria - Dipartimento di Ecologia - **UNICAL**: Sandro TRIPEPI.

Università degli Studi di Basilicata

Dipartimento di Architettura, Pianificazione e Infrastrutture - **DAPIT**: Giuseppe B. LAS CASAS, Piergiuseppe PONTRANDOLFI.

Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'ambiente - **DIFA**: Aurelia SOLE, Donatella CANIANI, Domenica MIRAUDA.

Dipartimento Scienze dei Sistemi Culturali, Forestali e dell'Ambiente - **DIPSISTEMI**:

Antonio Sergio DE FRANCHI, Anna Rita RIVELLI.

Dipartimento Scienze delle Produzioni Animali - **DIPSPA**: Pierangelo FRESCHI.

Dipartimento Scienze Geologiche - **DSG**: Mario BENTIVENGA, Sergio LONGHITANO.

Supporto Tecnico

Antonio ROMANO, Gino PANZARDI, Maria Antonia BONANNO, Giovanni Cesare BONELLI, Leonarda CAVALLO, Vincenzo DOTTORINI, Bernardo GARRAMONE, Anna Maria Felicia MARINO, Carla ROSA, Antonio ROSANO, Mariangela STOLFI (**Dipartimento Ambiente e Territorio, Infrastrutture, Opere Pubbliche e Trasporti**).

Giuseppina Antonia BOLETTIERI, Felice FINIZIO, Maurizio MARRESE, Maria Carmina TUBITO, Carmen GANGALE, Dimitar OUZOUNOV (**Consulenti Esterni**).

PREMESSA LA DIRETTIVA HABITAT E LA RETE DEI SITI NATURA 2000 IN BASILICATA	7
1. QUADRO CONOSCITIVO	15
1.1 DESCRIZIONE FISICA	16
1.1.1. CORRISPONDENZA DEL CONFINE DEI SIC CON ELEMENTI FISICI DEL TERRITORIO	16
1.1.2. L'AREA VASTA DI RIFERIMENTO.....	22
1.1.3. INQUADRAMENTO CLIMATICO E CARATTERIZZAZIONE BIOCLIMATICA	23
1.1.4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO, IDROGEOLOGICO.....	24
1.2 INQUADRAMENTO AMBIENTALE	33
1.2.1. UNITÀ E SUB-UNITÀ AMBIENTALI	34
1.2.2. LISTA HABITAT INDIVIDUATI SECONDO IL NUOVO MANUALE ITALIANO DI INTERPRETAZIONE DEGLI HABITAT (2009) DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE.....	35
1.2.3. RELAZIONI ECOSISTEMICHE, DINAMICHE E CONTATTI	37
1.2.4. METODOLOGIA SEGUITA NELLA REDAZIONE DELLA CARTA DEGLI HABITAT E DELLE UNITÀ AMBIENTALI	38
1.3 INQUADRAMENTO BOTANICO.....	39
1.3.1. LE CONOSCENZE FLORISTICO-VEGETAZIONALI PREGRESSE.....	40
1.3.2. METODOLOGIA ADOTTATA PER L'INQUADRAMENTO BOTANICO	40
1.3.3. LA FLORA VASCOLARE	44
1.3.4. PIANTE VASCOLARI PRESENTI NEGLI ALLEGATI II, IV E V DELLA DIRETTIVA HABITAT E/O NELLA LISTA ROSSA REGIONALE E/O DI INTERESSE BIOGEOGRAFICO/CONSERVAZIONISTICO	52
1.3.5. SPECIE ALIENE E ANALISI DEL GRADO DI INVASIVITÀ	56
1.3.6. LA VEGETAZIONE.....	58
1.3.7. VALUTAZIONE DEL GRADO DI NATURALITÀ DEL TERRITORIO E DATI DI SINTESI SULL'USO DEL SUOLO.....	69
1.4 INQUADRAMENTO FAUNISTICO	84
1.4.1 LE CONOSCENZE FAUNISTICHE PREGRESSE.....	84
1.4.2 METODOLOGIA ADOTTATA PER L'INQUADRAMENTO FAUNISTICO	84
1.4.3 LA FAUNA	85
1.4.4 SPECIE FAUNISTICHE PRESENTI IN ALLEGATO: I DIR. UCCELLI e II, IV E V DIR. HABITAT E/O NELLA LISTA ROSSA REGIONALE E/O DI INTERESSE BIOGEOGRAFICO CONSERVAZIONISTICO.....	90
1.4.5 SPECIE ALIENE E ANALISI DEL GRADO DI INVASIVITÀ	103
1.4.6 APPLICAZIONE DI INDICI PER LA VALUTAZIONE DEL VALORE DELLE SINGOLE SPECIE ED INDIVIDUAZIONE DELLE SPECIE E DELLE COMUNITÀ DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO.....	104
1.5 INQUADRAMENTO AGRO-SILVO-PASTORALE	105
1.5.1 DESCRIZIONE DELL'USO DEL SUOLO	105
1.5.2 DESCRIZIONE DELLE AREE E DELLE TECNICHE AGRICOLE E ZOOTECHNICHE	105
1.5.3 DESCRIZIONE DELLE AREE FORESTALI	107
1.6 CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA.....	110
1.6.1 IDENTIFICAZIONE DELLE COMPONENTI DEL PAESAGGIO.....	111
1.6.2 INTERAZIONI TRA LUOGHI E UNITÀ AMBIENTALI.....	113
1.6.3 VARIAZIONI DEL PAESAGGIO E TENDENZE EVOLUTIVE DELLE TRASFORMAZIONI TERRITORIALI.....	116
1.6.4 RELAZIONE CON LA RETE ECOLOGICA REGIONALE ED INDIVIDUAZIONE DEI CORRIDOI ECOLOGICI PRESENTI E POTENZIALI	119
1.7 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA.....	120
1.7.1 IL QUADRO ECONOMICO E SOCIALE.....	120
1.7.1.1 Descrizione del contesto socio-economico	121

1.7.1.2	Analisi economica.....	121
1.7.2	LA SITUAZIONE DEMOGRAFICA	122
1.7.2.1	Il peso demografico e la presenza di grandi centri urbani	122
1.7.2.2	Il progressivo declino della popolazione residente	122
1.7.2.3	Variazioni demografiche.....	123
1.7.2.4	La scarsa densità demografica	125
1.7.2.5	La Situazione sociale.....	127
1.7.2.6	Valutazione della popolazione presente	130
1.7.3	L'ECONOMIA DEL TERRITORIO	131
1.7.3.1	Analisi dei settori: agricoltura, industria, turismo, altre attività	131
1.7.3.2	Potenzialità turistiche.....	133
1.7.3.3	Proposte di sviluppo socio-economico dell'area ed in particolare del sito.....	135
1.8	QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE DI SETTORE TERRITORIALE ED URBANISTICA	137
1.8.1	STRUMENTI NORMATIVI E DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE VIGENTI SUL TERRITORIO ..	137
1.8.1.1	Piano di Tutela delle acque	137
1.8.1.2	Piano per l'assetto Idrogeologico.....	138
1.8.1.3	Piano Regolatore dell'area di sviluppo industriale.....	139
1.8.1.4	Piano di Insediamento del nucleo di industrializzazione di Policoro – Tursi.....	139
1.8.1.5	Piano di insediamento del nucleo di industrializzazione della Valbasento	140
1.8.1.6	Distretto agroalimentare di qualità del metapontino	143
1.8.1.7	Consorzio di bonifica di Bradano e Metaponto (1966)	143
1.8.1.8	Tutela e sviluppo della fauna ittica e regolamentazione della pesca	144
1.8.1.9	Regolamento di accesso e gestione- ambiti territoriali di caccia	145
1.8.1.10	Misure di tutela e conservazione dei siti rete natura 2000 della Basilicata (d.g.r. n.951/2012)...	145
1.8.1.11	Piano Forestale Regionale 2013-2022.....	146
1.8.1.12	Piano di forestazione 2009 – 2011.....	147
1.8.1.13	Piano antincendio regionale (par) 2009-2011.....	147
1.8.1.14	Norme per il taglio dei boschi in assenza di piani di assestamento forestale	148
1.8.2	GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE E DI AREA VASTA ..	149
1.8.2.1	Piano Regionale Utilizzo delle Aree Demaniali Marittime.....	149
1.8.2.2	Piano paesistico regionale.....	164
1.8.2.3	Piano turistico regionale.....	167
1.8.3	GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALI	169
1.8.4	GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DEI COMUNI NEI QUALI RICADONO I SIC.....	169
1.8.5	I VINCOLI PRESENTI SUL TERRITORIO	16975
1.8.5.1	Vincoli Paesistici	176
1.8.5.2	Bernalda: Riserva Statale Metaponto	178
1.8.5.3	Bernalda - Metaponto: Riserva Naturale Statale Stornara.....	178
1.8.5.4	Riserva Regionale Bosco Pantano Di Policoro	178
1.8.6	MAPPA CATASTALE O DEFINIZIONE DI MACROZONE DEMANIALI	178
1.8.7	INVENTARIO DEI SOGGETTI AMMINISTRATIVI E GESTIONALI (stakeholders)	179
1.8.8	ANALISI DEL PATRIMONIO INSEDIATIVO, DELLE INFRASTRUTTURE E DEI DETRATTORI AMBIENTALI	179
1.9	QUADRO DELLA PROGRAMMAZIONE ECONOMICO-TERRITORIALE E PRINCIPALI STRUMENTI DI ATTUAZIONE.....	180
1.9.1	LA PROGRAMMAZIONE DEI FONDI STRUTTURALI COMUNITARI	181
1.9.1.1	Gli strumenti della programmazione comunitaria regionale nel periodo 2000-2006.....	181
1.9.1.2	Gli strumenti della programmazione del periodo 2007-2013	181
1.9.2	ALTRI PROGRAMMI COMUNITARI DI INTERESSE DEL PDG.....	189
1.9.3	LE RISORSE DEL FONDO PER LE AREE SOTTOUTILIZZATE (FAS).....	191
1.9.4	GLI STRUMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA.....	192
1.9.5	REGOLAMENTI	193
1.9.6	NORME SULLA CONDIZIONALITÀ	195
1.9.7	ANALISI VALUTATIVA DELLA PROGRAMMAZIONE ATTUATA E ATTUABILE NEL SITO	196

1.9.8	INVENTARIO DELLE TIPOLOGIE DI FONDI POTENZIALMENTE UTILIZZABILI PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE.....	203
1.9.8.1	Fondi comunitari strutturali	203
1.9.8.2	Programmazione Comunitaria in materia di Cooperazione	203
1.9.8.3	La nuova programmazione comunitaria di interesse del PdG.....	203
1.9.9	QUADRO DELLE AZIONI PRIORITARIE (PAF)	207
1.10	COERENZA TRA QUADRO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATARIO E LE ESIGENZE DI TUTELA E CONSERVAZIONE	209
1.10.1	ANALISI E VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA	209
1.10.2	ANALISI E VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE.....	209
1.10.3	ANALISI E VALUTAZIONE DI COERENZA DI ALTRI PIANI E REGOLAMENTI VIGENTI CHE INCIDONO SUL TERRITORIO E SULLA CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT.....	209
1.11	DESCRIZIONE ARCHITETTONICA, ARCHEOLOGICA E CULTURALE.....	211
1.11.1	GLI ELEMENTI IDENTITARI DEL PAESAGGIO DELL'AREA VASTA.....	212
1.11.2	LE TRADIZIONI POPOLARI DELL'AREA VASTA QUALI PERCORSI CULTURALI.....	216
1.11.3	DESCRIZIONE DEI VALORI ARCHEOLOGICI, ARCHITETTONICI E CULTURALI.....	217
1.11.4	INDIVIDUAZIONE DI AREE ARCHEOLOGICHE.....	221
1.11.5	INDIVIDUAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI ED ARCHEOLOGICI SOTTOPOSTI A TUTELA.....	223
1.11.6	COERENZA CON GLI OBIETTIVI DEL D. LGS. 42/04. "CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO"	226
1.11.7	LA CULTURA INTANGIBILE	228
2.	VALUTAZIONE DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE DI HABITAT E SPECIE	233
2.1.	ESIGENZE ECOLOGICHE DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E DEI BIOTOPHI MERITEVOLI DI TUTELA	233
2.2.	ESIGENZE ECOLOGICHE DELLE SPECIE FLORISTICHE DI INTERESSE COMUNITARIO.....	264
2.3.	ESIGENZE ECOLOGICHE DELLE SPECIE FAUNISTICHE DI INTERESSE COMUNITARIO	272
2.4.	VALUTAZIONE DELL'INFLUENZA DEI FATTORI SOCIO-ECONOMICI CHE INSISTONO SULLO STATO DI CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT D'INTERESSE	280
2.4.1.	AGRICOLTURA E SELVICOLTURA	280
2.4.2.	PESCA, CACCIA E RACCOLTA	284
2.4.3.	ATTIVITÀ MINERARIA ED ESTRATTIVA	285
2.4.4.	URBANIZZAZIONE, INDUSTRIALIZZAZIONE ED ATTIVITÀ SIMILARI.....	285
2.4.5.	TRASPORTI E COMUNICAZIONI	286
2.4.6.	TURISMO E DIVERTIMENTI	286
2.4.7.	INQUINAMENTO E ALTRE ATTIVITÀ UMANE	288
2.4.8.	MODIFICHE UMANE DELLE CONDIZIONI IDRAULICHE	289
2.4.9.	PROCESSI NATURALI	290
2.4.10.	Tabelle riassuntive delle criticità che insistono sugli habitat e loro potenziale interazione con le varie componenti biotiche.....	292
2.5.	INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DI INDICATORI FINALIZZATI A MONITORARE LO STATO DI CONSERVAZIONE	300
2.5.1.	INDICATORI SPAZIALI	300
2.5.2.	INDICATORI FLORO-VEGETAZIONALI.....	312
2.5.3.	INDICATORI FAUNISTICI	312
2.5.4.	INDICATORI FORESTALI	314
2.5.5.	INDICATORI AGRO-ZOOTECNICI.....	318
2.5.6.	INDICATORI SOCIOECONOMICI.....	320

2.6.	QUADRO RIASSUNTIVO DELLE MINACCE E CRITICITÀ.....	324
3.	IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE	330
4.	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI, STRATEGIE	332
4.1.	OBIETTIVI GENERALI AI SENSI DELLE DIRETTIVE 92/43/CE E 79/409/CEE (2009/147/CE)	332
4.2.	OBIETTIVI SPECIFICI IN COERENZA CON LE ESIGENZE ECOLOGICHE DEL SITO	343
4.3.	OBIETTIVI CONFLITTUALI	344
4.4.	PRIORITA' DI INTERVENTO	345
4.5.	STRATEGIE DI TUTELA E GESTIONE	348
4.5.1.	STRATEGIE PER LA TUTELA DELLE RISORSE NATURALI E DELL'EQUILIBRIO ECOLOGICO .	348
4.5.2.	STRATEGIE PER LA TUTELA DELLE SPECIE RARE E MINACCIATE E DELLA BIODIVERSITÀ .	349
4.5.3.	STRATEGIA PER LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE	352
4.5.4.	STRATEGIE PER IL RAFFORZAMENTO DELLA CAPACITÀ DI GESTIONE DEL SIC DA PARTE DEI COMUNI INTERESSATI, DELLA PROVINCIA, DEI CITTADINI.....	356
4.6.	INTERVENTI DI GESTIONE	358
4.6.1.	SCHEDE DEGLI INTERVENTI	359
4.6.2.	Gli interventi gestionali per singole specie presenti all'interno del S.I.C.	417
5.	PIANO DI MONITORAGGIO	419
5.1	PREDISPOSIZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO	419
6.	BIBLIOGRAFIA.....	425
6.1.	Territorio fisico: Geologia, Clima, pedologia, idrologia etc.	425
6.2.	Flora e Vegetazione.....	427
6.3.	Fauna	430
6.4.	Agricoltura e foreste	430
6.5.	pianificazione territoriale e contesto sociale	430

ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO A1 – ELENCO HABITAT E UNITÀ AMBIENTALI

ALLEGATO A2 – ELENCO FLORISTICO

ALLEGATO A3 – CHECK-LIST DELLA FAUNA

ALLEGATO B – STUDIO PROPEDEUTICO ALLA ESTENSIONE A MARE DEI SITI NATURA 2000 DELLA COSTA IONICA

ELENCO CARTOGRAFIE

C1 Inquadramento territoriale

C2 Carta litologica

C3 Carta geomorfologica

C4 Carta del reticolo idrografico

C5.1 Carta degli habitat

C5.2 Carta degli habitat su base IGM

C5.3 Carta degli habitat su base ortofoto

C6.1 Riferimenti catastali Costa Ionica Foce Bradano

C6.2 Riferimenti catastali Costa Ionica Foce Agri

C6.3 Riferimenti catastali Costa Ionica Foce Basento
C6.4 Riferimenti catastali Costa Ionica Foce Cavone
C7.1 Tavola delle azioni materiali Foce Bradano-IGM
C7.2 Tavola delle azioni materiali Foce Bradano-Ortofoto
C7.3 Tavola delle azioni materiali Costa Ionica Foce Basento-IGM
C7.4 Tavola delle azioni materiali Costa Ionica Foce Basento-Ortofoto
C7.5 Tavola delle azioni materiali Costa Ionica Foce Cavone-IGM
C7.6 Tavola delle azioni materiali Costa Ionica Foce Cavone-Ortofoto
C7.7 Tavola delle azioni materiali Costa Ionica Foce Agri-IGM
C7.8 Tavola delle azioni materiali Costa Ionica Foce Agri-Ortofoto
C8 Carta dei beni architettonici ed archeologici vincolati
C9 Carta geologica di superficie
C10 Carta dei rilievi batimetrici a fascio singolo

PREMESSA: LA DIRETTIVA HABITAT E LA RETE DEI SITI NATURA 2000 IN BASILICATA

I processi di degrado del territorio e le trasformazioni del paesaggio, l'impoverimento della diversità biologica, il processo di frammentazione degli ambienti naturali e il loro progressivo isolamento in un contesto territoriale a crescente antropizzazione, sono temi che negli ultimi decenni sono diventati centrali nell'azione delle istituzioni pubbliche, e a partire dagli anni '80 sono diventati oggetto di numerose convenzioni internazionali.

Nel 1992, con la sottoscrizione della Convenzione di Rio sulla Biodiversità, tutti gli stati membri della Comunità Europea hanno riconosciuto come priorità da perseguire la conservazione in situ degli ecosistemi e degli habitat naturali, ponendosi come obiettivo quello di "anticipare, prevenire e attaccare alla fonte le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica, in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici".

In questo contesto internazionale l'Unione Europea ha approvato nel 1998 una strategia per la biodiversità che ha predisposto il quadro di riferimento normativo e programmatico per promuovere gli obiettivi della convenzione sulla diversità biologica. Al Consiglio Europeo di Göteborg del giugno 2001, i capi di Stato e di governo dell'Unione Europea si sono posti l'ambizioso obiettivo di arrestare il declino della biodiversità entro il 2010, elaborando nel VI Piano d'Azione per l'Ambiente, sottoscritto dal Consiglio e dal Parlamento nel luglio 2002, i mezzi per raggiungere tale obiettivo.

Al fine di ottenere una significativa riduzione dell'attuale tasso di perdita di biodiversità, è cruciale dare concreta attuazione alla direttiva Habitat 92/43 ed alla direttiva Uccelli 2009/147 (ex 79/409) e procedere alla realizzazione della Rete Natura 2000.

Con tali direttive l'Unione Europea ha posto le basi per un'organica azione, ad ampia scala geografica, di conservazione della natura e della biodiversità, con un nuovo approccio e introducendo sostanziali novità nella legislazione. Innanzitutto, entrambe le Direttive anzidette elencano le specie animali, vegetali e gli habitat di particolare interesse conservazionistico (indicando con un asterisco quelli prioritari) e prevedono l'individuazione di aree di particolare tutela, le Zone di Protezione Speciale (ZPS) per gli uccelli, e i Siti di Importanza Comunitaria (SIC, da designare successivamente da parte del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio come ZSC - Zone Speciali di Conservazione) per le specie animali, vegetali e per gli habitat.

Scopo principale della direttiva Habitat è "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri ai quali si applica il trattato". Nella fattispecie, gli Stati membri devono mantenere o ripristinare in uno stato di conservazione soddisfacente gli habitat naturali e le specie di flora e fauna selvatiche di interesse comunitario (art. 2).

Le conoscenze acquisite negli ultimi anni nel campo dell'ecologia e della biologia della conservazione hanno messo in evidenza come, per la tutela di habitat e specie, sia necessario operare in un'ottica di rete di aree, che rappresentino, con popolazioni vitali e superfici adeguate, tutte le specie e gli habitat tipici dell'Europa, con le loro variabilità e diversità geografiche.

La costituzione di una rete è finalizzata inoltre ad assicurare la continuità degli spostamenti migratori, dei flussi genetici delle varie specie e a garantire la vitalità a lungo termine degli habitat naturali: si è passati quindi dalla conservazione di specifiche specie e aree alla conservazione dell'intero sistema degli ecosistemi presenti nel territorio europeo.

Sulla scorta di tali considerazioni, l'Unione Europea (Direttiva Habitat, art. 3) ha stabilito la fondazione della Rete Ecologica Europea denominata "Natura 2000", costituita innanzitutto dalle Zone di Protezione Speciale e dalle Zone Speciali di Conservazione, pianificando un sistema interconnesso di aree ad elevata valenza naturalistica ed omogeneizzando la gestione del

territorio naturale e seminaturale compreso all'interno della Comunità Europea.

Una "rete ecologica europea coerente" di Siti Natura 2000 ha lo scopo di garantire il mantenimento o il ripristino dei tipi di habitat naturali e degli habitat di specie in un soddisfacente stato di conservazione (art. 3).

In base all'art. 10, gli Stati membri si impegnano "nell'ambito delle loro politiche di riassetto del territorio e di sviluppo, e segnatamente per rendere più ecologicamente coerente la Rete Natura 2000", a promuovere la gestione di quegli elementi del paesaggio che per la loro struttura lineare o il loro ruolo di collegamento possono costituire corridoi per la flora e la fauna selvatiche.

La protezione delle specie di flora e di fauna dovrà anche essere assicurata mediante la predisposizione di un rigoroso regime di tutela delle specie in tutta la loro gamma naturale (artt. da 12 a 16).

La Direttiva contiene diverse misure complementari in tema di sorveglianza e monitoraggio, reintroduzione di specie indigene, introduzione di specie non indigene, ricerca e istruzione. Va inoltre sottolineato che la conservazione della biodiversità europea viene realizzata tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali, favorendo cioè l'integrazione della tutela di habitat e specie animali e vegetali con le attività economiche e con le esigenze sociali e culturali delle popolazioni che vivono all'interno delle aree che fanno parte della rete Natura 2000.

E' importante sottolineare che la Direttiva Habitat ed il progetto Rete Natura 2000 attribuiscono grande importanza non solo alle aree ad alta naturalità (quelle meno modificate dall'uomo) ma anche agli ambienti seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.) e a quei territori contigui, indispensabili per mettere in relazione aree divenute distanti spazialmente ma vicine per funzionalità ecologica. Con ciò viene riconosciuto il valore, per la conservazione della biodiversità a livello europeo, di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso la formazione ed il mantenimento di particolari ambienti. Alle aree agricole lucane, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva, in molti casi opportunamente regolamentati o riconvertiti.

Elemento di carattere innovativo è l'attenzione rivolta dalla direttiva alla valorizzazione della funzionalità degli habitat e dei sistemi naturali. Si valuta infatti non solo la qualità attuale del Sito ma anche la potenzialità che hanno gli habitat di raggiungere un livello di maggiore complessità. La direttiva prende in considerazione anche siti attualmente degradati in cui tuttavia gli habitat abbiano conservato l'efficienza funzionale e che pertanto possano ritornare verso forme più evolute mediante l'eliminazione delle ragioni di degrado.

Questa nuova impostazione di sistema si integra con la strategia del Consiglio d'Europa di promuovere un approccio più comprensivo e meno parcellizzato del governo del territorio, che ha portato all'adozione della Convenzione Europea sul Paesaggio.

La definizione della Rete Natura 2000 pone le sue basi di conoscenza scientifica nel progetto "CORINE Biotopes" che, dal 1985 al 1991, ha condotto ad una prima individuazione delle specie animali e vegetali presenti sul territorio europeo, degne di attenzione e/o da sottoporre a specifica tutela.

Il recepimento della Direttiva Uccelli è avvenuto in Italia con la legge 157/92. Il recepimento della Direttiva Habitat è avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 modificato ed integrato dal D.P.R. 120 del 12 marzo 2003. Dal punto di vista delle competenze amministrative, tale atto affida alle Regioni (e alle Province Autonome) il compito di individuare i siti della rete Natura 2000 e di assicurarne la tutela.

Il DPR 357/97 costituisce il regolamento di attuazione della Direttiva Habitat e fissa le procedure per l'individuazione dei Siti di Interesse Comunitario (art. 3) e prevede l'adozione, da parte delle Regioni, di piani di gestione per le Zone Speciali di Conservazione e le Zone di Protezione Speciale (art. 4, art. 6). L'art. 5 prevede che nella pianificazione territoriale si tenga conto della valenza naturalistico-ambientale dei siti di interesse comunitario; prevede inoltre che i proponenti di progetti che potrebbero avere implicazioni sulle aree protette e per i quali non si applica la procedura di valutazione d'impatto ambientale, presentino, alle autorità competenti, una relazione sulla base della quale effettuare una Valutazione di Incidenza Ambientale.

L'individuazione dei Siti di Importanza Comunitaria in Italia è avvenuta su iniziativa del Ministero dell'Ambiente con il progetto "Bioitaly" con cui si è provveduto, dal 1995 al 1997, alla raccolta e sistematizzazione delle informazioni sui biotopi, sugli habitat naturali e seminaturali di interesse comunitario, procedendo alla redazione di specifiche schede descrittive complete di cartografia. Le Regioni hanno provveduto ad adottare definitivamente l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria, trasmessi alla Commissione Europea per la successiva validazione.

Con il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 Aprile 2000 è stato reso noto il primo "Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciali, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE oggi 2009/147/CE", (G.U. n.95 del 22.04.2000), riveduto e definitivamente approvato con il DM del 25 marzo 2005 (G.U. n. 157 del 08.07.2005)

Nel settembre 2002 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha reso pubbliche le "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000": proprio qui viene ribadito il ruolo della Regione quale "soggetto incaricato delle funzioni normative e amministrative connesse all'attuazione della direttiva Habitat", oltreché la possibilità di sottoporre la materia a propria disciplina legislativa organica.

In questo contesto di crescenti impegni per gli Stati e le regioni nel perseguire la tutela della biodiversità, degli habitat e delle specie di interesse comunitario, anche la programmazione dei fondi strutturali è stata orientata alla realizzazione della Rete Natura 2000 e ed alla corretta gestione dei Siti.

La prima novità sostanziale si è avuta all'interno del QCS 2000-2006 e di conseguenza del POR Basilicata 2000-2006, prevedendo in maniera esplicita l'integrazione delle politiche ambientali nelle politiche di sviluppo economico, la sostenibilità come criterio informatore delle scelte ed obiettivo da perseguire, la Rete Ecologica come grande infrastruttura territoriale per lo sviluppo sostenibile, pensata in stretta integrazione con i temi dello sviluppo rurale, della tutela e valorizzazione dei beni culturali, della promozione di specifici segmenti di offerta turistica (D.G.R. 978 del 04.06.2003 Misura 1.4).

Infine, con la DGR 90/06 (Documento Strategico Regionale 2007/2013, cap. 4, sez. 4.4.4.), la Regione Basilicata assume nelle proprie linee strategiche e programmatiche la tutela, valorizzazione e sviluppo della biodiversità negli habitat naturali anche in funzione dell'incremento della fruibilità dei luoghi.

Per l'attuazione di tale strategia, il D.G.R. 1925/07 ed il DGR 1214/09 hanno previsto, sulla base dei vincoli gravanti sul territorio e degli strumenti di programmazione e gestione territoriale, la redazione di un Piano di Gestione per i siti IT9220080 Costa ionica Foce Agri, IT9220085 Costa Ionica Foce Basento, IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano, IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone. Infatti, la complessità delle problematiche di conservazione presenti nei Siti, e la possibilità solo parziale di recepimento delle misure di conservazione nell'ambito degli attuali e diversi strumenti di pianificazione territoriale, hanno indotto a ritenere necessaria la realizzazione di un Piano di Gestione, che costituisce di per sé una delle possibili misure di conservazione per i Siti della Rete Natura 2000.

I PIANI DI GESTIONE

Occorre inoltre ricordare che la Direttiva habitat impegna, in attuazione del principio di prevenzione: “Gli Stati membri ad adottare tutte le opportune misure per evitare, nelle zone speciali di conservazione il degrado (...), nonché la perturbazione (...)”.

Ed ancora il comma 1 dell’articolo 4 del DPR 357/97 (integrato dal DPR 120/2003) sancisce che “le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano assicurano per i proposti siti di importanza comunitaria opportune misure per evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate”.

Il campo di applicazione è più ampio di quello dell’art. 5 che concerne unicamente i piani ed i progetti per i quali è necessaria la preventiva valutazione di incidenza. Esso si riferisce pertanto allo svolgimento di attività che non richiedono necessariamente un’autorizzazione preventiva, come l’agricoltura o la caccia.

Pertanto, sulla base dei vincoli gravanti sul territorio e degli strumenti di programmazione e gestione territoriale, emerge l’assoluta necessità dell’elaborazione del Piano di Gestione come strumento autonomo. Infatti, la complessità delle problematiche di conservazione presenti nei Siti, e la possibilità solo parziale di recepimento delle misure di conservazione nell’ambito degli attuali e diversi strumenti di pianificazione territoriale, hanno indotto a ritenere necessaria la realizzazione di un Piano di Gestione.

METODOLOGIA

L’assessorato regionale, ai sensi del D.G.R. n. 2016 del 30 Novembre 2010, ha deciso di provvedere alla redazione del presente Piano di Gestione avvalendosi di personale esperto selezionato dall’allora “Dipartimento Ambiente, Territorio e Politiche della Sostenibilità”, sotto la guida di una cabina di regia costituita da rappresentanti di istituzioni scientifiche ed accademiche specificate nel D.G.R. 1258/08 ed integrate in seguito al DGR 1961/09.

La metodologia adottata è coerente con i documenti di riferimento prodotti dall’Unione Europea e dal Ministero dell’Ambiente della Tutela del Territorio, nonché con quelli elaborati a livello regionale, ed in particolare:

- Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, Servizio Conservazione della Natura. *Manuale per gestione dei Siti Natura 2000*;
- Documenti Comunità Europea, 2000. *La gestione dei siti della rete Natura 2000. Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE*;
- Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 3 settembre 2002. *Linee guida sui piani di gestione delle aree SIC*, pubblicato sulla G.U.R.I. n. 224 del 24 settembre 2002;
- Manuali e linee guida 26/2003 - APAT. Agenzia per la Protezione dell’Ambiente e per i servizi Tecnici. Istituto Nazionale Urbanistica (APAT-INU). *Gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale - Indirizzi e modalità operative per l’adeguamento degli strumenti di pianificazione del territorio in funzione della costruzione di reti ecologiche a scala locale*;
- Decreto del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali del 21 dicembre 2006. *Disciplina del regime di condizionalità della PAC e abrogazione del D.M. 15 dicembre 2005*, pubblicato sul Suppl. Ordinario della G.U.R.I. n. 301 del 29 dicembre 2006;
- Documento di lavoro del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali. *Aspetti*

applicativi della Direttiva 79/409/CEE e della Direttiva 92/43/CEE (Atto A1 e Atto A5) nel quadro della condizionalità;

- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007. *Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)*, pubblicato sulla G.U.R.I. n. 258 del 6 novembre 2007 e del conseguente Decreto Presidente Giunta Regionale n. 65 del 19/03/2008;
- DGR n. 978 del 4/06/2003 "Pubblicazione dei siti Natura 2000 della Regione Basilicata", attività ed azioni inerenti il Complemento di Programmazione del POR Basilicata 2000/2006;
- Quadro Comunitario di Sostegno Obiettivo 1 2000/2006 - (QCS 3.2 Asse I – Risorse Naturali) - Strategia del QCS per la Rete Ecologica, nuovi indirizzi e criteri di attuazione -
- DGR n. 1484/06 (proposta di costituzione dell'Osservatorio regionale degli habitat naturali e delle popolazioni faunistiche);
- Documento regionale IV – Misure di tutela e conservazione - 7. Progetto per la redazione delle Misure di tutela e conservazione a cura dell'Ufficio Tutela della Natura – Dip. Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità;
- DGR n. 655 del 06/05/2008. Approvazione della "Regolamentazione in materia forestale per le aree della Rete Natura 2000 in Basilicata, in applicazione del D.P.R. 357/97, del D.P.R. 120/2003 e del Decreto MATTM del 17/10/2007".
- D.G.R. 1386 del 01.09.2010 e D.G.R. 1407 del 23.10.2012 che approvano le cartografie georiferite dei siti afferenti a Rete Natura 2000.
- D.G.R. 951 del 18 luglio 2012 e D.G.R. 30 del 15 gennaio 2013 con le quali la Regione Basilicata ha approvato le Misure di Tutela e Conservazione generali e sito-specifiche per 21 SIC, delle quali 20 sono state individuate come ZSC con D.M. del 16 settembre 2013;
- D.G.R. n.761/2013 con la quale sono stati approvati i perimetri ed i formulari standard relativi alla perimetrazione dell'ampliamento a mare dei Siti Natura 2000 della Costa Ionica Lucana;
- D.G.R. 1499 del 14 novembre 2013 con la quale sono state approvate le cartografie georiferite degli habitat dei siti afferenti a Rete Natura 2000

In particolare, si ritiene opportuno richiamare in questa sede l'articolo 6 della Direttiva Habitat, che contiene le più importanti disposizioni per la conservazione di specie ed habitat, prevedendo in particolare (al comma 1) l'adozione di:

- opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali;
- appropriati piani di gestione.

Le misure del primo tipo costituiscono un requisito minimo. Al contrario, il Piano di Gestione deve essere adottato "se opportuno", cioè qualora la situazione specifica del/dei Sito/i non consenta di garantire uno stato di conservazione soddisfacente solamente grazie alle misure obbligatorie.

Il Piano di Gestione, peraltro, si configura come l'unico strumento di pianificazione idoneo alla salvaguardia delle peculiarità di ogni singolo sito in grado di integrare gli aspetti prettamente naturalistici con quelli socio-economici ed amministrativi.

Coerentemente con quanto indicato nel *Manuale per gestione dei Siti Natura 2000*, a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Direzione Protezione della Natura), il presente PdG si articola in due sezioni distinte: quadro conoscitivo e quadro

propositivo.

Il **quadro conoscitivo** e la valutazione dello stato di conservazione (ovvero la prima sezione del presente PdG) sono stati redatti utilizzando banche dati, studi di base (geologici, floro-vegetazionali, faunistici ed agronomici) e strumenti di pianificazione in possesso delle amministrazioni regionale e provinciale e dei comuni, integrati dai dati reperibili nella letteratura scientifica e da informazioni inedite raccolte durante i sopralluoghi in campo o fornite da esperti e professionisti. Il quadro conoscitivo è stato redatto facendo riferimento anche alle zone esterne, particolarmente nel caso in cui sia possibile individuare potenziali influenze dirette o indirette sui siti indagati.

Finalità del quadro conoscitivo è una "verifica di idoneità" dei siti, in applicazione dei parametri disciplinati dalla direttiva habitat; in particolare, per ciascun tipo di habitat naturale (allegato A al DPR 357/97 e smi) e ciascuna specie significativa (allegato B al DPR 357/97b e smi), vengono evidenziati il grado di rappresentatività, le esigenze ecologiche ed il livello di conservazione, sulla base di opportuni indicatori (analiticamente commentati) e di expert-based assessment.

Tale verifica di idoneità ha portato altresì all'aggiornamento del Formulario Standard di ciascun SIC, secondo quanto previsto dal DGR 1925/07 e dal DGR 1214/09, relativi alla Rete Natura 2000 lucana.

In riferimento ai risultati del quadro conoscitivo ed in risposta alle criticità e minacce individuate, è stato quindi redatto il **Quadro propositivo**, in cui si prospettano gli obiettivi di gestione degli habitat e delle specie d'interesse, nonché la messa a punto di strategie gestionali in base alla vocazione naturalistica di ciascun sito e alle specifiche azioni da intraprendere (generalì o localizzate), unitamente ad una valutazione dei costi di tali azioni e dei tempi necessari per la loro realizzazione. Il quadro propositivo viene completato da un piano di azioni finalizzate al monitoraggio periodico degli indicatori individuati, per valutare l'efficacia della gestione ed eventualmente modificarne la strategia.

Secondo quanto previsto nel già citato *Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000*, (Cap. 6.3) ciascuna azione delineata all'interno del Quadro propositivo è stata corredata da apposite **Schede degli interventi**, che descrivono in modo sintetico ed efficace tutti gli elementi utili alla comprensione, attuazione e verifica degli interventi proposti nei Siti. Gli interventi proposti per il finanziamento sono coerenti con le misure di conservazione prescritte nel DM Ambiente del 17.10.2007.

Per l'individuazione degli interventi realizzabili nei Siti Natura 2000, è stato inoltre consultato il documento APAT-INU del 2003 dal titolo "Gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale - Indirizzi e modalità operative per l'adeguamento degli strumenti di pianificazione del territorio in funzione della costruzione di reti ecologiche a scala locale" (vedasi il Cap.3).

Per quanto riguarda gli interventi per il mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche e ambientali e per il recupero degli elementi del paesaggio agrario regionale, si è fatto riferimento anche ai contenuti del DGR n. 366, che attraverso la redazione di un Piano Paesistico Regionale pone il paesaggio al centro delle politiche territoriali e di sviluppo economico.

In riferimento alle finalità e agli indirizzi generali sin qui delineati, i **macro-obiettivi** del Piano di Gestione possono essere così riassunti:

1. Formulazione del quadro conoscitivo relativamente alle caratteristiche dei siti ed alle loro diverse componenti (fisica, biologica, socio-economica, culturale e paesaggistica), basato sulle conoscenze pregresse e, quando necessario, su studi di dettaglio. A corredo del quadro conoscitivo, sono state elaborate banche dati georiferite e cartografie tematiche di scala adeguata.

2. Analisi delle esigenze ecologiche di habitat e specie mediante utilizzo di indicatori che consentano di valutarne lo stato di conservazione e di prevederne l'evoluzione.
3. Formulazione degli obiettivi gestionali generali e degli obiettivi di dettaglio, con indicazione di eventuali conflittualità e delle priorità d'intervento basate su valutazioni strategiche che rispettino le finalità istitutive dei siti.
4. Definizione della strategia gestionale e del piano di azione, con messa a punto delle strategie gestionali di massima e delle specifiche azioni da intraprendere, unitamente ad una valutazione dei costi che devono supportare tali azioni e dei tempi necessari per la loro realizzazione;
5. Individuazione di indicatori e azioni di monitoraggio per valutare periodicamente lo stato di conservazione di habitat e specie e l'efficacia delle azioni gestionali.

Per la redazione del presente Piano di Gestione sono state svolte, in coerenza con il cronoprogramma elaborato dalla cabina di regia, le attività di seguito indicate:

1. raccolta di dati bibliografici e di documentazione tecnica;
2. sopralluoghi su campo finalizzati ad un maggiore approfondimento del quadro conoscitivo nonché all'analisi ed alla valutazione dello stato di conservazione, della viabilità esistente, del grado di antropizzazione, della presenza di detrattori ambientali;
3. attività di informazione preliminare, nei confronti di Enti ed Amministrazioni competenti, sulla redazione del Piano di Gestione;
4. implementazione del Sistema Informativo Territoriale;
5. verifica e aggiornamento del formulario standard;
6. redazione del Quadro Conoscitivo;
7. Redazione del Quadro Propositivo e delle Schede degli Interventi.

Per la redazione degli elaborati di Quadro Conoscitivo e Propositivo del Piano sono stati utilizzati strumenti informatici. In particolare le cartografie sono state costruite su piattaforma G.I.S. Quantum GIS 1.8.0 e quindi con formato "shape" dei files, con georiferimento delle entità grafiche rispetto alla base cartografica della C.T.R.

I sistemi informativi territoriali (SIT) o Geographical Information Systems (GIS) permettono, attraverso la gestione contemporanea di complessi archivi di dati e cartografie, di visualizzare, interrogare e analizzare dati georeferenziati, ovvero localizzati geograficamente sul territorio. Sono quindi degli strumenti che consentono di gestire ed elaborare informazioni di varia natura associate all'ambiente e al territorio (PEVERIERI, 1995). Gli oggetti presenti sul territorio vengono rappresentati mediante l'utilizzo di figure elementari della geometria euclidea ossia punto e nodo, linea e poligono. A tali oggetti vengono associati degli attributi alfanumerici quali descrizioni, nomi, immagini e funzioni. L'unione degli oggetti con i relativi attributi costituiscono la copertura di un determinato tematismo. I SIT lavorano sui dati in modo stratigrafico e gerarchico. Ogni elemento cartografico (uso del suolo, confini comunali, idrografia, altimetrie, ecc.) rappresenta cioè uno strato tematico (layer). Più layer possono essere sovrapposti e combinati tra loro in modo da produrre elaborati cartografici specifici e personalizzati. Un altro vantaggio è quello di effettuare calcoli geografici su distanza e superfici (aree, lunghezze, quote, pendenze, esposizioni, ecc.) particolarmente utili ai fini della pianificazione. Grazie all'informatizzazione ciascuna base dati può essere velocemente aggiornata e modificata, sia in relazione ai mutamenti e all'evoluzione del territorio, sia in base alle esigenze di gestione. Il software utilizzato per l'acquisizione e la gestione dell'informazione territoriale è Quantum GIS 1.8.0.

Ulteriori indicazioni metodologiche sono contenute nell'iter metodologico approntato dalla cabina di regia e in singole sezioni del presente report. Ad esse si rimanda per ulteriori dettagli ed

approfondimenti.

È da sottolineare che il lavoro di analisi e di studio sul campo svolto per la redazione del presente Piano ha permesso di effettuare utili approfondimenti e di colmare vuoti conoscitivi, consentendo di acquisire nuovi e inediti dati sulla presenza e distribuzione di habitat e specie di interesse conservazionistico, di maggior rilievo rispetto a quelli utilizzati alcuni anni fa per la designazione dei SIC.

1. QUADRO CONOSCITIVO

IT9220080 Costa ionica Foce Agri

Il SIC è ubicato nella provincia di Matera alla foce del fiume Agri sulla costa ionica della Regione Basilicata (Golfo di Taranto), si estende su 659 ha. Il fiume Agri nasce dalle sorgenti del Piano del Lago tra Monte Maruggio e Monte Lama e sfocia nel Mar Jonio nel territorio del comune di Policoro, presentando nel tratto prossimo alla foce un andamento meandriforme. La costa ionica - Sic foce Agri si presenta bassa e sabbiosa con sistemi dunali recenti (Olocene), caratterizzati da rilevanti attività idrodinamiche ed eoliche che determinano fenomeni di erosione responsabili, in numerosi tratti, di un arretramento molto evidente del litorale.

IT9220085 Costa Ionica Foce Basento

Il SIC - Foce del Basento comprende l'area di foce del fiume Basento ed il tratto di costa sabbiosa che si estende a nord e in gran parte a sud del fiume. Il fiume Basento nasce dal Monte Arioso in località Fossa Cupa (PZ) nell'Appennino Lucano settentrionale, scorre in direzione NO-SE attraversando terreni risalenti al Quaternario recente e sfociando infine nel Golfo di Taranto. Il substrato geologico è formato dalle coltri dei depositi poligenici di origine alluvionale trasportati dal fiume e dai depositi sabbiosi dei sistemi dunali fossili e recenti, interrotti dagli affioramenti argillosi dei sottostanti terreni pliopleistocenici.

IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano

L'area SIC Costa Ionica Foce Bradano è occupata in gran parte dal corso terminale del fiume Bradano circondato da terreni che risalgono al Quaternario recente. Si tratta di un tratto costiero geologicamente recente costituito da dune sabbiose basse che si alternano a depressioni umide, corrispondenti ad affioramenti di lenti argillose. Il SIC Costa Ionica Foce Bradano, in particolare nei pressi dell'area circostante il Lago Salinella, rappresenta l'ultimo lembo di costa lucana quasi del tutto integro.

IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone

Il SIC è all'interno della provincia di Matera alla foce del fiume Cavone sulla costa ionica della Regione Basilicata (Golfo di Taranto), si estende su 450,00 ha. La superficie del sito rientra nei territori dei comuni: Pisticci e Scanzano Ionico. Il substrato geologico del Sic è costituito da terreni di origine alluvionale risalenti al Quaternario recente e da depositi arenari delle dune fossili e recenti, interrotti da affioramenti argillosi di sottostanti terreni pliopleistocenici.

1.1 DESCRIZIONE FISICA

L'area in oggetto è ubicata nel quadrante sud-orientale della Basilicata, in provincia di Matera, ricadendo parzialmente nel Foglio N° 492 “Ginosa” ed in parte nel Foglio N° 508 “Policoro” della Carta d'Italia alla scala 1:50.000 (Fig. 1.1.1).

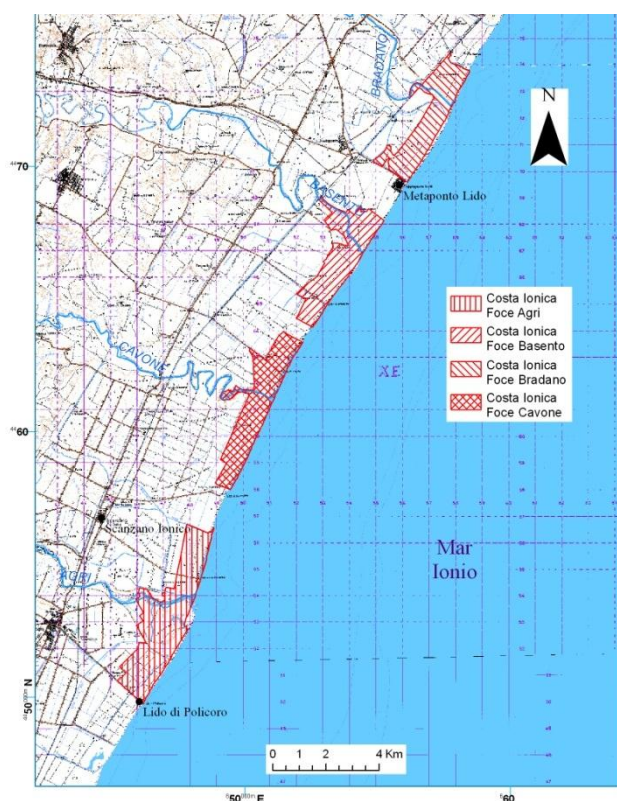


Fig. 1.1.1: Ubicazione dell'area di studio (Foglio N° 492 “Ginosa” e Foglio N° 508 “Policoro” della Carta d'Italia – Scala 1:50.000, modificato).

Essa si affaccia sul Golfo di Taranto e si estende, procedendo da nord-est verso sud-ovest, dalla foce del Fiume Bradano a quella del Fiume Agri, in corrispondenza della porzione di litorale ionico metapontino solcato dal Fiume Basento e dal Fiume Cavone. Ed è proprio alla foce di questi fiumi (Bradano, Basento, Cavone, Agri) che si collocano i Siti in esame.

I perimetri dei Sic sono delineati in generale su elementi fisici naturali ed antropici presenti sul territorio, coincidendo per lunghi tratti con la linea di costa, ricalcando fossi, segmenti di strade, canali di irrigazione, o seguendo gli alvei dei fiumi intorno ai quali si articolano.

1.1.1. CORRISPONDENZA DEL CONFINE DEI SIC CON ELEMENTI FISICI DEL TERRITORIO

Il perimetro esterno dell'area dei SIC IT9220080 Costa ionica Foce Agri, IT9220085 Costa Ionica Foce Basento, IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano, IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone, con una lunghezza complessiva di 70 Km circa, solo in alcuni tratti coincide con elementi fisici (antropici e naturali) presenti sul territorio, tali da facilitarne una rapida individuazione. In altri invece, a causa della mancanza di una diretta connessione con elementi certi, l'esatta collocazione e la materializzazione sul campo del confine del sito risultano non immediatamente percepibili. Per descrivere in maniera dettagliata il confine dei SIC in oggetto si è proceduto con la suddivisione del suo tracciato in porzioni omogenee, in funzione del grado di “rintracciabilità” sul terreno. Il risultato è sintetizzato nella figura e nella scheda riportati di seguito.

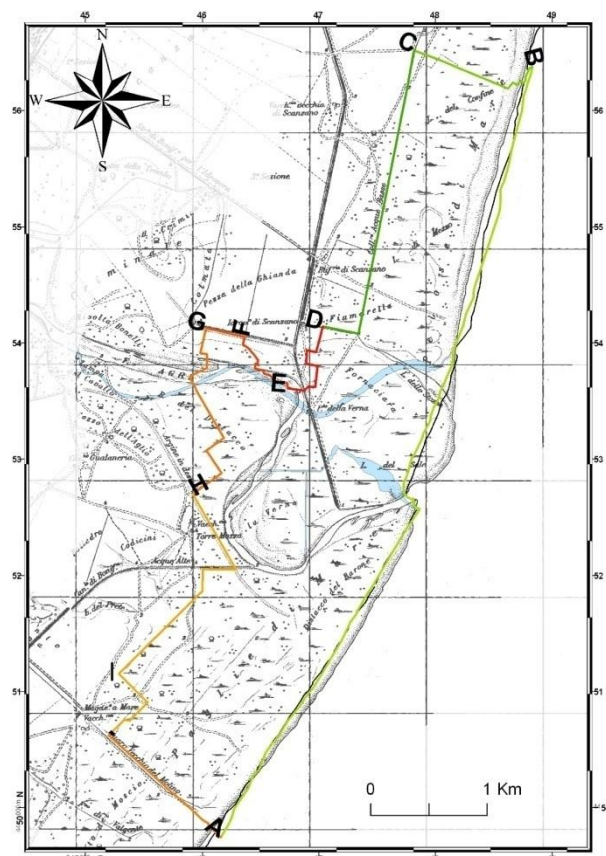


Fig. 1.1.2: Stralcio planimetrico del Sic IT9220080 Costa ionica Foce Agri con la suddivisione del perimetro in “tratti omogenei”

Scheda descrittiva del confine del SIC IT9220080 Costa ionica Foce Agri				
Tratto		Lunghezza (m)	Descrizione	Grado di rintracciabilità
da	a			
A	B	7413,177	Coincide con il tratto di costa Compresa tra il Lido di Policoro (A) e la Spiaggia di Scanzano Jonico (B)	ALTO
B	C	1102,364	Canale di irrigazione	ALTO
C	D	2802,263	Tracciato stradale	ALTO
D	E	941,80	Confine con seminativo non irriguo	MEDIO
E	F	516,598	Confine con seminativo non irriguo	MEDIO
F	G	341,103	Tracciato stradale interpoderale	ALTO
G	H	2412,767	Confine con seminativo non irriguo e attraversamento del fiume Agri	BASSO
H	I	1043,86	Tracciato stradale	ALTO
I	L	1103,31	Confine con seminativo non irriguo, chiuso da recinto e divieto	BASSO
L	M	790,76	Tracciato stradale	ALTO
M	A	1208,13	Tracciato stradale	ALTO
TOT		19676,13		

Dall’analisi della scheda sopra riportata risulta quindi che:

- per il 74,72 % del proprio perimetro, il confine del SIC è facilmente individuabile in campagna, coincidendo con elementi naturali e/o antropici ben delimitati e rintracciabili su campo;
- per il 7,41 %, il confine del SIC ha un grado di rintracciabilità medio, coincidendo con elementi fisici poco marcati e difficilmente riconducibili ad un segmento lineare che abbia caratteristiche di univocità;
- per il rimanente 17,87 %, il confine del Sito ha un grado di rintracciabilità basso non trovando alcuna corrispondenza con elementi certi presenti sul territorio.

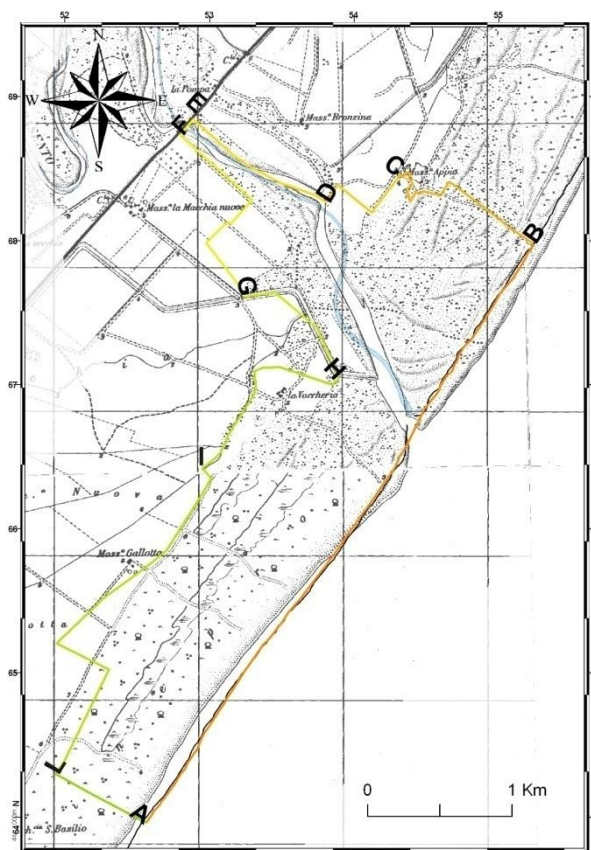


Fig. 1.1.3: Stralcio planimetrico del Sic IT9220085 Costa ionica Foce Basento con la suddivisione del perimetro in "tratti omogenei"

Scheda descrittiva del confine del SIC IT9220085				
Costa ionica Foce Basento				
Tratto		Lunghezza (m)	Descrizione	Grado di rintracciabilità
da	a			
A	B	4860,411	Coincide con il tratto di costa Compresa tra la Spiaggia dei Ginepri (A) e il lido Planet Beach (B)	ALTO
B	C	1417,488	Canale di irrigazione	ALTO
C	D	772,168	Confine con seminativo non irriguo	MEDIO
D	E	1097,216	Alveo del Fiume Basento	MEDIO
E	F	140,902	Tracciato stradale interpoderale	ALTO
F	G	1591,957	Confine con seminativo non irriguo	MEDIO
G	H	982,414	Tracciato stradale interpoderale	MEDIO
H	I	1433,052	Tracciato stradale	ALTO
I	L	2891,682	Confine con seminativo non irriguo	MEDIO
L	A	714,497	Canale di irrigazione	BASSO
TOT		15901,787		

Dall'analisi della scheda sopra riportata risulta quindi che:

- per il 49,38 % del proprio perimetro, il confine del SIC è facilmente individuabile in campagna, coincidendo con elementi naturali e/o antropici ben delimitati e rintracciabili su campo;
- per il 46,13 %, il confine del SIC ha un grado di rintracciabilità medio, coincidendo con elementi fisici poco marcati e difficilmente riconducibili ad un segmento lineare che abbia caratteristiche di univocità;
- per il rimanente 4,49 %, il confine del Sito ha un grado di rintracciabilità basso non trovando alcuna corrispondenza con elementi certi presenti sul territorio.

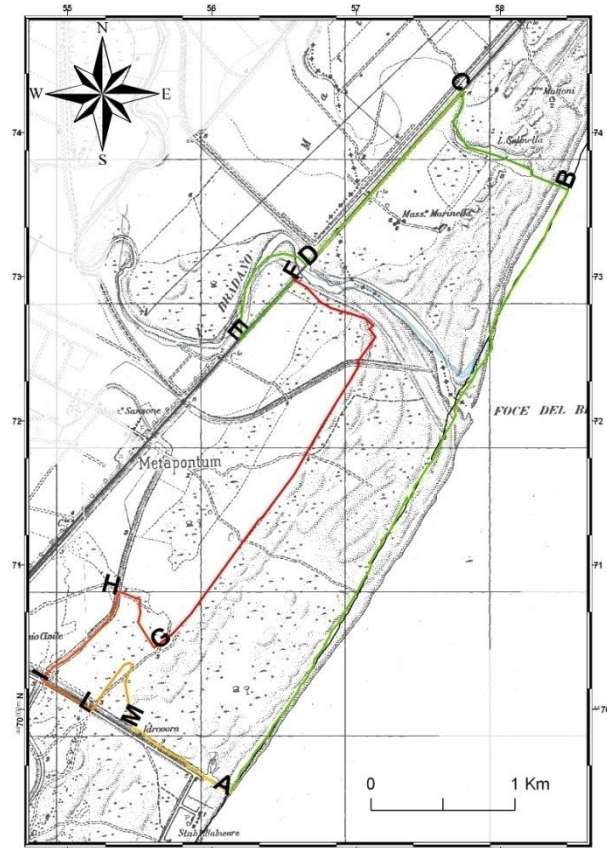


Fig. 1.1.4: Stralcio planimetrico del Sic IT9220090 Costa ionica Foce Bradano con la suddivisione del perimetro in "tratti omogenei"

Scheda descrittiva del confine del SIC IT9220090				
Costa ionica Foce Bradano				
Tratto		Lunghezza (m)	Descrizione	Grado di rintracciabilità
da	a			
A	B	4877,783	Coincide con il tratto di costa Compresa tra Metaponto Lido (A) e le saline di Ginosa Marina (B)	ALTO
B	C	1209,097	Area depressa in corrispondenza delle saline di Ginosa Marina	BASSO
C	D	1621,149	Canale di irrigazione	ALTO
D	E	910,921	Alveo del Fiume Bradano	MEDIO
E	F	548,917	Confine con seminativo non irriguo	ALTO
F	G	3425,223	Tracciato stradale	ALTO
G	H	524,619	Tracciato stradale interpoderale	ALTO
H	I	841,114	Confine con seminativo non irriguo	MEDIO
I	L	400,235	Canale di irrigazione	ALTO
L	M	899,690	Canale di irrigazione	MEDIO
M	A	860,058	Canale di irrigazione	ALTO
TOT		16118,81		

Dall'analisi della scheda sopra riportata risulta quindi che:

- per il 76,05 % del proprio perimetro, il confine del SIC è facilmente individuabile in campagna, coincidendo con elementi naturali e/o antropici ben delimitati e rintracciabili su campo;
- per il 16,45 %, il confine del SIC ha un grado di rintracciabilità medio, coincidendo con elementi fisici poco marcati e difficilmente riconducibili ad un segmento lineare che abbia caratteristiche di univocità;
- per il rimanente 7,50 %, il confine del Sito ha un grado di rintracciabilità basso non trovando alcuna corrispondenza con elementi certi presenti sul territorio.

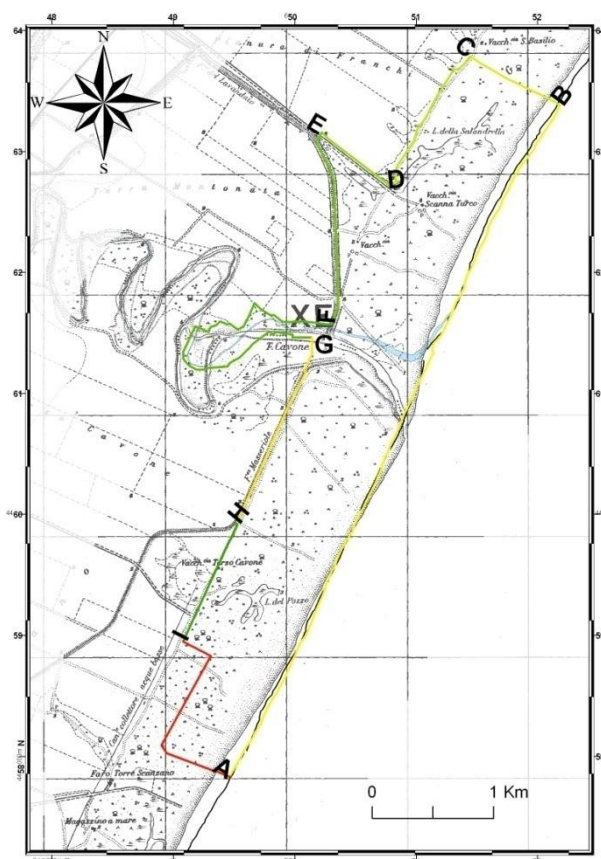


Fig. 1.1.4: Stralcio planimetrico del Sic IT9220095 Costa ionica Foce Cavone con la suddivisione del perimetro in “tratti omogenei”

Scheda descrittiva del confine del SIC IT9220090				
Costa ionica Foce Bradano				
Tratto		Lunghezza (m)	Descrizione	Grado di rintracciabilità
da	a			
A	B	6231,46	Coincide con il tratto di costa Compresa tra il lido di Scanzano (A) e la spiaggia di Pisticci (B)	ALTO
B	C	847,707	Tracciato stradale	ALTO
C	D	1349,922	Confine con seminativo non irriguo	BASSO
D	E	696,193	Tracciato stradale	ALTO
E	F	1639,765	Tracciato stradale	ALTO
F	G	2912,966	Alveo del Fiume Cavone	MEDIO
G	H	1673,698	Tracciato stradale	ALTO
H	I	1078,294	Canale di irrigazione	ALTO
I	A	1736,347	Canale di irrigazione	MEDIO
TOT		18166,352		

Dall’analisi della scheda sopra riportata risulta quindi che:

- per il 66,98 % del proprio perimetro, il confine del SIC è facilmente individuabile in campagna, coincidendo con elementi naturali e/o antropici ben delimitati e rintracciabili su campo;
- per il 25,59 %, il confine del SIC ha un grado di rintracciabilità medio, coincidendo con elementi fisici poco marcati e difficilmente riconducibili ad un segmento lineare che abbia caratteristiche di univocità;

- per il rimanente 7,43 %, il confine del Sito ha un grado di rintracciabilità basso non trovando alcuna corrispondenza con elementi certi presenti sul territorio.

1.1.2. L'AREA VASTA DI RIFERIMENTO

Le aree SIC oggetto del presente Piano di Gestione rientrano nella più vasta area del litorale jonico che si estende per circa 45 km nella parte occidentale del Golfo di Taranto ed è caratterizzato da un larga pianura costiera, la Piana di Metaponto, collocata sulle aree di delta e depositi alluvionali dei maggiori corsi d'acqua della Basilicata con foce nel Mar Jonio (Bradano, Basento, Cavone, Agri e Sinni).

La fascia costiera presenta spiagge per la maggior parte sabbiose, di ampiezza variabile da 10 m a 100 m, demarcate verso l'interno da cordoni dunali, che si sviluppano parallelamente alla linea di costa. Già dagli anni '60 il litorale ha subito, notevoli processi erosivi che hanno determinato importanti fenomeni di arretramento della linea di costa, smantellamento di ampi settori di spiaggia e di parte dei cordoni dunali, determinando notevoli alterazioni degli ambienti naturali ed arrecando danni sia in modo diretto che indiretto alle attività economiche presenti nell'area. Le cause dell'arretramento del litorale jonico lucano sono dovute alla sovrapposizione sia di processi di origine antropica che naturale.

Nel suo insieme il territorio della Area Territoriale Omogenea dell'Arco Ionico Lucano (di seguito semplicemente **ATO 8**) occupa quasi l'intera piana metapontina e parte delle colline prospicienti comprendendo i comuni di Rotondella, Policoro, Scanzano Jonico, Pisticci e Bernalda.

SIC	Comuni	Estensione (Ha)
SIC IT9220090 Foce Bradano	Bernalda	467
SIC IT9220085 Foce Basento	Bernalda – Pisticci	499
SIC IT9210095 Foce Cavone	Pisticci - Scanzano Jonico	450
SIC IT9220080 Foce Agri	Scanzano Jonico - Policoro	659

Tabella 1 - Comuni all'interno dei quali ricadono i siti Natura 2000 individuati e pubblicati con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 aprile 2000.

Il territorio presenta una netta differenziazione tra centri costieri (Policoro e Scanzano) e centri interni collinari, che seguono la divisione geomorfologica della zona. La formazione di queste città è frutto di note e complesse vicende storiche, politiche ed economiche che nei secoli si sono succedute e che hanno favorito lo spostamento dei suoi abitanti dalle coste alle zone interne e viceversa, ed il loro raggrupparsi in precisi agglomerati.

Da un punto di vista di area vasta, il territorio della ATO, esteso per circa 570 km², è caratterizzato da un rilevante contrasto fra le aree collinari del primo entroterra e la vasta pianura alluvionale.

La sommità più alta dell'area si trova nel territorio di Rotondella a 500 s.l.m. seguita da Pisticci con una quota di 400 m sml, ma entrambi i comuni hanno la maggior parte del territorio al disotto dei 150 m s.l.m. I comuni di Policoro e Scanzano Jonico hanno invece quasi la totalità del territorio al disotto della quota 100 m s.l.m. Anche Bernalda, pur avendo il nucleo storico arretrato rispetto alla costa (come Rotondella e Pisticci) supera a malapena i 150 m s.l.m. per circa il 20% della superficie territoriale, mentre il resto si distende verso la costa. La presenza di aree dissestate è limitatissima: intorno all'1% e coincide con le vette delle colline ove sono ubicati i centri storici di Rotondella, Pisticci e Bernalda.

La piana di Metaponto, l'unica vera pianura della Basilicata, soprattutto dal punto di vista dell'estensione territoriale è delimitata ad est dalla Puglia, a ovest dalla Calabria, a nord dagli estremi versanti dell'entroterra e ad sud dal mare Ionio.

Nel 1835 si realizza la linea ferroviaria Taranto Napoli che attraversando in rilevato la piana Metapontina e costituisce l'elemento di divisione delle terre acquitrinose da quelle più fertili suscettibili di coltivazione. Sarà il primo segno delle infrastrutture parallelo all'andamento della costa in un'area la cui mobilità era fino ad allora strutturata lungo le aste fluviali.

La pianura è stata bonificata a partire dagli anni 30 in poi dai Consorzi di Bonifica, per opera dei quali si realizza la SS 106 Jonica sulla quale si innesta il sistema viario che discende dalle valli fluviali. Entrambi le infrastrutture rappresentano l'ossatura lungo la quale tutto il territorio riuscirà a svilupparsi secondo un profondo cambiamento che va dal risanamento delle zone paludose, all'insediamento di sistemi insediativi legati alla lavorazione delle nuove aree agricole finanche allo sviluppo di due nuovi centri urbani, Policoro e Scanzano Jonico che velocemente si sono trasformati in cittadine determinanti per lo sviluppo economico dell'intera area.

I centri urbani "storici" delle creste delle colline come Pisticci e Bernalda tenderanno ad avvicinarsi alla costa con gli insediamenti delle frazioni, rispettivamente, di Tinchì, Marconia e Metaponto Lido.

Elemento insediativo importante per questa area, soprattutto nella piana, è costituito dalle case sparse legate alla lavorazione della terra e dal fitto reticolo del sistema di strade e canali di irrigazione ad esse connesso.

Non si può inoltre trascurare il rapido sviluppo urbanistico dovuto alla funzione turistica sulla costa, il cui sfruttamento ha dato impulso alla costruzione di numerosi villaggi turistici e persino di due porti turistici.

Tutta l'area, intesa in senso vasto è di forte interesse paesaggistico, infatti dal 1966 è sottoposta a vincolo sulle bellezze paesaggistiche ai sensi della Legge 1497 del 1939. Dal paesaggio dei calanchi della collina più interna fino alle aree umide della costa e all'ultimo lembo di foresta planiziale. Con Decreto Ministeriale del 29 marzo 1972 si costituisce la "Riserva Forestale di Protezione Metaponto" per una superficie complessiva di circa 240 ha, mentre La "Riserva Naturale Regionale Bosco Pantano" è istituita con L.R. 8 settembre 1999, n. 28.

Lungo la costa sono state individuate 5 zone SIC presso la foce dei fiumi. La SIC presso la foce Sinni, che ricade nel territorio di Rotondella e Policoro, è stata oggetto di Misure, mentre le altre saranno oggetto del presente Piano di Gestione.

1.1.3. INQUADRAMENTO CLIMATICO E CARATTERIZZAZIONE BIOCLIMATICA

Per l'inquadramento climatico dell'area sono stati analizzati i dati termo - pluviometrici disponibili delle Stazioni Basento Freatimetro, Basento S.S. 106, Cavone S.S. 106. Essendo stazioni piuttosto centrali, il risultato dell'analisi dei dati si può riferire all'intera Area Territoriale Omogenea oggetto del presente PdG. Sono state prese in considerazione le temperature medie mensili e le precipitazioni medie mensili relative all'arco di tempo 2000-2011.

	AREA BASENTO	AREA CAVONE
T m annua	17,09 °C	17,43 °C
T m mesi estivi	25,1 °C	25,3 °C
Tm min mese più freddo	7,9 °C	8,5 °C
Tm max mese più caldo	26,4 °C	26,8 °C
P m media annua	51 mm	44,75 mm
P m mese più umido	129,7 mm	132,98 mm
Pm mese più secco	4,76 mm	5,08 mm

Come si può notare la temperatura media annua si attesta su valori piuttosto elevati, mentre le precipitazioni che si concentrano soprattutto nei periodi invernali, risultano abbastanza scarse e spesso concentrate in poche giornate piovose mensili.

Per meglio esplicitare le caratteristiche climatiche dell'area sono stati calcolati i seguenti indici: Pluviofattore di Lang, Indice di umidità di "Emberger".

PLUVIOFATTORE DI LANG : $I = P / T$

Tale indice, nasce dall'esigenza di fare un bilancio tra precipitazioni ed evapo-traspirazione, caratterizzando così i limiti dell'aridità. Nell'area Basento e nell'area Cavone i risultati sono

rispettivamente 2.8 e 2.5, entrambi al di sotto del limite (40), per cui questo indice definisce la stazione come “arida”.

INDICE DI UMIDITA' DI EMBERGER (Quoziente di Emberger): $Q = 2000 * P / (M^2 - m^2)$

I valori dell'indice Q e della media delle minime del mese più freddo hanno dato modo ad Emberger di suddividere il clima mediterraneo in cinque categorie. I valori di Q sono 9.49 per l'area Basento e 7.78 per l'area Cavone, entrambi minori di 20 che è il limite al di sotto del quale il bioclimate è definito mediterraneo sahariano. Secondo le indicazioni dell'autore, l'evaporazione della stazione è indicata in modo indiretto dall'escursione termica annua, per cui, seguendo questo principio, il significato dell'indice è simile a quello del pluviofattore di Lang ed è inversamente proporzionale alla siccità.

Nonostante la condizione di accentuata aridità, a livello microclimatico è importante ricordare l'azione mitigatrice delle correnti marine che attenuano l'escursione termica.

Secondo Biondi e Baldoni (1993) il clima è classificabile come “mesomediterraneo secco con temperature medie annue superiori di 16°C e precipitazioni medie annue inferiori a 500mm di pioggia”.

In base alla classificazione proposta da Pavari - De Philippis l'area appartiene alla fascia fitoclimatica del Lauretum, sottozona calda, caratterizzata da formazioni sempreverdi mediterranee, cioè da boschi e macchie di specie termo - xerofile.

1.1.4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO, IDROGEOLOGICO

L'area di interesse si sviluppa per circa 40 km lungo il litorale jonico della Basilicata, nel settore occidentale del Golfo di Taranto, sottende l'ampia piana costiera di Metaponto ed è impostata sulle aree di delta e nei settori terminali degli apparati alluvionali dei principali corsi d'acqua lucani con foce nel Mar Ionio. Presenta spiagge prevalentemente sabbiose delimitate verso l'interno da ampi cordoni dunali rivestendo un rilevante interesse ambientale.

a) Aspetti geologici

Da un punto di vista geologico l'entroterra lucano del Mar Ionio si disloca lungo il fronte della catena appenninica caratterizzata da pieghe e falde sovrascorse verso NE (Fig. 1.1.4.1).

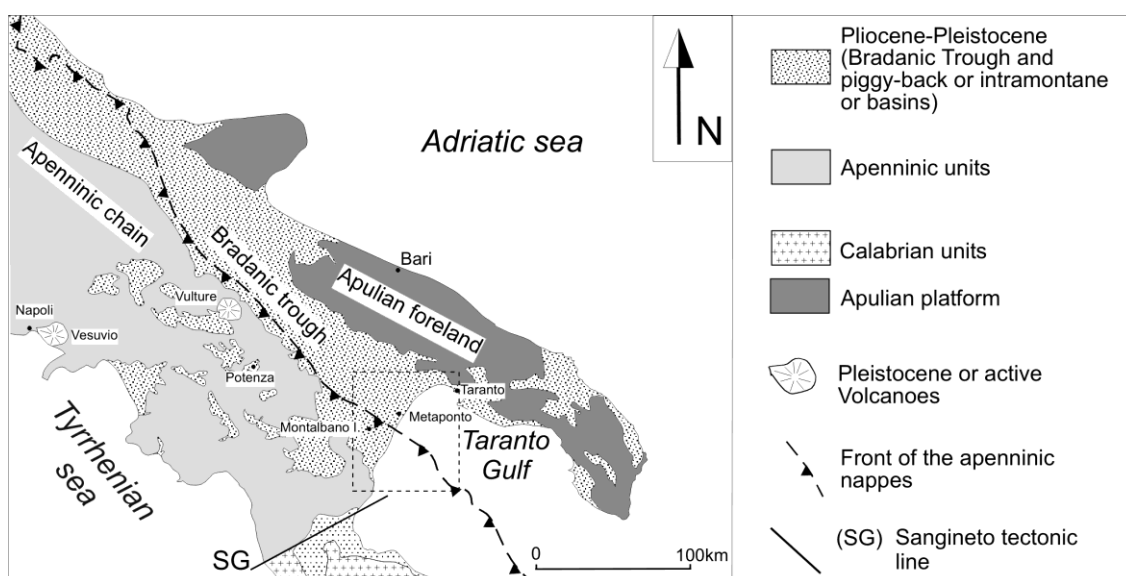


Fig. 1.1.4.1: Schema geologico dell'Appennino meridionale (da Bentivenga et al., 2004, modificato).

Le differenti unità tettoniche che costituiscono il prisma orogenico sud-appennico sono state impilate con vergenza adriatica dalla deformazione oligo-miocenica che ha coinvolto i terreni riconducibili al margine passivo mesozoico (D'Argenio *et al.*, 1973; Patacca & Scandone, 2007, *cum bibl.*), costituiti da successioni di piattaforma carbonatica ("Piattaforma Appenninica", Mostardini & Merlin, 1986 o "campano lucana", D'Argenio *et al.*, 1973) e di bacino pelagico ("Bacino di Lagonegro", Scandone, 1975). Procedendo dal margine tirrenico all'avampaese adriatico si riconoscono: a) le unità "interne", note come Unità Liguridi, che rappresentano un prisma di accrezione oligo-miocenico con blocchi di ofioliti, ricoperte in discordanza da depositi sintettonici miocenici; b) la piattaforma carbonatica occidentale (Piattaforma Appenninica) di età compresa tra il Trias e il Miocene inferiore; c) le unità del bacino lagonegrese di età compresa tra il Trias inferiore-medio ed il Miocene inferiore-medio, costituite da sedimenti di mare basso e di mare profondo; d) un ventaglio embricato frontale costituito da successioni di margine e di bacino profondo, a carattere dominante argilloso, di età dal Cretacico al Miocene inferiore; e) le unità della piattaforma carbonatica apula alla base del cuneo d'accrezione (Prosser & Schiattarella, 1998 e riferimenti contenuti).

Le deformazioni compressive neogeniche sono state accompagnate dalla deposizione di coltri sin-orogeniche all'interno di bacini di avanfossa ("Fossa Bradanica", Pieri *et al.*, 1996) che giacciono sul fronte attuale della catena, ricoprendo le unità alloctone più esterne dell'Appennino e i carbonati dell'avampaese Apulo. I depositi più antichi sono costituiti da marne ed argille marnose (Pliocene inferiore e medio, Balduzzi *et al.*, 1982a; 1998b, o Pliocene medio, Patacca & Scandone, 2001), che passano verso l'alto ad una successione di arenarie torbiditiche ed argille, di spessore fino a 750 m, riferibile al Pliocene superiore, seguita da un complesso argilloso con intercalazioni di arenarie torbiditiche, potente più di 1000 m, del Pleistocene inferiore e medio (Balduzzi *et al.*, 1982a; 1982b).

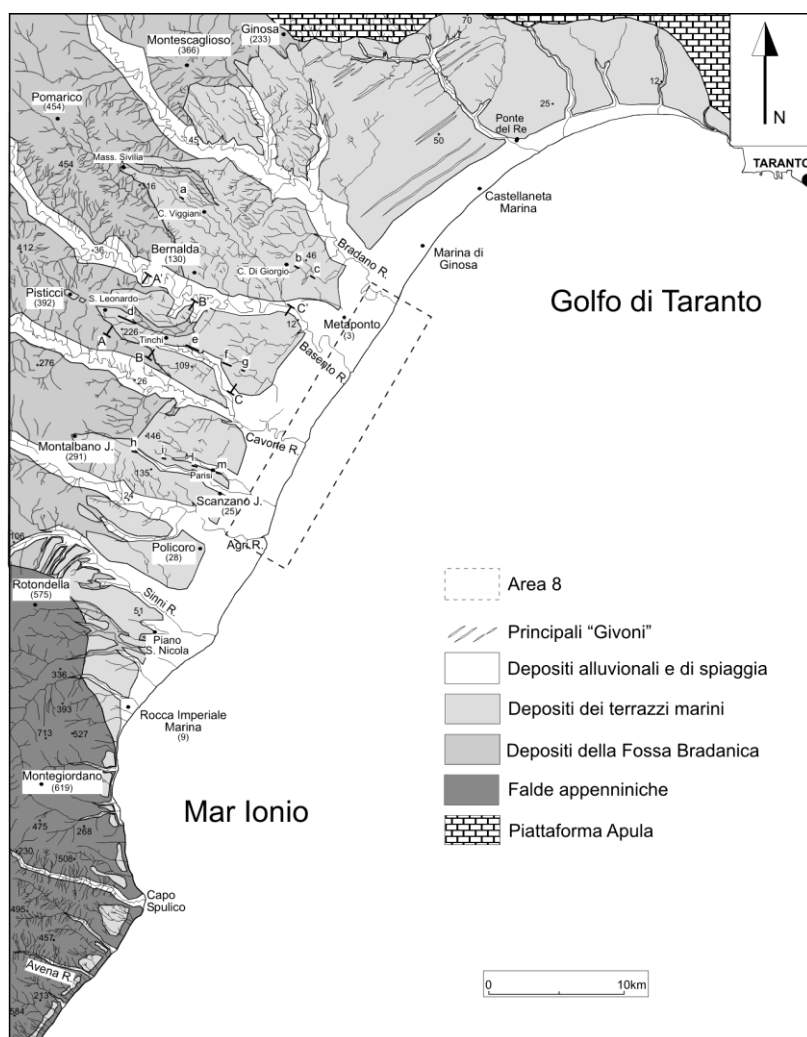


Fig. 1.1.4.2: Carta geologica dell'entroterra del Golfo di Taranto (da Bentivenga et alii, 2004 modificata).

L'estrema propaggine meridionale della Fossa Bradanica, dove il fronte della catena intercetta la linea della costa ionica lucana, è caratterizzata dalla presenza di depositi marini terrazzati (sensu Vezzani, 1967) localmente riferibili al Pleistocene superiore, e depositi sabbiosi, sabbioso-ghiaiosi e sabbioso-limosi della piana costiera ionica di età olocenica (Fig. 1.1.4.2). Studi sui caratteri stratigrafici dei depositi marini terrazzati hanno portato al riconoscimento di diversi ordini di terrazzo, da un minimo di 7 (Vezzani, 1967) ad un massimo di 11 (Neboit, 1975; Boenzi et al, 1976; Brückner, 1980a, 1980b; Amato, 2000), interpretati dalla maggior parte degli Autori come la conseguenza del sollevamento dell'area del bacino di avanfossa a partire dal Pleistocene medio, che avrebbe provocato l'esposizione e l'erosione della porzione sommitale delle coltri di riempimento della Fossa Bradanica. Variazioni cicliche quaternarie del livello del mare avrebbero poi prodotto una serie di terrazzi marini che poggerebbero in discordanza sui depositi di avanfossa affioranti. Altri Autori (Pieri et al., 1994; 1996; Tropeano et al., 2002a; 2002b) interpretano questi terrazzi come i termini più recenti del riempimento della Fossa Bradanica, mentre Bentivenga et al., (2004) li considerano il prodotto del fagliamento di un unico ampio originale deposito costiero.

I depositi della piana costiera individuati (Vezzani, 1967) nell'area compresa tra i depositi marini terrazzati più recenti e i cordoni dunari più interni, sono costituiti da una successione sedimentaria di sabbie, sabbie argillose e ghiaie, di età post-Tirreniano, con spessore variabile da 20 m a 40 m,

depositatasi sulle “argille marnose azzurre” del Calabriano (Argille subappennine sensu Valduga, 1973) in seguito all’alternanza di condizioni continentali e marine. Vezzani (1967) descrive inoltre le dune costiere e le spiagge attuali che occupano la fascia litorale. Le dune costiere, costituite da sabbia fine di colore variabile dal grigio al giallastro, formano una fascia di cordoni paralleli all’attuale linea di costa con ampiezza che aumenta da S verso N fino ad un massimo di 2 Km a N di Marina di Ginosa, dove le dune raggiungono altezze fino a 13 m. La spiaggia sabbiosa attuale in cui è possibile riconoscere gli ambienti di avanspiaggia, cordone di spiaggia e retrospiaggia sensu Shepard (1948), presenta ampiezza variabile da 10 m a 200 m.

Secondo Cocco et al. (1975) il tratto di costa (Idrovora di Policoro – Ginosa Marina) in cui può essere inquadrata l'area in esame, è caratterizzata da una spiaggia composta da sabbia grossolana (mediana 0,5 mm) e scura verso l'Idrovora di Policoro e via via più fine (mediana 300 micron) e chiara verso Ginosa Marina, alle cui spalle si rinvengono i cordoni dunari che aumentano gradualmente di estensione e importanza verso Ginosa Marina, delimitati verso terra da depositi argilloso-limosi scuri di ambiente palustre. Gli stessi Autori indicano come questo tratto di spiaggia sia in generale sottoposto ad erosione evidenziando che in alcune località il mare, attraverso varchi nel cordone dunare, invade durante le mareggiate le paludi del retroterra, depositando sabbie che giacciono sui depositi palustri.

Recentemente Pescatore et al. (2009) hanno studiato gli aspetti stratigrafici e morfologici della piana costiera metapontina fra Marina di Ginosa ed il Fiume Cavone. Gli Autori descrivono i “depositi della piana di Metaponto”, che si sviluppano essenzialmente dalla base della scarpata che delimita inferiormente l’area dei prismi costieri regressivi fino alla linea di riva della costa ionica, distinguendo, a partire dall’entroterra, depositi continentali olocenici essenzialmente sabbiosi e argillosi di origine alluvionale, lacustre, palustre ed eluviale, e depositi di transizione sabbiosi, anch'essi olocenici, riferibili ad ambienti di spiaggia-duna (attuali ed abbandonati) e da accumuli deltizi (attuali ed abbandonati).

Cotecchia et al. (1969), attraverso indagini geognostiche eseguite in prossimità della foce del Fiume Sinni, hanno caratterizzato, da un punto di vista litostratigrafico, i depositi sepolti della piana costiera descrivendo una successione di depositi alluvionali giacenti in discontinuità sul substrato argilloso (argille subappennine), oggetto anch'esse di alcuni studi. Ad esempio Capretto (2003) ricostruisce l’evoluzione olocenica dei depositi sepolti al di sotto della piana di Metaponto, riconoscendo una successione spessa al massimo 50 m, in cui sono registrati sia la fase di trasgressione che la successiva fase di stazionamento alto. Spilotro (2004), invece, indica una superficie più o meno ondulata ad una profondità media di 20-30 m interrotta, in corrispondenza dei principali corsi d’acqua attuali, da paleoalvei con profondità variabile da poco più di 60 m in corrispondenza del Fiume Sinni ad oltre 120 m in corrispondenza del Fiume Bradano. Cilumbriello et al. (2010), infine, forniscono un quadro idrostratigrafico dell’area costiera metapontina, individuando nel tetto del substrato dei depositi del sottosuolo della piana metapontina, inciso da profonde paleoincisioni vallive, l’acquitrando di un unico acquifero multistrato ospitato in due unità stratigraficamente sovrastanti.

Per quanto riguarda le litologie che affiorano nell'Area di interesse possono essere così distinte:

DEPOSITI DEI SISTEMI COSTIERI DELLA PIANA METAPONTINA (PCM)

I “depositi della piana di Metaponto” si sviluppano essenzialmente dalla base della scarpata che delimita inferiormente l’area dei prismi costieri regressivi fino alla linea di riva della costa ionica. Si distinguono in:

“depositi continentali” e “depositi di transizione”.

La suddivisione dei depositi continentali, eseguita essenzialmente sulla base dei meccanismi genetici e della posizione stratigrafica, ha permesso di distinguere le seguenti unità di età olocenica: “deposito alluvionale delle aree esondabili”, “deposito lacustre e/o palustre”, “deposito alluvionale recente ed attuale” e “coltre eluvio colluviale”.

L’origine di tali depositi è dovuta prevalentemente all’attività dei principali corsi d’acqua presenti nell’area (Torrente Cavone e fiumi Basento e Bradano), nonché alla presenza di laghetti effimeri ed aree palustri di limitata estensione, che si sviluppano in prossimità delle foci dei fiumi e/o nelle aree interdunari e nelle aree depresse della piana alluvionale; solo in alcuni casi tali depositi derivano da processi di degradazione ed erosione di sedimenti relativamente più interni ed antichi.

DEPOSITI ALLUVIONALI RECENTI ED ATTUALI

sedimenti sabbioso-limosi con intercalazioni di lenti ghioiose di modesta estensione e spessore, localizzati lungo le aste fluviali. Olocene.

DEPOSITI LACUSTRI E/O PALUSTRI

Sedimenti sabbiosi (granulometria da grossolana a medio-fine) e/o argilloso-siltosi grigio scuro, ricchi di sostanza organica e gusci di lamellibranchi e gasteropodi terrestri. Olocene.

DEPOSITI AREE ESONDABILI

Sedimenti alluvionali sospesi di pochi metri rispetto al livello di base dei fiumi che attraversano la piana costiera. In genere sabbie giallastre a grana da molto fine a medio-fine, con sottili lenti di ghiaie fini. Olocene.

DEPOSITI DI TRANSIZIONE

Tali depositi rappresentano sistemi costieri legati all’attività dei corsi d’acqua e dei processi marini che hanno agito durante l’Olocene, fino all’attuale. Si tratta quindi di una serie di depositi deltizi e depositi del sistema spiaggia/duna, che ringiovaniscono procedendo dall’interno verso la costa. Insieme rappresentano una fascia stretta ed allungata parallelamente alla costa. In particolare sono state distinte le seguenti unità: “deposito deltizio abbandonato”, “deposito di spiaggia/duna abbandonato”, “deposito deltizio attuale”, “deposito di spiaggia/duna attuale”. Le prime tre unità sono riferibili alle “sabbie e silt di Metaponto”, l’ultima unità al “deposito di spiaggia attuale”, distinti nell’ambito del F° 508 Policoro (SABATO et al., in prep.).

DEPOSITI DI SPIAGGIA-DUNA ATTUALI

Sistemi di dune con altezze di circa 1-2m (sabbie fini eoliche) e depositi di spiaggia emersa (sabbia medio-fine ben selezionata). Olocene.

DEPOSITI DELTIZI ATTUALI

Sedimenti siltoso-argillosi con intercalazioni sabbiose che costituiscono l’attuale zona di esondazione alla foce dei principali corsi d’acqua. Si distinguono depositi limosi (aree acquitrinose e palustri) e sabbiosi (barre di foce). Olocene.

DEPOSITI DI SPIAGGIA-DUNA ABBANDONATI

Sedimenti sabbiosi e/o siltoso-argillosi indifferenziati nei quali è possibile distinguere diversi cordoni litorali abbandonati. Olocene.

DEPOSITI DELTIZI ABBANDONATI

Sedimenti siltoso-argillosi con intercalazioni sabbiose e sedimenti sabbiosi, che rappresentano antiche zone di esondazione alla foce dei principali corsi d’acqua. Olocene.

b) Aspetti geomorfologici

La piana costiera del tratto ionico lucano si presenta come una estesa zona pianeggiante bordata dai depositi marini terrazzati più recenti verso terra, e dai cordoni dunari più interni verso mare. Il territorio è inciso dai principali corsi d’acqua lucani che con il loro apporto di sedimenti modellano

costantemente la morfologia di questa linea di costa che, sotto l'azione di rilevanti attività idrodinamiche ed eoliche, sta mostrando preoccupanti fenomeni regressivi, come dimostrato da numerosi studi a riguardo (Amatucci F. e Mauro A., 2003; Mauro A., 2004; Spilotro G. *et al.*, 1998 e 2004).

Da una più attenta osservazione del territorio di interesse partendo dalla porzione più settentrionale, in prossimità della foce del fiume Bradano, si possono notare numerose superfici depresse, in coincidenza delle forme relitte dell'antico alveo abbandonato, impostato attualmente circa un chilometro a sud. In particolare nell'area sono presenti numerose superfici depresse in corrispondenza dell'ambiente retrodunare. Tutta l'area in cui sfocia il fiume Bradano è caratterizzata da una cospicua erosione come evidenziato dall'arretramento della linea di costa in particolare nella zona a destra della foce.

Ricalcando i terreni incisi dal Fiume Basento, verso sud, si possono riconoscere numerose tracce di alveo abbandonato che testimoniano la continua evoluzione del suo percorso. Nei pressi della foce, ed in particolare alla sua sinistra, si nota un marcato arretramento della linea di costa, testimoniata in alcuni tratti dall'estrema vicinanza della battigia al cordone dunare. Da evidenziare la forte azione antropica che ha modificato profondamente la morfologia dell'area situata lungo la sponda destra del Basento.

Situazione diversa si può notare procedendo verso il Fiume Cavone dove si registra un avanzamento della linea di costa, come evidenziato dalla presenza di una spiaggia più ampia, in modo particolare a nord della zona di foce. Risalendo inoltre il corso del fiume, che presenta un andamento meandrizzato, si distinguono orli di terrazzi fluviali e tracce di alveo abbandonato.

Modifiche appariscenti riguardano anche la foce del Fiume Agri per la quale lavori di letteratura (Spilotro G. *et al.*, 1998 e 2004) improntati sul confronto di foto aeree riprese in epoche diverse hanno evidenziato uno spostamento verso nord-est a causa di un'incisione naturale del meandro da parte delle acque fluviali che si sono incanalate per un breve tratto lungo un antico corso. Gli stessi studi mostrano come il percorso del fiume sia diventato più rettilineo, determinando tra l'altro un ripascimento a nord della foce di circa 50 m. L'intero litorale impostato sulla foce dell'Agri presenta numerose aree depresse occupate in passato da laghi e zone umide impostate su antichi alvei del fiume. Da sottolineare anche in questo caso l'importante intervento antropico che ha radicalmente trasformato la morfologia dell'area costiera in destra idrografica.





Fig. 1.1.4.3: a) tratto di litorale sabbioso in erosione e b) particolare della berma tra la battigia in erosione e cordone dunale, a nord della foce del F. Basento; c) segmento di litorale sabbioso in avanzamento a nord della foce del F. Cavone; d) esempio di area depressa a sud della foce del F. Agri.

c) Aspetti idrogeologici

Il litorale jonico è impostato sui sistemi di foce dei fiumi che lo solcano ed è particolarmente sensibile alle variazioni degli equilibri tra apporto solido fluviale e regime del moto ondoso e delle correnti marine che distribuiscono i sedimenti lungo la costa. L'assetto idrogeologico dell'intera area risulta pertanto caratterizzato dalla presenza di depositi alluvionali continentali e sabbiosi marini. In particolare le strutture che si distinguono sono:

- il "Complesso delle ghiaie, sabbie ed argille alluvionali e marini terrazzati" che include i depositi alluvionali dei principali corsi d'acqua, presenti nei relativi fondovalle e nella piana costiera. Il complesso è contraddistinto da permeabilità per porosità variabile da alta a bassa in relazione alle caratteristiche granulometriche ed allo stato di addensamento del deposito ed è sede di acquiferi a potenzialità da media a bassa, talora comunicanti;
- il "Complesso sabbioso costiero", che comprende i depositi sabbiosi della spiaggia e delle dune costiere. Il suo grado di permeabilità varia da medio a basso in relazione alle caratteristiche granulometriche ed allo stato di addensamento del deposito.

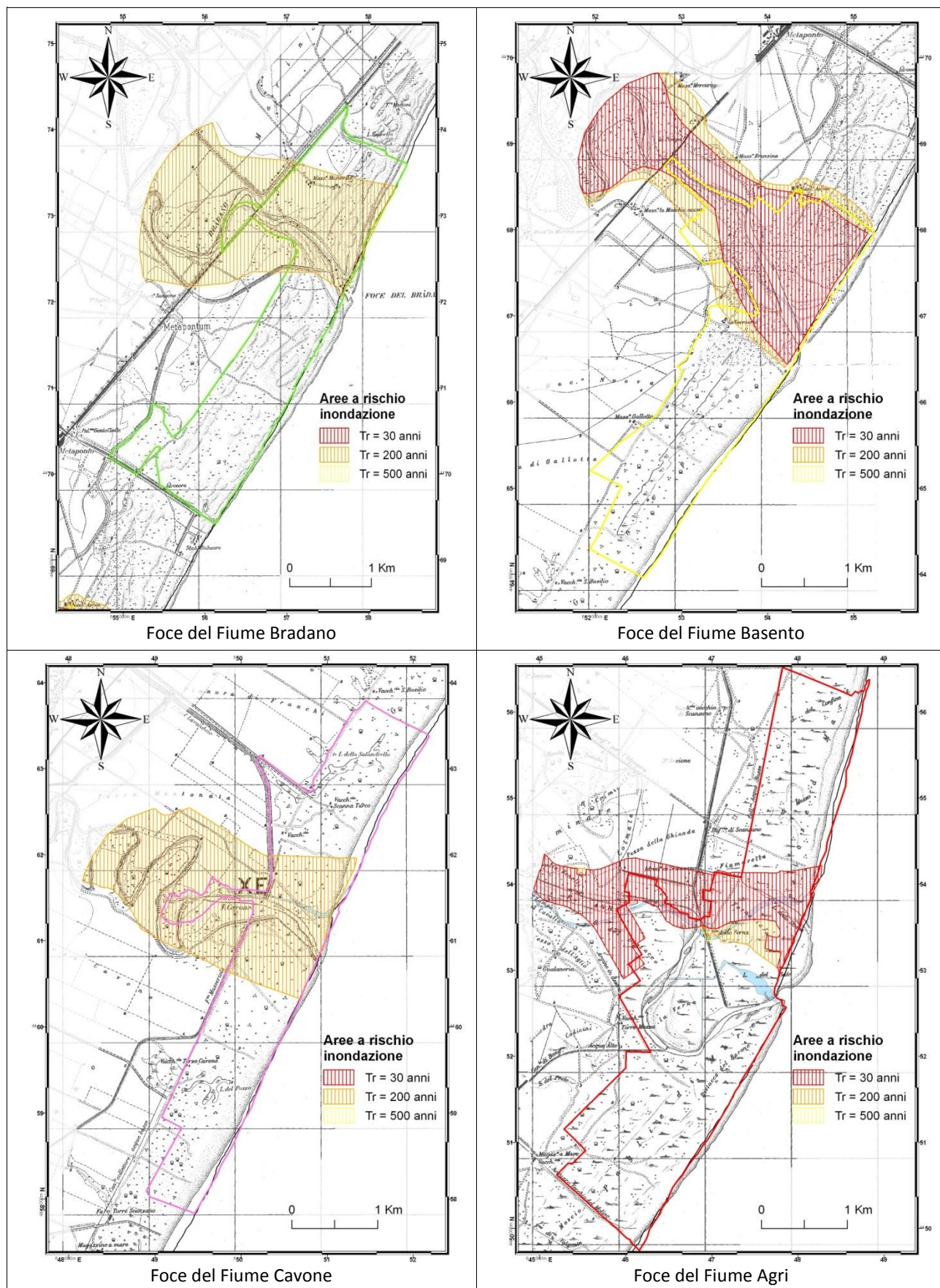


Fig. 1.1.4.4: Stralcio del PAI relativo alle fasce fluviali (AdB Basilicata, 2011)

L'andamento pianeggiante dell'area di interesse preserva la costa dal rischio frana, ma allo stesso tempo la rende estremamente vulnerabile al rischio idraulico. Negli ultimi decenni infatti il territorio lucano è stato interessato da variazioni climatiche estreme, incidenti a scala globale, con alternanza di periodi siccitosi, caratterizzati da accentuate crisi di approvvigionamento idrico, e periodi particolarmente piovosi che sovente generano intensi fenomeni alluvionali, crisi degli assetti dei versanti, straripamenti ed esondazioni dei corsi d'acqua, particolarmente rilevanti in corrispondenza delle foci fluviali.

In Fig. 1.1.4.4 si fa riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) redatto dall'Autorità di Bacino (AdB) della Basilicata, contenente gli aggiornamenti al 2011 inerenti il rischio idraulico, suddivisi per bacino idrografico. Essi riguardano la determinazione delle fasce di pertinenza fluviale, considerando le condizioni di moto permanente relative alle massime portate di piena con tempi di ritorno rispettivamente di 30, 200 e 500 anni. In generale si può osservare che le aree circostanti le foci di tutti i principali corsi d'acqua risultano a rischio per eventi di piena con tempi di ritorno mediamente lunghi (200 anni). Inoltre si evince come le foci di Basento e Agri siano a rischio per fenomeni con massimi di piena con tempi di ritorno relativamente brevi (30 anni).

1.2 INQUADRAMENTO AMBIENTALE

I paesaggi individuati grazie al lavoro di analisi e sintesi interpretativa utilizzando anche strumenti informatici quali Quantum GIS - GRASS, sono distinguibili in base a caratteristiche e dominanti più o meno nette, a volte difficilmente perimetrabili. Tra i vari fattori considerati, la morfologia del territorio, associata alla litologia, è la caratteristica che di solito meglio descrive, alla scala regionale, l'assetto generale dei paesaggi, i cui limiti ricalcano in modo significativo le principali strutture morfologiche desumibili dal DTM. Nell'individuazione degli ambiti, a causa della prevalenza di altitudini molto modeste, del predominio di forme appiattite o lievemente ondulate e della scarsità di vere e proprie valli, sono risultati determinanti altri fattori di tipo antropico (reti di città, trame agrarie, insediamenti rurali, ecc.) o addirittura amministrativo (confini comunali, etc.) ed è stato necessario seguire delimitazioni meno evidenti e significative. In generale, comunque, nella delimitazione degli ambiti si è cercato di seguire sempre segni certi di tipo orografico, idrogeomorfologico, antropico o amministrativo. L'operazione è stata eseguita attribuendo un criterio di priorità alle dominanti fisico-ambientali (ad esempio orli morfologici, elementi idrologici quali fiumi, limiti di bosco), seguite dalle dominanti storico-antropiche (limiti di usi del suolo, viabilità principale e secondaria).

L'Arco Ionico-lucano costituisce una sottile ma lunga piana a forma di arco che si affaccia sul versante ionico del territorio lucano e che si estende da Nord-est verso Sud-ovest in provincia di Matera, fra i Comuni di Bernalda, Pisticci, Scanzano Ionico, Policoro e in parte Rotondella. La morfologia attuale di questo settore di territorio è il risultato della continua azione di modellamento operata dagli agenti esogeni in relazione alle ripetute oscillazioni del livello marino verificatesi a partire dal Pleistocene medio-superiore, causate dall'interazione tra eventi tettonici e climatici. Nei tratti più prossimi alla costa sistemi dunari via via più antichi si rinvengono nell'entroterra, caratterizzati da una continuità laterale notevolmente accentuata, interrotta solamente dagli alvei di corsi d'acqua spesso oggetto di interventi di bonifica.

Le aree in esame costituiscono un tavolato lievemente digradante verso il mare, interrotto da terrazzi più o meno rilevati. La monotonia di questo paesaggio è interrotta da incisioni più o meno accentuate dovute ai corsi d'acqua. Le aree prettamente costiere sono invece di cordoni dunari, poste in serie parallele dalle più recenti in prossimità del mare alle più antiche verso l'entroterra. In rapporto alla idrografia superficiale, l'ambito di studio comprende i bacini di una serie di corsi d'acqua, accomunati dalla condizione di avere come recapito finale il mare Ionio, nel tratto compreso tra la foce del Bradano e la foce del Sinni. Qui sono stati realizzati ingenti interventi di bonifica e sistemazione idraulica dei tratti terminali, che non hanno tuttavia definitivamente risolto il problema delle esondazioni fluviali degli stessi corsi d'acqua, ma bensì hanno prosciugato le paludi costiere esistenti fino a pochi decenni fa, per dar spazio a villaggi turistici, causa attuale di un grande impoverimento della biodiversità locale e del Mediterraneo.

L'agroecosistema si presenta con scarsa diversificazione e complessità. La valenza ecologica è pertanto bassa o nulla. La matrice agricola ha infatti decisamente pochi e limitati elementi residui di naturalità con una scarsa presenza siepi, muretti e filari e scarsa contiguità a ecotoni e biotopi. La pressione antropica invece sugli agroecosistemi dell'arco è notevole tanto da presentarsi scarsamente complessi e diversificati.

La morfologia costiera si presenta bassa e sabbiosa, a profilo digradante, bordata da più ordini di cordoni dunari, disposti in serie parallele: dai più recenti in prossimità del mare, ai più antichi verso l'entroterra. Le dune sono caratterizzate da continuità laterale notevolmente accentuata e sono ampiamente colonizzate da vegetazione arbustiva e macchia mediterranea. I rimboschimenti mostrano altezze variabili, che superano anche i 10 m di altezza, e si estendono verso l'interno fino ad un'ampiezza massima circa un chilometro. Un'ulteriore singolarità che accentua i caratteri identitari di questo tratto della costa è rappresentata dal sistema a pettine di corsi d'acqua che,

discende verso il mare dalle alture circostanti, solcando un'ampia fascia retroduale oggi bonificata, ma per lungo tempo paludosa. Il lungo litorale sabbioso è scandito dalle foci dei fiumi Bradano, Basento, Cavone, Agri e Sinni.

1.2.1 UNITÀ E SUB-UNITÀ AMBIENTALI

Nell'ambito dei quattro SIC possono essere facilmente individuate quattro principali unità ambientali naturali, ciascuna delle quali fortemente caratterizzata da fattori ecologici ben determinati quali gradiente idrico, la salinità ed il tipo di substrato. Le comunità vegetali e i relativi habitat che caratterizzano ciascuna unità ambientale sono anche ben caratterizzabili su base fisionomica e floristica.

Ambienti ripariali ed estuari

- 1130 Estuari
- 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente
- 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali

Ambienti alo-igrofil

- 1150 Lagune costiere
- 1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)
- 1420 Praterie e fruticeti mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)
- 3170 Stagni temporanei mediterranei

Ambienti delle dune

- 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine
- 1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose
- 2110 Dune embrionali mobili
- 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")
- 2230 Dune con prati dei *Malcolmietalia*
- 2240 Dune con prati dei *Brachipodietalia* e vegetazione annua

Macchie e pinete

- 2250 Dune costiere con *Juniperus* spp.
- 2260 Dune con vegetazione di sclerofille dei *Cisto-Lavanduleta*

Incolti e coltivati

- Agroecosistemi

Aree urbanizzate

- Sistema urbano (caratterizzato da insediamenti rurali e turistici non residenziali)

1.2.2 LISTA HABITAT INDIVIDUATI SECONDO IL NUOVO MANUALE ITALIANO DI INTERPRETAZIONE DEGLI HABITAT (2009) DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

*sottolineati gli habitat nuovi per le schede dei SIC

Codice	Denominazione	SIC	NOTE 1 Grado di conservazio ne	NOTE 2 Specie caratteristiche	NOTE 3 Permanenze/cambiamenti
1130	Estuari	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	C	Ruppia maritima, Sarcocornia perennis.	Individuazione nuovo habitat rispetto alla scheda 2003
1150*	Lagune costiere	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220090 Costa ionica Foce Bradano	C		Individuazione nuovo habitat rispetto alla scheda 2003
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	B e C	<i>Cakile maritima</i> , <i>Salsola kali</i> , <i>S. soda</i> , <i>Matthiola sinuata</i> , <i>Agropyron junceum</i> , <i>Sporobolus arenarius</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Otanthus maritimus</i> , <i>Eryngium maritimum</i> .	Individuazione nuovo habitat rispetto alla scheda 2003
1310	Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	B	<i>Cakile maritima</i> , <i>Salsola kali</i> , <i>S. soda</i> , <i>Matthiola sinuata</i> , <i>Agropyron junceum</i> , <i>Sporobolus arenarius</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Otanthus maritimus</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Arthrocnemum glaucum</i> , <i>Salicornia perennis</i> , <i>Sueda maritima</i> , <i>varie graminacee</i> .	Permanenza rispetto alla scheda 2003. Habitat localizzato principalmente sulla dx idrografica del fiume ma presente anche sulla sn. Da verificare meglio la composizione floristica.
1410	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	B	<i>Juncus subulatus</i> , <i>Juncus acutus</i> , <i>Juncus maritimus</i>	Permanenza rispetto alla scheda 2003. Habitat localizzato principalmente sulla dx idrografica del fiume: praterie dominate da giunchi in consociazione con <i>Sarcocornia fruticosa</i> , <i>Sarcocornia perennis</i> , <i>Arthrocnemum glaucum</i> e <i>Limonium serotinum</i> .
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	B	<i>Sarcocornia fruticosa</i> , <i>Sarcocornia perennis</i> , <i>Triglochin barleri</i> , <i>Limonium serotinum</i> .	Permanenza rispetto alla scheda 2003
2110	Dune embrionali mobili	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	C	<i>Medicago marina</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Calystegia soldanella</i>	Individuazione nuovo habitat rispetto alla scheda 2003

Codice	Denominazione	SIC	NOTE 1 Grado di conservazio ne	NOTE 2 Specie caratteristiche	NOTE 3 Permanenze/cambiamenti
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	C	<i>Ammophila arenaria</i> ssp. <i>australis</i> , <i>Matthiola sinuata</i> , <i>Echinophoraspinoso</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Pancratiummariti</i> mum.	Permanenza rispetto alla scheda 2003.
2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	B	<i>Pseudorlayapumila</i> , <i>Silene colorata</i> , <i>Malcomia littorea</i>	Permanenza rispetto alla scheda 2003. Da verificare eventuale presenza di specie a fioritura invernale
2240	Dune con prati dei <i>Brachipodietalia</i> e vegetazione annua	IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	B	<i>Lagurus ovatus</i> , <i>Plantago abicans</i> , <i>Plantago crassifolia</i> , <i>Anchusa hybrida</i> .	Permanenza rispetto alla scheda 2003
2250	Dune costiere con <i>Juniperus</i>	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	C	<i>Juniperus oxycedrus</i> ssp. <i>macrocarpa</i>	Permanenza rispetto alla scheda 2003.
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	IT9220090 Costa ionica Foce Bradano	C	<i>Cisto</i> spp.	Individuazione nuovo habitat rispetto alla scheda 2003
3170	Stagni temporanei mediterranei	IT9220080 Costa ionica Foce Agri	B	<i>Isoetes</i> spp., <i>Damasonium alisma</i>	Individuazione nuovo habitat rispetto alla scheda 2003
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	B	<i>Populus alba</i> , <i>Salix</i> ssp. <i>pl</i>	Individuazione nuovo habitat rispetto alla scheda 2003
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali	IT9220080 Costa ionica Foce Agri IT9220085 Costa ionica Foce Basento IT9220090 Costa ionica Foce Bradano IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone	B	<i>Tamarix africana</i>	Individuazione nuovo habitat rispetto alla scheda 2003

1.2.3 RELAZIONI ECOSISTEMICHE, DINAMICHE E CONTATTI

Codice	Denominazione	Struttura e contatti della Vegetazione	Indicatre Ecologico	Forma Biologica Dominante	Tipo Corologico Dominante
1130	Estuari	Vegetazione sommersa e natante	<i>Ruppia maritima</i> , <i>Sarcocornia perennis</i> , <i>Spergularia marina</i> , <i>Juncus hybridus</i> , <i>Centaurium sp.</i> , <i>Salsola soda</i>	<i>Igrofita</i>	Euri-Mediterranea
1150	Lagune costiere	Vegetazione sommersa e natante	<i>Althenia filiformis</i> , <i>Cymadocea nodosa</i> , <i>Ruppia cirrhosa</i> , <i>R. maritima</i> , <i>R. drepanesis</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Zannichellia obtusifolia</i> , <i>Zostera marina</i> .	<i>idrofite</i>	Mediterranea Steno-Mediterranea
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Pratelli terofitici con formazioni erbacee annuali	<i>Cakile maritima</i> , <i>Salsola kali</i> , <i>S. soda</i> , <i>Matthiolasinuata</i> , <i>Agropyron junceum</i> , <i>Sporobolus arenarius</i>	<i>terofita</i>	Euri-Mediterranea
1310	Vegetazione annua pioniera di <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	Pratelli terofitici con vegetazione discontinua	<i>Parapholisstrigosa</i> , <i>Hordeummarinum</i> , <i>Sphenopusdivaricatus</i> , <i>Spergularia salina</i> , <i>Polypogon maritimus</i> .	<i>terofita</i>	Euri-Mediterranea
1410	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	Prateria	<i>Juncus subulatus</i> , <i>Juncus acutus</i> , <i>Juncus maritimus</i> , <i>Limonium serotinum</i> , <i>Inula crithmoides</i> , <i>Plantago crassifolia</i>	<i>geofita</i>	Euri-Mediterranea
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	salicornieto	<i>Sarcocornia fruticosa</i> , <i>Sarcocornia perennis</i> , <i>Arthrocnemum glaucum</i> , <i>Halimionee Portulacoides L.Allen</i> , <i>Suaeda maritima</i>	<i>camefita</i>	Euri-Mediterranea
2110	Dune embrionali mobili	vegetazione discontinua	<i>Agropyrum junceum</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Calystegia soldanella</i> , <i>Cyperus capitatus</i> , <i>Lotus cytisoides</i>	<i>emicriptofita</i>	Mediterranea Steno-Mediterranea
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	Vegetazione discontinua	<i>Ammophila littoralis ssp. australis</i> , <i>Matthiola sinuata</i> , <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Cyperus capitatus</i> , <i>Lotus cytisoides</i> , <i>Euforbia terracina</i> , <i>Pancratium maritimum</i> .	<i>geofita</i>	Euri-Mediterranea
2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	prato	<i>Ononis variegata</i> , <i>Matthiola sinuata</i> , <i>Lagurus ovatus</i> , <i>Pseudorlaya pumila</i> , <i>Silene colorata</i> , <i>Medicago littoralis</i> , <i>Vulpia membranacea</i> .	<i>terofita</i>	Steno-Mediterranea
2240	Dune con prati dei <i>Brachipodietalia</i> e vegetazione annua	prato	<i>Lagurus ovatus</i> , <i>Plantago albicans</i> , <i>Anchusa hybrida</i>	<i>terofita</i>	Steno-Mediterranea
2250	Dune costiere con <i>Juniperus</i>	prato	<i>Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa</i>	<i>fanerofita</i>	Euri-Mediterranea
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	Macchia psammofila	<i>Pistacia lentiscus</i>	<i>fanerofita</i>	Mediterranea

Codice	Denominazione	Struttura e contatti della Vegetazione	Indicatore Ecologico	Forma Biologica Dominante	Tipo Corologico Dominante
3170	Stagni temporanei mediterranei	vegetazione anfibia	<i>Isoetes</i> sp., <i>Damasonium alisma</i>	terofita e geofita di piccola taglia	Euri-Mediterranea
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	pascolo	<i>Populus alba</i> , <i>Salix</i> ssp. pl.	fanerofita	Paleotemperato
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali	boscaglie ripali	<i>Tamarix</i> sp., <i>Populus</i> spp.	idrofito ed elofite	Steno-Mediterraneo

1.2.4 METODOLOGIA SEGUITA NELLA REDAZIONE DELLA CARTA DEGLI HABITAT E DELLE UNITÀ AMBIENTALI

La carta degli habitat è stata redatta in forma definitiva sulla base di rilievi fitosociologici effettuando gli opportuni controlli sulla rappresentatività/integrità degli habitat individuati, sull'eventuale presenza e sull'intensità e frequenza dei fattori di stress e disturbo.

In questa sede vengono indicati i criteri operativi che hanno ispirato l'interpretazione degli habitat sul campo e la loro restituzione cartografica.

L'intera area dei SIC è stata indagata in modo da redigere una legenda che permette un confronto immediato tra le categorie di Corine Land Cover 2000, Corine Biotope e gli Habitat della Direttiva 92/43/CEE. L'unità minima di rilevamento è di 20 × 20 m, sia per gli habitat di interesse comunitario sia per vegetazione e uso del suolo. Particolare attenzione è stata prestata alla verifica dell'effettiva presenza e della reale rappresentatività (in termini floristico-strutturali ed areali) di ciascuno degli habitat riportati. Pertanto, ad ogni unità di habitat rilevata è stato attribuito un codice in funzione della struttura e "densità" ("p" = puro: 90-100%; "f" = frequente: 50-90%; "r" = rado: 10-50%).

Inoltre, nei siti sono frequenti le situazioni in cui i poligoni rilevati, riconducibili ad habitat o a biotopi, presentano una struttura a mosaico. Pur essendo facilmente distinguibili tra loro, le diverse componenti intervengono in misura diversa a fisionomizzare il poligono; al fine di standardizzare la loro rappresentazione, di registrare la complessità esistente e di ottenere informazioni utili alla pianificazione degli interventi gestionali, si è deciso che il tematismo fosse rappresentato da tutti i codici degli habitat o dei biotopi presenti, seguiti, come sopra riportato, dai codici che esprimono il "peso" di ciascuno degli habitat che partecipano al mosaico stesso (puro; frequente; rado). Il primo degli habitat che compongono il mosaico è l'habitat prevalente, che fisionomizza l'area di rilevamento.

I codici p-f-r vengono riportati nel data base degli habitat esclusivamente a fini gestionali, e conseguentemente non vengono visualizzati nella carta degli habitat per maggiore semplicità e chiarezza di rappresentazione.

La carta degli habitat viene pertanto redatta secondo i seguenti criteri:

- nel caso di presenza di un solo habitat, il tematismo relativo è rappresentato dal codice dell'habitat senza differenziare i poligoni con diverso grado di densità (f-p-r);
- nel caso di presenza di un mosaico di habitat, il tematismo relativo sarà rappresentato dai codici di tutti gli habitat tra loro interconnessi (senza differenziare i poligoni con diverso grado di densità), ed il primo tra questi sarà l'habitat prevalente;

Ai fini del calcolo della superficie di ciascun habitat, per ciascun mosaico si è valutata qualitativamente, sulla base delle informazioni raccolte sul campo, la "superficie" occupata da

ciascun habitat componente il mosaico stesso. Così facendo, è stato possibile effettuare i calcoli necessari per giungere ad una valutazione accettabile delle superfici ricoperte dai singoli habitat, necessaria per la compilazione della nuova Scheda Natura 2000.

CARTOGRAFIE

C5. Carta degli Habitat

ALLEGATI

A1. Elenco habitat e unità ambientali

1.3 INQUADRAMENTO BOTANICO

Flora e vegetazione, essendo espressione viva e mutevole dell'interazione tra le matrici fisiche, biologiche ed antropiche del paesaggio, racchiudono la massima densità possibile d'informazione sul territorio, ponendo in relazione tra loro parametri chimici, fisici, ambientali ed economici, e fornendo una visione di sintesi dei loro effetti combinati (SCHMIDT, 1999). Per questo motivo, uno studio geobotanico (cioè focalizzato sulla flora, sulla vegetazione e sui fattori ambientali che le determinano) ben si presta a descrivere in maniera sintetico-interpretativa il paesaggio, mentre l'individuazione delle serie e dei complessi di vegetazione consente di delimitare efficacemente le unità fondamentali che compongono il paesaggio. La conoscenza della distribuzione di taxa e syntaxa rappresenta pertanto un punto di fondamentale importanza per la pianificazione territoriale e le valutazioni di impatto ambientale (MOSSA, 2003).

I quattro SIC oggetto del PdG, insieme al SIC Costa ionica Foce Sinni e Bosco Pantano comprendono una parte consistente dell'intero tratto costiero ionico lucano. Al loro interno sono ben rappresentate le tipologie paesaggistiche e ambientali di questo tratto di costa. Si tratta di un territorio che ha subito grandi scoinvolgimenti ambientali in favore delle infrastrutture turistiche e dell'agricoltura, oggi è caratterizzato nonostante la distruzione di habitat avvenuti negli ultimi sessant'anni da spiagge sabbiose e pantani retrodunali di notevole valore naturalistico. L'aspetto attuale di questo territorio è il risultato delle caratteristiche ecologiche da una parte (clima, substrato, idrografia, ecc.) e della continua azione dell'uomo finalizzata prevalentemente a bonificare ed utilizzare a scopo agricolo e turistico, le paludi e gli acquitrini che si estendevano anticamente lungo i tratti costieri pianeggianti della Penisola. Stessa considerazione, se non maggiore, andrebbe rivolta anche alle altre tipologie ambientali presenti in questo territorio come gli stagni salmastri permanenti e temporanei, le praterie alofile retrodunali, i salicornieti, i giuncheti, lagune ed estuari che nel complesso costituiscono, insieme ai cordoni dunali, un mosaico ambientale di estremo valore naturalistico e paesaggistico, e che nei quattro sic oggetto del piano trovano piena espressione.

Dal punto di vista vegetazionale i quattro siti dell'area ionica presentano caratteristiche molto simili tra di loro. Le comunità rilevate sono riconducibili a cinque principali tipologie ambientali: il complesso delle dune costiere; gli ambienti alo-igrofilici retrodunali; la vegetazione ripariale ed estuariale; le pinete e la macchia costiera; la vegetazione sinantropica e degli incolti che determinano un elevato grado di diversità non solo floristica ma anche fitocenologica e di habitat. La flora vascolare dell'area consta di un totale di 388 taxa appartenenti a 69 famiglie. Il numero relativamente modesto è da correlare alla alta specializzazione degli habitat presenti nei siti, caratterizzati in molti casi da fitocenosi paucispecifiche. Tuttavia molte delle specie presenti sono esclusive di questi ambienti, e ciò rende questa flora di grande interesse scientifico e conservazionistico. Un gran numero di specie di questa flora è presente in modo esclusivo nell'Area Territoriale Omogenea rispetto all'intero territorio regionale.

L'alta diversità a livello di habitat, infatti, è una delle caratteristiche peculiari e da salvaguardare di questo territorio, ancor più rilevante se si pensa che tali tipologie ambientali sono, nella Regione, quasi tutte esclusive di quest'area omogenea.

1.3.1 LE CONOSCENZE FLORISTICO-VEGETAZIONALI PREGRESSE

Le esplorazioni botaniche in questi SIC non sono molto frequenti; le prime segnalazioni si debbono ricercare nell'Ottocento con TENORE (1827) e GUSSONE (1843). Le zone costiere furono erborizzate da GAVIOLI in numerosi studi fino alla metà del 1950. Per la vegetazione ripariale i principali studi sono quelli di BONIN (1972b), FASCETTI e SARACINO (1996), PEDROTTI e Gafta (1996). Mentre la vegetazione psammofila costiera i principali lavori sono di GÉHU et al. (1984), Corbetta et al. (1992).

Più recentemente un contributo significativo si ritrova in CONTI F. et al., 2007, resoconto di un'escursione del gruppo di floristica della Società Botanica Italiana con due stazioni di raccolta lungo la costa ionica lucana (Foce Bradano, Foce Sinni), con numerose segnalazioni nuove per questo territorio e per la Basilicata in generale. Altri contributi recenti sono limitati a segnalazioni puntuali di specie nuove per la Basilicata (Conti et al., 1990; FASCETTI et al., 2004; Galasso G. e Banfi E., 2011; Banfi et al., in stampa). Da ciò si deduce come la flora costiera lucana sia ancora poco indagata. Maggiori informazioni si hanno per il SIC limitrofo Foce Sinni, che ospita le vestigia del famoso Bosco di Policoro, che rappresenta ancora oggi un patrimonio naturalistico estremamente significativo. La stessa drastica trasformazione avvenuta per il bosco di Poliporo, e documentata in diversi contributi, a causa dei tagli drastici ed estesi a partire dagli anni '50, ha interessato il resto della costa lucana, dove l'impianto di pinete artificiali, e soprattutto gli interventi idraulici per drenare il terreno hanno sicuramente apportato una drastica trasformazione all'assetto floristico di questo territorio.

1.3.2 METODOLOGIA ADOTTATA PER L'INQUADRAMENTO BOTANICO

Per delineare il quadro delle conoscenze botaniche sui SIC in esame, sono stati utilizzati i risultati delle indagini condotte in passato sia sulla flora vascolare sia sulla vegetazione del territorio (Blasi C., 2010; Fascetti S. 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, Gavioli O., 1947, Pedrotti F. e Gafta D., 1996). Durante la primavera del 2011 e del 2012 sono stati effettuati in campo numerosi sopralluoghi floristici e fitosociologici, focalizzando l'attenzione sul trend dinamico-demografico delle specie d'interesse biogeografico e conservazionistico e delle xenofite eventualmente presenti.

I campioni raccolti durante i sopralluoghi sono conservati in un erbario consistente in 380 campioni realizzato con il materiale raccolto durante la fase di monitoraggio nei cinque sic della costa lucana e depositato presso Chlora sas (Erbario Gangale & Uzunov).

La ristrettezza dei tempi di acquisizione ed elaborazione dei dati rende questo studio suscettibile di ulteriori approfondimenti, tuttavia, vista l'esiguità della superficie indagata e la buona disponibilità di informazioni sulla flora e vegetazione del territorio lucano in generale, si ritiene che il presente studio possieda un sufficiente grado di completezza, anche tenendo conto che il periodo di rilevamento è fenologicamente ottimale per la vegetazione indagata. I rilevamenti floristici furono eseguiti contestualmente a quelli fitosociologici, con analisi di maggior dettaglio nelle aree dunali, negli ambienti alo-igrofilo retrodunali, nella vegetazione ripariale e nelle pinete.

Per il **rilevamento floristico**, la nomenclatura segue la "Check-list della Flora Italiana" (CONTI et al., 2005), per accertare la vulnerabilità delle specie rilevate, sono stati consultati il Libro Rosso delle Piante d'Italia (Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1997), nonché gli allegati della Direttiva 92/43/CEE.

Le specie rinvenute nel corso della presente indagine vengono elencate nell'allegato elenco floristico in ordine alfabetico per genere e specie. Per ogni *taxon* vengono inoltre indicati la forma biologica ed il gruppo corologico di appartenenza, nonché l'eventuale *status* IUCN in Basilicata secondo la Lista Rossa Regionale delle Piante d'Italia (Conti *et al.*, l.c.). Per avere un quadro più completo della flora dell'area sono stati inseriti nell'elenco floristico anche i dati provenienti dalle tabelle fitosociologiche contenute in Corbetta *et al.*, 1989, e in Conti *et al.*, 2007. Per la specie rare e a rischio sono state utilizzate le segnalazioni riportate in Fascetti e Navazio 2007. L'elenco floristico è completato con i dati provenienti dalle raccolte e dai rilievi fitosociologici effettuati durante la fase di monitoraggio (2009-2010) del Programma Rete Natura 2000 Basilicata.

Il **rilevamento della vegetazione** segue il metodo fitosociologico (BRAUN-BLANQUET, 1964; WESTHOFF & VAN DER MAAREL 1978) detto anche metodo sigmatista o di Zurigo-Montpellier. La breve descrizione che segue è liberamente tratta da PIROLA (1984).

Il metodo sigmatista, attualmente il più usato e diffuso in Europa per lo studio della vegetazione, si basa sull'ipotesi che le fitocenosi siano insiemi organizzati di specie che vivono su una data area contraendo rapporti di dipendenza reciproca, sia di competizione sia di sinergismo. Le variazioni nella vegetazione sono tanto più nette quanto più lo è la variazione dei fattori ambientali, ivi compreso il fattore antropico. Dove la vegetazione si modifica gradualmente, deve essere ipotizzata una altrettanto graduale variazione dei fattori ambientali. I limiti tra le fitocenosi saranno di conseguenza netti nel primo caso e sfumati nel secondo. Le variazioni che si rilevano studiando la vegetazione di un luogo saranno descritte in termini floristico-vegetazionali e giustificate ecologicamente. L'operazione di rilevamento fitosociologico consiste quindi nell'osservare, descrivere e classificare singole comunità vegetali ed interpretarne l'esistenza mediante uno studio dei fattori ambientali che le determinano.

Nell'individuare le singole fitocenosi che compongono un manto vegetale si opera per successive approssimazioni, osservando primariamente l'articolazione geomorfologica del territorio, le litologie, e le caratteristiche edafiche. Secondariamente, per ciascuna unità così distinta si procede osservando fisionomie e strutture diverse nella copertura vegetale (nell'area indagata, tali distinzioni consentono di individuare: vegetazione arborea, vegetazione arbustiva, vegetazione erbacea dominata da specie perenni, vegetazione erbacea dominata da specie annuali).

Le aree separate in tal modo saranno omogenee per fisionomia e struttura. Entro queste aree sarà poi possibile effettuare il rilevamento fitosociologico, consistente sostanzialmente nell'enumerazione di tutte le specie presenti su una data superficie, omogenea per caratteristiche strutturali e ambientali, con annotazioni relative alla morfologia dell'area rilevata e all'abbondanza di ciascuna delle specie rinvenute.

La sequenza delle annotazioni che compongono il rilievo fitosociologico è la seguente:

- ⤴ data, numero del rilievo, nome del rilevatore;
- ⤴ località e caratteri fisiografici (quota, esposizione ed inclinazione della superficie rilevata);
- ⤴ substrato litologico, % di roccia affiorante (rocciosità), % di scheletro grossolano nel suolo (pietrosità), tipo di suolo;
- ⤴ elementi strutturali (stratificazione, altezza e copertura % dei singoli strati i vegetazione);
- ⤴ elenco floristico;
- ⤴ superficie su cui si è esteso il rilevamento
- ⤴ notazioni quantitative per le singole specie
- ⤴ altre osservazioni (ecologia, eventuali tracce di azione antropica, ecc.)

Per stabilire la superficie minima su cui estendere il rilevamento, si procede mediante incremento progressivo della superficie rilevata: si parte da una piccola area, di dimensioni proporzionate alla vegetazione (solitamente da 0,2 a 8 m²), e si elencano le specie presenti in essa. Indi se ne delimita un'altra contigua, di dimensioni doppie, e si aggiungono all'elenco le specie che non erano

presenti nella prima. Si procede in questo modo aggiungendo via via le specie che si rinvenivano per la prima volta. Se si è stati attenti nel mantenersi entro le condizioni di omogeneità stazionale, il numero di specie da aggiungere ad ogni incremento di superficie andrà diminuendo secondo un andamento proprio dei fenomeni di saturazione. Una curva empirica, costruita ponendo sulle ordinate i numeri di specie totalizzate e sulle ascisse le superfici corrispondenti, potrà aiutare a definire la superficie minima su cui estendere il rilevamento.

Le annotazioni relative all'abbondanza delle singole specie viene effettuata stimandone il grado di copertura percentuale rispetto all'estensione dell'intera superficie rilevata ed indicizzandola secondo la seguente scala, che comprende valori da + a 5:

VALORE	COPERTURA %	VALORE CENTRALE %
5	75-100	87,5
4	50-75	62,5
3	25-50	37,5
2	10-25	17,5
1	1-10	5,0
+	< 1	0,1 (convenzionale)

Tutti i rilievi effettuati in una data area vengono riuniti in una tabella recante nella colonna di sinistra l'elenco floristico completo e nelle colonne successive i rilievi effettuati. Tale tabella sarà il documento finale della campagna di rilevamento, sulla quale verranno successivamente eseguite elaborazioni statistiche e confronti con la letteratura esistente, necessarie per classificare la vegetazione rilevata.

I rilievi effettuati in campo sono stati classificati al fine di redigere un prospetto sintassonomico coerente. Per giustificare e documentare le scelte operate caso per caso, in sede di presentazione della carta della vegetazione sono stati forniti maggiori dettagli sia sulle esigenze ecologiche sia sulle connessioni dinamiche dei singoli consorzi già noti nonché di quelli di nuovo rinvenimento.

Più nel dettaglio, sono state elencate le associazioni e gli aggruppamenti con una precisa identità floristico-strutturale e/o un definito ruolo dinamico. A livello di classi, ordini e alleanze si è fatto riferimento agli schemi proposti da MUCINA (1997) e da RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (1999).

Le tipologie vegetazionali rilevate sono quindi state rappresentate graficamente in relazione al territorio studiato mediante la realizzazione di una **carta della vegetazione**.

La metodologia utilizzata per la realizzazione della carta della vegetazione è ormai consolidata nel campo della cartografia fitosociologica. Le fasi fondamentali del lavoro sono: (1) fotointerpretazione, (2) rilevamento di campo, (3) rappresentazione grafica.

La fotointerpretazione comprende la lettura, l'analisi e la restituzione cartografica dei fototipi prodotti dalle fotografie aeree. Nelle carte prodotte le tipologie vegetazionali individuate sono state digitalizzate direttamente a video attraverso l'interpretazione di ortofoto digitali (sistema di riferimento WGS 84) in bianco e nero (scala 1:10.000 anno 1998). Le ortofoto rappresentano uno dei principali strumenti a disposizione per descrivere ed analizzare i cambiamenti temporali del paesaggio. Costituiscono un valido strumento per la conoscenza del territorio consentendo una visione d'insieme organica e completa (BIASINI *et al.*, 1992).

Tali strumenti presentano il grande vantaggio di essere rettificate e proiettate sul piano orizzontale oltre che acquisite in formato digitale. Inoltre possono essere visualizzate a video a scala costante e, entro un sistema di riferimento comune, sovrapposte ad altre carte, prime fra tutte le carte tecniche regionali in scala 1:10.000, con dettaglio uguale a quello delle ortofoto digitali. Il processo di ortorettificazione comporta però delle deformazioni e anche con una buona scansione dei fotogrammi si tende a perdere parte del contenuto informativo a ciò si unisce anche

la perdita della visualizzazione stereoscopica. Dall'utilizzo di tale materiale fotografico derivano ulteriori vantaggi, quali:

- Buona precisione geometrica;
- Possibilità di modificare la qualità dell'immagine mediante la manipolazione del contrasto e della luminosità;
- Osservare il territorio con una continuità spaziale, ovvero secondo una prospettiva di un'area vasta, grazie alla mosaicatura di più immagini;
- Utilizzare questi supporti in ambiente GIS.

Nella fotointerpretazione sia di fotogrammi che di ortofoto digitali vengono valutati diversi parametri; tra questi oltre alla forma, alle dimensioni degli elementi e alla loro distribuzione spaziale, vi sono la tessitura dell'immagine e il colore degli oggetti presenti sul territorio che nel caso di pellicole in bianco e nero viene rappresentato dalla diversa tonalità di grigio.

I sistemi informativi territoriali (SIT) o Geographical Information Systems (GIS) permettono, attraverso la gestione contemporanea di complessi archivi di dati e cartografie, di visualizzare, interrogare e analizzare dati georeferenziati, ovvero localizzati geograficamente sul territorio. Sono quindi degli strumenti che consentono di gestire ed elaborare informazioni di varia natura associate all'ambiente e al territorio (PEVERIERI, 1995). Gli oggetti presenti sul territorio vengono rappresentati mediante l'utilizzo di figure elementari della geometria euclidea ossia punto e nodo, linea e poligono. A tali oggetti vengono associati degli attributi alfanumerici quali descrizioni, nomi, immagini e funzioni. L'unione degli oggetti con i relativi attributi costituiscono la copertura di un determinato tematismo. I SIT lavorano sui dati in modo stratigrafico e gerarchico. Ogni elemento cartografico (uso del suolo, confini comunali, idrografia, altimetrie, ecc.) rappresenta cioè uno strato tematico (layer). Più layer possono essere sovrapposti e combinati tra loro in modo da produrre elaborati cartografici specifici e personalizzati. Un altro vantaggio è quello di effettuare calcoli geografici su distanza e superfici (aree, lunghezze, quote, pendenze, esposizioni, ecc.) particolarmente utili ai fini della pianificazione. Grazie all'informatizzazione ciascuna base dati può essere velocemente aggiornata e modificata, sia in relazione ai mutamenti e all'evoluzione del territorio, sia in base alle esigenze di gestione. Il software utilizzato per l'acquisizione e la gestione dell'informazione territoriale è Quantum GIS 1.8.0.

Tenendo conto della finalità del lavoro si è ritenuto definire, come unità minima cartografabile, una superficie di 20x20 m², ovvero di grande dettaglio.

Il rilevamento di campo è una fase di verifica in campagna delle tipologie derivanti dalla fotointerpretazione in ambiente GIS in cui in cui sono state controllate le situazioni incerte e sono state aggiunte alcune nuove categorie non visibili dalle foto.

Per ogni tipo di vegetazione naturale si è proceduto all'analisi floristica, strutturale ed ecologica delle comunità eseguita come specificato poc'anzi. Successivamente sono stati confrontati i dati ottenuti durante i sopralluoghi di verifica con i risultati della fotointerpretazione. In questo modo si è attribuito a ogni poligono una tipologia vegetale e sono state definite le classi di vegetazione necessarie per la stesura della legenda.

Infine si è proceduto alla rappresentazione grafica della mappa nel suo insieme. Il risultato del lavoro è una mappa del territorio analizzato, contenente aree diversamente colorate, dove ad ogni colore corrisponde un certo tipo di vegetazione (v. allegato).

Per quanto riguarda la **naturalità della vegetazione**, si è utilizzata una scala a 6 valori (da 0 a 5), che valuta il grado di naturalità sulla base dello stadio evolutivo delle fitocenosi e del loro grado di conservazione nell'area di studio, secondo la legenda che segue, desunta da Guarino *et al.* (2008):

- 0 - Ambienti privi di vegetazione naturale come le aree edificate;

1 - Fitocenosi a forte determinismo antropico caratterizzate da naturalità molto bassa. Si tratta delle aree coltivate, degli impianti di rimboschimento con specie non autoctone. La vegetazione presente è normalmente quella infestante nitrofila;

2 - Fitocenosi con attività antropica meno incisiva, nei quali iniziano i processi di ricolonizzazione della vegetazione naturale. Si tratta delle aree in abbandono colturale;

3 - Fitocenosi seminaturali interessate da fattori di disturbo antropico come il fuoco e il pascolo, con potenzialità di evolvere verso aspetti più maturi come la macchia o il bosco. Si tratta delle praterie steppiche derivate dalla degradazione della vegetazione legnosa in seguito all'incendio e al taglio o di cespuglieti di ricolonizzazione fortemente disturbati;

4 - Fitocenosi naturali interessate da processi di degrado dovute al fuoco e al taglio ma vicine alla testa della serie. Si tratta di aspetti di macchia degradati o di gariga;

5 - Fitocenosi ad elevata naturalità, con disturbo antropico non significativo, che consente il mantenimento degli stadi più evoluti delle serie di vegetazione come le formazioni di macchia, rupestri, ecc.

1.3.3 LA FLORA VASCOLARE

La flora di un territorio si compone di tutte le specie vegetali che vivono in esso, prescindendo dall'eventuale sviluppo orografico e dai diversi aspetti ambientali dello stesso. La complessità del mondo vegetale ed i limiti umani fanno sì che i ricercatori circoscrivano i loro studi a gruppi limitati di piante; per questo motivo si è soliti parlare, ad esempio, di flora lichenica (composta da tutte le specie di licheni che crescono in un dato territorio), flora briofitica (relativa ai muschi), flora vascolare (relativa alle felci ed alle piante che producono fiori, frutti e semi). La flora vascolare è quella che detiene la maggiore importanza nella caratterizzazione del paesaggio dei SIC IT9220080 Costa ionica Foce Agri, IT9220085 Costa Ionica Foce Basento, IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano e IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone, sulla quale si è pertanto concentrato il presente studio.

Si segnala tuttavia un recentissimo contributo sulla flora lichenica (Potenza et al., 2010) che è stato utilizzato per segnalare le specie di licheni di maggiore interesse conservazionistico e che può rappresentare un'ottima base per organizzare programmi di monitoraggio su questa importante componente delle biocenosi costiere.

La flora vascolare dell'area consta di un totale di 388 taxa appartenenti a 69 famiglie. Il numero relativamente modesto è da correlare alla alta specializzazione degli habitat presenti nei siti, caratterizzati in molti casi da fitocenosi paucispecifiche. Tuttavia molte delle specie presenti sono esclusive di questi ambienti, e ciò rende questa flora di grande interesse scientifico e conservazionistico. Un gran numero di specie di questa flora è presente in modo esclusivo nell'Area Territoriale Omogenea rispetto all'intero territorio regionale.

Dall'analisi dello spettro biologico emerge la netta dominanza numerica delle Terofite, specie a ciclo breve, ben adattate al clima termomediterraneo e che esprimono il carattere pioniero o effimero di molte fitocenosi caratterizzanti i siti, soggette a fattori di stress sia di origine naturale (alternanza di inondazioni e aridità, salinità, substrati poco coerenti, ecc.) che di origine antropica. Diverso è invece la situazione se si tiene conto del ruolo che ciascuna forma biologica svolge nella struttura della fitocenosi: in questo caso si potrebbero evidenziare differenze notevoli tra habitat in cui domina l'habitus camefitico (salicornieti), geofitico (giuncheti), fanerofitico (macchie e pinete) ecc.

Dal punto di vista corologico questa flora è caratterizzata dall'elemento mediterraneo, con particolare presenza di specie stenomediterranee, ma con una importante porzione di specie ad ampia distribuzione (che in genere sono quelle legate agli ambienti umidi).

Spettro tassonomico della flora complessiva dell'area

Totale specie 388 69 famiglie		<i>Iridaceae</i>	4	<i>Anacardiaceae</i>	1
		<i>Pinaceae</i>	4	<i>Araceae</i>	1
		<i>Polygonaceae</i>	4	<i>Azollaceae</i>	1
		<i>Asparagaceae</i>	3	<i>Cactaceae</i>	1
		<i>Convolvulaceae</i>	3	<i>Campanulaceae</i>	1
		<i>Crassulaceae</i>	3	<i>Caprifoliaceae</i>	1
		<i>Hyacinthaceae</i>	3	<i>Ephedraceae</i>	1
		<i>Linaceae</i>	3	<i>Hypericaceae</i>	1
		<i>Lythraceae</i>	3	<i>Juncaginaceae</i>	1
		<i>Rosaceae</i>	3	<i>Lemnaceae</i>	1
		<i>Tamaricaceae</i>	3	<i>Oleaceae</i>	1
		<i>Valerianaceae</i>	3	<i>Oxalidaceae</i>	1
		<i>Asclepiadaceae</i>	2	<i>Papaveraceae</i>	1
		<i>Asphodelaceae</i>	2	<i>Plumbaginaceae</i>	1
		<i>Cupressaceae</i>	2	<i>Polygalaceae</i>	1
		<i>Dipsacaceae</i>	2	<i>Potamogetonaceae</i>	1
		<i>Malvaceae</i>	2	<i>Rhamnaceae</i>	1
		<i>Myrtaceae</i>	2	<i>Santalaceae</i>	1
		<i>Primulaceae</i>	2	<i>Solanaceae</i>	1
		<i>Resedaceae</i>	2	<i>Typhaceae</i>	1
		<i>Thymeleaceae</i>	2	<i>Verbenaceae</i>	1
		<i>Agavaceae</i>	1	<i>Zygophyllaceae</i>	1
		<i>Aizoaceae</i>	1		
		<i>Alismataceae</i>	1		
		<i>Alliaceae</i>	1		
		<i>Amaryllidaceae</i>	1		
FAMIGLIA	n sp.				
<i>Poaceae</i>	65				
<i>Fabaceae</i>	46				
<i>Asteraceae</i>	45				
<i>Caryophyllaceae</i>	19				
<i>Chenopodiaceae</i>	15				
<i>Apiaceae</i>	10				
<i>Brassicaceae</i>	10				
<i>Cyperaceae</i>	9				
<i>Lamiaceae</i>	8				
<i>Plantaginaceae</i>	8				
<i>Boraginaceae</i>	7				
<i>Juncaceae</i>	7				
<i>Liliaceae</i>	7				
<i>Orchidaceae</i>	7				
<i>Rubiaceae</i>	7				
<i>Cistaceae</i>	6				
<i>Gentianaceae</i>	6				
<i>Geraniaceae</i>	6				
<i>Ranunculaceae</i>	6				
<i>Euphorbiaceae</i>	5				
<i>Scrophulariaceae</i>	5				

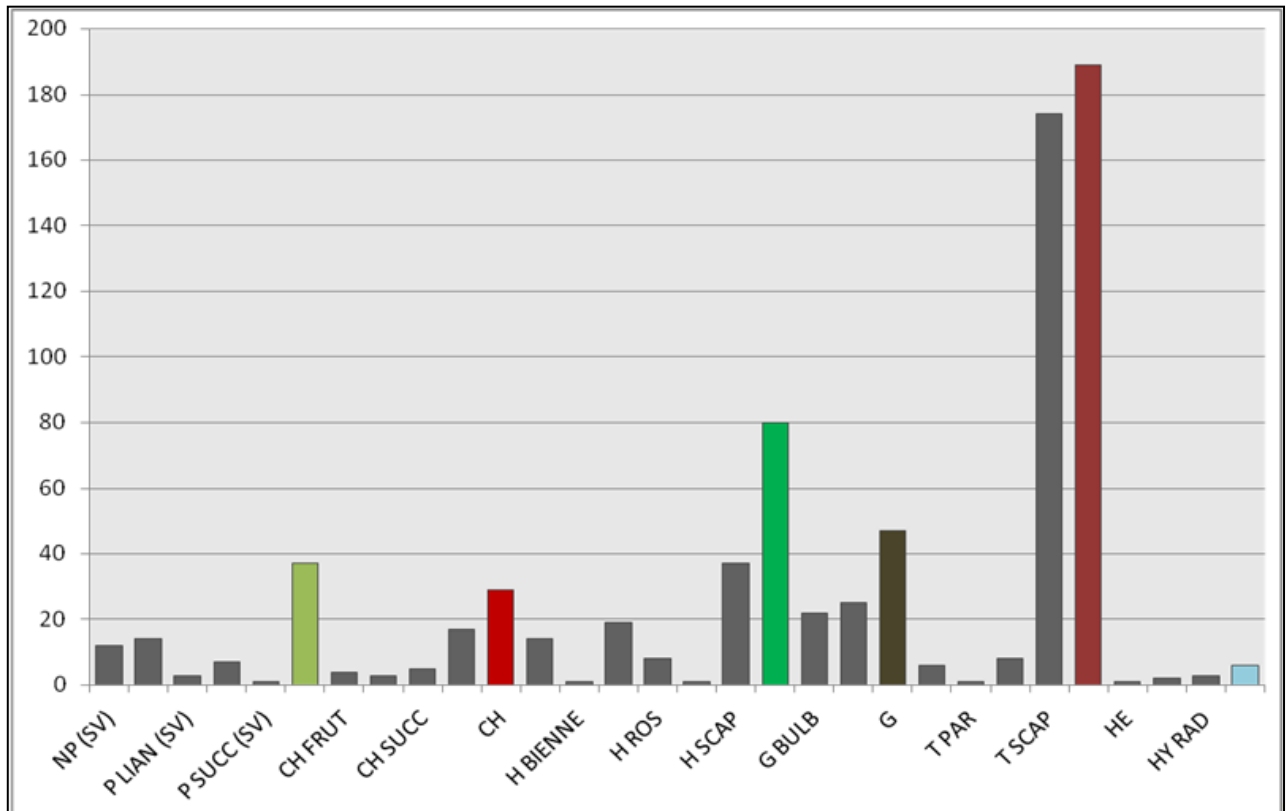


Diagramma delle forme biologiche

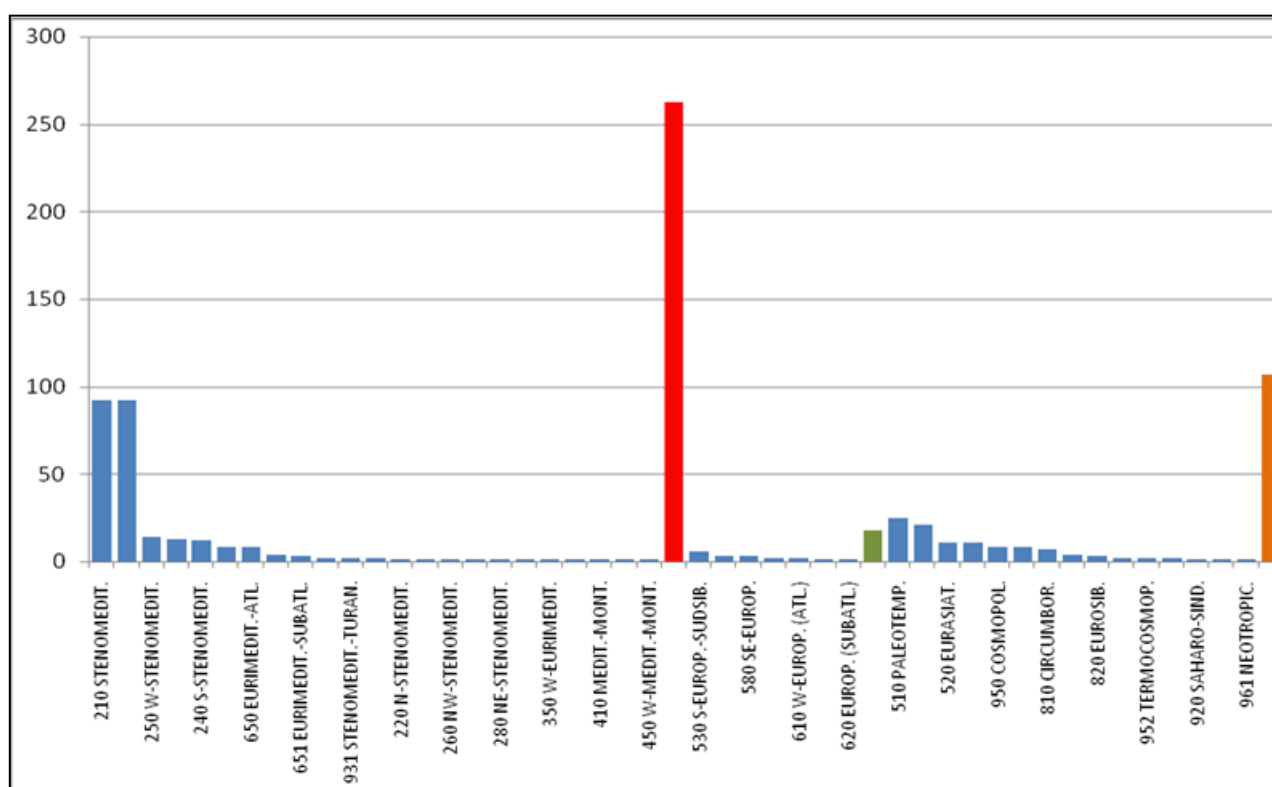


Diagramma corologico

Analisi floristica per tipologia ambientali

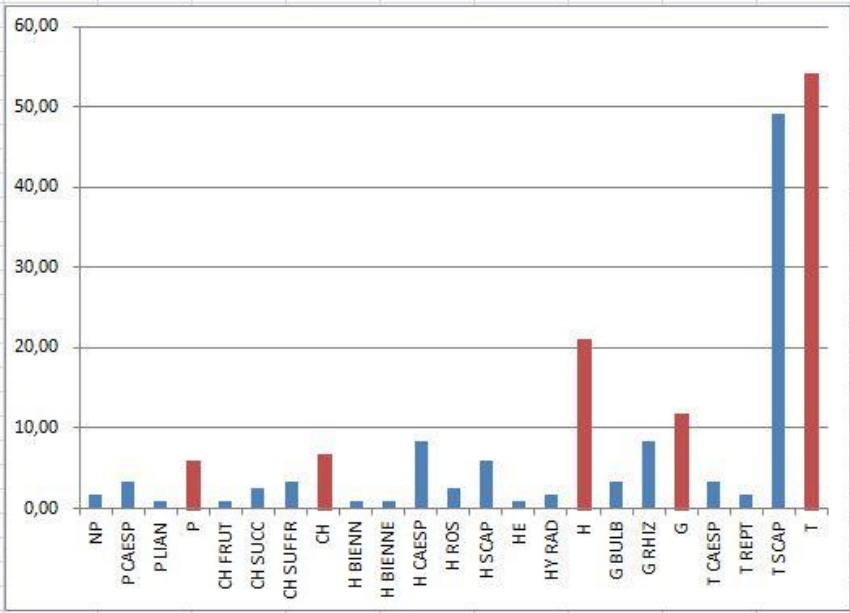
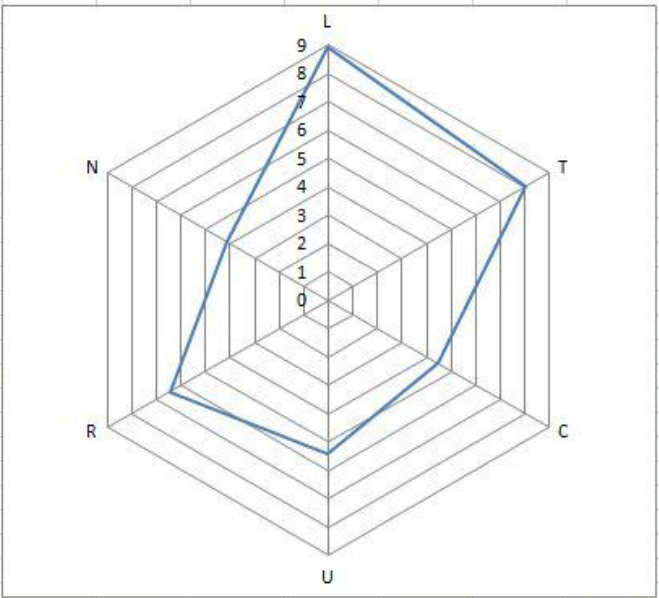
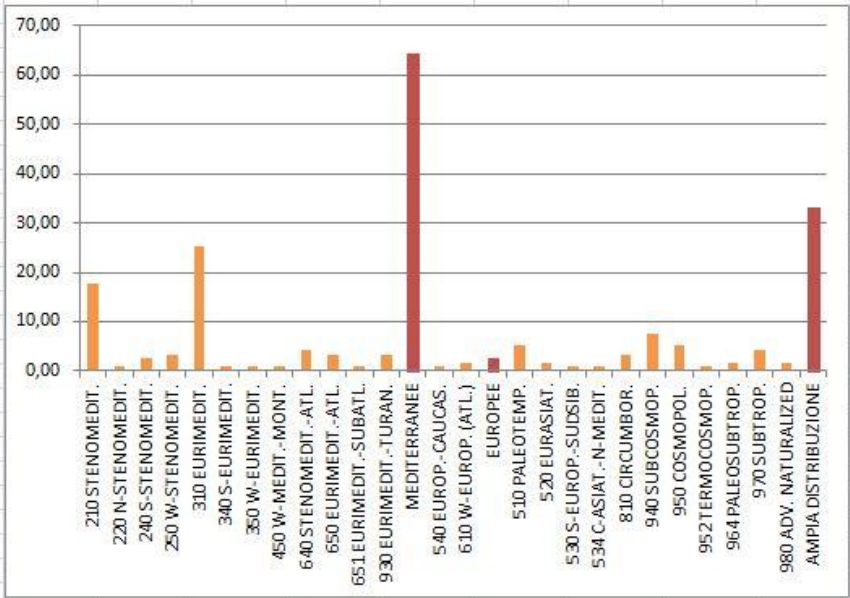
Ancora più informazioni si possono ottenere applicando l'analisi floristica alla *florula* di ciascuna tipologia ambientale, che in questo modo viene ben caratterizzata sotto il profilo ecologico e corologico.

Nelle pagine seguenti vengono rappresentati lo spettro corologico, lo spettro biologico e gli ecogrammi di Ellemberg per ogni tipologia ambientale.

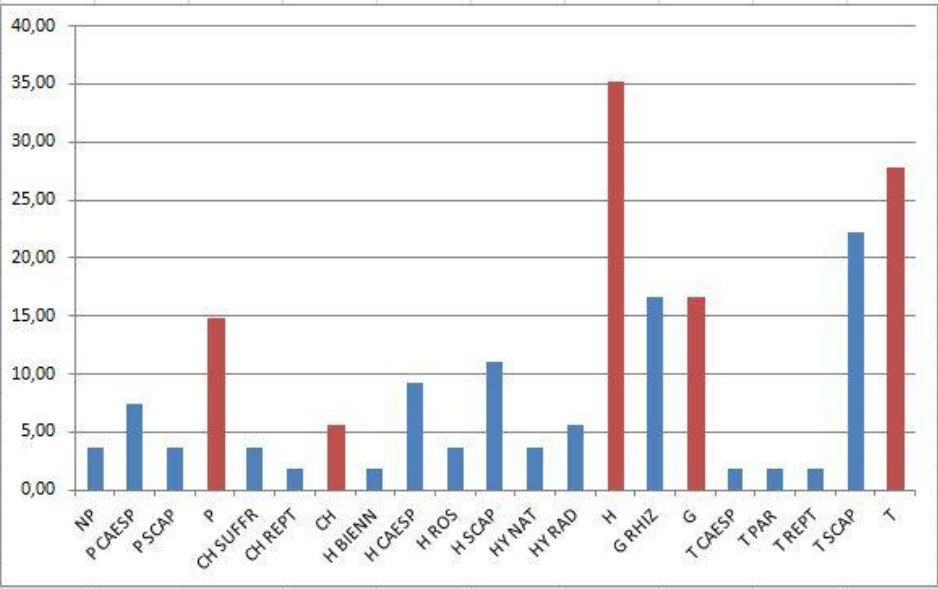
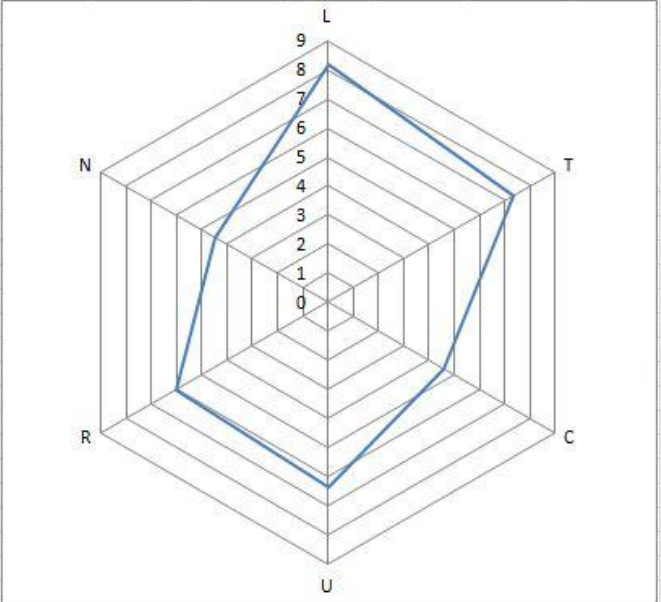
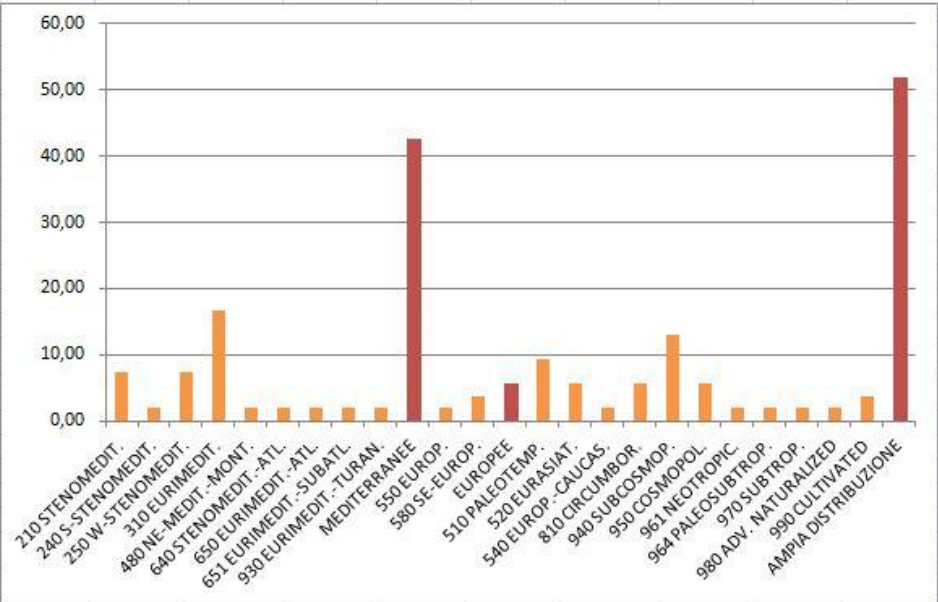
Il carattere mediterraneo della flora è ben espresso in tutte le tipologie anche se, come prevedibile, negli ambienti umidi aumentano le specie europee e quelle ad ampia distribuzione.

Un modo più marcato la flora delle diverse tipologie si differenzia su base biologica ed ecologica: aumento significativo delle fanerofite nelle macchie e boschi, dominanza delle terofite sulle dune e negli ambienti antropizzati, mentre le geofite (idrofiti) ed emicriptofite caratterizzano gli ambienti umidi.

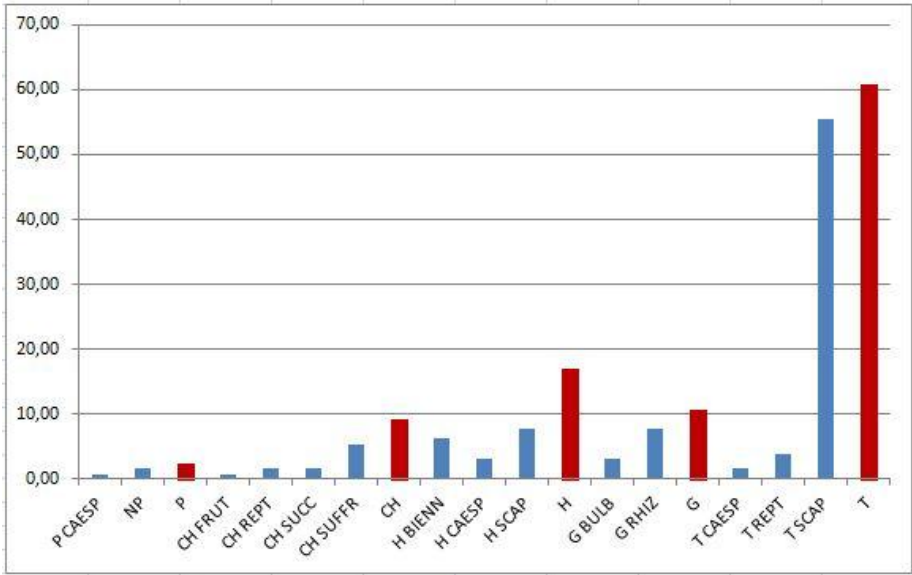
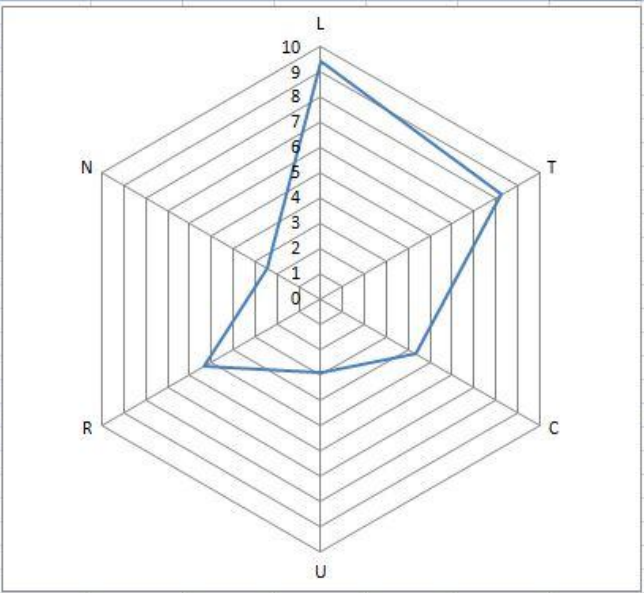
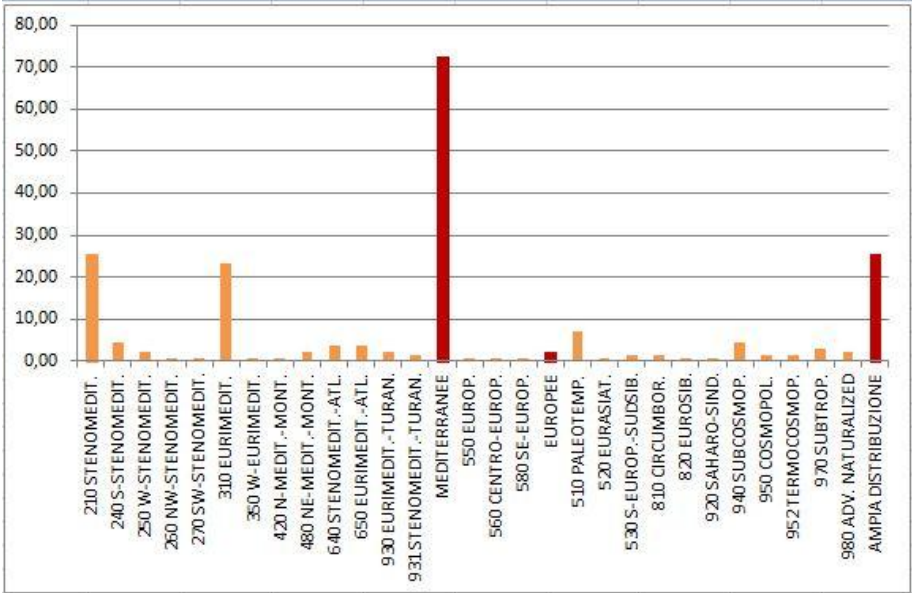
Ambienti alo-igrofil



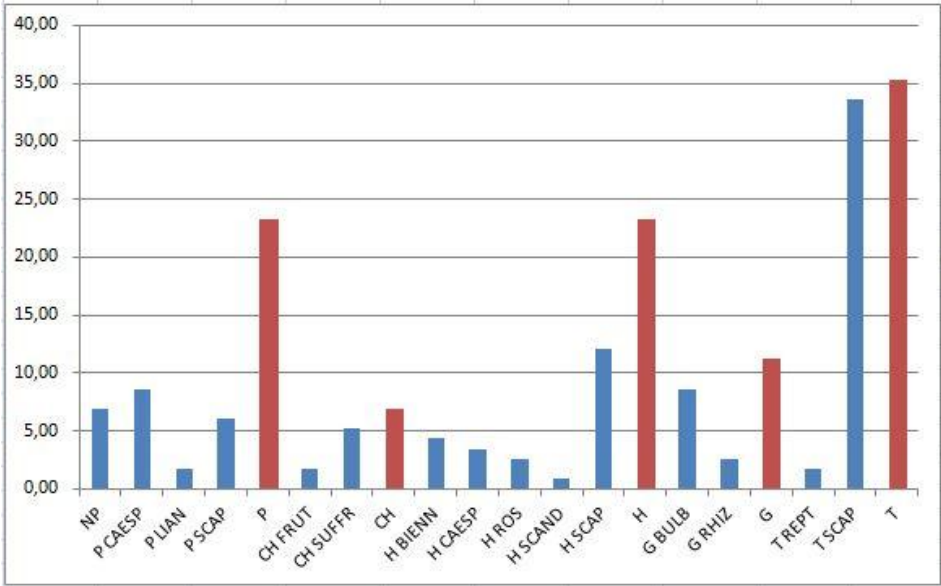
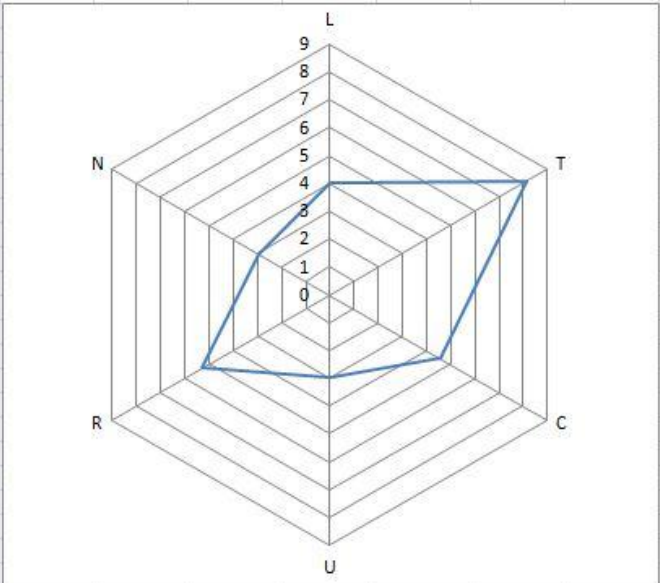
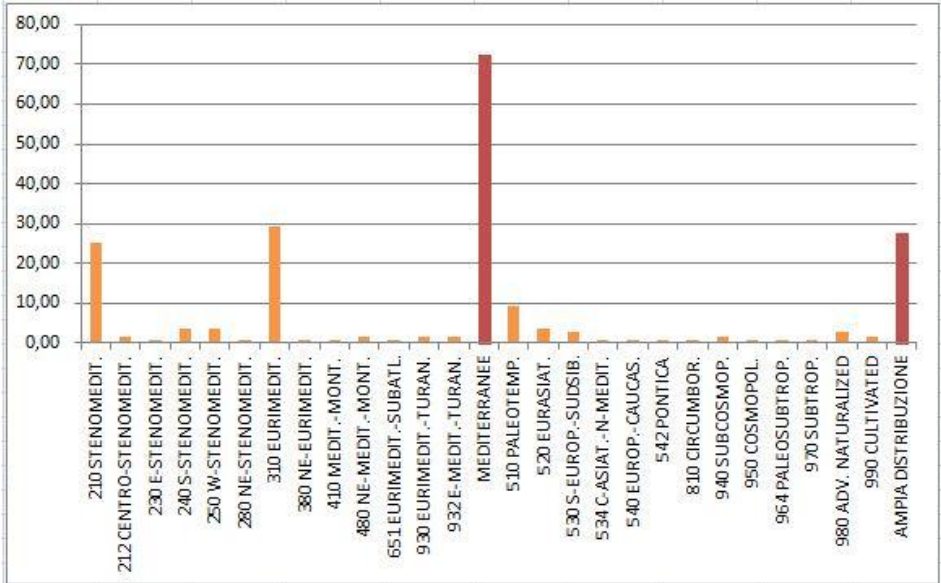
Ambienti umidi



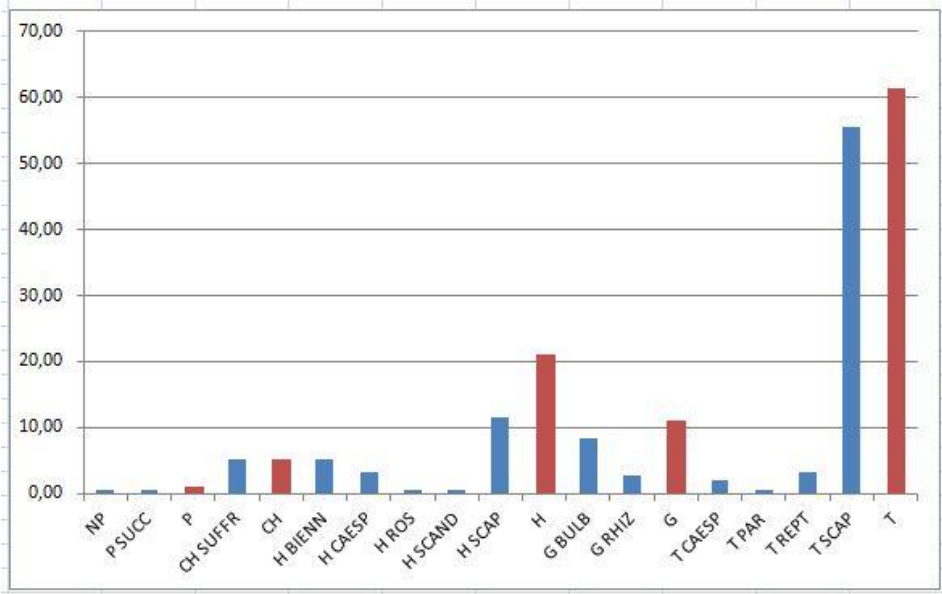
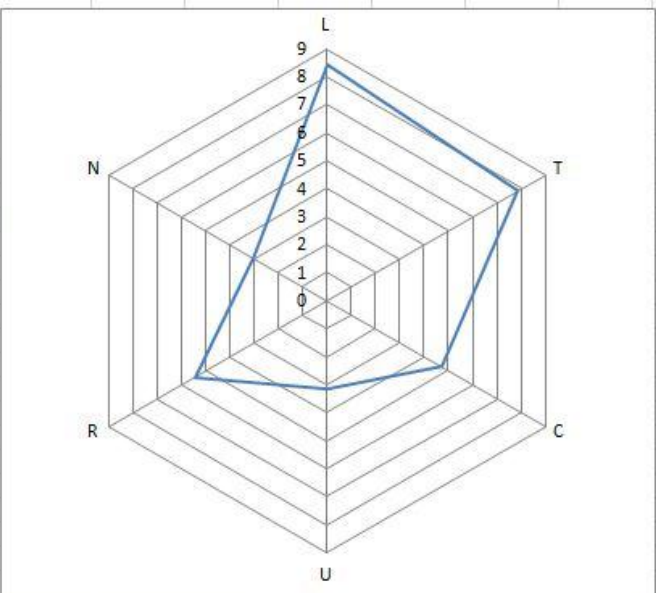
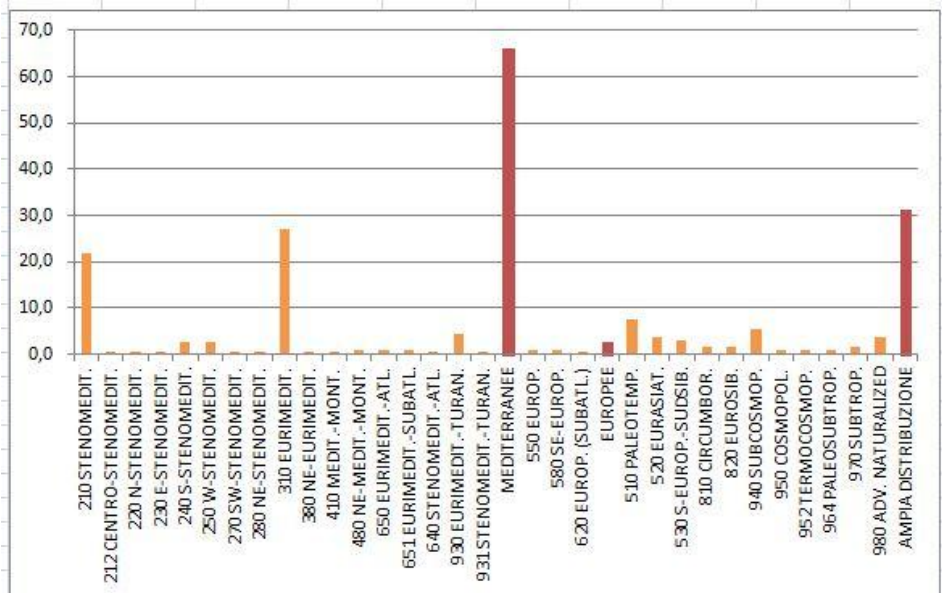
Dune



Macchia e pinete



Ambienti ruderali



1.3.4 PIANTE VASCOLARI PRESENTI NEGLI ALLEGATI II, IV E V DELLA DIRETTIVA HABITAT E/O NELLA LISTA ROSSA REGIONALE E/O DI INTERESSE BIOGEOGRAFICO/CONSERVAZIONISTICO

Nei siti non si rilevano specie vegetali d'interesse comunitario. E' stata ricercata senza esito *Marsilea strigosa* Willd., specie in ALL. II della Direttiva, per la quale esiste una vecchia segnalazione generica per Pisticci (probabilmente Marina di Pisticci). Altra specie *inquirenda* le cui ricerche ad oggi non hanno avuto esiti positivi è *Cynomorium coccineum*, segnalata per la costa ionica lucana (Pignatti, 1982; Conti et al., 2005), ma effettivamente non confermata di recente (Fascetti & Navazio, 2007).

Gli habitat psammofili e alo-igrofilo ospitano una florula ricca di elementi rari e di interesse conservazionistico. Nelle tabelle "1.3 Altre specie", sono state riportate le specie di maggiore interesse conservazionistico rilevate in ciascun sito considerando come tali le specie incluse in altre direttive, liste rosse, ma anche specie di particolare interesse fitogeografico ed ecologico, tra queste ultime sono state indicate alcune delle specie alofile più caratterizzanti: si tratta di entità che anche se non particolarmente rare o vulnerabili, essendo altamente specializzate sono localizzate esclusivamente in questi habitat e quindi relativamente rare nel resto del territorio.

Tra le specie psammofile di maggiore interesse conservazionistico meritano di essere menzionate *Ephedra distachya* L., frequente, ma in modo discontinuo, lungo il litorale jonico, *Pancratium maritimum* L. ed *Euphorbia terracina* L.

Anche *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa* (Sm.) Bell, tipico elemento delle dune consolidate, è presente con una popolazione, che caratterizza la macchia psammofila retrodunale. Ben più raro è invece *Juniperus phoenicea* L. ssp. *phoenicea*, elemento circumediterraneo, di cui sono stati rilevati solo pochi individui giovani nella pineta presso il lago Salinella (Foce Bradano). La specie risultava già segnalata in Fascetti et al. (2004) per questo sito e per Foce Sinni.

Nel sottobosco della pineta, su suolo umido, a Foce Bradano, si registra anche la presenza di *Iris pseudacorus* sebbene con pochissimi esemplari.

Ricco e ben differenziato è il corteggio floristico delle comunità alo-igrofile: meritano di essere segnalate *Triglochin bulbosum* ssp. *barellieri*, inclusa nella Lista Rossa Regionale, ben rappresentata nei salicornieti al margine del Lago Salinella (Foce Bradano) e più sporadico nei salicornieti di Foce Basento. Le specie strettamente alofile che caratterizzano le comunità sono *Suaeda maritima* (L.) Dumort, *Suaeda fruticosa* (L.) Forsskal, *Sarcocornia fruticosa* (L.) A.J.Scott, *Sarcocornia perennis* (Miller), *Arthrocnemum macrostachyum* (Moric.) Moris.

Tra le specie legate a questi ambienti, inoltre, è stata confermata la presenza di un popolamento di *Damasonium alisma* Mill. ssp. *bourgaei* (Coss.) Maire, unica stazione nota per la Basilicata già segnalata da Fascetti et al. (2006). La popolazione è situata in un incolto soggetto a periodica sommersione nei pressi del Villaggio Alessidamo in condizione di estrema vulnerabilità. L'area, importante sito di sosta di molte specie di avifauna, è ciò che rimane dell'antico Lago di S. Pelagina, area portuale di Metapontum (Fascetti et al., 2007). Per tutelare la specie è stato proposto un ampliamento del SIC Costa Ionica Foce Bradano in modo da includere la popolazione rilevata. Nella stessa area si rileva la presenza di *Ruppia maritima* e *Ranunculus trichophyllos*.

Altra specie da segnalare, rinvenuta nel 2006 da Fascetti & Navazio, è *Gladiolus dubius* Guss., specie rara e localizzata, rinvenuta in una depressione umida retrodunale nella Riserva Naturale di Metaponto.

Una menzione a parte merita la flora lichenica in genere poco investigata, per la quale esiste un contributo recente (Potenza et al., 2010) con dati relativi al SIC Foce Cavone ed al SIC

Foce Sinni. Per quanto riguarda le specie d'interesse conservazionistico sono da citare alcune entità inserite nella Lista Rossa Europea e in quella italiana (Nimis, 1992): *Teloschistes chrysophthalmus*, *Parmotrema hypoleucinum*, *Diploicia subcanescens*.

1.3.4.a PIANTE elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non presenti

1.3.4.b ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA

Nelle tabelle seguenti sono riportate le specie d'interesse indicate nei formulari standard durante la fase di monitoraggio. Gli aggiornamenti successivi sono evidenziati in giallo. Sono state inoltre apportate alcune correzioni nomenclaturali seguendo Conti et al., 2005.

COSTA IONICA – FOCE BRADANO

CODICE							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P			A	B	C	D
						X	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	P				D
						x	<i>Allium atroviolaceum</i> Boiss.	R				D
						X	<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (Moric.) Moris	P				D
						x	<i>Asphodelus tenuifolius</i> Cav.	V	A			
						X	<i>Aster tripolium</i> L.	P				D
						X	<i>Damasonium alisma</i> Mill	V				D
						X	<i>Ephedra distachya</i> L.	R	A			D
						X	<i>Euphorbia terracina</i> L.	R				D
						X	<i>Iris pseudacorus</i> L.	P				
						X	<i>Juncus acutus</i> L.	P				D
						X	<i>Juniperus oxycedrus</i> ssp. <i>macrocarpa</i> (Sm.) Bell	C				D
						X	<i>Juniperus phoenicea</i> L.	R				D
						X	<i>Limonium serotinum</i> (Rchb.) Pign.	P				D
						X	<i>Matthiola sinuata</i> L.	C				D
						X	<i>Ophrys fuciflora</i> ssp. <i>apulica</i>	P		B		
						X	<i>Pancreas maritimum</i> L.	C	A			
						X	<i>Plantago albicans</i> L.	P				D
						X	<i>Salsola soda</i> L.	C				D
						X	<i>Sarcocornia fruticosa</i> (L.) A.J.Scott	P				D
						X	<i>Sarcocornia perennis</i> (Miller) A. J. Scott	P				D
						X	<i>Schoenus nigricans</i> L.	P				D
						X	<i>Serapias parviflora</i>	P			C	
						X	<i>Suaeda fruticosa</i> (L.) Forsskal	P				D
						X	<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort	P				D
						X	<i>Triglochin bulbosum</i> ssp. <i>barellieri</i>	P				D

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P						
						X	<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (Moric.) Moris	P				D
						X	<i>Ephedra distachya</i> L.	R	A			
						X	<i>Euphorbia terracina</i> L.	P				D
						X	<i>Juncus acutus</i> L.	P				D
						X	<i>Juniperus oxycedrus</i> ssp. <i>macrocarpa</i> (Sm.) Bell	C				D
						X	<i>Limonium narbonense</i> Mill.	C				D
						X	<i>Malcolmia nana</i> (DC.) Boiss.	V				D
						X	<i>Matthiola sinuata</i> L.	C				D
						X	<i>Medicago marina</i> L.	C				D
						X	<i>Pancratium maritimum</i> L.	C	A			
						X	<i>Sarcocornia fruticosa</i> (L.) A.J.Scott	P				D
						X	<i>Sarcocornia perennis</i> (Miller) A.J.Scott	P				D
						X	<i>Schoenus nigricans</i> L.	P				D
						X	<i>Suaeda fruticosa</i> (L.) Forsskal	P				D
						X	<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort	P				D
						X	<i>Triglochin bulbosum</i> ssp. <i>barellieri</i>	C				D

CODICE		NOME SCIENTIFICO		POPOLAZIONE		MOTIVAZIONE	
B	M	A	R	F	I	P	
						X	Arthrocnemum macrostachyum (Moric.) Moris
						X	Sarcocornia fruticosa(L.) A.J.Scott
						X	Sarcocornia perennis (Miller) A.J.Scott
						X	Ephedra distachya L.
						X	Euphorbia terracina L.
						X	Halimione portulacoides (L.)Allen
						X	Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa (Sm.)Bell
						X	Juniperus phoenicea L.
						X	Limonium narbonense Mill.
						X	Pancratium maritimum L.
						X	Plantago crassifolia Forsskal
						X	Salicornia patula Duval-Jouve
						X	Schoenus nigricansL.
						X	Suaeda fruticosa (L.)Forsskal
						X	Suaeda maritima (L.) Dumort

COSTA IONICA FOCE AGRI

CODICE							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P			A	B	C	D
						X	<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (Moric.) Moris	P				X
						X	<i>Ephedra distachya</i> L.	P	X			
						X	<i>Euphorbia paralias</i> L.	R				X
						X	<i>Euphorbia terracina</i> L.	R				X
						X	<i>Juniperus oxycedrus</i> ssp. <i>macrocarpa</i> (Sm.) Bell	C				X
						X	<i>Limonium narbonense</i> Mill.	P				X
						X	<i>Matthiola sinuata</i> L.	P				X
						X	<i>Medicago marina</i> L.	P				X
						X	<i>Pancreas maritimum</i> L.	P	X			
						X	<i>Sarcocornia fruticosa</i> (L.) A.J.Scott	C				X
						X	<i>Sarcocornia perennis</i> (Miller) A.J.Scott	P				X
						X	<i>Suaeda fruticosa</i> (L.) Forsskal	P				X
						X	<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort	P				X

INDIVIDUI DI PREGIO

Non vengono segnalati individui di pregio

1.3.4.c. SPECIE CON VALORE DI BIOINDICAZIONE

Nella tabella che segue verranno riportate le presenze più cospicue delle specie di pregio elencate nelle tabelle precedenti ed eventuali altre che si ritengano significative a causa dell'abbondanza, specificando caso per caso il motivo per cui la specie si ritiene abbia valore culturale e/o scientifica.

SPECIE	HABITAT	COD	VALORE DI BIOINDICAZIONE
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (Moric.) Moris	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	Specie alofila. Insieme alle altre salicornie forma popolamenti estesi che caratterizzano gli habitat retrodunali alofili, a mosaico con i giuncheti.
<i>Damasonium alisma</i> Mill.	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	Specie aloigrofila, inclusa nella Lista Rossa Regionale. Piccolo popolamento (unico noto per la regione) al margine del SIC Foce Bradano. Specie caratteristica anche dell'habitat 3170* stagni temporanei mediterranei
<i>Ephedra distachya</i> L.	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)	2210	Specie psammofila, tipica delle dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>). Lista rossa nazionale
<i>Euphorbia terracina</i>	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)	2210	Specie psammofila, tipica delle dune fisse del litorale. Lista rossa regionale - specie minacciate e vulnerabili
<i>Iris pseudocorus</i>	Rilevato in pineta, su suolo umido	2260	Specie igrofila. Lista Rossa Regionale. Scala di Braun-Blanquet: +; Pochi individui.
<i>Juniperus oxycedrus</i> ssp. <i>macrocarpa</i>	Dune costiere con <i>Juniperus</i>	2250	La ssp. <i>macrocarpa</i> è tipica delle dune consolidate. Specie indicatrice dell'habitat 2250.
<i>Juniperus phoenicea</i>	Dune costiere con <i>Juniperus</i>	2250	Tipica delle dune consolidate. Lista rossa regionale
<i>Malcolmia nana</i>	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	2230	Lista Rossa Regionale
<i>Pancreas maritimum</i> L.	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)	2210	Lista rossa regionale: specie a protezione assoluta (Art. 2 DPGR 55/2005)
<i>Sarcocornia fruticosa</i>	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	Lista Rossa Regionale.
<i>Sarcocornia perennis</i>	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	Lista Rossa Regionale.
<i>Triglochin bulbosum</i> ssp. <i>barellieri</i>	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	Lista Rossa Regionale

1.3.5 SPECIE ALIENE E ANALISI DEL GRADO DI INVASIVITÀ

La flora di un territorio è frutto della sua storia geologica, climatica e biogeografica, pertanto può accadere che territori attualmente caratterizzati da condizioni ecologiche simili abbiano una flora completamente diversa a causa delle diverse vicissitudini storiche. Le attività umane hanno spesso interferito con la flora di un dato territorio, provocando l'estinzione di alcune specie che le appartenevano e favorendone altre, o addirittura contaminando la flora autoctona con l'introduzione, volontaria od involontaria, di specie estranee ad essa (VIEGI, 1993). Le specie che trovano nelle aree disturbate dall'attività umana i siti più adatti alla loro affermazione sono dette specie sinantropiche, e per questa loro prerogativa, esse possono essere utilizzate per desumere indicazioni qualitative sullo stato di antropizzazione di un territorio.

Gli ambienti costieri in genere sono fortemente minacciati dalla presenza di specie alloctone introdotte volontariamente o accidentalmente dall'uomo (impianti forestali, arredo verde, attività agricole, trasporto accidentale, ecc.).

Nei siti in questione una presenza massiccia di specie alloctone è dovuta principalmente alla presenza di impianti forestali realizzati a scopo protettivo dei terreni agricoli retrostanti, con l'utilizzo di *Pinus* sp.pl., *Eucaliptus* sp. pl., *Acacia saligna*, ecc.). Tra queste in particolar modo le acacie hanno un maggior grado di invasività e tendono a diffondersi a scapito delle essenze autoctone della macchia psammofila. Anche la rinnovazione del pino e dell'eucalipto è comunque da considerare come minaccia potenziale.

Altre specie, in genere erbacee, si rilevano in vari contesti ambientali, dalle dune (*Cenchrus longispinus*, *Carpobrotus acinaciformis*, ecc.) agli ambienti umidi (*Azolla filiculoides*). L'attenzione per le specie esotiche naturalizzate e i loro effetti sulla vegetazione autoctona è stata sollevata nella comunità scientifica solo recentemente, anche per questa ragione spesso i dati di letteratura sono scarsi se non del tutto assente. Ciò non permette di verificare e quantificare il tasso di espansione di queste specie. Non è un caso che durante la campagna di monitoraggio 2009-2010 siano state rinvenute in questo territorio ben due specie esotiche nuove per la regione.

SPECIE	HABITAT	COD	DISTURBO	STRESS
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L. Bolus	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)	2210	Dove presente tende a formare popolamenti estesi. Sono stati rilevati alcuni popolamenti al margine della pineta lungo il sentiero che porta alla spiaggia di Foce Bradano. Non sembra penetrare particolarmente nelle formazioni naturali. Disturbo basso.	pianta originaria del sud Africa, utilizzata in operazioni di "consolidamento" dei sistemi dunali e retrodunali, è una varietà rampicante estremamente aggressiva che si sviluppa sulle altre piante uccidendole. Da eradicare. Stress basso.
	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	2230		
<i>Acacia saligna</i> (Labill.) H.L.Wendl.	Dune costiere con <i>Juniperus</i>	2250	Specie invasiva, disturbo alto.	pianta originaria dell'Australia tollerante ai disturbi ed in alcune aree può diventare invasiva dominante. Da eradicare. Stress alto.
	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	2260		
<i>Agave americana</i> L.	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)	2210	1-5 (sporadico). Basso.	pianta ornamentale di origine centro-americana che potrebbe costituire un problema non indifferente data l'alta capacità di riproduzione. Da eradicare. Basso.

SPECIE	HABITAT	COD	DISTURBO	STRESS
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh. 1832 ed <i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	2260	Frequente nei rimboschimenti. Alto.	Specie di origine australiana note per le proprietà idrovore <i>possono</i> provocare riduzioni nell'approvvigionamento dell'acqua per le piante limitrofe nonché delle riserve di acque dolci sotterranee; la grande quantità di corteccia che finisce sul terreno rallenta e compromette l'evoluzione naturale dei suoli. Difficile eradicazione. Oltre agli esemplari che compongono i rimboschimenti, sono stati osservati individui giovani nella vegetazione ripale a Tamarix in prossimità della foce. alto.
	<i>Gallerie e forteti ripari meridional</i>	92D0		
<i>Pinus pinea</i> , <i>P. halepensis</i> , <i>P. pinaster</i> , <i>P. canariensis</i>	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	2260	Disturbo basso.	Le pinete litoranee che caratterizzano i quattro siti sono tutte di origine artificiale. Tutte le specie di pino presenti nell'area sono quindi da considerarsi alloctone per la flora dell'area. Gli impianti artificiali sostituiscono la macchia psammofila originaria (habitat 2260) che, solo dove la pineta risulta diradata si è rigenerata ed è in evoluzione. Alcuni aspetti di pineta con esemplari vetusti e con un corteggio floristico ricco e ben strutturato potrebbero essere riferite all'habitat 2270*. Basso.
<i>Opuntia</i> sp.	Bordi degli habitat e dei coltivi		Sporadica. Basso.	Presente nell'ambito dell'habitat 1410, non appare particolarmente invasiva anche se bisogna considerare la grande capacità di propagazione di questa specie, da tenere quindi sotto controllo.
<i>Oxalis pes-caprae</i>	<i>Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)</i>	1410	Frequente	Diffusa negli ambienti antropizzati, ma è stata osservata anche nei prati alofili. Basso.
<i>Arundo donax</i> L.	<i>Dune costiere con Juniperus</i>	2250	Diffusa. Medio.	Ormai naturalizzatasi entra a far parte di molte cenosi igrofile. Basso.
<i>Cenchrus longispinus</i> (Hack.) Fernald.	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	2230	E' stata osservata una piccola popolazione nella fascia retrodunale di Foce Cavone. Basso.	La specie risulta nuova per la regione (Banfi et al., in stampa). Basso.
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	3280	La specie è stata rinvenuta nelle acque di un canale a sud di Foce Bradano. Basso.	La specie risulta nuova per la Regione. Basso.

1.3.6 LA VEGETAZIONE

Dal punto di vista vegetazionale i quattro siti dell'area ionica presentano caratteristiche molto simili tra di loro. Le comunità vegetazionali rilevate sono riconducibili fondamentalmente a cinque principali tipologie ambientali: il complesso delle dune costiere; gli ambienti alo-igrofilo retrodunali; la vegetazione ripariale ed estuariale; le pinete e la macchia costiera; la vegetazione sinantropica e degli incolti.

I primi tre ambienti sono quelli più significativi per i siti anche perché ospitano habitat non presenti nel resto della rete Natura 2000 regionale.

Per la caratterizzazione fitosociologica dell'area si fa riferimento a Corbetta et al., 1989, contributo che, anche se non aggiornato dal punto di vista nomenclaturale, descrive in modo esauriente le comunità delle dune e le praterie alofile del tratto costiero jonico compreso fra Chiatona (Taranto) e la foce del fiume Sinni. In totale vengono individuate 25 fitocenosi inquadrare in 10 classi fitosociologiche (*Cakiletea maritimae*, *Ammophiletea*, *Tuberarietea guttatae*, *Thero-Brachypodietea*, *Phragmitetea*, *Thero-Salicornietea*, *Frankenietea pulverulenta*, *Arthrocnemetea*, *Juncetea maritimi*, *Quercetea ilicis*).

Complesso delle dune costiere

La vegetazione psammofila delle dune è in genere organizzata in zone di vegetazione parallele alla linea di costa; nell'area si distinguono:

- comunità di piante annuali nitro-alofile appartenenti alla classe *Cakiletea maritimae* (con specie caratteristiche come *Cakile maritima*, *Salsola kali*, *Salsola soda*, *Poligonum maritimum*, *Xanthium italicum*, ecc.). Tali comunità rappresentano la zona di vegetazione a carattere più pioniero e più prossimo alla linea di costa. Sono riferibili all'habitat **1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine** e all'associazione *Salsola-Cakiletum aegyptiacae* Costa et Manz. 1981;
- comunità di piante pioniere e stabilizzatrici inquadrare nella classe *Ammophiletea*, e riferibili all'habitat **2110 Dune embrionali mobili**. Si rilevano due associazioni: lo *Sporobolo arenarii-Agropyretum juncei*, formazione semistabile fortemente discontinua (cop. 5-30%) costituita da *Sporobolus virginicus*, *Agropyron junceum*, *Euphorbia paralias*, *Matthiola sinuata*, *Calystegia soldanella*; ed *Echinophoro spinosae-Elymetum farcti*, caratterizzata dalla presenza di *Echinophora spinosa*;
- a seguire, quando le dune embrionali si fanno più consistenti ed hanno fine gli apporti di acqua salmastra dovuti ai fenomeni di marosi, le dune mobili sono colonizzate da piante stabilizzatrici ed edificatrici dell'associazione *Echinophoro spinosae-Ammophiletum australis* (Br.-Bl. 1933) Géhu, Rivas-Martinez & R. Tx. 1972 con *Ammophila arenaria*, *Medicago marina*, *Anthemis maritima*, *Echinophora spinosa*, *Eryngium maritimum*, *Lotus cytoides*, *Pancreatium maritimum*, *Otanthus maritimus*, *Cyperus capitatus* ecc. Queste comunità sono riferibili all'habitat **2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)**.

Tra le piante stabilizzatrici dell' *Ammophiletum* è da citare la presenza di *Euphorbia terracina*, specie importante dal punto di vista conservazionistico in quanto inserita nella Lista rossa regionale come specie minacciata e vulnerabile.

Sia nell'ammofiletto che procedendo verso l'interno si rinvencono specie fitogeograficamente rilevanti come *Pancreatium maritimum* o *Ephedra distachya*; *Pancreatium maritimum*, dalle abbondanti fioriture tardo-estive, è una specie rara divenuta tale a causa della continua rarefazione del suo habitat minacciato dalla frequentazione antropica incontrollata e dall'erosione del litorale, ed inserita a livello nazionale nel Libro rosso delle specie vegetali ed a livello locale nella Lista rossa regionale come specie a protezione assoluta (Art. 2 DPGR 55/2005); del tutto caratteristici sono i popolamenti a *Ephedra distachya*, specie rara lungo le coste del Mediterraneo.

Tali specie sono caratteristiche dell'habitat **2210 Dune fisse del litorale** e dell'alleanza *Crucianellion maritimae* in cui si inquadrano gli aspetti più maturi e strutturati della serie psammofila dunale. Tuttavia questi aspetti sono presenti in modo estremamente frammentario nei siti e spesso anche gli altri habitat a causa del disturbo antropico, tendono a mescolarsi e presentarsi in un mosaico in cui i diversi elementi vegetazionali caratteristici si sovrappongono.

- A copertura moderata ma sempre a mosaico con i tipi di vegetazione perenne delle dune embrionali, mobili e fisse del litorale, si rinvencono comunità pioniere terofitiche a fioritura tardo invernale-primaverile, inquadrabili nell'ordine dei *Malcolmietalia* e riferibili all'habitat **2230 Dune con prati dei Malcolmietalia**. Tali comunità possono essere inquadrate nell'associazione *Sileno coloratae-Vulpietum membranaceae* (Pign. 1953) Gehu et Scopp. 1984.

- più all'interno, nelle depressioni aride e sui tavolati di antichi cordoni dunali, molto distanti dal mare, si rilevano aspetti riferibili all'ordine dei *Brachypodietalia*, e all'habitat **2240 Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua**. Queste comunità in alcuni casi sono caratterizzate dalla presenza di *Plantago albicans* e *Anchusa undulata* e riconducibili all'associazione *Anchuso hybridae-Plantaginetum albicantis* Corbetta & Pirone 1989.

Inoltre, in prossimità del lago Salinella (SIC Foce Bradano) è possibile rinvenire anche piccoli popolamenti dominati quasi totalmente da *Scabiosa argentea* localizzati in corrispondenza degli antichi cordoni dunali.

Nel complesso tutte le formazioni dunali risentono dei problemi legati all'aumento dell'azione erosiva del mare, evidenziato dal consistente e progressivo arretramento della costa. Ciò favorisce il mescolamento degli elementi della serie psammofila e la loro caoticizzazione. A questo si aggiungono le pressioni derivanti dall'utilizzo della spiaggia a scopo balneare, con conseguente spianamento e ripulitura delle dune ed in alcuni casi rimozione totale della vegetazione. Tuttavia il carattere pioniero di queste fitocenosi ne consente il rapido recupero laddove i fattori di pressione si riducono.

Ambienti alo-igrofilo retrodunali

Tali ambienti sono quelli più caratteristici dell'area e che rappresentano elementi paesaggistici estremamente significativi per i SIC della costa ionica lucana.

Le comunità aloigrofile caratterizzano le depressioni umide retrodunali dando origine ad complesso mosaico di fitocenosi che si differenziano lungo gradienti di salinità e umidità del substrato. Si tratta di aree soggette a periodiche inondazioni, con alternanza di fasi di aridità e sommersione più o meno lunga. Anche in questo caso a questa unità ambientale sono riferibili diversi habitat e *syntaxa*:

- le aree fangose ricoperte periodicamente dall'acqua salmastra e colonizzate da popolamenti pionieri di specie annuali succulente (*Salicornia* sp. pl., *Suaeda maritima*, *Spergularia salina* ecc.) sono inquadrabili nei *Thero-Salicornietea* e rappresentati dall'associazione *Suaedo-Salicornietum patulae* (Brullo et Furnari 1976) Gehu et al. 1984. Questi aspetti sono più ampiamente diffusi a Foce Cavone e in genere si trovano a mosaico con i salicornieti perenni. In particolare sempre nel sito Foce Cavone è stata segnalata la subassociazione *crypsidetosum aculeati*, caratterizzata dalla presenza della rara *Crypsis aculeata*. Queste comunità sono state inquadrate nell'habitat **1310 Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose**.

- le fitocenosi alofile più tipiche sono quelle caratterizzate da salicornie perenni che si sviluppano nelle aree depresse periodicamente inondate, che si disseccano in determinati periodi dell'anno. Alle salicornie perenni (*Sarcocornia perennis*, *Sarcocornia fruticosa*, *Arthrocnemum macrostachyum*) si associano frequentemente *Limonium narbonense* (= *L. serotinum*) ,*Puccinellia convoluta*, *Inula crithmoides*, *Aster tripolium*, *Triglochin barleri*, *Aeluropus litoralis* ecc. Questi aspetti sono inquadrabili nella classe *Arthrocnemetea* e, a seconda delle specie dominanti, sono riferibili a diverse associazioni *Puccinellio festuciformis-Arthrocnemetum fruticosi* (Br.Bl. 1928) Gehu 1976, *Halimiono-Suaedetum verae* Mol. Et Tallon 1970, *Puccinellio convolutae-Arthrocnemetum glauci* (Br.Bl. 1928) 1933 Gehu 1984, *Halimiono portulacoidis-Sarcocornietum alpini* Rivas-Martinez et Costa 1984. Per quanto riguarda gli habitat d'interesse comunitario, tali fitocenosi sono riconducibili tutte all'habitat **1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*)**.

- Nelle aree interdunali laddove il periodo di sommersione si protrae più a lungo, e anche nella stagione arida si mantengono livelli elevati di umidità del substrato, la vegetazione è caratterizzata da giuncheti. Si tratta di comunità ascrivibili all'ordine *Juncetalia maritimi* che riuniscono formazioni costiere e subcostiere con aspetto di prateria prevalentemente dominata da giunchi (*Juncus maritimus*, *Juncus subulatus*, *J. acutus*) o da altre specie igrofile subalofile come scirpi (*Scirpoides holoschoenus*, *Bolboschoenus maritimus*), graminacee alofile e ciperacee. Anche in questo caso si possono distinguere diverse associazioni vegetali, che si elencano qui di seguito:

Puccinellio festuciformis-Aeluropetum litoralis (Corb. 1968) Gehu et Costa 1984

Puccinellio festuciformis-Juncetum maritimi (Pign. 1953) Gehu 1984

Juncetum acuti Mol. et Tall. 1970

Agropyro elongati-Inuletum crithmoides Br.Bl. (1931) 1952

Aeluropo litoralis-Agropyretum pungentis Corbetta et Pirone 1989

Schoeno-Plantaginetum crassifoliae Br. Bl. (1931) 1952

Questo complesso di fitocenosi è, nell'insieme, riferibile all'habitat **1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)** .

Procedendo dal mare verso l'interno, *J. maritimus* tende a formare piccole cenosi in consociazioni con *Arthrocnemum* sp.pl., *Sarcocornia perennis* e *Limonium serotinum*, cui seguono comunità dominate da *Juncus acutus* e *Juncus subulatus*, mentre, ai margini di questa depressione si insediano specie tipiche degli ambienti umidi interni come *Aster tripolium*, *Inula crithmoides*, *Hordeum maritimum*.

- In alcuni casi la persistenza dell'acqua per più lunghi periodi nelle depressioni retrodunali, dà origine a pozze in cui si instaura una vegetazione anfibia caratterizzata da specie inquadrabili negli *Isoeto-Nanojuncetea* e riferibili all'habitat **3170* Stagni temporanei mediterranei**. Ulteriori indagini specialistiche sarebbero necessarie per inquadrare meglio dal punto di vista fitosociologico questi aspetti, e valutare se è opportuno distinguerli dalla tipologia, più ampiamente rappresentata, dei pascoli inondati mediterranei (1410). Ne sono esempio gli i popolamenti caratterizzati da *Damasonium alisma*, specie estremamente rara e localizzata nell'area, a cui si associano *Ruppia maritima*, *Chara* sp., *Ranunculus trichophyllus* e *Ranunculus sardous*, ecc.

- Infine a questa tipologia ambientale possono essere riferiti anche i corpi d'acqua salmastra permanenti, con chiara continuità con l'ambiente marino che, per le loro caratteristiche ecologiche e biologiche possono essere riferiti all'habitat **1150 Lagune**. In particolar modo tale

habitat è segnalato a SIC Foce Bradano (il lago Salinella per le sue caratteristiche è parzialmente riconducibile ad una laguna) e nel SIC Foce Agri.

Gli habitat alo-igrofilo sono complessivamente molto ben rappresentati nei quattro SIC, in particolare gli habitat 1410 e 1420 coprono alte percentuali della superficie dei siti. Anche nella composizione e struttura si presentano in generale in uno stato di conservazione buono, e ciò è facilitato anche in questo caso dal carattere pioniero di queste formazioni, che anche in assenza di disturbo antropico, non tenderebbero ad evolvere verso stadi più strutturati a causa dei fattori limitanti rappresentati dalla salinità dei suoli e dal dinamismo di questi ambienti (periodiche inondazioni). Ciò però non deve far pensare che tali ambienti non siano sottoposti a fattori di pressione elevati. Sono evidenti quasi dappertutto gli effetti degli interventi effettuati per favorire il drenaggio di questi territori (baulature, canali di scolo, ecc.) per impedire le periodiche inondazioni, che pur quando avvengono in aree non coltivate o edificate, vengono sempre percepite come un danno ambientale e non come un fattore naturale a cui questi ambienti sarebbero di per sé adattati.

In generale tali fitocenosi (giuncheti, salicornieti e praterie di alofite) vengono percepite come aree incolte e di scarso valore naturalistico e non valorizzate adeguatamente, se non addirittura danneggiate.

Già nella fase di monitoraggio è stato sollevato, a tal proposito, il caso di interventi perpetuati nel SIC Foce Bradano, in attuazione di un progetto LIFE, per favorire la riqualificazione ed espansione della pineta artificiale a scapito di ambienti caratterizzati dall'habitat 1410, attraverso il taglio raso delle praterie di giunchi per l'impianto di giovani pini.

Ancor più critico è lo stato di conservazione di altre tipologie presenti nel sito in modo frammentato e con carattere relittuale (per es. l'habitat 3170), segno di una continua trasformazione e riduzione dell'estensione delle aree umide retrodunali.

Infine merita un commento a parte la situazione dell'habitat 1150* Lagune nel SIC Foce Agri, che, unitamente agli altri habitat aloigrofile, è soggetto a importanti interventi di trasformazione. Dal confronto delle ortofoto 2008 con quelle del 2012, si evince come l'assetto di questi habitat in corrispondenza del villaggio Marinagri ha subito trasformazioni tali da doverne ridefinire di volta in volta non solo lo stato di conservazione, ma anche l'estensione.

Vegetazione ripariale ed estuariale

A questa tipologia sono riferite le fitocenosi di stretta pertinenza fluviale:

- la presenza di determinati elementi florofaunistici tipici del tratto terminale dei fiumi che sfociano in mare dove le acque dolci si mescolano con quelle salate del mare, ha posto le basi per l'individuazione di un nuovo habitat rispetto ai formulari del 2003: l'habitat **1130 Estuari**. In tale zona, il ridotto flusso delle acque del fiume dovuto all'azione del moto ondoso e maree causa il deposito di sedimenti fini, con formazione di cordoni e isolotti sabbiosi e fangosi, soprattutto durante il periodo estivo, che costituiscono aree particolarmente importanti per l'avifauna. Gli estuari formano un sistema ecologico unico con gli ambienti terrestri circostanti, per cui, dal punto di vista vegetazionale, possono essere identificati da un complesso di fitocenosi comprendenti tipologie che vanno dalle comunità di alghe bentoniche alle formazioni di alofite perenni legnose. L'habitat comprende comunità algali e di piante acquatiche (in particolare *Ruppia*) e bordure alofite annuali (Salicornieti – 1310, Salsolo-Cakileti – 1210) o perenni (Sarcocornieti - 1420). Per una definizione dello stato di conservazione di questi ambienti andrebbero quindi messe in atto competenze diverse capaci di valutare lo stato della qualità delle acque e le diverse componenti delle biocenosi che li caratterizzano.

- Lungo il corso dei fiumi e dei canali di bonifica, ma anche negli stagni temporanei di acque salmastre si sono insediate comunità di piante che si dispongono nel corpo idrico in relazione alla profondità, alla salinità e alla permanenza dell'acqua. Largamente diffusi, infatti, sono i canneti a *Bolboschoenus maritimus* e *Phragmites australis*, ai quali, lungo i canali e nelle depressioni umide, si associano addensamenti a lisca (*Typha latifolia*), popolamenti soggetti a delicati equilibri legati all'oscillazione del livello dell'acqua, alla salinità e alle attività umane. Tali fitocenosi sono in generale riferibili ai *Phragmito-Magnocaricetea*, ma non riferibili ad habitat d'interesse comunitario.

- In prossimità delle foci e nelle aree umide salmastre si rileva anche la presenza dell'habitat **3280 "Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidione** con filari ripari di *Salix Populus alba*", caratterizzato da boscaglia igrofila sub-alofila a prevalenza di specie arbustive, con alberi cespitosi e di piccola taglia (*Salix alba*, *Populus alba*, *Tamarix africana* ecc).

- Su substrati a maggiore salinità, spesso a contatto con le praterie alo-igrofile si rilevano boscaglie a dominanza di *Tamarix* sp. pl. Inquadrabili nei *Nerio-Tamaricetea* Br.-Bl. & O. Bolòs 1957 e riferibili all'habitat **92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali**, tali aspetti sono in genere frammentati e alternati ai canneti ripariali.

Nei SIC si rileva l'assenza di veri e propri boschi ripariali in prossimità della foce, come quelli che caratterizzano il SIC Foce Sinni, e che invece caratterizzano il tratto dei corsi d'acqua in questione, più a monte del confine del sito. Ciò è da attribuire alla maggiore salinità del substrato che favorisce lo sviluppo di una vegetazione ripariale più alofila (boscaglie a *Tamarix* e canneti). Non si esclude però che in passato la maggiore portata d'acqua dei fiumi, garantendo un maggiore apporto di acqua dolce nelle zone di esondazione, potesse favorire la presenza di tipologie vegetazionali differenti.

Le pinete e la macchia costiera

Le dune fisse e più interne sono caratterizzate da una macchia psammofila inquadrabile nei *Pistacio-Rhamnetalia* dei *Quercetea ilicis*. Gli aspetti più prossimi alla linea di costa sono dominati da *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, che costituisce una fascia più o meno continua lungo tutto il litorale ionico lucano.

Queste fitocenosi sono caratterizzate oltre che dal ginepro coccolone anche da *Pistacia lentiscus*, *Thymelea hirsuta*, *Asparagus acutifolius* e sono riferibili all'*Asparago acutifolii-Juniperetum macrocarpae* O.De Bol. 1964 e all'habitat prioritario 2250* Dune costiere con *Juniperus* spp.

Raramente in queste fitocenosi si trova associato anche *Juniperus phoenicea*. In genere questo habitat ha un andamento lineare parallelo alla costa, ma in alcuni siti si estende verso l'interno a mosaico con i salicornieti retrodunali, come nel caso del SIC Foce Basento.

Più frequentemente verso l'interno al ginepro prevalgono altre specie arbustive quali *Pistacia lentiscus*, *Calicotome infesta*, *Phillyrea latifolia*. Questa macchia può essere riferita all'habitat 2260 **Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia**, secondo l'attuale interpretazione del Manuale Italiano degli Habitat.

La macchia psammofila, in particolar modo gli aspetti più interni che dovrebbero entrare in contatto con la vegetazione zonale (non influenzata dalla presenza del mare), è in gran parte sostituita da pinete litoranee di origine artificiale, risalenti agli anni '50 e '60 e realizzate sui terreni della bonifica del Metapontino allo scopo di proteggere i retrostanti terreni agrari dalla salsedine e dai venti marini. Nella pineta sono presenti il pino domestico (*Pinus pinea*), il pino d'Aleppo (*Pinus*

halepensis), il pino marittimo (*Pinus pinaster*). Sporadica è la presenza di eucalipto (*Eucalyptus globulus*, *E. camaldulensis*) mentre l'*Acacia saligna* impiantata nelle zone prossime alla linea di costa, ricopre vaste aree dove tende a diventare invasiva e dominante.

Nel sottobosco lo strato secondario arboreo-arbustivo è dato prevalentemente da elementi della macchia mediterranea quali *Pistacia lentiscus*, *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, *Rhamnus alaternus*, *Phyllirea latifolia*, *Asparagus acutifolius* ecc. Laddove le pinete sono più diradate, infatti, la macchia psammofila tende ad evolversi, e l'aspetto delle pinete assume una fisionomia più naturale che le potrebbe fare riferire all'habitat 2270*.

Tale questione è stata dibattuta durante la fase di monitoraggio anche alla luce degli effetti di un progetto LIFE, già citato, e di una tendenza generale che porta a preferire interventi di riqualificazione di habitat non di origine naturale, quali appunto le pinete, rispetto alla vegetazione naturale potenziale che in questo caso è rappresentata dalla macchia.

A completamento del quadro vegetazionale vengono di seguito riportate le tabelle dei rilievi fitosociologici effettuati organizzate per tipologie ambientali.

Tabella 1. Ambienti alo-igrofili

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Data	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	01/06/2009	01/06/2009	18/04/2009	18/07/2009	18/07/2009	02/06/2009	18/04/2009	02/06/2009	18/07/2009	18/04/2009	18/04/2009	07/06/2009	07/06/2009	18/04/2009	02/06/2009	01/06/2009	19/09/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	19/09/2009	01/06/2009	07/06/2009	07/06/2009	02/06/2009	18/07/2009	
Coverage (%)	100	100	100	100	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80	100	70	100	100	80	70	80	70	80	95	100	90	90	100	50	60	100	80	90	70	60
Juncus subulatus	4	5	4	3	3		1			1					1	+			+		+								2						1	
Juncus acutus				1		4	4	4	1	+					+																					
Phragmytes australis		+				3		2	4	5			1	+				1																		
Cladium mariscus											3																									
Puccinellia convoluta	1		+	1	1		1					5							3	4	+	2		1	+	1	2		1	1						
Bolboschonus maritimus				2	+				2				5	4																						
Scirpoides holoschoenus									1						5	2	3																			
Carex riparia											1							5																		
Imperata cylindrica																3																				
Arthrocnemum	3	2											2	4						+	4	3	4	4		+	+		1		+					
Salicornia rossa			2																			4		3	5	4					+	3				
Limonium serotinum			+	1		+	+			+		+							1	1	+						4	2	1	+						
Inula crithmoides																													4							
Suaeda tipo salsola												+			+					+								2		4	3					
Juncus ambiguus	+														+						+											4	5	2		
Tamarix gallica										1			+																							
Triglochin bulbosum	+																		2		1		1				2		+							
Aeluropus litoralis																						+	1					3								
Bromus										3																		+								
Geranium dissectum																												1								
Aster tripolium					2	+	4	+									1																		1	
Herniaria glabra																	1																			
Euphorbia terracina																	+																			
Anagallis arvensis										+					+		+																+			
Lagurus ovatus																	1																			
Silene colorata																	+																			
Pancratium maritimum																	+																			
Atriplex portulacoides			4				+					1								+	+		1	1		2			2						1	
Suaeda fruticosa			+	+								+								2	1															
Gaudinia fragilis																						2	2									3				
Isolepis cernua					+																											1				
Polypogon maritimus					3				+			+			1	+			1													1	1		+	
Lythrum thymifolia																																1				
Trifolium obscurum																																2				
Cynodon dactylon				+			1												3																	
Xanthium italicum					+										1																					
Inula viscosa									+						1	1																				
Cyperus kalli															+	1																				
Glycirrhiza glabra															1																					
Blackstonia perfoliata															+																		+			
Centaurium pulchellum																+				+												+	3		+	
Gastridium scabrum																																	1			
Plantago lanceolata									+																							2	4			
Vulpia membranacea																																	+			
Aegilops geniculata																																	+			
Plantago coronopus																				+		+											+			
Hedypnois rhagadioloides																																		+		

Tabella 2. Ambienti delle dune

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Data	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	18/04/2009	01/06/2009	01/06/2009	07/06/2009	07/06/2009	07/06/2009	02/06/2009	18/07/2009	18/07/2009	18/07/2009	18/07/2009
Coverage (%)		40	50	60	50	70	75	80	80	90	70	30	50	70	30
Agropyron junceum	1					2	2						3	4	
Pancratium maritimum	1	1			1	2	+		+				2	1	
Eryngium maritimum	+	+	+		+	2	2						+	+	+
Echinophora spinosa	+	+				1		1				+	+	1	
Calystegia soldanella	1	+	1	1		1	+							+	+
Reichardia picroides	+		+												
Matthiola sinuata	+					+									
Medicago marina	+	3			1	2		+					+	+	
Euphorbia paralias		+													
Ammophyla litoralis			3										1	1	
Silene colorata			+	2	1			1		1	1				
Euphorbia terracina			+											+	
Aetheorrhiza bulbosa			+												
Sporobolus virginicus			+			1									
Silene nicaeensis			+		+									+	
Alkanna tinctoria			+												
Ononis variegata				1	1										
Erodium laciniatum				+	+			+							
Pseudorlaya pumila				+	+			+							
Medicago litoralis				1	3										
Polycarpon tetraphyllum				+											
Malcolmia nana				+	+										
Cyperus kalli				+			1	4	+	+				4	
Cakile maritima						1	3					2	1		3
Inula crithmoides						+									
Lagurus ovatus						+		1	1	2	3			2	
Vulpia sp.								1	2	+					
Scabiosa maritima								+							
Euphorbia sp.								+							
Medicago cfr. polymorpha								+							
Ephedra distachya									4	+					
Bromus sp.									1						
Plantago albicans										4	1				
Corynephorus divaricatus										4					
Onobrychis caput-galli										2	1				
Linum strictum										+	+				
Aegilops geniculata										+	4				
Erysimum crassistylum										1					
Herniaria glabra										+					
Centaurium sp.											+				
Lophochloa cristata											+				
Trifolium cherleri											+				
Hypochoeris achyrophorus											+				
Xanthium italicum												+			1
Salsola kali												1			
Euphorbia peplis												+			
Juniperus oxycedrus														+	
Knautia argentea														+	
Arundo donax															+

Località dei rilievi

- 1 Lido Marinella, Foce Bradano, POL. 9
- 2 Foce Basento, pol. 12
- 3 Foce Basento, pol. 12
- 4 Foce Basento, pol. 12
- 5 Foce Basento, pol. 10
- 6 Foce Bradano, sud
- 7 Foce Bradano, sud
- 8 Bosco Policoro, c/o centro WWF, prati retrodunali
- 9 Bosco Policoro, c/o centro WWF, prati retrodunali
- 10 Bosco Policoro, c/o centro WWF, prati retrodunali tra i ginepri
- 11 Foce Sinni, pol. 19
- 12 Foce Agri, c/o Marinagri
- 13 Foce Agri, c/o Marinagri
- 14 Foce Bradano, dune presso Salinella, retroduna
- 15 Foce Bradano, dune presso Salinella

Tabella 3. **Macchia e pinete**

N°	1	2	3
Data	01/06/2009	02/06/2009	18/072009
Coverage (%)	60	100	100
arbust	70	60	40
arborea	90		70
Pinus halepensis	5		5
Pinus pinaster			+
Pistacia lentiscus	3	4	2
Calicotome villosa	1		+
Prasium majus	1		+
Viburnum tinus	1		
Smilax aspera	2		+
Asparagus acutifolius	+		+
Phillyrea latifolia	1		2
Juniperus oxycedrus	1		+
Ruscus aculeatus	+		
Osyris alba	+		
Lagurus ovatus	1		
Mycelis muralis	+		
Poa sp.	+		
Hypochoeris achyrophorus	+		
Iris pseudocoris	+		
Silene dioica	+		
Myrtus communis		1	
Rubus ulmifolius		2	
Phragmites australis		1	
Daucus carota		+	
Avena barbata		+	
Trifolium campestre		+	
Onobrichys caput-galli		1	
Scorpiurus muricatus		+	
Anagallis		+	

Juniperus phoenicea			+
Rhamnus alaternus			2
Cistus salvifolius			+
Pancratium maritimum			+

Località dei rilievi

Foce Bradano, sud

Foce Sinni, pol. 15

Foce Bradano, pineta presso Salinella, pol. 9

1.3.7 VALUTAZIONE DEL GRADO DI NATURALITÀ DEL TERRITORIO E DATI DI SINTESI SULL'USO DEL SUOLO

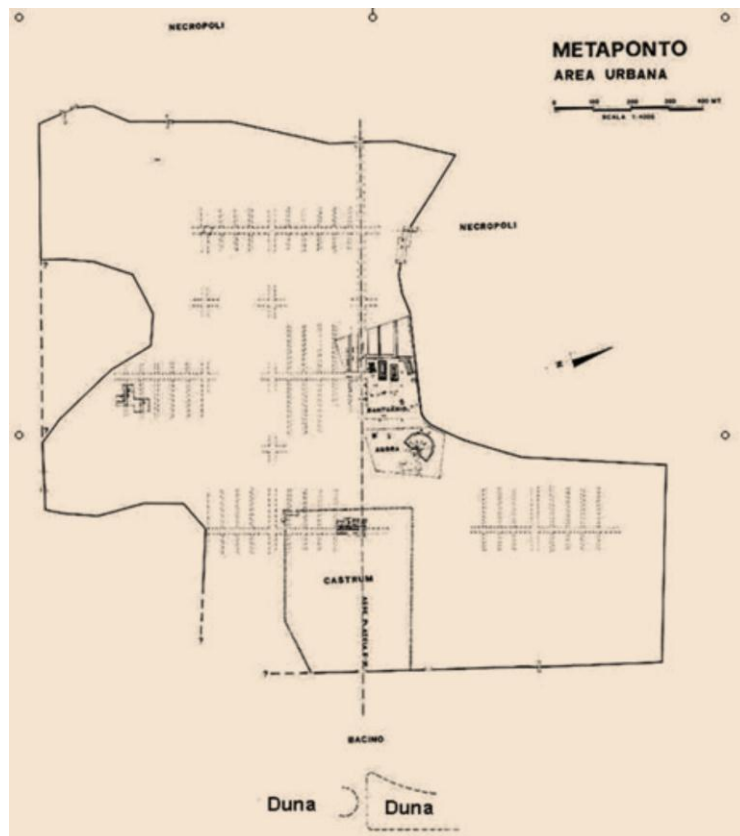
L'area studiata è caratterizzata da alterazioni ambientali ad opera dell'uomo che hanno spesso provocato drastiche trasformazioni tali da non permettere sempre una corretta interpretazione della estensione potenziale di ciascun habitat. Una valutazione del grado di naturalità/artificialità delle tipologie ambientali intesa come vicinanza ad un stadio maturo della vegetazione potenziale attuale è piuttosto complessa. Soprattutto per gli ambienti umidi e aloigrofilo, si tratta di tipologie a intenso dinamismo determinato da cambiamenti spesso molto rapidi dei principali gradienti ecologici (acqua, salinità, ecc.), la cui causa è in parte da attribuire a fattori naturali ed in parte all'attività antropica, che non sempre consentano alle fitocenosi il raggiungimento di una fase evoluta. Come si può notare dalle foto storiche dell'Istituto Geografico Militare del 1947 (figure successive) il territorio negli ultimi sessanta anni ha subito modifiche radicali a causa dei nuovi insediamenti turistici ed antropici iniziati lungo la costa, e paradossalmente in prossimità delle foci, già dagli anni settanta/ottanta.

Il criterio utilizzato quindi per valutare la naturalità delle tipologie ambientali presenti non si è basato solo sulla maturità e lo stato di evoluzione delle fitocenosi, ma anche sulla presenza di infrastrutture e sull'intensità delle attività antropiche (pratiche colturali, pulitura di canali, spiagge, lavorazione del terreno per favorire il drenaggio, calpestio). Come indicatori validi per la valutazione della naturalità, in questo senso, possono essere considerate la presenza di habitat d'interesse comunitario, la loro struttura e composizione, ma la presenza di specie rare e a rischio. La presenza di specie esotiche ed avventizie sono invece applicabili per la valutazione del grado di artificialità.

Si può parlare di progressiva riduzione per gli habitat dunali principalmente a causa di fenomeni di erosione marina sempre più intensi (vedasi a questo proposito il recente studio di Lupo et al., 2010). L'arretramento della linea di costa, oltre a causare una consistente riduzione dell'estensione degli habitat psammofili, ne provoca anche la "caoticizzazione", segno di uno stato di scarso equilibrio delle comunità vegetali. Tuttavia questi ambienti, presentano una forte connotazione naturale, in cui la presenza di specie esotiche è ancora contenuta, e il grado di "artificializzazione" è basso. Per questa ragione è stato attribuito un valore di naturalità medio-alto al complesso degli habitat psammofili.

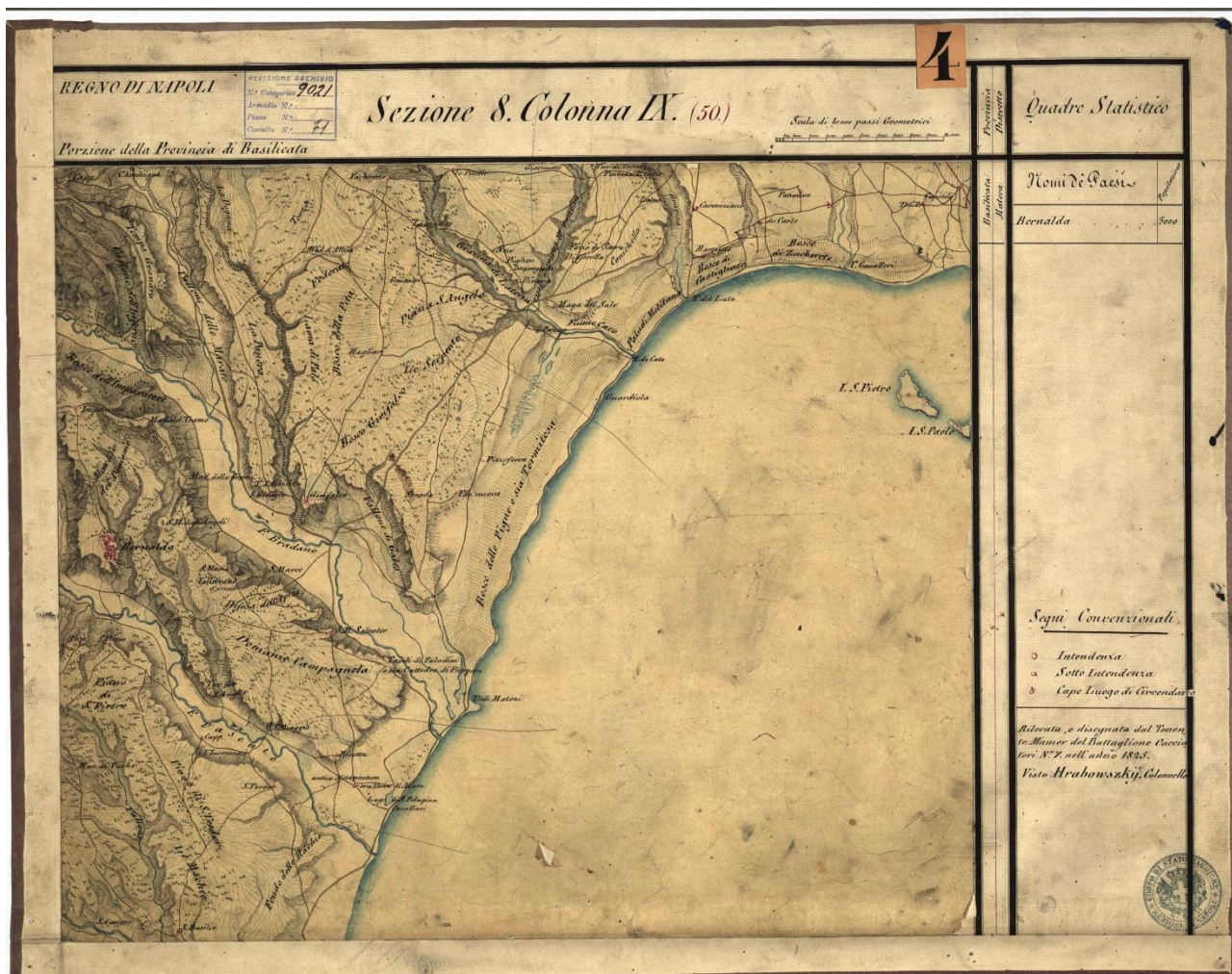
Stesso valore è stato attribuito a gran parte delle tipologie vegetazionali alo-igrofile distinguendo quei casi in cui la presenza di infrastrutture e di interventi reiterati finalizzati alla trasformazione del territorio, conferiscono un grado di maggiore artificializzazione alle unità ambientali, come nel caso dell'area lagunare del SIC Foce Agri compresa nel villaggio di Marinagri e altre situazioni simili, a cui sono stati attribuiti valori di naturalità più bassi.

E' ancora più difficile definire una potenziale estensione degli ambienti umidi sulla base del quadro attuale. Le alterazioni dell'assetto idrico di quest'area sono molteplici e sono avvenute in tempi successivi a partire dall'antichità, vi è testimonianza che già a partire dal 270 a.C. venissero fatti interventi per facilitare il flusso verso il mare delle acque retrodunali, come dimostra la figura seguente per l'area di Metaponto.



Taglio cordone dunare, 270 a.C. (fonte dott. A.De Siena, Museo Archeologico Nazionale di Metaponto-MT) da Lupo et al., 2010.

In tempi più recenti le opere di bonifica eseguite negli anni '30 e '50 hanno profondamente modificato estensione, distribuzione e struttura delle zone umide, tanto da far scomparire l'antico Lago di S. Pelagina presso l'attuale Metaponto Lido e ridurre in modo consistente il Lago Salinella. Le formazioni più alofile (salicornieti e giuncheti) sono attualmente ben rappresentate. Alle pinete litoranee, pur riconoscendone la funzionalità ed il valore paesaggistico, è stato attribuito un valore medio-basso (2) trattandosi di impianti di origine artificiale il cui processo di naturalizzazione è spesso rallentato dalla mancanza di interventi di diradamento che favorirebbero l'evoluzione della macchia mediterranea. Anche per questa ragione si è preferito non riferire queste tipologie all'habitat d'interesse comunitario 2270* Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*.



Cartografia storica con parte della costa ionica del 1823



Foce del Bradano volo IGM del 1947



Foce del Basento volo IGM del 1947



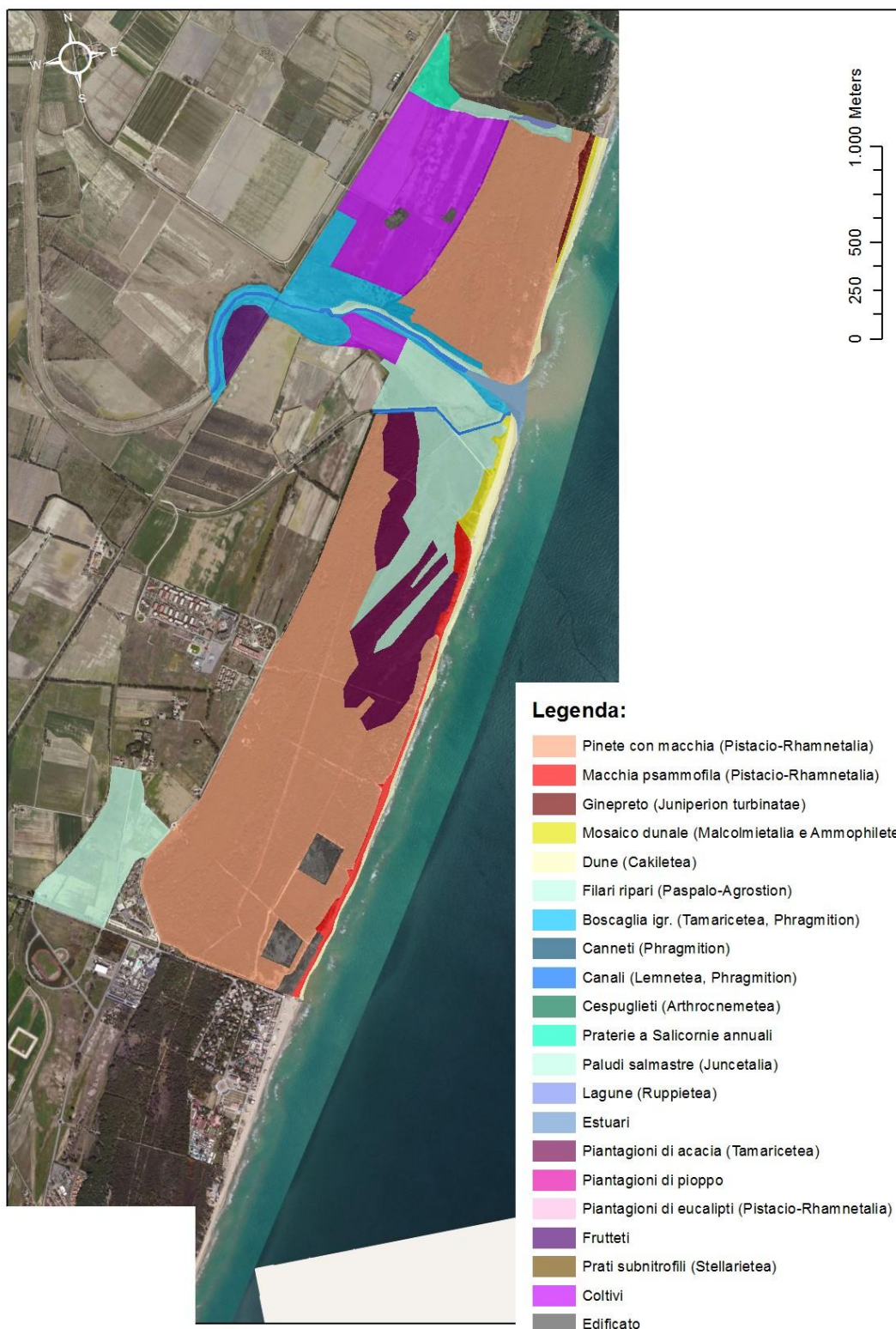
Foce del Cavone volo IGM del 1947



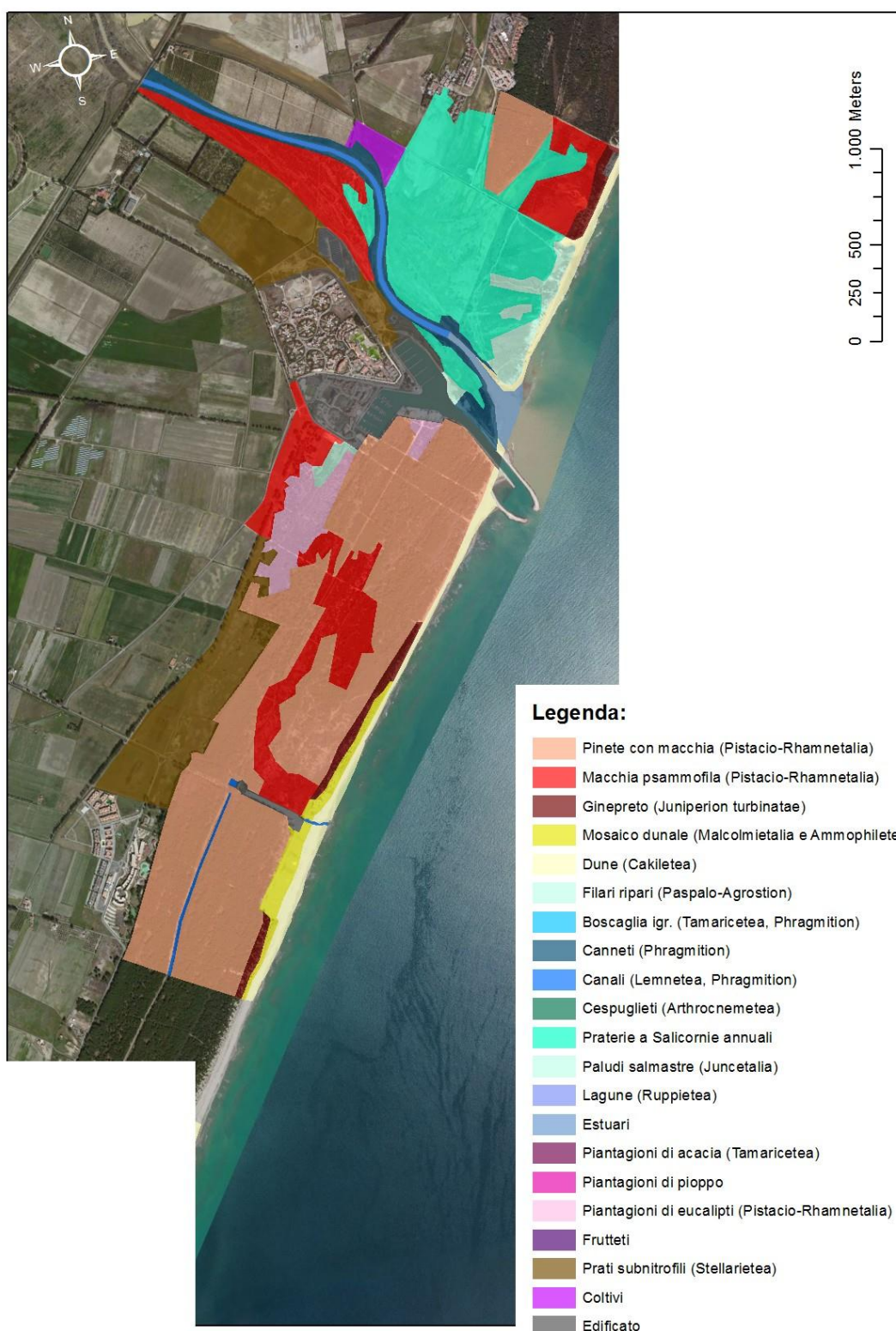
Foce del fiume Agri volo IGM 1947

ALLEGATI

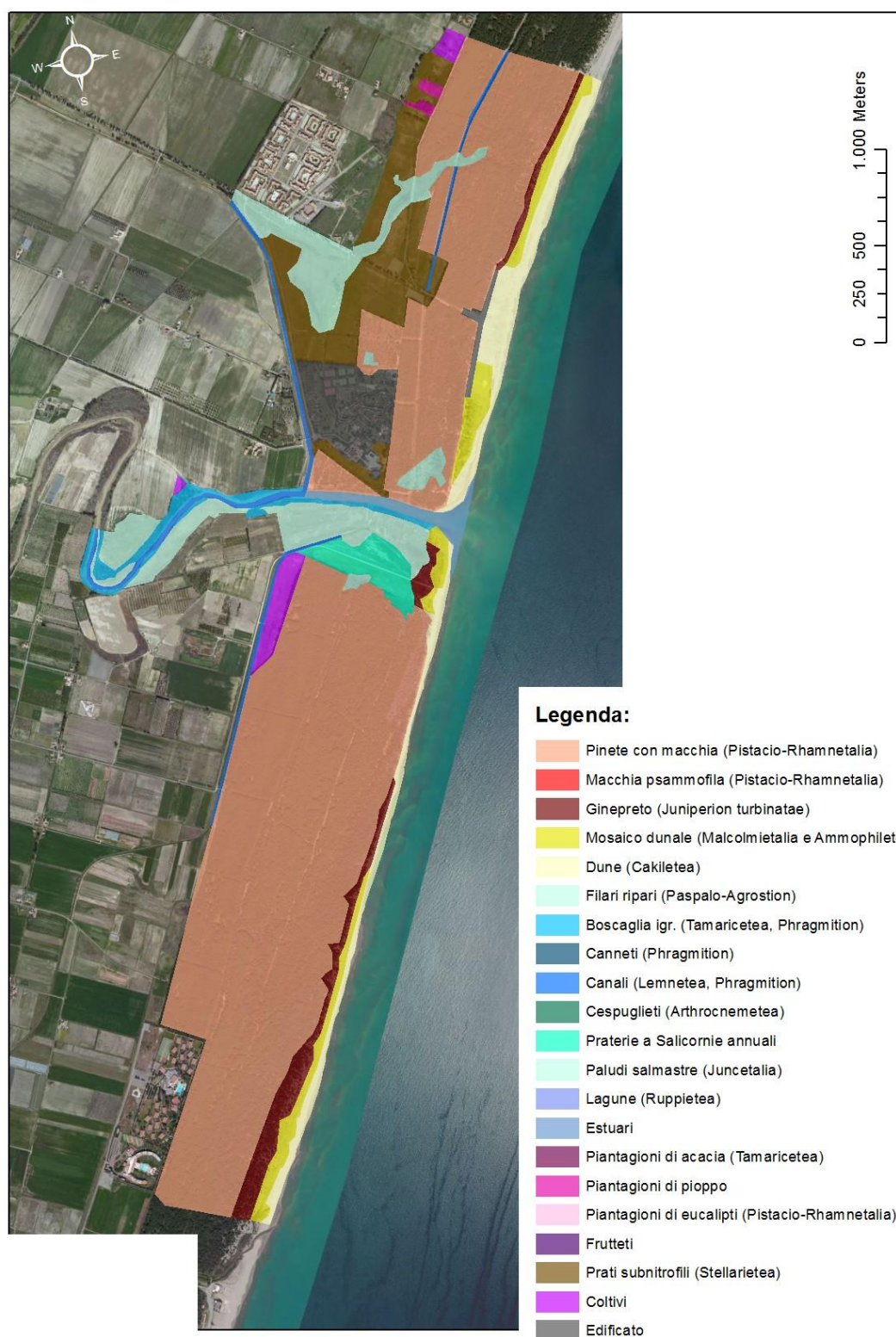
A2. ELENCO FLORISTICO



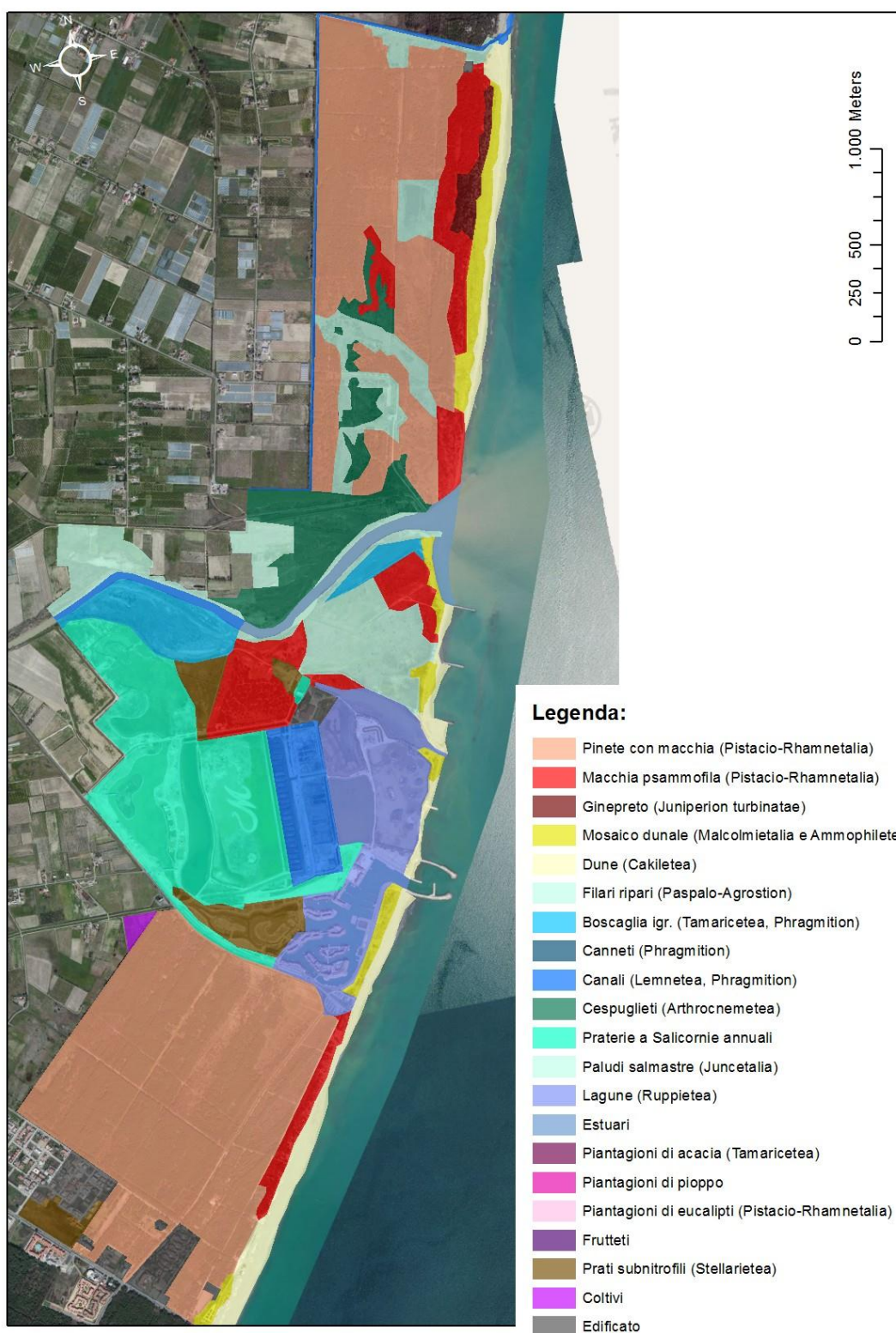
Mappa della vegetazione SIC Foce Bradano



Mappa della vegetazione SIC Foce Basento

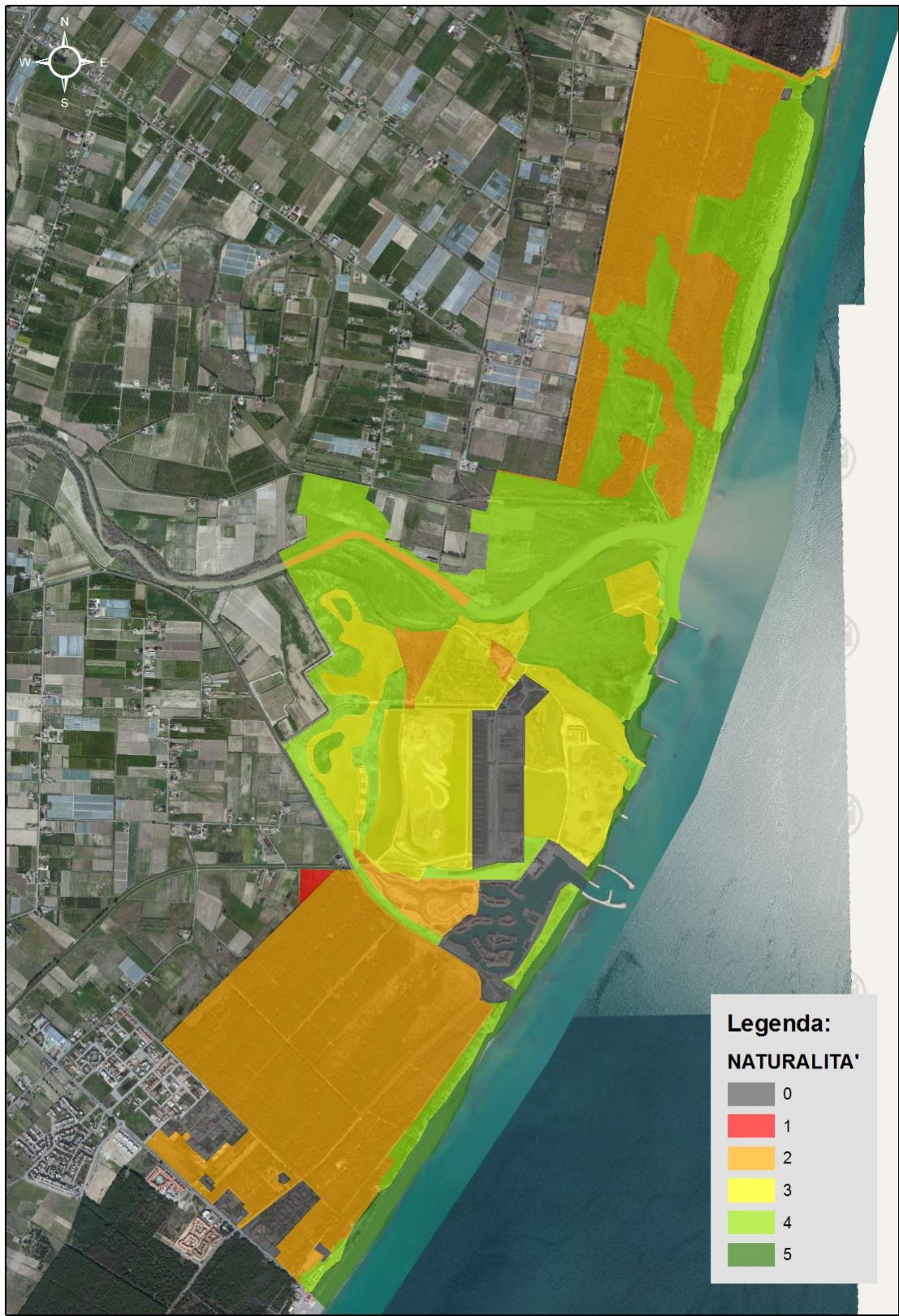


Mappa della vegetazione SIC Foce Cavone

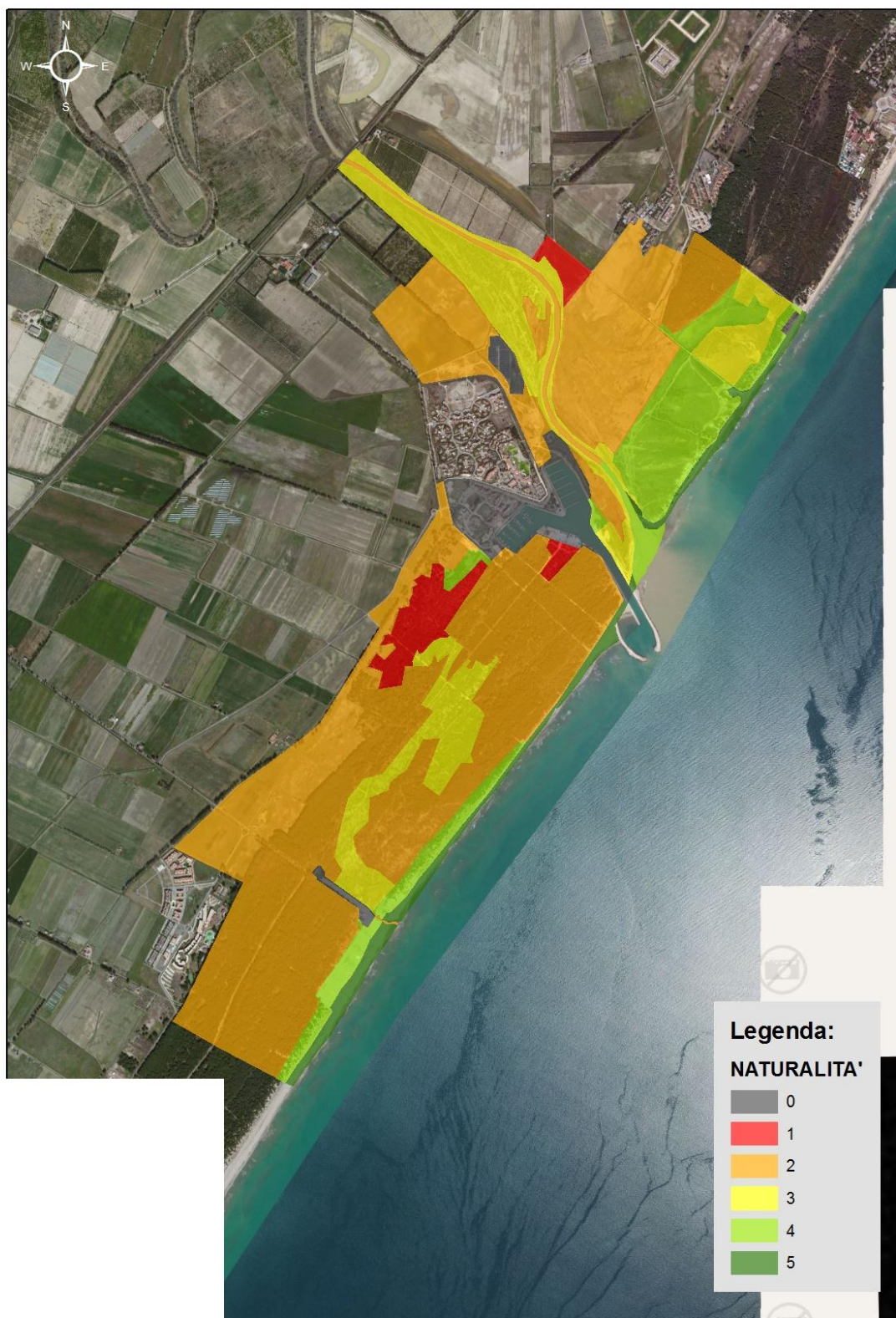


Mappa della vegetazione SIC Foce Agri

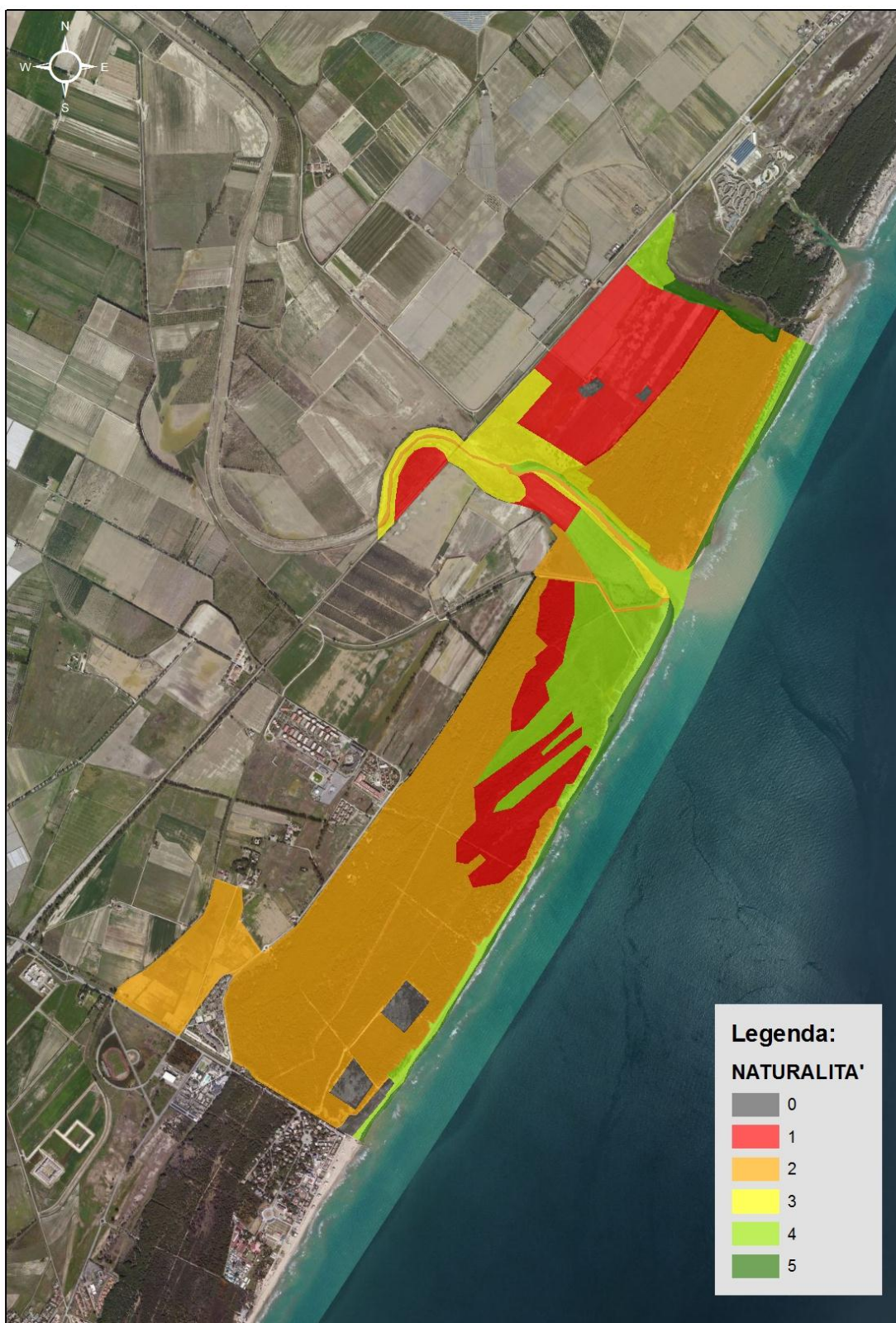
Carta della artificialità/naturalità



Carta della naturalità– SIC Foce Agri



Carta della naturalità – SIC Foce Basento



Carta della naturalità – SIC Focce Bradano



Carta della naturalità – SIC Foce Cavone

1.4 INQUADRAMENTO FAUNISTICO

1.4.1 LE CONOSCENZE FAUNISTICHE PREGRESSE

Sono stati consultati i formulari standard dei Siti Natura 2000 relativi ai S.I.C. di riferimento, ed in secondo luogo è stato reperito il materiale bibliografico, disponibile sia a livello locale che nazionale, di carattere scientifico.

Per quanto concerne la Lontra (*Lutra lutra*) i dati sono stati integrati mediante la consultazione del lavoro “Espansione dell’areale della Lontra (*Lutra lutra*) in Italia meridionale” (Prigioni *et al.*, 2007).

Informazioni ulteriori, riguardanti l’avifauna, sono state acquisite consultando la Check-list degli uccelli della Basilicata (Fulco *et al.*, 2008) ed esaminando, inoltre, i risultati del censimenti degli Uccelli acquatici svernanti in Italia: distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 1991-2000 (Baccetti *et al.*, 2002).

Per l’erpetofauna i dati dei formulari standard sono stati integrati mediante la consultazione dell’Atlante degli Anfibi e Rettili d’Italia (Sindaco *et al.*, 2006) a cura della *Societas Herpetologica Italiana*.

1.4.2 METODOLOGIA ADOTTATA PER L'INQUADRAMENTO FAUNISTICO

Di seguito si riportano le principali metodologie di campo adottate per il rilevamento delle specie animali presenti nei SIC, suddivise per gruppi tassonomici. In linea generale si è seguito il metodo dei censimenti su percorso lineare (transetti lineari): sono stati individuati all’interno del sito più percorsi rappresentativi della sua componente ambientale – zona calanchiva, ambiente ripariale, campi coltivati orti e arboreti – e si sono percorsi in modo da poter osservare gli animali presenti sul percorso (comprese eventuali tracce) ed ai suoi lati.

MAMMIFERI

Le informazioni sulla presenza della maggior parte dei Mammiferi sono state ricavate attraverso l’osservazione diretta o dall’esame di tracce o altri segnali che si possono rinvenire in natura, inequivocabilmente identificabili.

UCCELLI

I dati quali-quantitativi sugli uccelli (specie nidificanti e svernanti) sono stati raccolti mediante l’utilizzo delle seguenti metodologie:

1. censimenti a vista con cannocchiali 60x, in relazione soprattutto alle popolazioni di uccelli acquatici svernanti e in sosta migratoria. I censimenti sono stati effettuati mediante il conteggio diretto degli individui osservati. I soggetti svernanti sono stati ritenuti tali se osservati nell’arco temporale previsto dai censimenti IWC (International Waterfowl Census) coordinati dall’ISPRA.
2. transetti campione condotti all’interno dei SIC interessati, individuati in modo da campionare le differenti tipologie ambientali presenti (dune sabbiose, zone umide, rimboschimenti, macchia mediterranea) annotando ogni individuo udito oppure osservato. Si è prestata particolare attenzione al rilevamento di soggetti in canto territoriale, difesa del territorio o comportamento riproduttivo, in modo da individuare le coppie territoriali eventualmente presenti. Le densità rilevate sono state utilizzate per stimare le popolazioni ornitiche al fine di compilare il formulario.

RETTILI E ANFIBI

Per quanto riguarda i Rettili la maggioranza dei dati si è basata su osservazioni dirette; si è tenuto conto anche del reperimento di esuvie di serpenti o di carapaci di testuggini, facilmente identificabili.

Occasionalmente si è proceduto alla cattura di sauri con le mani o mediante apposito bastone con cappio.

Relativamente agli Anfibi, al di là dei ritrovamenti occasionali in ambiente terrestre, è stato invece condotto uno specifico programma di individuazione degli ambienti acquatici ricadenti all'interno dei SIC sia di acqua lenticia (stagni/pozze temporanee, vasche e stagni agricoli permanenti, abbeveratoi) che di acqua lotica (canali, fiumi e torrenti). In alcuni casi, tramite osservazione diretta e ricerca attiva per mezzo di un retino con maglia di 1 mm, è stata stabilita la presenza/assenza di individui adulti o giovani, che sono stati catturati, identificati sul campo e successivamente liberati, e di uova, larve o individui neometamorfosati, e di maschi in canto.

PESCI

Oltre ai dati ricavati in loco mediante interviste, sono state compiute occasionali osservazioni dirette.

INVERTEBRATI

E' stata svolta una generica indagine sugli Invertebrati presenti, attraverso la ricerca diretta in campo effettuata con i metodi standard utilizzati (uso di retini, retini da sfalcio, raccolta diretta su piante, sotto pietre, ecc.).

Relativamente ai Lepidotteri diurni, è stato utilizzato il metodo naturalistico basato sul riconoscimento in campo, ormai consolidato al punto che esistono diverse guide sul butterflywatching.

La maggioranza degli Ortotteri Coleotteri ed Imenotteri significativi è stata identificata in campo, in alcuni casi è stato necessario raccogliere qualche esemplare ed identificarlo al binocolare in laboratorio.

1.4.3 LA FAUNA

Sotto il profilo faunistico l'intera ATO 8 costituisce un'unità ecologica ben definita, seppur con alcune peculiarità che individuano emergenze differenti soprattutto in chiave conservazionistica. In linea generale un importante fattore è dato dalla presenza di un ricco popolamento di uccelli acquatici, molti dei quali inseriti nell'All. I della Dir. 2009/147/CE e in alcuni casi presenti con popolazioni rilevanti. In questo senso gli ambienti umidi retrodunali, necessari per la conservazione di questo gruppo di specie, risultano ormai piuttosto ridotti nella loro estensione e localizzati solo in alcune località. A tal proposito notevole rilevanza assume il SIC "Costa Jonica, Foce Agri", dove un'estesa area umida retrodunale ospita grandi quantità di uccelli acquatici.

Di seguito si presentano nel dettaglio gli aspetti di maggior interesse rilevati nei singoli SIC.

L'area del **SIC Foce Agri** è senza dubbio un sito di notevole interesse per la conservazione degli Uccelli acquatici. A seguito dei censimenti condotti in gennaio si è rilevato come sito di importanza nazionale per lo svernamento del Piviere dorato (*Pluvialis apricaria*) con oltre 300 soggetti svernanti, e luogo di sosta di specie poco diffuse sul territorio nazionale come il Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*), il Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*) e il Gabbiano roseo (*Larus genei*). Rispetto a quest'ultima specie, inoltre, il sito potrebbe porsi come area strategica a fronte del fenomeno di espansione cui sta andando incontro, soprattutto in considerazione dello stretto legame del Gabbiano roseo con le acque salmastre.

L'abbondanza di ambienti umidi retrodunali favorisce la nidificazione del Corriere piccolo (*Charadrius dubius*) e soprattutto del Fratino (*Charadrius alexandrinus*), in quanto meno esposti alla pressione turistica e alle maree.

La stabilità di ambienti umidi, anche salmastri, consente la nidificazione di alcune specie molto rare e localizzate nel territorio regionale come il Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) rilevato in riproduzione con oltre 50 coppie nidificanti.

Particolare rilevanza, inoltre, assume la nidificazione di una piccola colonia di Fraticello (*Sterna albifrons*), specie localizzata e rara in Italia meridionale, con soli 4 siti noti per la Puglia occupati in maniera irregolare (Brichetti & Fracasso, 2006).

Più di recenti, ulteriori monitoraggi condotti in loco hanno consentito di verificare la presenza in periodo migratorio di migliaia di Uccelli acquatici, con oltre 22 specie di limicoli e 10 specie di anatidi. Rilevanti sono le concentrazioni di oltre 150 Aironi cenerini (*Ardea cinerea*) o del Chiurlo piccolo (*Numenius phaeopus*) in migrazione.

Infine, è stata verificata la presenza della Lontra (*Lutra lutra*), le cui tracce sono state rinvenute in vari luoghi all'interno del settore indagato, sia in prossimità della foce che nei pressi degli stagni retrodunali. L'osservazione, inoltre, di due soggetti adulti in corteggiamento lascia supporre la presenza di un nucleo riproduttivo all'interno del SIC.

In base ai dati fin ora raccolti si evince come l'area abbia uno straordinario valore, ospitando una ricchissima avifauna, presente con popolazioni anche cospicue. Si ritiene che il sito abbia le caratteristiche sufficienti a renderlo area di riferimento per l'istituzione di una Riserva Naturale, con particolare riferimento alle specie ornitiche ivi presenti e alla conservazione della Lontra.

Nel **SIC Foce del Basento** sono state rilevate 9 specie di Uccelli inserite nell'All. I della Dir. 79/409 CEE e 3 specie di Rettili inserite nell'All. II della Dir. 92/43 CEE. Le specie ornitiche di interesse comunitario sono quasi tutte migratrici e/o svernanti, a riprova dell'importante ruolo svolto dall'area di studio, che si pone come sito di Stop – over durante i lunghi voli migratori. Sotto il profilo erpetologico, notevole interesse è rappresentato dalla presenza della Tartaruga caretta (*Caretta caretta*), osservata al largo della Foce del Basento. L'unico sito di riproduzione noto per l'arco jonico lucano è situato alla sinistra della foce del Bradano (dato verificato nel presente studio), dunque la corretta gestione del tratto di costa situato più a sud e compreso nel SIC della Foce del Basento, è di fondamentale importanza per la sua conservazione, potendo fornire alla specie nuovi siti idonei alla riproduzione. Durante i sopralluoghi nel sito oggetto di studio, sono state rilevate diverse specie di odonati che frequentano abbondantemente i numerosi canali di bonifica dove è presente vegetazione igrofila. Tale vegetazione riesce ad instaurarsi grazie all'accumulo sul fondo dei canali, di uno strato di suolo sufficiente allo sviluppo di tale tipologia vegetazionale. Alcune di queste specie di libellule, sono incluse nella Lista Rossa redatta dall'IUCN, e sono state riportate nel Formulario standard nella sezione "3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna". Di rilevante interesse scientifico, è il ritrovamento ai margini della pineta, di un esemplare femmina del coleottero cerambicide *Monochamus galloprovincialis* (Olivier, 1795). Il genere *Monochamus* comprende circa 150 specie diffuse in tutto il Nord America, Europa e Asia e sono particolarmente numerose in Africa. In Europa si conoscono cinque specie, di cui il *M. galloprovincialis* è stato recentemente dimostrato essere il vettore di nematodi patogeni per diverse specie di conifere dei generi *Pinus*, *Abies*, *Cedrus*, *Picea*, *Larix*, *Tsuga*, *Pseudotsuga* e *Chamaecyparis*. Tra le specie di nematodi di cui questo cerambicide è vettore, il *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner & Bührer) Nickle, che colonizza i canali resiniferi dei pini portandoli a morte, risulta essere di particolare interesse fitosanitario. Per il rischio elevato di introduzione accidentale del nematode attraverso legname infestato e dopo il ritrovamento di *B. xylophilus* in Portogallo, è stata inizialmente emanata la Decisione della Commissione europea dell'11 gennaio 2000 (2000/58/CE), la quale all'art. 3, stabilisce che gli Stati membri debbano svolgere "indagini ufficiali volte a confermare che il legname e le cortecce isolate e i vegetali di *Abies* Mill., *Cedrus* Trew, *Larix* Mill., *Picea* A. Dietr., *Pinus* L., *Pseudotsuga* Carr. e *Tsuga* Carr., ad eccezione dei frutti e delle sementi, provenienti dal proprio territorio, sono indenni da *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Bührer)". Di prioritaria importanza, risulta l'attuazione di un'indagine entomologica, mirata allo studio della popolazione del coleottero nelle pinete dell'arco jonico lucano e al rilievo di eventuali tracce della presenza del nematode su piante parzialmente disseccate o morte di Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), tramite l'analisi nematologica di campioni in zona sottocorticale di piante che presentano colorazioni bluastre o irregolari o fori di

sfarfallamento di insetti. Una specie caratteristica, rinvenuta nell'area d'indagine, è *Brithys crini* (citata spesso anche come *Brithys pancratii*), lepidottero a distribuzione mediterranea, diffuso anche in Africa e Asia meridionale. Sulla costa jonica, così come in tutto il Mediterraneo, è strettamente associata, allo stadio larvale, alle foglie del Giglio di mare (*Pancratium maritimum*), tipico rappresentante della vegetazione psammofila litorale. La presenza di insetti specializzati, quali Coleotteri tenebrionidi (*Pimelia*, *Akis*, ecc.), carabidi (*Carabus coriaceus*, *Cicindela* sp.), rinvenuti sull'arenile e sulle dune nell'area di studio, conferma la buona qualità degli habitat psammofili.

Nel **SIC Foce del Bradano** il tratto terminale del fiume (dove il ridotto flusso delle acque dovuto all'azione del moto ondoso e maree causa il deposito di sedimenti fini, con formazione di cordoni e isolotti sabbiosi e fangosi soprattutto durante il periodo estivo) costituisce un'area particolarmente importante per l'avifauna. È stata rilevata, ad esempio, la nidificazione di alcune coppie di Frattino *Charadrius alexandrinus* proprio grazie alla tipologia del substrato.

La presenza lungo la costa ionica delle aree umide e temporaneamente allagate del SIC Foce Bradano, attribuisce loro un'importanza particolare in quanto rappresentano importanti siti di sosta per l'avifauna migratrice, unici per un ampio tratto di costa. Queste aree, infatti, sono molto importanti per numerose specie di uccelli acquatici, soprattutto Laridi e Sternidi, presenti in gran numero durante le migrazioni; nei canneti retrodunali, inoltre, è stato confermato lo svernamento del Forapaglie castagnolo (*Acrocephalus melanopogon*).

Tuttavia si sottolinea come gran parte degli ambienti umidi retrodunali siano sottoposti tuttora ad un regime di forte drenaggio operato dai canali di bonifica che ne modificano sempre più l'assetto, determinando l'ingresso del cuneo salino all'interno della falda acquifera sottostante con un conseguente incremento dei fenomeni di dissesto oltre che della compromissione degli habitat segnalati. Sarebbe opportuno agire in fretta per il ripristino di piccoli stagni retrodunali, volti a favorire la conservazione degli ambienti umidi costieri necessari per la conservazione delle specie ivi presenti.

La presenza accertata della Lontra (*Lutra lutra*) in questo sito, assieme ad altre specie animali di pregio, ne accrescono l'importanza. In particolare la presenza di più aree SIC limitrofe, con caratteristiche simili, garantisce a specie come la Lontra o la Testuggine di palude (*Emys orbicularis*) la possibilità di mantenere collegamenti con le popolazioni vicine; tali collegamenti risultano di fondamentale importanza per mantenere vitali le popolazioni di queste specie, in quanto garantiscono importanti scambi genetici ed evitano l'isolamento delle popolazioni, possibile preludio di una loro scomparsa locale.

Sotto il profilo erpetologico è opportuno sottolineare che i dati sulla presenza di *Testudo hermanni* ed *Emys orbicularis*, sono i primi relativi a questo settore territoriale. Le fonti ufficiali, infatti, (cfr. Sindaco *et alii*, 2006) non riportano alcuna segnalazione per l'arco ionico lucano. Tali osservazioni suggeriscono l'esistenza di una continuità con le popolazioni pugliesi e calabresi.

L'accertamento di una schiusa di *Caretta caretta* riveste una fondamentale importanza essendo la prima segnalazione per la costa ionica lucana per la quale, pur essendo questo litorale ritenuto idoneo alla nidificazione di questa specie, non si avevano notizie al riguardo.

In prossimità della foce del fiume Bradano, in corrispondenza del canale laterale che confluisce nella foce, è stata riscontrata una popolazione piuttosto consistente di rospo smeraldino (*Bufo balearicus*) specie che, se pur non riportata in Allegato II, è comunque di interesse conservazionistico in quanto tutelata dalla Convenzione di Berna.

Infine, le caratteristiche di habitat estuariare (cod. 1130) della foce del Fiume Bradano costituiscono un'ulteriore fattore di qualità ambientale importante per l'intera area ionica tale da giustificare, assieme al dato sulla nidificazione di *Caretta caretta*, un'eventuale estensione a mare dei SIC.

A tal proposito, tuttavia, si sottolinea come l'intero litorale sia sottoposto a forti pressioni antropiche che ne determinano un preoccupante stato di degrado. Oltre all'azione esercitata dagli stabilimenti balneari si evidenzia l'utilizzo di mezzi a motore sull'arenile e il mancato controllo da parte degli organi

preposti (comune, capitaneria di porto, corpo forestale dello Stato), che accentua fenomeni di incuria e inciviltà quali la proliferazione di mini-discariche abusive e l'esercizio della pesca secondo metodi illegali (reti lungo il fiume, pesca notturna).

Il **SIC Foce Cavone** offre condizioni idonee alla sosta e allo svernamento di numerose specie di uccelli; a questo proposito si sottolinea lo svernamento del Pettazzurro (*Luscinia svecica*) e del Forapaglie castagnolo (*Acrocephalus melanpogon*). L'ambiente dunale ha una notevole estensione, soprattutto in prossimità del confine Nord del SIC, e favorisce la nidificazione di diverse coppie di Frattino (*Charadrius alexandrinus*), peraltro svernante con gruppi compresi tra i 40 e i 60 individui. Tale ambiente è utilizzato come sito di sosta e svernamento anche dal Piovanello tridattilo (*Calidris alba*), specie poco diffusa nelle regioni meridionali (cfr. Baccetti *et al.*, 2002). Degna di nota è l'osservazione nel mese di Dicembre 2009 di una femmina di Edredone (*Somateria mollissima*), specie accidentale in Italia meridionale con una sola osservazione precedentemente nota per la Basilicata (Fulco *et alii*, 2008). Sotto il profilo erpetologico, inoltre, si sottolineano le prime segnalazioni di *Testudo hermanni* ed *Emys orbicularis* relative a questo settore territoriale. Le fonti ufficiali, infatti, (cfr. Sindaco *et al.*, 2006) non riportano alcun dato di presenza per l'arco jonico lucano. Tali osservazioni suggeriscono l'esistenza di una continuità tra le popolazioni calabresi e quelle pugliesi. Notevole importanza conservazionistica, infine, è data dalla presenza della Lontra, le cui tracce sono state rinvenute ripetutamente nell'area di foce.

Alcune delle specie segnalate nel vecchio formulario non sono state confermate durante l'aggiornamento. Le ragioni di questa apparente discrepanza sono sintetizzate come segue:

- 1) Specie non appartenenti alla fauna locale, la cui presenza nel vecchio Formulario era probabilmente dovuta ad un errore di battitura. E' il caso dell'Averla mascherata *Lanius nubicus*, specie distribuita nel Medio e Vicino Oriente e non segnalata in Italia (Yosef & Loher, 1995).
- 2) Specie potenzialmente presenti durante le migrazioni ma ecologicamente non legate all'area di studio. In questo caso l'osservazione di eventuali soggetti migratori è sfuggita al rilevamento. E' il caso della Ghiandaia marina *Coracias garrulus* legata agli ambienti steppici (cfr. Brichetti & Fracasso, 2007).

Note entomologiche:

Il formulario standard relativo al sito SIC "Costa Jonica foce Cavone" riporta la presenza nel sito in questione, dell'Odonato Argione di mercurio (*Coenargion mercuriale*). Questa libellula, le cui larve si sviluppano in ruscelli e canali a debole corrente, leggermente ombreggiati e invasi dalla vegetazione, rappresenta uno dei pochi esempi di insetti, segnalati nei formulari relativi ai SIC della costa jonica lucana.

La sua presenza è sicuramente legata ai numerosi canali di bonifica presenti nella zona, ed è testimonianza degli ambienti umidi che un tempo occupavano l'intero territorio.

Durante i sopralluoghi non è stata rilevata la presenza della suddetta specie, ma sussistono nel territorio preso in considerazione tutte le caratteristiche ambientali utili al suo sviluppo.

Per la tipologia dell'indagine svolta non è possibile smentire a nessun titolo la presenza di questo odonato nel SIC "Costa jonica foce Cavone". La sua presenza/assenza potrebbe essere confermata solo da studi effettuati con mezzi e tempi differenti da quelli del presente programma. Ai fini della conservazione di questa specie risulta indispensabile una corretta gestione dei canali suddetti, in quanto la completa rimozione dei sedimenti che si depositano sul fondo, impedisce l'instaurazione di specie vegetali igrofile, indispensabili per la deposizione delle uova e lo sviluppo delle ninfe di questa rara libellula.

L'Argion di mercurio è una specie rara e in declino in tutto l'areale europeo. Le cause sembrano legate alla sistemazione idraulica dei piccoli corsi d'acqua, alla pulizia periodica dei canali e al drenaggio dei corpi idrici minori. Fattori non secondari sono anche l'inquinamento da pesticidi e l'eutrofizzazione delle acque per l'utilizzo eccessivo di fertilizzanti agricoli.

Una specie caratteristica, rinvenuta nell'area d'indagine, è *Brithys crini* (citata spesso anche come *Brithys pancratii*), lepidottero a distribuzione mediterranea, diffuso anche in Africa e Asia meridionale. Sulla costa jonica, così come in tutto il Mediterraneo, è strettamente associata, allo stadio larvale, alle foglie del Giglio di mare (*Pancratium maritimum*), tipico rappresentante della vegetazione psammofila litorale. La presenza di insetti specializzati, quali coleotteri tenebrionidi (*Pimelia sp.*, *Akis sp.*), carabidi (*Carabus coriaceus*, *Cicindela sp.*), rinvenuti sull'arenile e sulle dune nell'area di studio, conferma la buona qualità degli habitat psammofili nelle zone dove tali ambienti si sono conservati.

1.4.4 SPECIE FAUNISTICHE PRESENTI IN ALLEGATO: I DIR. UCCELLI e II, IV E V DIR. HABITAT E/O NELLA LISTA ROSSA REGIONALE E/O DI INTERESSE BIOGEOGRAFICO/CONSERVAZIONISTICO

Uccelli elencati nell'allegato I della direttiva 2009/147/CE

Foce Agri (IT9220080)

CODICE							NOME				STANZ	POPOLAZIONE MIGRATORIA				Popolazione			
												Ripr.	Svern.	Stazion	A	B	C	D	
A	0	2	4		<i>Ardeola ralloides</i>	X								P			X		
A	0	2	6		<i>Egretta garzetta</i>	X							>5	P			X		
A	0	2	7		<i>Casmerodius albus</i>	X							>5	P			X		
A	0	3	4		<i>Platalea leucorodia</i>	X								P			X		
A	0	6	0		<i>Aythya nyroca</i>	X							>10i	P			X		
A	0	8	1		<i>Circus aeruginosus</i>	X							4-5i	P			X		
A	0	8	2		<i>Circus cyaneus</i>	X							5-6i	P			X		
A	0	9	4		<i>Pandion haliaetus</i>	X								P				X	
A	1	3	1		<i>Himantopus himantopus</i>	X							10-15p	P			X		
A	1	3	2		<i>Recurvirostra avosetta</i>	X								P			X		
A	1	3	8		<i>Charadrius alexandrinus</i>	X	>6p										X		
A	1	4	0		<i>Pluvialis apricaria</i>	X							>300i	P			X		
A	1	5	1		<i>Philomachus pugnax</i>	X							>4i	P			X		
A	1	7	6		<i>Larus melanocephalus</i>	X							>20i	P			X		
A	1	8	0		<i>Larus genei</i>	X							P	P			X		
A	1	9	0		<i>Sterna caspia</i>	X								P				X	
A	1	9	1		<i>Sterna sandvicensis</i>	X							>30-35i	P			X		
A	1	9	5		<i>Sterna albifrons</i>	X			>15p								X		
A	2	2	9		<i>Alcedo atthis</i>	X	P										X		
A	3	9	3		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	X								P			X		
A	2	9	3		<i>Acrocephalus melanopogon</i>	X							P	P				X	

Foce Basento(IT9220085)

CODICE		NOME		POPOLAZIONE				Popolazione				
				STANZ.	MIGRATORIA			A	B	C	D	
Ripr.	Svern.	Stazion.										
A	0	2	6	Egretta garzetta			1-2i	P			C	
A	0	2	7	Ardea alba	*		3-4i	P			C	
				Platalea leucorodia	*			P			C	
A	0	3	4					R				D
A	0	8	0	Circaetus gallicus	*							
				Circus aeruginosus			1-2i	P			C	
A	1	3	8	Charadrius alexandrinus	*	4-5p					C	
A	1	6	2	Tringa totanus	*			P				D
				Sterna sandvicensis			>10i	C			C	
A	2	2	9	Alcedo atthis		P		P			C	

Foce Bradano(IT9220090)

CODICE				NOME		POPOLAZIONE MIGRATORIA				Popolazione			
A	0	2	6			STAN Z.	Ripr	Svern.	Stazio n.	A	B	C	D
A	0	2	6	<i>Egretta garzetta</i>				3-4i	P			C	
A	0	2	7	<i>Casmerodius albus</i>	X			2-3i	P			C	
A	0	3	0	<i>Ciconia nigra</i>	X				P				D
A	0	3	4	<i>Platalea leucorodia</i>					P				D
A	0	8	1	<i>Circus aeruginosus</i>				2-3i	P			C	
A	0	8	2	<i>Circus cyaneus</i>	X			1-2i	P			C	
A	0	9	4	<i>Pandion haliaetus</i>	X				P				D
A	1	3	0	<i>Haematopus ostralegus</i>	X				P				D
A	1	3	1	<i>Himantopus himantopus</i>	X				P			C	
A	1	3	2	<i>Recurvirostra avosetta</i>	X				P			C	
A	1	3	8	<i>Charadrius alexandrinus</i>	X	4-5p						C	
A	1	4	0	<i>Pluvialis apricaria</i>	X			>30i	P			C	
A	1	5	1	<i>Philomachus pugnax</i>	X				P			C	
A	1	6	6	<i>Tringa glareola</i>	X				P			C	
A	1	7	6	<i>Larus melanocephalus</i>	X			P	C			C	
A	1	7	7	<i>Larus minutus</i>	X				P				D
A	1	8	0	<i>Larus genei</i>	X				P				D
A	1	8	1	<i>Larus audouinii</i>	X				P			C	
A	1	8	9	<i>Gelochelidon nilotica</i>					P				D
A	1	9	1	<i>Sterna sandvicensis</i>	X			P	C			C	
A	1	9	3	<i>Sterna hirundo</i>	X				P				D
A	1	9	7	<i>Chlidonias niger</i>	X				C			C	
A	2	2	9	<i>Alcedo atthis</i>		1-2p						C	
A	2	9	3	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	X			P	P			C	

Foce Cavone (IT9210095)

CODICE				NOME		POPOLAZIONE MIGRATORIA				Popolazione			
A	0	2	4			STANZ	Ripr	Svern	Stazion	A	B	C	D
A	0	2	4	<i>Ardeola ralloides</i>	X				P				X
A	0	2	6	<i>Egretta garzetta</i>	X				P				X
A	0	2	7	<i>Ardea alba</i>	X				P				X
A	0	7	3	<i>Milvus migrans</i>	X				P				X
A	0	8	1	<i>Circus aeruginosus</i>	X				P				X
A	0	8	2	<i>Circus cyaneus</i>	X				P				X
A	1	1	9	<i>Porzana porzana</i>	X				R				X

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				Popolazione			
		STANZ	MIGRATORIA			A	B	C	D
			Ripr.	Svern	Stazion				
A 1 2 0	<i>Porzana parva</i>	X			R				X
A 1 3 1	<i>Himantopus himantopus</i>	X			P				X
A 1 3 8	<i>Charadrius alexandrinus</i>	X	P	P	P				X
A 1 5 1	<i>Philomachus pugnax</i>	X			P				X
A 1 6 6	<i>Tringa glareola</i>	X			P				X
A 1 7 6	<i>Larus melanocephalus</i>	X			P				X
A 1 8 1	<i>Larus audouinii</i>	X			P				X
A 1 9 1	<i>Sterna sandvicensis</i>	X			C				X
A 1 9 5	<i>Sterna albifrons</i>	X							
A 1 9 6	<i>Chlidonias hyvridus</i>	X							
A 2 2 9	<i>Alcedo atthis</i>		P						X
A 2 7 2	<i>Luscinia svecica</i>	X							
A 2 9 3	<i>Acrocephalus melanopogon</i>			P	P			X	

Uccelli non elencati nell'allegato I della direttiva 2009/147/CE ma elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Foce Agri (IT9220080)

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				Popolazione			
		STANZ	MIGRATORIA			A	B	C	D
			Ripr.	Svern	Stazion				
A 0 0 4	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	X	P		>30	P		X	
A 0 0 5	<i>Podiceps cri status</i>	X			P			X	
A 0 0 8	<i>Podiceps nigricollis</i>	X			6-7i			X	
A 0 1 7	<i>Palacrocorax carbo</i>	X			>20i	P		X	
A 0 2 8	<i>Ardea cinerea</i>	X			>5i	P			X
A 1 2 3	<i>Gallinula chloropus</i>	X	>10 p					X	
A 1 2 5	<i>Fulica atra</i>	X			>200i	P		X	
A 0 4 8	<i>Tadorna tadorna</i>	X			>30i	P		X	
A 0 5 0	<i>Anas penelope</i>				>180i	P		X	
A 0 5 1	<i>Anas strepera</i>	X			>120i	P		X	
A 0 5 2	<i>Anas crecca</i>	X			>160i	P		X	
A 0 5 3	<i>Anas platyrhynchos</i>		R		>30i	P		X	
A 0 5 4	<i>Anas acuta</i>	X			>140i	P		X	
A 0 5 6	<i>Anas clypeata</i>	X			>60i	P		X	
A 0 5 9	<i>Aythya ferina</i>				>35i	P		X	
A 0 8 7	<i>Buteo buteo</i>	X	P						
A 0 9 9	<i>Falco tinnunculus</i>	X	P					X	
A 1 3 6	<i>Charadrius dubius</i>	X			P			X	

						POPOLAZIONE							
CODICE				NOME		STANZ		MIGRATORIA		Popolazione			
						Ripr.		Svern		Stazion		A B C D	
A	1	3	7	<i>Charadrius hiaticula</i>	X			P		P			X
A	1	4	2	<i>Vanellus vanellus</i>	X			>100i		P			X
A	1	4	9	<i>Calidris alpina</i>	X			>200i		C			X
A	1	6	0	<i>Numenius arquata</i>	X			>60i		C			X
A	1	6	1	<i>Tringa erythropus</i>	X			4-5i		P			X
A	1	6	2	<i>Tringa totanus</i>	X			>30i		P			X
A	1	6	8	<i>Actitis hypoleucos</i>	X			1-2i		P			X
A	1	7	9	<i>Larus ridibundus</i>	X			>250i		P			X
A	1	8	4	<i>Larus cachinnans</i>	X			>50i		P			X
A	2	0	8	<i>Columba palumbus</i>	X	P							X
A	2	0	9	<i>Streptopelia decaocto</i>	X	P							X
A	2	2	6	<i>Apus apus</i>			P			P			X
A	2	3	0	<i>Merops apiaster</i>	X		12 - 15 p			P			X
A	2	4	4	<i>Galerida cristata</i>	X	C							X
A	2	5	1	<i>Hirundo rustica</i>			P			P			X
A	2	5	3	<i>Delichon urbicum</i>	X		P			P			X
A	2	5	6	<i>Anthus trivialis</i>	X					P			X
A	2	5	7	<i>Anthus pratensis</i>	X			P		P			X
A	2	7	6	<i>Saxicola torquata</i>	X	P							X
A	2	8	8	<i>Cettia cetti</i>	X	P							X
A	2	8	9	<i>Cisticola juncidis</i>	X	P							X
A	3	0	5	<i>Sylvia melanocephala</i>	X	C							X
A	3	2	9	<i>Parus caeruleus</i>	X	P							X
A	3	3	0	<i>Parus major</i>	X	P							X
A	3	3	6	<i>Remiz pendulinus</i>		R				P			X
A	3	3	7	<i>Oriolus oriolus</i>	X		P						X
A	3	4	3	<i>Pica pica</i>	X	P							X
A	3	4	2	<i>Garrulus glandarius</i>	X	P							X
A	3	4	9	<i>Corvus corone cornix</i>	X	P							X
A	3	6	1	<i>Serinus serinus</i>	X	P							X
A	3	6	4	<i>Carduelis carduelis</i>	X	P							X
A	3	6	6	<i>Carduelis cannabina</i>	X	P							X
A	3	7	7	<i>Emberiza cirlus</i>	X	P							X
A	3	8	3	<i>Miliaria calandra</i>	X	P							X

Foce Basento(IT9220085)

					POPOLAZIONE MIGRATORIA				Popolazione				
CODICE				NOME		STANZ.	Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D
A	0	2	8	<i>Ardea cinerea</i>	X			2-3i	P			C	
A	0	8	7	<i>Buteo buteo</i>	X	P						C	
A	0	9	9	<i>Falco tinnunculus</i>	X	P						C	
A	0	9	9	<i>Falco subbuteo</i>	X				P				D
A	1	3	0	<i>Haematopus ostralegus</i>	X				P				D
A	1	3	6	<i>Charadrius dubius</i>					P			C	
A	1	4	9	<i>Calidris alpina</i>	X				P			C	
A	1	6	8	<i>Actitis hypoleucos</i>	X		P		P			C	
A	1	7	9	<i>Larus ridibundus</i>	X	P		>10 0i	P			C	
A	1	8	4	<i>Larus cachinnans</i>	X	C		>50i	C			C	
A	2	0	8	<i>Columba palumbus</i>	X	1-5p						C	
A	2	0	9	<i>Streptopelia decaocto</i>	X	1-5p						C	
A	2	2	6	<i>Apus apus</i>					C				D
A	2	2	8	<i>Apus melba</i>	X				C				D
A	2	3	0	<i>Merops apiaster</i>	X		7- 10p		P			C	
A	2	4	4	<i>Galerida cristata</i>	X	C						C	
A	2	5	1	<i>Hirundo rustica</i>					P				D
A	2	5	3	<i>Delichon urbicum</i>			>20 p		P			C	
A	2	5	7	<i>Anthus pratensis</i>	X				C			C	
A	2	6	2	<i>Motacilla alba</i>	X	P						C	
A	2	6	9	<i>Erithacus rubecula</i>	X			P	P			C	
A	2	7	5	<i>Saxicola rubetra</i>	X				C				D
A	2	7	6	<i>Saxicola torquata</i>	X	R			P			C	
A	2	8	8	<i>Cettia cetti</i>		C						C	
A	2	8	9	<i>Cisticola juncidis</i>	X	C						C	
A	3	0	5	<i>Sylvia melanocephala</i>	X	C						C	
A	3	1	9	<i>Muscicapa striata</i>	X		P		C			C	
A	3	2	4	<i>Aegithalos caudatus</i>	X	P						C	
A	3	2	9	<i>Parus caeruleus</i>	X	C						C	
A	3	3	0	<i>Parus major</i>	X	C						C	
A	3	4	0	<i>Lanius excubitor</i>	X			1-2i				C	
A	3	4	3	<i>Pica pica</i>	X	C						C	
A	3	4	2	<i>Garrulus glandarius</i>	X	P						C	
A	3	4	9	<i>Corvus corone cornix</i>	X	P						C	
A	3	6	1	<i>Serinus serinus</i>	X	P			P			C	
A	3	6	4	<i>Carduelis carduelis</i>	X	P			C			C	
A	3	6	6	<i>Carduelis cannabina</i>	X	P			P			C	
A	3	7	7	<i>Emberiza cirulus</i>	X	R		P				C	
A	3	8	3	<i>Miliaria calandra</i>	X	P						C	

Foce Bradano(IT9220090)

					POPOLAZIONE				MIGRATORIA				Popolazione			
CODICE					NOME				STANZ.	Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D
A	0	0	4		<i>Tachybaptus ruficollis</i>			X	1-2p		3-4i				C	
A	0	1	6		<i>Morus bassanus</i>			X				P			C	
A	0	2	8		<i>Ardea cinerea</i>			X			2-3i	P			C	
A	0	4	8		<i>Tadorna tadorna</i>			X				P			C	
A	0	8	7		<i>Buteo buteo</i>			X	2-3p						C	
A	0	9	6		<i>Falco tinnunculus</i>			X	2-3p		7-8i				C	
A	0	9	6		<i>Falco subbuteo</i>			X				P			C	
A	1	1	8		<i>Rallus aquaticus</i>			X	3-4p						C	
A	1	2	3		<i>Gallinula chloropus</i>			X	4-5p						C	
A	1	3	6		<i>Charadrius dubius</i>			X				P			C	
A	1	4	2		<i>Vanellus vanellus</i>			X			>20i	P			C	
A	1	4	4		<i>Calidris alba</i>			X			>5i	P			C	
A	1	4	5		<i>Calidris minuta</i>			X				P			C	
A	1	5	3		<i>Gallinago gallinago</i>			X			P	P			C	
A	1	6	8		<i>Actitis hypoleucos</i>			X		1-2p		P			C	
A	1	7	9		<i>Larus ridibundus</i>			X			>400i	C			C	
A	1	8	3		<i>Larus fuscus</i>			X				P				D
A	1	8	4		<i>Larus cachinnans</i>			X			>100i	C			C	
A	2	0	8		<i>Columba palumbus</i>			X	3-4p		>20i				C	
A	2	0	9		<i>Streptopelia decaocto</i>				3-4p		>10i				C	
A	2	1	0		<i>Streptopelia turtur</i>			X		2-3p					C	
A	2	2	6		<i>Apus apus</i>			X				C				D
A	2	2	7		<i>Apus pallidus</i>			X				C				D
A	2	2	8		<i>Tachymarptys melba</i>			X				C				D
A	2	3	0		<i>Merops apiaster</i>			X				C			C	
A	2	4	4		<i>Galerida cristata</i>			X	P						C	
A	2	4	7		<i>Alauda arvensis</i>			X			P	P			C	
A	2	5	1		<i>Hirundo rustica</i>			X				C			C	
A	2	5	3		<i>Delichon urbicum</i>			X				C			C	
A	2	5	7		<i>Anthus pratensis</i>			X			C	C			C	
A	2	5	9		<i>Anthus spinoletta</i>			X			P	P			C	
A	2	6	2		<i>Motacilla alba</i>			X	P						C	
A	2	6	5		<i>Troglodytes troglodytes</i>			X	P						C	
A	2	6	6		<i>Prunella modularis</i>			X			C	C			C	
A	2	6	9		<i>Erithacus rubecola</i>			X			C	P			C	

CODICE					NOME	POPOLAZIONE MIGRATORIA	Popolazione							
						STANZ.	Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D	
A	2	7	1	<i>Luscinia megarhynchos</i>	X		P						C	
A	2	7	3	<i>Phenicurus ochruros</i>	X			P	P				C	
A	2	7	5	<i>Saxicola rubetra</i>	X				C					D
A	2	7	6	<i>Saxicola torquata</i>	X	5-6p		C					C	
A	2	8	3	<i>Turdus merula</i>	X	P		C					C	
A	2	8	8	<i>Cettia cetti</i>		P							C	
A	2	8	9	<i>Cisticola juncidis</i>	X	C							C	
A	2	9	5	<i>Acrocephalus scoenobaenus</i>	X				P				C	
A	2	9	7	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	X		P						C	
A	2	9	8	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	X		P						C	
A	3	0	5	<i>Sylvia melanocephala</i>	X	C							C	
A	3	1	1	<i>Sylvia atricapilla</i>	X			P	P				C	
A	3	1	5	<i>Phylloscopus collybita</i>	X			C	C				C	
A	3	1	9	<i>Muscicapa striata</i>	X		P		C				C	
A	3	2	4	<i>Aegithalos caudatus</i>	X	P							C	
A	3	2	9	<i>Parus caeruleus</i>	X	P		C					C	
A	3	3	0	<i>Parus major</i>	X	P							C	
A	3	3	6	<i>Remiz pendulinus</i>				P	P				C	
A	3	4	2	<i>Garrulus glandarius</i>	X	P							C	
A	3	4	3	<i>Pica pica</i>	X	P							C	
A	3	4	9	<i>Corvus corone</i>	X	P							C	
A	3	5	1	<i>Sturnus vulgaris</i>	X			P	C				C	
A	3	5	9	<i>Fringilla coelebs</i>	X			C	P				C	
A	3	6	1	<i>Serinus serinus</i>	X	P		C					C	
A	3	6	4	<i>Carduelis carduelis</i>	X	P		C					C	
A	3	6	6	<i>Carduelis cannabina</i>	X	P		C					C	
A	3	7	7	<i>Emberiza cirlus</i>	X			P	P				C	
A	3	8	1	<i>Emberiza scoeniclus</i>	X			P	P				C	
A	3	8	3	<i>Miliaria calandra</i>	X	P		C					C	

Foce Cavone (IT9210095)

					POPOLAZIONE					MIGRATORIA					Popolazione				
CODICE					NOME	STANZ	Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D						
A	0	0	5	<i>Podiceps cri status</i>				1-2i	P			X							
A	0	1	7	<i>Phalacrocorax carbo</i>					P			X							
A	0	2	8	<i>Areda cinerea</i>	X				P				X						
A	0	4	8	<i>Tadorna tadorna</i>	X				P				X						
A	0	6	3	<i>Somateria mollissima</i>					R				X						
A	0	8	6	<i>Accipiter nisus</i>			P		P			X							
A	0	8	7	<i>Buteo buteo</i>	X	P							X						
A	0	9	9	<i>Falco tinnunculus</i>	X	P							X						
A	0	9	9	<i>Falco subbuteo</i>	X				P				X						
A	1	1	8	<i>Rallus aquaticus</i>	X	P							X						
A	1	2	3	<i>Gallinula chloropus</i>	X	P							X						
A	1	2	7	<i>Grus grus</i>	X				P				X						
A	1	3	0	<i>Haematopus ostralegus</i>	X				P				X						
A	1	3	6	<i>Charadrius dubius</i>	X				P				X						
A	1	3	7	<i>Charadrius hiaticula</i>	X				P				X						
A	1	4	4	<i>Calidris alba</i>	X				P				X						
A	1	4	9	<i>Calidris alpina</i>	X				P				X						
A	1	5	3	<i>Gallinago gallinago</i>			P		P			X							
A	1	6	0	<i>Numenius arquata</i>	X				P				X						
A	1	6	2	<i>Tringa totanus</i>	X				P				X						
A	1	6	5	<i>Tringa ochropus</i>	X				P				X						
A	1	6	8	<i>Actitis hypoleucos</i>	X				P				X						
A	1	7	9	<i>Larus ridibundus</i>	X	C			C				X						
A	1	8	4	<i>Larus cachinnans</i>	X	C			C				X						
A	2	0	8	<i>Columba palumbus</i>	X	7-8p							X						
A	2	0	9	<i>Streptopelia decaocto</i>	X	5-6p							X						
A	2	2	6	<i>Apus apus</i>					C				X						
A	2	2	7	<i>Apus pallidus</i>	X				P				X						
A	2	3	0	<i>Merops apiaster</i>	X				P				X						
A	2	4	4	<i>Galerida cristata</i>	X	C							X						
A	2	5	1	<i>Hirundo rustica</i>					P				X						
A	2	5	3	<i>Delichon urbicum</i>					P				X						
A	2	5	6	<i>Anthus trivialis</i>	X				P				X						
A	2	5	7	<i>Anthus pratensis</i>	X				P				X						
A	2	5	9	<i>Anthus spinoletta</i>			P					X							
A	2	6	0	<i>Motacilla flava</i>					P			X							
A	2	6	2	<i>Motacilla alba</i>	X	P							X						
A	2	6	9	<i>Erithacus rubecula</i>	X				P				X						
A	2	6	6	<i>Erithacus rubecula</i>				C	P			X							
A	2	7	1	<i>Luscinia megarhynchos</i>	X		P						X						
A	2	7	6	<i>Saxicola torquata</i>	X	R			P				X						
A	2	8	3	<i>Turdus merula</i>	X				P				X						
A	2	8	8	<i>Cettia cetti</i>	X	C							X						

CODICE					NOME		POPOLAZIONE MIGRATORIA				Popolazione			
A	B	C	D	E			STANZ	Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D
A	2	8	9		<i>Cisticola juncidis</i>	X	C							X
A	2	8	5		<i>Turdus philomelos</i>				P				X	
A	2	9	7		<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	X		P						X
A	2	9	8		<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	X		P						X
A	3	0	5		<i>Sylvia melanocephala</i>	X	C							X
A	3	1	1		<i>Sylvia atricapilla</i>	X				P				X
A	3	1	4		<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	X				P				X
A	3	1	5		<i>Phylloscopus colibita</i>	X				C				X
A	3	1	6		<i>Phylloscopus trochilus</i>	X				P				X
A	3	1	9		<i>Muscicapa striata</i>	X		P		P				X
A	3	2	4		<i>Aegithalos caudatus</i>	X	P							X
A	3	2	9		<i>Parus caeruleus</i>	X	P							X
A	3	3	0		<i>Parus major</i>	X	P							X
A	3	3	6		<i>Remiz pendulinus</i>	X				P				X
A	3	4	3		<i>Pica pica</i>	X	C							X
A	3	4	2		<i>Garrulus glandarius</i>	X	P							X
A	3	4	9		<i>Corvus corone cornix</i>	X	C							X
A	3	5	4		<i>Passer italiae</i>		C						X	
A	3	5	6		<i>Passer montanus</i>		C						X	
A	3	5	9		<i>Fringilla coelebs</i>	X				P			X	X
A	3	6	1		<i>Serinus serinus</i>	X	P			P				X
A	3	6	3		<i>Carduelis chloris</i>		P						X	
A	3	6	4		<i>Carduelis carduelis</i>	X	P			C				X
A	3	6	6		<i>Carduelis cannabina</i>	X	P			P				X
A	3	7	7		<i>Emberiza cirrus</i>	X	R			P				X
A	3	8	1		<i>Emberiza scoenichus</i>				C	C			X	
A	3	8	3		<i>Miliaria calandra</i>	X	P							X

Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Foce Agri (IT9220080)

CODICE					NOME		POPOLAZIONE MIGRATORIA				Popolazione			
A	B	C	D	E			STANZ	Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D
1	3	5	5		<i>Lutra lutra</i>							X		

Foce Bradano

CODICE				NOME	STANZ Z.	POPOLAZIONE MIGRATORIA			Popolazione			
1	3	5	5			Ripr.	Sver n.	Stazio n.	A	B	C	D
1	3	5	5	<i>Lutra lutra</i>	X	P				B		

Foce Cavone (IT9210095)

CODICE				NOME	STANZ Z.	POPOLAZIONE MIGRATORIA			Popolazione			
1	3	5	5			Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D
1	3	5	5	<i>Lutra lutra</i>		P						X

Anfibi e Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Foce Agri (IT9220080)

CODICE				NOME	STANZ Z.	POPOLAZIONE MIGRATORIA			Popolazione			
1	2	1	7			Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D
1	2	1	7	<i>Testudo hermanni</i>		P					X	
1	2	2	0	<i>Emys orbicularis</i>		P					X	

Foce Basento(IT9220085)

CODICE				NOME	STANZ Z.	POPOLAZIONE MIGRATORIA			Popolazione			
1	2	1	7			Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D
1	2	1	7	<i>Testudo hermanni</i>		P					C	
1	2	2	0	<i>Emys orbicularis</i>		P					C	
1	2	2	4	<i>Caretta caretta*</i>				P			C	

Foce Bradano(IT9220090)

CODICE				NOME	STANZ Z.	POPOLAZIONE MIGRATORIA			Popolazione			
1	2	1	7			Ripr.	Sver n.	Stazio n.	A	B	C	D
1	2	1	7	<i>Testudo hermanni</i>		P					C	
1	2	2	0	<i>Emys orbicularis</i>		P					C	
1	2	2	4	<i>Caretta caretta *</i>	X		R				C	

Foce Cavone (IT9210095)

CODICE				NOME	STANZ Z.	POPOLAZIONE MIGRATORIA			Popolazione			
1	2	2	0			Ripr.	Svern	Stazion	A	B	C	D
1	2	2	0	<i>Emys orbicularis</i>		P						X
1	2	1	7	<i>Testudo hermanni</i>		P						X

Pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Foce Agri (IT9220080)

CODICE				NOME	POPOLAZIONE				Popolazione			
					STANZ.	MIGRATORIA			A	B	C	D
						Ripr.	Svern.	Stazion.				
1	1	3	7	<i>Barbus plebejus</i>	P					C		
1	1	0	3	<i>Alosa fallax</i>	P					C		

Foce Cavone (IT9210095)

CODICE				NOME	POPOLAZIONE				Popolazione			
					STANZ.	MIGRATORIA			A	B	C	D
						Ripr.	Svern.	Stazion.				
1	1	0	2	<i>Alosa alosa</i>	*		?				X	
	1	3	7	<i>Barbus plebejus</i>		P					X	
1	1	3	6	<i>Rutilus rubilio</i>		P					X	

1.4.4.b ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FAUNA

Foce Agri (IT9220080)

B	M	A	R	F	I	P				A	B	C	D
		X					<i>Bufo balearicus</i>	P			X	X	
		X					<i>Bufo bufo</i>	P				X	
		X					<i>Bufo viridis</i>	P				X	
	X						<i>Vulpes vulpes</i>	5					X
		X					<i>Hyla intermedia</i>	C		X	X		
			X				<i>Tarentola mauretanica</i>	P			X		
		X					<i>Pelophylax klepton hispanica</i>	C					X
		X					<i>Pelophylax bergerii</i>	C					X
			X				<i>Lacerta bilineata</i>	P		X	X		
				X			<i>Mugil cephalus</i>	P					X
				X			<i>Dicentrarchus labrax</i>	P					X
			X				<i>Podarcis sicula</i>	C			X		
					X		<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	C					X
					X		<i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837)	C			X	X	
					X		<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	C			X	X	
					X		<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Van der Linden 1825)	C			X	X	
					X		<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)	C			X	X	
			X				<i>Hierophis viridiflavus</i>	P			X		
	X						<i>Erinaceus europaeus</i>	P			X		
	X						<i>Hystrix cristata</i>	P	X		X		

Foce Basento(IT9220085)

B	M	A	R	F	I	P
X						
		X				
		X				
			X			
			X			
			X			
X						
x						
				X		
				X		
				X		
				X		
				X		
				X		
				X		

<i>Bufo balearicus</i> (in dir. Come parte di <i>Bufo viridis</i>) <i>Hyla intermedia</i> (in dir. Come parte di <i>Hyla arborea</i>) <i>Pelophylax klepton hispanicus</i> (in dir. Come <i>Rana lessonae</i>) <i>Lacerta bilineata</i> (in dir. come parte di <i>Lacerta viridis</i>) <i>Podarcis sicula</i> <i>Hierophis viridiflavus</i> (in dir. come <i>Coluber viridiflavus</i>) <i>Hystrix cristata</i> <i>Martes foina</i> <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Van der Linden 1825) <i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832) <i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758) <i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837) <i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782) <i>Callinectes sapidus</i>	C	P	C	B	C
				B	C
				B	C
				B	C
				B	C
					C
					C
				A	C
					C
					C D
					C D
					D
					C D
					C D
					D

Foce Bradano(IT9220090)

B	M	A	R	F	I	P
	X					
	X					
	X					
	X					
		X				
		X				
		X				
			X			
			X			
			X			
			X			
				X		
				X		
				X		
					X	
					X	
					X	
						X
						X

<i>Erinaceus europaeus</i>
<i>Hystrix cristata</i>
<i>Martes foina</i>
<i>Meles meles</i>
<i>Bufo balearicus</i> (in dir. come parte di <i>Bufo viridis</i>)
<i>Hyla intermedia</i> (in dir. come parte di <i>H. arborea</i>)
<i>Pelophylax</i> sinkl. <i>hispanicus</i> (in dir. come parte di <i>Rana lessonae</i>)
<i>Lacerta bilineata</i> (in dir. come parte di <i>L. viridis</i>)
<i>Podarcis sicula</i>
<i>Zamenis lineatus</i> (in dir. come parte di <i>Elaphe longissima</i>)
<i>Hierophis (Coluber) viridiflavous</i>
<i>Natrix natrix</i>
<i>Vipera aspis</i>
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Van der Linden 1825)
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837)
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)

P
P
P
P
C
P
C
P
C
P
C
P
P
P
C
C
C
C
C

A	B	C	D
		C	
A		C	
		C	
		C	
	B	C	
	B	C	
	B	C	
	B	C	
	B	C	
		C	
	B	C	
		C	
		C	
		C	D
		C	D
			D
		C	D
		C	D

Foce Cavone (IT9210095)

B	M	A	R	F	I	P						
X							<i>Hystrix cristata</i>	P	A		C	
X							<i>Martes foina</i>	C			C	
X							<i>Meles meles</i>	P			C	
X							<i>Mustela putorius</i>	P	A		C	
		X					<i>Bufo balearicus</i> (in dir. come parte di <i>Bufo viridis</i>)	P		B	C	
		X					<i>Bufo bufo L.</i>	P			C	
		X					<i>Hyla intermedia</i> (in dir. Come parte di <i>Hyla arborea</i>)	P		B	C	
		X					<i>Pelophylax sinklepton hispanicus</i> (in dir. come <i>Rana lessonae</i>)	C			C	
			X				<i>Hierophis viridiflavus</i> (In dir. Come <i>Coluber viridiflavus</i>)	P			C	
			X				<i>Lacerta bilineata</i> (in dir. Come parte di <i>Lacerta virids</i>)	C		B	C	
			X				<i>Podarcis sicula</i>	C			C	
			X				<i>Zamenis lineatus</i> (in dir. Come parte di <i>Elaphe longissima</i>)	P			C	
				X			<i>Mugil cephalus</i>	P				D
				X			<i>Dicentrarchus labrax</i>	P				D
				X			<i>Anguilla anguilla</i>	P				D
					X		<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Van der Linden 1825)	C			C	D
					X		<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)	C			C	D
					X		<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	C			C	D
					X		<i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837)	C			C	D
					X		<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	C				D

1.4.4.c. SPECIE CON VALORE DI BIOINDICAZIONE

Ambienti fluviali: i SIC dell'ATO sono caratterizzati dalla presenza delle foci dei principali fiumi lucani che sboccano nel mar Ionio. Dal punto di vista generale (qualità dell'ambiente acquatico) i consueti metodi standard come l'IBE (Indice Biotico Esteso), che esamina la comunità a macroinvertebrati bentonici, può essere utilizzata per la definizione dello stato ecologico dei corsi d'acqua (i macroinvertebrati bentonici sono in grado di fornire informazioni sia sulla qualità dell'acqua sia su quella del sedimento dove spesso gli inquinanti tendono ad accumularsi). I monitoraggi della Lontra (*Lutra lutra*), in quanto carnivoro predatore di ittiofauna, e quello delle specie ittiche di allegato (vedi par. 2.5.3) contribuiscono a ricavare un quadro conoscitivo del funzionamento delle catene trofiche fluviali. A completare il quadro sulla qualità dell'ambiente acquatico può contribuire anche il censimento degli Odonati (*Calopteryx spp.*, *Coenagrion spp.*, *Libellula spp.* e *Crocothemis spp.*), assenti negli ambienti fortemente inquinati.

Ambienti psammofili: la comunità entomologica può essere utilizzata per monitorare la qualità degli ambienti di spiaggia, duna e retroduna. In particolare il ritrovamento di alcuni lepidotteri (ad es. *Brithys crini*, che è strettamente associata, allo stadio larvale, alle foglie del Giglio di mare tipico rappresentante della vegetazione psammofila litorale) e di alcuni Coleotteri (Tenebrionidi: *Pimelia sp.*, *Akis sp.*- Carabidi: *Carabus coriaceus*, *Cicindela sp.*), conferma la buona qualità di questi habitat, soprattutto nei SIC Foce Cavone, Bradano e Agri. Per gli Uccelli si rimanda a quanto riportato nel par. 2.5.3.

1.4.5 SPECIE ALIENE E ANALISI DEL GRADO DI INVASIVITÀ

GRANCHIO BLU (*Callinectes sapidus*)

Il granchio reale o granchio blu (*Callinectes sapidus* Rathbun, 1896) è un crostaceo della famiglia dei Portunidi. La specie misura fino a 10 cm di lunghezza (nelle femmine, fino a 7.5 cm) e 20 di larghezza. Il carapace è ampio dalla superficie dorsale granulosa e bluastra, dotato di due larghi denti laterali di forma triangolare e margine anteriore seghettato. Le zampe sono piuttosto allungate, col primo paio tramutato in chele provviste di spine bianche chiazzate di rosso, più grandi nei maschi rispetto alle femmine. Il colore del corpo è verde oliva superiormente, mentre il ventre è bianco-azzurro e le zampe presentano l'attaccatura e la parte terminale di un colore blu intenso.

La specie è originaria della sponda occidentale dell'oceano Atlantico, dove vive lungo le coste dell'intero continente americano, dalla Nuova Scozia all'Argentina.

Il Granchio blu ha un'ampia valenza ecologica: è efficiente predatore di pesci, molluschi e crostacei e si nutre anche di animali morti. Eurialino ed euritermo, sopporta tanto acque pressoché dolci (salinità inferiori al tre per mille) quanto ipersaline fino a valori del 117‰ ed escursioni termiche da 3 ad oltre 35°C, con valori di ossigeno disciolto inferiori a 0.08 mg/l. Si configura quindi come specie adatta alla colonizzazione di nuovi areali.

Invasività: *Callinectes sapidus* viene segnalato per la prima volta in Europa nel 1900, lungo le coste atlantiche francesi e successivamente lungo quelle olandesi e danesi. La penetrazione all'interno del Mediterraneo è documentata dal 1955, in acque israeliane. Sicure invece le catture di una femmina adulta a Marina di Grado (Alto Adriatico) il 4.10.1949 e del primo esemplare per la Laguna di Venezia raccolto l'8.10.1950. *Callinectes sapidus* è stato rinvenuto anche lungo le coste di Libano e Israele, nel Mar Egeo, nel mar di Marmara (Istanbul), a Rodi e Salonicco, in Egitto e nel Mar Nero. Per le coste italiane viene segnalato anche nel Golfo di Genova (Tortonese, 1965), in Sicilia nel 1970, Livorno, Lecce e Ravenna.

BENGALINO (*Amandava amandava*)

Il Bengalino è un piccolo passeriforme di origine asiatica diffusosi ormai in alcune aree di Europa a partire dai primi anni '80. Introdotto a scopo "ornamentale" ha in seguito costituito popolazioni stabili soprattutto in zone umide costiere dove vi sia un buon grado di sviluppo della vegetazione ripariale. In Italia nidifica in alcune zone della Toscana (Palude di Massaciuccoli) e nel Nord Est (Provincia di Treviso). Recentemente è stata segnalata come nidificante anche in Basilicata dove si riproduce nel SIC "Costa Jonica Foce Cavone" (Fulco, 2011).

Invasività: *Amandava amandava* appare per ora localizzato nei canneti adiacenti la Foce del Cavone dove si riproduce in autunno in accordo con la sua biologia. E' tuttavia molto probabile che la specie vada incontro ad una rapida diffusione, vista la contituità ecologica garantita dai molti canali di bonifica che attraversano l'area vasta. In altre aree italiane (Toscana) il Bengalino è arrivato ad essere tra le specie dominanti nei canneti prossimi alla costa: dunque la popolazione di questo passeriforme dovrebbe essere monitorata con attenzione.

1.4.6 APPLICAZIONE DI INDICI PER LA VALUTAZIONE DEL VALORE DELLE SINGOLE SPECIE ED INDIVIDUAZIONE DELLE SPECIE E DELLE COMUNITÀ DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO

Cod.	Unità ambientali	Habitat	Specie stanziali	Specie stagionali	Specie occasionali	Priorità
	Estuari	1130	7	6	9	Alta
	Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	1310	8	5	7	Alta
	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	8	3	7	Media
	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	1420	8	3	7	Media
	Dune embrionali mobili	2110	8	3	2	Alta
	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> ("dune bianche")	2120	8	3	2	alta
	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)	2210	8	2	2	Alta
	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	2230	9		5	Medi
	Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua	2240	9		5	Media
	Dune costiere con <i>Juniperus spp.</i>	2250	11		4	Media
	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	2270	11		5	Media
	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	3280	12	2	7	Media
	Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua	2240	9		5	Media
	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1210	7		2	Media
	Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	2260	12		5	Media
	Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	92D0	10		4	Media

CONSULTARE ALLEGATI

A3 CHECK-LIST DELLA FAUNA

1.5 INQUADRAMENTO AGRO-SILVO-PASTORALE

1.5.1 DESCRIZIONE DELL'USO DEL SUOLO

La carta di uso del suolo è stata realizzata attraverso tecniche di fotointerpretazione e rilievi in campo. La fotointerpretazione comprende la lettura, l'analisi e la restituzione cartografica dei fototipi prodotti dalle fotografie aeree. Nelle carte prodotte le tipologie vegetazionali individuate sono state digitalizzate direttamente a video attraverso l'interpretazione delle ortofoto digitali 2008 (sistema di riferimento WGS 84) con risoluzione di 50 cm. La classificazione è stata effettuata considerando le classi del Corine biotopes che, rispetto al semplice Corine, privilegia la differenziazione tra le tipologie di vegetazione.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa sull'assetto territoriale all'interno dei Siti in esame.

Codice Corine biotopes	Descrizione	ha	%
16.28; 16.29	Cespuglieti a sclerofille delle dune/Dune alberate	1067,89	43,08%
15.5	VEGETAZIONE DELLE PALUDI SALMASTRE MEDITERRANEE	226,87	9,15%
15.1	VEGETAZIONE AD ALOFITE CON DOMINANZA DI CHENOPODIACEE SUCCULENTE ANNUALI	202,55	8,17%
16.28	Cespuglieti a sclerofille delle dune	145,14	5,86%
34.8	PRATI ARIDI MEDITERRANEI SUBNITROFILI	141,57	5,71%
16.21	Dune mobili e dune bianche	101,93	4,11%
86	Edificato	89,55	3,61%
53.1	VEGETAZIONE DEI CANNETI E DI SPECIE SIMILI	84,56	3,41%
24	Acque correnti	83,81	3,38%
82	Coltivi	71,84	2,90%
21	Lagune	67,75	2,73%
16.2A	Mosaico di Dune mobili con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> e prati di <i>Malcomietalia</i>	56,96	2,30%
15.6	BASSI CESPUGLIETI ALOFILI	42,34	1,71%
16.27	Ginepreti e cespuglieti delle dune	37,57	1,52%
44.81	Gallerie a tamerice e oleandri	35,71	1,44%
83.322	Piantagioni di eucalipti	16,17	0,65%
83	Frutteti, vigneti e piantagioni arboree	5,19	0,21%
83.321	Piantagioni di pioppo	1,42	0,06%
Totale		2478,82	100,00%

1.5.2 DESCRIZIONE DELLE AREE E DELLE TECNICHE AGRICOLE E ZOOTECHNICHE

I SIC Costa Ionica Foce Bradano, Costa Ionica Foce Basento, Costa Ionica Foce Cavone e Costa Ionica Foce Agri sono caratterizzati da una modesta attività agro-zootecnica, localizzata prevalentemente lungo il perimetro nord-occidentale. La zona circostante i SIC è invece caratterizzata da un'attività agro-zootecnica più intensa. Nello specifico, la descrizione delle aree e delle tecniche agricole e zootecniche, può essere descritta come segue:

SIC Costa Ionica Foce BRADANO IT9220090.

Il SIC si caratterizza per una bassa incidenza delle attività agricole che si concentrano per lo più nelle immediate vicinanze e all'esterno del perimetro del SIC. La superficie agricola utilizzata all'interno del SIC rappresenta il 13% della superficie totale (Formulario standard e Report Monitoraggio 2009) con un 10% ad indirizzo cerealicolo e 3% ortofrutticolo (da carta di uso del suolo). All'esterno del SIC è

presente un'intensa attività agricola le cui aziende sono condotte prevalentemente con tecniche di agricoltura convenzionale; in espansione sono le aziende a conduzione integrata e/o biologica. Le colture principali sono: cerealicole, orto-frutticole, con diverse aziende vivaistiche per la produzione di tappeti erbosi. In prossimità dei confini del SIC ricadono i centri aziendali di alcuni allevamenti. Tra le specie presenti vi sono gli equini (cavalli e asini): si tratta di animali dotati di buona rusticità, frugalità e capacità di adattamento a situazioni pedoclimatiche avverse e che sono allevati soprattutto per la produzione del puledro da carne. Oltre agli equini, è possibile riscontrare anche la presenza di ovini allevati per la produzione di latte e carne (il cui consumo è tipicamente stagionale). L'allevamento delle suddette specie è principalmente di tipo estensivo, per cui viene fatto ricorso al pascolamento per soddisfare le esigenze alimentari degli animali.

SIC Costa Ionica Foce BASENTO IT9220085.

La superficie agricola all'interno del SIC Costa Ionica Foce Basento rappresenta solo l'1% (circa 5 ha) dell'intera area del SIC ed è caratterizzata da seminativi a conduzione prevalentemente biologica (dati: Regione Basilicata, 2008) e da alcune aree incolte (Formulario standard e Report Monitoraggio 2009; carta di uso del suolo). Anche in questo SIC, l'area circostante è caratterizzata da intensa attività agricola, con numerose aziende ad indirizzo colturale cerealicolo/ortofrutticolo e vitivinicolo, diverse a conduzione biologica e/o integrata.

Anche la distribuzione delle aziende zootecniche ricalca quella delle aziende agricole: infatti, i centri aziendali degli allevamenti non ricadono all'interno del sito, ma sono situati solo in prossimità dei suoi confini. La maggior parte delle aziende è a conduzione familiare e utilizza un sistema di allevamento di tipo semi estensivo, in cui l'alimentazione degli animali (prevalentemente equini e ovini) è basata quasi esclusivamente sull'utilizzazione diretta del pascolo. L'indirizzo produttivo (latte e carne) delle suddette aziende risulta identico a quello delle aziende situate in prossimità dei confini del SIC Costa Ionica Foce Bradano.

SIC Costa Ionica Foce CAVONE IT9220095. L'attività agricola all'interno dell'area SIC Costa Ionica Foce Cavone è limitata ad una sola porzione marginale, posta al confine nord-occidentale dell'area, ed è rappresentata da seminativi in aree non irrigue (da Formulario standard e Report Monitoraggio 2009; carta di uso del suolo). Nelle aree circostanti il sito, invece, è praticata una intensa attività agricola soprattutto per la produzione di foraggiere da erbaio (prevalentemente mais) e di ortaggi. Si tratta di un'agricoltura di tipo intensivo, con gestione agronomica di tipo convenzionale (pratiche con uso di fertilizzanti e di prodotti di sintesi), generalmente irrigua con approvvigionamento idrico da pozzi e da canali che confluiscono all'interno dell'area del SIC (da Formulario standard e Report Monitoraggio 2009). Risultano inoltre presenti diverse aziende biologiche licenziate o in conversione (dati: Regione Basilicata, 2008).

All'interno del SIC sono allevati sia bovini sia equini. I bovini, in particolare, appartengono alla razza Podolica e sono allevati in maniera semi-estensiva. Dai report della fase di monitoraggio si apprende che all'incirca 40-70 capi (tra adulti e vitelli) utilizzano le aree a pascolo ricadenti principalmente nell'alveo del lago "Salandrella". Al pari degli equini (5-20 capi), i bovini presenti sono allevati per la produzione di carne da destinare al mercato locale. In prossimità dei confini del sito, invece, sono presenti aziende che allevano sia equini sia ovini e, in qualche caso, non mancano strutture destinate all'allevamento di suini per l'autoconsumo.

SIC Costa Ionica Foce AGRI IT 9220080.

All'interno del SIC Costa Ionica Foce Agri, la superficie coltivata è trascurabile (sotto l'1%) (da Formulario standard e Report Monitoraggio 2009; carta uso del suolo). L'attività agricola nelle zone circostanti è invece intensa, con produzioni cerealicole e ortofrutticole tipiche dell'area del metapontino, in cui risulta molto diffusa la pratica di trivellamento e prelievo di acqua irrigua da pozzi

con potenziale rischio di inquinamento salino della falda e del suolo per intrusione di acqua marina (Report e Formulare standard Monitoraggio).

In generale tutta l'area costiera del metapontino è comunque caratterizzata da un'agricoltura prevalentemente specializzata, con aziende di piccole dimensioni e, frequentemente, a conduzione di tipo familiare. Risultano presenti numerose aziende licenziatricie e in conversione al biologico (dati: Regione Basilicata, 2008). Rispetto agli altri siti, il **SIC Costa ionica Foce Agri** è quello con la più alta presenza di allevamenti situati in prossimità dei suoi confini. In molti casi, sono allevate più specie (soprattutto bovini e ovi-caprini).

I quattro SIC d'interesse sono localizzati nella pianura del metapontino, un'area a forte vocazione agricola, caratterizzata da produzioni agricole diversificate e dalla organizzazione dei produttori nel Distretto Agroalimentare del Metapontino, che comprende 12 comuni, inclusi Policoro, Pisticci, Scanzano Jonico e Bernalda. Tutta l'area del metapontino è considerata il principale polo produttivo ortofrutticolo regionale, oltre che una delle aree a maggiore specializzazione dell'intero mezzogiorno, con una SAU di 74.281 ettari, e 12.977 aziende (dati ALSIA), di cui circa 5.000 (24.000 ettari) destinate a produzioni ortofrutticole, che da sole costituiscono il 74% del prodotto lordo vendibile (PLV) dell'intera regione Basilicata (rappresentando il 75% della SAU ortofrutticola lucana) (Contò e La Sala, 2011). Si tratta di aziende agricole di piccole e medie dimensioni caratterizzate da produzioni tradizionali tipiche quali fragola e agrumi, pesche, nettarine e albicocche (es. arancia "staccia" di Tursi; il percoco di Tursi), per alcune delle quali è in fase di istruttoria l'istanza di certificazione del marchio IGP. Le specie frutticole di maggiore interesse sono le albicocche (terza area nazionale di produzione), la fragola (terzo posto in Italia per coltivazione e produzione) e gli agrumi (prima coltura per estensione del metapontino).

Le ortive più diffuse nel Metapontino in ordine decrescente per superfici coltivate sono le cucurbitacee, le brassicacee, le ombrellifere, le solanacee. Si sta consolidando, inoltre, la filiera ortofrutticola con l'integrazione della fase di produzione con quella della lavorazione, commercializzazione e distribuzione dei prodotti locali. Oltre all'ortofrutta, l'area si caratterizza per altre produzioni agroalimentari di qualità (es. produzione di uva per il vino Matera DOC; produzione di cereali per l'IGP pane di Matera) (dati ALSIA; Contò e La Sala, 2011).

1.5.3 DESCRIZIONE DELLE AREE FORESTALI

L'Area Territoriale Omogenea 8, comprendente i 4 SIC "IT9220090 Costa ionica Foce Bradano", "IT9220085 Costa ionica Foce Basento", "IT9210095 Costa ionica Foce Cavone", "IT9220080 Costa ionica Foce Agri", si estende lungo l'arco jonico per una lunghezza di circa 27 km su terreni di origine alluvionale caratterizzati da una certa carenza di elementi nutritivi e, nelle aree più prossime al mare, da un elevato tasso di salinità.

L'area retrodunale, costituita da terreni a maggiore tenore di argilla di origine fluviale, ad una quota altimetrica di poco inferiore rispetto al livello del mare, parzialmente sommersa durante la stagione invernale da acque salmastre (evento comune a tutti e quattro i SIC, nonostante la presenza di una rete di canali principali e secondari per lo smaltimento delle acque) è caratterizzata da comunità di specie alofite e succulente. La falda freatica superficiale determina la presenza di popolamenti a salicornie perenni ed annuali (es. *Salicornia patula* Duval-Jouve) e di praterie a giunchi (*Juncus acutus* L.). In prossimità delle foci e lungo i fiumi, si rinvencono formazioni igrofile con tamerici (*Tamarix spp.*), cannuccia marina (*Arundo phragmites* L.) e cannuccia di palude (*Phragmites australis* Cav.).

La formazione forestale igrofila identificabile con l'Habitat 3280: Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripariali di *Salix* e *Populus alba*, costituita essenzialmente da *Salix alba* L., *Salix purpurea* L., *Salix eleagnos* Scop., *Populus alba* L., *Populus nigra* L., si rinviene maggiormente nei SIC "IT9220090- Costa ionica foce Bradano", "IT9210095-Costa ionica Foce Cavone", "IT9220080-Costa ionica Foce Agri".

Le formazioni forestali individuate sono riferibili alle seguenti categorie della Carta Forestale Regionale (CFR) della Basilicata:

	Categorie di I livello					Categorie di II livello	
	G1 Formazioni di pini d'Aleppo	G2 Rimbosch. con pino marittimo e/o pino domestico prevalenti	G3 Rimbosch. misti di conifere mediterranee	N3 Rimbosch. con conifere esotiche o naturalizzate	N5 Eucalitteti	Ga Pinete litoranee di pino d'Aleppo su dune consolidate	Gc Rimbosch. in cui si evidenziano processi di rinaturalizzazione
IT9220090 Costa ionica Foce Bradano	x		x		x	x	x
IT9220085 Costa ionica Foce Basento	x	x	x		x	x	x
IT9210095 Costa ionica Foce Cavone			x		x	x	x
IT9220080 Costa ionica Foce Agri			x	x	x	x	x

Le categorie di **I livello** riscontrate in tutti e quattro i SIC sono:

- G3: Rimboschimenti misti di conifere mediterranee;
- N5: Eucalitteti;

CATEGORIA G3 -Rimboschimenti misti di conifere mediterranee

Formazioni costituite da giovani fustaie coetanee di pini mediterranei (*Pinus halepensis* Mill., *Pinus pinaster* Aiton, *Pinus pinea* L.), con altezze che superano anche i 20 m e diametri di 30-40 cm, a copertura monoplana, a tratti densa. Nelle zone ad elevata densità marcata differenziazione sociale, con alberi dominati spesso in cattive condizioni vegetative o deperienti, e legno morto a terra e in piedi. Frequente presenza di specie esotiche: eucalitti (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh., *E. globulus* Labill.) e acacie (*Acacia cyanophylla* Lindley). Quest'ultima, impiantata solitamente nelle zone prossime alla costa, si è estesa anche verso l'interno nelle aree percorse dal fuoco e sembra svolgere una rilevante azione di consolidamento delle dune e di difesa dai venti marini, soprattutto nei tratti soggetti ad erosione costiera; non raramente appare invasiva. Sottobosco di specie tipiche della macchia mediterranea a tratti alto (3-4 m): in prevalenza lentisco (*Pistacia lentiscus* L.) e fillirea (*Phillyrea angustifolia* L. e *Phillyrea latifolia* L.); in misura minore, *Daphne laureola* L., mirto (*Mirtus communis* L.), ginepro coccolone (*Juniperus oxycedrus* L.), rovi spp. e cisti spp. (soprattutto in aree percorse dal fuoco); più sporadici rosmarino (*Rosmarinus officinalis* L.), asparago (*Asparagus acutifolius* L.) e lonicera (*Lonicera etrusca* S.). Nell'insieme, il sistema è riferibile all'Alleanza *Oleo-Ceratonion Br.-Bl.*, simile alle limitrofe pinete joniche del tarantino, e all'Associazione *Pistacio-Pinetum halepensis* (De Marco et al., 1984). La presenza del sottobosco di specie di macchia denota l'avvio di un processo di rinaturalizzazione del rimboschimento; i pini appaiono incapace di rinnovarsi in soprassuolo chiuso,

mentre il pino d'Aleppo mostra una certa capacità di diffusione in condizioni di margine e sui terreni incolti circostanti.

CATEGORIA N5 "Eucalitteti"

Si tratta di nuclei artificiali di eucalitti(*Eucalyptus globulus* Labill., *Eucalyptus camaldulensis* C. Smith.).All'interno della pineta tali impianti godono generalmente di buone condizioni vegetative, con altezze che raggiungono anche i 20-25 m e diametri di 30-40 cm;in vicinanza o a ridosso del mare evidenziano invece condizioni di forte deperimento. E' il caso dell'area a sinistra del fiume Agri, immediatamente a ridosso del villaggio Marinagri, dove l'impianto di eucalitti è fallito (presumibilmente a causa di condizioni di elevata salinità), con sostituzione da parte del lentisco (*Pistacia lentiscus* L.). Anche nell'area SIC "Foce Basento", la piantagione di eucalitti non ha dato esiti positivi.

Alcune categorie forestali sono specifiche dei singoli SIC.

SIC "IT9220090 – COSTA IONICA FOCE BRADANO"

SIC "IT9220085 – COSTA IONICA FOCE BASENTO "

E' riscontrabile esclusivamente in questi due SIC la categoria di I livello **G1 "Formazioni di pini d'Aleppo"**, che interessa circa il 60% del territorio a sinistra della foce. Si tratta di popolamenti, di origine artificiale, di pino d'Aleppo(*Pinus halepensis* Mill.), alternati a larghe fasce di eucalitti (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. e *Eucalyptus globulus* Labill.). Sotto la pineta vegeta un sottobosco di sclerofille mediterranee, mentre nella zone con eucalitti, a copertura inferiore, si ritrova una buona rinnovazione di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* L.), con altezze anche di 2-3 m. Presenza anche di ginepro fenicio (*Juniperus phoenicea* L.) e, sporadica, di leccio (*Quercus ilex* L.), soprattutto verso il confine pugliese. Da evidenziare, a ridosso della foce, una condizione di forte degrado della pineta, con molti esemplari morti e abbondante legno morto in prossimità della linea di costa. All'interno di questo SIC, ricade, per metà della sua ampiezza, la "Riserva Naturale Biogenetica Statale Marinella Stornara", che include il Lago Salinella, localizzato in corrispondenza di un tratto di alveo abbandonato del fiume Bradano. La riserva, istituita con D.M.A.F.13.07.1977 e gestita dal Corpo Forestale dello Stato, interessa un'area di 45 ettari localizzata nel Comune di Bernalda (MT). Nel SIC ricade anche una porzione (circa 40 ettari) della "Riserva Naturale di Metaponto", sinistra foce Bradano. Nel SIC "IT9220085-Costa ionica Foce Basento" è possibile ascrivere alla categoria G1 della CFR il tratto di vegetazione presente nei pressi dell'idrovora, dove si evidenzia rinnovazione di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* L.) allo stadio di spessina.

SIC "IT9220085 – COSTA IONICA FOCE BASENTO"

Solo in questo SIC si evidenzia la categoria G2 della CFR **"Rimboschimenti con pino marittimo e/o pino domestico prevalenti"**. La formazione si estende in parte immediatamente alla destra idrografica del fiume e a ridosso del mare; un tratto è presente anche lungo il confine del SIC verso l'entroterra. Formazioni a prevalenza di pino domestico (*Pinus pinea* L.) associato a pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* Mill.), a copertura monoplana, intervallate da sporadici nuclei di eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.). Densità da equilibrata a elevata, discreto stato vegetativo, a trattipresenza di piante dominate filate e deperienti, con legno morto a terra. Nel piano inferiore, presenza non continua di rinnovazione di pino d'Aleppo. A sinistra dell'area di foce, la pineta, insieme a gruppi di tamerici (*Tamarix gallica* L.), rappresenta la prima barriera ai venti e all'aerosol marino e mostra evidenti i segni di deperimento, con alberi secchi in piedi e schianti.

SIC "IT9210095 - COSTA IONICA FOCE CAVONE"

Attualmente l'area del SIC "Costa ionica - Foce Cavone" risulta quella meno interessata da fenomeni di erosione costiera, grazie anche all'assenza di sbarramenti lungo il fiume Cavone, che consentono un maggiore equilibrio tra apporto solido ed erosione. La vegetazione risente positivamente di questo

equilibrio. Di fatto, in questa area, meglio che in altre, si delinea in modo netto un cuneo vegetazionale, dal mare verso l'entroterra, così costituito:

1. vegetazione pioniera alo-nitrofila tipica del *Salsolo-Cakiletum aegyptiacae*, presente maggiormente dove l'erosione non è molto accentuata;
2. vegetazione delle dune consolidate tipica del *Echinophoro spinosae-Elymentum farcti* e *Ammophiletum arundinaceae*) che si protrae fino al limite del rimboschimento;
3. vegetazione tipica della macchia mediterranea che si estende sui cordoni dunali consolidati che precedono la pineta.

Quindi si distinguono tre aree omogenee: dal mare verso l'entroterra vi è una prima zona dunale seguita da un'area retrodunale, di solito depressa, cui segue ancora a maggiore distanza dal mare e ad un'altezza di 7-10 m s.l.m. una zona forestale vera e propria. All'interno della pineta sono presenti occasionali nuclei di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* Mill.), con diametri anche di 80 cm, forse precedenti al rimboschimento.

SIC"IT9220080 - COSTA IONICA FOCE AGRI"

La peculiarità che distingue da un punto di vista forestale questa area SIC è la presenza di una formazione ascrivibile alla **categoria N3 "Rimboschimenti con conifere esotiche o naturalizzate"** costituita da un vasto nucleo di pino delle Canarie (*Pinus canariensis* C. Smith.) impiegato nel rimboschimento dell'area sud-ovest del SIC, a valle di una zona localmente identificata "dell'ex zuccherificio". Si tratta di un rimboschimento che ha raggiunto lo stadio evolutivo tipico di una giovane fustaia, con struttura monoplana e copertura quasi completa. Lo strato arbustivo ed erbaceo è quasi del tutto assente. Alla rinnovazione di pino delle Canarie (*Pinus canariensis* C. Smith.) si alterna la rinnovazione di pino d'Aleppo. Il soprassuolo risulta interessato da interventi di diradamento e ripulitura del sottobosco a fini antincendio realizzati dalla Provincia di Matera.

I fattori di rischio per la vegetazione presenti nell'Area Territoriale Omogenea, sono sia di origine naturale che di origine antropica, tra cui:

- erosione costiera e intrusione in falda di acqua di mare (in diversi casi l'affioramento delle radici di pino d'Aleppo testimonia condizioni di asfissia);
- estremi climatici, rappresentati soprattutto da lunghi periodi di siccità estiva;
- spianamento meccanico delle dune e movimenti terra per la costruzione di villaggi turistici e lidi (i casi più eclatanti sono il villaggio degli Argonauti e il complesso turistico Marinagri che, con le loro strutture, hanno determinato lo smantellamento dei SIC in cui ricadono);
- eccessiva pressione antropica durante la stagione estiva per la presenza di campeggi e per l'utilizzo improprio della pineta come zona di parcheggio e come area pic-nic, con conseguenze ecologiche negative, ad esempio elevato calpestio.
- elevato rischio d'incendi a causa della vulnerabilità intrinseca dei popolamenti di conifere, e all'accumulo di necromassa, legato a mancanza di pratiche gestionali forestali.
- attacchi parassitari, in particolar modo da parte della processionaria del pino (*Thaumatopea pytocampa*), ma anche del blastofago o di rincoti eterotteri, che attaccano ciclicamente vari tratti della costa jonica;
- caccia e pascolo abusivo.

1.6 CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA

Il Consiglio Europeo nella Convenzione di Firenze del 2000 definisce come paesaggio "una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni". Nella stessa convenzione, ratificata dallo Stato Italiano mediante la Legge 14 del 9 Gennaio 2006, è altresì sancita l'importanza del paesaggio stesso, svolgente funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale. Per tale motivo la

Convenzione stessa si prefigge di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi.

Rispettare le direttive contenute nella Convenzione di Firenze, tuttavia, appare assai complesso nelle aree costiere, dove la preservazione degli aspetti paesaggistici e culturali dovrebbe essere integrata con le politiche di gestione territoriale, soprattutto nell'ottica di uno sviluppo sostenibile.

La pressione antropica lungo i litorali mediterranei si è esercitata per millenni. Il paesaggio costiero si è quindi evoluto sotto il costante ed intenso controllo dell'uomo, dovuto, negli ultimi decenni, allo sviluppo delle attività turistiche di massa: lungo le coste del Mediterraneo annualmente affinisce circa un terzo del flusso turistico mondiale, generando un volume d'affari di circa la metà di quello totale (Barale and Folving, 1996). La prospettiva di una rapida crescita economica nel breve termine ha indotto ingenti investimenti nel settore turistico, provocando un generale irrigidimento del sistema e costringendo le Amministrazioni Locali a continui interventi difensivi dello spazio costiero. Con l'evolversi delle attività turistiche e l'incremento della richiesta, inoltre, la necessità di offrire spazi ricettivi sempre più ampi e di diversificare l'offerta ha portato alla trasformazione del tessuto urbano e, in generale, del paesaggio litorale.

Anche la costa metapontina, pur non essendo stata investita dal boom turistico che caratterizza altri litorali italiani, ha subito nel corso degli ultimi 60-70 anni profonde trasformazioni nel paesaggio costiero (Bavusi, 2006). La sua vocazione turistica, principalmente locale (FIAIP, 2007), tuttavia, ha in parte limitato tali trasformazioni. Esso, pur non ancora interessato da uno sfruttamento turistico di massa, versa oggi in una situazione dove le originarie caratteristiche morfologiche e paesaggistiche che costituiscono, senza dubbio, un valore aggiunto da preservare, convivono con un'espansione dell'edilizia turistico-ricreativa priva di ogni logica conservativa.

Attraverso l'analisi dell'evoluzione del paesaggio costiero, estesa dagli anni 50 del Novecento ad oggi, si intende evidenziare l'importanza storica, culturale, naturale e paesaggistica di tale luogo e, al contempo, mettere in luce che la conservazione della sua identità paesaggistica dipende principalmente dalle scelte di gestione, protezione e mantenimento del territorio.

1.6.1 IDENTIFICAZIONE DELLE COMPONENTI DEL PAESAGGIO

La conformazione del paesaggio antropico e naturale dei SIC è intrinsecamente legata tanto alle caratteristiche specifiche dei siti, quanto al contesto nel quale sono inseriti. Lo studio del paesaggio nel Piano di Gestione è stato affrontato con un approccio olistico attraverso un'analisi sulla qualità percettiva del paesaggio e un'analisi scientifica sugli elementi ecologici, considerando tutti gli elementi (fisico-chimici, biologici e socio-culturali) come insiemi aperti e in continuo rapporto dinamico fra loro.

Il paesaggio, nella accezione contemporanea, ed anche nell'approccio che il Piano di Gestione intende perseguire, è considerato come la risultante di tre fattori: abiotici, biotici e antropici, in un processo di continua trasformazione, che tende a ricercare equilibri sempre nuovi e diversi, in una condizione dinamica nella quale la presenza del fattore umano influenza fortemente le dinamiche interattive degli altri due fattori. Solo dalla lettura simultanea delle interazioni tra questi fattori è possibile individuare ed analizzare gli elementi che caratterizzano il paesaggio di studio, considerando inoltre che la presenza del fattore umano introduce una dimensione di analisi poco oggettiva: quella legata agli aspetti della "Percezione", diversi per ogni individuo. La lettura del Paesaggio diventa lo strumento di interpretazione dei valori non solo storico-culturali, ma anche dei valori eco-sistemici.

Da tali spunti sono scaturite, la Carta dei Beni Architettonici ed Archeologici e dallo studio dei rispettivi esperti, sono state aggiornate le carte dell'Uso del Suolo, della Vegetazione e degli Habitat.

Costituiscono elementi del sistema paesaggistico:

Rurale

Costituiscono elementi del sistema paesaggistico rurale:

-L'attività agricola di tipo prevalentemente intensivo del Metapontino che ha generato una serie di impatti negativi sull'ambiente con la massimizzazione delle produzioni per unità di superficie;

Ambiente

Costituiscono elementi ambientali del sistema paesaggistico i caratteri naturali di maggior pregio che il PdG definisce prioritari e da difendere: coste, habitat naturali di pregio per la presenza di flora e/o fauna di notevole interesse.

Da menzionare sono soprattutto:

- Il sistema costiero delle spiagge basse e sabbiose;
- la fascia boschiva che si sviluppa parallelamente la costa;
- Il complesso orografico e le formazioni boschive che caratterizzano i versanti della prima collina, compresi quelli dei calanchi presenti soprattutto nel territorio di Pisticci;
- la fascia più elevata del complesso orografico comprendente i primi altipiani e le "cime" delle colline che la circondano;
- i bacini idrografici dei fiumi, Bradano, Basento, Cavone, Agri e Sinni, che con direzione NO-SE drenano tutta l'area;
- la testata del bacino idrografico con il sistema delle foci che afferiscono al sistema costiero e alle zone umide della costa ionica;
- il paesaggio della vegetazione naturale che è rappresentato in prevalenza da importanti formazioni boschive e arbustive;
- i siti di importanza comunitaria: SIC e ZPS;

Storia

Costituiscono sistema del paesaggio storico-culturale:

- il sistema storico di difesa costiera delle torri di avvistamento;
- il Borgo di Metaponto con le emergenze archeologiche, le aree archeologiche di Siris, Heraclea e Termitillo;
- il Centri storici di Rotondella, Pisticci, Bernalda, e i casilini di Policoro e Scanzano Jonico e le loro emergenze storico-architettoniche;
- Le masserie fortificate.

Insediamiento

Il sistema degli insediamenti urbani comprende diverse forme di integrazione tra elementi:

- il sistema degli insediamenti di Pisticci, Bernalda e Rotondella ai bordi dell'altopiano, sulle prime colline dell'entroterra;
- la diffusione rurale delle strutture di presidio agricolo;
- il sistema dei nuclei costieri: di nuova formazione come Policoro, Scanzano Jonico, e il borgo di Metaponto sulle aree della Magna Grecia;
- Il sistema delle frazioni: Marconia e Tinchì frazioni di Pisticci;
- I villaggi turistici e le strutture ricettive;
- I porti turistici.

Infrastrutture

Il sistema delle infrastrutture comprende diverse forme di integrazione tra elementi:

- Il sistema viario che seguendo quello delle valli fluviali scende a valle ;
- Il tracciato ferroviario Napoli – Taranto e la SS 106 che corrono parallelamente alla costa tagliando la pianura nettamente;
- La trama che, a scala minore, si infittisce tra il sistema insediativo rurale.

Più strettamente in relazione alle aree SIC di nostro studio si può così descrivere un inquadramento paesaggistico in accordo con la normativa regionale "Tutela, governo ed uso del territorio" (L.R. 11/8/99, n°23) e con il relativo regolamento di attuazione (D.G.R. 24/3/03) si individua questo territorio all'interno dell'Unità morfologica e Paesaggistico/Ambientale della Pianura Costiera che comprende i seguenti sottoinsiemi di Paesaggio:

- *Il litorale.* La costa si presenta bassa e sabbiosa con sistemi di dune recenti (Olocene) occupate da vegetazione psammofila caratteristica che svolgono un importante ruolo nella stabilizzazione delle dune mobili e contrastano i fenomeni erosivi costieri.
- *Le foci fluviali.* A causa della diminuita portata delle sospensioni detritiche in carico, le foci fluviali della costa jonica si presentano vulnerabili alla forza del moto ondoso e alle mareggiate invernali che impediscono il deflusso e causano inondazioni dei terreni limitrofi all'alveo. L'evidente dinamismo morfologico e l'accelerazione del fenomeno erosivo impongono grande prudenza nella progettazione di infrastrutture di rilevante impatto ambientale.
- *Ambienti umidi.* Gli ambienti umidi costieri evidenziano le strette connessioni ecologiche tra le foci fluviali, le acque di falda ed il mare. Prima della Bonifica Agraria i terreni costieri della Basilicata jonica erano caratterizzati da vaste estensioni di terreni acquitrinosi retrodunali con affioramenti perenni e stagionali di acque dolci e salmastre. Questi sono habitat minacciati dallo sviluppo degli insediamenti turistici e dalla messa in coltura dei terreni prosciugati. Tra questi segnaliamo il lago Salinella, antica foce del Bradano. Insieme alle zone umide delle foci dei fiumi Basento, Cavone ed Agri e al Bosco Pantano di Policoro presso la foce del Sinni, il Lago Salinella forma il corridoio di continuità ambientale delle zone umide più esteso delle coste meridionali.
- *La pineta costiera.* La fascia dei terreni retrodunali è occupata da rimboschimenti e conifere risalenti al periodo della bonifica del Metapontino. *E' un tipico esempio di (direttiva CEE 92/43) "dune costiere colonizzate da pini mediterranei o termo-atlantici corrispondenti a stadi di sostituzione naturali o di origine antropica all'interno del climax zonale della foresta o macchia-foresta a sclerofille sempreverdi".* I primi impianti di rimboschimento furono effettuati nel 1934 tra le foci del Bradano e del Basento nella Riserva Naturale di Metaponto gestita dal 1964 dall'azienda di Stato per le Foreste Demaniali. L'opera di rimboschimento è stata completata tra gli anni '50 e '60 sui terreni della Bonifica Agraria allo scopo di proteggere i retrostanti terreni coltivati dalla salsedine e dai venti marini.

1.6.2 INTERAZIONI TRA LUOGHI E UNITÀ AMBIENTALI

Per quanto riguarda le aree SIC dobbiamo osservare che buona parte del territorio adiacente ad esse è stato urbanizzato per la costruzione di seconde case, villaggi turistici, residenze estive, stabilimenti balneari, lungomare cementificati con una ulteriore riduzione degli ambienti palustri, in particolare, sono compromesse le zone umide presso le foci dei fiumi. Lungo la costa la spiaggia è affiancata per tutta la sua lunghezza da una fascia di alberi costituenti il bosco ampiamente recepito dagli strumenti urbanistici del territorio nei quali però spesso viene deputato ad area di parcheggio: vedi per esempio quello previsto dall'R.U. di Bernalda che prevede un ampio parcheggio all'interno di un'area boschiva all'interno del confine del SIC.

Adiacente la fascia boscata, diverse aree più o meno frammentate in agrumeti e altre coltivazioni, testimoniano il diffuso uso agricolo del suolo anche se, tuttavia, lungo i torrenti e i canali sono evidenti particolari habitat puntiformi relativi alla presenza di vegetazione riparia. Tutte queste aree nonostante siano oggetto di antropizzazione diffusa e altissima pressione antropica durante la stagione estiva, sono caratterizzate dalla presenza di particolari habitat naturali di interesse comunitario.

Nel sistema ambientale si inseriscono insediamenti ed usi antropici. La formazione del quadro conoscitivo comporta infatti anche l'analisi dei sistemi insediativi e relazionali, evidenziando le correlazioni tra morfologia del suolo (sistema dei crinali e dei fondovalle) e sviluppo antropico. Tali correlazioni consentono di elaborare una prima parziale interpretazione della complessa "morfologia" del sistema insediativo che vede gli impianti storici sulla sommità delle prime colline o altipiani

dell'entroterra. Una rappresentazione statistica della superficie topografica (Digital Terrain Model), non ci dà lettura immediata della morfologia del territorio, utile all'analisi delle relazioni tra paesaggio naturale ed insediamento antropico poiché la variazione altimetrica relativa all'area in esame è talmente minima che non risulta pressoché leggibile.

Il sistema insediativo dell'area è costituito dai nuclei di 5 comuni:

- Rotondella, Pisticci e Bernalda, sono centri urbani di origine antica, impiantati sulla sommità di crinali del primo entroterra come il sistema difensivo suggeriva.
- Policoro e Scanzano Jonico sono centri urbani costieri di nuovo impianto, nati come conseguenza delle attività della riforma fondiaria.

Il sistema si arricchisce dei borghi di Metaponto (sull'area della Magna Grecia) frazione di Bernalda, Marconia di impianto fascista, e Tinchì frazioni di Pisticci. Questi sistemi sono consolidati dalla storia e ampiamente contemplati dalla pianificazione urbanistica.

Conseguenza delle attività agricole, concentrate nella pianura, sono le case sparse strettamente legate alle proprietà terriere e al modo profondamente cambiato di gestire la pratica agricola. Anche questo uso è consolidato dal tempo e scaturisce da un sistema di frazionamento delle "quote", sistema dei canali di irrigazione e viario di distribuzione interna, definito dal Consorzio Metapontino già ai tempi della riforma fondiaria.

Si impone, in questi ultimi decenni a ridosso della costa, sempre più la presenza di case vacanza, Villaggi turistici, campeggi, sistemi di accessi agli arenili, porti turistici e lungomare attrezzati e cementificati. Anche questo sistema è il risultato di una pianificazione (vedi meglio nel cap. 1.7) puntuale della costa che però non persegue le politiche di uno sviluppo sostenibile che possa conciliare le esigenze ambientali (ricchezza indiscutibile di un territorio) con quelle economiche.

Il litorale metapontino si configura come un territorio con un tessuto urbano discontinuo, definibile "a più alto indice di naturalità e di interesse ambientale". Il progressivo ridursi degli spazi balneabili a causa dell'erosione ed il contemporaneo sviluppo dell'industria turistico-commerciale non possono coesistere a meno di una riduzione forzata delle aree ad elevato pregio naturalistico, di cui ancora la costa metapontina è provvista. Tra le trasformazioni più rilevanti subite dai SIC negli ultimi anni è sicuramente da annoverare la cementificazione di Marinagri, oltre quella degli altri Villaggi Turistici, alcuni dei quali sono sul limite dei confini dei SIC altri all'interno anche se a volte solo parzialmente. Tale trasformazione ha prodotto una serie di villaggi edificatisi a macchia di leopardo che non sono stati contrastati dalle amministrazioni locali e che continuano a proliferare senza un regime normativo adeguato alle esigenze di conservazione e salvaguardia dell'ambiente naturale e del paesaggio. Poche aree sono state graziate da tale evento ma è solo una questione di tempo, lo stesso Piano dei Lidi in Variante, prevede una decisa cementificazione della duna (in massima parte già realizzata) e la creazione di ampi parcheggi, senza considerazione alcuna dell'importanza dal punto di vista naturalistico.

Le trasformazioni del paesaggio intervenute nel passato sono state notevolissime tanto da portare alla riduzione della vegetazione originaria soppiantata da vegetazione "banale" come per esempio l'impianto della Pineta con essenze non esattamente autoctone.

Ormai da tempo, l'aspetto sociale, storico, culturale e paesaggistico è un elemento di valore territoriale che deve essere considerato nell'applicazione di una corretta gestione integrata della fascia costiera.

Malgrado questo sembra che lo sviluppo del litorale jonico della Basilicata sia sfuggito ad una logica di conservazione. Gli interventi di protezione, attuati solo recentemente lungo la costa di Metaponto, rappresentano senza dubbio il primo segno di una nascente presa di coscienza da parte delle Autorità, ma si sono rivelati insufficienti a contrastare la forte erosione in atto. Inoltre la pianificazione non risulta integrata in un'ottica di sistema costiero ampio.

Occorre quindi porre in evidenza alcuni aspetti a riguardo della costa metapontina, d'ordine gestionale ed economico: La mancanza di un piano coste organico e sensibile al sistema ambientale lascia spazio ad interventi spesso contrastanti in termini di impatto sul sistema mentre, al contempo, la forte spinta allo sviluppo dell'economia locale basata sul turismo di massa non ha, sino ad oggi, considerato i fattori di maggior interesse per i fruitori. Occorre, quindi, preservare e rivalutare le potenzialità derivanti dall'identità paesaggistica del metapontino, non ancora del tutto compromessa dalla mercificazione dello spazio costiero.

Testimonianza della presenza dell'uomo nei secoli sono i siti archeologici di Metaponto, Siris, Heraclea e Termitillo insieme al sistema delle torri di avvistamento costiero e alle masserie fortificate.

L'elaborazione della relazione relativa al contesto storico – culturale – territoriale, la localizzazione dei Beni su Tavole e la conseguente schedatura dei siti di interesse storico – architettonico e le aree di interesse archeologico, hanno rilevato, proprio per la stretta connessione con il sistema fisico e ambientale, diverse problematiche:

- Siti collocati su Piana Alluvionale, di conseguenza su aree interessate da sfruttamento della falda acquifera;
- Siti ubicati su aree interessate da fenomeni di erosione costiera, la cui esposizione all'azione del mare "aggredisce" lentamente la struttura del Bene;

Tali interconnessioni senza fondamentali azioni di tutela e salvaguardia determinerebbero, nel corso del tempo, notevoli compromissioni al patrimonio culturale e di conseguenza al sistema acque.

Il Piano di Gestione, vede l'individuazione di tutta una serie di interventi (strutturali e non strutturali), tenendo conto dei vari livelli di programmazione da parte degli Enti competenti finalizzati alla tutela e salvaguardia della risorsa idrica e di tutto il patrimonio fisico-ambientale-culturale connesso.

Pertanto, ogni tipologia di intervento previsto a valle della relativa progettazione, andrà verificato nella sua attuazione, tenuto conto degli artt. 95 e 96 del D.L.vo 163/2006, al fine della compatibilità specifica con il sottosistema (territoriale/ambientale/culturale) nel quale si andrà ad inserire.

A tal fine risulta indispensabile, anche in questa fase, riportare le raccomandazioni prescritte dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, attraverso la Direzione Generale per le Antichità e la Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanee, e che il Piano di Gestione fa proprie.

Ogni intervento, in fase di progettazione ed attuazione, dovrà adottare metodi e tecniche proprie della progettazione paesaggistica, ed inoltre:

- ogni intervento dovrà tenere conto dello stato dei luoghi anche in termini di area vasta;
- eventuali opere di riassetto della rete di adduzione e di smaltimento delle acque dovranno garantire la tutela archeologica delle aree interessate;
- la realizzazione di impianti dovrà prevedere opportune localizzazioni che tengano conto delle valenze paesaggistiche dei siti e tali da minimizzare l'impatto delle nuove realizzazioni con le preesistenze caratterizzanti i luoghi;
- eventuali opere di incremento della vegetazione esistente, in particolare di carattere boschivo, di creazione di stagni, invasi e comunque di specchi d'acqua, dovranno essere ricomprese in un disegno del territorio che tenga conto degli elementi caratterizzanti e qualificanti il paesaggio curando l'integrazione delle trasformazioni;
- le opere di riqualificazione naturalistica previste attraverso la rinaturalizzazione di ambiti degradati da fenomeni di impermeabilizzazione del suolo a causa di inadeguate antropizzazioni o impropri interventi di difesa spondale, anche con il ricorso di tecniche di bioingegneria, in ambiti degradati dovranno quanto più possibile essere inclusi in progetti di recupero, restauro e valorizzazione paesaggistica, prevedendo anche la creazione di quei valori paesaggistici cancellati o alterati.

1.6.3 VARIAZIONI DEL PAESAGGIO E TENDENZE EVOLUTIVE DELLE TRASFORMAZIONI TERRITORIALI

I singoli siti, che non dobbiamo dimenticare sono assai prossimi gli uni agli altri e che appartengono ad un'area con caratteristiche pressoché omogenee, sono stati interessati da una crescente pressione antropica evidenziata dai numerosi resti archeologici che si rinvennero in tutto il territorio. Il patrimonio culturale presente sul territorio del distretto è immenso, l'individuazione dei siti di interesse storico – architettonico e delle aree archeologiche è stata effettuata sulla base dei principi dettati dal D.L.vo 42/2004 e s.m.i. e su quella relativa ai dati reperibili presso le Soprintendenze dei Beni Culturali e Paesaggistici oltre che da una approfondita indagine bibliografica che ha rilevato la presenza di antichi insediamenti, dei quali restano alcune fonti documentative e reperti conservati nei musei. È stata elaborata la Tavola in cui è stata effettuata la localizzazione dei Beni di interesse sul territorio di competenza e proprio in base ad una prima analisi e valutazione è stata verificata la interrelazione di quest'ultimi con la risorsa idrica ed in particolare con le acque superficiali.

Una buona parte degli insediamenti sono sorti in prossimità di fiumi, coste e laghi, per le funzioni vitali che l'acqua esercita nonché come elemento cardine che essa assume per lo sviluppo sociale ed economico delle popolazioni. Nel VIII secolo a.C. l'arrivo dei coloni greci, che fu dapprima sporadico e poi massiccio, comportò numerose conseguenze e alterazioni dell'ambiente fisico dell'area costiera jonica e delle aree interne, raggiunte mediante le valli fluviali. Essi approdarono sulle rive lucane dello Jonio, dando vita a quella fiorente civiltà che passerà alla storia come Magna Grecia; Metaponto, Siris, Heraclea sono i nuclei più importanti.

Nelle aree comprese tra i fiumi Sinni, Agri, Cavone, Basento e Bradano i greci crearono le condizioni favorevoli per lo sviluppo delle attività agricole, pur dovendo lottare con un ambiente naturale paludoso, caratterizzato da un precario equilibrio idraulico, soggetto a frequenti esondazioni fluviali e da condizioni di salubrità ostili. La pratica agricola familiare rimane sino al II-I Sec. a.C., quando si instaura nell'area la dominazione romana ed una conduzione dei territori coltivabili latifondistica.

Il nuovo assetto territoriale è accompagnato da un generale spopolamento della pianura, dovuto alla tendenza ad attestare i centri abitati in posizioni sopraelevate, sicuramente più difendibili. Il paesaggio si conserva in quest'assetto fino al 1835 quando si realizza la linea ferroviaria Taranto Napoli che, attraversando in rilevato la piana Metapontina, costituisce l'elemento di separazione delle terre paludose da quelle più produttive per la coltivazione.

Nel 1923 con la legge 3267 parte dell'area viene assoggettata a vincolo idrogeologico e sarà oggetto di rimboschimento mediante messa a dimora di Pino d'Aleppo, Pino marittimo e domestico.

La prima fase importante di trasformazione fu compiuta dai Consorzi di Bonifica di Metaponto e della Media Valle del Bradano nel periodo di tempo fra la loro costituzione, rispettivamente nel 1925 e nel 1931 e lo scoppio del 2° conflitto mondiale. In questa fase, resa molto difficile dalla gravissima situazione dei luoghi e dalle limitatissime risorse finanziarie disponibili, furono realizzate le prime opere stradali e di bonifica.

In una seconda fase, contraddistinta da particolare fervore operativo, l'operazione di bonifica e di trasformazione fondiaria, fu orientata su tre direttrici principali, consistenti in:

- creazione delle infrastrutture idonee a favorire lo sviluppo economico e civile del territorio, quali: viabilità (principalmente, l'attuale strada statale 106 jonica, che nel tempo si è rivelata una delle principali infrastrutture viarie interregionali), opere irrigue e sistematorie, centri residenziali e di servizi, acquedotti ed elettrodotti rurali;
- trasformazione dell'agricoltura da estensiva ad intensiva attraverso la sistemazione dei terreni, l'introduzione di colture industriali e ortofrutticole su di una parte più o meno importante dei seminativi e dei pascoli;
- radicale modifica della struttura delle imprese e degli insediamenti umani mediante la creazione e l'organizzazione di nuove unità produttive ("quote") e l'insediamento nelle stesse delle famiglie contadine assegnatarie.

Queste ultime due direttrici hanno rappresentato la piattaforma principale dell'azione della Riforma Fondiaria. In questo fondamentale processo di rinnovamento il Consorzio, in qualità di Ente concessionario, realizzando un vasto complesso di opere pubbliche, fu artefice e promotore di uno sviluppo che rende oggi la piana metapontina tra le prime aree italiane in termini di produttività.

Questo cambiamento è causa non trascurabile di trasformazione quasi irreversibile del paesaggio è riconducibile allo sviluppo, in negativo, delle attività agricole dalla Riforma Fondiaria in poi: in tempi recenti l'aspetto geomorfologico e la copertura vegetale hanno subito una profonda mutazione per l'avanzare delle attività agricole e vivaistiche su larga scala.

La prima impressione che ha un visitatore dell'area protetta è quella di non trovarsi in una riserva naturale ma in un grande vivaio al margine del quale scorre un rigagnolo d'acqua (vedi foto). Le attività vivaistiche e quelle agricole si estendono, infatti, in gran parte della zona e si spingono fino alle sponde dei corsi d'acqua. La fascia di vegetazione riparia attualmente esistente è limitata o eliminata in numerosi tratti dalle predette attività, rendendo problematiche o conflittuali gli interventi di tutela e gestione.

Sono stati realizzati dei sentieri o strade carrabili i cui margini confinano da un lato con la sponda del corso d'acqua (vedi foto) e dall'altro con le aree destinate all'attività agricola o vivaistica. Il mantenimento di tali sentieri non consente la possibilità di ricostituzione della vegetazione riparia che, viceversa, è una delle finalità istitutive della riserva.

Il primo tentativo di utilizzazione della spiaggia ai fini balneari risale al 1938 quando il Genio Civile, su incarico del Segretario federale del partito fascista, progetta e realizza una colonia marina a Metaponto ampliando un fabbricato demaniale, struttura che non viene utilizzata perché requisita per motivi bellici.

Il litorale mantiene ancora una forte connotazione naturale, con presenza di numerosi cordoni di duna, paludi, pozze interdunali caratterizzate da una vegetazione giunchiforme disposta a mosaico, macchia mediterranea o associazioni psammofile tipiche delle dune costiere.

Intorno agli anni '50 si completa il rimboschimento di circa 250 ha di Demanio dello Stato soggetti a vincolo idrogeologico, mentre la parte fino alla battigia viene trasferita per competenza al Demanio Patrimoniale dello Stato ed al Demanio Marittimo. La proprietà privata, invece, è costituita in massima parte da latifondo.

In questo periodo l'utilizzazione a fini balneari dei Lidi è caratterizzata dall'installazione sull'arenile di strutture amovibili disposte parallelamente alla linea di battigia. Intorno al 1952 si concretizza il progetto dell'Ente Provinciale per il Turismo che nel 1942 aveva richiesto all'Intendenza di Finanza la concessione di circa 90 ha di area demaniale "incolta ed abbandonata" al fine di redigere un Piano regolatore della zona per la costruzione di villini. Prende così origine l'attuale centro urbano di Metaponto Lido, con il chiaro intento di dar vita ad uno sfruttamento turistico del litorale.

Malgrado tale intento, le emergenze ambientali dell'area fanno sì che, **nel 1966**, il territorio comunale di Bernalda (di cui Metaponto Lido costituisce una frazione) e degli altri comuni che si attestano sull'arco jonico, compreso tra la linea di battigia fino a 500 metri oltre la Strada Statale litoranea Jonica 106, sia **sottoposto a vincolo sulle bellezze paesaggistiche ai sensi della Legge 1497 del 1939**.

Con Decreto Ministeriale del 29 marzo 1972 si costituisce la "Riserva Forestale di Protezione Metaponto" per una superficie complessiva di circa 240 ha, sottoponendo la parte centrale della pineta di Metaponto esistente alla vincolistica delle aree protette. La portata di tale vincolo, unitamente a quello idrogeologico e del Demanio Marittimo costituiranno freno all'antropizzazione del litorale che, pur interessato dall'attività edilizia, complessivamente rimane integro con ampi tratti di costa non raggiungibili dalla presenza umana. Lo sfruttamento turistico rimarrà sostanzialmente invariato sino al 1980.

La vera e propria pianificazione urbanistica risale, quindi, al 1980 quando le trasformazioni, favorite dalla legislazione regionale, che finanzia una serie di iniziative volte allo sviluppo della costa, producono, tra il 1982 ed il 1986 il proliferare di una serie di campeggi ubicati in aree demaniali

boscate, a ridosso o prospicienti anche alla Riserva di Protezione. Il Demanio Marittimo e l'Intendenza di Finanza iniziano le istruttorie delle tante richieste di arenile per l'installazione di attrezzature per la balneazione. Tali strutture, anche se di tipo precario e stagionali (da smontare a fine stagione) saranno localizzate e realizzate sui cordoni dunali. Questo comporta la distruzione della vegetazione tipica delle dune e la creazione di ampi varchi per l'accesso all'arenile.

Con Legge Regionale n. 3 del 1990 entra in vigore il Piano Territoriale Paesistico del Metapontino che per meglio tutelare le risorse naturali e paesaggistiche rinvia le previste trasformazioni urbanistiche alla redazione dei Piani di Ambito Bradano e Basento. Ed altri lungo la costa. Nel 1996 La Regione Basilicata incarica la Società Botanica Italiana di individuare zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva 2009/147/CE) e di conservazione della biodiversità a salvaguardia degli habitat naturali (Direttiva 92/43/CEE "Habitat"). Nel successivo **Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 aprile 2000** vengono individuati e pubblicati i siti di Interesse Comunitario **"Foce Bradano IT9220090", "Foce Basento IT9220085", "Foce Cavone IT9210095", "Foce Agri IT9220080" e "Foce Sinni con Bosco Pantano"**. Tra gli Habitat, assume carattere prioritario alla conservazione e tutela quello delle "dune costiere con *Juniperus spp*", delle "Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria*", e le superfici a *Salicornia*.

Nel maggio del 2002, infine, la Giunta Regionale con delibera n. 843 adotta il Piano dei Lidi (Piano di utilizzo degli arenili della costa ionica e tirrenica) che nel febbraio del **2005 sarà approvato con Delibera n. 940 del Consiglio Regionale**. Le mire economiche legate allo sviluppo turistico dell'area sono confermate anche dai dati relativi alle strutture ricettive. La crescente economia legata al turismo ed il numero di presenze in costante aumento, purtroppo, hanno posto le basi per un ulteriore impatto sul litorale. La necessità di creare spazi ricettivi e di balneazione pongono a grosso rischio la preservazione delle emergenze naturalistiche che pur rappresentano l'elemento di maggior interesse per i villeggianti. L'ormai esigua ampiezza della spiaggia costringe, come già avvenuto in passato sul litorale metapontino, gli operatori turistici ad insediare le proprie strutture sulle dune costiere o addirittura a smantellarle mentre gli ambienti retro o inter-dunali vengono sfruttati per la realizzazione delle vie di accesso o per creare aree di parcheggio. L'irreversibilità di tale sviluppo risulta oggi una delle cause principali della perdita di valore ambientale e paesaggistico del territorio, senza che questo sia considerato nei piani istituzionali di sviluppo economico e sociale. Ad oggi il lembo costiero integro, perché impedito all'uso pubblico, è rappresentato dal litorale compreso tra il fiume Bradano ed il Lago Salinella. Qui gli habitat sono quasi integri.

L'analisi del paesaggio condotta sull'area dimostra che si tratta di un tipo di **paesaggio "vulnerabile"** e poiché legato al regime idrico dell'area, questo dovrà essere tenuto sotto controllo con misure previste nel piano di gestione, pena la scomparsa, o l'impoverimento, del paesaggio, inserito nelle relittuali aree umide che l'avifauna migratoria utilizza in diversi momenti dell'anno.

E' possibile fornire una interpretazione della evoluzione del paesaggio nei prossimi anni guardando alle trasformazioni già avvenute: dall'unità di paesaggio agrario si è passati ad un paesaggio agricolo intensivo – vivaistico con delle villette sparse, case per le vacanze estive e villaggi turistici e da questo oggi si potrebbe tornare a quello dell'unità di paesaggio originaria mediante una regolamentazione dell'attività edilizia che possa calibrare meglio la convivenza delle attività di sviluppo economico (agricolo e turistico) con quelle naturalistiche in una visione di sviluppo sostenibile.

Ma occorre ricordare che le trasformazioni del paesaggio sono lente e non indolori e soprattutto raramente sono reversibili quando si scontrano con usi del suolo incompatibili o interessi sociali ed economici contrastanti. Se non si seguissero opportune misure di regolamentazione dell'area, misure contenute nel piano di gestione, si dovrebbe necessariamente assistere al rischio di scomparsa del paesaggio stesso o del suo lento ma inesorabile degrado, ed in particolare alla trasformazione delle aree pianeggianti a ridosso della pineta in aree edificate, trasformando il paesaggio agricolo di case sparse legate alla coltivazione delle "quote" a interi quartieri cementificati, con conseguente perdita di valore dell'unità di paesaggio, e del valore percettivo a breve e a grande distanza, alla regressione

spontanea delle specie ripariali, fino alla minaccia di disseccamento dell'intera area con la comparsa di un altro tipo di paesaggio non in sintonia con il paesaggio tipico.

Interpretazione delle evoluzioni che si potrebbero verificare nei prossimi decenni "L'immagine fisica del territorio è composta da alcuni elementi che potrebbero subire variazioni a causa degli usi scorretti da parte degli abitanti. L'area a maggiore rischio è la zona della foce Agri, ricca di zone umide e stagni retrodunali, in quanto obiettivo principale della urbanizzazione (già in parte realizzata) con la costruzione di un porto turistico e uno smisurato villaggio adiacente che occupa gran parte del territorio di interesse naturalistico anche con la previsione di un Campo da Golf.

Di conseguenza l'immagine del paesaggio rischia di essere compromessa per sempre.

Ulteriori evoluzioni ipotizzabili sono l'incremento della edilizia abusiva, anche se improbabilmente lungo le coste, con conseguente fusione dei nuclei abusivi in un continuum per il fenomeno delle seconde case; danni ambientali da elevato carico antropico e carenze di infrastrutture idriche fognarie; inaccessibilità della fascia costiera; inquinamento del suolo e della falda causato da utilizzo di fitofarmaci e fertilizzanti, degrado del paesaggio culturale, degrado del paesaggio agricolo.

La piana metapontina ha mantenuta integra la sua identità paesaggistica per secoli. La sua forte caratterizzazione agricola, pur con la dovuta evoluzione correlata allo sviluppo tecnologico ed all'ammodernamento delle pratiche colturali, rappresenta ancor oggi l'elemento paesaggistico dominante. Diversamente è avvenuto lungo la fascia costiera. Il carattere di forte naturalità che la caratterizzava sino alla prima metà del XX secolo è stato progressivamente ridotto principalmente per due fattori di impatto, entrambi legati all'attività antropica:

- la drastica riduzione degli apporti sedimentari da parte dei corsi fluviali, dovuta soprattutto alle sistemazioni idraulico-forestali perpetrate nelle aree montane ed alle bonifiche della pianura alluvionale, ha innescato una tendenza erosiva che si mantiene inarrestata;
- l'uso della spiaggia è variato nel corso degli ultimi 70 anni. La fruizione delle spiagge, un tempo riservata alle popolazioni prossimali con installazione di infrastrutture mobili di basso impatto, è stata oggetto nell'ultimo ventennio circa di un forte interesse imprenditoriale.

1.6.4 RELAZIONE CON LA RETE ECOLOGICA REGIONALE ED INDIVIDUAZIONE DEI CORRIDOI ECOLOGICI PRESENTI E POTENZIALI

Il territorio però, anche se ampiamente rimaneggiato dall'intervento antropico, conserva ancora aspetti naturali dell'ampia pianura metapontina. Oltre questi ambienti, importanti per il mantenimento della biodiversità nell'Unione Europea, è presente una fascia forestale. All'interno ricadono siti archeologici della Magna Grecia, emergenze ambientali e biotopi naturali. Ad est l'area è delimitata dal parco archeologico di Metapontum ed a sud dalla Riserva Naturale Regionale Bosco Pantano di Policoro. È l'area naturale più importante, dal punto di vista naturalistico e scientifico, dell'intero arco jonico. Per le peculiarità e per la presenza di specie faunistiche nuove per la scienza, la sua importanza scavalca i confini nazionali.

Dal punto di vista ecologico il Paesaggio di tutta la costa jonica svolge un ruolo fondamentale nella creazione della rete ecologica, in quanto attraverso gli elementi strutturanti e caratterizzanti, è possibile costruire il "sistema a rete", attraverso i SIC in oggetto che sono in stretta vicinanza tra loro, attraverso la struttura dei filari e delle siepi, dei corsi d'acqua che si addentrano nell'entroterra o dei canali legati alle attività agricole, delle aree boscate. Per garantire un programma di tutela e conservazione per il futuro, si rende opportuno evitare che i parchi, le riserve e i siti SIC rappresentino una sorta di "isole verdi" frammentate in un territorio intensamente antropizzato. Occorre quindi assicurare che le aree protette, rappresentino, al contrario, i nodi di una rete ecologica che, non solo li includa ma assolva al compito di loro collegamento attraverso una trama di corridoi destinati alla circolazione della fauna e alla diffusione spontanea della specie presenti.

La costruzione della Struttura del Paesaggio della costa Ionica attuale è il punto di partenza per costruire una rete continua, attraverso la continuità dei suoi segni.

Dovranno essere, di conseguenza, le varie realtà comunali, in sede di predisposizione dell'atto di pianificazione urbanistica generale, ad inserire le tematiche ambientali tra quelle di studio ed analisi nella consapevolezza che dalla salvaguardia dei valori ambientali e da modelli comportamentali e di intervento corretti possono derivare azioni di rilancio economico locale, basati sull'interazione pubblico-privato o pubblico-pubblico.

1.7 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA

La gestione di un'area naturale deve perseguire finalità di conservazione e tutela delle risorse naturali, muovendosi in una prospettiva di sviluppo socio-economico sostenibile dei territori coinvolti. Per questo la redazione di un piano di gestione non può prescindere dall'analisi degli aspetti antropici, intesi come aspetti sociali, economici, culturali, valutandone da una parte le interferenze con le risorse naturali, dall'altra le invarianti e le esigenze che devono essere tenute in considerazione nella gestione e negli usi del territorio.

Nell'AREA TERRITORIALE OMOGENEA di riferimento l'analisi delle caratteristiche strutturali della popolazione e delle principali dinamiche registrate nel corso degli anni 2001-2010, consente di porre l'accento su alcuni elementi di natura strutturale che possono condizionare, in positivo come in negativo, le prospettive di sviluppo della nostra realtà territoriale.

1.7.1 IL QUADRO ECONOMICO E SOCIALE

La Basilicata è una regione con ampie caratteristiche di ruralità, la relativamente bassa pressione delle attività antropiche sul territorio ha consentito la conservazione di un'estrema varietà di habitat naturali e di paesaggi agrari di grande pregio. Per estensione di superficie territoriale è la 14° regione italiana, mentre per densità demografica si colloca al penultimo posto, superata solo dalla Valle d'Aosta.

La quasi totalità del territorio è montano e collinare, con pochi rilievi superiori ai 2000 metri, e solo l'8% di pianura, collocata prevalentemente nella fascia costiera che si affaccia sul mar Ionio. In base al potenziale di risorse economiche e territoriali, è pertanto operabile una "naturale" suddivisione della Basilicata in due realtà:

- la prima corrisponde a quelle aree – Metapontino, hinterland di Matera e di Potenza, area del Vulture collinare – nelle quali si concentra gran parte del potenziale regionale di risorse già prevalentemente disponibile per utilizzazioni intersettoriali a livelli di produttività concorrenziali.
- la seconda realtà corrisponde a quelle aree nelle quali il potenziale di risorse territoriali è inutilizzato o utilizzato a livelli modesti di produttività, o per le quali i problemi dominanti sono ancora quelli diretti a rendere disponibili, per utilizzazioni poliproduttive, le risorse esistenti. In questa realtà sono da comprendere la gran parte dei territori della Basilicata interna, che pur con le dovute differenziazioni, sono afflitti da una marginalità sociale ed economica di lunga data, e da una forte propensione al depauperamento demografico.

La metodologia adottata dal Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo rurale, ha portato a classificare la Basilicata interamente rurale, differenziando la montagna e la collina quale "Area rurale con problemi complessivi di sviluppo"(D), mentre la pianura rientra nella tipologia identificata come "Aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata"(B). Anche i due comuni capoluogo di provincia sono stati classificati entrambi rurali: Matera e Potenza. La ATO di riferimento, comprende 5 comuni della provincia di Matera: Bernalda, Pisticci, Policoro, Scanzano ricadenti interamente nella zona B e Il Comune di Rotondella che ricade nella zona D.

Si tratta di un'area della regione ubicata nella zona pianeggiante della costa Ionica, recuperata nei secoli con un sistema di canalizzazioni e bonifiche, che presenta caratteri geografici, idrografici,

ecologici e naturalistici tali da renderla unica nel contesto europeo. Riveste un ruolo fondamentale nel garantire le connessioni ecologiche lungo una costa che fortemente tende ad essere trasformata e omologata dalla mano dell'uomo, le superstiti aree si presentano ancora come importanti giacimento di naturalità, essendo caratterizzate da un mosaico di habitat diversi che ne fanno un prezioso serbatoio di biodiversità animale e vegetale.

Per salvaguardare questi valori, l'Unione Europea ha designato le foci dei fiumi: Bradano, Basento, Agri, Cavone e Sinni come Siti di Importanza Comunitaria (SIC): un riconoscimento che comporta, insieme agli obiettivi prioritari di conservazione di habitat, fauna e flora, anche opportunità di finanziamento per progetti di protezione della natura.

Intorno ai fiumi si sono sviluppati anche i centri principali, come Metapontum, in epoca greca, o Siris; alle emergenze geografiche si accompagnano importanti emergenze storico-archeologiche, testimoni di una antica antropizzazione.

Fonte : dati ISTAT e DEMOISTAT

1.7.1.1 Descrizione del contesto socio-economico

AREA TERRITORIALE OMOGENEA copre un territorio di 573,82 Km² presenta una struttura morfologica complessa che rende favorevoli le condizioni di vita soprattutto nelle aree costiere.

Il sistema insediativo è caratterizzato da 5 centri diversi fra loro seppur appartenenti ad un territorio ristretto: Pisticci, Bernalda e Policoro sono tra i comuni lucani con un maggior numero di residenti, di poco inferiore è il comune di Scanzano Jonico, e fra loro risalta la presenza di Rotondella con una popolazione inferiore alle 3000 unità la cui dimensione è legata in parte anche alle inclinazioni dei pendii che rendono difficoltosa l'espansione. La caratteristica peculiare di questa Ato è infatti la presenza di grandi centri urbani che hanno una collocazione storica sui crinali, Pisticci e Bernalda, la cui espansione si è concentrata rispettivamente nei centri di Marconia e Metaponto situati in pianura e più vicini alla costa; sempre di connotazione storica e di crinale è il comune di Rotondella il cui territorio è prettamente collinare e si estende con una stretta lingua di terra fino alla costa nella zona più a sud, questo centro ha una situazione demografica in controtendenza rispetto agli altri comuni che seppur sofferenti presentano un andamento che potremmo definire ottimistico rispetto alla provincia e alla regione. Di più recente storia sono i comuni, sulla costa, di Policoro e Scanzano che hanno subito una forte espansione negli anni recenti. Il fondovalle ospita un sistema diffuso di abitazioni rurali organizzato in frazioni o frammentato sul terreno agricolo.

Il territorio è connotato da una densità demografica pari a 98,61 ab./km², superiore a quella regionale (58,73 ab./km²) che, a sua volta, risulta essere inferiore sia alla densità demografica del sud Italia (201,57 ab./km²) sia a quella nazionale (189 ab./km²).

La struttura della popolazione residente è soggetta alle conseguenze di una continua emigrazione: con un indice di vecchiaia 117,6 che è inferiore alla media regionale 150,6. Lo spopolamento è un fenomeno che interessa il territorio ma in modo più lieve rispetto alle altre aree interne della Basilicata e all'intera regione. Naturalmente le considerazioni appena fatte sono valide per la media del territorio e per tutti i comuni tra i quali si distingue Rotondella i cui valori (densità e vecchiaia) sono in forte contraddittorietà con la stessa ATO.

1.7.1.2 Analisi economica

AREA TERRITORIALE OMOGENEA insiste su un territorio dalle ricche possibilità economiche. Si tratta di una delle aree più produttive della regione Basilicata. Il settore agricolo costituisce ancora oggi un caposaldo dell'economia: la riforma fondiaria, cominciata a partire dagli anni Cinquanta, assieme all'assegnazione di migliaia di case sparse e di terre ai braccianti, alle bonifiche e alle irrigazioni di vaste aree (grazie anche allo sbarramento del Bradano e di altri fiumi) hanno contribuito allo sviluppo

dell'agricoltura. La diffusione di tali opere ha però subito, nel corso del tempo, un rallentamento ed esse non sono oggi in grado di assicurare adeguate opportunità di sviluppo alle attività agricole, che pur privilegiate rispetto ad altre aree della regione, sono penalizzate anche dall'insufficienza delle strutture di commercializzazione.

L'aspetto agricolo è quindi certamente quello preponderante, da qui la denominazione di "Conca D'Oro" o la "California d'Italia" dovuto alla produzione ortofrutticola intensiva di ogni genere favorita dal clima mite, i cui prodotti vengono quasi totalmente esportati. Il settore primario, in ogni caso, dopo una fase di relativa modernizzazione nella Piana Metapontina, sembra aver raggiunto i propri limiti strutturali, in assenza di una efficiente rete di distribuzione commerciale e di promozione: ciò, in un quadro di forte concorrenza interregionale, ha di fatto ostacolato la creazione di nuove filiere produttive, relegando in ruoli marginali le stesse colture di qualità.

Scarsamente sviluppata è l'industria. L'attività industriale prevalente, il cui ruolo economico è limitato, è quella di trasformazione dei prodotti: all'interno di questo settore l'area è specializzata nella produzione alimentare, nella produzione di fibre artificiali e nelle produzioni chimiche concentrate in Valbasento e segnate da un lungo periodo di crisi.

Altra risorsa non ancora pienamente valorizzata è rappresentata dal patrimonio ambientale, sia naturalistico che storico-culturale. Nonostante la migliorata accessibilità con il potenziamento della strada litoranea ionica, dalla quale si dipartono le arterie di penetrazione lungo i fondovalle dei fiumi, il movimento turistico verso l'entroterra è ancora debole. Negli ultimi anni però, il settore turistico, spinto da una crescente domanda, sta divenendo la nuova chiave di sviluppo dell'area balneare dove l'attività turistica è molto marcata nei mesi estivi su tutta la costa ionica (circa 40 km) con un numero importante di presenze intorno a 500.000 arrivi con una permanenza medio-breve di circa una settimana.

1.7.2 LA SITUAZIONE DEMOGRAFICA

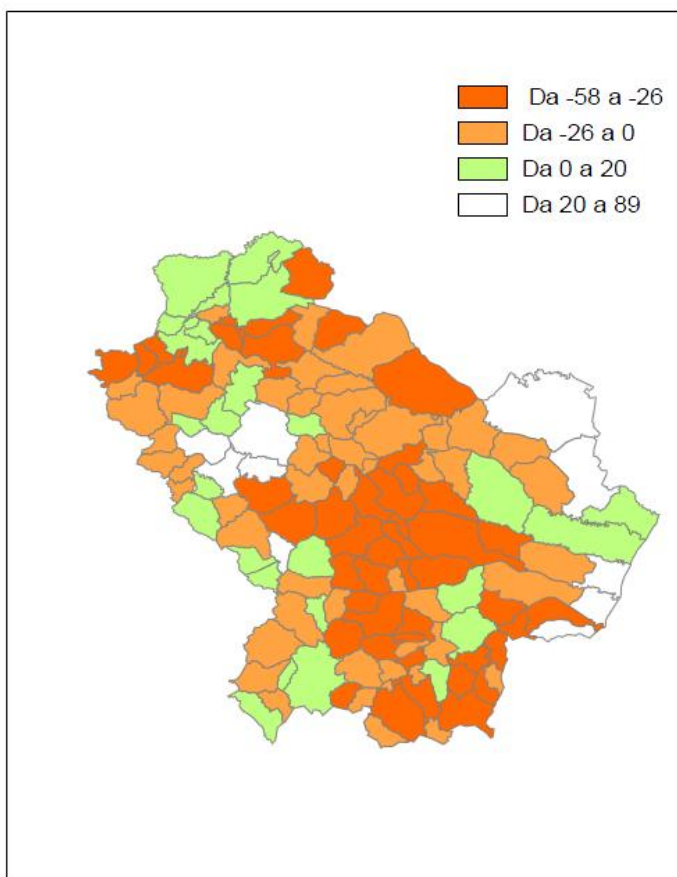
1.7.2.1 Il peso demografico e la presenza di grandi centri urbani

L'analisi dei dati demografici (Demo Istat) aggiornati al 2010 evidenzia innanzi tutto come la popolazione residente nella Ato di riferimento ammonti complessivamente a **56.693** unità, pari a circa il **9,6%** dell'intera popolazione lucana e il 27,8% di quella provinciale. La nostra Area risulta essere una delle più popolate della Regione ed in particolare della ripartizione provinciale. La città con più abitanti, Pisticci, ha d'altra parte una popolazione che sfiora le 18.000 unità e su tutto il territorio si contano altri 2 comuni che possono vantare un numero di residenti superiore alle 10.000 unità: Policoro (16.000) e Bernalda (12.000), i rimanenti due comuni della Ato, Scanzano (7.000) e Rotondella (2.800) completano il quadro di questa area.

1.7.2.2 Il progressivo declino della popolazione residente

Lo spopolamento in Basilicata rappresenta uno dei fenomeni più preoccupanti, che necessita tuttavia di un'interpretazione differenziata a livello territoriale essendo il risultato di un diverso trend demografico. Infatti, si possono individuare aree forti che nell'arco degli ultimi trenta anni hanno fatto registrare consistenti incrementi di popolazione e che sono situate nell'hinterland dei capoluoghi di provincia o di altri centri attrattori della regione, quali ad esempio il Vulture per la presenza di un polo industriale, e la pianura metapontina (che coincide con la nostra Ato di riferimento) per lo sviluppo di un'agricoltura intensiva e dell'attrattività turistica. A tali aree si contrappone il resto del territorio regionale nel quale si sono verificati elevati tassi di spopolamento.

Dinamiche demografiche dei comuni lucani : variazioni percentuali 1971/2005 sul numero degli abitanti.



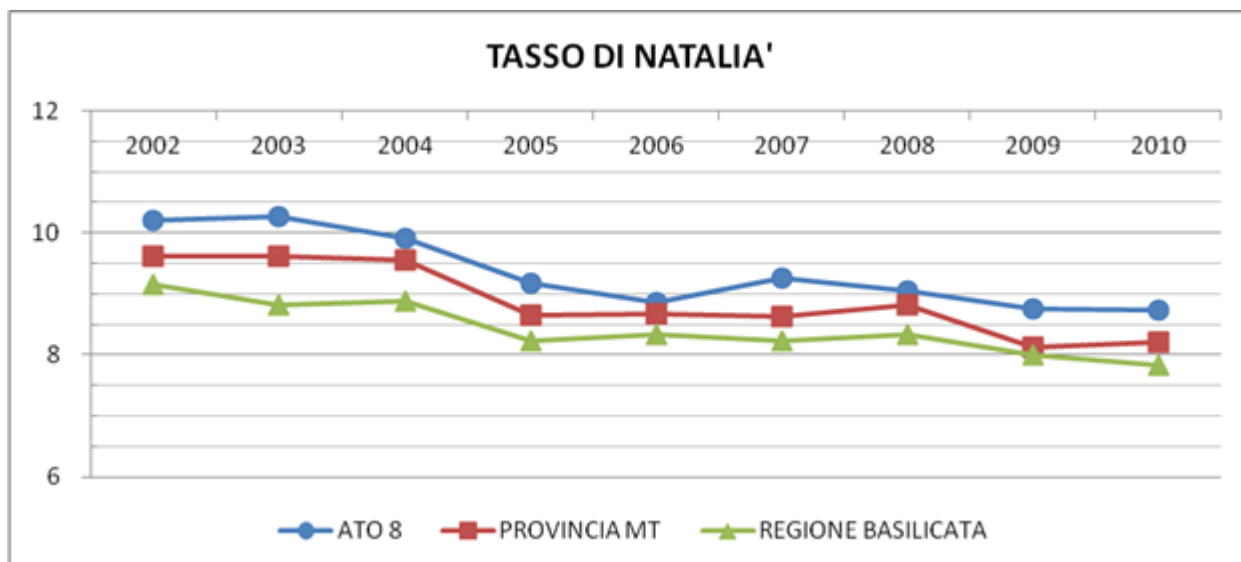
Fonte: Elaborazioni INEA su dati ISTAT

Le dinamiche della popolazione della provincia materana nel corso degli anni in analisi presentano caratteristiche piuttosto peculiari, risultando in alcune aree in controtendenza rispetto a quelle che hanno caratterizzato le altre ripartizioni geografiche del Paese. Dal grafico precedente si riscontra infatti la forte differenza che esiste tra le aree interne e quelle della costa: Più specificatamente è evidente la crescita demografica dei comuni di Policoro e Scanzano Ionico a cui segue quella di Bernalda e Pisticci con un segno nettamente negativo per il comune di Rotondella che, in controtendenza rispetto all'andamento della Ato, presenta un fenomeno di forte variazione in negativo.

1.7.2.3 Variazioni demografiche

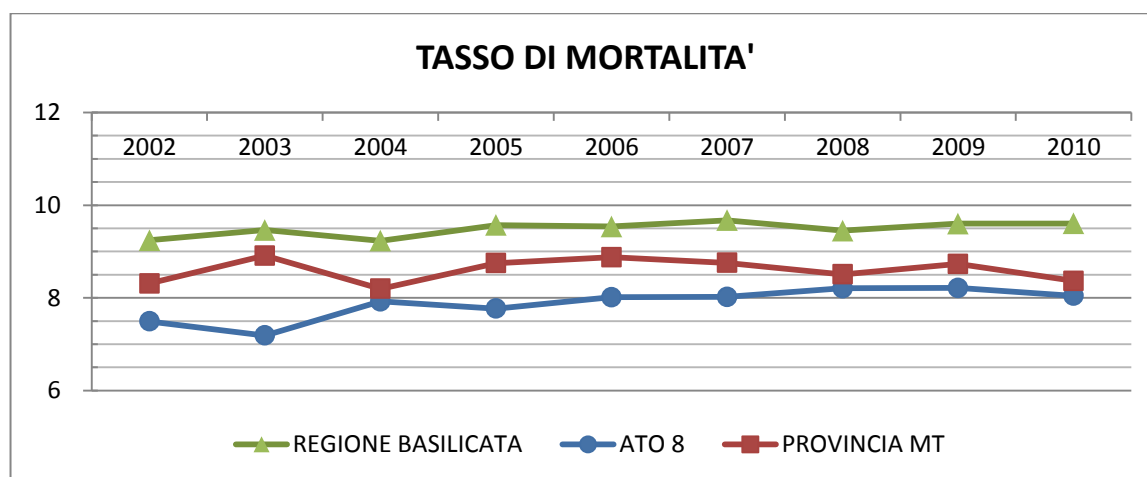
Il calo della natalità che resta comunque positiva

Va osservato come il tasso di natalità, pur mantenendosi su valori sempre positivi, ha evidenziato nel decennio in esame una costante tendenza verso la diminuzione. Per quanto tale dinamica appaia abbastanza simile a quella riscontrabile nella provincia e nella regione, nel caso della nostra Ato, rischia di rappresentare un potenziale problema, dal momento che si abbina ad un tasso migratorio che solo negli ultimi anni di poco si attesta sopra lo zero. Se queste tendenze dovessero infatti confermarsi negli anni a venire, la nostra Ato si ritroverebbe a dover affrontare il problema di minore disponibilità di forza lavoro e quindi di maggiori vincoli alle possibilità di sviluppo economico. In generale, come ben si evince dal seguente grafico, il tasso di natalità riferito all'intera area dell'Ato, segue l'andamento della curva di quello relativo alla provincia e alla regione, seppur con valori superiori.



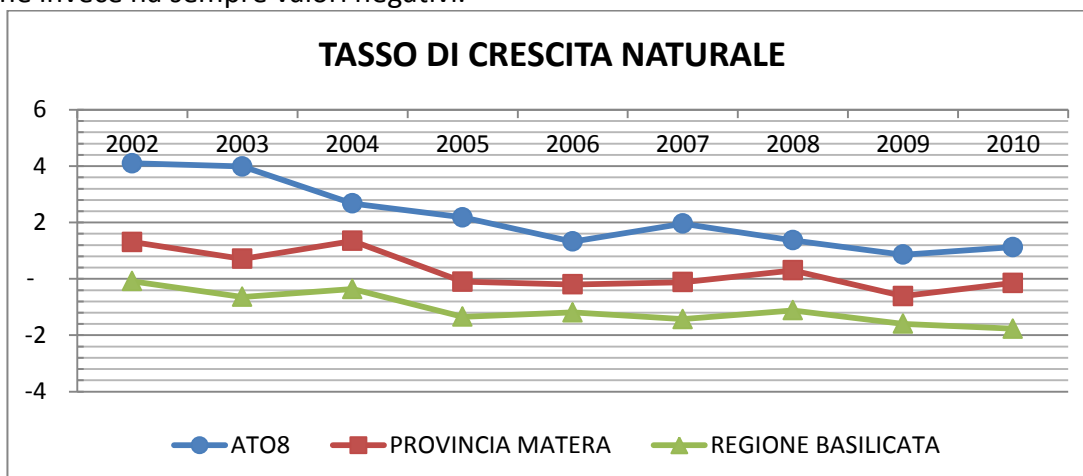
	AREA TERRITORIALE OMOGENEA			PROVINCIA MT			REGIONE BASILICATA		
	TASSO DI NATALITA'			TASSO DI NATALITA'			TASSO DI NATALITA'		
Anno	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Var% 2002-2006	-14,0%	-12,2%	-13,2%	-3,9%	-15,8%	-9,7%	-8,1%	-9,7%	-8,9%
Var% 2007-2011	-8,7%	-2,2%	-5,7%	-6,7%	-2,9%	-4,9%	-6,3%	-3,5%	-5,0%
Var% 2002-2011	-17,1%	-11,4%	-14,4%	-14,6%	-14,5%	-14,6%	-15,1%	-13,7%	-14,5%

Coerentemente con il dato precedente, il valore del tasso di mortalità riferito alla Ato 8 presenta valori inferiori di quelli della provincia e della regione, seppur con valori in lieve aumento durante il periodo di riferimento.



	AREA TERRITORIALE OMOGENEA			PROVINCIA MT			REGIONE BASILICATA		
	TASSO DI MORTALITA'			TASSO DI MORTALITA'			TASSO DI MORTALITA'		
Anno	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Var% 2002-2006	2,0%	12,5%	7,0%	4,7%	9,3%	6,8%	0,7%	6,1%	3,2%
Var% 2007-2011	-9,9%	11,9%	0,3%	-3,0%	-5,9%	-4,5%	-1,9%	0,5%	-0,7%
Var% 2002-2011	-2,6%	18,4%	7,3%	-5,5%	8,0%	0,7%	-1,4%	10,1%	3,9%

Nonostante l'andamento in calo di questo valore, dobbiamo qui sottolineare che il tasso di crescita della Ato, assume nel periodo di riferimento valori sempre più bassi ma comunque in positivo e di molto maggiori rispetto alla provincia che presenta solo tre anni valori poco al di sopra dello zero e la regione che invece ha sempre valori negativi.



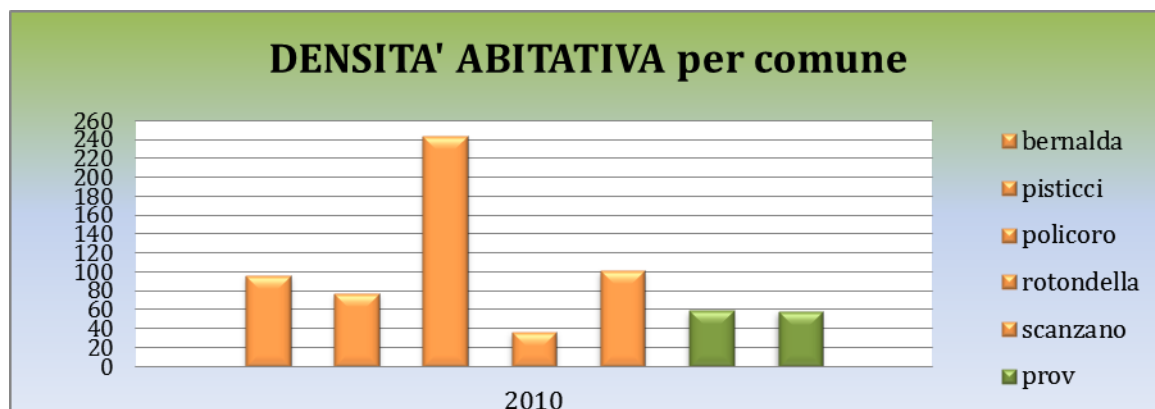
AREA TERRITORIALE OMOGENEA		PROVINCIA MATERA	REGIONE BASILICATA
	TASSI DI CRESCITA	TASSI DI CRESCITA	TASSI DI CRESCITA
Anno	Tasso di crescita naturale	Tasso di crescita naturale	Tasso di crescita naturale
2002	4,1	1,3	- 0,1
2003	4,0	0,7	- 0,6
2004	2,7	1,3	- 0,4
2005	2,2	- 0,1	- 1,3
2006	1,3	- 0,2	- 1,2
2007	2,0	- 0,1	- 1,4
2008	1,4	0,3	- 1,1
2009	0,9	- 0,6	- 1,6
2010	1,1	- 0,1	- 1,8

La Basilicata, fra le regioni italiane, si caratterizza per la numerosa presenza di **piccoli comuni**. Su 131 comuni, infatti, nel 2005 ben 97 avevano una popolazione al di sotto di 5000 abitanti e, tra questi, ben 59 si trovavano al di sotto dei 2000 abitanti.

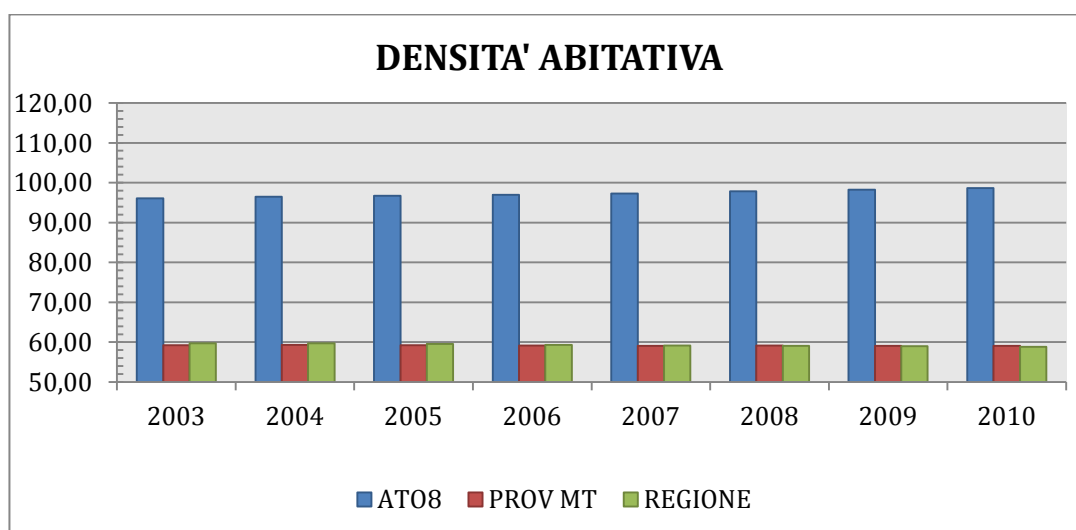
1.7.2.4 La scarsa densità demografica

L'Ato di riferimento ha una densità abitativa di 98,61 ab/kmq contro 58,85 ab/kmq regionale e 59,09 ab/kmq provinciale. La provincia di Matera, oltre ad essere una di quelle meno popolate del Mezzogiorno, è anche una di quelle caratterizzate dalla più bassa densità demografica (60 abitanti per chilometro quadrato, che coincide con quella regionale, rispetto ad una media meridionale di circa 168). Valori un po' più elevati si registrano da un lato nella città di Matera (146,7 abitanti per kmq) e dall'altro nei comuni di Bernalda, Nova Siri e Policoro, tutti situati lungo la costa. Quest'ultimo in particolare, con circa 240 abitanti per chilometro quadrato, risulta essere il comune della nostra Area con la più elevata densità abitativa.

Dalla tabella seguente è possibile notare come anche Bernalda Pisticci e Scanzano denotano un valore maggiore della densità rispetto alla regione e alla provincia.



Le altre aree del territorio provinciale, ed in particolare quelle più interne, che soffrono uno stato di emarginazione delle dinamiche economiche in atto, sono viceversa caratterizzate da una scarsissima densità demografica che molto spesso si abbina a fenomeni di spopolamento e di invecchiamento piuttosto accentuati, appartiene di certo a questa categoria il comune di Rotondella che ha una bassissima densità (37 ab/kmq) a fronte di un indice di vecchiaia (159,62) molto alto rispetto agli altri comuni della Ato. Da notare quindi la diretta correlazione tra i due indici relativamente al comune di Rotondella ma anche di Policoro dove il rapporto è inverso.



DENSITA' ABITATIVA

	ATO 8	PROV. MT	REGIONE
2003	96,08	59,25	59,72
2004	96,45	59,28	59,71
2005	96,75	59,25	59,56
2006	96,95	59,13	59,30
2007	97,26	59,10	59,15
2008	97,83	59,14	59,11
2009	98,27	59,10	59,01
2010	98,61	59,09	58,85

Tabella – Numero di abitazioni – Censimento 2001

COMUNI	ABITAZIONI
Bernalda	6890
Pisticci	10074
Policoro	5280
Scanzano	2634
Rotondella	1389

La tendenza della popolazione a concentrarsi nelle aree forti dello sviluppo

La considerazione dei dati relativi all'andamento demografico dell'area Ato in generale rispetto alla regione e alla provincia, e i dati disaggregati per singolo comune evidenzia come il calo della popolazione residente sia un fenomeno riscontrabile in quasi tutti i comuni della provincia, con le uniche eccezioni del capoluogo e dei principali comuni costieri

(Bernalda, Pisticci, Nova Siri, Policoro e Scanzano Jonico). La dinamica demografica positiva in questi casi, pur essendo imputabile principalmente all'andamento della componente naturale, è stata sicuramente rafforzata da saldi migratori di segno positivo. Quest'ultimo fenomeno è attribuibile al fatto che questi comuni identificano le aree economicamente più vitali della provincia (il Materano da un lato ed il Metaponto dall'altro). Viceversa le aree nelle quali si registrano fenomeni di spopolamento più accentuato sono quelle più interne, ed in particolare i comuni localizzati nell'area del Medio Basento e della Collina Materna dove l'intenso decremento demografico è con ogni probabilità attribuibile alla mancanza di rilevanti prospettive di sviluppo, sia per la gracilità del tessuto produttivo locale, che per le caratteristiche stesse del territorio che si presenta orograficamente ed infrastrutturalmente molto svantaggiato.

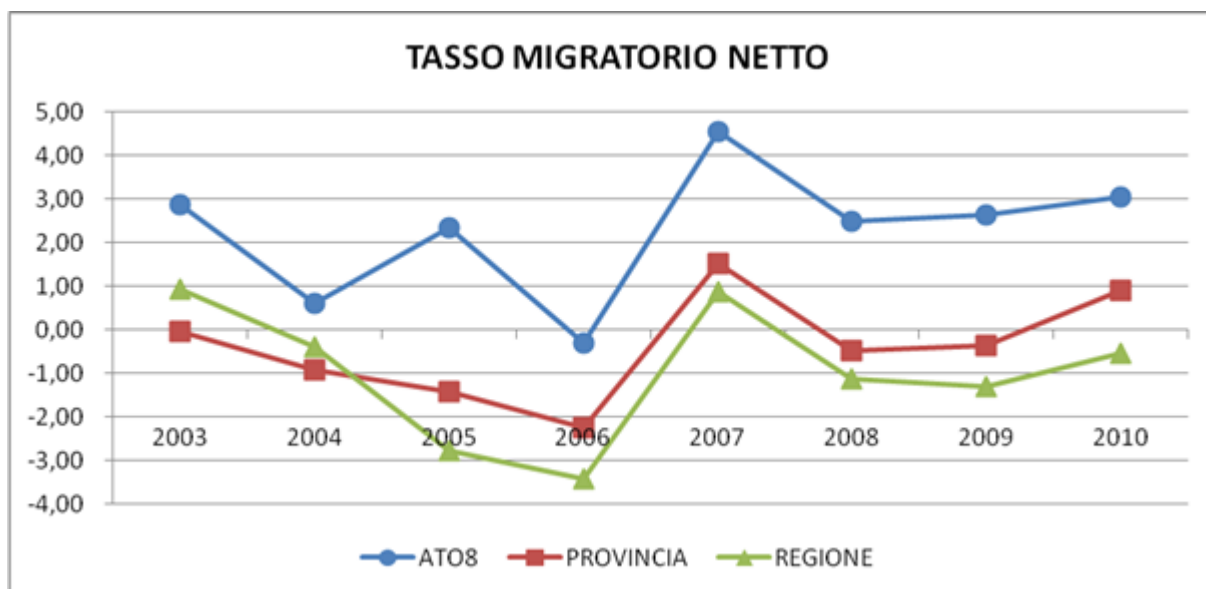
1.7.2.5 La Situazione sociale

Previsioni della popolazione residente (confronto tra i risultati di due DATI i consecutivi 2001-2011),

COMUNE	Sup_Terr_2001 kmq	Pop_resid_TOT_2001	Pop_resid_TOT_2011
BERNALDA	126,72	11958	12258
POLICORO	67,31	15096	16407
PISTICCI	231,39	17811	17927
SCANZANO JONICO	71,5	6711	7255
ROTONDELLA	76,9	3233	2846

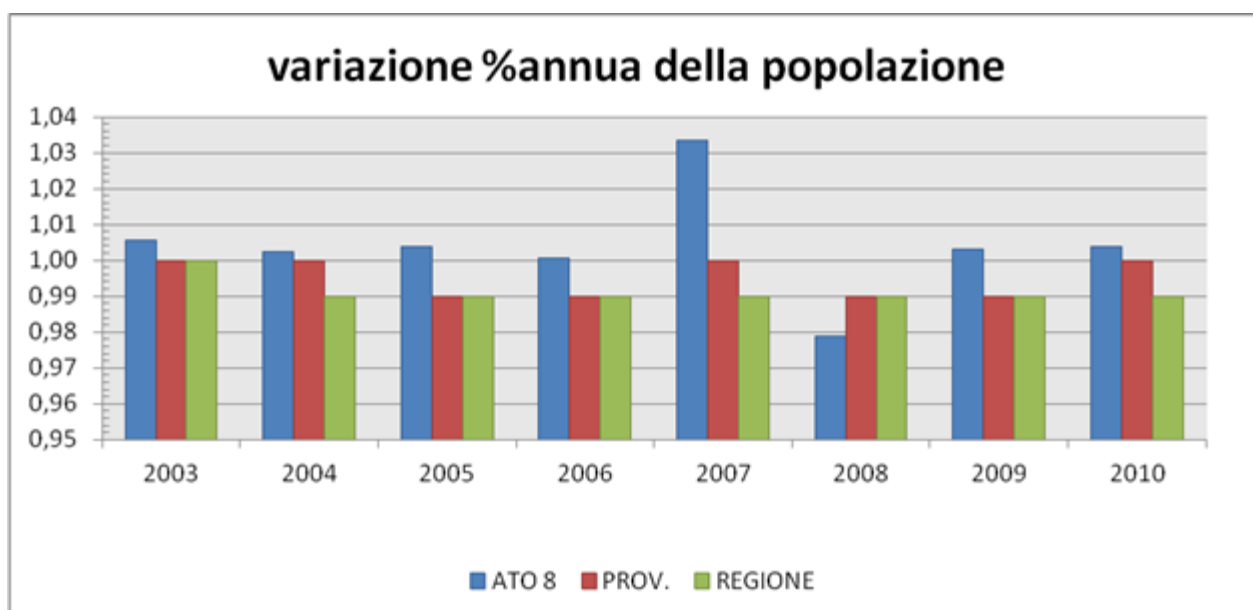
Dai dati qui illustrati si conferma la forte differenza che esiste tra le aree interne e quelle della costa: più specificatamente è evidente la crescita demografica dei comuni di Policoro e Scanzano Ionico a cui segue quella di Bernalda e Pisticci con un solo segno nettamente negativo per il comune di Rotondella che, in controtendenza rispetto all'andamento della Ato, presenta un fenomeno di forte variazione in negativo.

Analizzando separatamente le due componenti del bilancio demografico, si osserva innanzi tutto come la riduzione della popolazione sia attribuibile interamente ad un saldo migratorio che si è mantenuto su valori negativi nel corso di tutto il decennio, e ancora una volta , la curva relativa della Ato pur seguendo l'andamento delle altre, presenta valori in positivo, bassi, ma in positivo. Come si può osservare dal grafico seguente, il deflusso migratorio nel corso degli ultimi anni risulta tuttavia in lieve attenuazione, dopo il "picco" negativo raggiunto nel 2006.

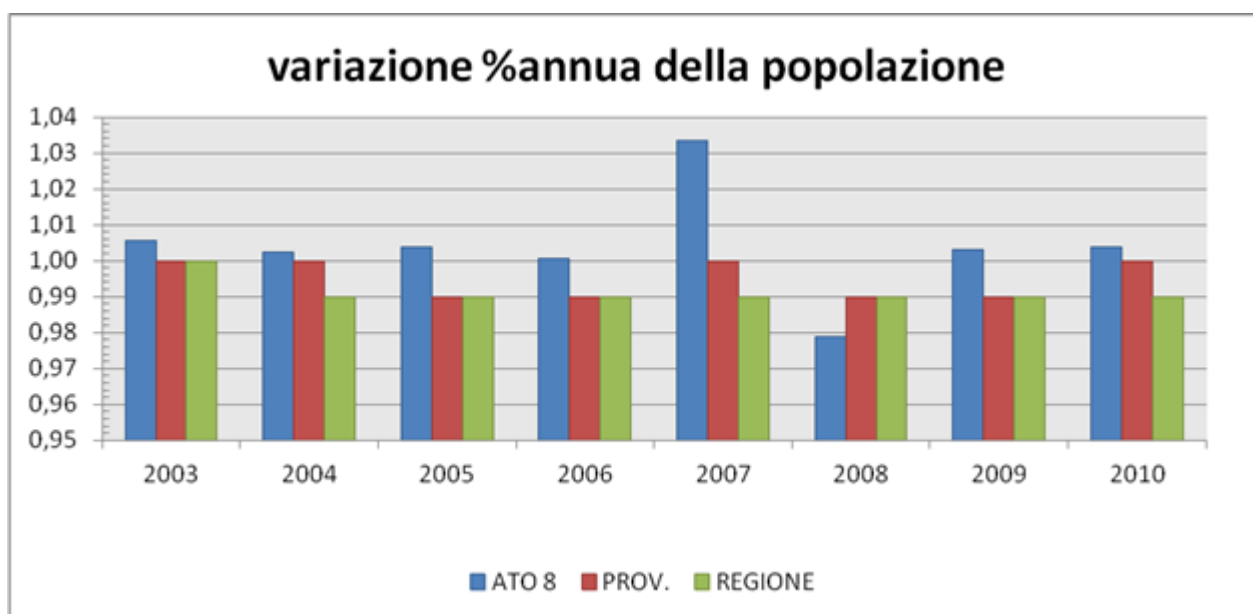


TASSO MIGRATORIO NETTO

	ATO 8	PROVINCIA	REGIONE
2003	2,87	-0,03	0,94
2004	0,60	-0,94	-0,40
2005	2,32	-1,42	-2,79
2006	-0,31	-2,25	-3,44
2007	4,53	1,52	0,86
2008	2,49	-0,48	-1,12
2009	2,64	-0,37	-1,32
2010	3,06	0,91	-0,54



	ATO 8	PROV.	REGIONE
2003	1,01	1	1
2004	1,00	1	0,99
2005	1,00	0,99	0,99
2006	1,00	0,99	0,99
2007	1,03	1	0,99
2008	0,98	0,99	0,99
2009	1,00	0,99	0,99
2010	1,00	1	0,99



	ATO 8	PROV.	REGIONE
2003	1,01	1	1
2004	1,00	1	0,99
2005	1,00	0,99	0,99
2006	1,00	0,99	0,99
2007	1,03	1	0,99
2008	0,98	0,99	0,99
2009	1,00	0,99	0,99
2010	1,00	1	0,99

COMUNI	Popolazione residente che si sposta giornalmente
Bernalda	4981
Pisticci	6711
Policoro	7243
Scanzano	2999
Rotondella	1287

Il pendolarismo interessa il 44% della popolazione presente. Il dato, letto in un'ottica positiva, testimonia una dinamicità dell'assetto sociale. Il pendolarismo, infatti, interessa la popolazione

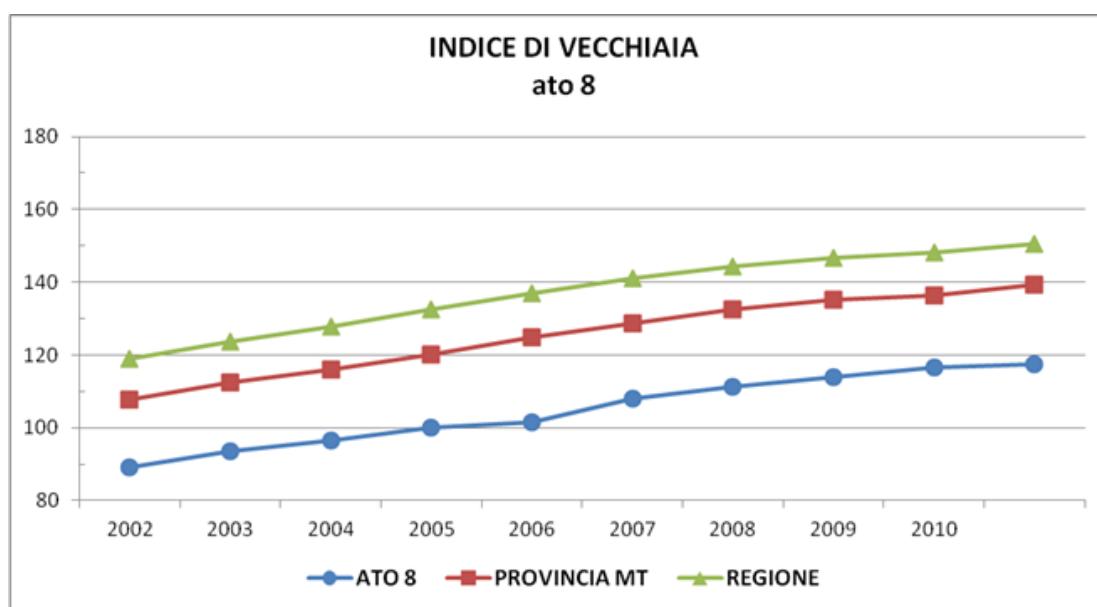
studentesca e alcune fasce di lavoratori impegnati in settori occupazionali che non hanno presidi nel territorio comunale.

1.7.2.6 Valutazione della popolazione presente

Il progressivo invecchiamento della popolazione

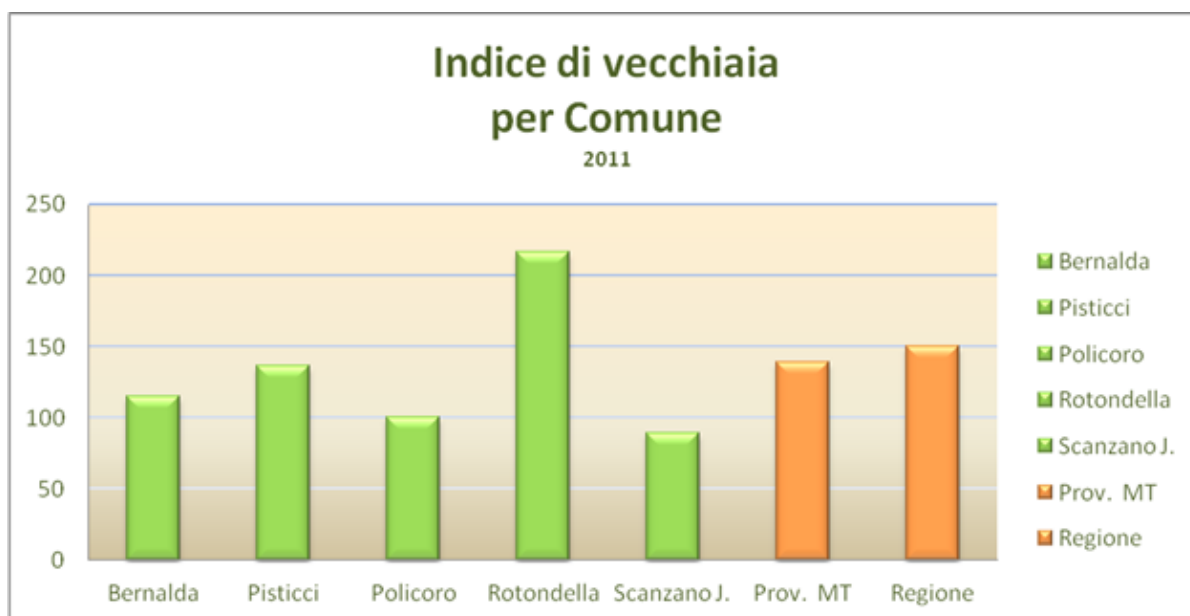
La dinamica demografica negativa ha avuto degli evidenti effetti sulla struttura per età della popolazione residente, causando un progressivo spostamento degli individui dalle classi più giovani verso quelle più anziane. Un'analoga tendenza è rilevabile in tutte le ripartizioni territoriali del Paese, ma le modifiche registrate a livello provinciale e regionale risultano senza dubbio più pronunciate; più in particolare si osserva che: la curva relativa alla popolazione della Ato in oggetto ha le stesse caratteristiche di quella provinciale e regionale seppur si attesta su valori nettamente più bassi.

Le dinamiche registrate da questo grafico destano preoccupazione, soprattutto in considerazione dell'effetto che potrebbero determinare sull'andamento futuro della popolazione attiva destinata, se permangono le tendenze migratorie registrate nel decennio appena trascorso, a subire una riduzione significativa almeno nel lungo periodo. Il ricorso ad indicatori statistici come l'indice di vecchiaia aiuta ad inquadrare, con più precisione, il profilo demografico dell'area. L'analisi di questi indicatori conferma una tendenza verso l'invecchiamento della popolazione in generale che avrà inevitabili conseguenze nella vita economica e sociale, anche se la nostra area da un punto di vista demografico non presenta certo ancora le condizioni critiche riscontrabili nelle altre.



INDICE DI VECCHIAIA			
	ATO 8	PROVINCIA MT	REGIONE
2002	89,23	107,6	118,9
2003	93,48	112,4	123,7
2004	96,49	115,8	127,9
2005	100,14	120,1	132,6
2006	101,5	124,9	137,1
2007	108	128,6	141,0
2008	111,34	132,4	144,2
2009	114,01	135,2	146,6
2010	116,6	136,3	148,2
2011	117,6	139,3	150,6

L'indice di vecchiaia (calcolato come rapporto tra la popolazione con oltre 65 anni e la popolazione al di sotto dei 14 anni) ha evidenziato, nel decennio in esame, un netto peggioramento, essendo passato da un valore pari a 89,2 nel '2002, ad un valore pari a 117,6 nel 2011 decisamente inferiori a quelli che si rilevano, in media, per l'interno territorio regionale (l'indice di vecchiaia nel 2011 150,6), desta tuttavia una certa preoccupazione il fatto che la dinamica registrata nel corso degli anni 2000 sia in peggioramento a dimostrazione che il fenomeno dell'invecchiamento demografico ha subito nella nostra realtà una decisa accelerazione proprio nel corso degli ultimi anni. E' evidente come a questo fenomeno si associ una domanda crescente di assistenza e servizi rivolti a questo specifico target di utenza di cui i *policy maker* locali dovranno necessariamente tener conto.



La tabella precedente mette in relazione l'indice di vecchiaia tra i comuni della ATO 8

I dati, migliori di tutta la Provincia confermano la situazione ottimale della società che popola la ATO di studio e la presenza maggioritaria della popolazione giovane, anche se Rotondella fa registrare dati discostanti da quelli del resto dei comuni coerentemente in entrambi le analisi.

1.7.3 L'ECONOMIA DEL TERRITORIO

1.7.3.1 Analisi dei settori: agricoltura, industria, turismo, altre attività

Il lavoro presente Area Territoriale Omogenea di seguito ha lo scopo di valutare il cammino intrapreso dall'economia locale negli ultimi anni al fine di fornire indicazioni utili e orientare le scelte di politica economico-sociale relative al territorio dell'Area Territoriale Omogenea. Per rappresentare la situazione economica ci si è avvalsi dei dati di fonte ISTAT riferiti al censimento generale dell'industria e dei servizi, al VI censimento generale dell'agricoltura e per il settore del turismo si sono esaminati i dati dell'PTR e dal PIOT Metapontino, Unioncamere Basilicata, il consuntivo del turismo lucano nel 2010; le considerazioni svolte fanno riferimento sia alle unità locali (U.L.) e alle imprese che ai relativi addetti per i diversi settori economici (secondario e terziario). In particolare, il lavoro presentArea Territoriale Omogenea di seguito esamina alcuni settori con la finalità di evidenziare le vocazioni locali e il "peso" che tali specializzazioni occupano nel contesto provinciale e regionale; i settori indagati sono:

- agricoltura;
- industria e servizi;
- turismo;

L'economia locale è tutt'ora dominata dal **settore agricolo**, che rappresenta l'attività con il più alto tasso di occupati. Il tasso di occupazione dell'area è pari al 38%, quello di disoccupazione a poco meno del 17% della popolazione attiva. La vocazione ambientale dell'area fa dell'agricoltura una delle attività principali occupando il 26% della popolazione attiva. L'attività agricola è condotta da addetti (circa 5.000) di età superiore ai 45 anni, prevalentemente di sesso maschile appartenente a famiglia imprenditrice con una crescente femminilizzazione delle aziende agricole. I giovani, là dove le condizioni strutturali aziendali lo consentono, affiancano o subentrano nella conduzione diretta dell'attività imprenditoriale. Questa struttura aziendale assicura un discreto ricambio generazionale. Nel mercato Territoriale Omogeneo del lavoro sono ancora presenti fenomeni distorti legati alla presenza dell'antica figura dell'intermediario, che aumenta i passaggi ed i costi delle produzioni dal produttore (più penalizzato) al consumatore, con la presenza del fenomeno del "caporalato", che determina una sotto-remunerazione del lavoro salariato, soprattutto extracomunitario. I comparti produttivi che maggiormente fanno ricorso a mano d'opera salariata sono quelli trainanti e nello specifico l'orticolo, il frutticolo e l'olivicolo. I salariati sono per lo più locali e delle aree interne della Basilicata, ma non mancano gli extraregionali (Puglia, Calabria) e gli extracomunitari (nordafricani e albanesi). Rilevante è la richiesta di manodopera femminile specializzata in alcune operazioni colturali quali la selezione del grappolo (toilettatura), la raccolta ed il confezionamento in campo del prodotto. La SAU (Superficie Agraria Utilizzata) è pari a 74.281 ettari, le aziende sono invece 12.977. Negli ultimi anni nell'area si è andata sempre più intensificando l'ortofrutticoltura; la superficie investita a tali colture è aumentata nell'ultimo decennio di oltre il 50% e, dalla fascia costiera irrigua è penetrata sempre più verso l'interno, sui pianori del metapontino, man mano che si rendeva disponibile nuova superficie. Le potenzialità del settore non sono ancora sfruttate, mentre un modello di sviluppo turistico di massa rischia di vanificare le potenzialità di un ulteriore e diverso sviluppo dell'area. I grandi insediamenti turistici, i villaggi da decine di migliaia di posti-letto, i porti di impatto territoriale oltre che paesaggistico mettendo a rischio la qualità ambientale, le risorse naturali ma anche le radici agricole.

Il Distretto Agroalimentare di Qualità del Metapontino è territorialmente localizzato in Basilicata lungo la fascia ionica metapontina ed è costituito da 12 comuni: Bernalda, Colobraro, Montalbano Jonico, Montescaglioso, Nova Siri, Pisticci, Policoro, Rotondella, San Giorgio Lucano, Scanzano Jonico, Tursi e Valsinni. Il settore ortofrutticolo, a livello regionale, è quello più importante, con una superficie di circa 28.000 ettari, e rappresenta circa il 50% della produzione lorda vendibile (PLV) agricola. All'interno del Distretto Agroalimentare ricadono 24.000 ettari di detta superficie, che concorre all'85% circa della produzione ortofrutticola regionale. I principali dati strutturali del settore ortofrutticolo del metapontino evidenziano i 224 Meuro di PLV, gli 8000 addetti, con 2,2 milioni di giornate lavorative. Nel territorio sono presenti 5000 aziende agricole, 9 Organizzazioni di Produttori ortofrutticoli e 9 impianti di commercializzazione. Le colture principali sono: pesco, albicocco, susino, fragola, arancio, clementine, actinidia, uva da tavola, cavolfiore, finocchio, insalata, asparago, melanzana, pomodoro, peperone, ecc. Altri settori produttivi di particolare pregio sono quello vitivinicolo, con la DOC Matera, e quello olivicolo, con produzioni di elevata qualità. Alla PLV concorre pure una significativa presenza agroalimentare, con produzione di conserve alimentari e lattiero casearie, tipiche dell'area del distretto. Negli ultimi anni si è sviluppata un'importante rete di recettività agrituristica (di alto ed eccellente livello) che, integrata nel sistema produttivo locale, dà un ulteriore, importante, valore al sistema agroalimentare. L'attività agricola è prevalente per il nostro territorio, si è voluto mettere in

evidenza che lo sforzo dovrà essere quello di favorire un ricambio generazionale, per attivare una stabilità occupazionale in questo settore. Il settore con un numero importante di occupati, infatti è quello agricolo. Occorre far crescere questo dato attraverso politiche di modernizzazione del settore e, soprattutto, collegandolo al settore turistico attraverso l'incentivazione delle opportunità.

1.7.3.2 Potenzialità turistiche

Nel 2007 nel Metapontino Basso Sinni sono arrivati complessivamente circa 150 mila turisti che hanno soggiornato 1.175 migliaia di notti. Il dato degli arrivi nel Metapontino Basso Sinni rappresenta il 33% di quello lucano mentre quello delle presenze il 63%.

Tab. 1 - Arrivi e presenze per aree turistiche (anno 2007)

Area turistica	Italiani		Stranieri		Totale		Perm. Media
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	
Metapontino	135.401	1.087.212	13.720	88.153	149.121	1.175.365	7,9
Maratea	34.250	134.626	8.482	29.517	42.732	164.143	3,8
Vulture/Alto Bradano	43.478	97.435	4.334	11.274	47.812	108.709	2,3
Matera città	50.317	78.280	17.044	29.321	67.361	107.601	1,6
Pollino	31.573	69.431	1.720	5.146	33.293	74.577	2,2
Potenza città	36.912	54.840	3.463	6.104	40.375	60.944	1,5
altre aree	62.894	146.272	4.958	19.178	67.852	165.450	2,4
Totale Basilicata	394.825	1.668.096	53.721	188.693	448.546	1.856.789	4,1

Fonte: L'economia del turismo in Basilicata - 2008

La permanenza media è passata da 6,5 giorni del 2000 a 7,9 del 2007 (+ 21,5%) ed è in contro tendenza rispetto a tutte le altre aree turistiche lucane le quali, nello stesso periodo, registrano un decremento. Il valore della permanenza media è superiore a quello registrato da tutte le altre aree turistiche lucane e quindi della Basilicata (4,1).

La dinamica delle presenze totali ha visto un andamento diverso da quello delle altre aree turistiche lucane essendosi rivelata con una crescita più veloce e costante. Il dato è certamente interessante in quanto le presenze, dal 2000 al 2007, sono aumentate del 56,4 %.

Attualmente il Metapontino rappresenta la "riserva" di turisti poiché in esso si concentra, principalmente nei quattro mesi estivi, oltre il 33% degli arrivi (circa 135.000) e il 63% delle presenze turistiche regionali, pari a circa 1.200.000 presenze ufficiali (fonte: L'economia del turismo in Basilicata - 2008). Si tratta di flussi turistici provenienti essenzialmente dalle regioni limitrofe (50% circa), dalle regioni del centro Italia (25% circa), dal nord Italia (18% circa) e dall'Estero (9% circa, maggiormente dal mercato del centro-nord Europa). Il target prevalente è di tipo familiare ed organizzato individualmente ma anche di gruppi sociali organizzati tramite intermediazione tradizionale (T. O., CRAL, Associazioni, ecc), con una permanenza media di circa 8 giorni e con la motivazione principale rappresentata dal soggiorno vacanza e di relax in un ambiente circostante tranquillo, incontaminato.

Arrivi e presenze turistiche nel Metapontino. 2005-2010

	italiani		stranieri		totale	
	arrivi	presenze	arrivi	presenze	arrivi	presenze
2005	136.072	1.068.540	21.740	117.887	157.812	1.186.427
2006	135.695	1.030.736	12.299	73.149	147.994	1.103.885
2007	135.401	1.087.212	13.720	88.153	149.121	1.175.365
2008	139.105	1.073.840	11.121	77.775	150.226	1.151.615
2009	139.613	1.072.928	9.678	65.012	149.291	1.137.940
2010	141.470	1.072.996	9.586	57.447	151.056	1.130.443
variazioni % annue						
2005	-0,6	11,4	25,3	-0,1	2,3	10,1
2006	-0,3	-3,5	-43,4	-37,9	-6,2	-7,0
2007	-0,2	5,5	11,6	20,5	0,8	6,5
2008	2,7	-1,2	-18,9	-11,8	0,7	-2,0
2009	0,4	-0,1	-13,0	-16,4	-0,6	-1,2
2010	1,3	0,0	-1,0	-11,6	1,2	-0,7

Fonte: APT

Bilancio in rosso per l'attività turistica nelle aree balneari, dove si concentra il 70% circa delle presenze complessive registrate nella regione. Per il Metapontino, in particolare, si tratta della terza flessione annuale consecutiva, sebbene di intensità più modesta rispetto alle precedenti: -0,7% (pari a 7,5 mila presenze in meno), contro il -1,2% del 2009 e il -2,0% del 2008.

Arrivi e presenze turistiche nel Metapontino per mese. 2008-2010

	2008		2009		2010	
	arrivi	presenze	arrivi	presenze	arrivi	presenze
Gennaio	1.426	3.293	1.400	3.144	1.568	4.112
Febbraio	1.339	3.040	1.568	2.954	1.865	3.418
Marzo	3.597	7.416	1.842	3.975	2.682	5.637
Aprile	4.745	12.753	5.277	10.208	5.928	11.916
Maggio	10.404	18.977	10.154	20.387	7.385	17.266
Giugno	27.150	170.550	25.030	149.554	22.772	136.801
Luglio	33.775	345.112	36.128	348.161	41.264	353.680
Agosto	46.814	446.560	48.405	462.992	47.816	463.303
Settembre	13.125	127.464	11.840	121.651	12.154	119.944
Ottobre	2.636	5.309	2.585	5.410	2.974	5.848
Novembre	2.520	6.016	1.959	3.903	1.908	4.119
Dicembre	2.695	5.125	3.103	5.601	2.740	4.399
tot. anno	150.226	1.151.615	149.291	1.137.940	151.056	1.130.443

Fonte: APT

Dalla tabella precedente si può evincere il carattere strettamente stagionale del turismo dell'area metapontina.

IN SINTESI:

Le SUE FORZE: buona e differenziata presenza di strutture ricettive di diversa tipologia con oltre 20.000 posti letto; mare e spiagge pulite; ambiente naturale apprezzato; qualità dei prodotti agricoli; territorio omogeneo e coeso; buona rete di infrastrutture per la mobilità ed il trasporto; presenza di un importante campo da golf e di un modernissimo porto turistico e di un altro in fase di ultimazione; comunità tranquille ed accoglienti connotate da una forte identità e pervase da antiche tradizioni.

Le SUE DEBOLEZZE: scarsa presenza di impianti e servizi complementari per le attività ricreative, sportive, per la cura del benessere psico-fisico; poche attività dopo la spiaggia; assenza di strutture ricettive di pregio quali relais e/o residenze d'epoca e antiche masserie, nonché villaggi-albergo caratterizzati da una specifica destinazione funzionale con servizi dedicati alla cura di un particolare target di clientela del Nord Europa nei periodi autunnali ed invernali; assenza di un marchio di qualità, riconosciuto a livello internazionale, del territorio e dei servizi; minore soddisfazione dei clienti in rapporto agli eventi e manifestazioni importanti e di grande richiamo ed all'assenza di coordinamento delle programmazioni locali delle manifestazioni; assenza di un'immagine comune dei prodotti agricoli; scarsa animazione culturale; assenza di prodotti turistici moderni ed innovativi; scarso utilizzo di tecnologie multimediali e di strategie promozionali e comunicative; assenza di segnaletica turistica multilingue; assenza di un brand forte e riconoscibile; assenza di prodotti turistici strutturati.

1.7.3.3 Proposte di sviluppo socio-economico dell'area ed in particolare del sito

Articolazione possibili Prodotti turistici d'area

Accanto al prodotto principale e trainante "MARE", e coerentemente con la strategia delineata nel PTR regionale, si possono individuare e costruire varie componenti di offerta turistica integrabili, tematici, motivazionali e, soprattutto, stagionalizzanti:

-PRODOTTO STORICO-CULTURALE: dedicato ai turisti motivati dalla continua ricerca di nuova linfa per il proprio pensiero, per chi deve imparare (studenti), per chi vuole ulteriormente arricchire il proprio bagaglio culturale- valorizzazione, anche attraverso l'introduzione delle più moderne tecnologie multimediali, dei siti archeologici e relativa rete museale con la realizzazione del parco delle antiche civiltà (ellenica, romana, saracena medioevale) collegato al Parco letterario di Isabella Morra, alla poesia unica e suggestiva di Albino Pierro.

-PRODOTTO ENOGASTRONOMICO: dedicato agli amanti del gusto della buona tavola ed a chi vuole ripercorrere e riassaporare le antiche tradizioni dei contadini vissute nella tranquillità delle campagne lontane dallo stress quotidiano e dalle frenesie della città e della vita moderna- percorsi del gusto e dei prodotti agricoli dell'area, in particolare: della fragola, dell'albicocca, degli agrumi, dell'uva e del vino, dell'olio e degli ortaggi, ecc..., mediante una migliore organizzazione ed articolazione delle varie sagre dedicate a tali prodotti e, soprattutto, attraverso percorsi esperienziali all'interno delle aziende agricole e di alcune fattorie didattiche nelle quali far vivere ai turisti le antiche tradizioni contadine legate ai metodi manuali di lavorazione, conservazione e confezionamento dei vari prodotti agricoli quali: confetture e marmellate di frutta, confetture di ortaggi sott'olio, ecc...; esperienze praticabili in diversi periodi dell'anno e caratterizzati da una forte connotazione di genuinità e semplicità tipicamente rurale.

-PRODOTTO RELAX E BENESSERE: dedicato alle famiglie ed ai piccoli gruppi, ai sigle ed alle coppie al mare ed in campagna; coniugare il relax della spiaggia ovvero delle attività agrituristiche con la cura del proprio benessere psico-fisico, dopo la spiaggia offrire la possibilità di fare brevi e lunghe passeggiate nelle pinete della costa, oppure jogging o ginnastica o cicloturismo, attraverso la realizzazione di una pista ciclabile a ridosso delle aree boscate da Metaponto a Nova Siri, di percorsi vita tracciati all'interno delle stesse pinete e, per concludere le attività e completare la gamma dei servizi offrire loro la possibilità di curare il proprio corpo nelle SPA e Centri Wellness all'interno delle strutture ricettive e di alcuni agriturismi. L'individuazione di tali nuovi concepts, risponde all'esigenza di soddisfare una

domanda turistica in forte e costante crescita legata alla ricerca del benessere fisico in uno stato di completo relax. Il benessere concepito sempre più come esperienza multimediale composta da trattamenti ad hoc, ma anche da cibo, svago, salute e piacere in armonia con le caratteristiche dell'ambiente circostante e dalla varietà dei servizi offerti e dei trattamenti proposti, il tutto in linea con il tema eco-compatibilità e con la sostenibilità ambientale.

-**PRODOTTO TURISMO ATTIVO E SPORTIVO:** dedicato ai giovani ed a chi interpreta la vacanza con un approccio attivo ed, eventualmente, competitivo in un territorio da "vivere e scoprire"- potenziamento delle attività nautiche e legate al mare (vela, windsurf, escursioni per la pesca, ecc.), potenziamento e riqualificazione degli impianti sportivi interni alle strutture ricettive, pratica del golf sul campo esistente da mettere in rete con la realizzazione di altri nuovi impianti con tracciati differenti, trekking e cicloturismo con la realizzazione di nuove piste ed itinerari di bassa, media ed alta difficoltà sia sulla costa che nelle aree interne (monte Coppolo tra Rotondella e Valsinni, i calanchi tra Colobrarò, Tursi, Craco e Montalbano jonico).

-**PRODOTTO NATURA ED ECOLOGIA:** dedicato agli esteti, agli amanti della natura ed a chi fa dell'ecologia e del rispetto dell'ambiente naturale e della sua sostenibilità una prerogativa di vita e, quindi, a piccoli e grandi turisti, ad individuali e gruppi organizzati valorizzazione e scoperta delle biodiversità floro-faunistiche delle riserve naturali di Bosco Pantano e delle foreste demaniali della costa, del bosco di Monte Coppolo e dell'area sud del Parco del Pollino, proponendo loro itinerari dedicati con punti di osservazione anche per il birdwatching e per alcuni particolari animali selvatici (la lontra, tartaruga carretta carretta, colombella, coleottero fauna, spatola, sgraeza ciuffetto, ecc.. nel Bosco Pantano) e fargli alloggiare in strutture ricettive ecocompatibili con cucina tipica naturale e degustazione di prodotti agricoli biologici.

1.8 QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE DI SETTORE TERRITORIALE ED URBANISTICA

Il quadro pianificatorio dell'ATO in esame tiene conto dei seguenti tematismi:

- pianificazione di settore (PAI, piani di tutela aree boschive, etc.)
- tutela e pianificazione paesaggistica (vincoli da D.Lgv. 42/2004 e smi, piani paesistici, etc.);
- pianificazione urbanistica (strumenti urbanistici comunali, etc.);
- tutela e misure di protezione aree SIC/ZPS.

1.8.1 STRUMENTI NORMATIVI E DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE VIGENTI SUL TERRITORIO

1.8.1.1 Piano di Tutela delle Acque

Il principale programma d'azione di livello interregionale è rappresentato dal **PIANO DI GESTIONE ACQUE redatto a cura del [Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale](#) (che comprende Autorità di Bacino Nazionale dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, Regione Abruzzo, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Campania, Regione Lazio, Regione Molise, Regione Puglia) in applicazione della Direttiva Comunitaria 2000/60/CE, D.L.vo 152/06, L. 13/09, D.L. 194/09.** Il Piano di Gestione costituisce elemento rilevante e di grande impatto per il governo delle risorse idriche nella loro accezione più completa. Facendo "perno" sull'uso sostenibile delle acque, a scala di ecosistema di bacino idrografico, si inserisce nell'azione complessiva della politica ambientale dell'UE per la tutela e il miglioramento della qualità ambientale e per l'uso razionale delle risorse naturali.

Gli Obiettivi del piano seppur concepiti per una attuazione a vasta area, sono indubbiamente influenti con le aree SIC oggetto di studio in quanto caratterizzate da zone umide, foci, e coste :

- Uso sostenibile della risorsa acqua;
- Tutelare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide;
- Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque sotterranee e delle acque superficiali;
- Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità;

Il fine è quello della riorganizzazione del servizio e cioè:

- delimitazione di ambiti territoriali ottimali,
- organizzazione del Servizio Idrico Integrato,
- tariffazione;
- aggiornamento PRG.

Al livello regionale c'è il **PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (PRTA)** adottato con D.G.R. n.1888 del 21/11/2008. Con il **PRTA** la Regione Basilicata, effettua una accurata indagine conoscitiva ed individua gli strumenti per la protezione e la conservazione della risorsa idrica, in applicazione del Decreto Legislativo n.152/2006. Il Piano definisce gli interventi di protezione e risanamento dei corpi idrici significativi e l'uso sostenibile dell'acqua, individuando le misure integrate di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, che assicurino la naturale autodepurazione dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali il più possibile ampie e diversificate. Il Piano costituisce uno stralcio di settore del Piano di Bacino regionale. Le norme di Piano sono prescrizioni vincolanti per Amministrazioni ed Enti pubblici, per gli Ambiti Territoriali Ottimali di cui alla L. 36/94 e norme successive e per i soggetti privati. Gli strumenti di pianificazione generale e di settore, regionali e degli Enti locali, devono coordinarsi e conformarsi al Piano per qualsiasi aspetto che possa interagire con la difesa e la gestione della risorsa idrica.

All'Art. 11 – si definiscono puntualmente le Aree sensibili.

1. Sono aree sensibili:

a) le zone umide individuate ai sensi della convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971, resa esecutiva con il D.P.R. 448/1976, ovvero l'Invaso di San Giuliano ed il Lago di Pantano di Pignola; b) i laghi naturali e gli invasi artificiali di seguito elencati: Invaso di Serra del Corvo (Basentello), Invaso della Camastra, Invaso del Pertusillo, Invaso di Cogliandrino (Masseria Nicodemo), Invaso di Monte Cotugno, Invaso di Genzano, Invaso del Rendina, Lago di Monticchio (lago grande), Lago di Monticchio (lago piccolo), Invaso Saetta, Invaso di Acerenza; nonché i corsi d'acqua a esse afferenti per un tratto di 10 chilometri dalla linea di costa; c) le derivazioni di seguito elencate: impianto di sollevamento di Grassano, traversa di Trivigno, traversa sul Sauro e traversa di Gannano; d) i bacini drenanti dei laghi, degli invasi e delle derivazioni di cui al comma 1 lettere a), b) e c). (Le aree sensibili sono delimitate nella cartografia di Piano).

Nel Piano inoltre si contemplano e limiti di emissione per gli scarichi di acque reflue e le misure di tutela quantitativa. Inoltre si stabilisce che: gli scarichi di acque reflue urbane ed industriali che recapitano in area sensibile, sono soggetti al rispetto delle prescrizioni e dei limiti ridotti per Azoto e Fosforo di cui ai successivi artt. 25 e 36 della norma attuativa.

Art. 12 – Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola.

(La perimetrazione delle aree vulnerabili è riportata nella cartografia di Piano) **Ma non ci sono dati!**

Art. 13 – Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari.

Art. 16 – Tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici

Allegati con tabelle dei limiti di emissioni.

Come già detto in precedenza, le aree Sic della costa Metapontina hanno un equilibrio in stretta relazione con i piani e i regolamenti che si occupano di tutela delle acque e ciò a prescindere se i dettami riguardano direttamente o indirettamente le aree stesse, limitrofe o lontane. Quindi anche se non si è riusciti a venire in possesso delle cartografie, è palese che i piani sopracitati hanno un valore di tutela diretta seppur le disposizioni non incidono direttamente sui siti in esame.

1.8.1.2 Piano per l'assetto Idrogeologico

Il Piano di Bacino (L. 183/89) è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato. Esso può essere redatto ed approvato anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali (L. 493/93).

Il 10 ottobre 2011 il Comitato Istituzionale dell'AdB ha deliberato (delibera n.16) l'approvazione del primo aggiornamento 2011 del PAI, **vigente dal 21/10/2011**, data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (n.246). Le tematiche inerenti le inondazioni e i processi di instabilità dei versanti, sono contenuti rispettivamente nel **Piano delle aree di versante** e nel **Piano delle fasce fluviali**. Il riferimento territoriale del PAI, esteso complessivamente per circa 8.830 Km², è costituito dal territorio totale o parziale dei comuni ricadenti nei bacini idrografici interregionali dei fiumi Bradano, Sinni e Noce e nei bacini idrografici dei fiumi regionali lucani Basento, Cavone ed Agri.

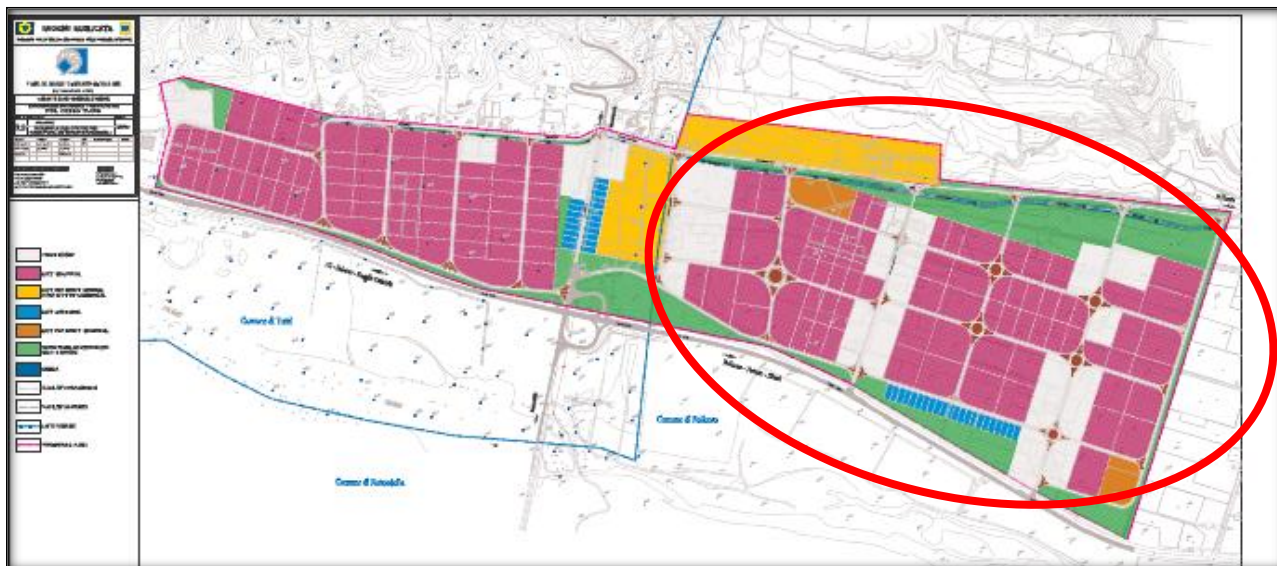
Si compone di: analisi del territorio, sistema delle infrastrutture idriche primarie; Infrastrutture idriche ed evoluzione del litorale jonico lucano; Il sistema insediativo, produttivo e relazionale; Il sistema produttivo; le caratteristiche di franosità dei bacini e schede di analisi dettagliate; perimetrazione delle aree a rischio frana e rischio idraulico e aree inondabili; i programmi di intervento in materia di difesa del suolo; la perimetrazione delle aree a rischio frana e rischio idraulico e aree inondabili sono la parte di stretto interesse delle foci dei fiumi e sono state analizzate nella sezione di geologia.

Il PAI, in quanto stralcio del Piano di Bacino, produce efficacia giuridica rispetto alla pianificazione di settore, ivi compresa quella urbanistica, ed ha carattere immediatamente vincolante per tutti i soggetti pubblici e privati operanti a qualsiasi titolo sul territorio.

1.8.1.3 Piano Regolatore dell'Area di Sviluppo Industriale

Nella Ato in oggetto sono presenti due aree industriali: Valbasento (per la parte ricadente nel territorio di Pisticci) e l'area di Policoro – Tursi (per la parte ricadente nel territorio di Policoro). Entrambi sono gestite dal Consorzio di sviluppo industriale della provincia di Matera.

In questa sezione si ritiene di analizzare tali piani che pur non intervenendo in aree SIC di studio, rappresentano scelte programmatiche importanti per la salvaguardia e la tutela delle acque e degli ambienti le cui influenze ricadono indirettamente sui territori costieri.



Area di interesse
nel comune di

1.8.1.4 Piano Di Insediamento Del Nucleo Di Industrializzazione Di Policoro – Tursi

Le attività di trasformazione edilizia ed urbanistica nell'ambito degli agglomerati industriali del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della provincia di Matera sono regolate, ai sensi della L.R.n.41/98, dal "Piano Territoriale Consortile", (di seguito denominato PTC), con funzioni di inquadramento strutturale.

La L.R.41/98 all'art.7 comma 6 stabilisce che i PTC sono attuati a mezzo dei "Piani dei singoli nuclei di industrializzazioni". Il Consiglio Regionale con delibera n.184 del 25.10.06 ha approvato in via definitiva il PTC del Consorzio, così come trasmesso dalla Giunta Regionale e approvato dalla stessa con delibera n.1173 del 01.08.06. Le previsioni strutturali del PTC hanno validità ventennale (art.7-5°c.- L.R. 41/98).

Art. 1 – oggetto

Il PNI del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della provincia di Matera è stato redatto in conformità alla legislazione nazionale e regionale ed alle norme del Piano Territoriale Consortile approvato con DCR del 25.10.2006 pubblicato sul BUR di Basilicata al n° 70 del 16.11.2006 ed ha valenza di Piano Attuativo ai sensi della L.R. 23/99 (art. 17-2°comma.).

Il PNI definisce i regimi urbanistici operativi (art.3 L.R. 23/99) e l'edificabilità delle aree; esclusivamente in riferimento ad essi potranno pertanto essere valutati i regimi impositivi locali.

Art.2.1 condizioni e criteri generali di insediamento

La politica insediativa del Consorzio si ispira a principi di sostenibilità ambientale nell'ambito industriale e delle aree circostanti ed a linee programmatiche di politica industriale, anche in riferimento ai fini istituzionali contenuti nella L.R. 41/98. Fermi restando tutti gli obblighi e le disposizioni previste dalla legislazione nazionale e regionale, inerenti la salute pubblica e la tutela dell'ambiente, nonché la salute e la sicurezza dei lavoratori, applicabili alle attività produttive di

carattere industriale e artigianale e di ricerca, si prescrive che i progetti di attività produttive e quelli relativi ad ampliamenti di attività esistenti, oltre al rispetto dei vincoli progettuali e degli obblighi previsti dalla normativa di settore, debbano essere corredati da una specifica relazione tecnica tesa ad accertarne l'impatto e la compatibilità con le attività contermini e, più in generale, con l'ecosistema territoriale (aria – acqua – suolo – soprassuolo) di tutto l'ambito della zona industriale e con gli insediamenti urbani delle aree limitrofe.

Aree agricole

Le aree a destinazione **“agricola”** ed a **“fascia di rispetto”** (quest'ultime ove non ricomprese nell'ambito delle lottizzazioni industriali), conservano lo status giuridico di “zone agricole” (zone “E” – DM n. 1444/68). In dette zone è consentito l'esercizio dell'attività agricola, nell'ambito delle vigenti norme, e salvo diverse prescrizioni di piano.

Il PNI distingue due tipologie di **“zone agricole”**:

“zone agricole a tutela”, comprendenti aree di particolare pregio naturalistico-ambientale, per le quali è prevista la salvaguardia delle componenti naturalistiche e la conservazione degli attuali ordinamenti culturali, con esclusione di qualsiasi intervento di edificazione, fatta eccezione per la manutenzione e/o restauro delle strutture esistenti;

“zone agricole ordinarie”, per le quali sono consentite le ordinarie attività di conduzione dei fondi rurali, e gli interventi edificatori previsti all'art. 44-7°c. della L.R. 23/99. In queste zone è consentito l'installazione di impianti fotovoltaici come sancito dal D.lgs.387/2003

Art. 4 - zonizzazione -classificazione

Agli effetti della destinazione d'uso dei suoli il territorio compreso entro il perimetro dell'agglomerato di Policoro-Tursi è suddiviso nelle seguenti zone:

Zona industriale;

Zona artigianale;

Zona per servizi generali e per attività commerciali;

Zona per servizi industriali;

Zona per stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose

Zona destinate alla viabilità e parcheggio;

Zona verde pubblico attrezzato e/o di rispetto;

Aree agricole

Art.5 – vincoli in aree sensibili

Sono considerate sensibili quelle aree che per caratteri naturali rappresentano un rischio per la presenza e l'azione antropica.

Le Aree sensibili si articolano in *Aree a rischio idrogeologico molto elevato-R4*, *Aree a rischio idrogeologico medio-R3*, *Aree a rischio idrogeologico moderato- R2* e *Aree non a rischio idrogeologico – R1* secondo la classificazione del “Piano stralcio delle aree di versante - Carta del rischio”, rapp. 1:25.000 contenuto nel “Piano Stralcio per la difesa dal rischio idrogeologico, agg.2006” redatto dalla Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata.

Per tali aree il PNI si uniforma alle previsioni contenute nel Piano Stralcio citato, come per tempo modificato.

1.8.1.5 Piano di insediamento del nucleo di industrializzazione della Valbasento

Il Consiglio Regionale con delibera n.184 del 25.10.06 ha approvato in via definitiva il PTC del Consorzio, così come trasmesso dalla Giunta Regionale e approvato dalla stessa con delibera n.1173 del 01.08.06.

In particolare per quanto riguarda l'agglomerato industriale della Valbasento di estensione complessiva pari a 4205 ha, sono state formulate le seguenti prescrizioni ed osservazioni :

Art. 1 – oggetto

Il PNI del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della provincia di Matera è stato redatto in conformità alla legislazione nazionale e regionale ed alle norme del Piano Territoriale Consortile approvato con D.C.R. del

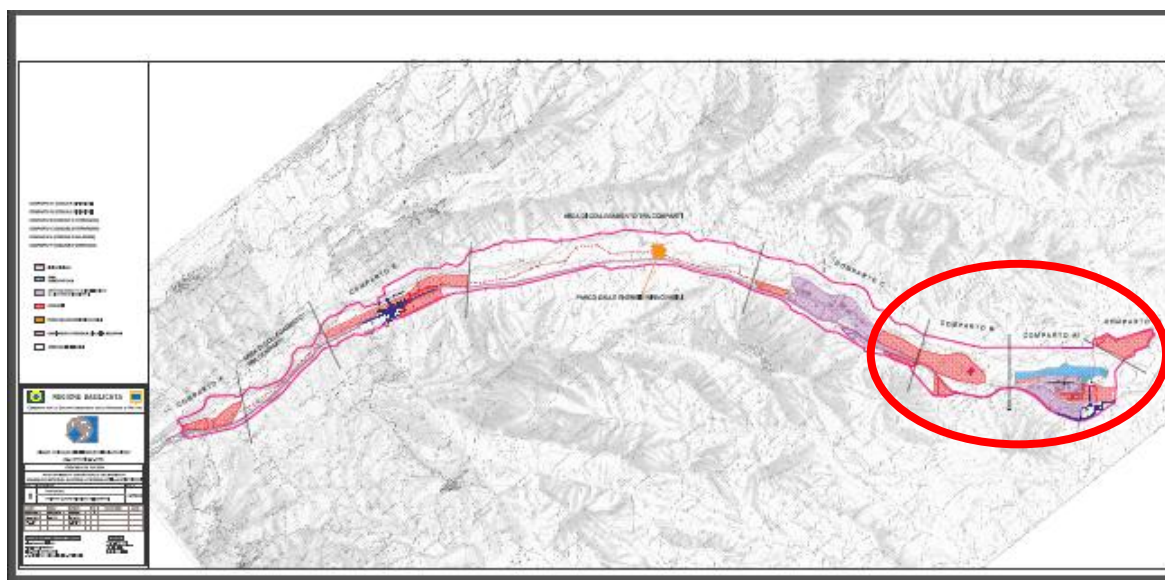
25.10.2006 pubblicato sul BUR di Basilicata al n. 70 del 16.11.2006 ed ha valenza di Piano Attuativo ai sensi della L.R. 23/99 (art. 17-2°comma.).

Il PNI definisce i regimi urbanistici operativi (art.3 L.R. 23/99) e l'edificabilità delle aree; esclusivamente in riferimento ad essi potranno pertanto essere valutati i regimi impositivi locali.

Art.2.1 condizioni e criteri generali di insediamento

La politica insediativa del Consorzio si ispira a principi di sostenibilità ambientale nell'ambito industriale e delle aree circostanti ed a linee programmatiche di politica industriale, anche in riferimento ai fini istituzionali contenuti nella L.R. 41/98.

Si prescrive che i progetti di attività produttive e quelli relativi ad ampliamenti di attività esistenti, oltre al rispetto dei vincoli progettuali e degli obblighi previsti dalla normativa di settore, debbano essere corredati da una specifica relazione tecnica tesa ad accertarne l'impatto e la compatibilità con le attività contermini e, più in generale, con l'ecosistema territoriale (aria – acqua – suolo – soprassuolo) di tutto l'ambito della zona industriale e con gli insediamenti urbani delle aree limitrofe.



Comparti A1 e A2- Area
di interesse nel
comune di Pisticci

Nelle aree classificate SIC e ZPS (Comparto F-Scalo Garaguso e che quindi non ricadono nel territorio della nostra Ato) possono essere localizzate prevalentemente attività artigianali, piccolo e medio industriali, caratterizzate da bassa emissione di fattori inquinanti (gas, liquidi, rumori); ciascun insediamento produttivo andrà comunque sottoposto a preventiva "valutazione d'incidenza".

Art. 4 zonizzazione -classificazione

Agli effetti della destinazione d'uso dei suoli il territorio compreso entro il perimetro dell'agglomerato della Valbasento è suddiviso nelle seguenti zone:

- Zona industriale;
- Zona artigianale;
- Zona per servizi generali e per attività commerciali;
- Zona per servizi industriali;
- Zona per stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose
- Zona destinate alla viabilità e parcheggio;
- Zona verde pubblico attrezzato e/o di rispetto;
- Parco fluviale
- Aree agricole

- Area in localita' "orto del tufo"
- Borgo macchia di ferrandina
- Scali ferroviari di salandra, ferrandina e pisticci

Art. 4.8 – parco fluviale

Le aree destinate a "**parco fluviale**", sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.139 del DPR n.490/99, rientrano nella casistica delle "**aree agricole a tutela**" comprendenti aree di particolare pregio naturalistico-ambientale, per le quali è prevista la salvaguardia delle componenti naturalistiche e la conservazione degli attuali ordinamenti colturali, con esclusione di qualsiasi intervento di edificazione, fatta eccezione per la manutenzione e/o restauro delle strutture esistenti e salvo diverse prescrizioni del Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio idrogeologico emanato dall'Autorità di Bacino della Basilicata.

Nelle planimetrie di PTC sono individuati i limiti di rispetto paesistico-ambientale dei fiumi e torrenti inclusi nell'Agglomerato consortile; detti limiti sono costituiti da fasce, della profondità di ml.150, sviluppatesi parallelamente alle sponde dei fiumi e torrenti suddetti, ai sensi dell'art.146 del D.Lgs. 29/1/99 n.490 (T.U. Beni Culturali ed Ambientali).

Dette fasce sono, in massima parte, incluse nella zona a "parco fluviale".

Art. 4.9 – aree agricole

Gli agglomerati consortili comprendono, al loro interno, anche aree a destinazione agricola costituenti **corridoi (o margini) di continuità ambientale** con il territorio circostante e l'agglomerato stesso.

Le aree a destinazione "**agricola**" ed a "**fascia di rispetto**" (quest'ultime ove non ricomprese nell'ambito delle lottizzazioni industriali), conservano lo status giuridico di "zone agricole" (zone "E" – DM n. 1444/68).In dette zone è consentito l'esercizio dell'attività agricola, nell'ambito delle vigenti norme, e salvo diverse prescrizioni di piano.

Il PNI distingue due tipologie di "**zone agricole**":

"**zone agricole a tutela**", comprendenti aree di particolare pregio naturalistico-ambientale, per le quali è prevista la salvaguardia delle componenti naturalistiche e la conservazione degli attuali ordinamenti colturali, con esclusione di qualsiasi intervento di edificazione, fatta eccezione per la manutenzione e/o restauro delle strutture esistenti;

"**zone agricole ordinarie**", per le quali sono consentite le ordinarie attività di conduzione dei fondi rurali, e gli interventi edificatori previsti all'art. 44-7°c. della L.R. 23/99. In queste zone è consentito l'installazione di impianti fotovoltaici come sancito dal D.Lgs.387/2003.

Art. 4.10 – area in localita' "orto del tufo"

Il PTC individua, in località "Orto del Tufo" (Comparto "D" – opera di presa non ricadente nella nostra Ato), un'area di tutela e valorizzazione naturalistico-ambientale e ricreativa.

In detta area è consentito procedere alla:

- salvaguardia delle opere di presa delle acque industriali;
- tutela e riqualificazione ambientale dell'area compresa tra il parco fluviale e le attrezzature esistenti;
- riqualificazione dei fabbricati esistenti, da destinare ad attrezzature ricreative e del tempo libero (ristorante, con annessa sala convegni e foresteria, locali di servizio alle attrezzature sportive), con ampliamenti di superficie utile non superiore al 50% del preesistente;
- realizzazione di attrezzature per lo sport ed il tempo libero, con esclusione di impianti sportivi di competizione;
- opere e presidi finalizzati all'accrescimento della sensibilità alle tematiche ambientali ed alla promozione di impianti alimentati da fonti rinnovabili attraverso l'offerta didattica.

Art. 4.12 - scali ferroviari di Salandra, Ferrandina e Pisticci

Nelle aree destinate a servizi generali nel precedente PTC già interessate da preesistenze sono consentite attività di:

- riqualificazione urbanistica ed ambientale;
- potenziamento dei servizi insediati nelle aree adiacenti gli scali;
- standards insediativi di cui al precedente art. 4.3.

Le zone ferroviarie propriamente dette sono destinate esclusivamente ad impianti e costruzioni ferroviarie (raccordi ferroviari, scali merci, scali passeggeri).

Art. 5 – vincoli del piano paesistico d'area vasta del metapontino

Le aree del PTC ubicate a valle della strada provinciale Pisticci-Pomarico, in prossimità di Pisticci Scalo, ricadono all'interno del Piano Paesistico del Metapontino, limite settentrionale di detto Piano Paesistico.

Per le aree sottoelencate ogni trasformazione insediativa è subordinata alla preventiva **verifica di ammissibilità**, a norma del Capo III delle NTA del Piano Paesistico:

- a) area compresa tra lo svincolo della SS Basentana ed il parcheggio prospiciente l'area attrezzata di Pisticci scalo ad uso insediativo (artigianale-commerciale-servizi);
- b) area compresa tra la SS Basentana ed il fosso Guardiola e per l'area di Trincinaro (comparto A2) ad uso insediativo (industriale-servizi)

ART. 6 – vincoli in aree classificate siti d'interesse comunitario (SIC) e zona di protezione speciale (ZPS)

Vincoli previsti per le aree SIC e ZPS, collocate nei comparti C, D ed F che sono fuori della nostra Ato.

Art.7 – vincoli in aree sensibili

Sono considerate sensibili quelle aree che per caratteri naturali rappresentano un rischio per la presenza e l'azione antropica. Le Aree sensibili si articolano in *Aree a rischio idrogeologico molto elevato-R4*, *Aree a rischio idrogeologico medio-R3* e *Aree a rischio idrogeologico moderato-R1* secondo la classificazione del "Piano stralcio delle aree di versante - Carta del rischio", rapp. 1:25.000 contenuto nel "Piano Stralcio per la difesa dal rischio idrogeologico, agg.2006" redatto dalla Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata.

Per tali aree il PNI si uniforma alle previsioni contenute nel Piano Stralcio citato, come per tempo modificato.

1.8.1.6 Distretto agroalimentare di qualità del metapontino

Riconosciuto dalla Regione Basilicata con la **D.G.R. n.1256 del 24/05/2004** istituito con la **D.C.R. n. 855 del 12/10/2004**, ai sensi della **L.R. 1/2001**.

Regione: Basilicata Imprese: 5.000 Occupati: 8.000 Fatturato: 224 milioni di euro

Il Distretto Agroalimentare di Qualità del Metapontino è territorialmente localizzato in Basilicata lungo la fascia ionica metapontina ed è costituito da 12 comuni: Bernalda, Colobraro, Montalbano Jonico, Montescaglioso, Nova Siri, Pisticci, Policoro, Rotondella, San Giorgio Lucano, Scanzano Jonico, Tursi e Valsinni.

Obiettivi: Il Distretto Agroalimentare di Qualità del Metapontino, secondo quanto previsto dalla L.R. 1/2001, ha predisposto un Programma di Sviluppo che costituisce il documento di orientamento ed indirizzo degli obiettivi e delle strategie di sviluppo che il Distretto intende perseguire. Tale programma, approvato dalla Regione Basilicata, definisce gli obiettivi generali di sviluppo e gli assi degli interventi ritenuti prioritari dal Comitato di Distretto, le azioni da svolgere, complete di piani finanziari e temporali, l'entità e il tipo di risorse pubbliche e private necessarie per la realizzazione di interventi ed azioni nell'area del Distretto. Nello specifico, le azioni fondamentali ai fini dello sviluppo economico del settore e del territorio del Metapontino si legano prioritariamente ai temi della Formazione, della Ricerca, del Trasferimento delle Innovazioni di Prodotto e di Processo, della Logistica.

1.8.1.7 Il consorzio di bonifica di Bradano e metaponto (1966)

E' Ente di diritto pubblico economico costituito con D.P.R. 1.12.1966, derivante dalla fusione, prima degli Uffici e poi anche dell'Amministrazione, di due preesistenti e limitrofi Consorzi: quello di Metaponto (1925) e quello della Media Valle del Bradano (1931).

Legale rappresentante dell'ente è il presidente. La sede centrale è a Matera. Attualmente, in seguito alla emanazione della L.R. n.33/2001 la superficie territoriale del comprensorio del Consorzio coincide con quella dei 31 comuni della provincia di Matera ed è pari a 344.678 ettari.

Il Comprensorio ricade nei bacini dei fiumi Bradano, Basento, Cavone, Agri e Sinni, interessando le ex Comunità Montane: **Basso Sinni, Collina materana e Medio Basento**

La prima fase operativa dei Consorzi di Bonifica di Metaponto e della Media Valle del Bradano si esprime nell'arco di tempo fra la loro costituzione, rispettivamente nel 1925 e nel 1931 e lo scoppio del 2° conflitto mondiale.

In tale fase, resa molto difficile dalla gravissima situazione dei luoghi e dalle limitatissime risorse finanziarie disponibili, furono realizzate le prime **opere stradali e di bonifica**.

In una seconda fase, caratterizzata da particolare fervore operativo, l'azione di bonifica e di trasformazione fondiaria, fu orientata su tre direttrici principali, consistenti in:

- creazione delle infrastrutture idonee a favorire lo sviluppo economico e civile del territorio, quali: viabilità (principalmente, l'attuale strada statale 106 ionica, che nel tempo si è rivelata una delle principali infrastrutture viarie interregionali), opere irrigue e sistematorie, centri residenziali e di servizi, acquedotti ed elettrodotti rurali;
- trasformazione dell'agricoltura da estensiva ad intensiva, attraverso la sistemazione dei terreni, l'introduzione di colture industriali e ortofrutticole su di una parte più o meno importante dei seminativi e dei pascoli;
- radicale modifica della struttura delle imprese e degli insediamenti umani, mediante la creazione e l'organizzazione di nuove unità produttive e l'insediamento nelle stesse delle famiglie contadine assegnatarie.

Queste ultime due direttrici hanno rappresentato la piattaforma principale dell'azione della Riforma Fondiaria. In questo fondamentale processo di rinnovamento il Consorzio, in qualità di Ente concessionario, realizzando un vasto complesso di opere pubbliche, fu artefice e promotore di uno sviluppo che rende oggi la piana metapontina tra le prime aree italiane in termini di produttività.

1.8.1.8 Tutela e sviluppo della fauna ittica e regolamentazione della pesca

Tutti i pescatori sia residenti in Regione che fuori Regione possono praticare la pesca purché muniti di regolare licenza di pesca, rilasciata dalla provincia di residenza della propria Regione, e relativa ricevuta della tassa di concessione da esibire, se richieste, nel luogo in cui si va a pescare. Sarà possibile pescare in tutti i fiumi, laghi e torrenti della Regione Basilicata non sottoposti a particolari vincoli come, ad esempio:

- il torrente Cavolo (dal ponte della s.s. 276 alle sorgenti del comune di Tramutola);
- il fiume Agri (dalla diga di Marsico Nuovo alle sorgenti);
- il torrente Molinara (dalle Masserie Filipetti del comune di Marsico Vetere fino alle sorgenti).

Questi tratti sono stati chiusi per la tutela e la salvaguardia della trota fario in quanto zone di riproduzione

L.R. n.20 del 9/07/09

Art. 10 - Zone di protezione della fauna ittica

Le Province, sentite le Commissioni Ittiche Provinciali, istituiscono le “zone di ripopolamento e frega”, “zone di protezione integrale” e “zone di protezione delle specie ittiche”.

Art. 16 - Divieti

1. L'esercizio della pesca è vietata:

- a) nelle zone di ripopolamento e frega;
 - b) nelle zone di protezione integrale;
 - c) nelle zone di protezione delle specie ittiche;
 - d) nelle eventuali zone sottoposte a ricerca scientifica;
 - e) nelle zone destinate ai fini economici, senza il consenso del concessionario;
 - f) nelle acque private, senza il consenso del proprietario;
 - g) nelle aree istituite a Parco, a decorrere dalla data di adozione del Regolamento del Parco che, ai sensi del comma 4 dell'art. 11 della Legge 6 dicembre 1991, 394 – Legge Quadro sulle Aree Protette – stabilisce anche le eventuali deroghe ai divieti di cui al comma 3 dello stesso articolo di legge.
2. Nelle zone a), b) e c) del precedente comma, tabellate a cura della competente Provincia, la cattura delle specie ittiche è autorizzata solo per scopi di ripopolamento delle acque interne pubbliche regionali.

1.8.1.9 Regolamento di accesso e gestione- ambiti territoriali di caccia

Art. 6 della l.r. 14/2003 – adeguamento del regolamento di cui al comma 4 art. 25 l.r. 2/1995.

In ogni comprensorio l'A.T.C. è rappresentato dalla porzione di territorio agro-silvo-pastorale che residua dalla presenza sullo stesso degli Istituti e strutture di protezione della fauna selvatica, ivi compresi i territori ove anche per effetto di altre disposizioni, sia vietata l'attività venatoria e altra superficie destinata a protezione delle colture agricole passibili di effettivo danno prodotto dall'attività venatoria e per altri istituti faunistici.

Al TITOLO III Articolo 23 - il Regolamento zone di ripopolamento e cattura definisce al comma 1 “ le zone di ripopolamento e cattura come porzioni di territorio destinate alla riproduzione allo stato naturale di soggetti appartenenti a popolazioni di uccelli e mammiferi di specie stanziali ed alla cattura degli stessi per l'immissione ed il loro irradiazione sul territorio”.

E al comma 3 “Le zone di ripopolamento e cattura, oltre che per le finalità di cui al comma 1, sono istituite anche per la salvaguardia, la sosta durante la migrazione, lo sviluppo e la riproduzione di soggetti appartenenti a specie migratorie, anche attraverso il miglioramento delle caratteristiche ambientali del territorio. La gestione delle zone di ripopolamento e cattura è affidata alle Province ai sensi dell'art. 14 della L.R. 9 gennaio 1995, n. 2.

1.8.1.10 Misure di tutela e conservazione per i siti Natura 2000 della Basilicata (d.g.r. 18.07.2012, n.951)

Sul BUR n. 23 del 1 agosto 2012 sono state pubblicate l'adozione delle Misure di Tutela e Conservazione per i siti Rete Natura 2000 della Basilicata (D.G.R. 18 luglio 2012, n. 951 e s.m. e i.), tale adempimento ha consentito al MATTM la designazione di 20 ZSC Zone Speciali di Conservazione (D.M. 16 settembre 2013) le prime dell'area Biogeografica Mediterranea per l'Italia a rischio di procedura di infrazione. Il provvedimento della Giunta regionale di Basilicata interessa 21 siti afferenti la Rete Natura 2000 mentre su altri 33 siti saranno adottati i P.d.G., la regolamentazione quindi interesserà una superficie complessiva di 170.551 Ha pari al 17,1%.

Tra misure di conservazione introdotte dal seguente provvedimento elenchiamo quelle più significative da un punto di vista dell'impatto antropico:

Idrocarburi: divieto di nuove attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi all'interno dei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC) e in una fascia di rispetto pari a 1.000 (mille) metri esterna ai suddetti; monitoraggio degli effetti su habitat e specie di interesse comunitario all'interno dei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC), delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi già in essere in aree limitrofe e adiacenti.

Circolazione motorizzata: è vietata, salvo specifica autorizzazione, nei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC), la circolazione motorizzata fuori strada (anche lungo sentieri, mulattiere e strade forestali), fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, per i mezzi degli aventi diritto, in qualità di proprietari, gestori e lavoratori e ai fini per l'accesso agli appostamenti fissi di caccia, definiti dall'art.5 della Legge n.157/1992, da parte delle persone autorizzate alla loro utilizzazione e gestione, esclusivamente durante la stagione venatoria.

Discariche: divieto di realizzazione, nei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC), di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelle esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti. Rimozione e bonifica delle discariche abusive presenti nei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC).

Impianti eolici: divieto di realizzare nuovi impianti eolici, nei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC), fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di presentazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Valutazione di incidenza obbligatoria per gli impianti eolici con potenza nominale maggiore di 1 Mw ricadenti in una fascia di rispetto di 1.000 (mille) metri, esterna ai siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC).

Cave: divieto, nei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC), di apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generale e di settore vigenti alla presentazione del presente atto. Sono fatti salvi i progetti già sottoposti a procedura di valutazione di incidenza.

Azioni di controllo: intensificazione dei controlli da parte degli enti di gestione ed attuazione delle leggi vigenti in materia di bonifica dei siti contaminati;

- intensificazione dei controlli da parte degli enti di gestione al fine di vietare il deposito, lo stoccaggio e sversamento permanente e/o temporaneo di rifiuti e fanghi di qualsiasi genere;

- intensificazione dei controlli da parte degli enti di gestione del rispetto della normativa in materia di gestione degli impianti di depurazione.

Le misure di tutela e conservazione, inoltre, prevedono un'aggiornamento della procedura della valutazione di incidenza. Le misure di tutela e conservazione vengono applicate anche alle cosiddette acque interne con una serie di interventi mirati, come le buone pratiche nella gestione delle sorgenti, il divieto di immissione di specie ittiche non autoctone nei corpi idrici, il divieto di artificializzazione degli alvei fluviali, il divieto di bonifica idraulica delle zone umide naturali, il divieto di opere che possono distruggere il deflusso minimo vitale e la percolazione lenta nei corpi idrici superficiali, divieto di captazione e di emungimento delle acque che possono provocare abbassamenti e prosciugamento di falda, monitoraggi biologici e chimici delle acque, controlli sul divieto di sversamenti di rifiuti e fanghi, monitoraggi delle dinamiche litorali ed evoluzione dell'erosione costiera. Interventi conservazione anche per fauna, foreste, flora, vegetazione, pascolo e agricoltura, a cui si rimanda alla lettura degli Allegati 1, 2, 3, 4 e 5 del Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata.

1.8.1.11 Piano Forestale Regionale 2013-2022

L'evoluzione della normativa internazionale, europea, nazionale e regionale di settore, nonché il mutato contesto socio-economico in relazione alle nuove funzioni sociali ed ambientali assegnate al bosco, hanno reso necessario ed urgente procedere alla redazione del Piano Forestale Regionale 2013-2022 .

Questo strumento programmatico, attraverso il quadro conoscitivo dell'intero sistema forestale regionale, definisce una strategia condivisa per utilizzare e valorizzare in modo sostenibile le risorse forestali regionali, in coerenza con gli orientamenti nazionali ed internazionali di politica ambientale ed in favore della collettività, individua le azioni da attuare negli anni di validità del Piano seguendo uno specifico cronoprogramma, che sarà monitorato e valutato attraverso indicatori specifici. Gli obiettivi specifici e le azioni prioritarie individuate nel Piano Forestale Regionale della Basilicata (PFR) derivano e sono in sinergia al *Piano d'Azione per le foreste dell'Unione europea* ed al *Programma Quadro per il Settore Forestale (PQSF)*. La strategia forestale regionale del prossimo decennio si fonda su quattro obiettivi generali che coincidono con i quattro obiettivi prioritari nazionali del PQSF (A, B, C e D) da cui sono derivati gli obiettivi specifici e le azioni operative correlate ai fabbisogni del settore in Basilicata.

Il Piano sarà attuato mediante Direttive Annuali che definiranno gli stanziamenti necessari ad attuare le azioni nel rispetto del cronoprogramma.

La Regione Basilicata, negli anni precedenti, ha adottato come strumento di programmazione settoriale il Piano Triennale di Forestazione che definiva gli obiettivi programmatici del triennio, ed annualmente l'Ufficio regionale di competenza predisponendo le Direttive di attuazione sia per i fondi regionali sia per quelli di provenienza comunitaria. Gli Enti Delegati (EE DD), come definiti dalla L.R. 42/98, predisponavano i Piani annuali di forestazione e successivamente i progetti esecutivi, pertanto l'Ente Regione ha sempre svolto un ruolo di programmazione ed indirizzo.

La Legge Finanziaria Regionale approvata il 23 dicembre 2010 all'articolo 20 abolisce le Comunità Montane, ponendo le stesse in regime di liquidazione fino al 31 dicembre 2011.

La legge finanziaria regionale n. 27 del 30/12/2011 all'articolo 15 precisa che l'attribuzione delle funzioni in materia forestale sono attuati per ambiti territoriali coincidenti con le " 7 Aree Programma" (vedi Cap. 4 par. 4.1). La costituzione delle Aree programma e la definizione delle funzioni ad esse delegate, sta avendo un'evoluzione, in quanto la politica regionale, in considerazione della congiuntura economica e delle ultime normative nazionali ed europee, sta valutando, per la gestione del settore forestale, una serie di proposte di modelli di governance, come la costituzione dell'Unione dei Comuni, l'istituzione di una Azienda Regionale Forestale in house, il raggruppamento dei tre Consorzi di bonifica in un unico Consorzio con competenza anche in materia forestale, la delega alle due Province, tutto questo per rispondere meglio alle politiche del settore. Ad oggi è quindi difficile definire il modello organizzativo di gestione delle attività del Piano Forestale Regionale che, almeno per la prima annualità di validità del Piano (2013), rimarrà alle Aree Programma. Qualora il modello di governance attuale dovesse variare, lo stralcio attuativo annuale del Piano individuerà le nuove competenze gestionali, senza variare gli obiettivi e le strategie.

1.8.1.12 IL PIANO DI FORESTAZIONE 2009 – 2011

Il Programma Triennale di Forestazione è lo strumento di indirizzo e programmazione del settore forestale della Regione Basilicata previsto dalla Legge Regionale n.42/98. Esso si inserisce nel solco tracciato dal piano triennale 2006-2008 e punta nella direzione di un miglioramento progressivo delle performance del sistema forestale nel suo complesso. Il programma fissa gli obiettivi tecnici e occupazionali per il triennio 2009-2011, definisce e pianifica le azioni e gli interventi necessari a garantire la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio forestale e del territorio della Regione Basilicata. Gli obiettivi strategici generali perseguiti sono riassumibili in due filoni principali: obiettivi tecnici e obiettivi sociali. Gli obiettivi tecnici, che possono essere di nostro interesse, attengono alla:

- **sicurezza del territorio**
- **tutela dell'ambiente e della biodiversità**
- **valorizzazione multifunzionale dei complessi forestali pubblici**

1.8.1.13 PIANO ANTINCENDIO REGIONALE (PAR) 2009-2011

Redatto ai sensi dell'art. 2 comma 1 della legge regionale n. 13 del 22 febbraio 2005 secondo le indicazioni contenute nel comma 3 dell'art. 3 della legge-quadro n. 353 del 21 novembre 2000.

- Studio della pericolosità di incendio nelle aree soggette al Piano.
- Soggetti coinvolti
- Attività di prevenzione
- Catasto incendi

Il Piano Antincendio Regionale scaturisce direttamente dal Programma Triennale di Forestazione che è lo strumento di indirizzo e programmazione del settore forestale della Regione Basilicata previsto dalla Legge Regionale n.42/98. Esso si inserisce nel solco tracciato dal piano triennale 2006-2008 e punta nella direzione di un miglioramento progressivo delle performance del sistema forestale nel suo complesso. Il programma fissa gli obiettivi tecnici e occupazionali per il triennio 2009-2011, definisce e pianifica le azioni e gli interventi necessari a garantire la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio forestale e del territorio della Regione Basilicata.

Proprio in attuazione del Programma di Forestazione sono stati definiti interventi finalizzati esclusivamente alla prevenzione degli incendi boschivi ed in particolare volti a:

- a. Recupero delle aree percorse dal fuoco
- b. Realizzazione di interventi preventivi e di difesa antincendio

Gli interventi previsti ai fini della prevenzione dagli incendi boschivi sono di seguito elencati:

Fasce antincendio: Manutenzione delle fasce antincendio esistenti e realizzazione di nuove fasce nelle aree ad alto rischio e ai margini di formazioni forestali e preforestali (cespuglieti) ad alto potenziale virologico

Viabilità interna ed esterna ai fini antincendio: Interventi di “ripristino” di tracciati attualmente non percorribili, piste abbandonate, rifacimento del piano viario profondamente inciso e scavato dalle acque meteoriche, stabilizzazione con piccole opere di contenimento e di contrasto dell’erosione e/o scivolamento di materiale dalle scarpate, con tecniche proprie dell’ingegneria naturalistica

Invasi idrici per finalità antincendio: Manutenzione di invasi esistenti attraverso miglioramento della viabilità di servizio e accesso, manutenzione e ripristino funzionale di bacini in fase di incipiente interrimento (svuotamento e riprofilatura dell’invaso), sistemazioni di sponda mirati alla stabilizzazione

Interventi culturali finalizzati alla prevenzione degli incendi: Prevenzione degli incendi boschivi attraverso la “selvicoltura preventiva” con la manutenzione di popolamenti in abbandono colturale dove la biomassa e la necromassa accumulata costituisce fattore predisponente agli incendi boschivi. Interventi previsti: sfolli e diradamenti in boschi naturali ed artificiali, ripuliture ai fini antincendio di fasce boscate limitrofe a strade comunali e provinciali

Gestione dei rimboschimenti – rinaturalizzazione: Sostituzione graduale delle specie alloctone (spesso conifere) con specie autoctone a minore potenziale pirologico attuata mediante diradamenti per favorire lo sviluppo della vegetazione autoctona (rinaturalizzazione) e con diradamenti e contestuale impianto di specie autoctone.

Per un’efficace azione di contrasto al fenomeno degli incendi boschivi il Piano adotta un modello comprensoriale attraverso l’individuazione di aree vaste che rispondano a criteri di omogeneità ambientale, socio – economica ed amministrativa.

1.8.1.14 NORME PER IL TAGLIO DEI BOSCHI IN ASSENZA DI PIANI DI ASSESTAMENTO FORESTALE

PROCEDURE PER IL TAGLIO DEI BOSCHI

Art.7 Aree Protette – Piani Paesistici – Parchi Nazionali

E’ fatta salva, laddove esista, la relativa specifica normativa in materia di taglio dei Boschi.

Relativamente alla AREA TERRITORIALE OMOGENEA per quel che concerne la **RISERVA REGIONALE BOSCO PANTANO DI POLICORO** istituita con la **LEGGE REGIONALE N. 28 DEL 8-09-1999** si rileva il **REGOLAMENTO RISERVA NATURALE REGIONALE BOSCO PANTANO DI POLICORO**

in attuazione della L. 392/1991 e delle L.R. 28/94 e 28/99 la cui finalità è quella di garantire e promuovere la conservazione degli habitat e degli ecosistemi naturali intesa come salvaguardia e difesa delle risorse naturali considerate nel loro complesso, con particolare riferimento alla conservazione dei caratteri di biodiversità.

La gestione della Riserva, in ottemperanza a quanto previsto dall’art. 3 della L.R. 28/1999 è esercitata dall’Amministrazione Provinciale di Matera.

Il territorio compreso nella Riserva Naturale è suddiviso in ambiti principali individuati in relazione alle diverse caratteristiche che implicano diverse modalità di gestione interna e diversi gradi di protezione da applicare:

Zona RI	Zona di fruizione controllata	<i>Rimboschimenti costieri</i>
Zona BM	Zona di elevata protezione, a fruizione controllata e regolamentata	<i>Bosco planiziale e macchia mediterranea</i>
Zone BP - U	Zone di massima protezione	<i>Bosco planiziale mesoigrofilo (BP); zone umide (U)</i>
Zona AR	Area di attività e ricezione	<i>Parccheggio piazzale idrovora</i>

La zona RI In questa zona l’accesso delle persone è regolato da percorsi, l’area è sottoposta a un regime di fruizione controllata, salvo diversa indicazione dell’Ente Gestore.

La zona BM In queste aree l'accesso è regolato da percorsi e obbligatoriamente sottoposto a controllo da parte dell'Ente Gestore che può regolamentarne e limitarne il regime di visite. In quest'area possono accedere esclusivamente i mezzi di soccorso o servizio.

La zona BP In questa zona l'accesso all'uomo può avvenire in modo strettamente controllato e limitato mentre è vietato l'accesso a qualsiasi mezzo. Possono essere ammessi, previa autorizzazione dell'Ente Gestore, solo coloro che abbiano documentati motivi di studio, ricerca scientifica e quan'altro possa essere ritenuto opportuno ai fini della conservazione dei valori naturali. Potranno, inoltre accedere i mezzi di soccorso antincendio, il personale addetto agli interventi forestali, i proprietari di terreni agricoli o titolari di attività confinanti con la Riserva che dovranno essere autorizzati dall'Ente Gestore.

Zona AR In quest'area l'Ente Gestore può, in casi particolari, applicare delle misure di regolamentazione dell'accesso ai mezzi ed alle persone.

Il regolamento gestisce anche la Costruzione di opere e manufatti, l'attività di controllo e sorveglianza, la circolazione dei mezzi motorizzati e non, la navigazione, la balneazione, il sorvolo e atterraggio di mezzi aerei, l'accesso a piedi del pubblico, il campeggio ed attività ricreative, il disturbo della quiete e degli habitat, i rifiuti e lavaggi, gli scarichi e i prelievi idrici, l'accensione di fuochi, la gestione forestale e faunistica, prevede inoltre la predisposizione di un piano di gestione.

1.8.2 GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE E DI AREA VASTA

1.8.2.1 Piano Regionale Utilizzo delle Aree Demaniali Marittime

Tra i piani di settore, specifico per il tema delle coste, si annovera il Piano dei lidi, si tratta però di uno strumento più di gestione che di conformazione. La nostra analisi si concentra sul litorale ionico con le sue caratteristiche di costa sabbiosa, che si presta all'organizzazione sistematica di lidi. Tra gli strumenti di settore che possono rivestire attinenza al problema del waterfront ci sono anche i Piani Particolareggiati Esecutivi d'Ambito (Foce Bradano di cui si sta dotando il comune di Bernalda e che è ancora in fase di Scooping - Valutazione Ambientale Strategica e altri non ancora redatti o non completati), con caratteristiche di piani di dettaglio, hanno una dimensione comunale, vanno però ad attuare le indicazioni dei paesistici e, nello specifico riguardano aree che arrivano fino alla costa.

Il D.P.R. n. 616 del 24/7/1977 delega alle Regioni il compito di gestire amministrativamente i litorali e le relative aree demaniali e la Regione Basilicata ha adottato, con D.G.R. (Deliberazioni della Giunta Regionale) n. 394 del 3/3/2001 tale delega redigendo il "Piano di Utilizzazione delle Aree Demaniali Marittime della Costa Jonica". I principi fondamentali su cui si basa il piano sono:

- elevata rilevanza naturalistica, paesaggistico-ambientale ed economica del mare, dell'arenile e della pineta prospiciente;
- miglioramento dell'offerta turistica regionale;
- coerenza con il Piano Paesistico vigente e Piano di Sviluppo Regionale.

Stato di fatto delle attività balneari: Mentre l'attività pianificatoria seguiva i vari passaggi istituzionali la Regione, nello svolgimento delle proprie funzioni amministrative in materia di demanio marittimo, affrontava le problematiche correlate alle aree demaniali marittime sostenendo: 1- le esigenze di pubblico uso del mare; 2- l'incentivazione di turismo balneare e dell'occupazione; 3- il mantenimento di un'offerta di servizi legati all'uso del mare. In questo quadro generale l'operatività concessoria delle aree demaniali marittime da parte della Regione si è svolta su due versanti: a- il rinnovo di concessioni di aree pluriennali; b- il rilascio, dietro direttiva della Giunta Regionale, di concessioni annuali riconfermate in larghissima parte negli anni successivi. Tale attività concessoria è stata limitata precauzionalmente alle possibilità localizzative delle strutture nei lotti-postazioni tracciati dal disegno di Piano nei quali, a sua approvazione, si sarebbero concretizzati gli investimenti in strutture ed attrezzature che avrebbero riqualificato definitivamente le spiagge con servizi adeguati ed accreditati.

Il progetto di Piano nella sua strutturazione originaria di cui alla DGR 843/02, pur individuando le aree ed i possibili interventi con strutture di tipologia diversificata in ambiti comunali, muoveva da un

esame complessivo del territorio litorale della fascia ionica. A seguito di analisi dei fattori e variabili territoriali ed ambientali aveva individuato le aree di possibile allocazione negli ambiti comunali delle strutture balneari per: Stabilimenti balneari; Spiagge attrezzate e Punti ristoro.

Il Piano approvato: Il giudizio di valutazione di incidenza, fondato soprattutto sull'analisi dei dati forniti da uno studio di valutazione elaborato da una equipe di esperti del settore che ha attuato metodologicamente il lavoro di ricognizione del territorio costiero, dei siti cosiddetti ambientali più sensibili, in correlazione alla proposta di Piano approntato, non ha evidenziato la presenza di pericoli irrimediabili discendenti dal Piano dei lidi sull'integrità e tutela del territorio, né di esso ha rilevato incidenze significative sugli habitat e sulle specie. Ciò nonostante, la valutazione d'incidenza, con metodo precauzionale, a causa della previsione localizzativa di alcuni lotti per attrezzature balneari in ambiti territoriali, anche periferici, di aree identificate (anche successivamente) come aree SIC (Siti di Interesse Comunitario) e ZPS, ha proceduto ad identificare zone o aree territoriali più sensibili di subire i carichi delle attività antropiche, specie estive, e delle strutture ad esse dedicate e prevedibili per la balneazione. Per tali considerazioni il giudizio di valutazione ambientale ha rimandato ad un nuovo piano la riconsiderazione e il recupero delle strutture e degli interventi non ammessi.

L'approvazione del Piano dei Lidi dello Jonio di cui DCR n° 940 del 15/02/2005 ha riportato, però, la situazione di seguito indicata ammettendo ed escludendo le strutture ed i relativi lotti previsti dal progetto di Piano:

Ambito comunale	Strutture ammesse	Strutture escluse
Nova Siri	NO1, NO2, NO3, NO4, NO5, NO6e, NO9e, NO10e, NO11, NO12, NO13, NO7s, NO8s, NO14, NO15 NO16, NO17	-----
Rotondella	RO1, RO2, RO3, RO4	RO5
Policoro	PO2, PO3, PO4, PO5, PO6, PO8, PO9, PO10, PO11. N°2 strutture per persistenza nella piazza centrale, punto ristoro-spiaggia attrezzata.	PO7, PO12, PO13, PO16, PO17, PO14, PO15
Scanzano	SC, SC7, SC8, SC9, SC10A, SC1, SC2, SC3, SC4	SC6, SC10, SC11, SC12, SC13, SC14.
Pisticci	PI1, PI3, PI4, PI5, PI6, PI7, PI8, PI9, PI10A, PI11, PI12, PI13, PI14, PI16*, PI17* *lotti ridotti alle dimensioni dei punti ristoro	PI1A, PI2, PI7,P, PI14, PI15, PI15A, PI15B
Bernalda	BE1, BE2, BE3A, BE6, BE7, BE8, BE9, BE10, BE11, BE12, BE13, BE14, BE15, BE16, BE17, BE18, BE19, BE20 BE21, BE22*, BE23*, BE27, BE28 *lotti trasformati in punti ristoro	BE3, BE4, BE5, BE25, BE26

Con la D.G.R. n. 1667 del 08 ottobre 2010, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata n. 45 del 01 novembre 2010 è stata adottata la variante al piano regionale per l'utilizzo delle aree demaniali marittime approvato con DCR n. 940 del 16/02/2005, il relativo rapporto ambientale, nonché le Norme Tecniche e il Regolamento Attuativo. Con l'adozione della stessa decorrono i termini della consultazione pubblica prevista dall'art. 14 del D.Lgs n. 152/2006 (procedimento Valutazione Ambientale Strategica).

La variante è orientata al recupero di ulteriori lotti demaniali e al recepimento della direttiva Europea in materia di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.). Il nuovo quadro normativo in materia

ambientale sia europeo che nazionale (D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i) ha comportato un approfondito Studio di Valutazione d'Incidenza (le aree delimitate nel piano sono tutte classificate aree S.I.C. (Siti d'Interesse Comunitario) e un laborioso lavoro di analisi del territorio e di concertazione con gli Uffici regionali deputati alla salvaguardia dei vincoli ambientali.

Il Piano prima e la Variante oggi è in pratica uno strumento tecnico di riferimento di cui dovranno obbligatoriamente tener conto le amministrazioni comunali interessate nella redazione dei Piani urbanistici per l'esercizio delle funzioni amministrative relative all'utilizzazione del demanio marittimo e per gli usi turistico - ricreativi dello stesso. La finalità della Variante al Piano dei Lidi e quella di programmare le infrastrutture turistiche da destinare ai servizi balneari promuovendo un utilizzo sostenibile del territorio in questione in un quadro generale di protezione ambientale e di diversificazione e qualificazione dell'offerta turistica.

Per raggiungere questa finalità la Variante al Piano individua una serie di interventi, diversificati per versante ionico e tirrenico, finalizzati all'allocazione delle strutture turistiche da destinare ai servizi balneari.

Tale Variante al Piano ha come obiettivo esclusivo la programmazione delle infrastrutture turistiche così come definite nel Piano "Attrezzature per la balneazione". Alcuni dei principali obiettivi che si intendono perseguire con la Variante al Piano sono:

- **riduzione percentuale del dimensionamento** delle aree previste dal Piano per la realizzazione delle attrezzature per la balneazione –
- **ricollocazione delle attrezzature** per la balneazione alla luce della distanza minima di 30 metri lineari tra lotti, introdotta in sede di approvazione del Piano;
- allocazione, ove possibile, di tali attrezzature in siti più periferici rispetto alle zone protette
- esclusione di alcuni siti puntuali
- recepimento dei suggerimenti dettati dal nuovo studio di valutazione di incidenza sulla proposta di Variante
- rivalutazione dello stato di viabilità di accesso alle spiagge
- realizzazione di nuove infrastrutture portuali (foce dell'Agri e foce del Basento).

Le attrezzature per la balneazione riconsiderate dalla Variante sono: - stabilimenti balneari – Spiagge attrezzate – punti ristoro – servizio balneare e postazione solo posa ombrelloni (suggerita dallo studio di valutazione d'incidenza).

Per il collegamento ad esse la Variante presenta anche alcune precisazioni relative alla voce viabilità ed infrastrutture a rete già contemplate nel Piano: viabilità di accesso e urbanizzazioni.

Tutte le tipologie sono attentamente normate e qui si vuole sottolineare l'attenzione all'ambiente che ha portato all'introduzione di una tipologia (il servizio balneare) che comporta un minor peso ambientale ed è quindi più adatta per essere realizzata in zone ritenute più fragili e sensibili o più prossime alle aree SIC e lì dove sono carenti le aree per la sosta e l'accessibilità veicolare.

Le altre tipologie di uso delle aree demaniali prevedono la possibilità di allocare campeggi, campus naturalistici e verde attrezzato. La viabilità di accesso e i parcheggi restano di competenza dei comuni, ma ciò nonostante nel piano si raccomanda: che gli accessi alle strutture dovranno avvenire attraverso strade perpendicolari la battigia e se attraversano il bosco, si potranno usare le strade tagliafuoco con opportuni accorgimenti. I parcheggi devono essere previsti a monte della fascia boscata e dove ciò risulta essere troppo lontano è possibile usare delle radure del bosco. Le opere di urbanizzazione devono essere ubicate lungo le sedi viarie.

La Variante al Piano di utilizzazione delle aree del demanio marittimo si sovrappone alla pianificazione urbanistica dei comuni interessati costituendone ad essa variante. Pertanto, le previsioni che non

riguardano le specifiche strutture balneari contemplate nella Variante ma che fanno parte degli strumenti comunali, anche se non riportate e se non esplicitamente modificate, si intendono riconfermate e valide sia dal punto di vista della localizzazione che da quello normativo.

Tutti gli aspetti urbanistici che sono in contrasto con le direttive del piano/variante si intendono modificati con l'approvazione della variante.

Il territorio interessato alla Variante appartiene ai comuni lucani della piana metapontina prospiciente il mar Jonio e anche se non tutti rientrano nella nostra ATO si ritiene qui di riassumere le relative opere possibili per un quadro più completo della pianificazione.

In ogni Comune si ha:

COMUNE DI **NOVA SIRI** con possibilità di realizzare:

- stabilimenti balneari in un numero massimo di 11 per un totale di 1700 m² edificabili e passerelle per 200 m²;
- spiagge attrezzate con possibilità di realizzare bar, docce, spogliatoi, bagni, pronto soccorso;
- campus naturalistici con una superficie massima di 10.000 m² di cui 1/30 copribile;
- verde attrezzato con una superficie massima di 18.000 m²;
- attività di pesca con una superficie massima di 2560 m² di cui 2000 m² di arenile;
- area portuale localizzata in corrispondenza della foce del torrente Toccaciolo.

COMUNE DI **ROTONDELLA** con possibilità di realizzare:

- stabilimenti balneari in un numero massimo di 4 per un totale di 1600 m² edificabili e passerelle per 200 m²;
- spiagge attrezzate con possibilità di realizzare bar, docce, spogliatoi, bagni, pronto soccorso;
- verde dunale da realizzarsi antistante gli stabilimenti balneari.

La lunghezza complessiva dell'arenile è di circa m. 3.200 mentre la sua profondità media è di m. 50. Il tratto interessato dalle strutture pianificate va dal confine con Nova Siri al canale di Rivolta, è di circa 900 m. di lunghezza e 150 m. di profondità. Il tratto che prosegue dal canale di Rivolta al confine di Policoro (2.500 m. circa profondo 50 m.) è stato lasciato libero in quanto è interessato dal fenomeno dell'erosione.

Gli strumenti urbanistici vigenti, Piano Regolatore Generale, non ancora attuato nelle previsioni turistiche, e il Piano Paesistico, hanno conservato ancora integro il territorio marino. Il PRG ('70) prevede la localizzazione di strutture turistiche ricettive per 4.000 posti letto, tutti nel tratto tra il confine con Nova Siri e Rivolta. La rimanente area demaniale non pianificata, risulta inaccessibile da viabilità pubblica ed è utilizzata intensivamente da attività agricola. La viabilità pubblica provinciale conduce al lido di Rotondella dove il Comune, attraverso finanziamenti pubblici da parte della Regione, ha realizzato opere di urbanizzazione, di arredo e di ripristino della duna. Nella Variante si conferma l'area da destinare alla balneazione ed alle strutture di supporto profonda circa 180 m. di cui 100 m. di arenile, 50 m. di duna da ripristinare e 30 m. dove localizzare gli stabilimenti balneari. E' presente un insediamento ricettivo pubblico (campeggio comunale) di medie dimensioni, preesistente.

Dal 2001, con il definitivo conferimento delle funzioni in materia di demanio marittimo, la Regione al fine di consentire un servizio minimale ai bagnanti e nelle more di approvazione del Piano Lidi, ha rilasciato concessioni stagionali.

Tutte le concessioni risultano numericamente e complessivamente entro le previsioni programmate dalla Variante che si prefigge di dare risposta ai bisogni delle popolazioni insediate, a quelle programmate e ai pendolari provenienti dalle zone limitrofe. La struttura tipo per la balneazione è dimensionata in modo da dare ospitalità a circa 400 persone/utenti, fornendola di servizi necessari per un confortevole soggiorno al mare.

Tra le tipologie di utilizzo previste ci interessa qui sottolineare il Verde Dunale: area prevista e localizzata nella prima fascia antistante gli stabilimenti. Questa è stata individuata per ripristinare la vegetazione tipica della duna, da assegnare a titolo gratuito, ai concessionari degli stabilimenti, con l'obbligo di aiutare la crescita spontanea della suddetta vegetazione tipica e provvedervi alla manutenzione della stessa. Su questa area non

può essere condotta nessun tipo di attività. E' consentito , in estate, la perimetrazione con paletti di castagno e corda per proteggerla dai bagnanti.

Ambito Comunale	ROTONDELLA
Strutture ammesse	RO 1, RO 2, RO 3, RO 4 Stabilimento balneare n°4 * 400= 1600 presenze RO 5 - Postazione di solo posa ombrelloni. Verde dunale , nella fascia antistante gli stabilimenti.
Aree demaniali	Fgl. 63 p. Il 8,9,19,20, 44
estensione	Ha 12 di arenile e il resto bosco
vincolo	Tutta l'area è sottoposta a vincolo paesistico
Strumenti urbanistici	Piano paesistico meta pontino PRG ('70)
preesistenze	Campeggio comunale
Tipologie di utilizzo previste	Stabilimenti balneari; PSO postazione di solo posa di ombrelloni; verde dunale.
note	Il PRG non ancora attuato nella parte turistica che prevede 4000 posti letto (NovaS- Rivolta) . <i>Inoltre</i> da Rivolta a Policoro, la costa è erosa e non pianificata. Risulta anche inaccessibile da viabilità pubblica e sottoposta a intensa attività agricola.

VARIANTE AL PIANO DI UTILIZZO DELLE AREE DEMANIALI MARITTIME (Costa Jonica)

Comune di Rotondella TAV 1.A



COMUNE DI **POLICORO** con possibilità di realizzare:

- stabilimenti balneari in un numero massimo di 10 di cui 5 già esistenti e delocalizzare per un totale di 1700 m² edificabili e passerelle per 200 m²;
- spiagge attrezzate con possibilità di realizzare bar, docce, spogliatoi, bagni, pronto soccorso;
- campus naturalistici con una superficie massima di 12.500 m² di cui 1/30 copribile;
- verde attrezzato con una superficie massima di 18.000 m²;
- punti ristoro con una superficie massima di 300 m² di cui 1/5 copribile;
- area portuale localizzata in corrispondenza dello scarico dell'idrovora dell'Ittica Valdagri.

La lunghezza complessiva dell'arenile, che va dalla foce del Sinni alla foce dell'Agri, è di circa 7.400 m. con una profondità media di 50 m. Il tratto centrale, raggiungibile da via Lido, lungo 1.600 m. è stato oggetto di intervento antropico che ha sostituito la duna naturale con una artificiale attrezzata con: 1- una passeggiata lungomare; 2- un sistema di accessi e parcheggi; 3- individuazione delle aree per le strutture balneari; 4- ripristino di alcune aree dunali. In questa zona centrale insiste il maggior carico di utenti del mare che sono in crescita numerica mano a mano che si completano le previsioni urbanistiche comunali degli insediamenti previsti a monte delle aree demaniali marittime. L'area sinistra del fiume Sinni è caratterizzata dal bosco Pantano di elevata rilevanza ambientale ed è Riserva Regionale; non presenta viabilità di accesso e per questo sia il bosco che l'area demaniale è stata esclusa all'uso turistico-balneare. Da via Lido fino alla foce Agri, la spiaggia e la fascia boscata rientrano nell'area SIC IT9220080.

Gli strumenti urbanistici vigenti, **PRG e Piano Paesistico**, e la preesistenza del centro abitato di Policoro hanno determinato un modello insediativo costituito da: 1- un arenile occupato da strutture precarie e fatiscenti (vedi rapporto fotografico Sic foce Agri – sinistra via Lido); 2- passeggiata lungomare a ridosso della fascia boscata in sostituzione della duna naturale che in quel tratto di costa già utilizzato da anni in modo intensivo era ormai scomparsa. Questa è stata oggetto di progettazione esecutiva del Comune di Policoro e di finanziamenti ex Legge n°64 da parte dello Stato, per la realizzazione di opere di urbanizzazione, di arredo e di ripristino della duna e di difesa dall'erosione; 3- una fascia boscata profonda oltre 200 metri; 4- una fascia retrostante quella boscata ove sono localizzate le strutture ricettive di tipo turistico e comprendono villaggi turistici, alberghi, aree attrezzate per il tempo libero, attività commerciali e ricreative per la residenzialità stagionale; 5- una zona agricola che si estende tra la zona turistica e la zona urbana di Policoro. 6- il centro abitato con una popolazione di 15.000 abitanti e che fornisce servizi.

Le concessioni per attività riguardanti la sola balneazione, risultano numericamente e complessivamente al limite delle previsioni programmate dalla Variante. Dal 2001, con il definitivo

conferimento delle funzioni in materia di demanio marittimo, la Regione al fine di consentire un servizio minimale ai bagnanti e nelle more di approvazione del Piano Lidi, ha rilasciato concessioni stagionali I manufatti concessi per uso abitativo privato, pur non assoggettati al Piano/Variante devono, ove necessario, essere riqualificati architettonicamente ed adeguate ai programmi d'intervento comunali al fine di salvaguardare e recuperare il patrimonio pubblico. Per quel che concerne la viabilità, il Piano/ Variante per il comune di Policoro, recepisce il progetto esecutivo di viabilità ed accesso alla spiaggia, che allo stato attuale risulta quasi completamente realizzato, all'interno del quale sono state riservate specifiche aree urbanizzate per localizzare gli stabilimenti balneari. Tra le tipologie di utilizzo previste ci interessa qui sottolineare che le nuove tipologie - Punti di ristoro - Postazione di solo posa ombrelloni e Servizi balneari- scaturiscono da indicazioni pervenute dallo Studio di Valutazione d'Incidenza ambientali e dalla decisione di traslare le strutture nella parte più di confine rispetto all'area SIC.

Ambito Comunale	POLICORO
Strutture ammesse	PO 2, PO 3, PO 4, PO 5, PO 6, PO 8, PO 9, PO 10, PO 11 , Stabilimento balneare Di cui 5 esistenti da demolire e ricollocare ($n^{\circ}10 * 400 = 4000$ presenze.) PO 12, PO 13 Spiagge attrezzate PO 14, PO 15 Punti ristoro il PO15 è in allontanamento area SIC. PO 16 Servizi balneari PO 1, PO 17 Postazione di solo posa ombrelloni.
Aree demaniali	Fgl. 12,13,16
Estensione	Ha 287 di cui: Ha 37 arenile e Ha 250 bosco.
Vincolo	Tutta l'area è sottoposta a vincolo paesistico 2500 mt lato Sinni: riserva regionale bosco Pantano.
Strumenti urbanistici	Piano paesistico Metapontino PRG Piano Paesistico Esecutivo Foce Agri del Piano Paesistico di area vasta Metapontino
Preesistenze	Lungomare di 1600 mt al posto della duna.
Tipologie di utilizzo previste	• Stabilimenti balneari • Spiagge attrezzate • Campus naturalistico • Verde attrezzato • Punti di ristoro • Postazione di solo posa ombrelloni. • Servizi balneari.
Note	L'area del bosco pantano è Riserva Regionale e non ha accessi: le aree sono escluse dall'uso turistico- balneare Alla destra Agri – ex allevamento ittico - c'è il villaggio lagunare.

Gli stabilimenti balneari previsti dalla variante includono 5 già esistenti che necessitano di essere de localizzati in quanto sono ubicati sull'arenile in evidente contrasto con le direttive regionali. Pertanto queste strutture sono indicate dalla dicitura "DEM":da demolire. La Variante ha il fine di rendere omogenea l'architettura di tutte le strutture prospicienti la passeggiata e le piazze del lungomare, ha mantenuto gli stabilimenti in Piano ma ridimensionandoli.

VARIANTE AL PIANO DI UTILIZZO DELLE AREE DEMANIALI MARITTIME (Costa Jonica)

Comune di Policoro TAV 1.B



COMUNE DI SCANZANO JONICO con possibilità di realizzare:

- stabilimenti balneari già esistenti e da localizzare poiché insistenti sull'arenile, per un totale di 1700 m² edificabili e passerelle per 200 m²;
- spiagge attrezzate con possibilità di realizzare bar, docce, spogliatoi, bagni, pronto soccorso;
- verde attrezzato/parcheggi con una superficie massima di 30000 m² e possibilità di realizzare strutture sportive, elementi di arredo urbano, servizi igienici, docce;
- campeggio con una superficie massima di 30.000 m² di 1/20 copribili.

La lunghezza complessiva dell'arenile, che va dalla foce Agri fino alla foce Cavone, è di circa 8.000 m. L'arenile nel tratto centrale, lido Torre, lungo 800 m. e profondo 100m. è stato oggetto di intervento pubblico, finanziato dalla Regione, che ha realizzato: una passeggiata lungomare –un sistema di accessi e parcheggi – l'individuazione di aree per la realizzazione di strutture balneari e il ripristino ambientale di alcune aree dunali. La zona centrale resta il sito di maggior carico antropico dovuto al gran numero di utenze turistiche nei mesi estivi. L'area demaniale in sinistra fiume Agri fino al fosso Valle, per circa 1000 m., è raggiungibile solo da due strade consortili che condizionano l'utilizzo della spiaggia. Tutta l'area è sottoposta a vincolo paesistico ed è normata dal Piano Urbanistico Comunale che ha confermato, per questa area, l'uso agricolo intensivo, limitando l'uso turistico ad una fascia a ridosso della pineta. Le caratteristiche territoriali sono del tutto simili a quelle di Policoro. A ridosso del cordone dunale si allunga la pineta e in adiacenza si estende una zona che il piano comunale ha destinato ad interventi turistici con prevalenza di tipologia villaggio. Segue un lungo tratto di area agricola fino al centro abitato caratterizzato dalle "quote agricole" della riforma agraria del 1950. Dal 2001, con il definitivo conferimento delle funzioni in materia di demanio marittimo, la Regione al fine di consentire un servizio minimale ai bagnanti e nelle more di approvazione del Piano Lidi, ha rilasciato concessioni stagionali. Tutte le concessioni risultano numericamente e complessivamente entro le

previsioni programmate dalla Variante che si prefigge di dare risposta ai bisogni delle popolazioni insediate, a quelle programmate e ai pendolari provenienti dalle zone limitrofe. La struttura tipo per la balneazione è dimensionata in modo da dare ospitalità a circa 400 persone/utenti, fornendola i servizi necessari per un confortevole soggiorno al mare.

Le tipologie di utilizzo previste sono: stabilimenti balneari – Spiagge attrezzate –punti ristoro - postazione di solo posa ombrelloni e piccole attività di commercio.

Tra le tipologie di utilizzo previste ci interessa qui sottolineare che nelle aree coincidenti o limitrofe alle SIC che qui si identificano in SIC foce Agri e SIC foce Cavone, si prevede la possibilità di realizzare solo le tipologie meno impattanti individuate in : Spiagge attrezzate, Postazione di solo posa ombrelloni e servizio balneare. Mentre gli stabilimenti sono concentrati nelle aree esterne ai confini SIC.

Ambito Comunale	SCANZANO JONICO
Strutture ammesse	SC 1, SC 2, SC 3, SC 4, SC 5, SC 7, SC 8, SC 9, SC 10A.
Aree demaniali	Fgl. 69,70, 73, 76. p.II 7, 105, 165, 171 – 5, 79, 127,129, 130, 179,180, –4, 5, 8, 9, 10, 11, 133, 135, 176, 178, – 7, 81, 84, 224.
estensione	Dalla foce Agri alla foce Cavone per 8000 m.
vincolo	Tutta l'area è sottoposta a vincolo paesaggistico
Strumenti urbanistici	Piano paesistico Metapontino Piano Urbanistico Comunale che prevede l'uso intensivo agricolo, limitando l'uso turistico ad una fascia a ridosso della pineta P.P.E. foce Agri ambito "D".
preesistenze	Nel tratto centrale, lungo 800m e profondo 100, Lido Torre, intervento pubbl. della Regione: passeggiata lungomare –accessi- parcheggi-aree per attrezz. Balneari e ripristino aree dunali
Tipologie di utilizzo previste	Stabilimenti balneari - spiagge attrezzate - Punti di ristoro Postazione di solo posa ombrelloni- piccole attività di commercio.
note	L'area demaniale a sinistra del fiume Agri è raggiungibile solo da due strade consortili che hanno condizionato l'utilizzo.



VARIANTE AL PIANO DI UTILIZZO DELLE AREE DEMANIALI MARITTIME (Costa Jonica) Comune di Scanzano Jonico TAV 1.C

Comune di PISTICCI con possibilità di realizzare:

- stabilimenti balneari in un numero massimo di 7 per un totale di 1700 m² edificabili e passerelle per 200 m²;
- spiagge attrezzate con possibilità di realizzare bar, docce, spogliatoi, bagni, pronto soccorso;

- area portuale localizzata in corrispondenza della foce del fiume Basento.

La lunghezza complessiva dell'area, che va dal fiume Cavone al fiume Basento, è di circa 6.500 m. ed ha una profondità media di 500 m. Tutta l'area è sottoposta a vincolo forestale e paesistico, è normata dagli strumenti Urbanistici Comunali e dal Piano Paesistico del Metapontino. Gli strumenti Urbanistici vigenti, PRG e Piano Particolareggiato dei Lidi, hanno determinato un modello insediativo costituito da tre poli: San Basilio, San Teodoro e Macchia di Pisticci, tutti localizzati a monte della pineta, a ridosso delle aree demaniali e coincidenti con i tre assi di penetrazione alle spiagge. Gli insediamenti di tipo turistico previsti comprendono villaggi turistici, alberghi, aree attrezzate per il tempo libero, attività commerciali e ricreative.

Il polo di San Basilio, ubicato nelle vicinanze del fiume Cavone, con una estensione che va dalla pineta fin quasi alla ferrovia, presenta una superficie edificabile quantitativamente rilevante. In questa area sono state realizzate strutture turistiche considerevoli in piena attività da molti anni. L'area demaniale antistante, presenta una lunghezza di circa 1700 m. e una profondità media di circa 350 m. Di questi solo 700 m. sono utilizzati per la balneazione in quanto l'arenile ha una profondità di 160 m. Questa area è stata oggetto di interventi da parte del Comune di Pisticci con finanziamenti P.O. – FESR da parte della Regione, per la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria. Il progetto ha visto la realizzazione di ampi parcheggi a monte della pineta, una passeggiata pedonale su tutta la lunghezza dell'arenile, rete pubblica di illuminazione e locali di servizio. Gli interventi edilizi realizzati a San Basilio fanno parte di lottizzazioni avviate da anni e non ancora completate.

Il polo di San Teodoro, ubicato nella parte mediana fra il Basento e il Cavone, è accessibile sia direttamente dalla SS 106 Jonica che dal polo di San Basilio. In questo sito il Piano urbanistico comunale prevede una consistente attività edilizia per realizzare villaggi turistici ed alberghi. L'area demaniale antistante presenta una lunghezza di circa 1.500 m. e una profondità media di circa 350 m. Solo 500 m. vengono utilizzati per la balneazione in quanto l'arenile presenta una profondità di 150 m. dovuta all'alterazione della duna. Anche questa area è stata oggetto di interventi pubblici che hanno visto la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria (parcheggi, passeggiata pedonale, rete pubblica di illuminazione e locali di servizio).

Lido Macchia è il terzo polo di espansione turistica del comune di Pisticci. Ubicato a ridosso del fiume Basento, è accessibile da una viabilità proveniente da San Teodoro. In questa zona il piano urbanistico comunale prevede insediamenti di tipo alberghiero e residenziale oltre ad un porto turistico. Gli interventi programmati sono tutti in uno stato avanzato di realizzazione. L'area demaniale prospiciente il polo del lido Macchia è di circa 500 m. presenta una profondità media di 250 m. di cui 50 m. di arenile. Il sito presenta, sia dal punto di vista naturalistico che paesaggistico, privo di elementi antropici, ad eccezione dell'intervento portuale di cui prima.

Dai dati si evince che 5 concessioni pluriennali sono rilasciate in ampliamento alle stesse ditte che detengono concessioni pluriennali. Inoltre, va considerato che nel comune di Pisticci vi sono alcune delle ditte concessionarie che non forniscono il servizio in maniera continuativa su tutte le aree-concessioni loro attestate, sarà opportuno che, attraverso il regolamento attuativo, tali situazioni cesseranno e pertanto il numero delle concessioni risulteranno complessivamente entro le previsioni programmate dalla Variante che si prefigge di dare risposta ai bisogni delle popolazioni insediate, a quelle programmate e ai pendolari provenienti dalle zone limitrofe. La struttura tipo per la balneazione è dimensionata in modo da dare ospitalità a circa 400 persone/utenti, fornendola i servizi necessari per un confortevole soggiorno al mare.

Le tipologie di utilizzo previste sono:– Spiagge attrezzate – servizi balneari - postazione di solo posa ombrelloni. Le tipologie e l'ubicazione delle strutture balneari è stata determinata dalle indicazioni rivenienti dal Piano Paesistico; dalla programmazione urbanistica comunale; dalla situazione di conservazione delle aree dunali e retrodunali; dagli investimenti pubblici che sul territorio comunale costiero sono stati assentiti dalla Regione e dalla Comunità Europea, per sostenere lo sviluppo turistico di Pisticci; dagli insediamenti turistici ricettivi realizzati; dalle infrastrutture turistiche realizzate e

programmate; dalle indicazioni dello Studio di Valutazione di Incidenza. Comunque la concessione dei lotti è subordinata al ripristino e manutenzione del verde dunale antistante l'area per una profondità di 30 m. , l'esistenza della viabilità e di parcheggi a sufficienza.

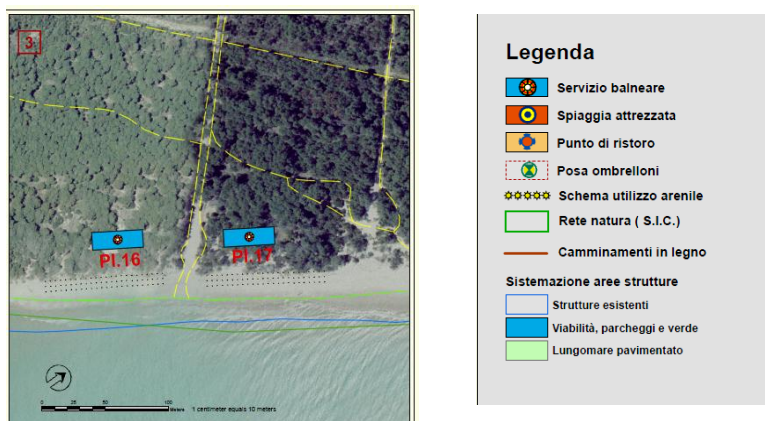
Ambito Comunale	PISTICCI
Strutture ammesse	San Basilio: PI 1, PI 3, PI 4, PI 5, PI 6, PI 7, Alle estremità delle strade tagliafuoco sono allocati : PI 8, PI 9, PI 10, PI 10A , P 15 e P 15A San Teodoro: PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, Lido Macchia: PI 16*, PI 17*(Lotti ridotti alle dimensioni dei punto ristoro)
Aree demaniali	Fgl.52,131,133. Pll. 2,3,19 – 9,539 – 3,7,8,99 -
estensione	Ha 325 tra arenile e fascia boscata. Dal Cavone al Basento 6500m Largo 500m.
vincolo	Tutta l'area è posta a vincolo forestale e paesaggistico
Strumenti urbanistici	Piano Paesistico Metapontino Piano Urbanistico Comunale
preesistenze	SAN BASILIO: urbanizzazione primaria. Opere della Regione con fondi P.O.-FERS. SAN TEODORO: urbanizzazione primaria.
Tipologie di utilizzo previste	Stabilimenti balneari Spiagge attrezzate Postazione di solo posa ombrelloni.
note	Gli insediamenti di tipo turistico previsti comprendono: villaggi turistici, alberghi aree attrezzate per il tempo libero, attività commerciali e ricreative.



Lido S. Basilio



Lido Quarantotto



Lido la Macchia

VARIANTE AL PIANO DI UTILIZZO DELLE AREE DEMANIALI MARITTIME (Costa Jonica) Comune di Pistocci TAV 1.E

COMUNE DI BERNALDA con possibilità di realizzare:

- stabilimenti balneari in un numero massimo di 3 per un totale di 1700 m² edificabili e passerelle per 200 m²;
- spiagge attrezzate con possibilità di realizzare bar, docce, spogliatoi, bagni, pronto soccorso;
- tipologie costruttive già esistenti;
- area portuale localizzata in corrispondenza della foce del fiume Bradano.

La lunghezza complessiva dell'area, che va dal fiume Basento ai confini con la regione Puglia, è di circa 7.700 m., la profondità media è di 460 m. Tutta l'area è sottoposta a vincolo forestale e paesaggistico ed è regolamentata dagli strumenti urbanistici comunali e dal Piano Paesistico del Metapontino che insieme al Piano Particolareggiato dei Lidi, hanno determinato un modello insediativo costituito da tre nuclei.

Nucleo Basento, Nucleo Centro e Nucleo Bradano, tutti localizzati a monte della pineta, a ridosso delle aree forestali di proprietà demaniale. Il Piano Paesistico del Metapontino ha conservato e preservato dal degrado le principali caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio, quali la pineta l'area archeologica, le zone fluviali, la zona umida della Salinella etc.. Ha emanato criteri per la pianificazione urbanistica, ha individuato le aree intrasformabili a tutti gli usi, ha classificato le varie aree secondo il grado di trasformabilità antropica, ha emanato direttive per l'utilizzo delle aree Demaniali ai fini turistici e infrastrutturali, salvaguardando le spiagge e la pineta. Ha individuato due zone da sottoporre a pianificazione paesaggistica particolareggiata, ambito del fiume Basento e ambito del nucleo Bradano.

Il Nucleo Basento, parte dalla pineta e si estende per una profondità di circa 500 m., presenta una superficie edificabile rilevante da poter insediare strutture ricettive/residenziali. In quest'area sono già operanti alcune strutture turistiche, un campeggio realizzato da oltre 15 anni, alcune abitazioni turistiche residenziali e una struttura ricettiva realizzata da almeno dieci anni. L'area demaniale antistante, presenta una lunghezza di circa 1700 m. e una profondità media, dalla duna alla battigia, di 35 m.

L'area Demaniale marittima antistante il **Nucleo Centrale**, presenta una lunghezza di circa 1.500 m. e una profondità media di 50 m. di arenile e 250 m. di fascia boscata e/o edificate. L'area è stata oggetto di una progettazione esecutiva da parte del Comune di Bernalda con finanziamenti P.O.-FESR da parte della Regione, per la realizzazione di opere di urbanizzazione, di arredo e di accessibilità per la fruizione

turistica (lungomare e parcheggi). Il Nucleo Centrale, ubicato proprio nella parte mediana tra il Basento e il Bradano, è accessibile direttamente dalla ss 106 Jonica ed è il nucleo più consolidato dal punto di vista insediativo anche se non ancora completo rispetto alle previsioni urbanistiche comunali che prevedono una consistente attività insediativa per realizzare villaggi turistici ed alberghi. Attualmente gli interventi realizzati sono tanti e tutti in pieno regime di funzionamento.

L'area antistante il **nucleo Bradano**, presenta una lunghezza di circa 2.800 m. e una profondità media di circa 50 m. di arenile e 200 m. di fascia boscata. Quest'area, inclusa tra la zona archeologica di Metaponto e al fascia boscata demaniale, presenta una grande rilevanza storico-ambientale per cui, nel Piano Paesistico, è stata individuata come ambito di progettazione esecutiva con valenza ambientale. Anche su questo nucleo il Piano comunale prevede una consistente attività recettiva per realizzare un considerevole numero di posti letto oltre a quelli già realizzati. Il Piano di utilizzazione delle aree del Demanio Marittime ha recepito le indicazioni del Piano Particolareggiato del Comune di Bernalda salvaguardando sia le tipologie che le localizzazioni dell'esistente, mentre, a causa del fenomeno erosivo della costa che a Metaponto si è accentuato ulteriormente, è stato necessario delocalizzare, o in alcuni casi eliminare, le previsioni del Piano comunale.

Dai dati si evince che le strutture produttive con concessioni pluriennali Demanialimarittime defite nella tipologia presenti già nel 2001 erano in numero consistente in quanto il comune di Bernalda è stato uno tra i pochi che si è dotato di un "Piano Spiaggia" comunale prima che divenisse operativa la Legge 494/93 con la quale si demandava alle regioni la pianificazione delle aree demaniali marittime; Le stesse strutture sono localizzate in strutture in gran parte già riqualificate e conformi al Piano. Al lido di Metaponto, verso la foce Basento, a causa dell'erosione le aree demaniali risultano in acqua e quindi molte concessioni per strutture balneari sono rimaste nella competenza dello Stato. Le concessioni, in totale, risultano numericamente e complessivamente nei limiti delle previsioni della Variante che si è prefissa di dare risposta ai bisogni delle popolazioni insediate, quelle programmate e ai pendolari delle zone limitrofe.

Il Comune nel suo Piano comunale aveva previsto n. 4 strutture balneari davanti al nucleo Basento, n. 18 davanti al nucleo Centro e n.4 davanti al nucleo Bradano. Il Piano/Variante prevede n. 29 postazioni con capacità ricettiva media di 400 utenti.

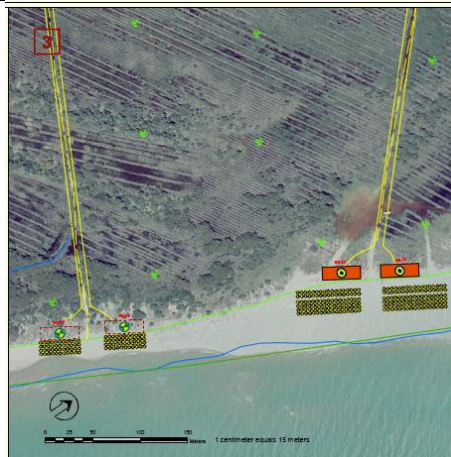
Le tipologie di utilizzo previste sono: Spiagge attrezzate, tipologie esistenti e servizi balneari.

Sia le tipologie che le ubicazioni delle strutture sono state determinate dalle indicazioni del Piano Paesistico, dalla strumentazione comunale, dagli investimenti pubblici assentiti dalla Regione e dalla Comunità Europea, dalla situazione di degrado della duna, dall'erosione costiera e dalle strutture esistenti.

Ambito Comunale	BERNALDA
Strutture ammesse	Nucleo Basento: BE 1, BE 2, BE 3A, BE 3. Nel nucleo centrale: BE4 BE 5 escluse dal piano, BE 6, BE 7, BE 8, BE 9, BE 10, BE 11, BE 12, BE 13, BE 14, BE 15, BE 16, BE 17, BE 18, BE 19, BE 20, BE 22*, Nel nucleo Bradano: BE 23*, BE 24*, BE 25 BE26 (escluse dal piano) BE 27, BE 28. *Lotti trasformati in punto di ristoro
Aree demaniali	Fgl. 49,50,51. Pll.18,19,37- 6,13,15,26,28 – 21,22,28,42.
estensione	Ha 300 tra arenile e fascia boscata. Dal Basento al confine con la Puglia per 7.700m profondità media 460m.
vincolo	Tutta l'area è posta a vincolo forestale e paesaggistico
Strumenti urbanistici	Piano Paesistico Metapontino- Piano Urbanistico Comunale
preesistenze	Nucleo Basento : su progetto esecutivo del comune con finanziamento della regione con fondi P.O.P-FERS, opere di urbanizzazione, lungomare, arredo, parcheggi e accessibilità.
Tipologie di utilizzo previste	Tipologie esistenti Spiagge attrezzate - Servizi balneari
note	Gli insediamenti di tipo turistico previsti comprendono: villaggi turistici, alberghi aree attrezzate per il tempo libero, attività commerciali e ricreative.



Nucleo Basento



Nucleo Bradano



Nucleo Centro

VARIANTE AL PIANO DI UTILIZZO DELLE AREE DEMANIALI MARITTIME (Costa Jonica)

Comune di Bernalda TAV 1.E

1.8.2.2 PIANO PAESISTICO REGIONALE

La Basilicata, insieme al Molise ed alla Sardegna, non dispone di un Piano Paesaggistico che copre l'intero territorio regionale, ma dispone di Piani Paesistici applicati solamente a specifiche aree.

Il territorio della Regione Basilicata è interessato da sette Piani Paesistici di Area Vasta, redatti in attuazione della Legge Nazionale n. 431/85 (Legge "Galasso") non ripensati secondo le indicazioni del Codice Urbani:

- Piano paesistico di Gallipoli cognato – piccole Dolomiti lucane,
- Piano paesistico di Maratea – Trecchina – Rivello,
- Piano paesistico del Sirino,
- Piano paesistico del Metapontino,
- Piano paesistico del Pollino,
- Piano paesistico di Sellata – Volturino – Madonna di Viggiano,
- Piano paesistico del Vulture.

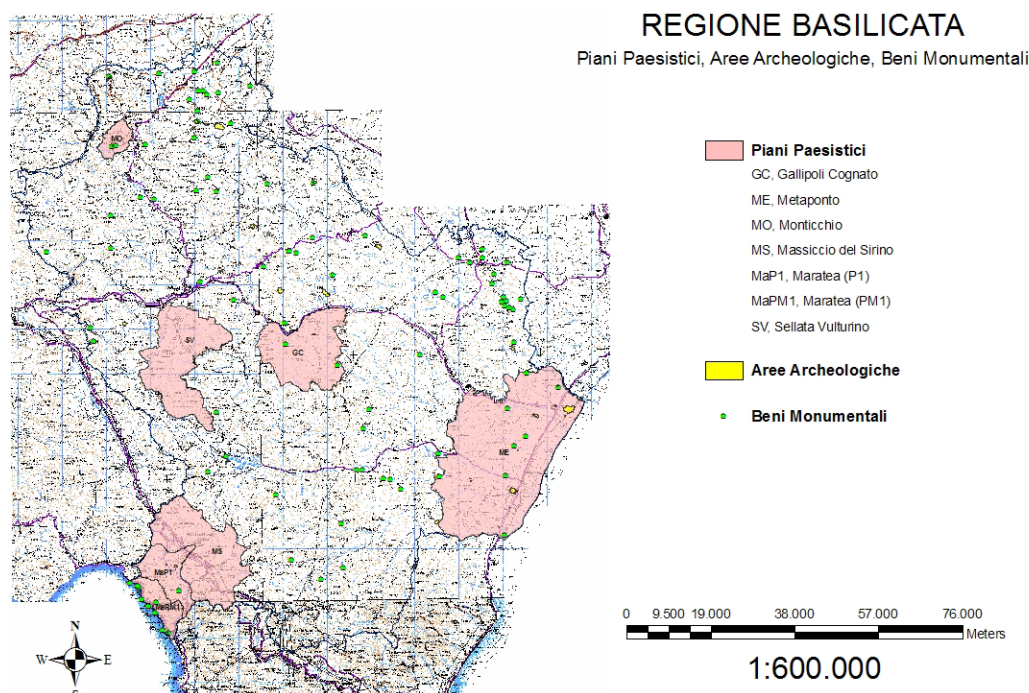
Successivamente Il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42, così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 24 marzo 2006 n. 157, stabilì che le Regioni verificassero la conformità tra le disposizioni dei suddetti Piani paesistici e le nuove disposizioni del suddetto decreto, provvedendo agli eventuali adeguamenti. La Regione Basilicata, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1048 del 22.04.2005, avviò quindi l'iter per procedere all'adeguamento dei vigenti Piani paesistici di area vasta alle nuove disposizioni legislative.

I piani paesistici analizzano il territorio dal punto di vista della geologia, vegetazione, fauna, storia del territorio, aspetti socio-economici, oltre che dei caratteri percettivi e della tipologia del paesaggio.

I territori sottoposti ai piani vengono divisi in ambiti omogenei (AO), per le caratteristiche dei sistemi ambientali in esso presenti e le modalità relative all'uso del suolo.

Per ciascun ambito omogeneo sono definite norme di indirizzo e prescrizioni volte al raggiungimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente.

La salvaguardia e la valorizzazione del territorio avviene attraverso opportune modalità di conservazione, di ripristino, miglioramento e trasformazione degli elementi e degli ambiti individuali, in relazione alle loro caratteristiche peculiari e al loro valore



Il territorio in studio è disciplinato, ai sensi della Legge Regionale n. 20/87, dal Piano Territoriale Paesistico di area vasta del Metapontino approvato con Legge Regionale n. 3 del 1990, redatto in attuazione dell' art. 1 della Legge n. 431/85, che ne individua :

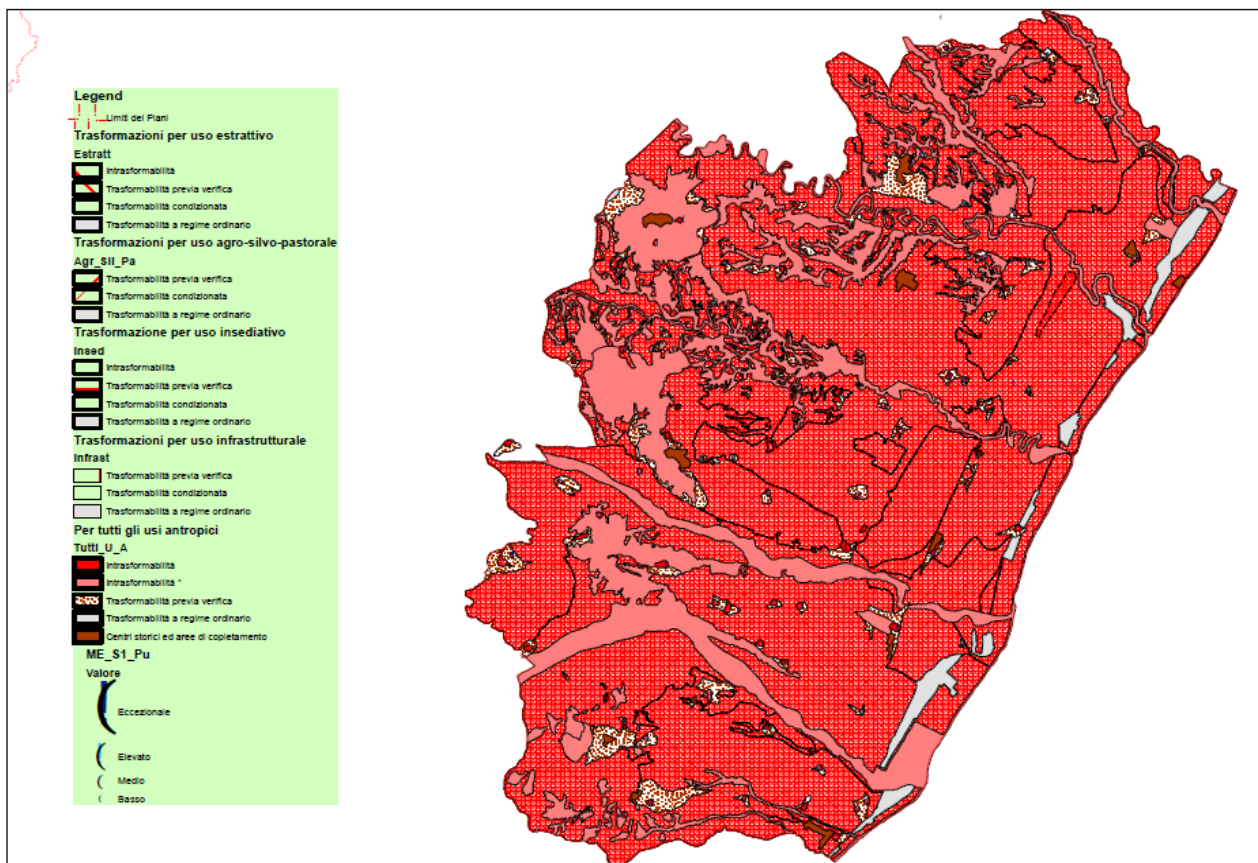
- Gli elementi(emergenze puntuali, lineari o areali, riconoscibili per caratteri di omogeneità);

- Gli insiemi di particolare interesse paesistico;
- Gli ambiti ricompresi nel rispettivo “insieme” richiedenti una progettazione integrata. L'area oggetto del Piano delimitata ai sensi del D.M. 2326 del 18 aprile 1985, comprende l'intero territorio comunale di Nova Siri, Rotondella, Policoro, Scanzano e Bernalda: parte dei comuni di Tursi, Montalbano, Pisticci e Montescaglioso.

Per tutti gli elementi di valore eccezionale, la tutela comporta la conservazione integrale, inclusi gli attuali usi compatibili. Nella Carta delle trasformabilità che individua le modalità di trasformazione territoriale in relazione ai diversi usi antropici a cui può essere sottoposto una porzione di territorio, ovvero:

- insediativo (residenziale, produttivo e terziario);
- infrastrutturale;
- produttivo agro-pastorale;
- produttivo estrattivo.

Le diverse modalità di trasformazione territoriale sono distinte in ragione dei diversi usi.



Carta delle trasformabilità

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO metapontino (WGS 84) (vigente 1990)

<http://rsdi.regione.basilicata.it/webGis/gisView.jsp?project=C366AF20-8178-CCF0-1C90-8D8F4910FE42>

REGIONE BASILICATA - LEGGE REGIONALE N. 6 DEL 02/03/2004

"Variante al Piano Territoriale Paesistico di Area Vasta del Metapontino per localizzazione porti turistici".

La legge approva la Variante al Piano Paesistico di Area Vasta del Metapontino per la localizzazione di porti turistici sulla costa Jonica.

Gli interventi sono finalizzati a perseguire un più alto grado di sviluppo socio-economico, tra cui, uno dei più significativi è costituito dal Polo turistico integrato "Costa d'Oro", contemplante tra gli altri, la realizzazione di un porto turistico e strutture ricettive, di un centro turistico ecologico, con relativo porto turistico all'interno del Piano con specifica considerazione dei valori ambientali. È stimato un fabbisogno di nuovi posti barca per la nautica maggiore e minore di 1500 unità da ripartire nelle seguenti quattro infrastrutture portuali turistiche attrezzate:

- Zona foce Bradano, in agro di Bernalda, per una utenza di circa 350 posti barca;
- Zona Foce Basento, in agro di Pisticci, per una utenza di circa 450 posti barca;
- Zona Foce Agri, in agro di Policoro, per una utenza di circa 500 posti barca;
- Zona Foce Torrente Toccacielo, in agro di Nova Siri, per una utenza di circa 350 posti barca.

La realizzazione delle suddette infrastrutture deve ottemperare a tutti gli adempimenti procedurali ed a tutte le prescrizioni formulate da Uffici ed Enti competenti ad esprimere pareri e valutazioni, al fine anche di assicurare l'insediamento ottimale della stessa in relazione all'obiettivo di minimizzarne l'impatto ambientale.

Le opzioni localizzative di infrastrutture portuali per la nautica da diporto nelle località della costa jonica:

- Zona Foce Basento, in agro di Pisticci;
- Zona Foce Agri, in agro di Policoro, ricadenti nel Piano Territoriale Paesistico di Area Vasta del Metapontino non sono suscettibili di variazione e le relative infrastrutture sono considerate imprescindibili.

Nelle more della formazione ed approvazione del Piano Paesistico Esecutivo d'Ambito della Foce Basento, previsto dal Piano Territoriale Paesistico di Area Vasta del Metapontino, sono consentite le trasformazioni condizionate connesse alla realizzazione del porto turistico di cui all'articolo precedente in conformità agli adempimenti ed alle procedure definite dal D.P.R. 02.12.1997 n. 509, previa acquisizione di tutte le autorizzazioni e pareri richiesti dalle vigenti disposizioni.

P.P.E. Foce Agri

Destra Agri – MARINAGRI -

L'area a destra Agri per circa 2.600 m. è caratterizzata dalla presenza dell'impianto dell'ex allevamento ittico oggi villaggio lagunare e porto turistico per una previsione di 5.000 posti letto. Il progetto che risulta realizzato in parte, è compreso nel **P.P.E. Foce Agri, Piano Paesistico Esecutivo di area vasta del Metapontino**, che prevede al suo interno tre strutture per balneazione che il piano in Variante non modifica.

La Regione Basilicata, con legge n. 3/90, approvava il Piano Territoriale Paesistico di Area Vasta del Metapontino (P.T.P.M.) individuandone gli ambiti di progettazione, la disciplina urbanistica e le trasformazioni paesistico ambientali compatibili, tra i quali l'ambito di progettazione "D" (Ambito foce fiume Agri). La progettazione esecutiva (P.P.E.) di detto ambito, veniva affidata ai Comuni di Scanzano Jonico e Policoro, designandosi quest'ultimo, quale Comune capofila. Tra la fine dell'anno 1996 (delibera C.C. n. 74 del Comune di Policoro) e l'inizio del 1997 (delibera C.C. n. 21 del Comune di Scanzano Jonico) i due Comuni adottavano il P.P.E. "Foce Agri", inoltrandolo alla Regione per l'approvazione. La Regione, con D.P.G.R. n. 711/97, approvava lo strumento esecutivo indicando alcune modifiche che i Comuni interessati avrebbero dovuto introdurre nel Piano. Pur avendo recepito le prescrizioni regionali con delibere di Consiglio comunale negli anni 1999-2000, i due Comuni non pervenivano alla necessaria intesa sui criteri di gestione del Piano, sicchè la Regione Basilicata fissò la

procedura da seguire per consentire l'attuazione del P.P.E., sopperendo alla mancata intesa tra i due Comuni.

Di seguito, i Comuni interessati, approvavano i progetti e le convenzioni necessarie, dando inizio all'esecuzione delle opere di urbanizzazione ed all'attuazione ed insediamenti urbanistici previsti dal P.P.E., previo rilascio dei relativi permessi di costruire o atti equivalenti (D.I.A.). Sempre quale soggetto attuatore del P.P.E. di iniziativa pubblica "Foce Agri", la società Marinagri, insieme con altri soggetti interessati, poteva accedere alla programmazione negoziata per la realizzazione di un Piano progettuale con investimenti turistici, stipulando, in data 31/07/03, con il CIPE.

P.P.E. Foce Bradano

Con Legge regionale n°3/90, la Regione Basilicata ha approvato il Piano territoriale Paesistico di Area Vasta del Metapontino, detto strumento urbanistico prevede la formazione di Piani Paesistici Esecutivi d'Ambito estesi ad aree di particolare "sensibilità" ambientale per i caratteri fisici e naturali, storici e antropici, al fine di approfondire e precisare gli obiettivi del piano di area vasta. Il Piano Particolareggiato dell'Ambito A riguarda la foce del fiume Bradano, a cura del comune di Bernalda, autorizzato dalla Regione Basilicata (Delibera di G.R. n° 8368/91 e n° 6468/92), ricadente interamente nel comune di Bernalda, e redatto ai sensi delle Leggi 1497/39, 1150/42, 431/85, L.R. 3/90, L.R. 13/92 e in rapporto esplicito con la disciplina urbanistica comunale. Il Piano costituisce strumento di definizione ed attuazione del Piano di Area Vasta e di integrazione per interventi funzionali alla costruzione del paesaggio, alla sua difesa alla sua valorizzazione e fruizione pubblica. Il Piano però è ancora in fase di Scoping.

1.8.2.3 IL PIANO TURISTICO REGIONALE

Il Piano Turistico Regionale è uno strumento di programmazione con cadenza triennale, come specificato dall'art. 3, comma 1, della L.R. n.34 del 30 luglio 1996, disposizione normativa confermata nella legge di riforma del sistema turistico regionale n.7/2008 all'art. 4. Le finalità ed i principali contenuti del Piano sono articolati e così specificati al comma 2: «l'analisi dello stato di fatto del sistema turistico e le tendenze di mercato regionali nel quadro delle evoluzioni di scenario nazionali/internazionali; l'analisi della consistenza ricettiva, dei fattori di contesto, della loro dislocazione e dei fattori qualitativi e quantitativi della filiera dell'ospitalità; la individuazione delle aree territoriali in cui il turismo rappresenta una rilevante componente economica e in cui le risorse strutturali ed ambientali consentono nel loro insieme l'organizzazione di un prodotto turistico caratterizzato e differenziato; le priorità per gli interventi di settore e la proposta di progetti finalizzati a rafforzare i fattori di contesto dei prodotti turistici in coerenza con le tendenze di mercato; gli obiettivi generali dell'azione promozionale sui diversi mercati della domanda; gli obiettivi e gli strumenti di breve e medio periodo dell'azione di comunicazione e promozione della Basilicata turistica e l'individuazione di modalità di relazione avanzata con il sistema delle autonomie locali e con gli operatori privati; la indicazione delle risorse finanziarie previste per il turismo nelle sue diverse articolazioni; i criteri e le modalità per la partecipazione dei soggetti privati alla realizzazione di progetti per il sostegno ed il miglioramento dell'offerta turistica».

Il Piano turistico si iscrive innanzitutto nell'ambito delle linee guida e degli indirizzi strategici definiti nel Piano Regionale di Sviluppo e nel disegno complessivo declinato nel Programma Operativo Basilicata Fesr 2007-2013.

In particolare, l'Asse IV del PO FESR 2007-2013 persegue la finalità di «accrescere, in una prospettiva di sviluppo turistico sostenibile, l'attrattività della Basilicata trasformando in vantaggio competitivo la variegata ricchezza dell'insieme delle risorse culturali e naturali e della biodiversità presenti sul territorio regionale».

Il piano turistico regionale indica tra le priorità quella di delineare una strategia capace di andare oltre le esperienze e i tentativi sin qui compiuti come quelle dei Gruppi di Azione Locale nell'ambito dello sviluppo rurale o dai Centri di Educazione Ambientale nell'ambito delle iniziative "Ambiente", dei Progetti Integrati Territoriali o delle più recenti iniziative come "Culture in loco": tra queste ci interessa il rafforzamento dell'asse "spiaggia – mare" e quello "natura- cultura".

A tutt'oggi la Basilicata è sprovvista tanto di un Piano Territoriale di coordinamento regionale quanto di Piani territoriali di coordinamento provinciale per Matera; occorre precisare come la LR 23/99 abbia impostato il quadro pianificatorio con riferimento all'area vasta per la quale era pensato un piano strutturale provinciale, che nelle ragioni della legge era concepito così strutturante da poter prevedere alla scala comunale il solo Regolamento urbanistico come strumento obbligatorio e il piano strutturale comunale come facoltativo. In realtà la dimensione territoriale ha tardato a prendere forma e si stanno approvando dei Regolamenti urbanistici, non accompagnati da un Piano strutturale comunale e in assenza di Piano territoriale provinciale.

1.8.3 GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALI

Quasi tutti i Comuni della provincia di Matera, hanno avviato l'iter per l'approvazione dei RU in attuazione dell'art. 16 della LR n. 23/99. Nell'ambito dell' Area Territoriale Omogenea , i quattro SIC dell'Arco Ionico, sono ricompresi nel territorio di quattro comuni e precisamente:

Sic foce Bradano – Bernalda;

Sic foce Basento – Bernalda- Pisticci ;

Sic foce Cavone – Pisticci- Scanzano Ionico;

Sic foce Agri – Scanzano Ionico – Policoro.

Nei comuni in cui ricadono i SIC, lo stato dell'arte della Pianificazione Comunale Vigente ad oggi indica due RU approvati, un PRG e una Variante Generale al PRG .

La tabella di seguito riporta lo Strumento Generale Vigente per ogni comune.

COMUNE	PIANO COMUNALE VIGENTE
Bernalda	RU approvato
Pisticci	PRG e Variante Generale
Scanzano Ionico	RU approvato
Policoro	PRG e Variante Tecnica al PRG

Dal quadro generale sulla strumentazione urbanistica, in seguito descritta dettagliatamente per ogni comune, emerge come i processi di pianificazione comunale abbiano iter lunghi e spesso articolati , tanto che in due dei quattro comuni interessati, vigono ancora strumenti tradizionali come il Piano Regolatore.

1.8.4 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DEI COMUNI NEI QUALI RICADONO I SIC

REGOLAMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI SCANZANO IONICO

Lo strumento di pianificazione vigente, a livello comunale, è il Regolamento Urbanistico (RU). Il RU disciplina gli insediamenti esistenti e costituisce una priorità nell'ambito del processo di pianificazione introdotto dalla LUR.

Scanzano Jonico “sconta” il fatto di avere una storia recente come Comune autonomo. Questo aspetto si riflette sulla evoluzione del tessuto urbano strutturato non intorno a luoghi di aggregazione tipici dei piccoli paesi (la piazza, la cattedrale, il nucleo antico a corona degli elementi portanti), ma lungo la principale arteria di comunicazione dell'intera costa jonica, la SS 106. Questa anomalia ha determinato il primo aspetto negativo: il nucleo originario è stato completamente inglobato e mortificato in una tipologia di sviluppo urbano che ha scelto un supporto alternativo ed anomalo come una strada di grande valore strategico che taglia il paese e ne diventa parte integrante. Il risultato è una struttura urbana che “si aggrappa” alla Jonica rinunciando al suo essere paese.

La conseguenza è che:

- la parte antica fatica a svolgere il suo ruolo connettivo;
- i singoli quartieri vivono autonomamente come isole decontestualizzate;
- non vi sono elementi di connessione;
- lo sviluppo lineare amplifica i limiti della organizzazione urbana anche in rapporto al potenziamento della jonica la cui valenza territoriale è indirettamente proporzionale a quella urbana.

Negli ultimi anni si sono compiuti sforzi per qualificare alcuni ambiti urbani attraverso interventi di recupero del verde e di arredo urbano e contemporaneamente è stato dato nuovo impulso alla

realizzazione dei nuovi quartieri. Oggi si pone il problema di attivare un processo di ridisegno urbano che conduca, nel tempo, alla costruzione di un sistema di relazioni: questo è l'obiettivo del R.U., che propone un disegno di città che non rappresenta solo un fatto estetico, ma è funzionalità, vivibilità, organizzazione ed interazione tra zone e funzioni.

A tal fine la perimetrazione dell'Ambito Urbano ingloba la porzione di territorio riconoscibile come urbanisticamente organizzata ed annette alcune aree libere o scarsamente edificate non comprese nel perimetro del P.R.G., il cui uso consentirà di completare e migliorare la struttura urbana; in particolare, in tali aree saranno localizzati alcuni tra i Distretti Perequativi di Nuovo Impianto.

I nuclei decentrati costituiti dagli abitati di Terzo Cavone, Terzo Marzocco, Terzo Caracciolo posseggono una struttura abbastanza definita anche se predomina una condizione di degrado. Si è definita la perimetrazione dell'ambito periurbano residenziale inglobando la porzione di territorio riconoscibile come urbanisticamente organizzata e le zone, già previste dal Prg, e non utilizzate.

Obiettivo prioritario del RU è, dunque, la riqualificazione urbana da perseguire mediante:

- la riorganizzazione della viabilità;
- Il rafforzamento dell'Armatura Urbana ed, in particolare, il potenziamento dei parcheggi e del verde;
- la tutela delle parti della città e dei singoli edifici di rilevanza storica e ambientale;
- Il potenziamento della struttura urbana.

Ulteriore obiettivo del piano consiste nell'avviare un processo di riequilibrio territoriale, intervenendo per quanto possibile, date le competenze definite dalla legge, sul rapporto tra assetto urbano e territorio aperto, mirando a riconnettere il territorio aperto al mare attraverso il potenziamento e la qualificazione dei servizi, della produttività in agricoltura e nel turismo, la qualificazione delle "eccellenze" e mediante la maggiore integrazione tra campagna e struttura urbana.

Nello specifico, il piano individua *il sistema delle zone a valenza turistica*, che si basa sulla valorizzazione delle strutture rurali esistenti e sulla trasformazione delle medesime in strutture dedicate alla valorizzazione turistica. Il sistema comprende percorsi escursionistici, ciclabili ed equituristici, piccole stazioni di posta da ricavare dalla trasformazione di manufatti esistenti, strutture piccolo-ricettive e funzionali alla valorizzazione del territorio ricavate dal recupero dell'esistente.

Il R.U. pone le basi per avviare e successivamente specificare, attraverso apposita scheda strutturale, la creazione di una rete di specificità culturali legate allo sviluppo turistico, in grado di elevare la qualità dell'offerta del territorio scanzanese. In particolare occorrerà mettere in rete ambiti quali Recoleta, Andriace, Termitito con la sua area archeologica, il nucleo centrale del centro storico e il Palazzo baronale, le specificità rilevate nei borghi rurali e le trasformazioni previste per vecchi manufatti industriali (oleificio a Terzo Marzocco, ex centrale del latte a Terzo Cavone) per costruire una proposta territoriale fortemente caratterizzata ed indirizzata.

Infine, il 13 giugno 2012, è stato approvato in Consiglio comunale il Piano Operativo *Turismo*, primo intervento del genere in Basilicata. Riguarda un progetto che si estenderà a Terzo Cavone su una superficie di circa 30 ettari, per la realizzazione della "Città della Pace". La Città della Pace per i Bambini in Basilicata nasce da un'idea di Betty Williams, premio Nobel per la pace nel 1976 che, nel 2003 durante la mobilitazione popolare in risposta al progetto di localizzare un deposito di materiale radioattivo in Basilicata a Scanzano Jonico, intervenne a sostegno di un utilizzo alternativo di questo territorio. La Regione Basilicata ha sottoscritto l'Atto Integrativo all'Accordo di Programma Quadro in materia di "Lavoro e Politiche Sociali" per la realizzazione dell'intervento e sono state stipulate le convenzioni con il Comune di Sant'Arcangelo e di Scanzano Jonico per la realizzazione delle infrastrutture necessarie all'accoglienza

REGOLAMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI BERNALDA

La comunità di Bernalda ha mostrato da sempre una particolare sensibilità per le problematiche connesse con uno sviluppo organico del territorio, dotandosi sin dal 1960 del P.R.G.

Nei primi anni '70 fu approvato il Piano Planovolumetrico per l'abitato in corso di sviluppo che consentiva la soluzione di numerosi e urgenti problemi nell'attesa della Variante Generale al P.R.G., che verrà approvata nel 1980; dello stesso anno è l'approvazione del Piano Stralcio per i Nuclei Turistici di Metaponto Lido. Nel 1997, dopo un lungo iter, è stata approvata la Variante al Piano Stralcio per i Nuclei Turistici di Metaponto e nel 2004 il Regolamento Urbanistico (RU).

Obiettivo prioritario del RU è la riqualificazione urbana da perseguire mediante: la riorganizzazione della viabilità, il potenziamento dei parcheggi e del verde, la tutela delle parti della città e dei singoli edifici di rilevanza storica e ambientale, l'individuazione delle soluzioni urbanistiche attuative in grado di risolvere i vuoti normativi e la non applicabilità di alcune norme del PRG, i problemi delle aree degradate, incompiute, relittuali o non integrate con il tessuto urbano, le problematiche connesse con il potenziamento dei nodi urbani di importanza nevralgica (piazze, accessi agli abitati).

Dal Bilancio Urbanistico, da una attenta analisi dei dati demografici dell'ultimo censimento 2001 e dal recente avvio di importanti iniziative imprenditoriali nei settori produttivo (insediamento industriale sulle strade statali n. 407 e n. 106) e del turismo (numerosi interventi in atto e in programma) può ricavarsi una notevole vitalità nel territorio comunale di Bernalda che, accanto alle necessità di riqualificazione, richiede il rafforzamento delle strutture urbane.

Si è definita la perimetrazione dell'Ambito Urbano di Bernalda inglobando la porzione di territorio riconoscibile come urbanisticamente organizzata e sostanzialmente edificata ed attestandosi sul ciglio dei fossati che, di fatto, costituisce il margine dell'abitato. L'Ambito Urbano comprende alcune aree libere o scarsamente edificate non comprese nel perimetro del P.R.G., il cui uso consentirà di completare e migliorare la struttura urbana esistente e di progetto; in particolare, in tali aree saranno localizzati i Distretti Perequativi di Nuovo Impianto.

L'intera area del Tessuto Storico Antico è sottoposta alla formazione di un Piano Operativo, come definito dalla L.R. n. 23/1999.

Una particolare attenzione viene riservata ai nuclei esterni all'abitato di Bernalda.

Nell'abitato di Metaponto Borgo è previsto un potenziamento della struttura urbana finalizzata al recupero di quote insediative nel nucleo della stazione ferroviaria e nel Borgo. Le previsioni industriali non attuate sono state in parte sostituite con un Distretto Perequativo di Nuovo Impianto e con un'area produttiva (PROD).

Per i Nuclei Turistici di Metaponto sono state confermate tutte le previsioni con semplici adeguamenti indispensabili per ridare organicità alle previsioni urbanistiche.

Un adeguamento più consistente, dovuto alle norme del Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico, ha riguardato, invece, la soppressione di una quota delle previsioni di residenze nel verde del Nucleo Basento.

Per l'area del Porto Canale il Ru conferma le previsioni previgenti quali previsioni strutturali e ricognitive, la cui attuazione è subordinata alla definizione di Piano Operativo e/o Accordo di Localizzazione, in funzione delle normative sovraordinate in materia di portualità da diporto.

Un tema di particolare interesse ambientale affrontato dal piano è quello relativo alle dune e all'arenile: la costa di Metaponto è interessata da un gravissimo fenomeno di erosione e le aree dunali e retrodunali sono oggetto di fenomeni di degrado significativo. Il RU individua gli interventi di contrasto a tali fenomeni in atto tra quelli di priorità assoluta nell'allegato Elenco delle priorità e prescrive la formazione di un Progetto Speciale di iniziativa pubblica per la riqualificazione ambientale, teso a porre in atto tutte le misure di ingegneria naturalistica per arrestare la distruzione delle dune e delle aree retrodunali.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI PISTICCI

Lo strumento di pianificazione vigente, a livello comunale, è la Variante Generale al P. R. G .

La popolazione del Comune di Pisticci è distribuita in quattro centri abitati dei quali due (Pisticci centro e Marconia) di equivalente ordine di grandezza posti a notevole distanza, il primo in altura e l'altro nella piana verso il mare. Pisticci centro compendia pressoché l'intero patrimonio storico e presenta una morfologia urbana e una tipologia edilizia assai peculiari tanto da farne un episodio singolare e degno di nota non solo nella regione ma anche nel panorama nazionale. A ciò si aggiunge che il suo rione più tipico e più celebrato nell'iconografia "turistica" (il Dirupo), sorto per alloggiare i superstiti del disastroso terremoto del 1688, è ancora sotto vincolo di trasferimento per rischio frana.

Marconia nasce come colonia "fascista", con un impianto simile a quello delle città pontine, destinata al trasferimento dei residenti a rischio del centro. Rimane a lungo scarsamente abitata, si riempie poi a seguito della crescita demografica edilizia del dopoguerra, viene designata come principale serbatoio dell'ulteriore sviluppo edilizio immaginato dal PRG del 1984.

Tinchi è un piccolo borgo recente sorto come "filamento" lineare lungo la strada che collega il centro di Pisticci al mare.

Pisticci scalo è un nucleo residenziale e produttivo sorto a ridosso della grande area di sviluppo industriale, prima come quartiere "modello" a servizio dell'industria poi come Piano di Zona del PEEP unitamente ad alcuni impianti produttivi e di servizio nei pressi della stazione ferroviaria.

Oltre ai centri e nuclei stanziali, il sistema insediativo annovera numerosi nuclei turistici lungo la costa, - costituenti il Piano dei Lidi, regolato da apposita disciplina assentita dalla Regione.

Il punto di partenza del dimensionamento del PRG vigente è la previsione di un incremento demografico di 2.640 abitanti, che avrebbe dovuto verificarsi nel quindicennio '81- '96; partendo dalla suddetta previsione il Piano mette in campo previsioni edificatorie generose e quattro aree per edilizia turistico-residenziale nella zona collinare ("Residenze turistiche collinari") tra il capoluogo e la pianura. Se si confrontano le previsioni di piano con il loro stato di attuazione, escludendo quelle relative ai "villaggi" turistici dei Lidi e delle residenze turistiche collinari, che seguono una dinamica in qualche modo indipendente dalla domanda/offerta locale di residenzialità primaria, si constata che il grosso delle previsioni medesime, e, in particolare, quelle relative alle zone C della frazione di Marconia, sono state disattese.

Le cause della mancata utilizzazione delle zone di espansione vanno ricercate non solo nella dinamica demografica, che non ha registrato il previsto aumento di popolazione, ma anche nella difficoltà incontrata dai piccoli proprietari a consorzarsi per realizzare le lottizzazioni e dalle criticità geologiche che riguardano in particolare l'ambito urbano di Pisticci centro.

Nel territorio comunale sono presenti elementi di interesse storico- architettonico che il Piano Territoriale Paesaggistico del Metapontino ha individuato e schedato. Si tratta prevalentemente di masserie, cappelle rurali, torri tra cui va segnalata la presenza del Castello di San Basilio. Per tutti questi elementi il piano consente esclusivamente interventi di restauro e risanamento conservativo.

La fascia boscata retrostante la spiaggia è sottoposta, a norma del D.P.G.R. n. 2063 del 21.11.78, a vincolo di salvaguardia ambientale. In questa zona è fatto assoluto divieto di qualsiasi intervento edilizio, anche precario, o infrastrutturale. La penetrazione in queste zone è permessa soltanto con vialetti pedonali che ne consentano la funzione pubblica limitatamente ad alcune aree da precisare negli strumenti attuativi.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI POLICORO

Il Comune di Policoro ha una superficie di 67,29 kmq con una popolazione prevalentemente concentrata nel centro urbano, oltre la presenza di quattro frazioni (Cerchiarito, Concio, Lido e zona

artigianale) e di un consistente numero di case sparse, prevalentemente realizzate dalla Riforma Fondiaria.

Il Comune, pur carico di radici storiche, è un insediamento del tutto recente, laddove la gran parte dell'odierno abitato e delle case sparse, che ne costituiscono uno sviluppo complementare, crescono dal 1951, data di avvio del processo di appoderamento della Riforma Agraria. Al luogo dove sorge l'odierna Policoro, nel 1950 caratterizzato dal segno primario del castello e da quello delle casette a schiera dei salariati/dipendenti del proprietario della articolata "azienda-Policoro", fu assegnato il ruolo di borgo di servizio nei confronti degli insediamenti sparsi.

Il sito dell'antica Heraclea venne così rivitalizzato e cominciò ad assumere, per la concomitante crescita di una qualità e produttività agricola, un effetto città certo non pensato dai pianificatori della Riforma. Sviluppo dell'agricoltura e crescita urbana di Policoro sono infatti i due fattori che trovano una costanza nel tempo tale da farne gli elementi condizionanti le varie spinte a "progettare" il territorio.

I segni di questo progetto scaturiscono dalle varie, numerose ed articolate fasi della pianificazione comunale. Nell'insieme dell'arco Jonico il Comune di Policoro si presenta in una situazione baricentrica quindi la pianificazione assume precisi risvolti comprensoriali ed è aperta, nello stesso tempo, ai Comuni confinanti ed a tutti quelli dell'area cosiddetta *metapontina* per una serie di destinazioni che vanno lette per il loro respiro intercomunale: è il tema più vasto del comprensorio ad animare le varie articolazioni della pianificazione odierna di Policoro.

Per quanto attiene la strumentazione urbanistica generale, il territorio comunale è stato oggetto di numerosi atti di programmazione territoriale, parziali e caotici, che di seguito si descrivono.

Il comune viene dotato di un Piano Regolatore Generale approvato con D.P.G.R del 29 luglio 1978 n.1295 a cui l'Amministrazione negli anni ha approvato più varianti.

Il 15 novembre 1974, con D.P.G.R n.937 veniva approvato il Piano Particolareggiato del Lido, che detta norme per la realizzazione di un polo insediativo (a presumibile valenza turistica) nella zona del Comune verso il mare.

La previsione prevedeva di costituire un polo residenziale di dimensioni pressoché equivalenti a quelle dell'area urbana, con una parte riservata all'edilizia alberghiera, una alle colonie marine, una prevalentemente destinata all'edilizia residenziale. A tutt'oggi l'intervento, attuato solo in parte, dimostra un discreto standard di qualità nelle zone a reale vocazione turistica e non altrettanto esprime per le aree residenziali che si possono qualificare, per caratteristiche, come reali periferie urbane, assestate in un consistente disordine urbanistico ed edilizio, prive di infrastrutture significative. Nello stesso contesto territoriale si sono sovrapposte ulteriori programmazioni che hanno teso per certi versi ad incrementare lo stato di antropizzazione del comparto territoriale "a mare" sovrapponendosi l'una sull'altra e contribuendo non poco ad incrementare quel disordine urbanistico.

Il 20 novembre 1991, con delibera del PGR n. 977 veniva approvata la Variante al P.R.G. per le aree turistiche. Detto Piano, facendo salve quasi tutte le previsioni del Piano Particolareggiato dei lidi, rielabora tutto un nuovo sistema zonizzativo del comparto a mare del Comune di Policoro. Nelle aree residue approvate il Piano prevede incrementi di edilizia residenziale denominata "turistica" a vario titolo, riconversioni di zone agricole in zone agricole complementari al turismo; va tuttavia considerato che le previsioni di Piano all'interno dell'area perimetrata per la redazione del Piano Paesistico esecutivo, sono da considerarsi sospese.

Il 17 luglio 1990, con delibera del Comitato direttivo del Consorzio ASI di Matera n. 108 veniva approvato il Piano Particolareggiato dell'agglomerato industriale di "Policoro e Rotondella".

Nel quadro dell'assetto da proporre per il territorio comunale, il P.R.G., dopo aver esplicitato i beni ambientali, le emergenze morfologiche e storico-testimoniali, definisce per il comparto agricolo aree a regime ordinario ed aree speciali, dettando per queste specifiche condizioni di intervento, sia per quanto attiene le trasformazioni edilizie, sia per quanto attiene le destinazioni d'uso compatibili.

In tale contesto vengono individuate quattro aree tipizzate come zone F3 (parchi territoriali) con diversi gradi di tutela e con diversi indirizzi di fruibilità e l'ampliamento del comparto artigianale (D1).

Per il settore turistico, fermo restando gli interventi in atto, che riguardano il Piano dei Lidi, ai fini di una tutela ambientale, il Piano delocalizza le previsioni insediative nelle aree boscate e propone la creazione di un'asse parallelo alla costa a ridosso delle pinete, che collega la zona dei Lidi con il polo turistico previsto alle Foci dell'Agri. Detto sistema attrezzato comprende aree a specifica destinazione infrastrutturale, aree per localizzazione di alberghi e villaggi turistici, aree di recupero ambientale a valenza turistica (golf) ed infine un'area portuale (baricentrica nel sistema jonico da Taranto a Sibari) realizzata all'interno dell'azienda ittica "Val d'Agri".

Sempre a proposito del comparto turistico, il Piano detta specifiche norme per i vari settori di spiaggia relativi alla costa di competenza del Comune, in modo tale da garantire la fruizione per le aree meno fragili e la tutela ambientale per quelle a diretto contatto con il biotopo di "Bosco Pantano".

Un ulteriore comparto turistico è stato localizzato a ridosso della località Acinapura, in modo tale da costituire un polo turistico-residenziale alternativo di tipo collinare, collegato alla frazione di "Pane e Vino" del Comune di Tursi, nella quale è previsto un analogo sviluppo.

Per quanto riguarda gli ambiti oggetto di pianificazione paesistica esecutiva alla Foce dell'Agri è stato previsto il recupero ambientale attraverso la riconversione delle aree produttive dismesse: porto, villaggio lagunare, golf, struttura alberghiera, etc.

Per l'ambito denominato "Policoro", le proposizioni strategiche del Piano prevedono la definitiva attuazione dei comparti residenziali in via di realizzazione, la salvaguardia delle pinete da allocazioni di edilizia a qualsiasi tipo, la rilocalizzazione (nelle aree agricole marginali) di strutture ricettive e produttive per il comparto turistico, la conferma del comparto agricolo consolidato con l'individuazione di alcuni assetti migliorativi del paesaggio ed, infine, la riconversione del polo dismesso dello zuccherificio con strutture presumibilmente relative alla grande distribuzione (ipermercato). L'idea è quella di disincentivare la creazione di seconde case nella zona mare (che deve avere valenze turistico-produttive) e nelle zone agricole, che oltre a determinare un evidente decurtazione di aree produttive per l'agricoltura, rappresenta un consistente onere urbanizzativo per la collettività.

Per la zona agricola a ridosso della 106 (lato mare), dato lo stato di compromissione prevalente e l'uso improprio delle unità edilizie e delle aree, il Piano prevede come indirizzo la delocalizzazione delle attività in modo tale da garantire una proposizione migliorativa per un'asse a forte visualità.

La Variante Tecnica al Piano Regolatore Generale, (Piano Restucci), deriva dalla necessità di fornire alcuni correttivi per una adeguata attuazione dello strumento generale: sono state predisposte le modifiche alle tavole di zonizzazione urbana, di zonizzazione territoriale, dei servizi e dei comparti di intervento e sono state rivisitate le Norme Tecniche di Esecuzione specificando alcune carenze evidenziatesi dopo la definitiva approvazione regionale anche alla luce delle osservazioni prodotte dalla Soprintendenza per la tutela delle aree archeologiche. Per quanto riguarda il settore produttivo, la variante tecnica in oggetto conferma in linea di massima le previsioni esplicitate nel piano Restucci.

Per quanto riguarda le zone turistiche è stata prevista una esigua fascia di interventi, al fine di garantire una riqualificazione infrastrutturale e paesaggistica, lungo il segmento che dai limiti del Piano d'Ambito collega la zona turistica con la strada di penetrazione verso il bosco Pantano (asse turistico mediano).

Per quanto riguarda la zona turistica D7, è stata individuata una fascia di zona agricola speciale (Via Fiume e Via Trieste) dal Piano d'Ambito (Policoro) sino alla strada di accesso all'idrovora, al parco territoriale del bosco Pantano ed alla zona di parcheggio (D9-galoppatoio) terminale del progetto di riqualificazione dei Lidi.

La zona destinata a parco territoriale F3/2 (Bosco Pantano) è stata leggermente modificata relativamente ad una fascia agricola effettivamente priva di specifici valori paesistico-ambientali, così come nella zona limitrofa tipizzata come F3/3 è stata ritipizzata la zona terminale destinata a parcheggio e strutture turistiche annesse in contiguità con la pineta, mentre sul lato a nord è stata ripermetrata la zona del campeggio esistente (aree di rotazione per il recupero funzionale della pineta).

Un'attenzione particolare è riservata alle zone costiere (spiagge e dune).

In considerazione della singolarità del contesto territoriale, il Piano individua quattro contesti distinti:

S/1) dal confine con Scanzano, alla zona attrezzata del lido;

S/2) zona attrezzata del lido;

S/3) dalla zona attrezzata del lido, allo sbocco del canale di bonifica;

S/4) dallo sbocco del canale di bonifica (idrovara) al confine con Rotondella.

Nella prima zona è consentita la balneazione, l'apposizione di strutture precarie a supporto della balneazione, la gestione della spiaggia nel rispetto delle presenze naturalistiche sulla duna (a salvaguardia della stessa) e l'attraversamento della duna previa presentazione di apposito progetto dimostrativo della compatibilità ambientale dell'intervento.

Sono consentiti, inoltre, interventi per la realizzazione di stabilimenti balneari, esclusivamente con strutture precarie con prelazione delle aziende turistico-ricettive allocate nelle aree retrostanti, previa richiesta di concessione demaniale e presentazione di specifico progetto di intervento.

Nella seconda zona è consentita la realizzazione di stabilimenti balneari, l'apposizione di strutture di supporto alla balneazione ed alle attività turistico-balneari, la pulizia della spiaggia con mezzi meccanici, ecc. secondo le indicazioni previste nel citato progetto di riqualificazione e riportate nel Piano d'Ambito denominato "Policoro".

Nella terza zona sono consentite le stesse attività previste per la zona numero 2, fatto salve le stesse prescrizioni in merito alla salvaguardia della vegetazione dunale (arbustiva ed erbacea): è prevista la realizzazione di stabilimenti balneari con strutture precarie *che deve essere autorizzata previa Delibera di C.C.* .

Nella quarta zona, a tutela integrale, è consentita la visita, tollerata la balneazione, ma vietata la localizzazione di qualsiasi struttura finalizzata alla balneazione o comunque collegata alle attività turistiche, compreso il campeggio libero e l'ormeggio di natanti.

Al fine di salvaguardare l'integrità paesaggistica e naturalistica del contesto, nella zona è vietata la pulizia della spiaggia con mezzi meccanici, se non sotto il diretto controllo della Forestale; è altresì tassativamente vietato il raggiungimento e l'attraversamento della spiaggia con mezzi meccanici (auto, moto ecc.), se non specificamente autorizzati (per motivi di studio o di gestione del contesto) dalla Forestale.

1.8.5 VINCOLI PRESENTI SUL TERRITORIO

In sintesi il quadro vincolistico relativo all'ATO 8 presenta dunque sia vincoli paesaggistici derivanti da disposizioni statali e regionali e sia vincoli urbanistici derivanti dalla strumentazione urbanistica dei Comuni interessati.

Nel primo ambito rientrano, come si è visto, il Piano Paesistico di Area Vasta "Metapontino", redatto in attuazione dell'art. 1 della Legge n. 431/85 (Galasso). Coste marine, rive fluviali e boschi.

Il D.Lgs 42/2004 inoltre, revisiona e sintetizza le precedenti leggi di tutela, rinnovando i principi di applicazione dei vincoli sul patrimonio sia ambientale che culturale presente sul territorio (es. Legge 1089/39 e Legge 1497/39, oltre alla già citata Legge "Galasso"). Appartengono allo stesso ambito vincolistico, ossia derivanti da Leggi statali e regionali, il Regio Decreto 30 dicembre 1923 n. 3267, il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Regio Decreto 25 luglio 1904 n. 523, relativamente ai vincoli idrogeologici e di tutela dell'acqua e del suolo.

Tale primo ambito va distinto dal secondo ambito dei cosiddetti "vincoli di piano regolatore" in quanto questi ultimi discendono da scelte attinenti la pianificazione urbanistica e comportanti inedificabilità ed espropriazione.

1.8.5.1 Vincoli Paesistici

Codice VINCOLO	170001
Oggetto del Vincolo	AREA PANORAMICA COSTIERA COMPRESA TRA IL COMUNE DI BERNALDA E QUELLO DI NOVASIRI COMPRENDENTE LA FERTILE PIANURA DEL METAPONTINO SOLCATA DALLE PITTORESCHESSE ANSE DI CINQUE FIUMI MANCA CARTOGRAFIA
Pubblicato su	GAZZETTA UFFICIALE
N° Pubblicazione	121
Data pubblicazione	13/05/1968
Data decreto	11/04/1968
Data notifica	
Data trascrizione	
Legge istitutiva	L 1497/39
Stato del Vincolo	VINCOLO OPERANTE
Uso dell'area vincolata	MODIFICABILITA' PREVIA AUTORIZZAZIONE'
Testo del Decreto	

Decreto ministeriale 11 aprile 1968. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della fascia costiera sita nel territorio dei comuni di Bernalda, Pisticci, Montalbano Jonico, Policoro e Nova Siri. Il vincolo, comporta, in particolare, l'obbligo da parte del proprietario, possessore o detentore, a qualsiasi titolo, dell'immobile ricadente nella localita' vincolata, di presentare alla competente soprintendenza, per la preventiva approvazione, qualunque progetto di opere che possano modificare l'aspetto esteriore della localita' stessa;

Tale zona e' delimitata nel modo seguente: a sud dal mare Jonio, ad occidente dal confine con la provincia di Cosenza, ad oriente dal confine con la provincia di Taranto ed a nord da una linea che segue a monte ad una distanza di cinquecento metri il percorso della strada statale Jonica n. 106 fino all'incrocio con i suddetti confini con la provincia di Cosenza e di Taranto.

Codice VINCOLO	170009
Oggetto del Vincolo	AREA COSTIERA PRIMO ENTROTERRA COLLINE E ALTIPIANI COMPRESI TRA IL COMUNE DI MONTESCAGLIOSO E QUELLO DI NOVASIRI CON ESCLUSIONE DI METAPONTO L. NOVA SIRI SCALO SCANZANO POLICORO V.170001/10/11
Pubblicato su	GAZZETTA UFFICIALE
N° Pubblicazione	120
Data pubblicazione	23/05/1985
Data decreto	18/04/1985
Data notifica	
Data trascrizione	
Legge istitutiva	DM21/4/84 GALASSINO
Stato del Vincolo	VINCOLO CHE COMPRENDE, INGLOBANDOLI, VINCOLI PRECEDENTI
Uso dell'area vincolata	IMMODIFICABILITA'
Testo del Decreto	non disponibile

vincolo istituito ai sensi della Legge 1497/39 con D.M. 18/4/1985 (dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio della fascia costiera, del primo entroterra, delle colline e degli altipiani sito nei comuni di Montescaglioso, Bernalda, Pisticci, Montalbano Jonico, Policoro, Rotondella, Tursi, Scanzano e Nova Siri).

– vincolo istituito ai sensi della medesima legge 1497/39, per tutte le coste e i corsi d'acqua pubblici del territorio nazionale per gli effetti della legge 431/85 (rispettivamente 300 m dalla battigia e 150 m da ciascuna delle sponde), ove già non altrimenti vincolato.

Codice VINCOLO	170011
Oggetto del Vincolo	RETTIFICA CHE LIMITA ALLA FASCIA LITORANEA IL VINCOLO PRECEDENTEMENTE IMPOSTO SULLO INTERO TERRITORIO DEL COMUNE DI ROTONDELLA V.CODVIN 170010 - 170001
Pubblicato su	GAZZETTA UFFICIALE
N° Pubblicazione	63
Data pubblicazione	11/03/1970
Data decreto	24/02/1970
Data notifica	
Data trascrizione	
Legge istitutiva	L1497/39
Stato del Vincolo	DECRETO DI RETTIFICA
Uso dell'area vincolata	MODIFICABILITA' PREVIA AUTORIZZAZIONE'
Testo del Decreto	Visualizza

Decreto ministeriale 24 febbraio 1970. Rettifica del decreto ministeriale 27 gennaio 1969 concernente la dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio comunale di Rotondella deve intendersi assoggettata a vincolo panoramico; decreta: a rettifica del decreto ministeriale del 27 gennaio 1969, il territorio comunale di Rotondella (Matera) avente notevole interesse pubblico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497, si riferisce all'area costiera compresa: tra i comuni di Policoro e Nova Siri e limitata a sud dal mar Jonio, ad ovest dal territorio vincolato del comune di Nova Siri, ad est dal

territorio vincolato del comune di Policoro ed a nord da una linea che a monte - ad una distanza di cinquecento metri - il percorso della strada jonica n. 106 fino all'incrocio con i suddetti confini con i territori vincolati dei comuni di Nova Siri e di Policoro.

1.8.5.2 Bernalda : Riserva Statale Metaponto

Fascia boscata di protezione di preminente formazione artificiale, si caratterizza per l'associazione con altre specie pregiate indigene mediterranee. Presenti specie tipiche di ambienti dunali e con ristagni d'acqua quale la cannuccia marina ed il giunco. Per la fauna, notevole lungo la costa la presenza della tartaruga Caretta caretta, che depone le uova nella sabbia tra metà giugno e metà agosto. Gestore Ufficio Territoriale per la Biodiversità del C.F.S. di Potenza.

1.8.5.3 Bernalda - Metaponto: Riserva Naturale Statale Stornara

Area naturale protetta situata tra Puglia e Basilicata, sullo Ionio, ed è gestito dall'amministrazione provinciale di Taranto.

Storia: La riserva statale è stata istituita con decreto del Ministero dell'Ambiente del 1997, ed è il risultato dell'unione di due riserve confinanti: la **Riserva naturale Stornara** (1.456 ettari, istituita nel 1977 in provincia di Taranto) e la **Riserva naturale Marinella Stornara** (45 ettari, istituita nel 1977 in provincia di Matera).

Territorio: La riserva si estende per 1.501 ettari nella fascia costiera dell'Arco Ionico tarantino. Conserva alcune zone umide, come il Lago Salinella. Lungo la costa, seppure non a ridosso del mare, il paesaggio è scandito dalla presenza di alcune torri costiere: Torre Marinella, Torre Mattoni, Torre della Marina e Torre del Lato.

1.8.5.4 Riserva Regionale Bosco Pantano Di Policoro

istituita con la **legge regionale n. 28 del 8-09-1999** **Superficie:** 500,00 ha. È un raro esempio di bosco planiziale che si affaccia sul Mar Jonio. Il suo interesse naturalistico e scientifico è grande perchè vi sopravvive un bosco di latifoglie una volta estesissimo, ridotto dopo la riforma agraria, con flora rara e fauna comprendente cinghiali, caprioli, martore e lontre.

La sua importanza è legata alla sopravvivenza di esemplari arborei giganteschi e di ambienti arborei molto diversi tra di loro. Si trova in un Sito d'Importanza Comunitaria e in una Zona di Protezione Speciale (SIC-ZPS IT9220055) nei Comuni di Policoro e Rotondella (Mt). Al suo interno è compresa L' **Oasi WWF di Policoro**. L'area dell'Oasi si estende per circa 21 ettari all'interno della Riserva Naturale Regionale e racchiude uno degli ultimi boschi allagati costieri del nostro Paese. Dei 1.600 ettari esistenti fino al 1931, ne restano appena 680 e la ridotta superficie rimasta è ancora esposta a sfruttamenti antropici e siccità. Nell'**Oasi di Policoro** le pozze d'acqua vanno in secca sempre più frequentemente, causando la scomparsa di specie animali legate al bosco di pianura e la perdita di un ambiente oramai rarissimo in Italia. Completano il quadro le seguenti precisazioni: Nella fascia costiera del comune di Policoro vige il vincolo della Riserva Regionale Bosco Pantano; e sulla fascia boscata di Pisticii e Bernalda il Vincolo forestale.

1.8.6 MAPPA CATASTALE O DEFINIZIONE DI MACROZONE DEMANIALI

Il Sito, ubicato nella provincia di Matera alla foce del fiume Agri sulla costa ionica della Regione Basilicata (Golfo di Taranto), si estende su 845 ha. La percentuale delle proprietà pubbliche (Demanio, Esab) sull'intera area del Sic ammonta al 63,42% che scende al 58,3 % per la presenza di particelle catastali in contenzioso tra Demanio e privati. Il territorio del Sic ha un'altitudine media di 2 metri s.l.m.

1. Il Sito, ubicato nella provincia di Matera alla foce del fiume Cavone sulla costa ionica della Regione Basilicata (Golfo di Taranto), si estende su 450,00 ha. La superficie del sito rientra nei territori dei

comuni: Pisticci e Scanzano Ionico. La percentuale delle proprietà pubbliche (Demanio, Esab) sull'intera area del Sic ammonta al 76%. Il territorio del SIC ha un'altitudine media di 2 metri s.l.m.

La fonte dei dati sono i Formulare compilati nella fase di monitoraggio. Per gli altri siti non si dispone di dati.

1.8.7 INVENTARIO DEI SOGGETTI AMMINISTRATIVI E GESTIONALI (stakeholders)

- Provincia di Matera, Assessorati Ambiente e Agricoltura
- Amministrazioni comunali: Bernalda, Pisticci, Scanzano Ionico, Policoro, Rotondella
- Corpo Forestale dello Stato Provinciale, Comandi di Stazione
- Associazioni ambientali, di categoria, CEAS
- Associazioni culturali

1.8.8 ANALISI DEL PATRIMONIO INSEDIATIVO, DELLE INFRASTRUTTURE E DEI DETRATTORI AMBIENTALI

Il sistema insediativo dell'area è costituito dai nuclei di 5 comuni:

- Rotondella, Pisticci e Bernalda, sono centri urbani di origine antica, impiantati sulla sommità di crinali del primo entroterra come il sistema difensivo suggeriva.
- Policoro e Scanzano Ionico sono centri urbani costieri di nuovo impianto, nati come conseguenza delle attività della riforma fondiaria.

Il sistema si arricchisce dei borghi di Metaponto (sull'area della Magna Grecia) frazione di Bernalda e Marconia di impianto fascista, e Tinchì frazioni di Pisticci. Questi sistemi sono consolidati dalla storia e ampiamente contemplati dalla pianificazione urbanistica.

Conseguenza delle attività agricole, concentrate nella pianura, sono le case sparse strettamente legate alle proprietà terriere e al modo profondamente cambiato di gestire la pratica agricola. Anche questo uso è consolidato dal tempo e scaturisce da un sistema di frazionamento delle "quote", sistema dei canali di irrigazione e viario di distribuzione interna, definito dal Consorzio Metapontino già ai tempi della riforma fondiaria.

Si impone, in questi ultimi decenni a ridosso della costa, sempre più la presenza di case vacanza, Villaggi turistici, campeggi, sistemi di accessi agli arenili, porti turistici e lungomare attrezzati e cementificati. Anche questo sistema è il risultato di una pianificazione (vedi meglio nel cap. 1.7) puntuale della costa che però non persegue le politiche di uno sviluppo sostenibile che possa conciliare le esigenze ambientali (ricchezza indiscutibile di un territorio) con quelle economiche.

Il sistema delle infrastrutture comprende diverse forme di integrazione tra elementi:

- Il sistema viario che seguendo quello delle valli fluviali scende a valle ;
- Il tracciato ferroviario Napoli – Taranto e la SS 106 che corrono parallelamente alla costa taglia la pianura nettamente;
- La trama che, a scala minore, si infittisce tra il sistema insediativo rurale.

Il patrimonio antropico legato a tale sistema urbano-territoriale include al suo interno, purtroppo, anche elementi di disturbo dei paesaggi naturali, i detrattori ambientali, che alterano la percezione degli habitat naturali ed influiscono negativamente sugli stessi. I principali detrattori ambientali possono così essere sintetizzati: - Pressione turistica balneare e conseguenti insediamenti quali villaggi turistici, porti turistici, strutture ricettive, stabilimenti balneari, parcheggi, strade, reti tecnologiche (rete elettrica), atti vandalici, caccia e pesca.

1.9 QUADRO DELLA PROGRAMMAZIONE ECONOMICO-TERRITORIALE E PRINCIPALI STRUMENTI DI ATTUAZIONE

Il complesso sistema della programmazione economico-territoriale in Basilicata fa riferimento sia a quanto definito nella legislazione regionale di settore - con la previsione di specifici strumenti di programmazione della Regione, delle Province e degli EE.LL. sovraordinati - che alla ordinaria programmazione di bilancio ai differenti livelli. Questione ancora aperta, in termini di soggetto istituzionale-territoriale di riferimento e di competenze allo stesso attribuite, è la dimensione locale sovra comunale che non ha trovato ancora riferimenti consolidati. La recente istituzione delle Aree Programma in sostituzione delle Comunità Locali (introdotte con legge regionale e poi successivamente sopresse) mantiene aperte questioni relative sia alla adeguata perimetrazione delle stesse (in riferimento allo svilupparsi di adeguate politiche di sviluppo locale) e sia a questioni relative alle effettive competenze e funzioni attribuite al nuovo ente territoriale sovra comunale. La programmazione economico-territoriale degli ultimi anni, soprattutto con riferimento alle risorse finanziarie comunitarie piuttosto che a quelle ordinarie, ha individuato prima nei Progetti Integrati Territoriali (PIT) e nei Progetti Integrati per lo Sviluppo Urbano (i PISUS per i due capoluoghi di provincia) e attualmente nei Progetti Integrati di Offerta Turistica (PIOT), nei PISUS per i due capoluoghi di Provincia, nei Piani di Offerta Integrata di Servizi (POIS) e nei Piani di Sviluppo Locale (promossi dai Gruppi di Azione Locale all'interno del programma Leader riferito alle risorse FEARS nella programmazione comunitaria 2007-2013) nuovi strumenti di programmazione delle risorse attribuite agli EE.LL. La necessità di favorire pari opportunità occupazionali e di vita negli specifici contesti territoriali ha richiesto una concreta programmazione dal basso degli interventi legati sia al tema dello sviluppo locale che a quello della gestione dei servizi di base presenti sul territorio. Alcuni degli strumenti di programmazione sopra richiamati assumono particolare rilevanza nelle politiche di tutela e gestione delle aree protette (e tra queste quelle della Rete Natura 2000) sia in riferimento alla definizione di azioni ed interventi contenuti in particolare nelle Misure di Conservazione e soprattutto nei Piani di Gestione dei SIC, che al riconoscimento di un efficace sistema di governance finalizzato ad una efficiente gestione ed attuazione di quanto previsto negli strumenti medesimi. Nel presente capitolo, con specifico riferimento ai tematismi di tutela e valorizzazione delle aree protette e in particolare delle aree Rete Natura 2000, si restituisce un sintetico quadro conoscitivo della recente programmazione regionale, con riferimento particolare alle risorse finanziarie comunitarie ed a quelle dei fondi FAS connesse in maniera diretta ed indiretta ai Piani di Gestione; al paragrafo 1.9.6. vengono riportati i principali contenuti dei Regolamenti comunitari di interesse e delle norme sulla Condizionalità.

E' stato possibile condurre una analisi sulla programmazione attuata ed attuabile e introdurre le prime considerazioni (paragrafo 1.9.7.) su quanto avviene e sta avvenendo sul territorio della Regione, con riferimento a quanto indicato nel Programma Rete Natura 2000 come ambiti territoriali minimi a cui riferire le attività conoscitive e progettuali finalizzate alla definizione di politiche di tutela, conservazione e valorizzazione delle aree ZPS e SIC. Nell'ultimo paragrafo 1.9.8 viene fornita una prima indicazione delle risorse finanziarie potenzialmente utilizzabili per l'attuazione delle misure più significative e prioritarie previste dal Piano di Gestione. In particolare, si fa riferimento alle risorse finanziarie attivabili con i fondi strutturali della programmazione 2014-2020, ai cui documenti ufficiali si rimanda per ulteriori approfondimenti. Risorse minori per le finalità del PdG possono essere prese in considerazione a valere sui fondi FAS e, in misura molto limitata, su altri programmi comunitari di interesse.

Al paragrafo 1.9.8.3. si indicano gli orientamenti principali della prossima programmazione comunitaria con riferimento soprattutto ai nuovi indirizzi della PAC e degli indirizzi per la gestione delle aree protette, ed in generale per la valorizzazione e tutela delle risorse naturali e culturali, che potranno trovare definizione nei futuri Programmi Operativi Regionali.

1.9.1 LA PROGRAMMAZIONE DEI FONDI STRUTTURALI COMUNITARI

Nei successivi paragrafi si descrivono in sintesi i contenuti dei principali programmi riferibili ai fondi strutturali comunitari con riferimento ai due ultimi settenni (2000-2006 e 2007-2013). Oltre ad una sintetica restituzione dei principali contenuti programmatico-operativi dei programmi si riportano anche i principali interventi previsti, riferibili alle politiche di tutela, conservazione e valorizzazione delle aree protette in generale e delle aree del Programma Rete Natura 2000 in particolare. Nel primo settennio è presente un unico strumento di programmazione della Regione (il POR ed il relativo Complemento di Programmazione) a valere sui fondi strutturali FESR, FSE, FEAOG.

L'analisi degli interventi riferibili al primo settennio di programmazione è stata sviluppata con riferimento alle specifiche misure riferibili alle aree protette della Regione; l'obiettivo è stato quello di restituire un quadro attendibile delle diverse iniziative che nel recente passato hanno interessato le aree interessate dai Piani di Gestione, anche al fine di valutare le tendenze in atto per assumere credibili indicazioni per lo sviluppo di ulteriori iniziative, sia con riferimento alla programmazione ancora in corso che a quella del prossimo settennio 2014-2020.

1.9.1.1 Gli strumenti della programmazione comunitaria regionale nel periodo 2000-2006

Il POR 2000-2006 della Regione Basilicata, strumento di attuazione delle linee strategiche di sviluppo contenute nel Programma Regionale di Sviluppo, per quanto attiene l'utilizzo delle risorse comunitarie e delle poste nazionali e regionali di cofinanziamento, ha assunto quale finalità prioritaria per l'azione da sviluppare nel periodo 2000/2006 le seguenti linee strategiche generali:

- **superare la condizione di perifericità**
- **mirare ad uno sviluppo sostenibile**
- **riequilibrare il rapporto tra aree urbane ed aree rurali della regione**

Con riferimento alla territorializzazione degli interventi e quindi alla individuazione di ambiti e sistemi territoriali su cui incardinare l'attività di programmazione dal basso, sia di tipo ordinario che legata alla attuazione dei singoli assi strategici di programma, il POR individuava un primo insieme di ambiti territoriali locali.

Il Complemento di programmazione del POR articolava le diverse azioni previste in misure, definendone le procedure ed i tempi di implementazione; si individuano inoltre le 10 aree in cui alcune misure del POR dovranno attuarsi sulla base di Progetti Integrati di Intervento.

Nel POR furono individuati sei Assi prioritari di intervento:

Asse I -Valorizzazione delle risorse naturali ed ambientali (Risorse Naturali);

Asse II -Valorizzazione delle risorse culturali e storiche (Risorse Culturali);

Asse III-Valorizzazione delle risorse umane (Risorse Umane);

Asse IV-Potenziamento e valorizzazione dei sistemi locali di sviluppo (Sistemi Locali di Sviluppo);

Asse V-Miglioramento della qualità delle città, delle istituzioni locali e della vita associata (Città);

Asse VI-Rafforzamento delle reti e nodi di servizio (Reti e nodi di servizi).

Tale articolazione rispecchiava i settori maggiormente suscettibili di determinare un impatto rilevante sulla produttività totale dei fattori e, quindi, sulla crescita economica, perseguendo nel contempo l'obiettivo della sostenibilità ambientale.

1.9.1.2 Gli strumenti della programmazione del periodo 2007-2013

Il Documento Strategico Regionale (DSR) assume, alla base del ciclo di programmazione per il periodo 2007-2013, il macro obiettivo di *“collegare stabilmente la Basilicata ad un'area caratterizzata da uno sviluppo più intensivo proponendo questo territorio regionale come prolungamento della direttrice di sviluppo adriatica e facendo compiere al sistema socio-economico regionale un salto, non solo quantitativo ma anche qualitativo”*.

L'obiettivo generale indicato nel DSR rappresenta il riferimento per la definizione degli obiettivi specifici riportati oltre che negli strumenti ordinari di programmazione regionale, soprattutto nei tre principali Programmi Operativi Regionali approvati in riferimento alla programmazione comunitaria 2007-2013: il PO FESR, il PO-FSE ed il PSR (FEARS).

Nella programmazione dei fondi comunitari per il periodo 2007-2013, la regione Basilicata è stata inclusa tra le regioni nell'area "Convergenza" in regime di *phasing out*.

L'uscita della Basilicata dall'Obiettivo 1 ha escluso la Regione dai principali programmi operativi nazionali ed interregionali che, per quanto riguarda il mezzogiorno del paese, sono rivolti a tutte le altre regioni meridionali con esclusione della Basilicata.

Una tale condizione ha comportato una riduzione di risorse, in parte attenuata dalla inclusione, invece, della Basilicata nei programmi nazionali ed interregionali a valere sul Fondo per le Aree Sottoutilizzate (FAS), ed in particolare nei Programmi Attuativi Interregionali relativi al settore energia ed agli attrattori culturali, naturali e turismo.

La Regione Basilicata, ha predisposto i Programmi Operativi Regionali a valere sui fondi strutturali comunitari e ha dato avvio, alla attuazione degli interventi e delle attività programmate.

Programmi Operativi Regionali a valere sui fondi comunitari FESR, FSE, FEASR

La Regione ha elaborato ed approvato tre distinti programmi, al posto dell'unico POR del precedente periodo di programmazione, che consentono la programmazione dell'impiego dei tre Fondi che l'Unione Europea mette a disposizione: Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (F.E.S.R.), Fondo Sociale Europeo (F.S.E.) e Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (F.E.A.S.R.).

Tali programmi sono stati redatti in coerenza con gli Orientamenti Strategici Comunitari ed in riferimento agli obiettivi generali e specifici contenuti nel IV Rapporto sulla Coesione della EU, che definiscono principi e priorità di una politica volta alla coesione e allo sviluppo delle regioni europee, e sulla base del Quadro Strategico Nazionale 2007-2013, che indica invece gli obiettivi prioritari verso cui le regioni italiane devono indirizzare le risorse comunitarie, in raccordo organico con le strategie nazionali ed in linea con il Documento Strategico Regionale.

Il Programma Operativo F.E.S.R., coerentemente con il Regolamento (CE) n. 1080/2006, ha individuato le modalità attraverso cui promuovere la crescita economica e la capacità di innovazione per ***qualificare la Basilicata come territorio aperto, attrattivo, competitivo, inclusivo e coeso, valorizzando in particolare le sue risorse ambientali ed umane.***

Il Programma Operativo F.S.E., coerentemente con il Regolamento (CE) n. 1081/2006, ha individuato le modalità attraverso cui promuovere lo sviluppo, la piena occupazione e la qualità del lavoro, l'adattabilità dei lavoratori e delle imprese pubbliche e private, nonché l'integrazione sociale e le pari opportunità.

Il Programma di Sviluppo Rurale F.E.A.S.R., coerentemente con il Regolamento (CE) n. 1698/2005, ha individuato le modalità attraverso cui accrescere la competitività del settore agricolo e forestale, migliorare l'ambiente e la qualità della vita nelle aree rurali, sostenere la gestione e la tutela del territorio.

L'unitarietà della programmazione 2007-2013 per lo sviluppo e la coesione ha, in Basilicata, un valore fondamentale, per l'esigenza di integrare e coordinare politiche e fonti finanziarie di diversa origine, indirizzandole alla rimozione dei principali ostacoli allo sviluppo regionale.

Il PO FESR 2007-2013

Il ***Reg.(CE) 1080/2006***, relativo al ***Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)*** definiva le varie tipologie di azioni per usufruire dei finanziamenti offerti dal FESR, stabilendone i compiti e le portate dell'intervento nell'ambito di ciascuno dei tre obiettivi ammessi dalla politica di coesione. La strategia

regionale, declinata in particolare nel PO FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale) ha condiviso e declinato le finalità del QSN di:

- **sviluppare i circuiti della conoscenza;**
- **accrescere la qualità della vita, la sicurezza e l'inclusione sociale;**
- **potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza;**
- **internazionalizzare e modernizzare;**

Il PO FESR Basilicata, inoltre, è stato impostato coerentemente con le priorità strategiche indicate nel Documento Strategico Regionale. Con riferimento alle politiche di tutela e valorizzazione delle aree protette, due obiettivi, tra gli altri appaiono significativi:

- tutelare e valorizzare le risorse ambientali ed a promuovere lo sviluppo sostenibile (Linea Strategica III del DSR), intervenendo con azioni di tutela e valorizzazione delle specifiche componenti dell'ambiente regionale, nonché con azioni di protezione dal rischio ed in generale sulla qualità territoriale;
- innovare e qualificare la strategia produttiva regionale (Linea Strategica IV del DSR), attraverso la rimodulazione delle politiche delle imprese e del sistema degli aiuti, il rilancio del patrimonio storico, culturale ed ambientale come fattore di sviluppo, innovando il settore turistico, rilanciando l'agricoltura in direzione della competitività e della modernizzazione;

Per attuare le strategie generali del DSR, il PO FESR 2007 – 2013 si è articolato nei seguenti otto Assi prioritari: Accessibilità, Società della conoscenza, Competitività produttiva, Valorizzazione dei beni culturali e naturali, Sistemi urbani, Inclusione sociale, Energia e Sviluppo sostenibile, Governance ed Assistenza Tecnica.

Con riferimento alle finalità del presente Piano di gestione, le priorità e gli obiettivi specifici definiti nel PO FESR 2007-2013, così come desunti dal documento di programmazione, fanno riferimento in particolare ai seguenti Assi:

Asse III - Competitività produttiva

- Obiettivo specifico III.1 Completamento degli interventi di infrastrutturazione delle aree per insediamenti produttivi.
- Obiettivo Specifico III.2 Promozione di un sistema 'mirato' di incentivazioni alle imprese ed alle attività economiche.
- Obiettivo specifico III.3 Potenziamento delle capacità di internazionalizzazione delle imprese e dei sistemi produttivi locali ed attrazione degli investimenti dall'Italia e dall'estero.

Asse IV - Valorizzazione dei beni culturali e naturali

- Obiettivo specifico IV.1 Valorizzare l'insieme delle risorse culturali e naturali al fine di strutturare pacchetti integrati di offerta turistica in grado di diversificare le destinazioni turistiche regionali ed accrescere la loro competitività sui mercati nazionali ed esteri.
- Obiettivo specifico IV.2 Promuovere la Rete Ecologica della Basilicata attraverso la tutela e la conservazione del sistema delle aree protette e della biodiversità valorizzandone la dimensione sociale ed economica.

Asse VII - Energia e Sviluppo sostenibile

- Obiettivo specifico VII.1 Migliorare l'equilibrio del bilancio energetico regionale attraverso il risparmio e l'efficienza in campo energetico, il ricorso alle fonti rinnovabili e l'attivazione delle filiere produttive.
- Obiettivo specifico VII.2 Garantire la gestione sostenibile delle risorse idriche attraverso la razionalizzazione dei suoi diversi usi e standard di servizi uniformi sul territorio.
- Obiettivo specifico VII.3 Ottimizzazione del servizio di gestione del ciclo integrato dei rifiuti e recupero delle aree contaminate anche a tutela della salute umana.
- Obiettivo specifico VII.4 Garantire omogenee condizioni di sicurezza dei cittadini e dei beni sul territorio attraverso azioni di tutela e salvaguardia ed il rafforzamento del sistema della conoscenza.

Il P.O. FESR, per gli ambiti di intervento di propria competenza, ha confermato l'opzione in favore del ricorso alla **progettazione integrata**.

In relazione a quanto previsto dall'Asse prioritario dedicato ai Sistemi Urbani, l'attivazione della progettazione territoriale è stata sviluppata per partizioni infraregionali ottimali che hanno tenuto conto degli **ambiti urbani** e di **sistemi territoriali locali**.

Per quanto concerne la valorizzazione turistica delle risorse territoriali si è proceduto, sulla base degli indirizzi programmatici regionali di settore, a riorganizzare l'offerta secondo ripartizioni infraregionali ed a promuovere 'coalizioni di progetto' costituite da partnership pubblico-private in grado di assicurare tanto la spendibilità quanto la sostenibilità (economica, finanziaria, gestionale, ecc.) dei pacchetti di offerta turistica integrata.

II PO FSE 2007-2013

Il **Reg. (CE) 1081/2006, relativo al Fondo Sociale Europeo (FSE)** definisce per il periodo 2007-2013 le attività finanziabili con il fondo medesimo contribuendo al consolidamento della coesione economica e sociale e al miglioramento del livello e delle possibilità di occupazione. La strategia del PO FSE 2007-2013 è stata sviluppata principalmente intorno a due orientamenti: promuovere la conoscenza e l'innovazione a favore della crescita e favorire la creazione di posti di lavoro migliori e più numerosi, inoltre promuove la progettazione integrata, la quale dovrà sostenere processi di sviluppo e la crescita di servizi essenziali entro ambiti territoriali coerenti e con dimensioni ottimali. Su scala locale l'indirizzo e la definizione progettuale a supporto della coesione e inclusione sociale del FSE è stato rafforzato dall'interazione con i diversi attori locali (Province, Comuni, ecc.) e con le altre politiche già esistenti (piani di zona, servizi sociali, azioni di sviluppo locale e progettazione integrata, GAL, ecc..)

Il PO FSE 2007-2013 riconduce le priorità strategiche definite all'interno di sette assi prioritari e 15 obiettivi specifici di intervento, che traducono le priorità individuate dall'art. 3 del Reg. (Ce) n. 1081/2006:

- **Asse A** - Adattabilità;
- **Asse B** - Occupabilità;
- **Asse C** - Inclusione sociale;
- **Asse D** - Capitale umano;
- **Asse E** - Transnazionalità ed interregionalità;
- **Asse F** - Assistenza tecnica;
- **Asse G** - Capacità Istituzionale.

Con riferimento alle finalità del presente Piano di gestione, le priorità e gli obiettivi specifici definiti nel PO FESR, così come desunti dal documento di programmazione, fanno riferimento in particolare solo ad alcuni Assi.

II FEASR ed il Piano di Sviluppo Rurale (PSR)

Il **FEASR (Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale)**, istituito con il Reg.(CE) 1290/2005, attua il sostegno comunitario a favore dello sviluppo rurale attraverso la disciplina contenuta nel Reg. (CE) 1698/2005 in accordo con gli obiettivi e a quanto previsto dal quadro strategico della PAC in merito allo sviluppo rurale. Nello specifico, definisce le modalità con le quali attuare il consolidamento e la semplificazione della politica di sviluppo rurale dell'Unione europea, migliorandone la gestione ed il controllo nel periodo di programmazione 2007-2013.

Nella definizione della strategia e degli obiettivi del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 (PSR), relativo al Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR), la Regione Basilicata ha tenuto presenti gli Orientamenti strategici comunitari, il Piano Strategico Nazionale e il Documento Strategico Regionale, i risultati dell'analisi di contesto e le raccomandazioni dei Rapporti di Valutazione intermedia del POR, PSR e Leader+.

Il territorio lucano, tutto rurale secondo la classificazione del PSN 2007-2013, ha evidenziato aree con diverso grado di sviluppo e con specifiche caratteristiche, sia del settore primario e della trasformazione che della ruralità. In tale ottica la classificazione e l'analisi del territorio ha costituito un utile riferimento a carattere generale e strategico per la programmazione regionale degli interventi relativi ai tre assi e, in coerenza con quanto evidenziato dallo stesso PSN, vi è una stretta coerenza tra le finalità e le caratteristiche degli interventi e i criteri utilizzati.

La territorializzazione degli interventi proposta nel PSR, quindi, ha tenuto conto sia delle caratteristiche strutturali più marcate che delle dinamiche in atto, in modo tale da far emergere priorità territoriali rispetto alle quali, con le Misure del PSR, si è reso necessario finalizzare gli interventi, concentrare le risorse, stabilire precisi criteri per la selezione dei progetti e dei beneficiari.

La classificazione effettuata dal PSN ha evidenziato in regione la presenza di due tipologie territoriali, all'interno delle quali si collocano le tre macroaree individuate a livello regionale, secondo lo schema seguente (riportate nel PSR):

Classificazione Piano Strategico Nazionale	Classificazione Piano di Sviluppo Rurale
B. Aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata	B. Pianure del Metapontino
D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo	D1. Aree ad agricoltura con modelli organizzativi più avanzati;
	D2. Aree interne di collina e di montagna

L'area B "Pianura del metapontino" comprende i sei comuni di pianura della Basilicata situati nella fascia ionica del Metapontino. Presenta le caratteristiche individuate dalla territorializzazione del PSN e, in particolare, si evidenzia la presenza di un'agricoltura intensiva specializzata in coltivazioni orticole e frutticole, con il più alto rapporto a livello regionale tra SAU e SAT (85,3%) ma con inadeguatezze delle dotazioni logistiche e infrastrutturali e carenze dell'organizzazione e dell'integrazione nelle filiere agricole e agro – industriali, che producono una costante sottoremunerazione della produzione agricola. Il PSR ha evidenziato la necessità di migliorare l'aspetto competitivo delle filiere agroalimentari, anche mediante un adeguamento strutturale sia della singola impresa che della logistica e della infrastrutturazione, aspetti questi ultimi sui quali intervenire in coordinamento con il FESR. In questa area è stato considerato, quindi, prioritario promuovere l'introduzione di innovazioni attraverso:

- l'adeguamento strutturale delle imprese agricole e la riduzione delle pratiche intensive sul territorio;
- il rafforzamento di alcuni nodi della filiera, ai fini di una maggiore integrazione e della

- valorizzazione commerciale delle produzioni agricole;
- il miglioramento delle infrastrutture logistiche ;
- il rafforzamento delle azioni a favore del capitale umano, in particolare la formazione e la consulenza aziendale, il trasferimento della ricerca alle imprese;
- il miglioramento dei servizi alle imprese.

Il PSR lucano si è posto l'obiettivo di contribuire anche allo sviluppo del settore agro-forestale e delle aree rurali e in particolare di quelle marginali, nel rispetto dei principi di sostenibilità, di tutela e di valorizzazione in chiave economica delle risorse naturali e di miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali. Tale finalità si è concretizzata attraverso un obiettivo generale di tipo metodologico, dove il ricorso all'approccio bottom-up ha indotto allo sviluppo di progetti integrati gestiti tramite diverse forme di partenariato, con tre obiettivi generali a carattere tematico:

- 1) accrescere la competitività del settore agricolo e forestale;
- 2) migliorare l'ambiente e lo spazio rurale, sostenendo la gestione e la tutela del territorio;
- 3) diversificare le attività agricole e migliorare la qualità della vita nelle aree rurali.

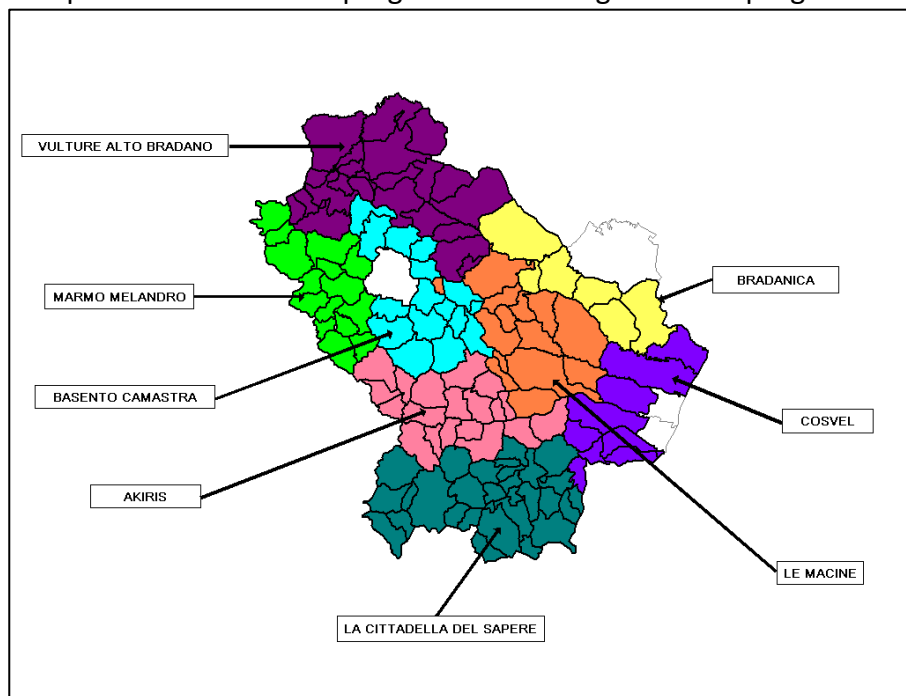
L'intera strategia regionale è stata incentrata sull'uso sostenibile delle risorse naturali, sulla promozione di un'agricoltura rispettosa dell'ambiente e sulla valorizzazione delle risorse naturali, coerentemente con quanto dichiarato nella strategia di Göteborg che ha assegnato alla politica ambientale un valore trasversale ed ha evidenziato come le priorità economiche e quelle ambientali camminano di pari passo. Il PSR della Basilicata ha fatto propri tutti e quattro gli Assi proposti nel Piano Nazionale per lo Sviluppo Rurale, adottando tutti gli obiettivi specifici comunitari e nazionali. Per quanto riguarda l'Asse I, le priorità comunitarie di Modernizzazione, Innovazione e qualità nella catena alimentare, trasferimento delle conoscenze, e investimenti nel capitale umano e fisico sono state tradotte a livello italiano in quattro **obiettivi prioritari** che il PSR ha mantenuto ed ha declinato nelle seguenti linee di policy. L'intervento regionale è stato prioritariamente indirizzato a consolidare le interrelazioni tra produzioni primarie, agroindustria e distribuzione, mediante l'introduzione di innovazioni di processo, prodotto e organizzative, con attenzione particolare ad interventi di "qualità". Il miglioramento della capacità imprenditoriale diventa l'elemento chiave per aumentare la competitività delle imprese. Nell'ambito dell'Asse II, a ciascuna delle priorità vincolanti comunitarie identificate dall'Asse II il Piano nazionale ha associato un proprio obiettivo prioritario che nel PSR, in relazione alle specificità territoriali, sono state tradotte nei seguenti obiettivi prioritari:

- *conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agroforestali ad alto valore naturalistico;*
- *tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche.*
- *aumento della produzione delle biomasse e di pratiche/attività per la riduzione dell'effetto serra;*
- *riduzione ulteriore dell'impatto ambientale delle tecniche agricole, forestali, di allevamento e di trasformazione dei prodotti, nonché miglioramento della capacità di fornire externalità positive.*

Relativamente all'Asse III la priorità comunitaria della "Creazione di opportunità di lavoro e delle condizioni per la crescita" è stata declinata nel Piano Strategico Nazionale in due *obiettivi verticali* che corrispondono al "Miglioramento dell'attrattività di territori rurali per le imprese e la popolazione" e al "Mantenimento e creazione di nuove opportunità occupazionali in aree rurali". La Regione Basilicata nella propria strategia ha ulteriormente declinato le linee di policy che corrispondono ai seguenti obiettivi:

- *promuovere la diversificazione delle attività economiche nelle zone rurali, soprattutto in quelle marginali, anche mediante la sperimentazione di modelli gestionali che vedano il coinvolgimento di enti regionali e territoriali;*
- *sviluppare servizi alla popolazione, finalizzati al miglioramento della qualità della vita.*
- *sostenere la multifunzionalità, per rispondere alle nuove e crescenti richieste da parte della popolazione, in particolare di quella urbana, di prodotti della ruralità e di servizi di manutenzione ambientale.*

Infine, *l'approccio Leader*, costituente l'Asse IV, ha concorso al raggiungimento degli obiettivi degli Assi 1, 2 e 3 del PSR 2007-2013. L'implementazione dell'Asse Leader ha consentito di ottenere il miglioramento della governance locale e la mobilitazione del potenziale dello sviluppo delle risorse endogene. Sono state attivate azioni mirate a rafforzare il partenariato locale, dando impulso all'attività di animazione per mobilitare il potenziale endogeno locale al fine di dotare i territori rurali di capacità autonome nella programmazione e gestione di progetti di sviluppo.



Territori Leader nel PSR Basilicata 2007-2013

Relativamente alla formazione delle risorse umane, il FEASR è il solo fondo che è intervenuto nella formazione di base degli imprenditori e degli addetti al settore agricolo e forestale.

La strategia operativa del PSR della Regione Basilicata per il 2007-2013 ha mirato alla realizzazione di esperienze basate sui seguenti principi metodologici:

- introduzione di **meccanismi integrati di attuazione**
- **ricorso all'approccio bottom-up** in fase di programmazione e di attuazione.

Gli specifici progetti o programmi a cui il PSR fa riferimento sono:

Il Pacchetto Giovani, costituito da più misure integrate da un punto di vista funzionale, spaziale e temporale, teso a favorire il ricambio generazionale in agricoltura unitamente a nuove e concrete opportunità a giovani imprenditori, mediante il sostegno per la realizzazione di un'idea progettuale sviluppata attraverso un Piano aziendale, previsto dal Reg. CE n. 1698/05.

I Progetti Integrati sono stati quelli che, oltre a prevedere una combinazione tra le misure del PSR, hanno trovato forme di integrazione anche progettuale con le azioni previste dal FESR e dal FSE. In questa categoria di iniziative il PSR sono stati previsti i progetti di filiera e i programmi di sviluppo locali.

I Programmi di Sviluppo Locale nella realtà rurale lucana sono stati finalizzati a migliorare le condizioni di vita delle aree rurali e favorire le condizioni di ripresa economica dei territori in declino.

L'approccio Leader, infine, quale metodo di concertazione delle strategie di sviluppo locale, ha consentito una migliore individuazione dei bisogni locali nonché una più efficace gestione e utilizzazione delle risorse, promuovendo sinergia tra progetti e soggetti, per consolidare metodi di concertazione, di progettazione e di realizzazione di strategie di sviluppo integrato in ambito locale.

Il PO_FEASR 2007-2013 e il **Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013**

Il Programma PO_FEASR 2007-2013 sostiene il PSR (Programma di Sviluppo Rurale).

Il Programma di Sviluppo Rurale F.E.A.S.R. persegue le seguenti priorità:

- l'aumento della dotazione di servizi per la popolazione e l'economia rurale;
- il sostegno alla multifunzionalità;
- la diffusione di azioni di marketing territoriale;
- la maggiore integrazione all'interno delle filiere produttive;
- la valorizzazione della Montagna, del patrimonio storico culturale ed enogastronomico;
- l'implementazione della qualità dei prodotti tipici e di qualità.

Tali priorità saranno implementate attraverso quattro assi di intervento :

1. Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale;
2. Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale;
3. Interventi sulla qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale;
4. Attuazione dell'approccio Leader.

Per lo specifico interesse delle misure previste dal FEARS, rispetto alle finalità ed obiettivi dei Piani di Gestione delle Aree Protette, si riportano di seguito nel dettaglio e per singolo asse le misure di intervento, con la relativa spesa aggiornata a maggio 2015 (fonte AdG FEASR regione Basilicata)

Misura	Piano finanziario (PO10 C.di S. 10/10/2014)	Risorse impegnate		Spesa Pubblica sostenuta al 10 maggio 2015 (dati provvisori)	Capacità di spesa	Capacità di realizzazione
	(A)	(B)	=b/a	(C)	=c/a	=c/b
111 Formazione professionale	1.883.619	1.792.279	95%	1.216.444	65%	68%
112 Insediamento di giovani agricoltori	24.281.866	24.264.848	100%	24.090.309	99%	99%
113 Prepensionamento	45.410	45.410	100%	45.410	100%	100%
114 Utilizzo di servizi di consulenza	955.697	2.243.057	235%	-	0%	0%
121 Ammodernamento aziende agricole	80.725.622	98.497.231	122%	56.365.487	70%	57%
122 Accrescimento del valore economico delle foreste	1.977.137	1.977.137	100%	532.085	27%	27%
123 Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali	23.491.561	31642938,5	135%	22.685.840	97%	72%
124 Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti.....	7.460.785	7.978.996	107%	4.286.176	57%	54%
125 Miglioramento e creazione delle infrastrutture	62.331.125	82.133.470	132%	56.275.449	90%	69%
126 Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali.....	2.710.968	3.571.897	132%	622.319	23%	17%
132 Sistemi di qualità	334.395	232.522	70%	-	0%	0%
133 Attività di informazione e promozione	2.309.600	3.443.000	149%	192.468	8%	6%
TOTALE Asse I	208.507.784	257.822.786	124%	166.311.988	80%	65%
211 Indennità compensative degli svantaggi naturali a favore degli agricoltori delle zone montane	17.353.794	17.353.794	100%	14.866.719	86%	86%
212 Indennità compensative zone svantaggiate	254.859	254.859	100%	150.923	59%	59%
214 Pagamenti agro ambientali	195.262.341	194.262.341	99%	168.830.672	86%	87%
216 Sostegno agli investimenti.....	2.425.607	2.125.607	88%	411.987	17%	19%
221 Primo imboschimento dei terreni agricoli	17.235.783	17.235.783	100%	13.382.991	78%	78%
223 Imboschimento terreni non agricoli	292.350	292.350	100%	122.933	42%	42%

226	Ricostituzione del potenziale forestale ed introduzione di interventi preventivi	80.101.906	80.101.906	100%	79.625.779	99%	99%
227	Investimenti non produttivi	5.691.340	7.558.362	133%	1.508.528	27%	20%
TOTALE Asse II		318.617.980	319.185.003	100%	278.900.532	88%	87%
311	Diversificazione in attività non agricole	31.551.773	40.742.509	129%	16.390.683	52%	40%
312	Sostegno alla creazione e allo sviluppo di	1.457.029	1.420.672	98%	458.372	31%	32%
313	Incentivazione attività turistiche	4.023.334	5.564.138	138%	1.321.528	33%	24%
321	Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale	18.510.765	24.641.677	133%	15.283.521	83%	62%
323	Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale	12.287.818	17.516.043	143%	8.484.840	69%	48%
331	Formazione e informazione	2.500.000	869.487	35%	-	0%	0%
TOTALE Asse III		70.330.719	90.754.526	129%	41.938.944	60%	46%
411	Competitività	5.850.701	5.850.701	100%	3.239.400	55%	55%
412	Ambiente e gestione del territorio	2.916.391	2.916.391	100%	1.584.698	54%	54%
413	Qualità della vita e diversificazione	20.396.823	20.396.823	100%	5.856.831	29%	29%
421	Cooperazione	1.944.261	1.944.261	100%	143.104	7%	7%
431	Animazione e funzionamento	7.777.043	7.777.043	100%	4.412.206	57%	57%
TOTALE Asse IV		38.885.219	38.885.219	100%	15.236.239	39%	39%
511	Assistenza tecnica	19.659.184	18.000.000	92%	10.760.313	19%	60%
TOTALE PSR		656.000.886	724.647.534	110%	513.148.016	78%	71%

1.9.2 ALTRI PROGRAMMI COMUNITARI DI INTERESSE DEL P.d.G.

I Programmi di Iniziativa Comunitaria interessano aree più vaste di quelle nazionali e regionali con l'obiettivo di aumentare l'efficienza delle azioni attuate con i fondi strutturali. La Commissione Europea invita gli stati membri a presentare domande di contributo per tali iniziative. Tali programmi sono indirizzati alla risoluzione di problemi specifici individuati in particolari aree dell'Unione, oppure a promuovere collaborazioni con paesi che non aderiscono all'Unione, possono essere a titolarità regionale o nazionale a seconda della valenza territoriale del progetto.

Solo per citare un programma, tra gli altri, di interesse per l'avvio di politiche di tutela e valorizzazione delle aree protette della Regione si fa riferimento al **Programma LIFE** del passato settennio di programmazione comunitaria.

Nella sezione NATURA, la Basilicata ha partecipato alla realizzazione dell'iniziativa BIOITALY 1995/97 – Natura 2000; tale iniziativa nacque nell'ambito del progetto Habitat Italia candidato dal Ministero dell'Ambiente e finalizzato al censimento dei biotopi di rilevanza comunitaria presenti nelle regioni italiane. I siti così individuati sono entrati a far parte della rete ecologica europea "Natura 2000". Il progetto ha condotto alla individuazione in Basilicata di siti.

Con riferimento al periodo 1998/2000 si cita ancora il progetto "Azioni su siti Natura 2000 della regione mediterranea" candidato dall'ENEA. Le Regioni Basilicata e Lazio ne sono stati cofinanziatori. L'intervento che ha riguardato la Basilicata è consistito nella elaborazione di un piano di gestione rivolto alla conservazione e tutela del sito di interesse comunitario "Bosco Pantano di Policoro" e delle specie ivi presenti.

Nell'attuale settennio di programmazione dei fondi comunitari, il programma LIFE + contribuisce alla formulazione e all'attuazione della politica e della legislazione comunitarie in materia ambientale per la promozione dello **sviluppo sostenibile**, con riferimento particolare alle seguenti tematiche di intervento: migliorare la qualità dell'ambiente, (agendo sui livelli di inquinamento); stabilizzare le concentrazioni dei gas serra nell'atmosfera ad un livello tale da impedire pericolose interferenze di origine antropica con il clima; tutelare, conservare, ripristinare e migliorare il funzionamento dei

sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche, allo scopo di arrestare la desertificazione e la perdita di biodiversità; promuovere una migliore gestione delle risorse e dei rifiuti e incoraggiare il passaggio a modelli di produzione e consumo più sostenibili; elaborare approcci strategici per quanto riguarda la formulazione, l'attuazione e l'integrazione delle politiche, compreso il miglioramento della governance ambientale e le azioni di sensibilizzazione.

Il programma si articola in differenti sezioni:

- LIFE+ Natura e Biodiversità: si incentra sull'implementazione delle direttive europee sulla conservazione degli habitat, sugli uccelli selvatici e sul rafforzamento delle conoscenze necessarie per sviluppare, valutare e monitorare la legislazione in tale settore;
- LIFE+ Politica e Governance ambientale: copre le altre priorità del Sesto programma d'azione per l'Ambiente compreso i settori prioritari dei cambiamenti climatici, dell'ambiente, della salute e qualità della vita, nonché delle risorse naturali e dei rifiuti;
- LIFE+ Informazione e Comunicazione: Sensibilizzazione delle popolazioni alle tematiche ambientali compreso la prevenzione degli incendi boschivi attraverso la diffusione delle informazioni e campagne di comunicazione

Il programma LIFE+ è aperto ad organismi, soggetti e istituzioni pubblici e/o privati, e in particolare: alle autorità nazionali, regionali e locali; agli organismi specializzati previsti dalla legislazione comunitaria; alle organizzazioni internazionali; alle organizzazioni non governative.

Di progetti Life+ che hanno interessato la Basilicata per la gestione di Natura 2000 sono i seguenti:

Fondo	Misura	Livello d'uso
LIFE+	Natura e Biodiversità	
RAPACI LUCANI - Safeguard of the threatened raptors of the Matera Province LIFE05 NAT/IT/000009 Duration 01-OCT-2005 to 30-SEP -2009	Total budget 866.062,00 € EU contribution 649.546,00 € Project location Basilicata	VS
NATURA 2000/Mediterranea - Actions on Sites of the NATURA 2000 Network in the Mediterranean region LIFE97 NAT/IT/004159 Duration 01-SEP-1997 to 29-FEB-2000	Total budget 794.366,20 € EU contribution 397.183,10 € Project location Lazio, Basilicata	MI Minor use
IT [+] RICOPRI - Restoration and conservation of dry grasslands in southern and central Italy LIFE09 NAT/IT/000118	Total budget 1.509.913,00 € EU contribution 1.132.434,00 € Project location: Lazio, Basilicata 15-JAN-2011 to 30-JUN -2014	

[+] Urgent actions for the conservation of faunal biodiversity in the Mt. Pollino National Park LIFE95 NAT/IT/000703	Total budget 206.800,00 € EU contribution 103.400,00 € Project location Basilicata, Calabria	VS Very significant
Lupo Pollino - Project for the conservation of the wolf in the Pollino National Park LIFE99 NAT/IT/006209	Total budget 377.013,54 € EU contribution 188.506,77 € Project location Basilicata, Calabria	VS Very significant
ARUPA - URGENT PROTECTION ACTIONS FOR AMPHIBIANS AND REPTILES IN THE MATERA GRAVINA LIFE08 NAT/IT/000372	Total budget 1,667,000.00 € EU contribution 831,999.00 € Project location Basilicata Duration 01-JAN-2010 to 01-JAN - 2014	
[+] PROVIDUNE Conservation and recovery of dune priority habitats among the sites of Cagliari, Caserta Mate ... LIFE07 NAT/IT/000519	Total budget 3.352.392,00 € EU contribution 2.396.010,00 € Project location Campania, Basilicata, Sardegna Duration 01-JAN-2009 to 30-JUN - 2013	
LIFE+ Per quanto concerne il tema del “monitoraggio ambientale” in Basilicata sono presenti eccellenze che riguardano le osservazioni della terra e i rischi naturali mediante l'utilizzo di tecnologie satellitari. In particolare, le attività del Distretto Tecnologico TeRN, sono strettamente correlate alle tematiche della direttiva INSPIRE e fortemente radicate in programmi europei, in primis GMES (Global Monitoring and Environmental Security).		

1.9.3 LE RISORSE DEL FONDO PER LE AREE SOTTOUTILIZZATE (FAS)

La **legge Finanziaria 2003 (Legge 27 dicembre 2002 n.289)** ha istituito, all'art.61 comma 1, il **Fondo per le Aree Sottoutilizzate (F.A.S.)**, coincidenti con l'ambito territoriale delle aree depresse di cui alla legge n. 208 del 30 giugno 1998, modificato dalla **Legge Finanziaria 2007 (Legge 296/2006)** . Per il periodo di programmazione 2007-2013 la dotazione finanziaria del Fondo ha assunto il carattere pluriennale (originariamente era alimentato ogni anno), rientrando nel Quadro di Sostegno Nazionale (QSN) per quanto concerne la programmazione degli interventi, beneficiari di una certa flessibilità nell'allocazione delle risorse. La **Delibera CIPE n.166/2007, “Attuazione del QSN 2007-2013 programmazione del Fondo per le Aree Sottoutilizzate”** ha indicato i principi che ciascuna Regione o Amministrazione centrale interessata da tali risorse deve osservare nella predisposizione di un Programma Attuativo. Infatti, oltre ai settori d'intervento selezionati, le Linee d'azione predisposte per ciascuno e gli interventi da realizzare, il Programma attuativo FAS deve fornire anche gli

strumenti attuativi adeguati per il raggiungimento degli obiettivi quali l'Accordo di Programma Quadro (APQ), l'APQ interregionale, gli Strumenti di Attuazione diretta.

La strategia di politica regionale unitaria, comunitaria e nazionale, definita nel QSN (Quadro Strategico Nazionale) è stata finanziata anche con le risorse aggiuntive, comunitarie e nazionali, provenienti, rispettivamente, dal bilancio dell'Unione europea (Fondi strutturali) e nazionali (Fondo di cofinanziamento nazionale ai fondi strutturali e Fondo per le aree sottoutilizzate) e il QSN ha rappresentato altresì, per le priorità individuate, il quadro di riferimento della programmazione delle risorse ordinarie in conto capitale, fatte salve le competenze regionali in materia.

Il QSN 2007-2013 ha costituito lo strumento della programmazione unitaria delle risorse aggiuntive, nazionali e comunitarie, e ha rappresentato, per le priorità individuate, il quadro di riferimento della programmazione delle risorse ordinarie in conto capitale, fatte salve le competenze regionali in materia; Il Fondo per le Aree Sottoutilizzate, gestito dal Ministero per lo Sviluppo Economico, contiene le risorse economiche di origine nazionale destinate alla politica regionale (diverse dalle risorse economiche destinate al cofinanziamento dei Fondi comunitari).

Mentre in passato la disponibilità annuale di risorse aggiuntive nazionali FAS era stabilita dalla Legge Finanziaria per un arco temporale di quattro anni ed attuata mediante lo strumento degli Accordi di Programma Quadro, con la fase di Programmazione 2007-2013, venendo incontro ad un'esigenza espressa dalla Commissione Europea che chiedeva una maggiore coerenza nella programmazione per lo sviluppo regionale da parte dello Stato, si è deciso di adottare un arco temporale di riferimento pari a sette anni, allineandolo così alle caratteristiche della programmazione della politica regionale comunitaria. In pratica, nel quadro della programmazione unitaria 2007-2013, il FAS è attuato mediante Programmi Attuativi che si accompagnano agli analoghi Programmi Operativi dei Fondi strutturali.

Tra le caratteristiche del FAS, rispetto ai fondi strutturali, vi è una maggiore flessibilità nel riparto delle risorse (le risorse possono essere trasferite da uno strumento all'altro sia in fase di programmazione che durante l'attuazione) e nell'ammissibilità delle categorie di spesa, avendo mediato caratteristiche come la premialità e la cooperazione interistituzionale dal sistema amministrativo e di governance che caratterizza i Fondi strutturali.

1.9.4 GLI STRUMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA

La Programmazione Negoziata è introdotta dalla legge collegata alla Finanziaria del 1997 (che ha abrogato le definizioni di programmazione negoziata e relativi strumenti stabilite dalla legge 104/1995 e 341/1995) come la regolamentazione concordata tra soggetti pubblici, o tra il soggetto pubblico competente e la parte, o le parti pubbliche o private, per l'attuazione di interventi diversi riferiti ad un'unica finalità di sviluppo che richiedono una valutazione complessiva delle attività di competenza.

Dopo le nuove definizioni della legge collegata alla Finanziaria (integrate dalle disposizioni della nuova delibera CIPE 21/3/1997 registrata dalla Corte dei Conti il 23/4/1997 e pubblicata in G.U. 105/1997), per le politiche nelle aree depresse sono stati individuati i seguenti strumenti di programmazione negoziata: Intesa Istituzionale di Programma, Accordo di Programma Quadro, Contratto di Programma, Patto Territoriale, Contratto d'Area.

In particolare Patti e Contratti sono quindi il frutto della ricerca di nuovi motori di dinamismo sociale, politico, amministrativo e sindacale. Essi poi sposano, sotto il profilo procedurale, un'idea fondamentale di questi ultimi decenni trascorsi: il recupero del metodo negoziale, non come astratto fondamento della politica e della società, ma come concreto radicamento dei processi di coesione e di governo.

In particolare, con riferimento ai programmi di iniziativa regionale e/o di interesse sovracomunale, si farà riferimento a:

- Accordi di Programma approvati ai sensi dell'Intesa Quadro di Programma Stato-Regione (Viabilità, Risorse Idriche, Difesa del Suolo, Beni Culturali...).

- Contratti di Programma
- Patti Territoriali (Matera e comuni del materano, Area Sud del Lagonegrese, Comunità Montane del Marmo e del Meandro, Area della Val d'Agri e delle zone interne, Provincia di Potenza).
- Programmi di Riqualificazione Urbana e per lo Sviluppo Sostenibile del Territorio (PRUSST dei comuni del Materano, PRUSST dei comuni dell'area Sud interessati dal sisma del 1998)

L'Accordo di Programma Quadro è l'accordo con enti locali ed altri soggetti pubblici e privati promosso dagli organismi che stipulano l'Intesa di Programma in attuazione della stessa al fine di definire un programma esecutivo di interventi di interesse comune o funzionalmente collegati.

Patti Territorioli e PRUSST della Provincia di Matera

Ai fini dell'attuazione della politica di intervento nelle aree depresse, la legge 341 all'art. 8 introduce l'istituto dei **Patti Territoriali**. Per aree depresse si intendono quelle ex obiettivi 1,2,5b ex Fondi Strutturali UE, quelle eleggibili sulla base di analoghe caratteristiche, quelle rientranti nella fattispecie art. 92.3 lettera c) del Trattato UE: "aiuti destinati ad agevolare lo sviluppo di talune attività o di talune regioni economiche sempreché non alterino le condizioni degli scambi in misura contraria al comune interesse".

Secondo la legge collegata alla Finanziaria del 1997 (che ha abrogato la definizione data dalla legge 341/1995 che aveva integrato la legge 104/1995) il Patto Territoriale è l'accordo promosso da enti locali, parti sociali o da altri soggetti pubblici o privati (con i contenuti dell'Accordo di Programma Quadro) relativo all'attuazione di un programma di interventi caratterizzato da specifici obiettivi di promozione dello sviluppo locale. In Basilicata sono sei i Patti territoriali, ispirati ai temi ripresi ampiamente dall'analisi del POR Basilicata come variabili di rottura per il sistema regionale: il turismo per la valorizzazione delle risorse del territorio, la riscoperta del patrimonio storico-culturale, il rafforzamento del sistema infrastrutturale a servizio della rete di piccole e medie imprese.

1.9.5 REGOLAMENTI PER LA PROGRAMMAZIONE 2014-2020

La legislazione europea posta alla base della regolamentazione dei vari Fondi utilizzati per la programmazione 2014-2020 si riferisce ad una serie di documenti che delineano sia le disposizioni generali sull'utilizzo degli stessi, sia i compiti e le portate d'intervento di ciascuno.

Le linee strategiche della PAC sono state presentate dalla Commissione nel 2010 con la Comunicazione "La PAC verso il 2020: rispondere alle future sfide dell'alimentazione, delle risorse naturali e del territorio" e sono state approvate con il **Regolamento (UE) n. 1307** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio

L'Accordo di Partenariato è il documento fondamentale richiesto dal Regolamento (UE) n.1303 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 "recante disposizioni comuni sul FESR, sul FSE, sul Fondo di coesione, sul FEASR e sul FEAMP (Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali) sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca", che abroga il Regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio, e attraverso il quale è definita la strategia, i risultati attesi, le priorità, i metodi di intervento e di impiego dei fondi strutturali europei per il periodo 2014-2020.

Il documento valorizza tutti gli Obiettivi Tematici (OT) previsti dall'art.9 del Reg.(UE) n. 1303/2013 di seguito elencati:

- Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione

- Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime
- Promuovere la competitività delle piccole e medie imprese, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura
- Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori
- Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi
- Tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse
- Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete
- Promuovere l'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori
- Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione
- Investire nell'istruzione, formazione e formazione professionale, per le competenze e l'apprendimento permanente
- Rafforzare la capacità istituzionale e promuovere un'amministrazione pubblica efficiente.

La bozza di Accordo è stata inviata il 9 dicembre scorso alla Commissione Europea. Il documento trasmesso è il frutto di un lungo percorso di preparazione e di discussione con vari soggetti istituzionali: Amministrazioni centrali (Ministeri), le Regioni, il Partenariato economico e sociale (Associazioni e Organizzazioni di categoria). Sebbene la versione attuale dell'accordo non sia ancora quella finale, perché necessita di un completamento in alcune sue parti, essa costituisce tuttavia il nuovo punto di riferimento per le osservazioni e i suggerimenti che verranno dalla Commissione e dagli altri soggetti istituzionali interessati.

Il Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n.1698/2005 del Consiglio, individua **6 priorità** per la competitività dell'agricoltura, la gestione sostenibile delle risorse naturali, l'azione per il clima e lo sviluppo equilibrato delle zone rurali che comunque concorreranno, con gli altri fondi del QSC, agli obiettivi tematici e alla strategia Europa 2020, attraverso la definizione di indicatori, risorse, target dedicati. Le priorità FEASR sono:

- Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;
- Potenziare la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste,
- Promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, comprese la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo,
- Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura,
- Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale
- Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

La Regione Basilicata, in linea con l'Unione Europea, sostiene l'importanza di perseguire una politica agricola e per lo sviluppo rurale volta alla innovazione e alla competitività nel rispetto della sostenibilità e di un equilibrato sviluppo territoriale.

In tal senso intende perseguire una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva dell'agricoltura, dell'agroalimentare e della silvicoltura, in coerenza con il quadro strategico e finanziario comunitario, nazionale e regionale e con gli obiettivi di sicurezza alimentare, di valorizzazione del ruolo del settore

primario come produttore di beni pubblici e come fattore di sviluppo equilibrato, inclusivo e attrattivo del territorio per la qualità di vita dei cittadini. Crescita che dovrà caratterizzare competitività, produttività, redditi delle imprese, così come la sensibilità ambientale degli agricoltori.

Le risorse sempre più ridotte e le sfide sempre più ambiziose poste in capo allo sviluppo rurale comportano scelte strategiche necessariamente più attente, puntuali e selettive rispetto al passato, capaci di cogliere gli effettivi bisogni e di concentrarsi su iniziative innovative e di sistema, in grado di impattare su un numero significativo di soggetti, superfici e territori e di massimizzare il valore aggiunto delle risorse pubbliche.

La Regione Basilicata, in coerenza con quanto sopra esposto, ed in attuazione del Reg. n°1303/2013, Articolo 5, con DGR n. 52 del 21 Gennaio 2014, modificata ed integrata dalla D.G.R. n. 223 del 19 febbraio 2014 e dalla DGR n. 467 del 17 aprile 2014 attua il meccanismo della concertazione e della programmazione orizzontale ed individua i seguenti soggetti componenti il Tavolo Regionale di Partenariato per il programma di sviluppo rurale FEASR 2014-2020.

1.9.6 NORME SULLA CONDIZIONALITÀ

Le riforme introdotte con la Politica Agricola Comune (PAC) nel 2003 hanno attribuito alla “Condizionalità” il ruolo di vero e proprio pilastro sul quale è stato possibile perseguire il rispetto di requisiti di fondamentale importanza in materia ambientale, di buone condizioni agronomiche ed ambientali, di sicurezza alimentare, di benessere e salute degli animali. A partire dal 1° gennaio 2005, quindi, tutti gli agricoltori beneficiari di finanziamenti disposti dall’Unione Europea attraverso la medesima PAC hanno assunto degli impegni in merito ai tematismi sopra accennati, pena la riduzione dell’insieme dei pagamenti diretti assegnati. Il regolamento CE 1782/2003 si è fatto interprete delle due categorie di obblighi ai quali adempiere, i Criteri di Gestione obbligatori (CGO) e le Buone condizioni agronomiche ed ambientali (BCAA), affidando al Reg. CE 796/2004 le modalità di applicazione della condizionalità ed il relativo sistema di controllo. L’insieme degli impegni, tuttavia, ha progressivamente incrementato il numero di adempimenti programmati in base a precise scadenze temporali. Infatti, considerato i “campi di Condizionalità” stabiliti (Ambiente; Sanità pubblica, salute delle piante e degli animali; Igiene e benessere degli animali; Buone condizioni agronomiche ed ambientali (BCAA) e la distinzione delle disposizioni in “Atti” nell’ambito dei CGO e di “Norme” per le BCAA, tra il 2005 ed il 2007, la struttura di base di tale importante strumento, destinato all’attuazione di un’agricoltura “sostenibile”, è stata ultimata e portata a regime. I CGO sono stati articolati in 18 direttive e regolamenti comunitari (8 Atti nel 2005, 7 atti nel 2006, 3 atti nel 2007) che, a partire dal 1° gennaio 2007 rappresentano il vincolo ai pagamenti della nuova PAC. Le BCAA hanno racchiuso attraverso la definizione di 5 obiettivi, suddivisi in 5 norme e 14 standard, le condizioni agronomiche ed ambientali minime che ciascun terreno agricolo dovrebbe presentare. Le finalità poste alla base degli obblighi da rispettare sono state individuate nella protezione del suolo (erosione), nel mantenimento del livello di sostanza organica nel suolo, nella protezione della struttura del suolo, nel mantenimento dei terreni e degli habitat e nella protezione e gestione delle risorse idriche. A salvaguardia della biodiversità, nell’ambito del campo di condizionalità “Ambiente”, i Criteri di gestione Obbligatoria rappresentati dagli Atti A1 (Direttiva 2009/147/CE concernente la Conservazione degli Uccelli Selvatici – art.3, art.4, par.1,2,4 ARTT. 5,7,8) e A5 (Direttiva 92/43/CEE, Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, articoli 6,13,15,22, lettera B) concorrono all’obiettivo medesimo vincolando i terreni ricadenti nelle aree ZPS (Atto 1) e nei SIC (Atto 5). Il rispetto delle norme per il mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche ed ambientali assume un ruolo prioritario ed in particolare, le norme relative alla gestione delle superfici ritirate dalla produzione (Norma 4.2) ed al mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio (Norma 4.4) senza tralasciare la protezione del pascolo permanente (Norma 4.1). Il decreto Mipaaf n. 30125 del 22 dicembre 2009 e s. m. e i. definiscono le BCAA. La

Regione Basilicata con D.G.R. n. 423 dell'8/04/2014 ha adottato le "Disposizioni applicative del regime di Condizionalità in Basilicata per l'anno 2014. Dal 2015 in poi il riferimento normativo è dato dal titolo VI, Capo I del Regolamento (UE) n. 1306/2013. La condizionalità è adempiuta poiché con l'intesa sancita dalla Conferenza Stato - Regioni in data 20 dicembre 2013, è stato approvato il Piano d'Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN), in attuazione del decreto legislativo n. 150 del 14 agosto 2012, di recepimento della direttiva 2009/128/CE. Il relativo decreto interministeriale, firmato dai Ministri delle politiche agricole, dell'ambiente e della salute, è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 12 febbraio 2014, Serie generale n. 35. Tutti i criteri richiesti dal regolamento CE n. 1305/2013 sono stati valutati e programmati a livello nazionale. Relativamente all'agricoltura, la valutazione ha tenuto conto anche dei rischi climatici associati alla siccità. Per quanto riguarda la gestione dell'acqua ad uso irriguo, un ruolo è svolto dai Consorzi di bonifica, che all'esercizio e manutenzione delle opere pubbliche di bonifica idraulica, organizzano le erogazioni attraverso gli esercizi irrigui, applicando un'ottica di gestione razionale ed efficiente in funzione delle disponibilità idriche sul territorio. Nello svolgere tale funzione i Consorzi di bonifica e di irrigazione, una volta individuati i costi imputabili all'irrigazione, in via diretta o indiretta, provvedono alla loro ripartizione in proporzione al beneficio che traggono i singoli consorziati da tale attività. I criteri per la determinazione del "beneficio irriguo" sono fissati in modo da consentire al Consorzio di ripartire in modo congruo sia le spese fisse (indipendenti dall'uso della risorsa idrica) che le spese variabili (direttamente conseguenti all'uso) sostenute per la gestione irrigua. La ripartizione del contributo consortile, per quanto attiene all'irrigazione, avviene attraverso una imposizione monomia (per tutta la superficie attrezzata con opere irrigue) o binomia (in parte sull'attrezzata e in parte su quella effettivamente irrigata), sulla base di indici tecnici ed agronomici (turno, tipo di impianto, pressione, coltivazioni, quantità, ecc.). Lo stato della biodiversità agricola lucana, monitorato attraverso l'indicatore FBI (Farmland Bird Index)¹⁸, riporta per la Basilicata il valore di 101,319 (CI 35), inferiore al dato nazionale attestatosi a 104,6. Ad ogni modo tale indice è cresciuto di 20,2 punti rispetto alla stessa indagine effettuata nel 2005 segno che la gestione sostenibile, intrapresa con l'adozione delle pratiche agricole previste dalle attuali normative sulla condizionalità in agricoltura, hanno sortito un effetto positivo nei confronti del mantenimento della biodiversità.

1.9.7 ANALISI VALUTATIVA DELLA PROGRAMMAZIONE ATTUATA E ATTUABILE NEL SITO

I principali canali di finanziamento relativi per l'implementazione degli interventi attuati nell'ATO, fanno riferimento soprattutto agli assi del POR e più specificatamente ai seguenti:

Il Programma Operativo FESR Basilicata 2007/2013, in particolare, che ha mirato a favorire **l'ispessimento del tessuto imprenditoriale** regionale ed il suo radicamento sul territorio, in modo tale da facilitare la formazione ed il consolidamento delle filiere e dei sistemi produttivi locali anche mediante un più efficiente e trasparente funzionamento dei mercati. Per questo motivo il PO FESR Basilicata 2007/2013 agisce mediante otto assi prioritari attraverso i quali rendere più competitivo il **"sistema Basilicata"** ed offrire opportunità dirette alle imprese operanti nei diversi settori.

L'obiettivo è stato quello di migliorare **l'accessibilità**, la **mobilità**, la **qualità dei servizi**, la **valorizzazione del patrimonio di biodiversità** e, soprattutto, la qualità della vita di coloro che abitano il territorio e di coloro che vi accedono dall'esterno.

L'asse IV è un esempio di come il Programma ha contribuito a valorizzare la Rete Ecologica della Basilicata attraverso la tutela e la conservazione del sistema delle aree protette e del patrimonio di biodiversità anche supportando l'azione di enti gestori delle aree protette, imprese ed associazioni territoriali anche mediante il programma **Epos**.

I programmi attraverso i quali è stato esplicato il PO_FESR 2007 2013 sono stati: PISUS, PIOT e POIS.

I PISUS (Piani Integrati di Sviluppo Urbano Sostenibile) sono gli strumenti strategici utilizzati per lo sviluppo ed il rafforzamento delle città di **Potenza** e di **Matera** quali motori dello sviluppo dell'intero territorio regionale. Finanziati mediante l'Asse V (Sistemi urbani) del Programma Operativo FESR Basilicata 2007-2013, i PISUS mirano al potenziamento delle reti urbane innovative, alla diffusione dei servizi avanzati di qualità e all'innalzamento degli standard di vivibilità per i residenti dei due capoluoghi lucani.

I PIOT (Pacchetti Integrati di Offerta Turistica) sono i progetti strategici della nuova politica turistica della Regione Basilicata. Il percorso dei PIOT prende corpo con l'Avviso pubblico a presentare candidature per il finanziamento di Pacchetti Integrati di Offerta Turistica a valere sull'Asse IV (Valorizzazione dei Beni Culturali e Naturali) del Programma Operativo FESR Basilicata 2007/2013. In particolare si tratta di progetti che mettono insieme gli attori pubblici e i diversi soggetti del mondo imprenditoriale. I PIOT si delineano come uno strumento mediante il quale valorizzare i beni culturali e naturali della Basilicata per strutturare una migliore e più competitiva offerta turistica sui mercati nazionali ed esteri. Rivolto a partenariati costituiti da operatori economici privati operanti nella filiera turistica (consorzi turistici, Associazioni e fondazioni ambientaliste e culturali, PMI e società di servizi) e da soggetti pubblici (Enti Locali, Enti Parco, GAL, organismi gestori di emergenze naturali e culturali).

L'ATO 8 si inserisce nel più esteso comprensorio PIOT "Metapontino Basso Sinni"

Il polo attrattivo Metapontino Basso Sinni si struttura sull' "area geografica" costituita dai comuni della fascia costiera jonica e quelli limitrofi dell'immediata zona interna.

In esso sono ricompresi i territori dei seguenti Comuni:

Nova Siri, Rotondella, Policoro, Scanzano jonico, Pisticci e Bernalda, San Giorgio Lucano, Valsinni, Colobraro, Tursi, Craco e Montalbano jonico.

Accanto al prodotto "Mare", il PIOT mira alla valorizzazione di varie componenti di offerta turistica integrabili, tematiche, motivazionali e, soprattutto, destagionalizzanti.

Un prodotto **"Storico-Culturale"** dedicato alla valorizzazione dei siti archeologici, della relativa rete museale, del Parco letterario di Isabella Morra e della poesia di Albino Pierro.

Un prodotto **"Enogastronomico"** dedicato alla valorizzazione dei prodotti agricoli dell'area, dalla fragola all'albicocca e fino agli agrumi e l'olio.

Un prodotto **"Relax e Benessere"** dedicato alla valorizzazione della vacanza al mare coniugata con quella delle attività agrituristiche di campagna (cicloturismo, percorsi vita...)

Un prodotto **"Turismo Attivo e Sportivo"** dedicato alla valorizzazione delle attività nautiche e di terra per i più giovani e i più dinamici (vela, windsurf, trekking, cicloturismo)

Un prodotto **"Natura ed Ecologia"** dedicato alla valorizzazione e alla scoperta della biodiversità flora-faunistica delle riserve naturali del territorio.

Soggetto Pubblico Coordinatore: Comunità Montana Basso Sinni

Soggetto Privato Coordinatore: Associazione Lucania Turismo DOC

Tipologie di operazioni candidate piot metapontino basso sinni FESR 2007-2013
PARTE PUBBLICA: Le antiche Vie - Dal tratturo preistorico alla SS 106 Parco Museale scenografico di Craco l° L.F. Comunicare i luoghi Realizzazione di un laboratorio antropologico del magico e del fantastico Realizzazione di un Museo Numismatico a Rotondella Costituzione di un ufficio IAT Completamento del Centro Visite Porta del Pollino

PARTE PRIVATA:**PRODOTTO TURISTICO SPORTIVO:**

- realizzazione di impianti per lo svolgimento di attività nautiche e legate al mare (vela, windsurf, attività subacquee, escursioni per la pesca, parchi acquatici, ecc.)
- realizzazione di impianti sportivi e per il tempo libero all' interno delle strutture ricettive
- realizzazione di impianti di equitazione e di golf
- realizzazione di impianti e strutture per lo svago ed il tempo libero

PRODOTTO TURISMO NATURALISTICO:

- riqualificazione trasformazione di strutture ricettive secondo le tecniche della bioedilizia
- realizzazione di strutture di ristorazione e vendita di prodotti biologici
- erogazione di servizi di supporto al turismo naturalistico

PRODOTTO TURISMO CULTURALE E SCOLASTICO:

- erogazione di servizi di supporto al turismo culturale
- gestione di strutture ed impianti innovativi nel campo della multimedialità
- sostegno all'artigianato artistico

PRODOTTO TURISMO SALUTISTICO:

- realizzazione di SPA e Centri benessere all' interno di strutture ricettive
- realizzazione di impianti e spazi attrezzati per lo svolgimento di attività salutistiche
- erogazione di servizi complementari ed integrati

INTERVENTI COMUNITARI:

- ampliamenti, riqualificazioni ed ammodernamento (efficientamento ambientale ed energetico) delle strutture esistenti
- realizzazione di strutture ricettive alternative (albergo diffuso, borgo albergo, hotel di charme, ecc.)
- attivazione di servizi comuni (promozione integrata dell'offerta turistica, centro unico prenotazione, acquisiti comuni di bene e servizi, ecc.)
- adesione e sistemi internazionali di certificazione di qualità ambientale e dei servizi (ECOLABEL – ISO – EMAS- TIPO QUALITY OUR PASSION).

Per una analisi valutativa della programmazione ed attuazione delle politiche comunitarie, attuate nel periodo 2000/2006 si riportano le tabelle delle azioni.

OPERAZIONI A CARATTERE INFRASTRUTTURALE ORGANIZZATE PER MISURE DAL POR BASILICATA 2000-2006

FONDO	MISURA	SCHEDA N°	RISORSE FINANZIARIE (€)
FSER	II.1 Tutela e valorizzazione delle risorse storico-culturali	15	5.107.000,00
FSER	IV.1 Miglioramento dotazione infrastrutturale per l'industria artigianato e temi locali	2	356.000,00
FSER	IV.6 Valorizzazione e promozione turistica	13	3.887.825,00
FEAOG	IV.15 Rinnovamento e miglioramento dei villaggi e tutela del patrimonio rurale	4	1.919.000,00
FEAOG	IV.16 Adeguamento delle infrastrutture connesse all'attività agricola	7	2.040.500,00
totale			13.310.325,00

OPERAZIONI PER REGIMI DI AIUTO ORGANIZZATE PER MISURE DAL POR BASILICATA 2000-2006

FONDO	MISURA	PROGETTI N°	RISORSE FINANZIARIE (€)
FSER	II.1 Tutela e valorizzazione delle risorse storico-culturali	1	310.000,00
FSER	IV.2 Politiche per il "mercato" a favore delle imprese industriali, artigianali, del commercio e dei servizi	3	1.240.000,00
FSER	IV.3 Sostegno alla creazione di nuove imprese	1	206.000,00
FSER	IV.5 Sostegno all'impresa turistica ed alle iniziative di mercato	3	1.792.000,00
FEAOG	IV.8 Investimenti nelle aziende agricole	1	1.859.000,00
FEAOG	IV.9 Diversificazione dell'attività aziendale	1	517.000,00
FEAOG	IV.11 Commercializzazione dei prodotti agricoli di qualità	1	723.000,00
FEAOG	IV.12 Miglioramento trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli	1	1.859.000,00
FEAOG	IV.13 Silvicultura produttiva	1	258.000,00
totale			8.764.000,00

OPERAZIONI PER ATTIVITÀ FORMATIVE ORGANIZZATE PER MISURE DAL POR BASILICATA 2000-2006

FONDO	MISURA		PROGETTI N°	RISORSE FINANZIARIE (€)
FSE	III.1.A.2	Inserimento nel mondo del lavoro	1	415.500,00
FSE	III.1.A.3	Inserimento e reinserimento nel mercato del lavoro uomini e donne fuori dal mondo del lavoro da più di 6 o 12 mesi	1	415.500,00
FSE	III.1.D.1	Sviluppo della formazione continua, della flessibilità del mondo del lavoro e della competitività, delle imprese pubbliche e private, con priorità PMI	1	415.500,00
FSE	III.1.D.3	Sviluppo e consolidamento della imprenditorialità ed emersione del lavoro regolare	1	969.500,00
FSE	III.1.T.1	Misura trasversale con azioni collegate agli assi prioritari del POR	1	554.000,00
FEAOG	IV.17	Formazione per gli operatori agricoli	1	516.500,00
			totale	3.286.500,00

La lettura delle tabelle esplicative del Progetto integrato offre alcune essenziali e necessarie informazioni:

- per le opere a carattere infrastrutturale sono stati investiti (prioritariamente per recuperare una parte del patrimonio storico monumentale a fini sociali ed economici) poco più di 13 milioni e 300mila euro;
- le imprese hanno ricevuto contributi ed investimenti per oltre 8milioni e 700mila euro;
- 3milioni e 300mila euro sono stati spesi per attività formative.

L'interesse che tali azioni costituiscono per la Ato di riferimento risulta essere diretto in quanto le iniziative di cui trattasi sono state decise in funzione di quattro obiettivi che ben sposano quelli del piano di gestione in oggetto:

1. sostenere la qualificazione e la valorizzazione del territorio;
2. contribuire alla riqualificazione e alla diversificazione dell'offerta turistica del sistema locale;
3. supportare i processi di qualificazione, specializzazione ed integrazione dell'apparato produttivo agricolo e della filiera agroindustriale;
4. facilitare la crescita delle professionalità e del tessuto imprenditoriale.

Sono state effettuate scelte incisive strategicamente sullo sviluppo sostenibile ed ecompatibile dell'area. L'innovazione delle attività produttive, la valorizzazione dei beni ambientali e culturali, la formazione e l'aggiornamento del capitale umano sono state le azioni per accrescere la competitività generale del sistema locale.

I POIS (Piani di Offerta Integrata di Servizi) sono strumenti integrati di investimento a scala comprensoriale alla cui realizzazione partecipano le province di Potenza e Matera, tutte le aziende sanitarie regionali e 129 comuni della Basilicata.

I POIS ripartiscono il territorio regionale in sette aree territoriali (due in provincia di Matera e cinque in quella di Potenza), alle quali è assegnata una dotazione finanziaria resa disponibile nell'ambito dell'Asse VI (Inclusione sociale) del Programma Operativo FESR Basilicata 2007/2013.



AREA TERRITORIALE OMOGENEA è interessato da 2 POIS: Entrambi hanno l’obiettivo principale incentrato sulla inclusione sociale e sul miglioramento della struttura dei servizi già presenti sul territorio. E’ quindi fondamentale sottolineare l’importanza di tali programmi per una popolazione che abbiamo visto essere sottoposta ad un discreto sviluppo numerico al quale deve necessariamente corrispondere uno sviluppo strutturale della società.

- **POIS “Metapontino Collina Materana”**

Amministrazioni coinvolte: Provincia di Matera, Azienda Sanitaria Provinciale Locale di Matera, Comuni di: Accettura, Aliano, Cirigliano, Colobraro, Craco, Gorgoglione, Montalbano, **Pisticci, Policoro, Rotondella**, San Giorgio Lucano, San Mauro Forte, **Scanzano J.co**, Stigliano, Tursi, Valsinni.

Gli obiettivi principali mirano al **potenziamento**, al **miglioramento** e alla **specializzazione** di servizi già in parte attivi sul territorio di riferimento. In particolare il POIS intende soddisfare le esigenze dell’utenza mediante una programmazione integrata delle politiche concernenti la promozione della società inclusiva e l’offerta di servizi mirati sul versante sanitario, sociale, scolastico, culturale e sportivo. Inoltre il piano intende promuovere interventi a sostegno dell’inserimento lavorativo dei soggetti svantaggiati come donne, giovani, diversamente abili, persone in condizioni di povertà.

Amministrazione capofila Comune di Policoro

Dotazione finanziaria Euro 13.670.941

- **POIS “Bradantica Medio Basento”**

Amministrazioni coinvolte: Provincia di Matera, Azienda Sanitaria Provinciale Locale di Matera, Comuni di: **Bernalda**, Calciano, Ferrandina, Garaguso, Grassano, Grottole, Irsina, Montescaglioso, Miglionico, Oliveto Lucano, Pomarico, Salandra, Tricarico.

Obiettivo generale è il potenziamento della coesione sociale attraverso la costruzione di un sistema integrato di servizi alla persona e alla comunità. Tale obiettivo potrà essere conseguito sviluppando una strategia di azione capace di rispondere ai bisogni delle fasce in difficoltà e di intervenire settorialmente sui diversi segmenti della difficoltà/marginalità sociale.

Il conseguimento dell’obiettivo generale del POIS verrà raggiunto con l’applicazione di un approccio improntato alla **collaborazione istituzionale** tra le amministrazioni coinvolte nel partenariato, al **coinvolgimento del privato sociale** e alla **verifica di sostenibilità** degli investimenti, in termini sia finanziari che gestionali, per garantire la qualità e la continuità delle prestazioni.

Amministrazione capofila Comune di Irsina

Dotazione finanziaria Euro 11.073.718

PO_FEARS 2007_2013

AREA TERRITORIALE OMOGENEA rientra nell'area Area B "Pianura del Metapontino"- Area D. 1 – "Area ad agricoltura con modelli organizzativi più avanzati" come riportato a pag. 185.

Le Misure, **relative ai diversi Assi, che riguardano** Area Territoriale Omogenea **sono le seguenti:**

Asse 1

Misura 112 Migliore valorizzazione delle foreste (intera regione con priorità area D1).

Misura 123b Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti forestali (priorità area D1).

Asse 2

Misura 214 Pagamenti agroambientali.

Misura 216 Sostegno agli investimenti non produttivi terreni agricoli (priorità aree Natura 2000)

Misura 221 Primo imboschimento terreni agricoli (priorità aree Natura 2000)

Misura 223 Primo imboschimento terreni non agricoli (priorità aree protette)

Misura 226 Ricostituzione potenziale forestale e interventi preventivi (aree a rischio incendio)

Misura 227 Sostegno agli investimenti non produttivi in terreni forestali (area D1)

Asse 3

Misura 311 Diversificazione in attività non agricole (anche area D1)

Misura 312 Sostegno alla creazione e allo sviluppo di microimprese (anche area D1)

Misura 313 Incentivazione di attività turistiche (anche area D1)

Misura 321 Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale (anche area D1)

Misura 323 Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale (anche area D1)

Misura 331 Formazione e informazione (anche area D1)

Asse 4

Le misure dell'asse 4 riguardano i GAL. Il GAL coinvolto nei Comuni dell'Area Territoriale Omogenea è GAL COSVEL che opera in settori strettamente legati allo sviluppo del territorio e delle aree strettamente connesse ai SIC .

Il GAL Cosvel opera nel comprensorio corrispondente alla Macro Area Basso Sinni e Metapontino che dalla collina materana, dopo Montescaglioso, scende e si estende a ridosso della fascia costiera ionica, costeggiata ad est dal fiume Bradano che segna il confine con la Puglia e si inoltra, a sud-ovest, nel Parco Nazionale del Pollino che lo separa dalla Calabria. Area Basso Sinni e Metapontino comprendono i comuni di: Bernalda, Colobraro, Montalbano Jonico, Nova Siri, Pisticci, Rotondella, San Giorgio Lucano, Tursi, Valsinni. Il territorio dei Comuni ricadenti all'interno della fascia costiera si identifica come un'area omogenea per geomorfologia, idrografia, clima, flora e fauna.

La sua superficie totale interessata dall'intervento del GAL Cosvel è di **910,58 Km²**. La popolazione totale che vive nel comprensorio GAL Cosvel è di **57.604 abitanti**.

La Vocazione Prevalente del territorio è Agricola con comparti ortofrutticoli intensivi molto sviluppati. La strategia generale del PSL (Piano di Sviluppo Locale) del GAL persegue quale finalità ultima uno sviluppo di area equilibrato e sostenibile (priorità degli Assi 1, 2 e, soprattutto, dell'Asse 3 regionali del PSR) sostanzialmente attraverso l'integrazione delle diverse realtà territoriali presenti (aree costiere e aree interne), nonché attraverso l'integrazione intersettoriale dei comparti produttivi più significativi quali il turismo e l'agricoltura. La parola chiave del piano è il territorio, inteso quale patrimonio

culturale e vero prodotto turistico, nella sua accezione più ampia, cioè basata sul rapporto tra turisti e residenti, con le loro radici storiche e culturali, nel loro contesto ambientale. All'interno del PSL, dopo un'attenta analisi del contesto socio-economico, si introducono tutta una serie di attività che contribuiscono a realizzare il mix di elementi che concorrono a migliorare la qualità dei territori e dunque dell'accoglienza ed ospitalità, nonché da parte di quale protagonista del sistema locale (istituzioni e imprenditori, organizzazioni di categoria ed associazioni culturali, operatori e agricoltori, etc.) debba venire il contributo per il mantenimento o il conseguimento di tali elementi, ovvero chi è maggiormente investito da precise funzioni e da tali compiti. Nel PSL, il mix individuato, propone, infatti, elementi di carattere ambientale (GeoParco – Patrimonio architettonico rupestre e rurale); di carattere strutturale (Albergo Diffuso, Fattorie Ospitali, Centri di aggregazione culturali, Strutture organizzate per la vendita dei prodotti locali); di servizio (Patto locale della Tipicità, Centro dell'Ospitalità del Metapontino); di carattere culturale (Percorsi e Mappe culturali, programmi ed eventi culturali); di carattere relazionale (Seminari sulla cultura dell'accoglienza e dell'ospitalità). Lo sviluppo di questi elementi "forti", coerenti con il quadro degli obiettivi specifici individuati dal PSR, può quindi concorrere a rilanciare l'intero territorio, rafforzando gli ambiti di maggiore debolezza che risiedono prevalentemente nella componente agricola tradizionale e nella componente sociale: le iniziative proposte nel PSL tendono ad incrementare, quale obiettivo generale, la competitività del territorio attraverso un: "Turismo Ospitale, tipico e sostenibile".

Gli obiettivi specifici di intervento del PSL vanno dunque:

- verso il recupero e la valorizzazione delle tipicità locali, rappresentative e distintive del patrimonio storico-culturale, ambientale, ed architettonico;
- verso la diversificazione e consolidamento dell'immagine del territorio, attraverso la definizione di un prodotto turistico basato sulla identità territoriale, sulla cultura dell'accoglienza e dell'ospitalità;
- verso l'integrazione del turismo rurale con quello balneare;
- al mantenimento di adeguati livelli di qualità della vita, attraverso attività di vivacità culturale locale e la creazione, sostegno e diversificazione del tessuto imprenditoriale, per evitare l'esodo dei territori e per mantenere i principali servizi alle collettività.

Il GAL Cosvel Srl, attraverso il programma Leader II e Leader+, ha sviluppato una serie di azioni tese a valorizzare, in senso ampio, le peculiarità e le specificità del territorio di riferimento (in origine per l'area del Basso Sinni, ora per una macro area ancora più grande ed omogenea, quella del Basso Sinni-Metapontino), in modo da contribuire ad uno sviluppo socio-economico sostenibile delle aree interne, in forte coesione con quelle costiere, attraverso percorsi e metodologie nuovi che enfatizzano le risorse del patrimonio locale e sperimentano nuovi modelli organizzativi. Un processo, questo, di consolidamento dell'identità culturale propria del mondo rurale lucano e di valorizzazione delle potenzialità racchiuse in quelle che sono considerate le risorse culturali locali (patrimonio storico, architettonico, ambientale, archeologico, etc.).

La società consortile mista a responsabilità limitata, costituitasi nel febbraio del 1995, si presenta oggi quale partenariato rappresentativo di tutta l'area, composto da soggetti pubblici e privati (n. 32 soci). Non persegue fini di lucro e si prefigge di operare nei seguenti ambiti:

- animazione e promozione dello sviluppo rurale;
- creazione di nuova occupazione ed imprenditorialità in ogni settore ed in particolare in quelli dell'agricoltura, del turismo e dell'artigianato;
- formazione professionale;
- turismo, agriturismo e turismo rurale;
- sostegno all'artigianato, alla piccola e media impresa ed ai servizi;
- promozione e valorizzazione delle produzioni agricole ed artigianali locali;
- commercializzazione delle produzioni agricole ed artigianali locali;

- servizi, ed in particolare nell'assistenza tecnica alle Comunità locali ed ai promotori di progetti di sviluppo, nonché a sostegno delle attività esistenti.
Attualmente, il Gal Cosvel Srl, ha avviato le proprie attività legate al programma Leader, Asse IV – PSR Basilicata (2007-2013).

1.9.8 INVENTARIO DELLE TIPOLOGIE DI FONDI POTENZIALMENTE UTILIZZABILI PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE

1.9.8.1 Fondi comunitari strutturali

Con riferimento ai tre strumenti della programmazione dei Fondi comunitari strutturali delineati al paragrafo quanto a finalità specifiche e principali obiettivi e azioni, si rimanda, alla approvazione dei Programmi sottoelencati da parte della Commissione Europea, potenzialmente utilizzabili per la implementazione ed attuazione delle azioni di tutela, conservazione e valorizzazione previste dal presente Piano di Gestione.

- **PROGRAMMA OPERATIVO FERS 2014-2020**
- **PROGRAMMA OPERATIVO FEARS 2014-2020**
- **PROGRAMMA OPERATIVO FSE 2014-2020**

1.9.8.2 Programmazione Comunitaria in materia di Cooperazione

Rispetto ai programmi comunitari riferiti invece a politiche settoriali gli ambiti oggetto di interesse dei PdG sono interessati in particolare al programma **LIFE plus** con riferimento alle tematiche del migliorare la qualità dell'ambiente; tutelare, conservare, ripristinare e migliorare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche, allo scopo di arrestare la desertificazione e la perdita di biodiversità; elaborare approcci strategici per quanto riguarda la formulazione, l'attuazione e l'integrazione delle politiche, compreso il miglioramento della governance ambientale e le azioni di sensibilizzazione.

1.9.8.3 La nuova programmazione comunitaria di interesse del PdG

La Commissione europea, nel dicembre 2011, ha pubblicato un documento di lavoro relativo al finanziamento della Rete Natura 2000 la sua pubblicazione coincide con l'inizio delle discussioni sul nuovo bilancio dell'unione europea e dei fondi per il prossimo periodo (2014-2020) e ha lo scopo di attirare l'attenzione sulla necessità di adeguate risorse finanziarie per la gestione della rete per questo periodo futuro. La necessità di un significativo incremento degli investimenti deriva dalle valutazioni sullo stato di conservazione delle specie in Europa, che mostrano che solo il 17% delle specie e gli habitat di interesse comunitario considerati sono in un favorevole stato di conservazione. L'aumento degli investimenti è necessario anche per raggiungere l'obiettivo fissato nella **STRATEGIA EUROPEA SULLA BIODIVERSITÀ**, che mira ad assicurare un miglioramento del 100% dello stato di conservazione degli habitat e del 50% dello stato delle specie di importanza comunitaria entro il 2020, rispetto alla valutazione precedente.

Nel documento di lavoro del 2011, la Commissione analizza l'efficacia di questo approccio "integrato" ed esamina le possibilità di portarlo avanti nel nuovo ciclo di proposte della Commissione per il futuro Quadro finanziario pluriennale (2014–2020).

Nel prossimo periodo finanziario si dovrà garantire un migliore utilizzo delle opportunità disponibili per la gestione dei siti Natura 2000 con altri fondi europei.

La Commissione ha pubblicato una serie di proposte per le varie politiche di settore, ognuna delle quali contiene le opportunità di finanziamento di Natura 2000 e le relative misure:

- Fondi strutturali e di coesione (Com (2011) 614), politica agricola comune (Com (2011) 625 e Com (2011) 627)
- Politica marittima europea e della pesca (Com (2011) 804)
- Strumento finanziario LIFE per l'ambiente e il clima (Com (2011) 874).

Diverse valutazioni hanno confermato che il programma LIFE, nel suo insieme, è uno strumento di grande successo e ha avuto un significativo valore aggiunto, soprattutto per Natura 2000, anche se le valutazioni condotte sul pregresso hanno evidenziato come l'impatto delle politiche del programma LIFE risulti limitato dalla mancanza di un preciso orientamento strategico. Tale mancanza si giustifica per lo più per l'approccio *bottom-up* utilizzato per la elezione dei progetti, che non ha consentito di orientare la domanda verso le esigenze delle politiche dell'Unione per l'ambiente e il clima.

Pertanto il nuovo regolamento LIFE si propone di introdurre alcune importanti modifiche tese a rendere il programma più strategico, meglio strutturato e più flessibile.

La proposta della Commissione sul nuovo strumento LIFE (2014-2020) prevede due distinti sotto-programmi: uno dedicato all'Ambiente e uno dedicato al Clima.

Il sotto-programma Ambiente prevede progetti a sostegno della conservazione della natura e della biodiversità, con un aumento significativo dei finanziamenti dedicati a tali misure rispetto all'attuale programma LIFE +.

La proiezione del LIFE verso la progettazione integrata e l'utilizzo sinergico di risorse provenienti da diversi strumenti potrà realizzarsi solo se non resterà confinata nel Regolamento LIFE ma diventerà acquisizione formalizzata del nuovo Quadro Strategico Comunitario. L'obiettivo a cui il Ministero dell'Ambiente sta lavorando è che già nella scrittura dell'Accordo di partenariato, che ogni Stato membro dovrà presentare all'UE per disegnare l'utilizzo dei fondi del prossimo settennio, vi sia un riferimento chiaro alla progettazione integrata realizzata sotto LIFE e quindi una spinta a far confluire su di essa le risorse degli strumenti settoriali destinate in qualche modo agli obiettivi ambientali e, nello specifico alla biodiversità e alla Rete Natura 2000.

Altra novità di rilievo è rappresentata dalla introduzione della figura dei "*progetti integrati*" che potranno essere presentati per i settori: natura, acqua, rifiuti, aria e clima.

I "*progetti integrati*" sono finalizzati all'attuazione di strumenti di pianificazione/programmazione esistenti, necessariamente di larga scala e in cui una parte delle azioni saranno finanziate tramite strumenti finanziari diversi dal LIFE (FESR, FEASR, FEAMP, FSE, HORIZON 2020 ecc.) "*integrando*" quindi l'ambiente nelle altre politiche.

IL FEASR e PSR 2014-2020

In coerenza con gli obiettivi di "Europa 2020", la PAC (Politica Agricola Comune) affronta una serie di sfide per garantire il futuro del settore agricolo e delle aree rurali. La nuova PAC prevede tre obiettivi strategici:

- una produzione alimentare redditizia;
- una gestione sostenibile delle risorse naturali;
- uno sviluppo territoriale equilibrato.

L'architettura giuridica della PAC si poggia su due pilastri:

I PILASTRO: comprende gli interventi di mercato, che riguardano la stabilizzazione dei redditi degli agricoltori tramite la gestione dei mercati agricoli ed il regime dei pagamenti diretti (Aiuti PAC). Il finanziamento è assicurato dal FEAGA (Fondo Europeo Agricolo e di Garanzia);

Il PILASTRO: promuove la competitività delle imprese agricole e lo sviluppo rurale, con misure programmate a livello territoriale (Programmi di Sviluppo Rurale - PSR). Il finanziamento è assicurato dal FEASR (Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale).

Con la proposta di Regolamento sullo Sviluppo Rurale, per il periodo 2014/2020, viene confermato l'impianto del periodo 2007/2013, con alcune importanti novità.

Toccherà agli Stati membri e alle Regioni definire la programmazione, mediante programmi pluriennali (PSR), assicurandone la gestione e l'attuazione in un quadro di governance multilivello, orientata, cofinanziata e controllata a livello europeo.

Le nuove regole del II Pilastro offrono invece un approccio più flessibile di quello attuale. Le misure non saranno più classificate a livello UE in "assi" con l'obbligo di una spesa minima per asse. Spetterà invece agli Stati membri o alle Regioni decidere, su basi analitiche solide, quale misura usare (e come) per raggiungere gli obiettivi fissati in base a sei Priorità generali con relativi "settori d'interesse" (Focus Area) più specifici. Le sei Priorità Generali riguardano:

- Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali (priorità orizzontale)
- Potenziare la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e la redditività delle aziende agri
- Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo
- Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste
- Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale
- Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali

Almeno il 30% degli stanziamenti provenienti dal bilancio dell'UE dovranno essere riservati per lo sviluppo rurale a determinate misure agro-climatico-ambientali e almeno il 5% all'approccio LEADER. Si potranno sviluppare sottoprogrammi tematici che contribuiscano alla realizzazione delle priorità dell'Unione in materia di sviluppo rurale e rispondano a specifiche esigenze riscontrate, in particolare per quanto riguarda l'insediamento dei giovani agricoltori, le piccole aziende agricole, le zone montane e le filiere corte. Le misure che inseriscono una priorità alle aree di Rete Natura 2000 sono:

4.4 Investimenti non produttivi

4.4.a Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla conservazione della biodiversità

7.6 Studi ed investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale

7.6.a Attività di studio dello stato di conservazione della biodiversità

8.5 Investimenti diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali

8.5.a Interventi di miglioramento dell'efficienza ecologica e dell'assorbimento di CO₂ degli ecosistemi forestali ;

8.5.b Interventi selvicolturali per migliorare la funzione turistica ricreativa;

12. Indennità Natura 2000

12.1 Indennità aree agricole Natura 2000

12.2 Indennità aree forestali Natura 2000

12.1.1 Conservazione di habitat pratici

12.2.1 Indennità evoluzione naturale cedui/ avviamento alto fusto

12.2.2 Indennità per mancata utilizzazione alberi monumentali

12.2.3 Mantenimento/conservazione/ripristino degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario di valenza ecologica.

Le informazioni sono riferite al Documento PSR approvato a Luglio 2014 e sono ancora in corso di definizione presso la Commissione Europea.

II PO-FESR 2014-2020

La stesura del documento di programmazione del PO-FESR 2014-2020 è stata confrontata con quanto dal Prioritized Action Framework, che individua nelle sezioni F G H previste dal PAF come inserite nelle Misure di Tutela e Conservazione e nei Piani di Gestione dei siti Natura 2000 della Regione Basilicata.

Il nuovo PO- FESR 2014 -2020 prevede tra le priorità di investimento la 6D: **Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse proteggendo e ripristinando i servizi per gli ecosistemi, anche attraverso Natura 2000 e l'infrastruttura verde.** Le cui azioni sono declinate come segue:

-AZIONE 6D.6.5.A -Contribuire ad arrestare la perdita di biodiversità terrestre e marina, anche legata al paesaggio rurale mantenendo e ripristinando i servizi ecosistemici.

-AZIONE 6D.6.5.A.1 - Azioni previste nel Prioritized Action framework (PAF) e nei Piani di Gestione della Rete Natura 2000.

-AZIONE 6.D.6.5.2 - interventi per ridurre la frammentazione degli habitat e mantenere il collegamento ecologico e funzionale

-AZIONE 6.C.6.6.1 - interventi per la tutela e la valorizzazione di aree di attrazione naturale di rilevanza strategica (aree protette in ambito terrestre e marino, paesaggi tutelati) tali di consolidare e promuovere processi di sviluppo;

-AZIONE 6.C.6.6.2 - Sostegno alla diffusione della conoscenza e alla fruizione del patrimonio naturale attraverso la creazione di servizi e/o sistemi innovativi e l'utilizzo di tecnologie avanzate;

-AZIONE 6.C.6.7.1 - Interventi per la tutela e la valorizzazione e la messa in rete del patrimonio culturale, materiale ed immateriale nelle aree di attrazione di rilevanza strategica tale da consolidare e promuovere i processi di sviluppo.

Ulteriori approfondimenti si rinviano al documento di programmazione approvato disponibile sul sito della regione Basilicata.

1.9.9. QUADRO DELLE AZIONI PRIORITARIE (PAF)

La Commissione Europea per il raggiungimento degli obiettivi della Strategia Europea sulla Biodiversità, ha chiesto agli stati membri di individuare le azioni prioritarie di intervento per la Rete Natura 2000 per il periodo 2014 – 2020 mediante la redazione del documento Prioritised Action Framework (PAF) secondo un format prestabilito. Tale documento si compone di una parte conoscitiva e di una parte nella quale sono individuate le priorità per la tutela della biodiversità, pianificate attraverso un approccio integrato sia in termini di finanziamento che di azioni progettuali.

Nel settore Natura, i progetti integrati saranno lo strumento finanziario di riferimento pensato per l'attuazione del **Prioritised Action Framework** (PAF) finalizzati all'attuazione dei Piani di gestione/misure di conservazione della Rete Natura 2000.

Il **Prioritised Action Framework** (PAF), è uno degli strumenti che potrà aiutare a definire meglio le esigenze di finanziamento e le priorità di Natura 2000 attraverso le misure di gestione necessarie e stabilendo le azioni essenziali a realizzare tali priorità.

La Rete Natura 2000 italiana, insieme alla Rete dei parchi e delle aree naturali protette, rappresenta di fatto la Rete ecologica nazionale di fondamentale importanza per la tutela della biodiversità. In tale contesto i PAF, se ben programmati a livello regionale, rappresentano davvero uno strumento fondamentale per rispondere concretamente ed efficacemente alle esigenze di gestione della Rete Natura 2000 per il prossimo decennio.

Ciò si potrà tradurre concretamente all'interno dei nuovi Programmi Operativi solo attraverso un'attenta ricognizione su scala regionale delle problematiche e delle potenzialità di Natura 2000, con un necessario coinvolgimento dei Dipartimenti regionali di competenza che gestiranno la prossima programmazione regionale e i fondi europei, in particolare agricoltura e pesca, programmazione, formazione e lavoro.

Il PAF rappresenta sì uno strumento utile per pianificare misure per la conservazione per i siti Natura 2000, quale valore imprescindibile da salvaguardare, dando piena attuazione alle Direttive Europee Habitat e Uccelli, ma richiede uno sforzo in più rispetto alle passate programmazioni, in quanto prevede anche l'individuazione di priorità strategiche della Rete che possano rappresentare un nuovo volano di sviluppo sostenibile dei territori, che sia innovativo e che porti alla creazione di nuove opportunità di lavoro collegate alla gestione della biodiversità.

Più volte il MATTM ha sottolineato l'importanza di un impegno comune per una programmazione strategica del ciclo di finanziamento 2014-2020 attraverso lo strumento del PAF "Prioritised Action Framework" e lo stesso Ministero si è già fatto promotore (anno 2012) insieme al MISE di una proposta di LIFE+ al fine di ottimizzare la programmazione e l'efficacia della spesa in questo settore che manifestava evidenti discrasie a livello nazionale.

La Regione Basilicata grazie al Programma Rete Natura 2000, ha potuto compilare in maniera efficace sia il quadro conoscitivo, valido per tutti i Siti Natura 2000 regionali, che la parte relativa alle priorità in termini di azioni di Tutela, Conservazione, e di fruizione consapevole e responsabile del patrimonio naturalistico lucano approvando il PAF con D.G.R. n. 1181/2014

Il documento si articola in diverse sezioni:

- analisi dello stato di fatto, con una panoramica introduttiva della Rete Natura 2000 sul territorio lucano;
- stato di conservazione degli habitat e delle specie di importanza comunitaria;
- disposizioni giuridiche e amministrative per la tutela e la gestione dei siti Natura 2000 e uso di strumenti finanziari dell'Unione Europea nei cicli di programmazione precedenti delle risorse comunitarie;

-priorità di conservazione considerate strategiche e prioritarie per la Rete Natura 2000 per il periodo 2014-2020;

-la descrizione delle azioni prioritarie e le possibili fonti finanziarie;

Per quanto concerne le azioni previste ed i relativi fabbisogni finanziari l'Ufficio ha confrontato e condiviso la proposta di documento con il Dipartimento Agricoltura per quanto concerne la programmazione dei fondi FEASR e con gli Uffici del Dipartimento Ambiente per i fondi FESR, anche al fine di recepire eventuali suggerimenti, proposte migliorative ed integrazioni al documento proposto.

Fabbisogno stimato

I costi riportati sono riferiti alle valutazioni esperte e ai rilievi effettuati sul campo nell'ambito del Programma Rete Natura 2000 di Basilicata e possono essere considerati indicativi in quanto saranno funzione delle modalità operative previste dagli obblighi ministeriali e comunitari.

MISURE E AZIONI DI TUTELA E CONSERVAZIONE:

INDENNITA'COMPENSATIVE Rete Natura 2000 € 18.540.202,00 (FEASR)

RIPRISTINO DI HABITAT-CONSERVAZIONE-MONITORAGGIO € 12.000.000,00 (FESR)

MONITORAGGIO € 3.500.000,00 (FESR)

Osservatorio Biodiversità € 1.200.000,00 PO Val d'Agri

RIMOZIONE DI MINACCE

- Antincendio € 4.000.000,00 (FEASR)

- Conservazione del Germoplasma € 1.500.000,00 (FEASR)

- Interventi di regolamentazione pesca (dissuasori, antistrascico) € 500.000,00 (FEP)

- Tutela e conservazione della Fauna € 3.500.000,00 (FESR)

VALORIZZAZIONE, FRUIZIONE, SENSIBILIZZAZIONE € 8.000.000,00 (FESR)

1.10 COERENZA TRA QUADRO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATARIO E LE ESIGENZE DI TUTELA E CONSERVAZIONE

Il quadro della politiche, dei piani e dei programmi sovraordinati costituiscono i riferimenti rispetto a cui sono sottoposti a verifica di coerenza gli obiettivi indicati nei vari strumenti urbanistici sottordinati. La valutazione viene fatta sia confrontando tra loro gli strumenti e sia confrontando quest'ultimi con gli obiettivi di tutela e di conservazione di specie e habitat.

1.10.1 ANALISI E VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA

Tale analisi rileva in che grado i vari strumenti urbanistici comunali hanno tenuto conto della pianificazione sovraordinata. Si è detto che Il Piano Paesistico "Metapontino", rappresenta lo strumento sovraordinato da cui gli Strumenti Urbanistici dei singoli comuni recepiscono le prescrizioni, soprattutto sulle aree extra-urbane. I diversi tempi di approvazione di tale piano di area vasta rispetto allo strumento comunale possono creare casi di destinazioni d'uso incompatibili con il territorio ed incoerenze nelle prescrizioni del piano regolatore.

In riferimento agli strumenti urbanistici vigenti dei Comuni della Costa Jonica oggetto del nostro studio possiamo affermare che le aree interessate dai quattro SIC di cui si occupa il Piano di Gestione, sono localizzate nell'ambito extraurbano zona "E" agricola. Naturalmente, in molte di queste aree costiere, per l'attrazione turistica che rappresentano e per i residenti degli stessi comuni e per i pendolari delle zone limitrofe e per il turismo balneare più in genere, sono state previste ampie zone a destinazione turistico-residenziale attuate con Piani Particolareggiati, valutati dal Piano Paesistico. Nei casi più estesi, come Marinagri sulla foce del fiume Agri, è stata prevista la Variante al Piano Paesistico. Lo stato di attuazione degli strumenti urbanistici rileva che in queste zone sono stati realizzati villaggi turistici, residenze estive, strutture sportive e per il tempo libero, alberghi, campeggi etc.

1.10.2 ANALISI E VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

La coerenza degli interventi previsti dalle misure degli strumenti programmatici è stata garantita dai criteri di selezione relativi alle operazioni applicate nella fase di attuazione del PO FESR 2007-2013.

Il rispetto dei criteri di selezione delle operazioni è stata fondamentale al fine di poter considerare ammissibili le spese generate a valere su ciascuna operazione. Ogni azione e progetto sul territorio definiti dai vari assi del PO-FESR, ha soddisfatto i criteri generali di ammissibilità che hanno tenuto conto, in primo luogo, della coerenza con :

- le finalità del Quadro Strategico Nazionale;
- la strategia del Programma, con l'Asse, con l'obiettivo specifico ed operativo di riferimento;
- la normativa comunitaria, nazionale e regionale di settore applicabile in particolare in materia di mercati pubblici, concorrenza, tutela ambientale e comunicazioni;
- la pianificazione settoriale, statale, regionale e comunale ed alle priorità in esse delineate;

In caso di interventi ricadenti in aree protette, SIC e ZPS, è stata garantita la coerenza con i relativi strumenti di gestione e l'impegno al rispetto integrale delle eventuali prescrizioni previste dalla valutazione di incidenza.

1.10.3 ANALISI E VALUTAZIONE DI COERENZA DI ALTRI PIANI E REGOLAMENTI VIGENTI CHE INCIDONO SUL TERRITORIO E SULLA CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT

E' importante valutare in tale fase la coerenza tra la pianificazione urbanistica e di settore e le esigenze di tutela delle specie e degli habitat dei SIC.

Gli strumenti urbanistici comunali individuano come abbiamo già detto, aree di destinazione residenziale e turistica, e organizzano la costa recependo il **Piano Regionale Utilizzo delle aree Demaniali Marittime**. E' evidente che nonostante i molti problemi dovuti alla crescente pressione antropica turismo balneare della stagione estiva e la conseguente necessità dei comuni di dotare il territorio di strutture efficienti, l'attenzione all'aspetto naturale di queste amministrazioni è stato nel tempo costante e coerente con i vincoli sovraordinati.

In ogni modo le valutazioni di incidenza redatte ai sensi del D.P.R. 357/97 e D.P.R. 120/2003, effettuate su singoli progetti e piani che ricadono nell SIC dovranno dimostrare la compatibilità degli interventi con gli obbiettivi di tutela dei SIC , garantendo così un grado di coerenza tra finalità e azioni.

La **Legge Regionale 13 novembre 2009 n. 39** "Disciplina delle funzioni in materia di difesa della costa" prevede l'adozione del **Piano regionale delle aree costiere**, esso costituisce lo strumento normativo, tecnico-operativo e finanziario mediante il quale sono programmati gli interventi diretti alla tutela e valorizzazione delle aree costiere e persegue le seguenti finalità:

- a) individua i principali usi in atto e la dimensione delle attività economiche che insistono sulle aree costiere;
- b) verifica le condizioni attuali del litorale regionale, in relazione ai fenomeni di erosione e di arretramento della linea di costa;
- c) definisce, previa valutazione ambientale strategica di cui alla direttiva 2001/42/CE, un programma di interventi a medio e lungo termine per la difesa complessiva della costa, con la valutazione dei relativi costi;
- d) definisce le modalità di monitoraggio delle dinamiche litoranee con particolare riferimento alle modifiche indotte dagli interventi realizzati di difesa del litorale dall'erosione marina e di ripascimento del litorale;

Le azioni e gli interventi disciplinati dal Piano sono finalizzati:

- a) alla difesa del litorale dall'erosione marina e al ripascimento degli arenili;
- b) all'armonizzazione dell'utilizzazione pubblica del demanio marittimo con lo sviluppo turistico e ricreativo della zona costiera, tenendo conto anche di quanto stabilito dagli strumenti di pianificazione vigenti;
- c) alla salvaguardia degli insediamenti civili, produttivi e delle infrastrutture purché gli strumenti di pianificazione vigenti non contengano precise scelte di delocalizzazione per il ripristino dell'originario stato naturale dei luoghi;
- d) alla riqualificazione ambientale dei tratti di costa emersa e sommersa.

1.11 DESCRIZIONE ARCHITETTONICA, ARCHEOLOGICA E CULTURALE

Unica regione d'Italia a doppia denominazione – ma Basilicata è la denominazione ufficialmente riconosciuta –, è una terra in cui la storia della natura e dell'uomo ha lasciato tracce importanti sin dal tempo in cui le terre emersero dalle profondità marine. Anticamente denominata Lucania, dal “lucus”



latino perché terra di boschi o perché popolata dai Lyki, antico popolo proveniente dall'Anatolia, o ancora perché terra raggiunta da un popolo guerriero che seguiva la luce del sole, in passato “luc”, fu chiamata Basilicata per la prima volta in un documento del 1175 derivando probabilmente il nome da “Basiliskos”, amministratore bizantino.

La Basilicata sa farsi amare da chiunque la visiti spinto da desiderio di curiosità, da chiunque abbia in animo la voglia di

riscoprire il fascino di viaggiare seguendo le strade che dai crinali delle montagne o dalle colline affacciano su paesaggi straordinari ed inconsueti, o di raggiungere città ricche di storia, località marine incontaminate con spiagge amplissime di sabbia dorata e finissima dove approdarono i Greci nell'VIII sec. a.C.. La Basilicata è terra di contrasti e di forti armonie: gelosa custode della propria identità, ha conservato tutti caratteri tipici della ruralità.

Meta ancora poco frequentata dal turismo tradizionale, è invece accogliente e ricca di attrattive: salute negli stabilimenti termali di Rapolla, Terme di Ala e di Latronico, Terme La Calda; natura nel Parco Nazionale del Pollino, nel Parco Naturale Regionale di Gallipoli Cognato e delle Dolomiti Lucane e nel Parco Archeologico Storico Naturale della Murgia e delle chiese rupestri del Materano; storia nei musei di Potenza, Matera, Melfi, Venosa, Metaponto, Policoro, Castel Lagopesole, Irsina; cultura e tradizione con le feste popolari e le importanti Mostre di Scultura a Matera e di Arte a Maratea; gastronomia nei numerosi ristoranti a conduzione familiare punta di diamante della cucina e dell'ospitalità lucana; balneazione nelle limpide acque di Maratea e di Metaponto, Pisticci, Scanzano Jonico, Policoro, Rotondella e Nova Siri. Viaggiare in Basilicata ha ancora oggi il fascino dell'avventura, della scoperta di un passato ricco di testimonianze, del contatto con una natura generosa e stupefacente, ma anche di gente ospitale.

E' una regione esemplare del sud Italia. La Basilicata racchiude nei suoi undicimila chilometri quadrati, quasi tutte le varietà del paesaggio italiano. Questa terra presenta testimonianze di antiche civiltà, che si sono succedute nel corso dei secoli, punto di passaggio di popoli di diverse stirpe e provenienza, di cui ancora oggi sono visibili le tracce nei resti dei templi greci, castelli normanni e abbazie medievali.

Da ogni paese emerge il valore culturale dei fatti, usi e costumi che rivelano una ricchezza che a volte sbalordisce anche chi la conosce. Frugando nel paesaggio, con la complicità della fantasia, si può credere che le antiche tradizioni possono ancora sopravvivere a lungo.

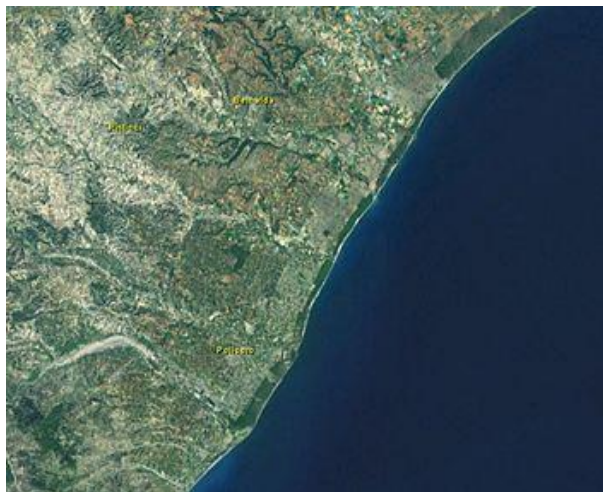
Sulle strade della Basilicata sono passate popolazioni pacifiche e turbe violente, gli audaci Lyki e i raffinati Greci, i fieri Sanniti e gli astuti Romani, e poi Barbari, Bizantini, Normanni, Angioini e Saraceni. Ne rimangono tracce nelle zone archeologiche di Metaponto e di Siris, di Grumentum, nei centri storici e nei musei. Un patrimonio ambientale sano, in cui gli Enotri insediarono i primi vigneti, gli Svevi coltivarono il rafano, gli Arabi importarono arance.

La Basilicata si offre ai viaggiatori regalando il fascino della scoperta delle sue bellezze naturali, della preistoria e della storia, delle tradizioni che in alcune zone hanno conservato ancestrali ricordi delle origini dell'uomo, di una gastronomia semplice e genuina dal marcato carattere mediterraneo. E' una terra talmente ricca di tradizioni culinarie, che offre molto da un punto di vista enogastronomico. La cucina lucana tradizionale è tradizionalmente una sapiente unione di prodotti semplici e genuini, che nelle preparazioni dei piatti utilizza solo l'olio d'oliva, la sua originalità sta nella capacità di trarre dalle cose semplici, di miscelare le spezie esaltando anche i piatti più poveri.

1.11.1 GLI ELEMENTI IDENTITARI DEL PAESAGGIO DELL'AREA VASTA

"C'è una strada - nell'alveo del Basento - che conduce verso il mare - dove l'oro del grano - si perde nell'acqua - e le colonne antiche - prosperano fra le canne. - Di questo mare non mi resta - che un racconto di mio padre - e quella fiamma - che brilla nei suoi occhi - quando da Metaponto - spira lo Scirocco". - Ciminieri-

E' necessario considerare il territorio come "sistema", o un organismo di tipo diffuso, e non come la semplice risultante della somma di singole aree. Nell'ambito delle analisi paesaggistiche, si manifesta quindi la necessità di individuare gli elementi maggiormente caratterizzanti un determinato paesaggio. Principalmente è opportuno sottolineare che l'identità, non è un fatto esprimibile in termini tecnici, bisogna guardare al paesaggio come ad un "topos letterario ed artistico oltre che una realtà geografica oggettiva". Bisogna guardare anche ai poeti, ai pittori e ai viaggiatori che hanno celebrato un paesaggio per potere cominciare a tracciarne i contorni. Bisogna guardare cioè anche ai giudizi, distanti da parametri tecnico-professionali, che sono stati dati su determinati luoghi, per osservarne alcuni dati essenziali.



Questa, dal momento che l'identità investe aspetti che hanno a che fare con il sentimento dell'uomo e l'elencazione degli elementi che la costituiscono, è prevalentemente un'operazione di interpretazione soggettiva. Il concetto di paesaggio si è evoluto da una concezione di tipo vedutistico, (come quella che emerge dalla nozione di paesaggio insita nella legge del 1939), ad una sempre più ampia che lo vede oggi campo di interazione tra componenti strutturali e socio-culturali, economiche e simbolico-iconiche. Già la legge 431 dell'85 - la legge Galasso - nel ribadire la

tutela del paesaggio, introduceva una visione integrale dello stesso.

Il territorio della **ATO 8** si affaccia sul Mar Ionio e si estende per circa 650 km² nella provincia di Matera nella regione Basilicata, comprendendo tutta la Piana di Metaponto, cioè la parte pianeggiante, e l'area collinare a ridosso di questa. I comuni che ricadono nel territorio dell'area sono **Bernalda, Pisticci, Scanzano Jonico, Policoro e Rotondella**. La pianura prende il nome dall'antica città greca di Metaponto, situata all'estremità orientale della piana. Inoltre il termine metapontino indica anche la regione storica in cui si sviluppò fiorente la civiltà della Magna Grecia, infatti è disseminata di aree archeologiche tra cui quelle delle antiche città di Metapontum, Heraclea e Siris e il sito archeologico dell'Incoronata di Pisticci. Altrettanto numerose le testimonianze storiche medievali, consistenti nei centri storici dei borghi e nei castelli e santuari sulle colline.

Il litorale della costa jonica lucana è lungo quasi 40 km ^[1], si presenta bassa sul livello medio del mare e di ampiezza variabile da 0 metri dalla battigia, caratterizzata da sabbie medio-fini, da un profilo dunale in continua erosione e da un mare poco profondo e cristallino. Nella piana alluvionale del metapontino sono presenti cinque zone umide alla foce dei rispettivi cinque fiumi che la solcano, Sinni, Agri, Cavone, Basento e Bradano, che sfociano tutti nello Jonio e i cui delta sono molto ricchi di specie avi-faunistiche anche rare. Procedendo lungo il litorale, da nord-est verso sud-ovest, si incontra, al confine pugliese, il lago Salinella, unico lago salmastro della zona, situato alla foce del fiume Bradano. Continuando in direzione sud-ovest, il cordone di duna, conduce al margine della Riserva Statale di Protezione di Metaponto (240 ettari) tra le foci dei fiumi Bradano e Basento. Vicino a questa è la Riserva Statale biogenetica di Marinella Stornara (45 ettari) che fa parte dei boschi sperimentali per l'inclusione nel libro dei boschi da seme. Le pinete retrodunali continuano, quasi ininterrottamente, nei territori comunali di Pisticci e di Scanzano Jonico. In quest'ultima località, l'area di foce del Cavone genera un'ulteriore area umida di rilevante interesse botanico e ornitologico. Tuttavia il centro di interesse dell'avifauna migratoria è rappresentato dalle vasche salmastre dell'ex Ittica Val d'Agri. Verso il confine con la Calabria si trova il Bosco di Policoro il quale costituisce un'altra delle Riserve Regionali. In particolare il bosco di Policoro situato sulla sinistra della foce del fiume Sinni, è l'unica foresta umida rimasta in Italia, e rappresenta l'ultimo lembo di un'estesa foresta planiziarica di latifoglie che un tempo era compresa tra le foci dell'Agri e del Sinni e si spingeva fin nell'entroterra collegandosi ai boschi che risalivano le colline verso i monti del Pollino. È un sito di importanza comunitaria (SIC) e al suo interno è stato istituito un centro visite gestito dal WWF. Vi sopravvivono ancora dei colossali esemplari arborei mentre riguardo le specie faunistiche si riscontra soprattutto la presenza di volpi, ricci, tassi, lepri, faine e lontre.

Il viaggiatore e letterato Norman Douglas così descrisse nel 1915 il bosco di Policoro: *"Il crepuscolo regna sovrano in questo dedalo di alberi alti e decidui ... Policoro ha la bellezza aggrovigliata di una palude tropicale. Odori pungenti si levano dalle foglie marcescenti e dalla terra umida; e quando ci si è addentrati in quel labirinto verdeggianti, si può anche immaginare di essere in qualche primitiva regione del globo terrestre, dove mai piede umano è penetrato"*.

E' infatti proprio la sensazione di trovarsi in un'isola tropicale l'impressione più ricorrente nei visitatori della costa. Un litorale ricco di storia e di fascino che nell' VIII sec. a.C. ospitò le fiorenti città della Magna Grecia: Metaponto, Heraclea (oggi Policoro), Siris (oggi Novasiri) e Pandosia. Ai giorni nostri le testimonianze di questa era storica sono visibili negli scavi archeologici di Metaponto, Policoro, contrada Incoronata di Marconia, Termitillo nel Territorio di Scanzano Jonico e nei musei di Metaponto e di Policoro.

Il metapontino è l'area più ricca della regione e la più densamente popolata ed è denominata la *California d'Italia* per le sue coltivazioni intensive ortofrutticole di ogni genere, i cui prodotti vengono quasi totalmente esportati. In particolare il metapontino è famoso per le fragole. Le spiagge lucane lungo le rive del Mar Ionio sono i luoghi dove si è sviluppata la civiltà della Magna Grecia e si sono rivelate una grande risorsa per il turismo. Infatti, negli ultimi decenni, si sono sviluppati nuovi centri balneari, camping, villaggi e alberghi per ospitare i turisti nella stagione estiva. Collegati ai paesi dell'interno, garantiscono ai turisti i servizi necessari. Le assolate spiagge dai colori quasi africani attirano turisti di ogni regione, che restano colpiti dalla lunghezza della costa sabbiosa, dal mare limpido e dalle splendide pinete che circondano la costa.

Habitat Le aree joniche possono essere considerate omogenee in quanto a tipologia di habitat e morfologia territoriale. Tutte, infatti, presentano la struttura: battigia - cordone dunale - habitat caratteristici retrodunali - pineta retrodunale - territorio agricolo, come modello nel quale sono inserite

¹Gianni Palumbo, Danilo Selvaggi, "Le coste italiane", LIPU, 2003

le singole aree. Pertanto tutte rappresentano un insieme ambientale ed ecologico abbastanza omogeneo. La spiaggia, interamente sabbiosa, è soggetta a fenomeni erosivi ampiamente documentati². Gli studi dimostrano che l'erosione in questo tratto di costa è quasi esclusivamente dovuta all'azione antropica, per la maggior parte indotta direttamente dalla costruzione di dighe che sottraggono un enorme volume di sedimenti prima della foce dei fiumi e dal prelievo di inerti in alveo.

Fauna Nella piana del metapontino sono presenti numerose specie faunistiche di importanza conservazionistica. Particolare citazione merita la Lontra (*Lutra lutra*), ancora presente negli alveoli fluviali, il cui ultimo avvistamento è stato effettuato nella zona del bosco di Policoro, presso la foce del Sinni dai naturalisti Francesco Cecere e Michela Maffei. La Tartaruga marina (*Caretta caretta*) che nidifica sulle spiagge di Policoro, l'osservazione di un individuo di Foca monaca nel 2002 da parte degli operatori della locale Oasi del WWF e numerose specie di uccelli;

Flora Il litorale jonico della Basilicata, come del resto l'intera regione, è caratterizzato dalla presenza di diverse specie endemiche. Le trasformazioni subite da parte dell'uomo fin dai tempi delle colonie greche sono state molto profonde e al giorno d'oggi le zone con rilevanti caratteristiche di naturalità sono esigue e presentano una superficie decisamente ridotta. Il Bosco Pantano di Policoro rappresenta sicuramente uno dei siti più interessanti nonostante i tagli effettuati alla fine degli anni '50. Questo sito, riconosciuto come di importanza internazionale³, rappresenta l'estrema porzione meridionale di foresta planiziale con caratteristiche centro-europee.

Per quanto riguarda la flora marina più prossima alla fascia costiera jonica, fino alla profondità di circa 10 metri e ad una distanza media dalla costa di circa 800 metri, dove i fondali sono costituiti da sabbie mediofini e fini, la flora è costituita da varie alghe fotofile, tra cui molto diffusa la *Caulerpa prolifera*, dalle caratteristiche foglie lanceolate e di colorazione verde, e la *Paolina patolina*. La Regione Basilicata si è dotata, nel 1980, di una Legge per la protezione della flora (L.R. n. 42 del 22.5.1980).

Erosione costiera. Studi e ricerche recenti evidenziano come le coste ioniche lucane siano in forte arretramento. In particolare gli studi dell'ENEA e dell'università di Ferrara – nell'ambito dell'accordo di Programma tra ENEA e Ministero dell'Ambiente – evidenziano, per gli ultimi 40 anni, i più alti valori di arretramento annuo in ambito nazionale. I cinque principali corsi d'acqua lucani hanno subito a monte vari interventi, in particolare attraverso sbarramenti per la costruzione di dighe, oltre ad alcune opere di regimazione degli argini, che hanno limitato in maniera consistente il trasporto al mare, con conseguente riduzione di detriti per il ripascimento naturale dei litorali. L'evoluzione morfologica del litorale è, pertanto, fortemente condizionata da queste situazioni che ne caratterizzano gli sviluppi. Il progressivo smantellamento delle dune, causato dall'accentuarsi del fenomeno dell'erosione, oltre che determinare un indebolimento nelle difese naturali che preservano la stabilità del litorale, favorisce una ingressione marina nell'area posteriore alle dune con conseguente alterazione dei parametri chimico-fisici delle falde acquifere. L'impoverimento del deposito naturale di sabbia nei prossimi anni determinerà, se permangono le attuali tendenze evolutive, un aggravarsi della velocità di arretramento

²Trevisani A., Bonora N., Shiavi C. "Evoluzione recente del litorale metapontino"; "Evoluzione dei litorali – Problematiche relative al golfo di Taranto" Atti del Convegno organizzato dal Centro Ricerche Energia della Trisaia, Policoro 16-17 ottobre 1986, ENEA.

³ "Corine Biotopes n.170; inventario dei siti più importanti per la Conservazione della Natura nei Paesi della CEE"

³ (Trivisani et al., 2002)

della linea di riva⁴ ed è chiaro che determinati interventi da parte dell'uomo, quale la realizzazione di villaggi turistici, di porti turistici e di un maggior numero di lidi attrezzati e relative infrastrutture velocizzerebbero ulteriormente l'impoverimento della biodiversità costiera con perdita, in alcuni tratti, di determinati habitat dunali e retrodunali anche di notevole interesse ambientale.

Questa zona era già abitata da molti popoli, anche se in seguito fu scarsamente popolata a causa della malaria che infestava l'area. Sono stati inoltre ritrovati moltissimi resti di fortificazioni romane. I centri abitati prossimi sono rari a causa del fatto che per secoli la zona è stata infestata dalla malaria e quindi deserta. Quindi la macchia si estende tutto intorno, dal litorale fino all'entroterra. Vicino al mare prevale la pineta, mentre nell'area più interna la terra è coltivata. Prevalentemente si coltivano frumento e ortaggi, ma soprattutto frutteti. Gli ulivi circondano questa terra incontaminata. Siamo a ridosso della trafficatissima statale 106 Jonica che con la ferrovia serve tutto il litorale; In agro di Pisticci è presente l'aviosuperficie Mattei.

Considerandolo in una profondità sufficiente a realizzare politiche integrate fra costa e interno, agendo sui sistemi urbani, infrastrutturali, agricoli, naturalistici, in questa prospettiva, l'analisi patrimoniale del sistema costiero ha messo a fuoco le peculiarità di questo patrimonio che, se intaccato da abusivismi e urbanizzazioni legati all'avvio di un ciclo storico recente di turismo balneare, conserva ancora, rispetto alla saturazione e decadimento patrimoniale dei sistemi costieri di altre regioni, un notevole valore di esistenza dal punto di vista naturalistico, paesaggistico, urbano e rurale. Un sistema costiero unico per qualità di zone ad alto valore ecologico-naturalistico, "collane di perle" urbane e monumenti costieri, complessità paesaggistica dei fronti marini e degli entroterra costieri, qualità delle attività agricole, delle presenze archeologiche e storiche. Se si escludono i paesaggi urbani, i loro spazi pubblici, i castelli e i sistemi di masserie e case sparse, in generale il paesaggio aperto della regione geografica non nasce con intenti di rappresentazione celebrativa. Si può dire che, il territorio è qui "terra di lavoro", dove non si vende l'immagine, ma il prodotto. Il paesaggio, "come esito intenzionale finalizzato alla rappresentazione" esiste come evento non ricercato, è un sottoprodotto casuale, non intenzionale, di saperi e sapienze ambientali e produttive. In questo luogo predomina dunque l'immagine del territorio nato dalla trasformazione a fini produttivi della Terra (Salvemini). Tuttavia saperi contestuali e sapienze nel costruire processi di territorializzazione, anche in condizioni estreme, hanno costruito un paesaggio agrario di grande interesse, leggibile nei sistemi di raccolta e governo delle acque, nelle tecniche delle infrastrutture e dei ricoveri, nell'ordito e nelle trame dei coltivi e dei pascoli, che affascinano proprio per essere prodotto di trasformazioni produttive sapienti della terra con culture locali fortemente identificate. Ciò fa sì che si riscopra il valore identitario di paesaggi del lavoro umano rimodellati dalle trasformazioni dell'agricoltura, che nel suo svolgersi ha 'incorporato' la morfologia del luogo, il clima, la vegetazione, i colori. Per l'Arco Ionico è più corretto parlare di paesaggi rurali più che di un paesaggio. La varietà geomorfologica dell'ambito si riflette fortemente sull'articolazione della struttura agro-silvo-pastorale.

Un primo paesaggio rurale si può identificare nei rilievi dell'entroterra, ovvero nella parte nord-occidentale dell'ambito che si caratterizza per le forme dei rilievi su cui si presenta un alternarsi di monoculture seminatrici, caratterizzati da variazioni della trama, che diviene via via più fitta man mano che aumentano le pendenze dei versanti, e da una serie di mosaici agricoli e di mosaici agro-silvo-pastorali in prossimità delle incisioni vallive fluviali.

La grande pregnanza morfologica fa sì che la grande diversità di tipologie rurali sia comunque relazionata l'un l'altra. - La piana ionica è segnata da un paesaggio agricolo artificializzato e dalla rete dei canali di bonifica: vigneti coltivazioni ad agrumeto serre e capannoni dominano il mosaico agricolo,

fino a ridosso dell'area boschiva in adiacenza del litorale. - Il mosaico perfluviale dei fiumi è caratterizzato dall'alternanza di tipologie culturali con elementi di naturalità.

Il paesaggio della costa si caratterizza per la presenza significativa di pinete e macchia mediterranea, esso risulta non eccessivamente compromesso da fenomeni di urbanizzazione selvaggia e presenta un retroterra caratterizzato da un mosaico di bonifica ben ancora leggibile, nel quale urbanizzazione da un lato e intensivizzazione agricola dall'altro non sono riusciti a ridimensionarne significativamente la percezione e riconoscibilità.

1.11.2 LE TRADIZIONI POPOLARI DELL'AREA VASTA QUALI PERCORSI CULTURALI

"Io tornerò vivo sotto le tue piogge rosse, tornerò senza colpe a battere il tamburo, a legare il mulo alla porta, a raccogliere lumache negli orti. Vedrò fumare le stoppie e le sterpaie, le fosse, udrò il merlo cantare sotto i letti."
Leonardo Sinisgalli.

I temi ai quali sono legate le tradizioni sono: **le feste del ciclo della vita** nelle quali sono celebrate gli avvenimenti della gravidanza, nascita (fasciatura, pastura, alimentazione), battesimo (il padrino e la madrina), fidanzamento (ummasciatar'), sposalizio (il corredo, il contratto di matrimonio, la dote, l'esposizione del corredo), gli invitati, la festa, i regali di nozze, il viaggio di nozze.

Altri elementi non trascurabili nel racconto dei luoghi sono certamente le **abitazioni e lo spazio domestico** con gli arredi e gli utensili che narrano i lavori domestici tradizionali: il bucato, il pane, il vino, gli animali, il ricamo, l'uncinetto, la maglia, la cucina, la conservazione degli alimenti. Tra essi emergono le azioni di un mondo fatto di duro lavoro il cui tempo era scandito dai cicli naturali della vita contadina: pastorizia, mietitura, trebbiatura, gli utensili usati, gli animali e il loro impiego, i prodotti agricoli e la loro trasformazione. La Basilicata, pur accettando il progresso, ha conservato quelle tradizioni che rispecchiano i ricordi del passato quali la **lotta agraria**, il **brigantaggio**, l'**emigrazione** ferita profonda di questa terra.

Eventi fondamentali nella società lucana sono le **feste popolari** che, ancora oggi, svolgono un ruolo di coesione molto importante. **Le festività religiose**, infatti, costituiscono un capitolo importante delle tradizioni, e spesso riecheggiano motivi e consuetudini pagane: basti pensare a quelle che si celebravano come ringraziamento per il raccolto e per propiziare quello dell'anno successivo. Caratteristiche infatti sono le feste patronali che iniziano con processioni e cerimonie religiose e terminano con giochi, danze e fuochi d'artificio. Un tempo i pellegrinaggi devoti, venivano fatti a piedi o sui muli e visto che duravano parecchio, venivano allietati da inni religiosi e salmi.

Il lancio dei petali "*pipili*" (di derivazione araba) durante la processione del Corpus Domini non è caratteristico soltanto di questa ricorrenza ma si usa anche durante altre processioni religiose in molti paesi della regione, decorando le strade con disegni realizzati con i petali dei fiori. Al Corpus Domini sono caratteristiche le processioni per le messi ormai mature che simboleggiano la ricchezza dei raccolti. Il ventisette settembre ci sono le processioni in onore dei Santi Cosma e Damiano, i "Santi Medici" ognuno porta una parte del corpo in cartapesta o di cera che vuole raccomandare ai Santi.

Molte tradizioni antiche sono rimaste solo nella memoria: "Scomparso l'uso di mettere un aratro in miniatura sotto il cuscino del moribondo se l'agonia si prolungava, sussiste invece (anche se più raro e smorzato) quella del "lamento funebre" di vicine di casa dette "*prefiche*", a volte soltanto come presenza e dialogo continuo con i parenti durante la notte intera per evitare che essi si addormentino e il defunto ne soffra. Il Carnevale è molto sentito e conserva ancora oggi antiche tradizioni, come la tarantella, che deriva da *tarantola* (un ragno velenoso), ancora oggi gioiosa espressione popolare. La Basilicata è una terra talmente ricca di tradizioni culinarie, chiaramente legate al mondo contadino, che offre molto dal punto di vista enogastronomico. Fiore all'occhiello della regione, la cucina lucana è tradizionalmente una sapiente unione di prodotti semplici e genuini, lontana dalle sofisticate elaborazioni della cucina moderna. Basti pensare che nella preparazione dei piatti è contemplato il solo uso dell'olio di oliva, mentre il burro è usato come formaggio (burrini e manteche). Nonostante le similitudini con alcuni piatti delle regioni limitrofe, l'originalità della cucina lucana sta nella capacità di

trarre sapori dalle cose più semplici, di miscelare le spezie esaltando anche i piatti più poveri. Possiamo affermare che la pasta, tradizionalmente lavorata a mano con sola farina di grano duro, sale e acqua, sia un'invenzione lucana. Orazio, poeta latino nato a Venosa nel 65 a.C., nella VI Satira raccontava di tornare al borgo natio per mangiare le lagane e la zuppa "lucana", ceci e porri, secondo gli studiosi di gastronomia il primo riferimento scritto alla pasta. Altra invenzione gastronomica lucana è la salsiccia, in molti luoghi d'Italia denominata "lucanica" o "luganega", già nota nell'antica Roma e i cui sapori furono cantati da Apicio, Cicerone, Marziale e Varrone. La frutta, soprattutto nella bella stagione, rallegra ogni buona tavola lucana: agrumi, fragole, lamponi, actinidia, pesche, percochi, pere e uva sono solo alcune delle varietà che si producono nella pianura metapontina. I dolci della tradizione regionale si ottengono con ingredienti semplici e grazie ad accostamenti arditi, basti pensare ai cantoncelli ripieni di crema di ceci miscelata con cacao amaro e zucchero, o al sanguinaccio preparato con sangue di maiale, mosto cotto, cioccolato fondente, uva passa, buccia di limone, cannella e zucchero.

Le sagre: sulla scorta della presa di coscienza da parte di numerose comunità locali lucane, dell'importanza di tutelare tradizioni ed usanze tipiche, si propongono in Basilicata antiche sagre, orientate alla valorizzazione e ad una maggiore diffusione di alcuni fra i più importanti prodotti locali. Accanto alle sagre più note, puntualmente riproposte, si riprendono oggi antiche sagre che si riagganciano a tradizioni precedenti ma che si sono rinnovate, o rivalutate, sulla scia del recente successo del turismo eno-gastronomico. La varietà espressa nelle sagre è notevole grazie alla eterogeneità delle caratteristiche territoriali. Nei territori prossimi alle coste, dove troviamo ad esempio splendidi agrumeti, si svolgono prevalentemente sagre dedicate agli aranci, e più all'interno, sulle colline, ai primi accenni di primavera, si svolgono le sagre delle albicocche o della cacciagione. Il cibo è spesso messo in relazione a significati più profondi, che attingono ad antiche usanze rituali propiziatorie legati al culto della fertilità della terra. La sagra, così diviene oltre che una occasione per diffondere la conoscenza dei prodotti, e quindi riattivare le economie locali, anche un mezzo per tutelare la cultura e le tradizioni di intere comunità. E' un'occasione di incontro ed è principalmente una festa. Alle sagre, partecipano oggi numerosi turisti, attirati dai vari aspetti anche folcloristici delle manifestazioni. Infatti, a parte la degustazione dei gustosi prodotti locali, sovente si aggiungono dei concerti o esibizioni di compagnie teatrali, oppure si propongono giochi e balletti tradizionali. Importante sarebbe la creazione di percorsi eno-gastronomici all'interno di un progetto di promozione del territorio, della cultura e delle tradizioni, attraverso le sagre dei paesi e delle contrade.

1.11.3 DESCRIZIONE DEI VALORI ARCHEOLOGICI, ARCHITETTONICI E CULTURALI

All'interno dell'ambito di riferimento vi sono cinque centri urbani ognuno dei quali presenta caratteri architettonici - tipologici interessanti in vario modo. I centri sono: Pisticci, Bernalda, Scanzano Jonico, Policoro e Rotondella.

I CENTRI STORICI

BERNALDA- METAPONTO

Bernalda sorge su un altipiano a 127 m s.l.m. nella parte finale della Val Basento nella parte meridionale della provincia al confine con la parte nord-occidentale della provincia di Taranto. Il suo territorio è compreso tra i fiumi Bradano ad est, che separa il comune bernaldese dal comune di Ginosa (TA) (29 km), e Basento che ad ovest separa Bernalda da Pisticci (18 km). Il centro storico sorge su un altipiano digradante verso il mare, su cui si affaccia la frazione di [Metaponto](#). La città ha tre tipologie urbanistiche: la prima è determinata dal centro storico che va dal [castello Aragonese](#), la **Chiesa Madre**, piazza [San Bernardino](#), il trecentesco Palazzo Fischetti, in via Manzoni con le balconate in via Cavour, fino a **piazza Plebiscito**, la seconda parte è quella che nasce fra l'Ottocento e il Novecento che crea il lungo corso [Umberto I](#), circa 2,5 km, che parte in piazza [Cavour](#) e limita in **largo**

San Donato. La terza e ultima parte nasce intorno agli anni ottanta-novanta e si sviluppa in tre direttrici da via **Nuova Camarda** verso il **cimitero Monumentale Comunale**.

Camarda sino al XV secolo, questa importante cittadina (posta sull'ultima collina alla sinistra del Basento prima della pianura) prese poi il nome di Bernalda dal feudatario Berardino della corte Aragonese, che qui, in un luogo più salubre e meglio difendibile, fece costruire il castello della famiglia feudataria, trasferendovi anche la popolazione. Il castello, adibito oggi ad abitazione, con le sue due torri decisamente aragonesi, è posto di fronte alla chiesa madre di San Berardino, la quale per parte sua offre forti richiami bizantini ed ospita un interessante altare in marmo del XVIII secolo, oltre alla bella statua lignea del Santo. Il convento di Sant'Antonio (XVII secolo) è sede invece del Municipio, mentre il chiostro affrescato ospita le principali manifestazioni culturali estive. La città di **Bernalda** è ricca di **storia** e di **monumenti** da scoprire.

Infatti, oltre al **meraviglioso centro storico di origine medievale**, possiamo ammirare:

il **Castello Aragonese**, edificato nel **XV secolo** e costituito da una **serie di torri addossate al poderoso corpo centrale**, oggi ospita alcune **abitazioni private**; la **Chiesa di san Bernardino da Siena**, eretta nel **XVI secolo** e oggetto di **numerosi rifacimenti** nel corso dei secoli, oggi si presenta ai nostri occhi con alcune **cupole di ispirazione bizantina** e numerose **statue votive in legno**; la **Chiesa del Carmine**, del **XVI secolo** ma **ricostruita** in parte nel **XIX secolo**, conserva **preziose opere di artisti locali** e un **bel campanile**.

Frazioni

- Fa parte del comune di Bernalda anche Metaponto, città fra due fiumi, una delle più note mete marinare della costa jonica lucana e antica colonia agricola della civiltà greca: qui si possono visitare, infatti, insieme al Museo nazionale, la necropoli di Crucinia, il Parco archeologico, le Tavole Palatine. Metaponto, una colonia achea dalla vocazione economica agricola, oggi borgo a vocazione turistica.

PISTICCI

*« ... Bianca sul suo colle argilloso la piccola città silente, sovrana coronatrice del vasto paesaggio tra i fiumi Basento e Cavone, svetta da vie tortuose e chiare. Il sole indugia in lunghi ozii meridiani fra le ospitali case basse e cuspidate, sullo sfondo delle montagne gibbose orlate di agavi aguzze, di secolari ulivi e di fichi d'india... »*Concetto Valente

Centro di origine medioevale, conserva borghi antichi, fra cui emerge il caratteristico **Dirupo** composto da serie parallele di casette bianche denominate "lammie". Fra gli splendidi edifici sacri dell'abitato antico emergono la **chiesa madre dei Santi Pietro e Paolo** del XIII sec, in stile rinascimentale barocco internamente arredata con sontuosi altari barocchi, la **chiesa di S. Antonio** che custodisce una serie di tele di noti artisti del '700, la **chiesetta dell'Immacolata** del seicento con soffitto e organo lignei dipinti. Alle porte del paese sorge il Cenobio di **Santa Maria del Casale**, antico insediamento benedettino passato poi ai certosini.

Anche Pisticci (uno dei centri più belli della regione), pur vantando splendide spiagge di sabbia finissima, sorge su una collina argillosa interna e suscita profonde suggestioni con il suo pittoresco paesaggio in cui si fondono i brulli calanchi, che strapiombano nelle Valli del Basento e del Cavone, con i filari di bianche casette del Dirupo. Teresa Megale così ricorda una significativa tappa del viaggio (verso il mondo lucano) fatto da Luchino Visconti alla ricerca di Rocco e dei suoi fratelli: *"Pisticci è il luogo fotografato con massima attenzione, nel quale lo sguardo si concentra in modo fisso nello storico Rione Dirupo. Di tale quartiere, esempio di architettura spontanea contadina, nato sul finire del Seicento, Visconti e i suoi collaboratori fissarono ogni strada, ogni angolo, ogni particolare"*.

Frazioni

- **Marconia**: nata come colonia confinaria durante il **fascismo**, oggi conta oltre 8.000 abitanti.

- Tinchi: il nome deriva dalla Contrade delle Tinghe su cui il borgo è costruito. Sorge sulla strada provinciale Pisticci-Mare e conta circa 500 abitanti. Vi è situato l'Ospedale di Pisticci che serve l'area est del [Metapontino](#) e il Carcere Circondariale.
- Centro Agricolo: borgo di poche decine di abitanti, adiacente a Tinchi. Anche esso ha origine da una colonia confinaria fascista, più piccola di quella di Marconia, di cui rimangono ancora i caseggiati disposti intorno ad una piazza.
- Pisticci Scalo: nacque negli [anni sessanta](#) come quartiere residenziale dello stabilimento petrolchimico [Anic](#), negli anni dell'industrializzazione della [Val Basento](#). Conta meno di 600 abitanti e vi sono situate diverse industrie, lo scalo ferroviario e l'[Aviosuperficie Enrico Mattei](#).
- Casinello: piccolo borgo di poche decine di abitanti a ridosso della [Strada Statale 106 Jonica](#). La popolazione cresce durante la stagione estiva.
- Marina di Pisticci: ha la denominazione di frazione ma è più un insieme di case sparse in mezzo ai complessi dei villaggi turistici, spesso dotati del servizio di [animazione](#), compresi tra i lidi di [San Basilio](#) e [San Teodoro](#) (più comunemente 48, dal nome del casello ferroviario adiacente).

SCANZANO JONICO

Scanzano Jonico è un comune di circa 7.000 abitanti situato in una **zona pianeggiante** lungo il **litorale Jonico**, appartenne come casale a Montalbano **Jonico**, da cui si rese indipendente nel 1974.

Le **origini** del borgo sono molto **antiche** e, durante i secoli scorsi, **Scanzano Jonico** fu proprietà dei **monaci basiliani di Sant'Elia di Carbone** e di Pedro **de** Toledo. Simbolo di **Scanzano Jonico** e delle dominazioni che da queste parti si sono avvicendate è, infatti, il '*Palazzaccio*', un edificio a pianta quadrata con torre merlata e facciata caratterizzata da grandi finestre incorniciate da archi, al cui interno è possibile visitare anche un'interessante cappella. Nei pressi del litorale, poi, è situata una torre d'avvistamento, risalente al periodo aragonese: l'antica *Chiesa dell'Assunta* custodisce al suo interno la corona d'argento di una statua della Madonna del 1715 ed alcune sculture lignee del XVIII secolo in grado di suscitare un sicuro interesse nel visitatore in giro per la **Basilicata**. Come molti centri limitrofi, anche **Scanzano** presenta un'area archeologica: quest'area pianeggiante, denominata "*Termitito*", identificabile con l'antica Lagaria, fu fondata intorno al XIII secolo a.C. dall'eroe *Epeo*, falegname e costruttore del *cavallo di Troia*, di ritorno dalla celebre guerra declamata da *Omero*. Si tratta del primo insediamento in assoluto dei colonizzatori ellenici nell'Italia meridionale.

L'economia del paese si basa prevalentemente **sull'agricoltura** e sul **turismo balneare**.

Oltre al caratteristico **centro storico**, a **Scanzano Jonico** possiamo ammirare la **Masseria fortificata**, sita in località Recoleta, risalente al XVIII secolo e caratterizzata da numerose torri merlate; Nelle vicinanze della spiaggia è situata una torre d'avvistamento, costruita nel periodo aragonese, mentre un'altra torre a forma cilindrica si può apprezzare in località "Terzo Madonna".

POLICORO

Policoro (*Pulëcòrë* in dialetto locale e *Polychoron*, Πολύχωρον in greco antico) è un [comune](#) di 16.781 è posizionata sulla fertile pianura di [Metaponto](#) a tre chilometri dal [Mar Ionio](#) nella parte sud-orientale della provincia. È il terzo centro della [provincia di Matera](#) come popolazione, ed è il secondo come importanza economica. Confina a nord con il comune di [Scanzano Jonico](#) (9 km), ad est con il mar Jonio (3 km), a sud con [Rotondella](#) (23 km) e ad ovest con i territori di [Tursi](#) (27 km).

La città di *Policoro*, costruita intorno al 680 a.C. dai Colofoni provenienti dall'Asia Minore, Policoro fu distrutta da una coalizione Achea agli inizi del VI sec. a.C.. Dopo un periodo di decadenza, nel V sec. a.C., le colonie di Taranto e Thurru la ricostruirono sulle vecchie rovine dell'antica Siris col nome di [Heraclea](#). Nei pressi della città di Policoro si svolse il primo grande scontro tra i Romani e Pirro nel 280 a.C. Interessantissimo da visitare è il Parco Archeologico, situato alle spalle del [Museo Nazionale della](#)

[Siritide](#), che custodisce i resti dell'antica città di Siris-Heraclea. Nelle vicinanze del Museo sono ubicati il Santuario di Demetra e il Tempio Arcaico dedicato a Dionisio risalente al VII sec. a.C. Nei pressi di Policoro si estende il [Bosco Pantano](#), in cui vegetano specie tipiche di un clima temperato-umido, insolito rispetto al clima caldo-umido del litorale jonico.

Dal Medioevo si sviluppò un piccolo centro urbano nelle vicinanze del Castello Baronale.

Nel [1959](#) cessò di essere frazione di [Montalbano Jonico](#) e divenne comune autonomo. Da allora c'è stato un notevole incremento demografico che ha portato Policoro ad essere il quinto centro della regione per numero di abitanti, oltre che uno dei più importanti a livello economico essendo posto al centro della piana del [Metapontino](#).

L'economia del paese si basa prevalentemente **sull'agricoltura** e sul **turismo balneare** infatti la città di Policoro, importante centro balneare della regione, è dotata di varie strutture turistiche per il soggiorno estivo e strutture ricettive che sono aperte tutto l'anno. Inoltre questo sito su Policoro vuole offrire dei servizi ad esempio: [Marinagri](#), imponente comprensorio al centro della costa Metapontina.

ROTONDELLA

Rotondella si erge su un colle di 576 metri s.l.m., da sempre indicata come il "Balcone delle Jonio", per la sua felice posizione che domina il golfo di Taranto. Un antico borgo, urbanisticamente sviluppatosi nel corso dei suoi circa 500 anni di storia, sospeso tra la frenetica Piana metapontina e le silenziose alture disposte a segnare il confine tra Calabria e Basilicata (o Lucania), anticamera del Parco del Pollino ed antico luogo di incontro e di scambi tra le popolazioni lungo le secolari vie di comunicazione. Un territorio, quello rotondellese, che si allunga dall'area di Monte Coppola, zona di enorme interesse archeologico fino alle rive dello Jonio. Nella sottostante Piana delle Trisaia si sta sviluppando il nuovo abitato di Rotondella/due, la zona Commerciale e quella dei Piccoli Insediamenti Produttivi. Prevalente è l'agricoltura concentrata nelle aree irrigue di Trisaia e Caramola. E' un'agricoltura che ha subito sostanziali mutamenti passando dalle colture tradizionali a quelle ortofrutticole che trovano un'ottima collocazione sui mercati nazionali ed esteri. L'intero territorio è al centro di varie azioni di valorizzazione che interessano l'area marina del Lido Rivolta e quella di bosco Finocchio/Monte Coppola, un'autentica risorsa per le valenze archeologiche, floro-faunistiche e paesaggistiche. Nel centro collinare (inserito nel progetto Leader II) è in corso il recupero di alloggi in disuso destinati alla fruizione turistica". Nel paese si possono ammirare antichi palazzi caratterizzati da bellissimi portali. Interessante è la chiesa madre dedicata a Santa Maria delle Grazie, costruita nel 1750 in stile barocco, nel cui interno sono custoditi un altare in marmo e le statue lignee dell'Immacolata, della Madonna delle Grazie e di Sant'Antonio. Nella parte vecchia del paese è situata la chiesa dell'Annunziata risalente al 1600. L'interno, caratterizzato da un soffitto ligneo, custodisce la statua della Madonna dell'Annunziata. Di grande interesse storico ed artistico è la chiesa di Sant'Antonio da Padova appartenente al convento francescano degli Zoccolanti. La chiesa ed il convento furono edificati nel 1652, quando un nobile napoletano, Astorgio Agnese, proprietario dei terreni su cui attualmente è situata la chiesa, donò ai monaci i suoi averi. Il convento fu abitato dai monaci fino al 1862, quando con la legge Siccardi, divenne proprietà dello stato, mentre la chiesa rimase a disposizione dei fedeli divenendo parrocchiale nel 1976. La costruzione è in stile barocco con interno ad una sola navata in cui si possono ammirare: fregi laterali di notevole pregio, un altare in marmo policromo del 1905, alcune statue tra cui quella di San Francesco d'Assisi, San Pasquale Bairo, Santa Rosa da Lima e due pregevoli quadri del XVIII sec. di scuola napoletana, raffiguranti San Rocco e Santa Lucia. Inoltre vi sono conservati una cantoria ed un organo del 1600. Attualmente del vecchio convento si può vedere solo una ala del porticato. Nei fertili terreni pianeggianti delle località Trisaia e Caramola sono diffuse le piantagioni di frutta, gli uliveti e le coltivazioni di cereali. Da qualche anno anche la spiaggia di ROTONDELLA viene valorizzata con infrastrutture turistiche.

1.11.4 INDIVIDUAZIONE DI AREE ARCHEOLOGICHE

METAPONTO

Si hanno notizie delle origini di Metaponto, una colonia achea dalla vocazione economica agricola, da Strabone, che la ritiene fondata dall'eroe Nestore di ritorno dalla guerra di Troia. Fu distrutta dai Sanniti e di nuovo ricostruita dagli Achei, spinti da Sibari, per impedire ai Tarantini di occupare la Siritide. I dati archeologici fanno risalire la fondazione della colonia alla metà del VII secolo a. C. I resti di numerose fattorie sparse nel territorio e di una spiga d'oro che la città inviava in dono a Delfi attestano la vocazione agricola del territorio metapontino. Intorno alla metà del VI secolo a. C. la città partecipò alla spedizione contro Siris, nel 413 aiutò Atene nella spedizione in Sicilia, decadde durante le guerre puniche. Nel II secolo d. C. di Metaponto rimanevano pochi resti.

La colonia achea sorgeva nella piana costiera presso la foce del fiume Bradano ed era circondata da una cinta muraria eretta in diverse fasi (VI-IV secolo a. C.). L'impianto urbanistico, risalente al VI secolo, risulta regolare, caratterizzato da strade perpendicolari alla costa che ne incrociano altre ad angolo retto e organizzate su assi principali. Si possono vedere i resti del santuario costituito di tre templi: il tempio C, dedicato a una divinità sconosciuta, edificato all'inizio del VI secolo a. C. e risistemato successivamente; il tempio A, dedicato ad Apollo, la cui attribuzione è confermata dal ritrovamento di un'iscrizione con dedica ad Apollo Licio, anch'esso edificato nel 580 a.C. (del tempio restano lo sviluppo perimetrale della base su cui poggiavano le colonne, frammenti della cella e rocchi di colonne doriche); il tempio B, dedicato a Hera, identificabile da iscrizioni su frammenti di decorazione, edificato nel 570 a.C. E' possibile osservare i resti di altri tre templi e altari. A destra dell'area sacra si trovava l'agora (piazza) dedicata a Zeus, con resti di altari per i culti pubblici e di edifici destinati a riunione. A poca distanza sono gli avanzi del teatro, edificato alla metà del IV secolo a. C. con cavea semicircolare, alle spalle del quale è stato rinvenuto un edificio più antico, identificabile con l'Ekklesiasterion (una costruzione per assemblee popolari). Nei pressi si trovano anche i resti di un castrum romano, in uso fino al VI secolo d.C.

Tempio delle Tavole Palatine

Gli imponenti resti di un tempio extraurbano presso Metaponto, a destra del corso del Bradano, in prossimità della foce. Secondo la tradizione, il tempio di Hera è detto delle Tavole Palatine poiché le sue colonne ricorderebbero i sostegni della tavola intorno alla quale si riunivano i cavalieri di Carlo Magno. Esso dista circa 4 km da Metaponto ed è situato alle spalle dell'antiquarium della città. L'edificio, costruito nel 530 a. C., faceva parte di un'area sacra extraurbana connessa con il culto di Hera. In stile dorico, era costituito da sei colonne sui lati corti e dodici sui lunghi; la cella era preceduta dal pronaos e munita di un adyton (parte interna inaccessibile). Le colonne esterne appaiono slanciate; alcune decorazioni lo fanno somigliare alla Basilica di Paestum. Poco distante dal tempio sono i resti di un altare più antico che, insieme ad altri elementi, fanno supporre l'utilizzazione dell'area in tempi precedenti l'edificazione del tempio stesso.

SCANZANO IONICO

Come molti centri limitrofi, anche Scanzano presenta un'area archeologica: quest'area pianeggiante, denominata "Termitito": E' un terrazzo di circa un ettaro posto in posizione dominante sul fiume Cavone. La sua area archeologica, "TERMITITO", fondata intorno al XIII sec. a.C. dall'eroe Epeo falegname (costruttore del cavallo di Troia) che qui approdò con la sua tribù dopo la rottura con i tebei, rappresentò il primo insediamento effettuato dai colonizzatori ellenici nell'Italia Meridionale, a cui seguirono gli Ioni di Colofone (VII sec. a.C.). Qui passarono gli elefanti di Pirro (282 a.C.), bivaccarono le legioni di Roma e le truppe d'Alessandro il "Molosso", visitarono il luogo Plutarco, Spartaco e Pitagora di Samo (540 a.C.).

PISTICCI

L'Area Archeologica dell'Incoronata, detta anche Incoronata - San Teodoro, è un'area archeologica situata in territorio di Pisticci, in località San Teodoro.

È un'area collinare sulla riva destra del Basento interessata da scavi archeologici che hanno portato alla luce i resti di un villaggio enotro risalente al IX secolo a.C. e di uno greco di fase successiva costruito sopra il precedente villaggio. L'Incoronata ebbe un ruolo di rilievo come emporio ed entrò nell'orbita di Siris. Sia il villaggio che l'emporio, furono distrutti tra il 640 a.C. e il 630 a.C. a causa delle rivalità tra Metaponto e Siris. Dopo la distruzione del sito dell'Incoronata, gli achei fondarono una colonia a Metaponto come avamposto contro Taranto e successivamente creano una serie di fattorie nell'interno per controllare il territorio adiacente gli insediamenti Enotri. La scoperta dell'area e gli scavi iniziarono nel 1970 e furono affidati all'Università di Milano nel 1973. Sono ora visitabili i resti della cittadina, mentre gli oggetti e i vari reperti rinvenuti nei dintorni sono esposti al Museo Archeologico Nazionale di Metaponto, a cui compete l'organizzazione delle visite dell'area dell'Incoronata.

POLICORO

Heraclea (Ἡράκλεια in greco) fu un'antica città della Magna Grecia lucana, situata nei pressi dell'attuale Policoro. Fu fondata dai coloni Tarantini e Thurioti intorno al 434 a.C. su un'altura tra i fiumi Agri e Sinni sui resti della città di Siris, e nel 374 a.C. fu scelta come capitale della Lega Italiota al posto di Thurii che era caduta in mano ai Lucani. Nel 280 a.C. la città fu teatro della Battaglia di Heraclea tra Taranto e Roma. Sempre intorno al 280 a.C. i Romani proposero alla città di Heraclea uno speciale trattato di alleanza, riuscendo a sottrarla all'influenza di Taranto e facendola diventare città confederata di Roma. A questo periodo risalgono anche le Tavole di Heraclea, attualmente conservate al Museo Archeologico Nazionale di Napoli, tavole di bronzo con testi in greco riguardanti l'ordinamento pubblico e costituzionale della città. Sul retro di queste è trascritta la Lex Iulia Municipalis. Alla fine della guerra tra Romani e Tarantini, Heraclea, come tutta la Lucania e la Puglia, cadde sotto il dominio romano. Nel 212 a.C. la città fu assediata e conquistata da Annibale. Successivamente diventò nuovamente una città fiorente, e i suoi abitanti furono descritti come Nobiles Homines da Cicerone nel Pro Archia, l'apologia del poeta Archia, cittadino di Heraclea. Nell'89 a.C. fu data agli Heraclidi la cittadinanza romana con la Lex Plautia Papiria. Durante tutta l'età repubblicana, Heraclea viene turbata da tumulti sociali, giunti al culmine nel 72 a.C. con il passaggio di Spartaco. La popolazione allora si rifugiò nella parte alta della città. Durante l'età imperiale cominciò invece la sua decadenza. Le rovine sono attualmente visitabili insieme al Museo Nazionale della Sirtide di Policoro che custodisce la maggior parte dei reperti lì trovati. Dell'antica città nella parte bassa si possono notare il Tempio di Atena, di cui restano le fondamenta, e il Tempio di Demetra. Sull'acropoli invece i resti della città si sono meglio conservati ed è visibile l'impianto urbano costituito da assi viari ortogonali. A ovest è situato il quartiere dei ceramisti con le case con fornaci annesse. A sud e a ovest sono situate le necropoli.

ROTONDELLA

Nell'area di Piano Sollazzo sono venuti alla luce i resti di un villaggio risalente alla Media Età del Bronzo (1.500 a.C.).

ELENCO VINCOLI DEI VINCOLI ARCHEOLOGICI			
COMUNE	ZONA ARCHEOLOGICA	DATA DEL DECRETO DEL MINISTERO	FOGLIO DI MAPPA
BERNALDA	PIZZICA - PANTANELLO	Provv. Sopr. 25.08.1976 ai sensi Art. 4 L. 1089	Fg. 45-116
METAPONTO	Antica Città' Di Metaponto	26.08.1966 - 30.04.1971	Fg. 46
PISTICCI	Incoronata	20.06.1972	Fg. 38
POLICORO	Antica città di Heraclea	24.08.1966 - 28.03.1969 - 24.11.1969	Fg. 1-2-6-7-19
POLICORO	Estensione antica città di Heraclea	12.10.1970	Fg. 7
POLICORO	Castello	30.04.1973	Fg.19
POLICORO	Concio rettifica nominativo	05.10.1976 – 25.06.1977	Fg. 15
Scanzano/Montalbano	Termititi	23.10.1973	Fg. 64

1.11.5 INDIVIDUAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI ED ARCHEOLOGICI SOTTOPOSTI A TUTELA

Elenco vincoli dei beni architettonici ai sensi della ex l. 1089/39

Metodologia d'indagine

Le informazioni riportate in questo paragrafo sono state per la gran parte reperite attraverso fonti documentali riportati sul sito internet www.sassiesecoli.it E SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI DELLA BASILICATA - **SERVIZIO VINCOLI**

ELENCO IMMOBILI VINCOLATI (fino al 31 Agosto 2011)

(D.L.vo n. 42 del 22 Gennaio 2004)

I dati si riferiscono ai comuni interessati dal piano di gestione ATO 8.

<u>ELENCO IMMOBILI VINCOLATI(fino al 31 Agosto 2011)</u>		(D.L.vo n. 42 del 22 Gennaio 2004)
BERNALDA		
Castello	Fg.31-part.1-2-2606	D.M.24.07.90
Torremare	Fg.43-partt.13-14-15-16-17-18-19-20(154-12-77-33-164-163-158-160-155-156-157-161-162-11p.-10p.)	D.M.02.05.79
Palazzo Margherita	Fg.31 alleg.2-partt.1314-1998-2889-3663.	D.M.03.06.92

Masseria S. Salvatore	Fg.95-partt.24-28-29-31	D.M.04.07.90
Masseria S. Angelo	Fg. 16-Part.99	in corso
SCANZANO IONICO		
Torre Saracena	Fg.70-partt.15(14-15-26-28-30)	Decl. 27.10.80
Il Palazzaccio o Vecchio Casale	Fg.59-partt.17-31-32-33-34-35-36-37 (13-17-15-30-18-19-16-52-378)	D.M.18.07.80
Masseria Andriace	Fg.64-part.44	D.M.11.12.89
Masseria Castello di Recoleta	Fg. 58- Partt.20-21-22-23	D.D.R. 26.11.08
Ovile Federici	Fg. 58- Partt. 930-932-933-934(parte)	D.D.R. 20.03.07
PISTICCI		
Masseria San Basilio	Fg.128-partt.8 (51p.10p. 12p.-6-9-14-35)	D.M.14.04.89
Abbazia S. Maria la Sanità del Casale	Fg.81-partt.A-103-185p. (105p.-104p.-102-185p. 340p.-112p.-404p.)	D.M.05.01.96
Castello	Fg.134 All.A-part.14	D.M.12.06.81
Torre dell'Accio	Fg.28-partt.74p. (74p.)	D.M.24.09.84
Palazzo De Franchi Caldane	Fg.134 Alleg. A-partt.20-21(18-19-23-45-46-47-48-49-50-61-65-66-67-68-2633-3845)	D.M.22.06.81
Palazzo Giannantonio	Fg.134B-part.1819	D.M.04.05.81
Cappella dell'Annunziata	Fg.134A-partt.22 (23-25-34-38-39-40-41)	D.M.20.05.82 D.M.21.05.82
POLICORO		
Palazzo baronale	Fg.19-partt.10-167	D.M.16.04.84
Torre Mozza	Fg. 5 – Part. 4	D.D.R.03.11.05

BERNALDA - CASTELLO ARAGONESE

Edificato nel **XV secolo** e costituito da una **serie di torri addossate al poderoso corpo centrale**, oggi ospita alcune **abitazioni private**; **Bernalda**: il castello del 1470 appare un po' tozzo ma tipico di quell'epoca. A erigerlo fu Bernardino de Bernardo - fondatore del paese - segretario della corte aragonese che con il castello fortificato dette il via alla costruzione di Bernalda che da lui prese il nome. Alcune fonti, comunque, dicono che il castello esisteva già con i Normanni, in più la base tronco-conica di una delle torri cilindriche induce a pensare che la costruzione sia invece angioina. In ogni caso esistono rimaneggiamenti e stratificazioni. Il castello ha una forma quadrangolare ed ha tre torri angolari, questa tipologia architettonica è propria dei castelli costruiti alla fine del 400. Le torri hanno una forma cilindrica con la base più larga in confronto alla sommità. Originariamente la struttura era molto più grande e comprendeva altre torri. Ma con il tempo e con continui aggiustamenti il castello fu molto rimaneggiato nelle dimensioni. Le tre torri rimaste hanno delle fortificazioni rivolte sia all'esterno della struttura che all'interno del castello. Nella parte interna del castello vi sono diversi cunicoli, uno in particolare raggiungeva la Val Basento ed era una via di fuga in caso di assedio, a causa

della paura di quest'ultimo De Bernaudo fece costruire più di dieci pozzi acquiferi per avere una riserva illimitata d'acqua.

METAPONTO- TORRE DEL MARE

Il complesso le rovine del "castrum", risalente al X-XI secolo, con successiva ristrutturazione e ricostruzione nei secoli successivi. E 'storicamente collocato in una posizione strategica, sia per la confluenza di tre tracce (divenendo così il luogo di transito e di sosta) e per la presenza, nella sua parte anteriore, di un porto situato sulle rive del lago di St. Pelagina, oggi scomparso. La fortezza, costruita con un misto di fiume cementati con malta e blocchi di tufo provenienti dalle rovine della città di Metaponto, si compone di tre blocchi: 1) la chiesa di San Leone e la casa adiacente con resti di mura e torri poligonali; 2) la Taverna, che oggi rimane in piedi parte della costruzione rettangolare visibile nell'incisione del XVIII secolo che corrisponde, in parte, alla prigione cilindrica visto in affresco agli inizi del secolo XVIII, 3) la casa di guardia costiera con grande stalla al piano terra, con magazzini e le stanze al piano superiore e con una base di una torre nella parte N / E.

PISTICCI - CASTELLO DI S. BASILIO

Costruita come una fattoria fortificata dalla comunità monastica di Bazilians, intorno al VII secolo. Divenne poi feudo normanno, sempre più assumendo le caratteristiche di un castello con la costruzione della torre centrale. In seguito fu donato dai signori feudali normanni alla comunità di Santa Maria (Pisticci). Il complesso è dominato da una grande torre quadrata, che risale alla prima metà dell'XI secolo, sulla cui cima lo sguardo spazia su un vasto territorio, compreso l'intera linea del Golfo di Taranto. La funzione principale della torre è stato quello di controllare la costa assistito da altre torri vicine, pronti a dare l'allarme in caso di arrivo dei pirati saraceni.

Abbazia Santa Maria La Sanità del Casale Il complesso è in stile romanico pugliese, costruito in pietra locale. L'abbazia è stata uno dei santuari del Giubileo del 2000.

SCANZANO - PALAZZACCIO

Ricostruito sul sito medievale del casale, che è stata salvata solo la cappella, si sviluppa su due livelli a pianta rettangolare, con una torre merlata a pianta quadrata con feritoie e edicola campana; la facciata dispone di ampie finestre incorniciate da archi. Ha un cortile con accesso ai singoli locali di servizio, la cappella e la scala che conduce al piano (1 livello). La torre quadrata risalente al XVI secolo, mentre il resto della costruzione è del secolo XVIII. Il Palazzaccio ha giocato, per lungo tempo, la funzione di centro della frazione di Scanzano costituito da piccole case a schiera conosciuto come Casalini utilizzato come residenza per i lavoratori agricoli stagionali, recentemente è stato rinnovato.

SCANZANO - FORTEZZA RECOLETA

Costruito tra il XVII e XVIII secolo, il complesso rurale si sviluppa su due livelli con cortile interno e con una struttura irregolare, comprende una chiesa prezioso inserto tra le residenze. Gli elementi fortificati si basano su due torri quadrate e circolari, e in terrazza nel corpo centrale. La facciata principale, è caratterizzato dalla presenza di un imponente portale d'ingresso archivolto che immette in un salone con un arco ribassato su colonne, che a sua volta conduce in un cortile un tempo utilizzato per società di servizi, sullo stesso si affacciano, su entrambi i livelli, una serie di finestre, e una simmetria particolarmente marcato nel braccio destro per il ritiro della struttura e per la presenza di un balcone che, invece, scioglie la rigidità del fronte. Il prospetto del lato sud, che insieme con la parte orientale - come già accennato - è la residenza principale, è il più integro e mostra chiari segni di fortificazione in due torri circolari posizionati nella parte superiore con cupola di coronamento; al piano superiore sono molti balconi con frontoni tagliati, interessanti e significative sono la successione densa di luci che insistendo sul lato occidentale, insieme ad altri apprestamenti difensivi, servivano per il controllo e la difesa, che lo rendevano inespugnabile. In tutto il corpo centrale vi sono altri edifici destinati alla

residenza dei dipendenti e dei servizi alle imprese in generale, si attestano, inoltre, altri piccoli edifici un tempo dimora per i dipendenti fissi e stagionali, le cosiddette "Casalini", caratterizzata da volte minute con arco basso e dalla superficie di non più di 16-18 metri quadrati, sono un interessante complesso residenziale unico, tipici della zona rurale di Metaponto.

SCANZANO - TORRE SARACENA (del faro)

Vicino al litorale, si può trovare la vecchia "Torre Saracena", che ha subito un recente restauro, mentre un'altra torre a forma cilindrica si può apprezzare in località "Terzo Madonna".

SCANZANO - PALAZZO ANDRIACE

Piuttosto ben conservato, architettonicamente il palazzo segue linee sobrie e pulite, quasi austere. In esso è racchiusa la chiesa di S. Francesco da Paola eretta a parrocchia nel 1955. Bellissimi i giganteschi pini marini a guardia del palazzo. Nei pressi l'alveo del torrente Cavone sulle cui sponde, secondo recenti studi archeologici, si ripararono gli eserciti del re epirota Alessandro il Molosso.

1.11.6 COERENZA CON GLI OBIETTIVI DEL D. LGS. 42/04. "CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO"

Nel seguente paragrafo vengono trattati gli argomenti di coerenza tra gli strumenti normativi e di pianificazione vigenti sul territorio, il PdG e gli obiettivi del D.Lgs. 42/04, Codice dei beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'art.10 della L.n.137 del 06/07/2002.

Lo strumento principe, per la tutela e la disciplina del territorio e quindi per la tutela e la valorizzazione dei beni di valore storico-architettonico che in esso insistono, sarà la pianificazione, che comporterà l'obbligo da parte delle regioni di coinvolgere il ministero dei Beni culturali nell'elaborazione di quelle parti del piano che riguardano beni paesaggistici. Sarà quindi rafforzato il ruolo delle Soprintendenze, che avranno un parere vincolante nell'emissione delle autorizzazioni agli interventi previsti sul territorio. Alla luce di quanto esposto è facile intuire l'elevato grado di coerenza del Piani di Gestione rispetto agli obiettivi di tutela e valorizzazione dei valori archeologici, architettonici e culturali che il D.Lgs, modificato con il Codice Urbani ritiene raggiungibili grazie ad un'attenta e mirata attività di pianificazione del territorio. Infatti gli obiettivi di tutela e pianificazione territoriale perseguiti nell'ambito del presente Piano di Gestione sono in toto coerenti con alcuni degli obiettivi espressi dal "Codice dei beni culturali e del paesaggio", che può essere definito il testo di importanza strategica per la conservazione e la tutela dei BBCCAA.

La tutela, a causa delle caratteristiche dei SIC interessati dalla vicinanza delle Aree Archeologiche di grande importanza alcune tutelate ai sensi della Legge 1089/39 e ss.mm.ii., altre non ancora vincolate, deve essere sicuramente estesa ai beni archeologici, sia nei siti dove essi siano già stati rinvenuti, sia nei numerosissimi luoghi dove affiorano nelle campagne (es, necropoli, luoghi di frequentazioni etc. si rimanda al paragrafo specifico). Pertanto uno degli obiettivi del PDG è quello di inibire le attività antropiche che interagiscono negativamente con la leggibilità dei siti archeologici, attività che non necessariamente si riferiscono all'edificazione, ma anche all'agricoltura; tutto ciò è possibile estendendo i vincoli di tutela ed individuando le attività incompatibili. A tale proposito è utile evidenziare che il Codice, all'art. 149, definisce quali sono le tipologie di intervento non passibili di richiesta dell'autorizzazione paesaggistica.

La definizione di PATRIMONIO CULTURALE che il Piano di Gestione condivide è quella recitata dall'art. 2 del Codice: "sono beni culturali le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà."

Non tutti gli articoli di Legge facenti parte del Codice dei beni culturali e del paesaggio hanno diretta influenza sulle azioni di pianificazione del territorio, ambito di intervento del Piano di Gestione,

pertanto, gli obiettivi del Codice con i quali si verifica la coerenza con le azioni del Pdg sono inseriti nella Parte prima "Disposizioni generali":

Art. 2 (Parte Prima, Disposizioni generali), che stabilisce che i beni del patrimonio culturale di appartenenza pubblica sono destinati alla fruizione della collettività, compatibilmente con le esigenze di uso istituzionale e sempre che non vi ostino ragioni di tutela.

Art. 95 (Capo VII - Espropriazione), che sancisce la possibilità da parte dello stato o di altri enti territorialmente competenti di espropriare i beni culturali immobili e mobili per causa di pubblica utilità quando l'espropriazione risponda all'obiettivo di migliorare le condizioni di tutela ai fini della fruizione pubblica dei beni medesimi.

L'espropriazione può avere luogo anche per interesse archeologico, al fine di eseguire interventi di interesse archeologico o ricerche per il ritrovamento di beni culturali.

Art. 101 Istituti e luoghi della cultura (TITOLO II, Fruizione e valorizzazione, Capo I, Fruizione dei beni culturali, Sezione I Principi generali), che riporta le seguenti definizioni:

"area archeologica" è un sito caratterizzato dalla presenza di resti di natura fossile o di manufatti o strutture preistorici o di età antica; **"parco archeologico"** è un ambito territoriale caratterizzato da importanti evidenze archeologiche e dalla compresenza di valori storici, paesaggistici o ambientali, attrezzato come museo all'aperto; **"complesso monumentale"** è un insieme formato da una pluralità di fabbricati edificati anche in epoche diverse, che con il tempo hanno acquisito, come insieme, una autonoma rilevanza artistica, storica o etnoantropologica.

In ultimo, altri articoli di rilevante influenza sulla Pianificazione sono contenuti nella Parte Terza del Codice dei beni culturali e del paesaggio:

Articoli 143 e 145 (Capo III - Pianificazione paesaggistica), che definiscono i compiti e gli ambiti di intervento "Piano paesaggistico" ed esplicitano altresì le modalità di Coordinamento della pianificazione paesaggistica con altri strumenti di pianificazione nazionale o regionale, generale o di settore, anche quelli di sviluppo economico.

Articoli 146 e 147 (Capo IV Controllo e gestione dei beni soggetti a tutela) che definiscono le modalità di rilascio della Autorizzazione Paesaggistica per effettuare interventi che interessino il paesaggio o altri i beni oggetto del codice, sia da parte di privati, che di Enti Pubblici.

Questi articoli sono forse tra i più importanti per la diretta influenza sulla pianificazione, poiché anche nell'ambito del territorio dei Siti Natura 2000 (SIC/ZPS), disciplinato dal presente Piano di Gestione, ogni intervento sulle aree sensibili identificate sarà soggetto a richiesta di Autorizzazione Paesaggistica. Il "Codice dei beni culturali e del paesaggio" si pone l'obiettivo di ridefinire in modo organico i beni paesaggistici e culturali intesi come articolazioni del patrimonio culturale complessivo. Il Codice individua univocamente lo statuto di bene paesaggistico, indipendentemente dalle fonti giuridiche di provenienza (leggi del '39, legge Galasso e singoli piani paesistici). Sarà la Regione a decretare il notevole interesse pubblico che fa scattare il regime di tutela dei beni paesaggistici individuati. Mentre per i beni culturali la dichiarazione d'interesse è promossa e adottata dal ministero sulla base delle proposte avanzate dai soprintendenti.

L'obiettivo della tutela sarà perseguito dal PdG riducendo le attività antropiche che interagiscono negativamente con la leggibilità dei siti archeologici e paesaggistici, individuando le attività incompatibili con le finalità dello stesso Piano ed estendendo, se necessario, i vincoli della L. 1089/39 e s.m.i., alle aree censite. Per ogni intervento sulle aree sensibili così individuate, nel rispetto dell'iter procedurale del Codice, l'Autorizzazione Paesaggistica sancirà la "qualità paesaggistica" dell'intervento. In un quadro pianificatorio che risulta carente di uno strumento urbanistico dedicato, la redazione del PdG dell'area in questione diventa un atto di pianificazione di importanza strategica per l'implementazione delle misure di tutela e salvaguardia dei siti.

1.11.7 LA CULTURA INTANGIBILE

Le quattro aree SIC ricadono nei comuni di Bernalda, Pisticci, Scanzano Jonico e Policoro, ma in realtà essendo sulla costa sono fuori dai centri storici. Ciò nonostante questi luoghi rappresentano una parte molto importante per la popolazione, dovuta non solo alla vicinanza con i campi, le attività produttive e turistiche, ma anche alla memoria storica ed identitaria che rappresentano oggi come nei secoli. Questa popolazione è vissuta con e nonostante la piana e la costa metapontina e in essa si identifica.

La globalizzazione dei processi economico-sociali e la massificazione di tutte le espressioni di tipo socio-culturale della nostra società, hanno fatto sì che oggi, più che in passato, si senta un bisogno di identità e di appartenenza ad un contesto. Si studiano così strategie di possibile recupero e valorizzazione delle radici culturali, nell'ottica di una difesa dei valori territoriali.

La necessità di saper leggere tali identità, diventa oggi un mezzo per garantire la sopravvivenza di un patrimonio, fatto di eredità materiali ed immateriali. Il **"bene culturale immateriale"**, in quanto elemento fondamentale per la costruzione della coscienza civile dei singoli e delle comunità, contribuisce anch'esso alla formazione della nostra identità. Lo scopo deve essere quello di tutelare tutte le antiche manifestazioni ed espressioni culturali e sociali, gli antichi metodi di realizzazione di opere artigianali ed i mestieri tradizionali, ma anche i canti e le musiche, i balli, i saperi produttivi tra cui la tradizione eno-gastronomica, le celebrazioni laiche e religiose e le semplici usanze e locuzioni che, per la loro natura effimera, possono facilmente andare incontro all'oblio. L'UNESCO, con la «Convenzione per la Salvaguardia del Patrimonio Culturale Immateriale», emanata il 17 ottobre 2003, ha definito le Eredità Immateriali come le *“tradizioni orali ed espressioni, compreso il linguaggio come veicolo del patrimonio culturale immateriale, le arti dello spettacolo, le pratiche sociali e rituali, gli eventi festivi, le conoscenze e pratiche concernenti la natura e l'universo, i saperi legati all'artigianato di generazione in generazione oralmente, esprimente un senso di continuità storica ed elemento essenziale dell'identità culturale”*. Occorre pertanto avere gli strumenti per valutare correttamente la capacità di tale patrimonio, di costituire valida risorsa per la progettualità locale e per attivare, politiche utili ad uno sviluppo territoriale regionale.

Accanto al paesaggio principale “MARE”, e coerentemente con la strategia delineata nel PdG la valorizzazione dei siti archeologici e relativa rete museale con la realizzazione del parco delle antiche civiltà (ellenica, romana, saracena medioevale) collegato al Parco letterario di Isabella Morra, alla poesia unica e suggestiva di Albino Pierro, può dare la possibilità di una consapevolezza maggiore del talento culturale di questo territorio. Il valore della cultura contadina con l'organizzazione ed articolazione delle varie sagre dedicate ai prodotti locali e, soprattutto, percorsi all'interno delle aziende agricole e di alcune fattorie didattiche nelle quali rivalutare i metodi manuali di lavorazione per ripercorrere e riassaporare le antiche tradizioni vissute nella tranquillità delle terre curando i prodotti agricoli, in particolare: la fragola, l'albicocca, gli agrumi, l'uva e il vino, l'olio e gli ortaggi.

La realizzazione di nuove piste per il cicloturismo ed itinerari di bassa, media ed alta difficoltà sia sulla costa che nelle aree interne (monte Coppolo, Rotondella, i calanchi di Pisticci....) alla scoperta della biodiversità floro-faunistiche delle riserve naturali di Bosco Pantano e delle foreste demaniali della costa, del bosco di Monte Coppolo e dell'area sud del Parco del Pollino, propongono una riflessione sul valore naturalistico oltre che storico-culturale, di questo territorio .

Usi e costumi

Gli usi e i costumi dei singoli luoghi, pur con alcune sfumature e peculiarità, sono accomunati dal destino che hanno condiviso i centri di questa area che hanno vissuto il passato da contadini e allevatori, è anche richiamo quanto mai opportuno ai sapori ed ai saperi produttivi di una terra capace di essere, insieme, uno dei più importanti e moderni distretti ortofrutticoli italiani e, al contempo, scrigno geloso di antica e tipica gastronomia locale.

I sapori della cucina locale, povera, concreta, schietta, di origine contadina, ma colma di fragranti aromi e di antichissima tradizione: il "*pancotto*", preparato con pane raffermo, condito con verdure selvatiche e uova, i "*mostaccioli*", dolci preparati per i matrimoni, i "*calzoncelli*", altra specialità dolciaria preparata in occasione di Natale.

Qualità, eccellenza e varietà caratterizzano le produzioni del metapontino. Pesco, albicocco, susino, fragola, arancio, clementine, actinidia, uva da tavola, cavolfiore, finocchio, insalata, asparagi, melanzane, pomodori, peperoni, nel rispetto del consumatore e del territorio.

Un territorio ricco di storia e di fascino. Un territorio da gustare, visitare, vivere.

A Bernalda, oltre a frequentare i diversi ristoranti tipici, non si può dimenticare di comperare le scorzette (o lingue di suocera), deliziosi pasticcini fatti con mandorle e cioccolato fondente.

A Rotondella famosi sono i sospiri (dolci) molto particolari, anche da acquistare per asporto. Un piatto da gustare in loco è u' pastizz (calzone con ripieno di carne di maiale o agnello).

Pisticci è la città dell'Amaro Lucano, ma produce anche ottima luganega (insaccato) e squisito miele. Al ristorante, la specialità sono i rucché (gnocchetti) con sugo di lepre.

Eventi

Alcuni dei comuni che fanno parte della ATO 8 sono tra i più popolosi di Basilicata, Policoro, Pisticci, Bernalda e in certa misura, anche Scanzano, ciò nonostante gli eventi che scandiscono il tempo per lo più a carattere tradizionali/ religioso (feste patronali, santi devoti ...) con manifestazioni più o meno grandi (alcune di tradizione millenaria) a seconda dei comuni, accompagnate quasi sempre da manifestazioni musicali e fuochi pirotecnici. L'appuntamento del mercato e delle fiere è poi l'elemento immancabile in ogni paese. Sono da segnalare anche alcune iniziative a carattere culturale, come per esempio il Film festival di Pisticci e le numerose sagre che celebrano i frutti della terra.

A BERNALDA dal 19 al 23 agosto si festeggia San Bernardino da Siena, il 16 luglio c'è la Festa della Madonna del Carmine e il 26 agosto si festeggiano i SS. Medici. Immane il mercato il 13 di ogni mese. A PISTICCI il 17 gennaio nell'omonima Piazza Sant'Antonio Abate con falò e benedizione degli animali. L'ultima domenica di aprile celebra la festa millenaria di Maria SS. la Sanità del Casale anticipata da una novena che richiama molti pellegrini e devoti. Un'altra festa religiosa ricorre il 1° maggio: Festa della Madonna delle Grazie che viene portata in paese con una processione. La festa patronale si svolge dal 15 al 17 agosto in onore della Madonna Assunta, di S. Rocco e di S. Vito. La sera del 17 c'è la processione del carro trionfale trainato dai cavalli. 12/13 settembre si onora la Madonna delle Grazie. Ci sono anche manifestazioni di carattere non religioso: a Lugliosi svolge la Lucania Film Festival, rassegna internazionale di cortometraggio, organizzato dall'Associazione Culturale Allelammie e l'8 agosto vi è l'edizione del Premio "Dirupo d'Oro", (prima edizione nel 1996) assegnazione del premio a personalità lucane distinte nel mondo in vari settori professionali, organizzato dalla Proloco Pisticci.

Nelle frazioni di Casinello il 26 luglio si organizza la Sagra dell'anguria e la festa di Sant'Anna a MARCONIA. Immane il mercato il secondo sabato di ogni mese

Luglio e agosto i Lidi S. Basilio, Quarantotto e Spiaggetta si animano con diverse sagre.

La patrona di Scanzano Jonico è santa Maria Assunta, che si festeggia ogni anno durante l'ultima settimana di marzo. La caratteristica di paese di mare si riscontra nella festa del 15 agosto dedicata alla Madonna del Mare. Ultima domenica di novembre si organizza Sagra del vino e dell'olio forti espressioni di territorio. Il mercato si svolge il 9 di ogni mese e ogni domenica c'è il mercato delle merci.

Anche a ROTONDELLA il 16 e 17 gennaio si festeggia Sant'Antonio Abate (Festa del fuoco) mentre la festa patronale è il 13 giugno in onore di Sant'Antonio; il 16 luglio anche qui si festeggia in onore della Madonna del Carmine e il 16 agosto Festa in onore di San Rocco. Molto sentita perché espressione diretta del territorio è la Sagra dell'albicocca:ultima decade di luglio. Il 1 agosto c'è la fiera di prodotti vari e alimentari e il mercato si svolge il 25 di ogni mese.

A Policoro Terza domenica di Maggio c'è la festa patronale **Madonna del Ponte** e l'ultima domenica di Luglio si festeggia in onore della **Madonna Del Carmine**. Ultima domenica di Settembre : festa in onore dei **Santi Medici Cosma E Damiano**. Il 27 di ogni mese c'è il **mercato**.

Istituzioni e associazioni culturali. Le risorse organizzative e intellettuali

Immaneabile **a Bernalda** si registra la presenza della **Pro Loco** con sede in Corso Italia, 42 Tel.: 0835 548516 E-mail: proloco.bernalda@tiscali.it Sito internet: www.prolocobernalda.it ; ha iniziato l'attività nel 1952, effettua l'orario di apertura dalle 9:00-12:00 e 16:00-19:00 - LINGUE PARLATE: inglese

Anche a **Metaponto** vi è una **Pro Loco** con sede in Piazza Giovanni XXIII - Fraz. Metaponto Tel.: 0835 745606 Cell.: 328 4213933 E-mail: proloco.metaponto@tiscali.it Sito internet: www.prolocodimetaponto.it, che ha iniziato l'attività nel 1957; effettua l'orario di apertura dalle: lun-sab 8:30-14:00; mar e gio 15:30-18:30 LINGUE PARLATE: inglese, francese

Sono presenti anche due emittenti radio: Radio Radiosa e Radio Raptus Bernalda.

A **PISTICCI** c'è la **Pro Loco** con sede in Via G. Di Giulio, 26 Cell.: 320 0816460 E-mail: pasqualesisto@alice.it; ha iniziato l'attività nel 1993; effettua l'orario di apertura in inverno 16:00-19:00; in estate 10:00-12:00 e 16:00-19:00; chiuso la domenica. LINGUE PARLATE: francese.

A Policoro c'è **Associazione Pro Loco "Herakleia"** 75025 - P.zza Eraclea c/o Biblioteca Com. Tel. 0835 980998.

Il territorio si presenta animato da numerose associazioni culturali presenti in tutti i comuni

Associazione Culturale Allelammie Pisticci organizza il Lucania Film Festival (Festival Internazionale di cortometraggi e artivisive); Associazione culturale teatrale "La Nuova Frontiera"; Associazione folcloristica "La Pacchianella"; ANSPI, Associazione Nazionale San Paolo Italia; Compagnia Teatrale "Giovanni Paolo II - Le Sentinelle del Mattino"; Accademia Pianistica Lucana "Ferruccio Busoni"; Associazione Artigianando nell'arte.

A **SCANZANO IONICO** la **Pro Loco** è in Via Dei Mille, 39/41, Tel.: 0835 954321 - Cell.: 333 6054701

E-mail: prolocoscanzano@gmail.com

A **ROTONDELLA** l' **Associazione Pro Loco "A' Ferachiusa"** è in Via Silvio Pellico, 8; Fax.: 0835 504283 Cell.: 338 9528232; E-mail: prolocorotondella@libero.it APERTURA: annuale ORARI: in inverno apertura saltuaria; in estate aperto mattina e pomeriggio.

E' presente l'**ASSOCIAZIONE CULTURALE "LA SCUOLA DI ATENE"** che si occupa di didattica sperimentale, aiuto allo studio, percorsi turistici e didattici. Tel. 320 6180227 E-mail: andreaborraccia1980@libero.it

Importante presenza del Centro ricerche Trisaia dell'ENEA

Luoghi e itinerari notevoli e di interesse

Il polo attrattivo Metapontino Basso Sinni si struttura sull'area geografica costituita dai comuni della fascia costiera jonica e quelli limitrofi dell'immediata zona interna. Questi ultimi si caratterizzano per le peculiarità culturali, paesistiche, naturalistiche e funzionali e sinergicamente integrati con gli attrattori principali dell'area quali il mare, le ampie spiagge, i siti archeologici, le oasi naturalistiche protette.

Tante possono essere le possibilità che si possono cogliere dalla ricchezza di queste terre, e altrettanti possono essere i possibili Itinerari che mettono in relazioni luoghi, paesaggi, cultura, natura: - itinerario sensoriale del gusto, dell'enogastronomia e delle cantine; -itinerario archeologico, culturale e letterario; -itinerari religiosi, cicloturistici, itinerari trekking; -itinerari naturalistici e del verde; - itinerario dei calanchi; (es. archeologia, medioevo, mare, verde, parchi tematici ecc.)

Sempre più spesso il turista si sente parte integrante del luogo di vacanza di cui vorrebbe conoscere e assimilare la storia, gli usi e i costumi.

Nascono in risposta a tale esigenza gli itinerari dei **tour della conoscenza** in un territorio che conserva monumenti antichi, realtà storico sociali, usanze tradizioni, ma anche tante bellezze naturali che richiedono al viaggiatore un profondo desiderio di vedere per conoscere.

Magna grecia , strada dei vini e dei sapori - Mare e cultura

METAPONTO (castello di Bernalda e centro storico - visita al Parco di Apollo Licio- visita al museo archeologico - Riserva Statale Metaponto e spiagge) PISTICCI (Castello di San Basilio, masseria fortificata intorno al VII secolo -Area archeologica dell'Incoronata, un villaggio enotro risalente al IX secolo a.C. e uno greco, su un'area collinare sulla riva destra del Basento - Centro storico, con i 16 rioni, chiese, torri e abbazie e spiagge) SCANZANO IONICO (Palazzo Baronale, chiamato comunemente *Palazzaccio* - centro storico dei "casalini" - la Masseria fortificata, sita in località Recoleta, risalente al XVIII secolo e caratterizzata da numerose torri merlate - insediamento di età micenea, occupato in seguito da coloni greci, in località Termitito torre d'avvistamento il faro nei pressi delle spiagge.) POLICORO (visita Museo Nazionale Archeologico Siritide - visita rovine di Herakleia -Riserva Regionale Bosco Pantano spiagge.) ROTONDELLA (Centro storico Rotunda Maris con chiese, portali e palazzi - panorama sullo Jonio - degustazione olio - Resti di un villaggio risalente alla Media Età del Bronzo (1.500 a.C.), nell'area di Piano Sollazzo spiagge.)

Costa jonica - andar per funghi

Passeggiando per il lussureggiante bosco Pantano di Policoro, relitto di foresta pianeggiante, tra alberi rari e secolari è possibile rinvenire, tra gli altri, meravigliosi esemplari di *Russula*, di *Amanita*, di *Lactarius*, di *Agrocybe*, di *Leccinum*, di *Tricholoma* e di *Verpa*, funghi che effondono nell'aria ora inviti dolci ed ammalianti, ora profumi aspri e pungenti. Nella macchia mediterranea e nei boschi dell'interno si trovano anche altre specie pregiate come il delizioso porcino nero (*Boletus aereus*), l'ovolo buono (*Amanita caesarea*) e il galletto (*Cantharellus cibarius*), oltre a decine e decine di specie apparentemente meno nobili con le quali preparare piatti ottimi e profumati che sempre incantano e rapiscono.

Dolcezze della Basilicata

In un tour dedicato al territorio alla sua vocazione agricola e alle produzioni peculiari si può immaginare un percorso fatto di dolci sapori della natura.

Bernalda - Metaponto: la liquirizia

Da questa pianta erbacea della famiglia delle Leguminose si ricava un succo dalle molteplici proprietà (digestive, disintossicanti, emollienti e antisettiche) largamente usato in erboristeria, nell'industria farmaceutica, per la produzione di liquori e di dolci (pastiglie di vario formato, polvere o pasta per la preparazione di gelati; i rametti più giovani, essiccati, si possono masticare e succhiare). In Basilicata le erbe aromatiche ed officinali sono state coltivate in aree naturali intatte, nelle zone litoranee e nelle alte vallate, per garantire prodotti freschi ed essiccati di assoluta qualità.

Costa Jonica: Fragole e mandarini

Nel metapontino è concentrata la produzione delle fragole. La maggior parte della coltivazione avviene a cielo aperto e solo una parte si effettua in serra. La produzione è destinata all'esportazione per rispondere alle sempre più pressanti richieste di mercato che richiede frutta ottima e di qualità. Grazie alle sperimentazioni si è giunti ad ottenere un frutto con superficie resistente, polpa consistente, alto contenuto di zuccheri e colore rosso uniforme.

Rotondella: Sagra dell'albicocca

la Basilicata è la terza regione produttrice di questo frutto: la aiutano il clima, le correnti d'aria, il suolo, l'irrigazione e le opere allestite, la sapienza di chi coltiva. A Rotondella, è concentrato il 30 per cento della produzione regionale, e in tutto il Metapontino.

Costa Jonica: arancia staccia

Arancia staccia, un gioco pastorale di pietre piatte, così dialettale si chiamava Portogallo e il suo nome scientifico è *Citrus sinensis*, perché veniva dalla Cina, dall'Oriente, e poi gli arabi e la loro conquista, ma anche la diffusione delle tecniche, per prima quella dell'irrigazione, lo moltiplicarono ovunque il clima ne consentiva la coltivazione, «principe e signore di tutti gli arbori», come si diceva nel Cinquecento, dalla Spagna alla Sicilia, passando anche per la Basilicata, dove gli arabi vennero.

Itinerario turistico-culturale-ricreativo-naturalistico

L'itinerario prevede la suddivisione di due momenti che nello svolgimento delle attività. Il primo è costituito dall'escursione in barca a vela lungo le rive del Basento, il secondo è una passeggiata lungo la spiaggia e nella pineta per studiare l'habitat, la macchia mediterranea e le specie floro-faunistiche; di notevole importanza è lo studio delle "Dune". Le escursioni in barca a vela, alla scoperta degli ambienti marini della Riserva di Metaponto, di Marinella Stornara e dei siti archeologici della costa Jonica di Metaponto, alterneranno momenti di arricchimento culturale con momenti di svago e di divertimento. Completeranno l'itinerario le escursioni su derive presso il lago salmastro della "Salinella" con attività di Bird-watching, la visita ai resti di Torre Mattoni e alla Riserva "Marinella Stornara". La Riserva Statale di Metaponto ha un'estensione di 40 ettari ed è adiacente alla zona archeologica. Di notevole importanza, oltre che per le varie specie floro-faunistiche, per la presenza della tartaruga marina Caretta caretta, che in estate viene a depositare le uova.

Itinerario geologico

Dolomiti lucane - sovrascorrimenti della catena appenninica - Craco un crinale costituito da conglomerati pliocenici verticalizzati - I calanchi di Pisticci

Il paesaggio come risorsa culturale.

L'interesse nei confronti del paesaggio, sancito da una serie di documenti internazionali come la "Convenzione Europea del Paesaggio" del Consiglio d'Europa, la Carta del restauro di Cracovia del 2000 e la tutela dei "Paesaggi culturali" come Patrimonio dell'Umanità, operata dall'Unesco, in Italia conosce concretezza attraverso il Codice dei Beni culturali e del Paesaggio. La Convenzione Europea aveva visto nel Paesaggio una risorsa culturale ed economica, e ciò rispondeva ad una linea di pensiero ormai ampiamente condivisa da diversi Paesi europei negli ultimi decenni. Nella Convenzione Europea si poneva per la prima volta il problema della pianificazione, non solo dei paesaggi esistenti, ma anche di quelli prefigurabili come futuri. Oltre alla necessità di salvaguardia dei paesaggi, nei quali si riconoscevano qualità certe, si sottolineava inoltre già l'urgenza di un recupero delle aree degradate, delle zone industriali dismesse, delle zone di agricoltura periurbana o di frangia, portando di fatto all'attenzione comune, il tema della qualità delle aree in via di profonda trasformazione. In Italia il Codice Urbani oltre a stabilire che i beni paesaggistici (comprensivi di immobili e aree), fanno parte del "patrimonio culturale" della Nazione, definisce anche il significato della loro tutela che "consiste nell'esercizio delle funzioni e nella disciplina delle attività dirette, sulla base di un'adeguata attività conoscitiva, ad individuare i beni costituenti il patrimonio culturale ed a garantirne la protezione e la conservazione per fini di pubblica fruizione".

Il termine "tutela" non deve essere visto come attività solamente conservativa ma orientata anche alla fruizione dei beni. A tal proposito una sentenza della Corte Costituzionale (la n. 367 del 2007), si è pronunciata affermando che la tutela del paesaggio è un valore sancito dall'art. 9 della Costituzione, e che "trova la sua espressione nello strumento di pianificazione obbligatoriamente previsto dal decreto legislativo n°42/04, a regolare gli interventi umani sul territorio in modo da conservare la continuità culturale della comunità e migliorare la qualità della vita e le possibilità di sviluppo, compatibilmente con l'esigenza di preservare e consolidare i caratteri propri del paesaggio tutelato". Una concezione di tutela, che si adegui alle dinamiche di fruizione, non può prescindere dal significato che oggi il termine paesaggio ha acquisito. Oggi il paesaggio viene considerato un unicum mutevole, in cui tracce del passato si intrecciano con le presenti, contribuendo a determinarne l'immagine complessa. Esso non si vede più in termini statici, ma come qualcosa in continua evoluzione. Questo, sia per le azioni antropiche che per quelle naturali, che trasformano il territorio, arricchendolo di nuovi elementi e significati, in un processo costante e inevitabile.

CARTOGRAFIE:

C8. Carta dei beni architettonici e archeologici

2. VALUTAZIONE DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE DI HABITAT E SPECIE

2.1. ESIGENZE ECOLOGICHE DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E DEI BIOTOPi MERITEVOLI DI TUTELA

Vengono riportate in questa sezione una serie di schede descrittive, per ciascun habitat di interesse comunitario, delle esigenze ecologiche e dei fattori abiotici e biotici necessari per garantirne uno stato di conservazione soddisfacente.

Le informazioni generali provengono prevalentemente dal Nuovo Manuale Italiano degli Habitat della Dir. 92/43 CEE. Per le indicazioni e tabelle fitosociologiche si rimanda ai capitoli trattati precedentemente. Nella scheda riassuntiva (semaforo) si riportano le valutazioni a livello della Regione Biogeografica Mediterranea scaturite da "HABITATS DIRECTIVE ARTICLE 17 REPORT (2001 – 2006)" e disponibili nella banca-dati di Eionet - European Topic Centre on Biological Diversity (<http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17/habitatsprogress>).

1130 Estuari
1150 Lagune costiere
1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine
1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose
1410 Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)
1420 Praterie e fruticeti mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi)
2110 Dune embrionali mobili
2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")
2230 Dune con prati dei Malcolmietalia
2240 Dune con prati dei Brachipodietalia e vegetazione annua
2250 Dune costiere con *Juniperus* spp.
2260 Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia
3170 Stagni temporanei mediterranei
3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente
92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali

Denominazione Habitat: Estuari

N° Codice Habitat: 1130

Percentuale di copertura: 1,5%

Descrizione: Habitat riscontrabile lungo le foci dei corsi d'acqua influenzato dalla azione delle maree che si estende sino al limite delle acque salmastre. Il mescolamento di acque dolci e acque marine ed il ridotto flusso delle acque del fiume nella parte riparata dell'estuario determina la deposizione di sedimenti fini che spesso formano vasti cordoni intertidali sabbiosi e fangosi.

Specie guida: La flora vascolare può essere assente oppure presente ed essere rappresentata da: *Nanozostera noltii* (= *Zostera noltii*), *Ulva sp. pl.*, *Ulva sp. pl.*, *Zostera marina*, *Ruppia maritima*, *Spartina maritima*, *Sarcocornia perennis*.

Distribuzione: Presente sia nella Regione Biogeografica Continentale, che in quella Mediterranea. In Italia è presente in corrispondenza delle foci di fiumi di media e ampia portata. Nei SIC è presente presso le foci dei fiumi Cavone, Bradano, Basento e Agri.

Esigenze ecologiche: L'habitat è condizionato dall'azione delle correnti e dalla portata dei corsi d'acqua. E' caratterizzato da un gradiente di salinità che va dalle acque dolci del fiume a quelle prettamente saline del mare aperto.

Conservazione e protezione: Essendo un'ambiente di transizione è soggetto a numerose variabili di tipo ecologico o antropico. Per una valutazione più precisa sullo stato di conservazione delle acque estuari ali e dell'habitat nel suo insieme, sono necessarie analisi della qualità delle acque e uno studio specifico sugli indicatori biologici.

Criticità e minacce:

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

900 Erosione

811 Gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

790 Altre attività umane inquinanti

709 Altre forme semplici o complesse di inquinamento

852 Modifiche delle strutture di corsi d'acqua interni

110 Uso di pesticidi

400 Aree urbane, insediamenti umani

Azioni utili per la conservazione:

Favorire l'aumento della portata d'acqua e le fasi di inondazione attraverso la riduzione progressiva delle canalizzazioni;

Riduzione degli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte;

Protezione della vegetazione di cinta;

Aumentare la sorveglianza per scongiurare la pesca di frodo (strascico e pesca al bianchetto in prossimità con le foci) e transito con imbarcazioni in area estuariale.

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ⁵				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ⁶				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ⁷)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ⁸				

⁵ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁶ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

⁷ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁸ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Lagune costiere

N° Codice Habitat: 1150*

Percentuale di copertura: 2,27%

Descrizione: Ambienti acquatici di transizione fra mare e terra con acque lentiche, salate o salmastre, poco profonde, caratterizzate da notevoli variazioni stagionali in salinità e in profondità in relazione agli apporti idrici (acque marine o continentali), alla piovosità e alla temperatura che condizionano l'evaporazione. Sono in contatto diretto o indiretto con il mare, dal quale sono in genere separati da cordoni di sabbie o ciottoli e meno frequentemente da coste basse rocciose. La salinità può variare da acque salmastre a iperaline in relazione con la pioggia, l'evaporazione e l'arrivo di nuove acque marine durante le tempeste, la temporanea inondazione del mare durante l'inverno o lo scambio durante la marea.

Possono presentarsi prive di vegetazione o con aspetti di vegetazione piuttosto differenziati, riferibili alle classi: *Ruppiaetea maritima* J.Tx.1960, *Potametea pectinati* R.Tx. & Preising 1942, *Zosteretea marinae* Pignatti 1953, *Cystoseiretea* Giaccone 1965 e *Charetea fragilis* Fukarek & Kraush 1964.

Specie guida: *Chara canescens*, *Tolypella hispanica*, *T. glomerata*, *T. nidifica*, *Ulva* sp.pl., *Chaetomorpha* sp.pl., *Cladophora echinus*, *Cystoseira. barbata* v. *barbata* f. *aurantia*, *C. foeniculacea* f. *schiffneri*, *C. spinosa* v. *spinosa* f. *marsalensis*, *Gracilariopsis longissima*, *Lamprothamnium papulosum*, *Rytiphloea tinctoria*, *Valonia aegagropila*. *Riella notarisii*. *Althenia filiformis*, *Cymodocea nodosa*, *Nanozostera noltii*, *Ranunculus baudotii*, *Ruppia cirrhosa*, *R. maritima*, *R. drepanesis*, *Phragmites australis*, *Potamogeton pectinatus*, *Stratiotes aloides*, *Typha angustifolia*, *Typha australis*, *Zannichellia obtusifolia*, *Zostera marina*.

Distribuzione: Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna, Basilicata

Esigenze ecologiche: Le lagune nascono dal processo di accumulo del materiale detritico portato dai fiumi e depositato, grazie all'azione di correnti e maree, lungo cordoni sabbiosi paralleli alla costa che, dove esistono golfi o baie, finiscono per formare bacini isolati. Tali bacini, almeno per una fase, rimangono comunicanti con il mare aperto attraverso ristretti canali o foci. Le lagune sono quindi luogo di incontro tra acqua dolce e marina e sono di profondità modesta.

Le biocenosi lagunari, inserite in ecosistemi di transizione tra l'ambiente marino e quello delle acque interne, si differenziano al variare del gradiente alino: troviamo infatti specie animali tipiche di tutti e due gli ambienti.

Conservazione e protezione: E' un habitat di transizione quindi per sua natura è soggetto a numerose variabili di tipo ecologico o antropico. Per una valutazione più precisa sullo stato di conservazione delle acque estuari e dell'habitat nel suo insieme, sono necessarie analisi della qualità delle acque e uno studio specifico sugli indicatori biologici.

Criticità e minacce:

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

900 Erosione

811 gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

790 Altre attività umane inquinanti

709 altre forme semplici o complesse di inquinamento

852 modifiche delle strutture di corsi d'acqua interni

110 Uso di pesticidi

400 Aree urbane, insediamenti umani

Azioni utili per la conservazione:

Favorire l'aumento della portata d'acqua e le fasi di inondazione attraverso la riduzione progressiva delle canalizzazioni;

Riduzione degli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte;

Protezione della vegetazione di cinta;

accentuare la sorveglianza per scongiurare la pesca di frodo (strascico e pesca al bianchetto in prossimità con le foci) e transito con imbarcazioni in area estuariale.

Quadro riassuntivo

Parametri	Stato di Conservazione dell'Habitat			
	Favorevole ('verde')	1. Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ⁹				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ¹⁰				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ¹¹)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ¹²				

⁹ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

¹⁰ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

¹¹ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

¹² Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Vegetazione annua delle linee di deposito marine

N° Codice Habitat: 1210

Percentuale di copertura: 3,47%

Descrizione: Formazioni erbacee, annuali (vegetazione terofitica-alonitrofila) che colonizzano le spiagge sabbiose e con ciottoli sottili, in prossimità della battigia dove il materiale organico portato dalle onde si accumula e si decompone creando un substrato ricco di sali marini e di sostanza organica in decomposizione. In Basilicata le comunità referibili a questo habitat sono inquadrare nel *Salsolo-Cakiletum aegyptiacae* Costa et Manz. 1981 e *Salsoletum sodae* Pign. 1953.

Specie guida: *Cakile maritima* subsp. *maritima*, *Matthiola sinuata*, *Elymus farctus*, *Sporobolus arenarius*

Distribuzione: L'habitat è diffuso lungo tutti i litorali sedimentari italiani e del Mediterraneo dove si sviluppa in contatto con la zona afitoica, in quanto periodicamente raggiunta dalle onde, e, verso l'entroterra, con le formazioni psammofile perenni. In Italia presente lungo tutta la fascia costiera della penisola. Nella regione è presente lungo tutto il litorale jonico ed in modo più discontinuo in quello tirrenico.

Esigenze ecologiche: Comunità pioniere occupanti accumuli di materiale ricco di sostanze azotate delle spiagge ciottolose in prossimità della linea di deposito marino. Questo habitat forma una prima fascia a vegetazione discontinua occupando il tratto di spiaggia interessato dalle mareggiate invernali.

Conservazione e protezione: L'erosione marina tende a ridurre e a frammentare l'habitat che si mescola in modo caotico con elementi degli habitat psammofili più interni.

Criticità e minacce:

- 623 veicoli motorizzati
- 701 inquinamento dell'acqua
- 720 Calpestio eccessivo
- 802 bonifica di territori marini, di estuari e paludi
- 840 Allagamento
- 850 Modifiche del funzionamento idrografico in generale
- 851 modifica correnti marine
- 871 opere difensive costiere
- 890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo
- 900 Erosione

Azioni utili per la conservazione:

Impedire pratiche di pulizia delle spiagge con mezzi meccanici e che comunque prevedano l'estirpazione delle piante. Aumentare il controllo per evitare il passaggio di mezzi a motore 4X4.

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	2. Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ¹³				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ¹⁴				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ¹⁵)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ¹⁶				

¹³ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

¹⁴ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

¹⁵ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

¹⁶ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Vegetazione annua pioniera di *Salicornia* e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose

N° Codice Habitat: 1310

Percentuale di copertura: 2,42%

Descrizione: Formazioni composte prevalentemente da specie vegetali annuali alofile (soprattutto *Chenopodiaceae* del genere *Salicornia*) che colonizzano distese fangose delle paludi salmastre, dando origine a praterie che possono occupare ampi spazi pianeggianti e inondati o svilupparsi nelle radure delle vegetazioni alofile perenni appartenenti ai generi *Sarcocornia*, *Arthrocnemum* e *Halocnemum*. In Italia appartengono a questo habitat anche le cenosi mediterranee di ambienti di deposito presenti lungo le spiagge e ai margini delle paludi salmastre costituite da comunità alonitrofile di *Suaeda*, *Kochia*, *Atriplex* e *Salsola soda* definite dal codice CORINE 15.56.

Specie guida: *Salicornia* sp. pl., *Suaeda maritima*, *Spergularia marina*, *Salsola soda*

Distribuzione: Presente sia nella Regione Biogeografica Continentale, che in quella Mediterranea. In Italia è presente in tutte le regioni costiere. In Basilicata è presente in modo discontinuo lungo il litorale ionico.

Associato agli habitat 1410 e 1420.

Esigenze ecologiche: L'habitat è strettamente alofilo e soggetto a inondazioni periodiche di acqua salmastra.

Conservazione e protezione: La conservazione dell'habitat è strettamente correlata al mantenimento dei parametri di salinità e saturazione d'acqua del suolo. Ogni variazione provoca trend dinamici che possono portare alla sostituzione da parte di comunità alofile perenni (1420) o giuncheti a minore alofilia (1410). Lo stato attuale di conservazione del complesso mosaico di habitat alofili nei SIC è medio. E' probabile che la progressiva riduzione di portata d'acqua del fiume e il conseguente apporto più ridotto di acqua dolce in fase di inondazione, possa aver nel tempo favorito una espansione delle comunità alofile a scapito delle formazioni igrofile forestali (bosco planiziale). Verso l'interno però ampie superfici occupate da questo habitat sono state bonificate e coltivate. Tuttavia non si dispone di dati diacronici dettagliati per poter fare questo tipo di valutazioni.

Criticità e minacce:

140 Pascolo

170 Allevamento animali

830 Canalizzazione

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

Azioni utili per la conservazione:

Valorizzazione dell'habitat attraverso tabellonistica informativa, per impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali)

Evitare lavorazioni del terreno che favoriscono il drenaggio idrico (es. baulature).

Quadro riassuntivo

Parametri	Stato di Conservazione dell'Habitat			
	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ¹⁷				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ¹⁸				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ¹⁹)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ²⁰				

¹⁷

Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

¹⁸

Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

¹⁹

Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

²⁰

Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)

N° Codice Habitat: 1410

Percentuale di copertura: 7,8%

Descrizione: Comunità mediterranee di piante alofile e subalofile ascrivibili all'ordine *Juncetalia maritimi*, che riuniscono formazioni costiere e subcostiere con aspetto di prateria generalmente dominata da giunchi o altre specie igrofile subalofile come scirpi (*Scirpoides holoschoenus*, *Bolboschoenus maritimus*), canneti a *Phragmites australis*, ecc. Negli aspetti lucani spesso l'habitat è rappresentato prevalentemente da formazioni di praterie alofile a *Juncus subulatus* riferibili al codice CORINE 15.58.

Specie guida: *Juncus maritimus*, *Juncus acutus*, *Juncus subulatus*, *Aster tripolium*, *Inula crithmoides*, *Plantago crassifolia*

Distribuzione: L'habitat è distribuito lungo le coste basse del Mediterraneo e in Italia è in tutte le regioni che si affacciano sul mare. In Basilicata è presente lungo il litorale ionico, in tutti i SIC costieri. Nel SIC è presente in modo discontinuo associato agli habitat 1410 e 1310 oppure alternato a lembi di macchia mediterranea.

Esigenze ecologiche: Tali comunità si sviluppano in zone umide retrodunali, su substrati con percentuali di sabbia medio-alte, inondate da acque salmastre per periodi medio-lunghi.

Conservazione e protezione: La conservazione dell'habitat è strettamente correlata al mantenimento dei parametri di salinità e saturazione d'acqua del suolo. Ogni variazione provoca trend dinamici che possono portare alla sostituzione da parte di comunità più alofile annuali e perenni (1310, 1420) oppure da vegetazione arbustiva xerofila in caso di progressivo prosciugamento del suolo. Per valutare lo stato di conservazione dell'habitat bisogna tener conto della riduzione avvenuta a seguito dei massicci interventi di bonifica e drenaggio del terreno da una parte, e alla ridotta portata del fiume con diminuzione della durata e dell'estensione delle inondazioni dall'altra. E' probabile che la progressiva riduzione di portata d'acqua del fiume e il conseguente apporto più ridotto di acqua dolce in fase di inondazione, possa aver nel tempo favorito una espansione delle comunità più alofile. Sicuramente verso l'interno le ampie superfici agricole erano in origine occupate in gran parte da questo habitat. Tuttavia non si dispone di dati diacronici dettagliati per poter fare questo tipo di valutazioni.

Criticità e minacce:

100 Coltivazione

140 Pascolo

170 Allevamento animali

811 gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

830 Canalizzazione

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

Azioni utili per la conservazione:

Favorire l'aumento della portata d'acqua e le fasi di inondazione attraverso la riduzione progressiva delle canalizzazioni;

Riduzione degli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte;

Protezione della vegetazione di cinta;

Valorizzazione dell'habitat attraverso tabellonistica informativa, per impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali)

Evitare lavorazioni del terreno che favoriscono il drenaggio idrico (es. baulature).

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ²¹				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ²²				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ²³)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ²⁴				

²¹ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

²² Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

²³ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

²⁴ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*)

N° Codice Habitat: 1420

Percentuale di copertura: 1,70%

Descrizione: Vegetazione ad alofite perenni costituita principalmente da camefite e nanofanerofite succulente dei generi *Sarcocornia* e *Arthrocnemum*, a distribuzione essenzialmente mediterraneo-atlantica e inclusa nella classe *Sarcocornietea fruticosi*. Formano comunità paucispecifiche.

Specie guida: *Sarcocornia fruticosa*, *Sarcocornia perennis*, *Suaeda fruticosa*, *Inula crithmoides*, *Halimione portulacoides*

Distribuzione: Presente sia nella Regione Biogeografica Continentale, che in quella Mediterranea. In Italia è presente in tutte le regioni costiere, tranne Liguria, Marche e Campania. In Basilicata è presente lungo il litorale ionico, in tutti i SIC costieri.

Esigenze ecologiche: Queste comunità si instaurano su suoli inondati, di tipo argilloso, da ipersalini a mesosalini, soggetti anche a lunghi periodi di disseccamento. Durante il disseccamento aumenta la concentrazione di sali nel suolo che diventa ipersalino.

Conservazione e protezione: La conservazione dell'habitat è strettamente correlata al mantenimento dei parametri di salinità e saturazione d'acqua del suolo. Ogni variazione provoca trend dinamici che possono portare alla sostituzione da parte di comunità alofile annuali (1310) o giuncheti a minore alofilia (1410). Lo stato attuale di conservazione del complesso mosaico di habitat alofili nel SIC è medio. E' probabile che la progressiva riduzione di portata d'acqua del fiume e il conseguente apporto più ridotto di acqua dolce in fase di inondazione, possa aver nel tempo favorito una espansione delle comunità alofile a scapito delle formazioni igrofile forestali (bosco planiziale). Verso l'interno però ampie superfici occupate da questo habitat sono state bonificate e coltivate. Tuttavia non si dispone di dati diacronici dettagliati per poter fare questo tipo di valutazioni.

Criticità e minacce:

140 Pascolo

170 Allevamento animali

830 Canalizzazione

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

Azioni utili per la conservazione:

Favorire l'aumento della portata d'acqua e le fasi di inondazione attraverso la riduzione progressiva delle canalizzazioni;

Riduzione degli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte;

Protezione della vegetazione di cinta;

Valorizzazione dell'habitat attraverso tabellonistica informativa, per impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali)

Evitare lavorazioni del terreno che favoriscono il drenaggio idrico (es. baulature).

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ²⁵				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ²⁶				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ²⁷)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ²⁸				

²⁵ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

²⁶ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

²⁷ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

²⁸ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Dune mobili embrionali

N° Codice Habitat: 2110

Percentuale di copertura: <1%

Descrizione: L'habitat in Italia si trova lungo le coste basse, sabbiose e risulta spesso sporadico e frammentario, a causa dell'antropizzazione sia legata alla gestione del sistema dunale a scopi balneari che per la realizzazione di infrastrutture portuali e urbane. L'habitat è determinato dalle piante psammofile perenni, di tipo geofitico ed emicriptofitico che danno origine alla costituzione dei primi cumuli sabbiosi: "dune embrionali". Le comunità lucane sono state riferite alle seguenti associazioni *Echinophoro spinosae-Elymetum farcti* Géhu 1988 e *Sporoboletum arenarii* Arenes 1924.

Specie guida: *Agropyron junceum*, *Medicago marina*, *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Calystegia soldanella*

Distribuzione: in Europa è diffuso lungo le coste del Mediterraneo e dell'Atlantico. in Italia l'habitat è potenzialmente presente lungo tutte le coste sabbiose italiane.

Il cordone dunale non è sempre continuo e ben sviluppato. Lo spianamento della duna provoca una caoticizzazione della serie psammofila, mescolando elementi tipici delle dune embrionali con quelli degli aspetti più consolidati. Per questa ragione è difficile una valutazione precisa dell'estensione e della distribuzione dell'habitat specifico.

Esigenze ecologiche: Habitat tipico delle dune embrionali sottoposte all'azione modellatrice del vento e delle mareggiate. La specie maggiormente edificatrice è *Agropyron junceum* ssp. *mediterraneum* (= *Elymus farctus* ssp. *farctus*; = *Elytrigia juncea*), graminacea rizomatosa che riesce ad accrescere il proprio rizoma sia in direzione orizzontale che verticale costituendo così, insieme alle radici, un fitto reticolo che ingloba le particelle sabbiose.

Conservazione e protezione: In genere il passaggio di mezzi meccanici e l'accumulo di rifiuti causano un notevole degrado di questo tipo di vegetazione. L'habitat è estremamente frammentato e tende a degenerare verso forme ruderalizzate tipiche degli incolti aridi sabbiosi.

Criticità e minacce: In generale le principali minacce sono rappresentate dallo sfruttamento della spiaggia a scopo turistico-ricreativo e dall'erosione.

900 Erosione

790 Altre attività umane inquinanti

Azioni utili per la conservazione:

L'unica azione veramente efficace per evitare la degradazione del cordone dunale è quella di ripristinare i normali regimi idrici dei fiumi in modo da ridurre il fenomeno erosivo.

Altre azioni specifiche possono essere avviate tenendo però conto dell'inevitabile dinamismo e arretramento della linea di costa, fra queste si propone:

-individuazione e delimitazione di percorsi obbligati (anche per mezzo di passerelle sopraelevate)
l'accesso alla spiaggia per ridurre l'effetto del calpestio.

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ²⁹				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ³⁰				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ³¹)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ³²				

²⁹ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

³⁰ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

³¹ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

³² Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")

N° Codice Habitat: 2120

Percentuale di copertura: <1%

Descrizione: L'habitat individua le dune costiere più interne ed elevate, definite come dune mobili o bianche, colonizzate da *Ammophila arenaria* subsp. *australis* alla quale si aggiungono numerose altre specie psammofile. In Italia, l'habitat viene riferito essenzialmente all'associazione *Echinophoro spinosae-Ammophiletum australis* (Br.-Bl. 1933) Géhu, Rivas-Martinez & R. Tx. 1972 in Géhu *et al.* 1984.

Specie guida: *Ammophila arenaria* ssp. *australis*, *Echinophora spinosa*, *Eryngium maritimum*, *Medicago marina*, *Pancratium maritimum*.

Distribuzione: in Europa è diffuso lungo le coste del Mediterraneo e dell'Atlantico. In Italia l'habitat è potenzialmente presente lungo tutte le coste sabbiose italiane.

Il cordone dunale non è sempre continuo e ben sviluppato. Lo spianamento della duna provoca una caoticizzazione della serie psammofila, mescolando elementi tipici delle dune embrionali con quelli degli aspetti più consolidati. Per questa ragione è difficile una valutazione precisa dell'estensione e della distribuzione dell'habitat specifico.

Esigenze ecologiche: Habitat tipico delle dune mobili delle coste sottoposte all'azione modellatrice del vento. *Ammophila arenaria* ricolonizza e consolida rapidamente le sabbie. Le specie caratteristiche di questo habitat hanno in genere particolari adattamenti al substrato incoerente ed estremamente mobile, come la capacità di emettere nuovi getti vegetativi ogni volta che la sabbia ricopre ricopre la pianta.

Conservazione e protezione

In genere il passaggio di mezzi meccanici e l'accumulo di rifiuti causano un notevole degrado di questo tipo di vegetazione. L'habitat è estremamente frammentato e tende a degenerare verso forme ruderalizzate tipiche degli incolti aridi sabbiosi.

Criticità e minacce: In generale le principali minacce sono rappresentate dallo sfruttamento della spiaggia a scopo turistico-ricreativo e dall'erosione.

900 Erosione

790 Altre attività umane inquinanti

Azioni utili per la conservazione:

L'unica azione veramente efficace per evitare la degradazione del cordone dunale è quella di ripristinare i normali regimi idrici dei fiumi in modo da ridurre il fenomeno erosivo.

Altre azioni specifiche possono essere avviate tenendo però conto dell'inevitabile dinamismo e arretramento della linea di costa, fra queste si propone:

-individuazione e delimitazione di percorsi obbligati (anche per mezzo di passerelle sopraelevate) per l'accesso alla spiaggia per ridurre l'effetto del calpestio.

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ³³				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ³⁴				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ³⁵)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ³⁶				

³³ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

³⁴ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

³⁵ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

³⁶ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Dune con prati dei *Malcolmietalia*

N° Codice Habitat: 2230

Percentuale di copertura: <1%

Descrizione: Vegetazione prevalentemente annuale, a fenologia tardo-invernale primaverile dei substrati sabbiosi, situata nelle radure della vegetazione perenne appartenenti alle classi *Ammophiletea* ed *Helichryso-Crucianelletea*. In Italia è diffuso con diverse associazioni inquadrare nei *Malcolmietalia*, in particolare lungo le coste della regione si segnala la presenza del *Sileno coloratae-Vulpium membranaceae* (Pign. 1953) Géhu & Scoppola 1984 (Corbetta et al., 1989).

Specie guida: *Ononis variegata*, *Pseudorlayapumila*, *Silene colorata*, *Medicago littoralis*, *Vulpia membranacea*, *Malcolmia ramosissima*, *Cutandia maritima*

Distribuzione: Dune fisse del Mediterraneo. In Italia l'habitat è presente lungo tutte le coste sabbiose italiane, non segnalato solo in Liguria. In Basilicata l'habitat è localizzato lungo il litorale jonico, dove si trova in genere a mosaico con aspetti di vegetazione psammofila perenne e macchia a *Juniperus oxycedrus*.

Esigenze ecologiche: Da debolmente a fortemente nitrofila. Risente dell'evoluzione del sistema dunale in rapporto all'azione dei venti e al passaggio degli animali e delle persone. L'habitat è distribuito sulle coste sabbiose con macroclima sia mediterraneo sia temperato.

Conservazione e protezione: L'estensione dell'habitat può essere favorita dal disturbo antropico che provoca la frammentazione delle comunità psammofile perenni. Lungo i percorsi più soggetti al calpestio si rileva un aumento degli elementi più ruderali. Soprattutto la presenza di piste battute, favorisce l'ingresso di specie ruderali e più opportuniste. Un disturbo moderato in genere può favorire l'habitat, ma l'eccessiva ruderalizzazione e nitrificazione del substrato porta ad una trasformazione significativa nella composizione floristica di queste comunità, con la perdita degli elementi di pregio.

Criticità e minacce:

- Calpestio eccessivo e apertura di piste battute
- 900 Erosione
- 790 Altre attività umane inquinanti

Azioni utili per la conservazione:

Il mantenimento di una certa percentuale di questo habitat favorisce la diversificazione ambientale e l'aumento della biodiversità nel sito. Tuttavia le azioni da intraprendere dovrebbero essere mirate a favorire le comunità psammofile perenni, riequilibrando i rapporti con le formazioni terofitiche più adattate al disturbo antropico.

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ³⁷				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ³⁸				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ³⁹)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ⁴⁰				

³⁷

Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

³⁸

Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

³⁹

Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁴⁰

Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Dune con prati dei *Brachipodietalia* e vegetazione annua

N° Codice Habitat: 2240

Percentuale di copertura: >1%

Descrizione: Comunità vegetali annuali effimere delle dune, a sviluppo primaverile, che si localizzano nelle radure della macchia e della vegetazione erbacea perenne sviluppate sulle sabbie che derivano dalla degradazione dei substrati basici. Questa vegetazione occupa una posizione ecologica simile a quella descritta per l'habitat 2230 "Dune con prati dei *Malcolmietalia*", inserendosi però nella parte della duna occupata dalle formazioni maggiormente stabilizzate sia erbacee che legnose. La vegetazione corrisponde agli aspetti su duna, inquadrabili nei *Thero-Brachypodietea*. Le formazioni delle coste lucane sono state descritte come *Anchuso hybridae-Plantaginetum albicantis* Corbetta e Pirone 1989.

Specie guida: *Plantago lagopus*, *Lagurus ovatus*, *Ornithopus compressus*, *Rumex bucephalophorus*, *Plantago bellardii*, *Anchusa hybrida*

Distribuzione: Dune fisse del Mediterraneo. In Italia l'habitat è presente lungo tutte le coste sabbiose italiane, non segnalato solo in Liguria ed Emilia Romagna. In Basilicata l'habitat è localizzato in modo discontinuo lungo il litorale jonico, dove si trova in genere a mosaico con aspetti di macchia psammofila a *Juniperus oxycedrus*.

Esigenze ecologiche: L'habitat si differenzia, per la condizione ecologica, dall'habitat 2230 principalmente e come carattere maggiormente evoluto, in quanto si sviluppa su substrato prevalentemente di tipo calcareo.

Conservazione e protezione: L'estensione dell'habitat può essere favorita dal disturbo antropico e soprattutto dagli incendi che provoca la frammentazione della macchia psammofila retrodunale. Lungo i percorsi più soggetti al calpestio si rileva un aumento degli elementi più ruderali. Soprattutto la presenza di piste battute, favorisce l'ingresso di specie ruderali e più opportuniste. Un disturbo moderato in genere può favorire l'habitat, ma l'eccessiva ruderalizzazione e nitrificazione del substrato porta ad una trasformazione significativa nella composizione floristica di queste comunità, con la perdita degli elementi di pregio.

Criticità e minacce:

- Calpestio eccessivo e apertura di piste battute
- 790 Altre attività umane inquinanti
- 140 Pascolo

Azioni utili per la conservazione:

Il mantenimento di una certa percentuale di questo habitat favorisce la diversificazione ambientale e l'aumento della biodiversità nel sito. Tuttavia le azioni da intraprendere dovrebbero essere mirate a favorire le comunità psammofile perenni, riequilibrando i rapporti con le formazioni terofitiche più adattate al disturbo antropico.

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ⁴¹				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ⁴²				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ⁴³)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ⁴⁴				

⁴¹ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁴² Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

⁴³ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁴⁴ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Dune costiere con *Juniperus*

N° Codice Habitat: 2250

Percentuale di copertura: 1,51%

Descrizione: Nell'habitat sono incluse diverse tipologie di vegetazione legnosa dominata da ginepri e da altre sclerofille mediterranee, riconducibili a diverse associazioni. Nel sito l'habitat è rappresentato da una macchia psammofila caratterizzata dalla dominanza di *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*. Estremamente sporadica è la presenza di *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata*. Gli aspetti della costa jonica lucana sono stati riferiti all'associazione *Asparago acutifolii-Juniperetum macrocarpae* O. de Bol. 1964 (Corbetta et al., 1989).

Specie guida: *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata*

Distribuzione: È distribuito lungo le coste sabbiose del Mediterraneo e in Italia è presente solo nelle regioni mediterranea e temperata. Nella regione l'habitat caratterizza la vegetazione psammofila legnosa lungo tutto il litorale jonico.

Esigenze ecologiche: Comunità xerofile, tipiche delle dune consolidate.

Conservazione e protezione: E' uno degli habitat di maggiore pregio naturalistico del sito, la cui presenza ed estensione può essere interpretata come indicatrice di un basso impatto antropico sul litorale. L'habitat è scomparso dalle aree più intensamente sfruttate della costa ionica. Nei SIC occupa la fascia che separa le comunità psammofile erbacee dalle depressioni umide retrodunali. Spesso la macchia a ginepro è inframmezzata da comunità terofitiche che possono essere l'espressione di un certo disturbo antropico che determina la frammentazione dell'habitat.

Criticità e minacce:

- Calpestio eccessivo e apertura di piste battute
- 900 Erosione
- 790 Altre attività umane inquinanti
- alto rischio d'incendio

Azioni utili per la conservazione:

Azioni di prevenzione antincendio

Riduzione del calpestio attraverso la realizzazione di percorsi obbligati per l'accesso alla spiaggia.

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ⁴⁵				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ⁴⁶				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ⁴⁷)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ⁴⁸				

⁴⁵ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁴⁶ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

⁴⁷ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁴⁸ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Dune con vegetazione di sclerofille dei *Cisto-Lavanduletalia*

N° Codice Habitat: 2260

Percentuale di copertura: 49,36%

Descrizione: L'habitat, che in origine era riferito agli aspetti di gariga psammofila dei Cisto-Lavanduletalia, nell'accezione nel nuovo Manuale Italiano d'Interpretazione degli Habitat è stato esteso anche alle formazioni di macchia sclerofilica riferibile principalmente all'ordine Pistacio-Rhamnetalia.

Specie guida: *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Prasium majus*, *Asparagus acutifolius*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Clematis flammula*, *Calicotome sp.*

Distribuzione: In Italia si rinviene nel macrobioclima mediterraneo e temperato, nella variante sub-mediterranea. Nella regione l'habitat caratterizza la vegetazione psammofila legnosa lungo tutto il litorale jonico, in gran parte sostituita dalle pinete litoranee artificiali.

Esigenze ecologiche Vegetazione sclerofilla, spiccatamente xerofila che occupa i cordoni dunali più interni dove si assiste ad una consistente stabilizzazione del substrato.

Conservazione e protezione: L'habitat lungo tutto il litorale jonico lucano è stato in gran parte sostituito da rimboschimenti di pini litoranei, e quindi risulta notevolmente ridotto e frammentato rispetto al suo areale potenziale. Nei tratti di pinete più aperti l'habitat tende a rigenerarsi con una certa rigogliosità.

Criticità e minacce:

- Calpestio eccessivo e apertura di piste battute
- 790 Altre attività umane inquinanti
- alto rischio d'incendio

Azioni utili per la conservazione:

Azioni di prevenzione antincendio

Riduzione del calpestio attraverso la realizzazione di percorsi obbligati per l'accesso alla spiaggia

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ⁴⁹				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ⁵⁰				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ⁵¹)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ⁵²				

⁴⁹ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁵⁰ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

⁵¹ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁵² Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Stagni temporanei mediterranei

N° Codice Habitat: 3170*

Percentuale di copertura: 1,73%

Descrizione: Vegetazione anfibia Mediterranea, prevalentemente terofitica e geofitica di piccola taglia, a fenologia prevalentemente tardo-invernale/primaverile, legata ai sistemi di stagni temporanei con acque poco profonde, con distribuzione nelle aree costiere, subcostiere e talora interne dell'Italia peninsulare e insulare, dei Piani Bioclimatici Submeso-, Meso- e Termo-Mediterraneo, riferibile alle alleanze: Isoëtion, Preslion cervinae, Agrostion salmanticae, Nanocyperion, Verbenion supinae (= Heleochoion) e Lythrion tribracteati, Cicendion e/o Cicendio-Solenopsion.

Specie guida: *Isoëtes echinospora* Durieu, *Isoëtes velata* A. Braun subsp. *velata*, *Isoëtes velata* A. Braun subsp. *adspersa*, *Isoëtes tiguliana* Genn.

Distribuzione: tutto il territorio nazionale, soprattutto nell'area a bioclima mediterraneo.

Esigenze ecologiche: Piccole depressioni umide periodicamente soggette nel corso dell'anno a temporanee sommersioni da parte di acque meteoriche che non superano alcuni centimetri. Sono interessati da una vegetazione effimera a dominanza di nanoterofite, piccole geofite ed emicriptofite.

Conservazione e protezione:

Questo habitat necessita di azioni mirate per la sua conservazione in quanto le modifiche dell'uso del suolo e il consumo del territorio hanno notevolmente ridotto la superficie di questi habitat a livello nazionale.

Criticità e minacce:

- 110 Uso di pesticidi
- 120 Fertilizzazione
- 400 Aree urbane, insediamenti umani
- 420 Discariche
- 701 inquinamento dell'acqua
- 703 inquinamento del suolo
- 802 bonifica di territori marini, di estuari e paludi
- 830 Canalizzazione

Azioni utili per la conservazione:

Protezione degli habitat umidi con creazione di nuovi margini e fasce tampone

Ripristinare le caratteristiche idrologiche dei pantani e stagni retrodunali e rinaturalizzare il profilo dell'area in modo da favorire l'allagamento nei periodi di piena

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ⁵³				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ⁵⁴				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ⁵⁵)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ⁵⁶				

⁵³ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁵⁴ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

⁵⁵ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁵⁶ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*.

N° Codice Habitat: 3280

Percentuale di copertura: 1,14%

Descrizione: Vegetazione igro-nitrofila paucispecifica presente lungo i corsi d'acqua mediterranei a flusso permanente, su suoli permanentemente umidi e temporaneamente inondati. E' un pascolo perenne denso, prostrato, quasi monospecifico dominato da graminacee rizomatose del genere *Paspalum*, al cui interno possono svilupparsi alcune piante come *Cynodon dactylon* e *Polypogon viridis*.

Specie guida: *Polypogon viridis*, *Elymus repens*, *Rumex* sp. pl., *Cynodon dactylon*, *Salix* sp. pl., *Populus alba*

Distribuzione: L'habitat è presente nelle regioni biogeografiche Mediterranea, Continentale e Alpina. In Basilicata lungo la maggior parte dei corsi d'acqua sia interni che in prossimità della foce in tutti i SIC costieri.

Si rinviene in alcuni tratti in cui il bosco ripariale è più rado e frammentato.

Esigenze ecologiche: Colonizza i depositi fluviali con granulometria fine (limosa), molto umidi e sommersi durante la maggior parte dell'anno, ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche. Queste fitocenosi sostituiscono i boschi ripariali (92A0) a causa dell'effetto del pascolo e del taglio.

Conservazione e protezione: Si tratta di un habitat in genere secondario favorito dal pascolo e dalla degradazione dei boschi ripariali.

Criticità e minacce:

- 110 Uso di pesticidi
- 120 Fertilizzazione
- 420 Discariche
- 701 inquinamento dell'acqua
- 703 inquinamento del suolo
- 830 Canalizzazione

Azioni utili per la conservazione:

Favorire l'aumento della portata d'acqua e le fasi di inondazione attraverso la riduzione progressiva delle canalizzazioni;

Riduzione degli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte;

Protezione della vegetazione di cinto;

Valorizzazione dell'habitat attraverso tabellonistica informativa, per impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali)

Quadro riassuntivo

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ⁵⁷				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ⁵⁸				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ⁵⁹)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				
Valutazione globale dello Stato di Conservazione ⁶⁰				

⁵⁷ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁵⁸ Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

⁵⁹ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁶⁰ Nelle categorie non favorevoli si può usare un simbolo specifico (es. freccia) per indicare habitat in ripresa.

Denominazione Habitat: Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)

N° Codice Habitat: 92D0

Percentuale di copertura: 4,53%

Descrizione: Vegetazione alto-arbustiva ripariale caratterizzata da tamerici (*Tamarix gallica*, *T. africana*, *T. canariensis*, ecc.) *Nerium oleander* e *Vitex agnus-castus*, che si rinviene lungo i corsi d'acqua a regime torrentizio o talora permanenti ma con notevoli variazioni della portata d'acqua, oppure su terrazzi alluvionali inondati occasionalmente e asciutti per gran parte dell'anno.

Specie guida: *Tamarix gallica*, *Rubus ulmifolius*

Distribuzione: L'habitat è tipico ed esclusivo della regione biogeografica Mediterranea. In Basilicata si rinviene lungo la maggior parte dei corsi d'acqua sia interni, ma sempre nell'ambito della fascia mediterranea, che in prossimità della foce. E' presente in tutti i SIC costieri jonici.

L'habitat si rinviene lungo alcuni tratti dei corsi d'acqua e al margine di aree depresse colonizzate da giuncheto alo-igrofilo.

Esigenze ecologiche: Si tratta di fitocenosi particolarmente adattate ad ampie variazioni di disponibilità idrica e che possono sopportare lunghi periodi di aridità estiva. Sono presenti in aree a bioclina mediterraneo particolarmente caldo e arido di tipo termomediterraneo o, più limitatamente, mesomediterraneo, insediandosi su suoli alluvionali di varia natura ma poco evoluti.

Conservazione e protezione: la maggior parte dei corsi d'acqua della regione ha subito pesanti trasformazioni e manomissioni. L'habitat si presenta oggi frammentario e impoverito in tutto il territorio.

Criticità e minacce:

140 Pascolo

151 rimozione di siepi e boschetti

830 Canalizzazione

100 Coltivazione

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

180 Incendi

811 gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio

Azioni utili per la conservazione:

Favorire l'aumento della portata d'acqua e le fasi di inondazione attraverso la riduzione progressiva delle canalizzazioni;

Riduzione degli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte;

Protezione della vegetazione di cinta;

Valorizzazione dell'habitat attraverso tabellonistica informativa, per impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali)

Evitare lavorazioni del terreno che favoriscono il drenaggio idrico (es. baulature).

Quadro riassuntivo

Parametri	Stato di Conservazione dell'Habitat			
	Favorevole ('verde')	Non favorevole - Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)

Stato di Conservazione dell'Habitat				
Parametri	Favorevole ('verde')	Non favorevole – Inadeguato ('giallo')	Non favorevole - Cattivo ('rosso')	Sconosciuto (informazioni insufficienti a fare una valutazione)
Range ⁶¹				
Area coperta dall'habitat all'interno del range ⁶²				
Strutture e funzioni specifiche (incluse le specie tipiche ⁶³)				
Prospettive future (riguardanti range, area coperta e strutture e funzioni specifiche)				

⁶¹ Range di distribuzione all'interno della regione biogeografica interessata (per la definizione, si veda l'Allegato F. Ulteriori chiarimenti su come definire il range (scale e metodi) daranno forniti in un documento di linee guida che verrà elaborato dall'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

⁶² Possono esserci situazioni in cui l'area dell'habitat, sebbene superiore all'area favorevole di riferimento, ha subito un decremento come risultato di misure di gestione adottate per ripristinare un altro habitat dell'Allegato I o una specie dell'Allegato II. L'habitat in questione potrebbe ancora essere considerato in uno Stato di Conservazione Favorevole ma in questi casi si prega di fornire i dettagli nella sezione delle informazioni complementari (Altre Informazioni) dell'Allegato D.

⁶³ Una definizione di specie tipiche sarà elaborata nell'ambito del documento di indirizzo dell'ETC-BD in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Scientifico.

2.2. ESIGENZE ECOLOGICHE DELLE SPECIE FLORISTICHE DI INTERESSE COMUNITARIO

Vengono riportate in questa sezione una serie di schede descrittive, per ciascuna specie di interesse comunitario, delle esigenze ecologiche e dei fattori abiotici e biotici necessari per garantirne uno stato di conservazione soddisfacente.

Di seguito si riporta l'elenco delle specie per cui sono state redatte le schede trasmesse in allegato:

1. *Aster tripolium*
2. *Atriplex portulacoides*
3. *Calystegia soldanella*
4. *Cladium mariscus*
5. *Echinophora spinosa*
6. *Ephedra distachya*
7. *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*
8. *Juniperus phoenicea*
9. *Pancratium maritimum*
10. *Damasonium alisma*
11. *Triglochin bulbosum* ssp. *barellieri*
12. *Iris pseudocorus*

2.2.1.

Nome scientifico: ASTERACEAE - *Aster tripolium* L.

Nome volgare: Astro marino, Settembrino, Patano

Biologia: Emicriptofita biennale, alta fino a ca. 100 cm. con breve rizoma e fusto eretto o ascendente, glabro, ingrossato alla base, striato e ramoso nella parte superiore. Le foglie sono alterne, carnose per l'assorbimento dell'acqua, quelle basali riunite in rosetta sono lanceolate e picciolate, lunghe 12-25 cm., larghe 4-5 cm., mentre quelle superiori sono più piccole e sessili. I fiori sono riuniti in capolini di 2-3 cm., con fiori marginali ligulati azzurro-violacei o lillacino, quelli centrali tubolosi sono di color giallo-arancio. Fiorisce da agosto fino ad ottobre-novembre.

Distribuzione: specie Eurasiatica presente in tutta Europa e in tutte le regioni costiere italiane; in Basilicata è comune ma esclusivamente lungo la costa jonica. Nei SIC indagati è localizzata negli ambienti alofili e di transizione ove si incontrano acque dolci con le acque salate. La popolazione è consistente.

Ecologia: E' una specie tipicamente alofila, che cresce nelle depressioni umide retrodunali colonizzate da salicornieti e pascoli inondati mediterranei. Le foglie carnose sono uno degli adattamenti all'aridità fisiologica tipica di questi ambienti.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: E' specie caratteristica dell'habitat 1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*).

Minacce: La specie è minacciata dal consumo del suolo naturale in favore di insediamenti antropici e da canalizzazioni con acque dolci.

Livello di minaccia nei SIC: basso. Tuttavia la specie è strettamente influenzata da eventuali interventi di trasformazione dell'habitat e da cambiamenti nelle caratteristiche di salinità e inondazione del suolo.

Conservazione e protezione: la specie non figura nelle convenzioni internazionali o nazionali, né nei provvedimenti di tutela regionali.

2.2.2.

Nome scientifico: CHENOPODIACEAE - *Atriplex portulacoides* L. (= *Halimione portulacoides*)

Nome volgare: Atriplice portulacoides, Porcellana di mare

Biologia: Piccolo arbusto (camefita fruticosa) che può raggiungere i 50 cm di altezza, con fusto legnoso e radicante ai nodi. Le foglie sono opposte, carnose e glauche, di forma lanceolato-lineare. L'infiorescenza è costituita da una pannocchia terminale allungata, con fiori riuniti in glomeruli, con due bratteole triangolari tridentate, con 2 tubercoli sul dorso. Fiorisce da giugno a luglio.

Distribuzione: specie circumboreale presente in tutta Europa e in tutte le regioni costiere italiane; in Basilicata è comune ma esclusivamente lungo la costa jonica. La presenza e abbondanza della specie nei SIC è abbondante.

Ecologia: E' una specie tipicamente alofila, comune sulle spiagge e su suoli salati con salinità prossima a quella marina. Le foglie leggermente carnose sono uno degli adattamenti all'aridità fisiologica tipica di questi ambienti.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: E' specie caratteristica dell'habitat 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*).

Minacce: la specie è minacciata da eventuali interventi di trasformazione dell'habitat e da cambiamenti nelle caratteristiche di salinità e inondazione del suolo.

Livello di minaccia nel SIC: basso.

Conservazione e protezione: la specie non figura nelle convenzioni internazionali o nazionali, né nei provvedimenti di tutela regionali.

2.2.3.

Nome scientifico: CONVULVULACEAE - *Calystegia soldanella* (L.) R. Br.

Nome volgare: Cavolo di mare; Vilucchio marittimo

Biologia: Geofita rizomatosa, erbacea, strisciante, rizomatosa, con foglie grasse, picciolate, da subrotonde a reniformi, di colore verde intenso con nervatura ramificata sulla pagina superiore. I fiori sono solitari, o, più raramente, a coppie, all'ascella delle foglie; corolla imbutiforme, pentamera, gamopetala, bianca nella parte interna del tubo, rosata e con 5 bande radiali bianche sulla restante porzione della lamina. Fiorisce tra maggio e agosto.

Distribuzione: Cosmopolita-litorale, in Italia è presente in tutte le Regioni che si affacciano al mare, ad eccezione della Liguria, dove non è stata più ritrovata. In Basilicata è presente lungo tutto il litorale ionico. Nei SIC è presente nella fascia delle dune embrionali.

Ecologia: Specie strettamente alo-psammofila. Ricerche recenti hanno dimostrato la presenza di ghiandole secretorie sulla superficie fogliare che controllano l'eliminazione del sale in eccesso.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: 2110 - Dune embrionali mobili.

Minacce: In seguito alla pesanti modificazioni dell'habitat la specie è presumibilmente scomparsa da molte aree ed è in continua regressione a causa dell'erosione marina, della degradazione delle dune marittime ed in generale della frammentazione e degradazione dell'habitat e dal calpestio e costipamento delle dune. Tra gli strumenti pianificatori che possono incidere direttamente sulla conservazione della specie andrebbe verificato quanto previsto nel Piano Regionale Lidi.

Livello di minaccia nel SIC: medio.

Conservazione e protezione: la specie non figura nelle convenzioni internazionali o nazionali, né nei provvedimenti di tutela regionali. E' inclusa nelle liste rosse regionali di alcune regioni italiane.

2.2.4.

Nome scientifico: CYPERACEAE - *Cladium mariscus* (L.) Pohl

Nome volgare: Falasco

Biologia: Pianta erbacea perenne, rizomatosa. Può raggiungere i 2 m di altezza. Si riconosce per la guaina a nervature reticolate e la lamina crenato-conduplicata (7-13 mm), tagliente sul margine. L'infiorescenza è un'antera composta, ripetutamente ramificata, interrotta; spighe brune 3(4) mm, riunite a 4-10 in glomeruli, composte da (1)2-6 fiori, il superiore generalmente maschile. Fiorisce tra maggio e luglio.

Distribuzione: Specie sub cosmopolita. In Italia è presente quasi in tutte le regioni, ma diviene rara al sud. In Basilicata è nota solo in alcune aree dei SIC indagati lungo i canali.

Ecologia: Specie igrofila, colonizza aree periferiche dei laghi e dei fiumi principali in siti stabili, poco soggetti a variazioni del livello della falda. Richiede terreni calcarei relativamente ben ossigenati e poveri di nutrienti.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: Pianta caratteristica di prati umidi e torbiere neutro-basiche. Caratteristica dell'habitat 7210 Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*. Nel sic è presente lungo canali artificiali insieme a *Phragmites australis* e *Carex riparia*.

Minacce:

In generale la specie nel sito è minacciata dalla rapida trasformazione del territorio, ed in particolare dalla frammentazione e degradazione degli habitat palus

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

811 gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

852 modifiche delle strutture di corsi d'acqua interni

110 Uso di pesticidi

130 Irrigazione

Livello di minaccia nel SIC: In base alle conoscenze attuali si può ritenere che l'unico popolamento rilevato sia a rischio molto alto, proprio per l'esiguità della popolazione, il suo elevato grado di isolamento e l'estrema instabilità dell'ambiente in cui vive.

Conservazione e protezione: la specie non è tutelata a livello regionale, né nazionale. Compare nella Lista Rossa Regionale di alcune regioni italiane.

2.2.5.

Nome scientifico: APIACEAE - *Echinophora spinosa* L.

Nome volgare: Carota di mare, Pastinaca spinosa, Finocchio spinoso, Finocchio litorale

Biologia: Emicriptofita scaposa, alta sino a 60-70 cm., semisucculenta, provvista di un rizoma grosso e lungo fino ad 1 m, serpeggiante nella sabbia. Il fusto è robusto e molto ramificato, di color verde grigiastro. Le foglie sono rigide, profondamente divise, a lobi trigoni, terminanti all'apice con una spina rigida. L'infiorescenza è un'ombrella a 4 /8-10 raggi, alla sommità del fusto, con fiori bianchi. Fiorisce tra giugno e settembre.

Distribuzione: Specie eurimediterranea. Diffusa lungo tutti i litorali sabbiosi. Sempre presente nel SIC ionici lucani lungo i cordoni sabbiosi.

Ecologia: Specie tipicamente psammofila, in grado di sopportare la salsedine, i venti salmastri e di sfruttare i prodotti organici depositati dalle maree sulle spiagge. Contribuisce insieme ad altre specie dell'Ammofileto (*Ammophila arenaria*, *Medicago marina*, *Eryngium maritimum*, ecc.) alla stabilizzazione delle dune.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: Caratteristica dell'habitat 2120 - Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche), entra anche di frequente nell'habitat 2110: Dune embrionali mobili.

Minacce: La principale minaccia è rappresentata dalla degradazione delle dune marittime ed in generale della frammentazione e scomparsa dell'habitat. In genere le pratiche di ripulitura delle spiagge per la balneazione e il calpestio determinano la rarefazione della specie.

Livello di minaccia nel SIC: basso.

Conservazione e protezione: non vi sono normative e/o convenzioni regionali/nazionali/internazionali che tutelano la specie.

2.2.6

Nome scientifico: EPHEDRACEAE– *Ephedra distachya* L. subsp. *distachya*

Nome volgare: Efedra distica, Uva marina

Biologia: Piccolo arbusto ramificato dalla base con rami fragili ed interrotto da nodi piuttosto ravvicinati. Le foglie, squamose e opposte, sono assai ridotte e riunite da guaine bruno-scuri in basso. Si riproduce tra Marzo e Giugno.

Distribuzione: Circum-mediterranea. La specie è frequente, ma in modo discontinuo, lungo il litorale jonico. Presente nei sic del litorale ionico lucano, più sporadica a nord. E' presente con popolamenti numerosi nella fascia retrodunale.

Ecologia: E' specie tipica delle spiagge marine, dove si localizza soprattutto nel retroduna. Caratterizza le fitocenosi costiere inquadrata nell'*Helichryso italici-Ephedretum distachyae* Gehu et al. 1987, dell'ordine Crucianelletalia maritimae Sissingh 1974. L'adattamento all'aridità fisiologica degli ambienti alofili è evidenziato dalla riduzione dell'apparato fotosintetico (assenza di foglie).

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: 2210 - Dune fisse del litorale (*Crucianellion maritimae*).

Minacce: In seguito alla pesanti modificazioni dell'habitat la specie è presumibilmente scomparsa da molte aree ed è in continua regressione a causa dell'erosione marina, della degradazione delle dune marittime ed in generale della frammentazione e degradazione dell'habitat 2210.

Livello di minaccia nel SIC: ALTO.

Conservazione e protezione: Vulnerabile (VU) a livello nazionale e regionale (Conti et al., 1997). Specie a protezione assoluta in Basilicata (Art. 2 DPGR 55/2005).

2.2.7

Nome scientifico: CUPRESSACEAE - *Juniperus oxycedrus* L. ssp. *macrocarpa* (Sibth & Sm.) Neilr.

Nome volgare: Ginepro coccolone

Biologia: Arbusto o piccolo albero (da 1 a 5 m), con foglie aghiformi-pungenti (lunghe 15-25 mm). Il frutto, simile ad una bacca, è detto galbulo e ha un diametro di 6-7 mm. Febbraio-aprile.

Distribuzione: E' specie a distribuzione mediterranea. La sottospecie *macrocarpa* in Italia è presente lungo i litorali del centro-sud. Meno frequente nelle regioni settentrionali. In Basilicata è presente lungo tutto il litorale ionico.

Ecologia: La ssp. *macrocarpa* è tipica delle spiagge arenose, più raramente si rinviene in ambienti aridi di altro tipo.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: 2250*- Dune costiere con *Juniperus* spp.

Minacce: La principale minaccia è rappresentata dalla degradazione delle dune marittime ed in generale della frammentazione e scomparsa dell'habitat. Nei SIC non si evidenziano particolari rischi a parte gli incendi, l'apertura di parcheggi in aree retrodunali e l'espansione edilizia di tipo turistico.

Livello di minaccia nel SIC: alto.

Conservazione e protezione: la specie non figura nelle convenzioni internazionali o nazionali, né nei provvedimenti di tutela regionali della Basilicata. E' inclusa nella Lista Rossa Regionale di altre regioni italiane.

2.2.8

Nome scientifico: CUPRESSACEAE – *Juniperus phoenicea* L. subsp. *turbinata* (Guss.) Nyman

Nome volgare: Ginepro licio

Biologia: Arbusto sempreverde, raggiunge i 4 m di altezza. La corteccia si desquama in nastri arrotolati. I rami sono ricoperti dalle foglie squamiformi, nei rami giovani sono appiattite e pungenti. Le bacche chiamate galbule sono rossastre, ovali, pendule. Si riproduce tra Marzo e Aprile.

Distribuzione: Circum-Mediterranea. La ssp. *turbinata* è a baricentro centro-occidentale. In Basilicata la specie è segnalata lungo la costa ionica (SIC Foce Bradano e SIC Bosco Pantano e Foce Sinni), sulla costa tirrenica nel SIC "Marina di Castrocucco" e nel Parco della Murgia Materana.

Ecologia: specie eliofila e termoxerofila, si rinviene in macchie xerofile sulle dune costiere o su substrato roccioso calcareo, dal livello del mare ai 350 m di quota.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: Si rinviene nelle macchie termofile soprattutto sui litorali, sia sabbiosi che rocciosi. E' caratteristica dell'habitat 2250*: Dune costiere con *Juniperus* spp.; e del 5210 - Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.

Minacce: La principale minaccia è rappresentata dalla degradazione delle dune marittime ed in generale della frammentazione e scomparsa dell'habitat. Nei SIC non si evidenziano particolari rischi a parte gli incendi, l'apertura di parcheggi in aree retrodunali e l'espansione edilizia di tipo turistico.

Livello di minaccia nel SIC: molto alto.

Conservazione e protezione: Specie a protezione assoluta nella regione (art. 2 DPGR 55/2005). La specie è inclusa nelle Liste Rosse Regionali di altre regioni italiane.

2.2.9

Nome scientifico: AMARYLLIDACEAE – *Pancratium maritimum* L.

Nome volgare: Giglio marino comune

Biologia: Geofita bulbosa, con grosso bulbo rivestito da tuniche membranose. Le foglie partono dalla base e sono larghe fino a 2 cm e possono raggiungere i 50 cm di lunghezza. I fiori sono grandi, riuniti in ombrelle di 5-10 elementi, con perianzio a tubo largo e 6 segmenti lineari-lanceolati, bianchi. Fiorisce tra luglio e settembre.

Distribuzione: E' specie a distribuzione mediterranea. Presente in Italia in tutte le regioni costiere, ma in modo discontinuo ed in regressione. In Basilicata è frequente sulle spiagge del versante ionico, e in tutti i SIC costieri ionici. Nei SIC è presente con popolamenti numerosi nella fascia delle dune in fase di consolidamento.

Ecologia: Specie esclusiva delle spiagge arenose, dove caratterizza la vegetazione psammofila perenne (*Ammophiletea*).

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del SIC: Specie delle spiagge e dune litoranee, E' specie guida dell'habitat 2210 Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae ed è caratteristica della classe *Ammophiletea*.

Minacce: La principale minaccia è rappresentata dalla degradazione delle dune marittime ed in generale della frammentazione e scomparsa dell'habitat. Nei SIC non si evidenziano particolari rischi essendo le pratiche di gestione della spiaggia estremamente ridotte, se non quelli legati al problema generale dell'erosione costiera. Le fioriture appariscenti tardo-estive la rendono anche a rischio di raccolta incontrollata.

Andrebbe verificata l'incidenza del Piano Regionale dei Lidi in fase di approvazione con le popolazioni della specie.

Livello di minaccia nel SIC: medio-alto; più critica è la situazione della specie negli altri sic costieri jonici a causa dello sfruttamento delle spiagge per la balneazione e l'eccessivo calpestio.

Conservazione e protezione: Specie a protezione assoluta in Basilicata (Art. 2 DPGR 55/2005). Non è inserita nelle Lista Rossa Regionale, ma considerata fortemente minacciata (CR) in Fascetti e Navazio (2007).

2.2.10

Nome scientifico: ALISMATACEAE - *Damasonium alisma* Mill.

Nome volgare: Mestolaccia stellata

Biologia: idrofita radicante, annuale, alta fino a 5 cm, gracile nell'aspetto. Presenta foglie radicali con lamina ellittica, lunghe 3-6 cm e larghe 1-2 cm, con base arrotondata o cordata, con nervatura centrale più evidente delle laterali, visibili solo in controluce. I fiori che compaiono tra maggio e giugno sono in ombrelle sorrette da peduncoli di 8-15 mm, lunghi quanto i carpelli. I petali sono bianchi con una macchia giallastra alla base. I frutti sono follicoli bispermi, lunghi 5-10 mm.

Distribuzione: Euri-Medit. - Entità con areale centrato sulle coste mediterranee, ma con prolungamenti verso nord e verso est. Nei SIC è presente nelle acque dolci poco profonde di canali e corsi d'acqua, paludi e stagni.

Ecologia: La specie perenne ed acquatica cresce bene in acque poco profonde e con velocità di corrente lenta, su suoli periodicamente fangosi.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del/dei SIC: Nei Sic è stata riscontrata in due habitat principalmente come il 1410 e il 3170.

Minacce: In generale la specie nel sito è minacciata dalla rapida trasformazione del territorio, ed in particolare dalla frammentazione e degradazione degli habitat palustri.

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

811 gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

852 modifiche delle strutture di corsi d'acqua interni

110 Uso di pesticidi

130 Irrigazione

Livello di minaccia nel SIC: specie rarissima, di recente segnalazione per la flora di Basilicata (FASCETTI et al., 2006). Il popolamento versa in condizioni di elevata criticità (CR) e rischio di estinzione per distruzione dell'habitat, in quanto estremamente localizzato su terreni seminativi attualmente in riposo colturale. In base alle conoscenze attuali si può ritenere che l'unico popolamento rilevato sia a rischio molto alto, proprio per l'esiguità della popolazione, il suo elevato grado di isolamento e l'estrema instabilità dell'ambiente in cui vive.

Conservazione e protezione: La specie è stata rinvenuta in prossimità del SIC "Costa ionica Foce Bradano". Per questo motivo andrebbe tutelata anche a livello di singolo individuo, creando anche aree buffer ove la specie risulti fuori dal SIC.

2.2.11

Nome scientifico: JUNCAGINACEAE - *Triglochin bulbosum* L. ssp. *barellieri*

Nome volgare: Giucastrello di Barrelier.

Biologia: Pianta erbacea perenne con bulbi sotterranei (geofita bulbosa), predilige i suoli alofili.

Distribuzione: Presente in diverse regioni d'Italia meridionale su terreni alofili.

Ecologia: questa specie è caratteristica delle praterie alofile fangose.

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del/dei SIC: è presente nell'habitat 1420.

Minacce: In generale la specie nel sito è minacciata dalla rapida trasformazione del territorio, ed in particolare dalla frammentazione e degradazione degli habitat palustri.

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo.

811 gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

110 Uso di pesticidi

Livello di minaccia nel SIC: In base alle conoscenze attuali si può ritenere che l'unico popolamento rilevato sia a rischio molto alto, proprio per l'esiguità della popolazione, il suo elevato grado di isolamento e l'estrema instabilità dell'ambiente in cui vive.

Conservazione e protezione: Incluso nella lista rossa regionale.

2.2.12

Nome scientifico: IRIDACEAE - *Iris pseudocorus* L.

Nome volgare: Coltellaccio, Giglio giallo, Spadone, Giaggiolo acquatico, Giglio d'acqua, Acoro falso, Acoro adulterino.

Biologia: pianta perenne, erbacea, che si diparte da un grosso rizoma ramificato; fusti rigidi, eretti, cilindrico-compressi, in genere sovrastano di poco le foglie, altezza 50-100 cm.

Le foglie di colore grigio-verdastro, sono spadiformi, erette, acuminate, parallelinervie, con nervatura mediana sporgente, sono ripiegate longitudinalmente lungo la nervatura mediana in modo che le due metà aderiscono fra di loro salvo nella parte inferiore dove, essendo distaccate, formano una sorta di guaina . Le foglie cauline sono simili ma abbreviate. I fiori inodori, sono raccolti a gruppi di 3÷5 elementi, all'ascella di grandi brattee verdi (spate) sono portati da un peduncolo avvolto da una spata membranosa. La morfologia è piuttosto complessa, essendo il fiore formato da due verticilli di 3 tepali ciascuno posti in posizione alternata. Il verticillo esterno è formato da grandi tepali che nella parte distale si ripiegano verso il basso e sono screziati di marrone. I 3 tepali interni sono più piccoli di forma allungata e rivolti verso l'alto. I tepali sono nella parte basale saldati a formare un breve tratto tubuloso. L'ovario è infero, triloculare e ha uno stilo diviso in 3 lobi di forma petaloide di colore giallo che, coprendo i tre stami, impediscono l'autofecondazione e contribuiscono all'aspetto vessillifero. L'impollinazione è tipicamente entomofila con una architettura complessiva del fiore che indirizza le api verso i nettari, strofinandosi sotto i grandi stami, tuttavia è una pianta completamente priva di profumo, viene impollinata dalle api, dai bombi e dal Sirfide Rhingia rostrata. I frutti sono grandi capsule triloculari, pendule e fusiformi, contenenti numerosi semi piatti, bruno-giallastri.

Distribuzione: Eurasiat. - Eurasiatiche in senso stretto, dall'Europa al Giappone. Eurosiber. - Zone fredde e temperato-fredde dell'Eurasia. In Basilicata è da considerarsi a rischio di scomparsa (CR). Attualmente risulta presente in poche stazioni con limitato numero di individui.

Ecologia: La specie predilige le acque dolci con correnti non troppo forti..

Habitat e/o biotopo elettivo/i all'interno del/dei SIC: la specie è stata riscontrata in ambienti d'acqua dolce.

Minacce: In generale la specie nel sito è minacciata dalla rapida trasformazione del territorio, ed in particolare dalla frammentazione e degradazione degli habitat palus

890 Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

811 gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

852 modifiche delle strutture di corsi d'acqua interni

110 Uso di pesticidi

130 Irrigazione

Livello di minaccia nel SIC: In base alle conoscenze attuali si può ritenere che l'unico popolamento rilevato sia a rischio molto alto, proprio per l'esiguità della popolazione, il suo elevato grado di isolamento e l'estrema instabilità dell'ambiente in cui vive.

Conservazione e protezione: La specie è inserita nella Lista Rossa Regionale

2.3. ESIGENZE ECOLOGICHE DELLE SPECIE FAUNISTICHE DI INTERESSE COMUNITARIO

Vengono riportate in questa sezione una serie di schede descrittive, per ciascuna specie di interesse comunitario, delle esigenze ecologiche e dei fattori abiotici e biotici necessari per garantirne uno stato di conservazione soddisfacente.

Nome volgare: LONTRA EURASIATICA

Nome scientifico: *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) – *Mammalia, Carnivora, Mustelidae*

Biologia: La Lontra è un Mustelide ben adattato alla vita acquatica. La specie è territoriale e il territorio (generalmente misurabile in termini di tratti di fiume o di profili spondali di laghi) di un maschio dominante comprende quello di più femmine e la sovrapposizione dei territori varia in funzione della densità di animali. Per marcare i confini del proprio territorio la Lontra utilizza feci e secreti (detti “gel”) delle ghiandole anali che, di solito, sono deposti in punti rialzati e ben visibili; tale comportamento viene utilizzato come test di presenza/assenza e può essere usato per effettuare stime demografiche. La Lontra può compiere spostamenti medi giornalieri, prevalentemente notturni, di circa 5 km (fino a 10-16 km), entità e strategia di questi spostamenti sono ovviamente correlati alle disponibilità di risorsa trofica e sua localizzazione. Si riproduce in qualsiasi periodo dell’anno anche se le nascite (1-3, max 5 piccoli) sembrano più frequenti in primavera; attorno ai 4 mesi i piccoli sono in grado di cacciare da soli ma raggiungono la completa indipendenza solo dopo un periodo piuttosto lungo e per questo motivo le femmine non possono avere più di una cucciolata all’anno (in Svezia Erlinge suggerisce che esse si riproducano ogni due anni). Il rapporto tra maschio e femmina è limitato al periodo dell’accoppiamento, poi quest’ultima gestisce in modo del tutto autonomo lo sviluppo dei piccoli, fino alla loro emancipazione (9-10 mesi di età).

Distribuzione: la Lontra eurasiatica è uno dei Mammiferi del Palearctico con il più ampio areale di distribuzione, che arriva a coprire tre continenti: Europa, Asia minore (e Siberia) ed Africa settentrionale. In Italia la specie è presente dalla Liguria alla Calabria con probabile eccezione per le Marche, in maniera fortemente discontinua nella parte centro settentrionale dell’areale italiano e più omogenea e continua nella parte meridionale (in particolare Molise, Campania - Cilento - e Basilicata) che rappresenta quasi il 90% dell’areale effettivo di occupazione della specie in Italia. In Basilicata la specie risulta diffusa lungo tutti i maggiori bacini fluviali, e sembra nettamente in espansione.

La specie è stata osservata in tutti i SIC tranne che alla Foce del Basento, che, pur essendo l’unico sito costiero lucano per il quale non è stato possibile confermare la presenza della Lontra, è ritenuto essere frequentato dalla specie data la vicinanza con gli altri siti e la continuità fluviale con i SIC dell’ATO 6, situati più a monte, che ospitano popolazioni di Lontra.

Habitat: in Italia la specie frequenta prevalentemente fiumi di buona portata e più occasionalmente torrenti, laghi e valli costiere. Il range altitudinale di distribuzione non è ben definibile, la maggior frequenza la si riscontra tra 200 e 600 m s.l.m., con preferenza dei tratti fluviali e torrentizi (nel meridione) con acque poco profonde e piuttosto meandrizzati (alternanza di zone lentiche e lotiche). L’uso dell’habitat, oltre che dalla disponibilità trofica, sembra influenzato anche dalla copertura vegetale delle sponde e certamente dal disturbo antropico.

Alimentazione: la dieta è costituita prevalentemente da fauna ittica (Ciprinidi, Perciformi, Anguilla in misura minore Salmonidi) e da componenti stagionali integrative come gli Anfibi (generi *Rana* e in misura minore, gen. *Bufo*) e i Crostacei Decapodi (*Austropotamobius pallipes italicus* e *Potamon f. fluviatile*). Marginalmente e occasionalmente si nutre anche di Rettili, micromammiferi e piccoli uccelli.

Consistenza delle popolazioni: l'Italia è la nazione, fra quelle dove la specie è ancora presente, in cui la situazione della Lontra appare più preoccupante. Le popolazioni residue sono verosimilmente composte da un numero limitato di individui e sono isolate da qualsiasi altra popolazione europea, rendendo la Lontra uno dei Mammiferi a maggior rischio di estinzione del nostro Paese. Per l'Italia il numero di Lontre stimato attraverso i metodi più cautelativi è di 229-257 individui. Per la Basilicata, considerando solo le aste fluviali maggiori, è di 114 individui (Prigioni *et al.*, 2006). Non è nota la consistenza delle popolazioni all'interno dei SIC.

Minacce: le principali minacce, coerentemente a quanto definito dalla IUCN, sono: (i) alterazione degli habitat per opera dell'uomo (canalizzazioni, rettifiche, sbancamenti, briglie, deforestazione spondale, etc.); (ii) inquinamento delle acque (principalmente ad opera di composti contenenti sostanze quali HEOD, DDT/DDE, PCB e metalli pesanti); (iii) acidificazione delle acque dei laghi e conseguente riduzione delle risorse trofiche; (iv) uccisione dovuta ad impatti con mezzi stradali (questa, purtroppo, è anche una misura del trend di espansione); (v) caccia illegale e legalizzata. In Italia meridionale sono particolarmente pressanti le minacce elencate ai punti (i), (ii) e (iii). In Basilicata inoltre il fattore (iv), ovvero investimento da parte di automobili, sembra avere un ruolo rilevante: per le popolazioni della costa ionica, ad esempio, sono state stimate 6-7 lontre uccise dalle automobili in circa 4 anni (Gioiosa in Sgroso & Priore senza data, post 2008).

Livello di minaccia nel SIC: le minacce più rilevanti sono rappresentate dall'alterazione degli habitat per opera dell'uomo e la riduzione delle risorse trofiche per inquinamento o acidificazione delle acque.

Conservazione e Protezione: è una specie "protetta" per il suo elevato valore biogeografico e conservazionistico, inserita nell'appendice I del CITES; negli allegati II e IV della dir. 92/43/CEE, nella convenzione di Berna (all. II); nell'appendice I della Convenzione di Bonn. Tra le categorie di minaccia stilate dalla IUCN la specie è considerata Near Threatened.

Nome volgare: TARTARUGA MARINA COMUNE

Nome scientifico: *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758) - *Reptilia, Chelonia, Cheloniidae*

Biologia: La Tartaruga marina comune è una specie carnivora e gli individui attraversano nel corso della vita due diverse fasi ecologiche: all'inizio frequentano la zona superficiale del mare aperto e successivamente si spostano in fondali bassi. Gli adulti di Tartaruga marina comune possono compiere lunghe migrazioni dalle zone di alimentazione a quelle di riproduzione. Qui le femmine si recano nottetempo sugli arenili per deporre le uova in buche scavate nella sabbia. Di norma esse sono le uniche a frequentare la terraferma, proprio per questo motivo. La schiusa delle uova ha luogo dopo un periodo variabile dipendente dalla temperatura di incubazione, in media circa 2 mesi. La temperatura è anche determinante per il sesso dei nascituri: alte temperature producono femmine, basse temperature maschi. La maturità sessuale viene raggiunta tra i 20 e i 30 anni di vita. Come tutti i rettili, hanno sangue freddo il che le porta a prediligere le acque temperate. Respirano aria, essendo dotate di polmoni, ma sono in grado di fare apnee lunghissime. Trascorrono la maggior parte della loro vita in mare profondo, tornando di tanto in tanto in superficie per respirare. In acqua possono raggiungere velocità superiori ai 35 km/h, nuotando agilmente con il caratteristico movimento sincrono degli arti anteriori.

Distribuzione: La specie, e le sue sottospecie, risiedono di preferenza in acque profonde e tiepide, prossime alle coste, dell'Oceano Atlantico, del Mar Mediterraneo e del Mar Nero nonché dell'Oceano Indiano e dell'Oceano Pacifico. Nel Mar Mediterraneo frequenta soprattutto le acque dell'Italia, della Grecia, della Turchia e di Cipro ma anche di Tunisia, Libia, Siria e Israele. La specie è

minacciata dall'inquinamento marino, dalla riduzione degli habitat di nidificazione e dagli incidenti causati dalle reti a strascico e dagli altri sistemi di pesca. Nel Mediterraneo gli ambienti di riproduzione sono ormai limitatissimi per il disturbo umano dovuto al turismo balneare. Le nidificazioni al di fuori del contesto delle aree riproduttive è spesso ad opera di tartarughe primipare, o non perfettamente in salute che vinte dalle correnti sono costrette a nidificare in località lontane e diverse da quelle naturali. Si assiste in questo caso alla perdita di quasi tutte le uova, per fattori diversi, come mancata fecondazione, uova non perfettamente formate e soprattutto per fattori ambientali legati al clima ed ai suoli. Nell'ATO è stata osservata al largo del SIC Foce Basento e del SIC Foce Bradano, dove è stata registrata una nidificazione.

Habitat: Frequenta preferibilmente le zone costiere e lagune con acque tiepide, ma spesso si può incontrare in mare aperto, può spingersi a grandi distanze (240 km dalla costa) e profondità (oltre 100 m).

Alimentazione: E' una specie principalmente carnivora, ma non disdegna cibi vegetali come alghe e spugne. La dieta comprende vari crostacei, molluschi e pesci. I piccoli si nutrono principalmente di plancton.

Consistenza delle popolazioni: non definibile per i SIC in questione se non come numero di nidi.

Minacce: La cattura accidentale di queste tartarughe da parte dell'uomo con le reti da pesca; lo sfruttamento degli adulti e delle uova nell'alimentazione umana; la distruzione dei loro habitat di riproduzione da parte dell'uomo sia con le costruzioni che indirettamente con l'inquinamento acustico (i rumori delle barche le disturbano durante la nidificazione), chimico (pesticidi, prodotti petroliferi, ecc), luminoso (le luci delle città disorientano i piccoli nella loro corsa verso il mare). Inoltre da non trascurare il riscaldamento globale che alterando le temperature, altera il sesso dei nascituri con gravi squilibri nella popolazione.

Livello di minaccia nel SIC: medio-alto per i fattori prima esposti.

Conservazione e protezione: La Tartaruga marina comune compare dal 1975 nel Red Data Book dell'IUCN dove è considerata "EN-Endangered", ed è presente nell'allegati II e IV dir. 92/43/CEE come specie prioritaria. E' protetta da varie convenzioni internazionali e anche dalla legislazione nazionale (Decreto del Ministero della Marina Mercantile del 21 maggio 1980). La specie è sensibile a molte delle attività umane, tra cui il turismo, con conseguente antropizzazione, nelle aree di riproduzione, e la pesca. Mentre l'attività riproduttiva è generalmente concentrata in alcuni importanti siti, cosa che rende teoricamente possibile la protezione di queste zone, l'impatto della pesca sugli individui a mare rappresenta un problema gravissimo che rappresenta una seria sfida a chi si adopera per la conservazione di questi animali. Si stima che molte decine di migliaia di individui vengano catturati ogni anno da vari attrezzi da pesca (palangrese, strascico e reti fisse o derivanti) di cui una porzione rilevante non sopravvive. Da molti anni il WWF Italia svolge varie attività per la tutela di questi animali e per aumentare le conoscenze sulla loro biologia e sugli aspetti conservazione. In particolare tramite una rete di Centri di Recupero è possibile intervenire per recuperare e rilasciare molti esemplari spiaggiati o catturati dagli attrezzi da pesca. Fin dall'inizio del programma è stata instaurata una buona collaborazione con molti pescatori professionisti, dimostratisi sensibili al problema causato involontariamente dalla loro attività che si sono resi disponibili a limitare l'impatto, laddove possibile.

Nome volgare: TESTUGGINE PALUSTRE EUROPEA

Nome scientifico: *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) - *Reptilia, Chelonia, Emydidae*.

Biologia: il periodo di attività varia a seconda delle andamento climatico. Generalmente l'attività comincia in marzo e si protrae fino a tutta l'estate e l'autunno. In ambiente particolarmente caldi dell'Italia meridionale, se frequenta raccolte d'acqua temporanee, esistono due periodi di latenza, uno invernale ed uno estivo. La riproduzione avviene una o due volte l'anno (in alcune popolazioni dell'Italia meridionale) con la deposizione di 3-9 uova in nidi scavati fino a 1000 metri (ma generalmente entro 100 m) di distanza dalla raccolta d'acqua frequentata.

Distribuzione: la specie è diffusa dal Nord Africa all'Europa centrale e meridionale sino a Danimarca, Polonia e Lituania; da ovest verso est dal Portogallo al Lago d'Aral. *Emys orbicularis* è diffusa in tutta Italia (incluse Sardegna; le popolazioni Siciliane sono state recentemente ascritte ad una nuova specie: *Emys trinacris*), soprattutto lungo le aree costiere e pianeggianti ma anche in montagna. In base ai dati ufficiali la specie in Basilicata, dove raggiunge il suo limite altitudinale (1540 m slm, zona del Pollino lucano), risulta estremamente localizzata e rara ma tale dato scaturisce da difetto di ricerca.

Habitat: Gli habitat acquatici prediletti dalla specie sono riconducibili a due tipi: acque lentiche costituite da stagni, paludi, acquitrini, cave dismesse allagate e laghi bassi e acque lotiche a corso estremamente lento con flusso laminare, come canali di bonifica e di irrigazione, in entrambi i casi possibilmente con vegetazione ripariale. Frequentano sia zone boscate che aperte.

Alimentazione: *Emys orbicularis* ha una dieta prettamente carnivora costituita da molluschi, crostacei e insetti (nonché loro uova e larve) e, raramente, da piccoli vertebrati acquatici (anfibi e pesci), che integra con minimi apporti vegetali (alghe).

Consistenza delle popolazioni: Non esistono dati tali poter stabilire la consistenza delle popolazioni in Italia se non su scala locale. Non esistono dati demografici noti per il SIC.

Minacce: Alterazione, inquinamento frammentazione e distruzione dell'habitat, sia acquatico che terrestre circostante. Il prelievo in natura da piccole popolazioni potrebbe influire su cali demografici. Traffico stradale.

Livello di minaccia nel SIC: medio-basso legato all'alterazione dell'habitat.

Conservazione e Protezione: è una specie "protetta" sia dalle direttive comunitarie (allegato II e IV dir. 92/43/CEE) che da altre convenzioni internazionali (Berna, Allegato 2). Nella categoria di minaccia di estinzione previste dalla IUCN è considerata quasi in pericolo (inserita nel livello Near Threatened).

demografici noti per il SIC.

Minacce: all'interno del suo areale è in leggero decremento per la frammentazione e riduzione dell'habitat, la scomparsa di siti riproduttivi, l'immissione di sostanze xenobiotiche nelle acque ove si riproduce.

Livello di minaccia nel SIC: medio-basso.

Conservazione e Protezione: è una specie "protetta" per il suo elevato valore biogeografico e conservazionistico, sia dalle direttive comunitarie (allegato II e IV dir. 92/43/CEE) che da altre convenzioni internazionali (Berna, Allegato 2). Nella categoria di minaccia di estinzione previste dalla IUCN è inserita nel livello Least Concern.

Nome volgare: ROVELLA

Nome scientifico: *Rutilus rubilio* – Actinopterygii, Cypriniformes, Cyprinidae

Biologia: Il periodo della fregola avviene in tarda primavera, quando agli esemplari maschili si

formano i cosiddetti tubercoli nuziali sulla testa. In buone condizioni trofiche e climatiche l'accrescimento è rapido e la maturità sessuale viene raggiunta al 1° anno di età; in condizioni trofiche non ottimali, ma anche negli individui nati nella tarda stagione riproduttiva, la maturità sessuale può essere raggiunta al 2° anno. In alcuni individui è stata osservata una presunta inversione sessuale proterandrica. Il dimorfismo sessuale è evidente solo durante il periodo riproduttivo, quando i maschi presentano le pinne pari e l'anale di colore rosso più acceso e vistosi tubercoli nuziali sul capo. La riproduzione ha luogo quando la temperatura dell'acqua raggiunge circa 16 °C, tra marzo e luglio in relazione alla posizione geografica e alle caratteristiche termiche dei corpi d'acqua; la maggior parte delle popolazioni si riproduce comunque in aprile-maggio. Il comportamento riproduttivo che porta alla deposizione dei gameti interessa piccoli nuclei composti da una femmina e alcuni maschi; le uova vengono deposte in acque limpide e profonde pochi decimetri, sulla vegetazione acquatica e sulla ghiaia, durante giornate assolate.

Distribuzione: È una specie endemica dell'area dell'Arno e del Tevere. Si è diffusa in tutto il versante peninsulare tirrenico fino alla Calabria ed è stata introdotta in alcuni fiumi e laghi del versante adriatico e in Sicilia nonché in alcune acque della Pianura Padana. La Rovella è presente nel SIC Foce Cavone, ma la consistenza della popolazione non è nota.

Habitat: La Rovella vive sia in acque stagnanti che in quelle correnti, preferendo i tratti a velocità moderata con rive sabbiose o pietrose e ricche di vegetazione. La specie ha comportamento gregario, vive in gruppi che possono formare anche banchi numerosi. La rovella abita di preferenza acque più limpide e meno ricche di vegetazione, rispetto al triotto, inoltre si dimostra più esigente dal punto di vista ambientale. Tende a colonizzare i tratti terminali dei torrenti appenninici in associazione con il vairone, il barbo tiberino ed il cavedano etrusco. Generalmente la rovella è attiva tutto l'anno, tranne dove la temperatura invernale è più bassa la ricerca del cibo subisce un consistente rallentamento o cessa del tutto.

Alimentazione: la Rovella è un ciprinide onnivoro, anche se nella sua dieta la componente vegetale ha un ruolo predominante. Bruca le alghe epilitiche e si nutre anche di piccoli molluschi, crostacei, larve e adulti di insetti.

Consistenza delle popolazioni: Sebbene la maggior parte delle popolazioni risulti piuttosto stabile, localmente, soprattutto per le popolazioni più meridionali, è stato osservato un calo con fenomeni locali e sporadici di estinzione.

Minacce: La Rovella, grazie alla sua discreta valenza ecologica, è in grado di tollerare modeste compromissioni della qualità delle acque, come quella provocata per esempio dall'inquinamento prodotto dagli scarichi urbani. Risente però negativamente di alterazioni più consistenti degli habitat: canalizzazioni ed altri interventi sugli alvei, come i prelievi di ghiaia e sabbia, possono causare la riduzione delle idonee aree di frega, con la conseguente rarefazione della specie in un sistema idrografico. In alcuni ambienti le popolazioni sono in forte contrazione numerica e corrono in certi casi il serio rischio di estinzione in seguito all'immissione e all'acclimatazione di Ciprinidi alloctoni, come il Triotto, aventi simile nicchia ecologica. Dove ha luogo la simpatria artificiale fra la Rovella e il Triotto, le due specie entrano in competizione e si osservano decrementi nelle popolazioni di Rovella negli ambienti dove l'acqua è ferma o poco corrente; in alcuni bacini, come nel Lago di Bracciano, la specie alloctona ha eliminato quasi completamente la specie autoctona (Zerunian, 1984). In Sicilia, dove è stata introdotta negli anni '80, la Rovella ha ampliato la sua diffusione negli ultimi anni e in alcuni bacini costituisce una delle specie ittiche dominanti. È oggetto di pesca sportiva, soprattutto da parte dei principianti; in passato è stata anche oggetto di pesca professionale (ad esempio nel Lago Trasimeno fino agli anni '50).

Conservazione e protezione: Nella Lista rossa dei Pesci d'acqua dolce indigeni in Italia viene considerata "a più basso rischio". *Rutilus rubilio* è riportato nella Direttiva 92/43/CEE tra le "specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione" (all. II); è inoltre elencato fra le specie protette nella Convenzione di Berna (all. III).

Gli interventi di conservazione per questa specie devono essere rivolti soprattutto in due direzioni: controllo delle attività che producono alterazioni degli alvei fluviali; divieto di effettuare ripopolamenti con materiale alloctono raccolto in natura.

Nome volgare: BARBO ITALICO

Nome scientifico: *Barbus plebejus* - Actinopterygii, Cypriniformes, Cyprinidae.

Biologia: la riproduzione avviene tra maggio e luglio quando i branchi risalgono i torrenti che abitano per ricercare ambienti con acqua basse e fondi ghiaiosi dove avviene la deposizione delle uova. La specie è a deposizione multipla, ovvero la femmina matura scalarmente le uova nell'ovario e le depone a più riprese. Come in tutti i *Barbus* le uova sono tossiche per l'uomo. Il barbo italico è specie gregaria, specialmente in giovane età, gli adulti di età superiore ai 5-6 anni possono sviluppare la tendenza a vivere isolati. Localmente può dividere l'habitat con altre specie ittiche, tra cui in particolare l'alborella, la savetta, il vairone, la sanguinerola, il cobite ed i ghiozzi.

Distribuzione: È endemico dell'Italia settentrionale ma il suo areale si estende anche al Canton Ticino in Svizzera ed al corso del fiume Isonzo in Slovenia (dove però forse è estinto). Appare più comune nella parte occidentale del nord Italia rispetto alle regioni del nord-est. È stato introdotto da molti anni in Italia Centrale e Meridionale. E' presente nel SIC Foce Cavone e nel SIC Foce Agri.

Habitat: Il suo habitat si distingue da quello degli altri membri italiani del genere *Barbus*, infatti è diffuso nei corsi alti dei fiumi e dei torrenti con acque a corrente molto veloce, pulite, fredde ed ossigenate, in ambienti con fondi ghiaiosi e ricchi di massi sotto i quali si ripara. Si ritrova, quindi, sia nella Zona dei Ciprinidi a deposizione litofila che nella parte bassa della Zona dei Salmonidi.

Alimentazione: Si nutre in prevalenza di invertebrati bentonici che ricerca grufolando in continuazione sul fondo, sollevandone il materiale col robusto muso appuntito, occasionalmente può cibarsi anche di vertebrati morti. Tra gli insetti risultano predati prevalentemente tricotteri, plecoteri ed efemeroteri.

Consistenza delle popolazioni: Non ci sono dati specifici a disposizione.

Minacce: Non è un pesce soggetto a pesca specifica (sia per la modesta taglia che a causa degli habitat impervi che frequenta). Può occasionalmente abboccare alle lenze per la pesca della trota. La specie è stenoecia e non tollera eccessivi interventi sui corsi d'acqua che abita. È messo in pericolo, oltre che dall'introduzione di specie alloctone (soprattutto se appartenenti allo stesso genere), dalle interruzioni dei corsi d'acqua, che impediscono le migrazioni riproduttive e dall'estrazione dell'acqua con conseguente abbassamento del livello dei torrenti.

Conservazione e protezione: Il Barbo italico è inserito nella Lista Rossa dello IUCN tra le specie "a minor rischio" - categoria cioè che comprende le specie per le quali sono noti elementi che inducono a ritenere il *taxon* non immune da rischi di estinzione. Esso è pure inserito nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE, nella lista delle specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.

Nome volgare: ALOSA COMUNE

Nome scientifico: *Alosa alosa* Linnaeus, 1758; *Actinopterygii*, *Clupeiformes*, *Clupeidae*.

Biologia: È assai simile alla Cheppia da cui si distingue soprattutto per avere una sola macchia scura dietro l'opercolo mentre in *A. fallax* sono 5 o 6. La livrea è azzurro vivo sul dorso e bianca o argentea su fianchi e ventre. Raggiunge dimensioni maggiori rispetto alla più comune congenere, fino a 4 kg per 70 cm di lunghezza. Essendo un migratore anadromo gli adulti in maggio-giugno risalgono i fiumi dove depongono le uova in tratti dal largo alveo con buona corrente, di solito di notte. I giovani tornano in mare in autunno. Ha una vita media di 5-6 anni e raggiunge la maturità sessuale a partire dal quarto anno.

Distribuzione: Presente nell'Oceano Atlantico orientale tra la Norvegia e la Mauritania, si incontra anche nel mar Mediterraneo occidentale e nella parte ovest del mar Baltico. Nel Mediterraneo è molto rara e per l'Italia sono note solo poche segnalazioni.

Habitat: In mare ha uno stile di vita pelagico in acque aperte e compie lunghe migrazioni.

Habitat di riferimento:

- 1130 Estuari
- 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*.

Alimentazione: Si nutre di crostacei planctonici, i grandi adulti anche di piccoli pesci. Gli adulti in migrazione non si alimentano.

Consistenza delle popolazioni: Ad eccezione delle acque francesi, dove appare relativamente numerosa, *A. alosa* ha una distribuzione molto localizzata. In passato la specie è stata colpita da inquinamento, dalla perdita di luoghi adatti alla frega dovuta alla costruzione di sbarramenti invalicabili sui principali fiumi e dall'eccessiva pressione dovuta alla pesca. Attualmente sembra che il declino, iniziato nei primi decenni del XX secolo, si sia arrestato, e le popolazioni si sono stabilizzate su livelli medi e bassi. In effetti la specie è tornata a popolare quei fiumi dove siano stati costruiti appositi passaggi in grado di permettere il passaggio verso i luoghi di riproduzione ed il mare. Non ha una grande importanza per la pesca a causa delle sue carni, buone ma piene di lisce. Per il pescatore sportivo rappresenta una preda di tutto rispetto per la forza che oppone alla cattura. Si pesca con la tecnica della mosca o dello spinning.

Minacce:

Dirette:

- 1) Sbarramento dei corsi d'acqua.
- 2) Pesca sportiva non regolamentata.

Indirette:

- 3) Inquinamento dei siti riproduttivi.
- 4) Rilascio di specie alloctone

Livello di minaccia nei SIC: medio, soprattutto per le cause suelencate ai punti 1 e 2.

Conservazione e Protezione: è una specie "protetta", inserita negli allegati II e IV della dir. 92/43/CEE. Tra le categorie di minaccia stilate dalla IUCN la specie è considerata Least Concern.

Nome volgare: CHEPPIA

Nome scientifico: *Alosa fallax* Lacépède, 1803; *Actinopterygii*, *Clupeiformes*, *Clupeidae*.

Biologia: Il corpo allungato, compresso ai fianchi. Il profilo dorsale è dritto, quello ventrale piuttosto convesso. Presenta una sola pinna dorsale, la caudale è bilobata. La livrea presenta dorso e fianchi azzurro-verdi, con ventre grigio argenteo. Alcune macchie scure sono allineate

lungo i fianchi. Gli esemplari più vecchi raggiungono 60 cm di lunghezza per 1,5 kg di peso. È una specie longeva: la sua speranza di vita raggiunge i 25 anni. Gli esemplari adulti affrontano, come già detto, una pericolosa risalita delle acque fluviali per giungere a laghi o a tratti fluviali caratterizzati da ghiaietti dove avviene corteggiamento e riproduzione. Le uova sono deposte in buche nella ghiaia o nella sabbia.

Distribuzione: Questa specie è diffusa nel Mediterraneo occidentale, nel Mar Nero, nell'Atlantico orientale tra il Marocco e la Norvegia, in parte del Mare del Nord e nel Mar Baltico.

Habitat: Nel periodo riproduttivo risale i corsi d'acqua dolce che sfociano in questi mari. Vive in banchi nelle acque costiere, diventa solitario lungo la risalita dei fiumi, dove frequenta acque a media corrente.

Habitat di riferimento:

- 1130 Estuari
- 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*.

Alimentazione: La Cheppia ha un'alimentazione da predatore: si nutre di uova e avannotti, nonché di piccoli pesci, gamberi, crostacei, molluschi e anellidi.

Consistenza delle popolazioni: Anche se la consistenza delle popolazioni sembra in calo, principalmente a causa della pressione di pesca e di varie forme di alterazione ambientale, la specie non sembra in pericolo. È oggetto di pesca sportiva con la tecnica dello spinning soprattutto durante la risalita riproduttiva dei fiumi. La sua difesa dopo l'abboccata è molto vigorosa. Le carni sono saporite ma poco apprezzate perché molto ricche di spine.

Alosa fallax è un pesce ancora relativamente comune, anche se la costruzione di sbarramenti e il deterioramento di qualità delle acque hanno determinato in alcuni bacini drastiche riduzioni dell'afflusso dei migratori o, in certi casi, l'impossibilità di raggiungere i fondali precedentemente utilizzati per la riproduzione. Alla fine del secolo scorso l'alosa era comune nel Po fino a Casale Monferrato, dove la presenza di una diga impediva già allora un'ulteriore risalita, e si riproduceva in tutti i principali affluenti; oggi, nello stesso bacino, la migrazione dell'alosa non può procedere oltre lo sbarramento di Isola Serafini. In Lombardia frequentava, nel 1896, tutti i principali affluenti di sinistra del Po. Negli ultimi due decenni, grazie all'introduzione di misure di protezione e di ripristino ambientale, la specie ha iniziato un lento recupero ed attualmente, in gran parte dell'areale europeo le popolazioni appaiono stabilizzate. Contrariamente alla tendenza europea, nella maggioranza dei fiumi italiani, come ad esempio nel Tevere, in assenza di scale di monta o di altri strumenti in grado di ripristinare la continuità fluviale, la Cheppia è praticamente scomparsa.

Minacce:

Dirette:

- 1) Sbarramento dei corsi d'acqua.
- 2) Pesca sportiva non regolamentata.

Indirette:

- 3) Inquinamento dei siti riproduttivi.
- 4) Rilascio di specie alloctone

Livello di minaccia nei SIC: medio, soprattutto per le cause suelencate ai punti 1 e 2.

Conservazione e Protezione: è una specie "protetta", inserita negli allegati II e IV della dir. 92/43/CEE. Tra le categorie di minaccia stilate dalla IUCN la specie è considerata Least Concern.

2.4. VALUTAZIONE DELL'INFLUENZA DEI FATTORI SOCIO-ECONOMICI CHE INSISTONO SULLO STATO DI CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT D'INTERESSE

Principali elementi di vulnerabilità presenti nel territorio in esame risultano legati ai seguenti fattori:

- Attività produttive (pascolo, viabilità, depuratori, piccoli cantieri edili, attività turistiche, attività da diporto, pesca)
- Infrastrutture (strada che taglia la falesia a mezza costa di Acquafredda)
- Attività antropiche incontrollate (attività turistiche, pascolo abusivo, incendi reiterati, abusivismo edilizio, caccia).

2.4.1. AGRICOLTURA E SELVICOLTURA

Aspetti Agroo-zootecnici

Le attività agricole svolte all'interno dei SIC, per le superfici investite e le tecniche di gestione agronomica, al momento non rappresentano un fattore di disturbo e/o trasformazione degli habitat. Rischi sono legati prevalentemente all'attività agricola esterna ai SIC. Infatti, al fine di monitorare lo stato di conservazione dei SIC, va considerata con una certa attenzione la destinazione d'uso del suolo circostante tutti e quattro i SIC, e nel contesto l'intensa attività agricola che ricade nel distretto agro-alimentare di qualità del Metapontino, presente oltre il perimetro dei SIC. Inoltre va tenuto conto di elementi di potenziale criticità (per es. eccesso di concimazione azotata, trattamenti fitosanitari, ecc.) per queste aree già ricadenti nelle zone di "vulnerabilità all'inquinamento da nitrati di origine agricola" (Cartografia della Regione Basilicata). Relativamente al settore zootecnico, la maggior parte delle aziende presenti nell' Area Territoriale Omogenea sono esterne all'area dei SIC; attualmente non destano problemi per il mantenimento di un buono stato di conservazione di habitat e specie. Il sistema di allevamento maggiormente utilizzato dalle aziende è di tipo semi-estensivo. Soltanto nel SIC Costa ionica Foce Basento (IT9220085) il pascolo soprattutto di bovini e ovi-caprini (cod. 140) interessa il 40% della superficie del sito ed è presente un'intensità media (B, da formulario standard).

Al contrario, nei SIC Costa ionica Foce Agri (IT9220080), Costa Ionica Foce Bradano (IT9220090), Costa ionica Foce Cavone (IT9210095), la presenza degli animali al pascolo favorisce il mantenimento dell'habitat 3280, caratterizzato da vegetazione "igro-nitrofila paucispecifica" presente lungo i corsi d'acqua mediterranei a flusso permanente, su suoli permanentemente umidi e temporaneamente inondati. Si tratta di pascoli perenni, densi, prostrati, quasi monospecifici dominati da graminacee rizomatose del genere *Paspalum*, al cui interno possono svilupparsi alcune piante come *Cynodon dactylon* e *Polypogon viridis*. Colonizza i depositi fluviali con granulometria fine (limosa), molto umidi e sommersi durante la maggior parte dell'anno, ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche.

Inoltre, in tutti i SIC della costa Ionica la presenza di pascoli sassosi favorisce la presenza della *Testudo hermanni*, considerata una delle specie di rettili autoctoni più importante ed a forte pericolo di estinzione in Italia, un tempo specie abbondante negli ambienti aridi e con moderata copertura vegetale, soprattutto, ma negli ultimi decenni in forte rarefazione a causa sia della distruzione e del degrado dei pascoli naturali.

Infine, il pascolo costituisce occasionalmente richiamo per animali pulitori coinvolti in rapporti di simbiosi mutualistica o attratti dalla disponibilità di fonti alimentari derivate dall'attività di pascolo.

L'area in oggetto, come tutta la costa ionica, nel corso degli ultimi 60 anni ha visto un accentuarsi delle colture intensive con orto-frutticoltura specializzata. In particolare, in questa zona, andrebbe valutato l'impatto sulle risorse idriche di alcune colture vivaistiche per la produzione di tappeti erbosi (SIC Foce Bradano). Le superfici coltivate all'interno dei SIC non superano il 10% della superficie totale. Si tratta di aree agricole esistenti prima dell'istituzione dei SIC e non si rilevano tendenze di espansione dell'agricoltura all'interno dei siti.

Tuttavia l'agricoltura intensiva nelle aree circostanti ha sicuramente un'influenza prevalentemente negativa su habitat e specie nei siti. Gli habitat più vulnerabili sono quelli legati alla rete idrografica a causa dell'inquinamento idrico a carico di pesticidi e fertilizzanti. Il pascolo all'interno dei siti è presente ma con scarsa intensità.

Aspetti selvicolturali

L'attività selvicolturale nell'area non è legata a una gestione forestale pianificata, ma ad interventi estemporanei su aree limitate, costituiti essenzialmente da tagli fitosanitari, diradamenti di debole entità, ripulitura del sottobosco in tratti di pineta ad alto potenziale pirologico. La Provincia di Matera, ente gestore delle pinete ioniche, ha negli anni cercato di intervenire nell'area attraverso progetti mirati che però non sempre hanno trovato adeguata copertura economica. Gli interventi più recenti sono legati al progetto "I.V.A.M." (Interventi di valorizzazione ambientale e miglioramento forestale delle pinete ioniche), suddiviso in due stralci, di cui il primo già realizzato, con cui si è provveduto, limitatamente alle risorse disponibili, ad eseguire interventi selvicolturali volti al miglioramento qualitativo e quantitativo del soprassuolo forestale.

Le pinete artificiali occupano un'area rilevante nei quattro siti a sostituzione di habitat comunitari e spesso prioritari. Alle pinete, impiantate a scopo di protezione del sistema agricolo, tuttavia, si può riconoscere anche un discreto valore ecologico e paesaggistico, ma la loro presenza e gestione ha un'influenza negativa sugli habitat NATURA 2000 del sistema dunale e retrodunale. Sono preoccupanti numerosi casi, diventati ormai prassi consolidate, sia nella pianificazione che nella progettazione territoriale, di considerare questi ambienti artificiali con alto valore paesaggistico e strutturale (vedi documento sopra citato). In tal senso, è particolarmente indicativo l'esempio estremamente negativo di progetti che favoriscono il depauperamento e/o la completa sostituzione di habitat naturali di alto valore naturalistico attraverso l'impianto di specie forestali che, anche se di provenienza locale (a scala nazionale), sono da considerarsi alloctone per il territorio (apofite).

Nel sito Foce Bradano è stata documentata la realizzazione di un impianto di pineta che interessa aree retrodunali soggette a periodiche inondazioni, che ospitano habitat alo-igrofilo. Interventi analoghi risultano essere stati effettuati in passato anche negli altri SIC (Foce Basento, Foce Agri) e ne sono testimonianza le modellazioni del terreno ancora visibili (baulature) e porzioni di pineta diradata alternata a giuncheto e salicornieto. In particolare a foce Bradano tali interventi sono stati effettuati nell'ambito di un progetto LIFE gestito dal Corpo Forestale dello Stato "Riqualificazione ambientale di un'area ricadente nel Sito di Importanza Comunitaria Foce del fiume Bradano".

Si riporta di seguito un resoconto sulle azioni portate avanti reperibile sul sito <http://www3.corpoforestale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/1146>.

"Nel 2008 si sono completati i lavori per il ripristino delle fallanze verificatesi all'interno dell'area oggetto dell'intervento. Sono stati portati a termine i lavori che prevedevano la ricostituzione boschiva sui terreni dunali mediante preparazione del terreno, ripristino dell'assetto del sistema di drenaggio e piantagione di specie autoctone, soprattutto Pino d'Aleppo. Questa specie è, infatti, un'efficace ricolonizzatore dei suoli dunali e svolge primariamente un ruolo di consolidamento dei terreni indispensabile per permettere l'insediamento spontaneo delle specie che andranno, nelle progressive successioni, a ricostituire un habitat d'interesse comunitario. Il rimboschimento è stato

*eseguito mediante sarchiatura, rincalzatura e lavorazione manuale del terreno. Nel corso dei lavori, iniziati nel 2007, è stato effettuato il decespugliamento dell'area con asportazione tra l'altro della specie aliena invadente *Acacia saligna*. Obiettivo dell'intervento è stato quello di prevenire l'ulteriore degrado dell'area, già soggetta all'erosione eolica, al mancato consolidamento della zona dunale e alla conseguente alterazione del paesaggio, garantendo punti favorevoli per la nidificazione e la sosta dell'avifauna stanziale e migratoria".*

Nel caso in cui il rimboschimento interessa ambiti potenzialmente occupati da vegetazione alo-igrofila retrodunale, i risultati sono scarsi in quanto le aree sono soggette a periodica inondazione che impedisce l'attecchimento delle piante. Nei sopralluoghi di dicembre 2009 si è potuto rilevare un nuovo tentativo di risistemazione che ha previsto nuovamente il taglio raso del giuncheto retrodunale (habitat 1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*).

Questo tipo di azioni determina drastici e repentini cambiamenti nell'estensione e qualità di uno degli habitat di maggiore significatività nei siti in questione.

Le pinete litoranee, tutte chiaramente di origine artificiale, hanno un indubbio valore ecologico e paesaggistico, tuttavia non possono essere considerate di interesse prioritario nelle scelte gestionali per la tutela dei siti in questione. Per questa ragione si è ritenuto non attribuire tali formazioni all'habitat 2270* "Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*" che prevede anche impianti artificiali, ma di alto pregio.

Gli interventi di sistemazione documentati nelle foto di dicembre 2009 e alcuni colloqui avuti con il personale del Corpo Forestale dello Stato confermano l'intenzione di continuare con gli interventi utilizzando altre specie (*Tamarix*, *Populus*,...) che dovrebbero avere un migliore successo di attecchimento, ma che dovrebbero essere progettati tenendo conto della significatività e valenza ecologica dell'habitat 1410.

Con le stesse motivazioni andrebbero valutate le azioni previste nell'ambito del **Progetto "I.V.A.M."** (Interventi di valorizzazione ambientale e miglioramento forestale delle pinete ioniche). Per completare questo aspetto si auspica che le aree agricole, l'agroecosistema, venga gestito con sistemi sostenibili, infatti le aree interne al SIC possono essere considerate come delle HNVP High Nature Value Farmland in quanto, come osservato durante il periodo di studio del sito, tali aree ospitano anche un discreto numero di specie faunistiche selvatiche di notevole interesse conservazionistico specialmente durante il periodo di passo delle migrazioni ornitiche primaverili e autunnali.



Area retrodunale oggetto dell'intervento per la riqualificazione della pineta in Aprile 2009, Foce Bradano (foto Uzunov 2009).



Area retrodunale oggetto di intervento per la riqualificazione della pineta. Foce Bradano (foto Uzunov 2009).



Area retrodunale oggetto dell'intervento per la riqualificazione della pineta in Dicembre 2009, Foce Bradano (foto Gangale, 2009).

2.4.2. PESCA, CACCIA E RACCOLTA

Non ci sono dati relativi a pratiche di raccolta diretta di materiale vegetale tali da poter creare criticità per habitat e specie vegetali d'interesse conservazionistico. Si fa notare ad ogni modo che per alcune specie con fioriture appariscenti (es. *Pancretium maritimum*), la raccolta diretta

potrebbe rappresentare una minaccia potenziale. Inoltre durante le attività di studio sono state notate piste di automezzi lungo la battigia e le dune del litorale che fanno sospettare un cattivo uso del territorio probabilmente facilitato da uno scarso controllo del territorio da parte delle autorità competenti. Per quanto attiene alla pesca si rimanda all'allegato B "Studio propedeutico alla estensione a mare dei siti della Costa Ionica".

2.4.3. ATTIVITÀ MINERARIA ED ESTRATTIVA

L'estrazione di inerti dall'alveo fluviale contribuisce ad una riduzione dell'apporto di sedimento a mare ed al conseguente arretramento delle coste, influenzando in modo indiretto il dinamismo degli habitat psammofili costieri. Le attività estrattive inoltre aumentano il materiale in sospensione portato dalla corrente del fiume e ciò aumenta la torbidità, torbidità che per molte specie d'acqua dolce e marina risulta fattore discriminante e selettivo per la presenza e colonizzazione.

2.4.4. URBANIZZAZIONE, INDUSTRIALIZZAZIONE ED ATTIVITÀ SIMILARI

Facendo riferimento al file excel "SCHEMA IMPATTI E DETRATTORI" (a cura del D.I.F.A.) e di seguito ai sopralluoghi effettuati e agli studi di foto interpretazione compiuti si può affermare che la presenza di abitazioni disperse (**cod. 403**) dei SIC risulta piuttosto limitata in tutti i quattro SIC oggetto di studi in quanto si contano un numero esiguo di casi e questo non sembra impatti negativamente o positivamente. Vanno segnalate però:

- **SIC IT9220080 alla foce Agri** la presenza del "Centro Turistico Ecologico Integrato Marinagri", compreso il relativo porto turistico, realizzato sulla destra idrografica della foce, che ha modificato un'area di notevole importanza dal punto di vista della conservazione di flora e fauna. Rispetto alla perimetrazione originaria si propone un ampliamento del sito in modo da includere le aree umide a ridosso della foce (destra fiume) che, se pur in parte di origine artificiale e ricadenti nel territorio attualmente gestito dal Villaggio Turistico Marinagri e destinate ad area verde, sono particolarmente ricche di habitat di interesse conservazionistico e rappresentano un'importante area di sosta per gran parte dell'avifauna migratoria segnalata nel sito. Se correttamente gestite, queste aree potrebbero continuare a mantenere i livelli di biodiversità faunistica e vegetazionale attuali. Nella zona sud dell'area SIC è compreso un lembo dell'urbano del Lido di Policoro.
- **SIC IT9210095 alla foce Cavone** la principale evidenza dell'attività antropica è data dalla presenza di estese strutture edilizie destinate alla ricezione turistica (resort, villaggi, case mare) alcune al di fuori dei confini dell'area ed una (ClubMed) all'interno dell'area SIC. L'attività agricola all'interno dell'area SIC è limitata ad una sola porzione marginale, posta al confine occidentale dell'area.
- **SIC IT9220085 foce Basento** si riporta la presenza all'interno dell'area SIC di parte del villaggio Argonauti con il relativo porto turistico, oltre alla presenza di altri villaggi turistici sul confine;
- **SIC IT9220090 foce Bradano** si riscontrano le presenze di ben tre campeggi in piena area SIC e la presenza di pressioni urbanistiche sul confine sud dovute ancora una volta a villaggi turistici e l'urbano del Lido di Metaponto. Le zone che attualmente presentano maggiori condizioni di degrado sono proprio quelle prossime agli insediamenti turistici e delle foci fluviali dove tuttavia sussistono le condizioni per un recupero ambientale purché cessino le cause di disturbo antropico in atto.

Si segnala che tutti i SIC sono attornati da case vacanza e villaggi turistici. La presenza di magazzini di stoccaggio (cod. 412) interessa una percentuale bassissima della superficie del SIC, mentre nelle

aree limitrofe sono presenti diverse strutture rurali utilizzate per lo stoccaggio dei materiali, alcune delle quali versano in uno stato di totale abbandono.

Parcellizzazione della proprietà

La frammentazione proprietaria è un fenomeno che incide negativamente in tutti i siti anche se la percentuale della proprietà pubblica è alta all'interno delle aree SIC dobbiamo segnalare che non è completa. Quindi essendo i terreni anche di proprietà privata ed appartenenti a proprietari diversi, non è possibile attuare facilmente azioni volte alla conservazione/miglioramento di habitat e/o specie. Diversamente, una procedura di acquisto di terreni ricadenti nelle zone SIC, potrebbe comportare una maggiore efficacia delle politiche di tutela e conservazione. Le proprietà private, anche se poste sui confini esterni alle aree, incidono negativamente sulle stesse poichè ostacolando l'accesso ai SIC e creando barriere fisiche all'accesso mediante cancelli e recinzioni.

2.4.5. TRASPORTI E COMUNICAZIONI

Per quanto riguarda i trasporti (**cod. 502**) questo impatto è stato riferito al territorio circostante più che ai SIC stessi; oltre ai principali assi di comunicazione, la statale SS. 106 Jonica e il tracciato ferroviario Taranto-Napoli, che già di per sé costituiscono un'importante barriera ecologica, il territorio è percorso da una rete di strade poderali, asfaltate, che certamente costituiscono un pericolo per molte specie animali (ad es. il ritrovamento di carcasse di Lontra morte per investimento) oltre che una barriera per gli spostamenti e la diffusione di specie di piccole e medie dimensioni accentuando l'isolamento tra le aree naturali. Queste pressioni incidono su tutti gli habitat. All'interno dei SIC, sono presenti fasce taglia fuoco, percorsi pedonali per gli accessi al mare attraverso la pineta e alla spiaggia, e alcune strade carrabili per il raggiungimento delle grandi aree parcheggio disposte parallelamente la costa lungo i "lungomare" attrezzati dai lidi. Legato alla rete dei trasporti e alla stagione estiva è certamente il fenomeno intensivo di uso privato di automobili, dovuto alla necessità di raggiungere i luoghi di villeggiatura e le spiagge che diversamente non sarebbero raggiungibili per la mancanza di trasporti alternativi. Una soluzione potrebbe essere quella di attivare dei servizi navetta che raggiungono le spiagge dai parcheggi o dai villaggi turistici.

2.4.6. TURISMO E DIVERTIMENTI

Fruizione turistica balneare. Le spiagge che caratterizzano il tratto di costa sono oggetto di un intenso turismo, la cui fruizione rappresenta una attività economica importante per l'area, che durante il periodo estivo fa registrare un notevole aumento di presenze. L'azione di calpestio e "sentieramento" incide negativamente sulla vegetazione psammofila (habitat 1210). In particolare, le dune costiere e le spiagge, disturbate dal forte afflusso di persone nella stagione estiva, risentono della pesante presenza antropica, essendo caratterizzate da habitat fragili ed estremamente sensibili. La fruizione turistico-ricreativa diretta sulle dune, con calpestio stanziale o di attraversamento, costituisce un ostacolo all'insediamento della vegetazione naturale e una forte alterazione dei processi di formazione delle dune vive, in particolare nei rapporti tra erosione e deposito di sabbia. Gli impatti di tali azioni potrebbero essere minimizzati sviluppando modelli di accesso e fruizione della spiaggia e mediante azioni di informazione ai turisti.

SIC foce Bradano Rispetto al resto del litorale Jonico lucano, l'area del SIC non è interessata da un'intensa fruizione turistica in quanto questa parte di litorale non ospita strutture balneari permanenti e la presenza di turisti è, quindi, limitata ad un'utenza non particolarmente invasiva.

Connesso al turismo, però, può essere la presenza di atti di vandalismo, (**cod. 740**) che riguarda un 10% dell'area con intensità A anche in periodi non propriamente estivi, inteso come transito di veicoli a motore sulla spiaggia (quad) con notevoli conseguenze sulla struttura, sulla fauna e sulla flora dei diversi habitat dunali. La presenza di segni di battistrada sulla battigia e sulle dune è frequentemente rilevata in tutti i SIC.

SIC foce Basento Il sito risulta compromesso soprattutto per la forte pressione antropica nel periodo estivo, cambiamento di uso del suolo dovuto principalmente alla edificazione di molte strutture ricettive. Una conseguenza della stagione balneare sono i parcheggi "selvaggi" tra le dune con gravi conseguenze per il mantenimento del sistema dunale che reso fragile diventa di facile attacco per la mareggiata invernali.

SIC foce Cavone Le attività antropiche che maggiormente minacciano la conservazione del sito Foce Cavone sono l'urbanizzazione e la proliferazione di infrastrutture (stabili e stagionali) per lo sfruttamento turistico e l'assenza o l'inadeguatezza di pratiche gestionali (mancata regolamentazione del flusso turistico, assenza di pratiche silvicolture con eventuale rimozione della vegetazione per la riduzione della suscettibilità agli incendi). La pressione edilizia e turistica potrebbe comportare una influenza significativa, soprattutto in prossimità del confine Nord del SIC, pertanto vanno attivate azioni di mitigazione e di monitoraggio degli eventuali disturbi connessi alla presenza antropica. Azioni di appiattimento della duna volte a favorire l'insediamento degli stabilimenti balneari possono avere influenza sulla conservazione della popolazione nidificante di Frattino. Progetti edilizi in corso di valutazione, inoltre, prevedono la realizzazione di aree edificate in prossimità dell'unico residuo di stagno retrodunale ancora presente, il "Lago della Salandrella" area di riproduzione di *Emys orbicularis* e zona di sosta per Uccelli migratori.

SIC foce Agri La fruizione turistica del litorale, in particolare durante la stagione primaverile-estiva e quindi durante la fase biologica della riproduzione di diverse specie di uccelli, costituisce motivo di degrado. Essa, infatti, porta alla sottrazione di habitat in maniera diretta e permanente attraverso la realizzazione e il completamento di strutture ed infrastrutture permanenti (bagni e ricoveri in muratura, legno o altro materiale, chioschi, sentieri pavimentati, passaggi pedonali attrezzati, attrezzature leggere, punti di collegamento tra strutture, realizzazione di alberghi, villaggi, parcheggi, porti), provoca danni alla vegetazione ed aumenta i fenomeni di erosione per aumento del calpestio. Si consiglia perciò la realizzazione di sistemi di controllo dell'accesso e della frequentazione dell'area, l'utilizzo, sull'arenile, di sole strutture mobili per casotti, cabine e passerelle, da rimuovere al termine della stagione balneare, la localizzazione dei parcheggi solo fuori dalla pineta e dalla spiaggia, il divieto di transito veicolare sull'arenile. A sud della foce si rileva la presenza di un lungo percorso pedonale e ciclabile realizzato in cemento in corrispondenza del contatto tra il complesso di vegetazione dunale e le formazioni alo-igrofile retrodunali. **Altre attività turistiche** Di seguito si descrivono altre pressioni dovute alle attività turistiche che interessano vari gli habitat.

Il campeggio

Lungo la costa vi sono alcuni campeggi autorizzati. Si ritiene che questa attività non abbia effetti negativi sull'integrità dei siti Natura 2000 essendo ben confinata nei limiti delle aree camping. Tuttavia si segnalano alcuni passaggi pedonali attraverso la pineta e il sistema dunale, che potrebbero essere disciplinati e organizzati per ridurre l'impatto di calpestio e di illuminazione notturna causa di disturbo per la fauna insieme ai disturbi sonori.

Opere di movimento terra

Da non sottovalutare sono le opere di movimento terra che sono necessarie per la preparazione degli stabilimenti, l'impianto degli ombrelloni e la regolare pulizia meccanica durante la stagione estiva. Si ritiene qui suggerire per l'impianto degli ombrelloni, una operazione fatta a mano così come lo si ritiene necessario nelle procedure di pulizia della sabbia.

Attività di venatoria e di pesca

E dal rapporto DIPSIR e dai sopralluoghi effettuati, risultano chiari ed evidenti i segni di attività venatoria e di pesca in tutti i SIC. La maggiore vulnerabilità è dunque rappresentata dall'assenza di regolamentazione del flusso turistico e dalla inadeguatezza di pratiche per la gestione conservativa della componente vegetale ed animale. Di primaria rilevanza è la realizzazione di sistemi di controllo dell'accesso e della frequentazione dell'area mediante l'utilizzo di sole strutture mobili (cabine e passerelle) da rimuovere al termine della stagione balneare, la sistemazione delle aree di parcheggio delle automobili in spazi regolamentati e ben segnalati, il divieto e la limitazione dell'attività di pesca professionale e sportiva nell'aste fluviali e nei tratto di mare prospiciente le foci, l'eliminazione o il controllo efficace della pratica venatoria.

2.4.7. INQUINAMENTO E ALTRE ATTIVITÀ UMANE

Riguardo ai problemi di inquinamento ed eutrofizzazione delle aree di foce si cita un lavoro in cui sono stati analizzati i seguenti parametri: pH, salinità, trasparenza, ossigeno disciolto, ammoniaca, nitriti, nitrati, fosforo totale, orto fosfati e clorofilla *a* (Cardellicchi N. et al. Fenomeni di eutrofizzazione degli ecosistemi costieri in Basilicata, 1997, Regione Basilicata Notizie 1997, n.5 : 23-34). Lo studio evidenzia come "nell'area ionica l'apporto di materiali fluviali influenza molto spesso la trasparenza delle acque sino a ridurla, in qualche caso, durante il regime di massima portata, a qualche decina di centimetri. Questo crea problemi di penetrazione della luce negli strati d'acqua inferiori influenzando l'attività foto sintetica".

Nella tabella seguente si riportano i dati estrapolati dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Basilicata, relativi alle stazioni di rilevamento più prossime alle aree SIC, che attribuiscono valori medio-bassi agli indici LIM, IBE e SACA.

Corpo Idrico	Codice stazione	Denominazione Stazione	Data LIM	Data IBE	LIM	IBE	Classe SECA	SACA
Agri	AG03	Ponte SS. 106 Jonica	2003-2004	2003	200	6.0	3	sufficiente
Agri	AG03	Ponte SS. 106 Jonica	2004-2005	2005	170	5.7	3	sufficiente
Basento	BS02	Ponte SS. 106 Jonica	2003-2004	2003	105	6.0	4	scadente
Basento	BS02	Ponte SS. 106 Jonica	2004-2005	2005	95	4.7	4	scadente
Bradano	BR04	Ponte SS. 106 Jonica	2003-2004	2003	65	5.0	4	scadente
Bradano	BR04	Ponte SS. 106 Jonica	2004-2005	2005	75	5.5	4	scadente
Cavone	CVRR01	Ponte SS. 106 Jonica	2004-2005	2005	180	4.3	4	Scadente
Cavone	CVRR01	Ponte SS. 106 Jonica	2003-2004	2003	155	6.0	3	sufficiente

Stato ecologico e stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua significativi del I° ordine

I dati risalgono al periodo 2003-2004 e sarebbe utile poter metterli a confronto con dati più recenti per poter evidenziare eventuali tendenze negative o positive della qualità delle acque, e ciò sarà possibile grazie alle informazioni contenute nel Piano di Tutela delle Acque in fase di

redazione. La situazione è sicuramente in miglioramento grazie al maggior numero di depuratori funzionanti lungo i maggiori corsi d'acqua della regione.

Nella mappa della vulnerabilità ai nitrati di origine agricola le aree SIC in questione rientrano nelle classi "elevata" e "molto elevata".

2.4.8. MODIFICHE UMANE DELLE CONDIZIONI IDRAULICHE

Considerata la tipologia dei SIC, le caratteristiche idrologiche sono una delle componenti fondamentali e che più influenzano la distribuzione e lo stato di conservazione degli habitat e di alcune delle specie d'interesse comunitario e conservazionistico. Le zone di foce, le lagune e gli stagni retrodunali, sono ambienti già sottoposti per natura ad un dinamismo continuo ed a modifiche anche repentine dell'assetto ecologico (mareggiate, esondazioni, ecc.). Ciò conferisce un carattere essenzialmente pioniero alle comunità biologiche che si instaurano in tali ambienti.

Le attività antropiche finalizzate a modificare proprio l'assetto idrologico di questi territori hanno però determinato delle modifiche drastiche e permanenti, provocando una sostanziale riduzione degli ambienti palustri, attraverso opere di bonifica e drenaggio dei terreni per renderli coltivabili, e favorendo l'aumento dell'erosione costiera a causa del ridotto apporto idrico e di sedimento dai fiumi, ecc. E' estremamente difficile quindi definire uno stato potenziale della distribuzione ed estensione degli habitat igrofilo, in modo da poterlo confrontare con lo stato attuale. In tutti i SIC sono da segnalare interventi di regimazione, canalizzazione e modifica delle naturali condizioni dell'alveo fluviale. Ancora in atto sono inoltre alcuni massicci interventi relativi alla realizzazione di porti-canali (SIC Foce Basento e SIC Foce Agri) che influenzano in modo significativo anche le aree circostanti causando l'annullamento di una porzione consistente della duna e l'accentuarsi dell'erosione costiera.

Si segnalano, infine, anche alcuni interventi di ripulitura drastica di canali artificiali: questo tipo di interventi all'interno dei SIC ed in particolare in siti favorevoli a specie di pregio quali la lontra e la tartaruga di palude, dovrebbe essere eseguiti in modo da minimizzare gli effetti negativi sugli habitat e specie.

Non da sottovalutare sono le captazioni abusive delle acque per l'irrigazione delle colture orticole. Tali pressioni influiscono sia sull'ecologia delle acque dolci e salate ma anche per la tutela di specie vegetali di transizione e specie faunistiche.



Canale artificiale presso foce Bradano con vegetazione riparia aprile 09 (foto Uzunov)



Canale dopo l'intervento di pulizia, 29.07.2009 (foto S. Sgross)

2.4.9. PROCESSI NATURALI

L'erosione costiera può essere considerata un processo naturale, tuttavia l'accelerazione del fenomeno è da riferire alle modificazioni idrologiche dei fiumi provocate dall'azione antropica. L'erosione provoca un arretramento progressivo della linea di costa, influenzando gli habitat dunali. In alcuni casi si ha la scomparsa di alcuni degli elementi della serie psammofila, più

frequentemente si assiste alla caoticizzazione della vegetazione, con mescolanza di elementi delle diverse serie. Anche per queste ragioni è molto difficile mappare e quantificare l'estensione di ciascun habitat. In periodi successivi sono stati effettuati lavori di ripascimento delle coste per contrastare il fenomeno erosivo. Tali interventi non sono però privi di effetti sulle biocenosi costiere e sommerse per cui andrebbero sottoposti ad una attenta valutazione .

**2.4.10. TABELLE RIASSUNTIVE DELLE CRITICITÀ CHE INSISTONO SUGLI HABITAT E LORO POTENZIALE INTERAZIONE CON
LE VARIE COMPONENTI BIOTICHE**

AMBIENTI RIPARIALI ED ESTUARIALI

1130 Estuari

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi	X	X	X	X	X	X	6X
120	Fertilizzazione			X		X	X	3X
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia	X	X					2X
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate	X	X	x	X	x		3X, 2x
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti							
420	Discariche							
424	Altre discariche	X	X	X	X	X	X	6X
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili							
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali		X	X		X	X	4X
600	Strutture per lo sport e il divertimento							
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate							
701	Inquinamento dell'acqua	X	X	X	X	X	X	6X
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo							
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento Di Fossi, Canali, Stagni, Specchi d'acqua, Paludi O Torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio	X	X	X	X	X	X	6X
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale	X	X	X	X	x	X	5X, 1x
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione			x			X	1X, 1x
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	7X	8X	7X, 2x	6X	6X, 2x	8X	

3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia	X	X					2X
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate	X	X	x	X	x		3X, 2x
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti							
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili							
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali	X	X	X	X	X	X	6X
600	Strutture per lo sport e il divertimento							
621	Sport nautici						x	1x
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate							
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo						x	1x
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo							
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti	X	X	X	X	X	x	5X, 1x
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio	X	X	x	x	x	X	3X, 3x
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale	X	X	X	X	X	X	6X
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
TOTALE		6X	6X	3X, 2x	4X, 1x	3X, 2x	2X, 4x	

92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia	X	X					2X
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti							
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili							
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali	X	X	X	X	X	X	6X
600	Strutture per lo sport e il divertimento							
621	Sport nautici						x	1x
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate							
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo						x	1x
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo							
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti						x	1x
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio	X	X	X	X	X	X	6X
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale	X	X	X	X	X	X	6X
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
TOTALE		4X	4X	3X	3X	3X	3X, 3x	

AMBIENTI ALO-IGROFILI

1150 Lagune costiere

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi	X	X	X	X	X	X	6X
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia	X	X					2X
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate	X	X	x	X	x		3X, 2x
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti							
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili							
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali	X	X	X	X	X	X	6X
600	Strutture per lo sport e il divertimento							
621	Sport nautici						X	1X
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate							
701	Inquinamento dell'acqua	X	X	X	X	X	X	6X
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo							
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti	X	X	X	X	X	X	6X
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	X	X	X	X	X	X	6X
810	Drenaggio	X	X	X	X	X	X	6X
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio	X	X	X	X	X	X	6X
830	Canalizzazioni	X	X	X	X	X	X	6X
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale	X	X	X	X	X	X	6X
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione	x	x	X	x	X	x	2X, 4x
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	11X, 1x	11X, 1x	10X, 1x	10X, 1x	10X, 1x	10X, 1x	

1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia	X	X					2X
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti						X	1X
420	Discariche	x	x	x	x	x	x	6x
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali						x	1x
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	X	X		x			2X, 1x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali							
600	Strutture per lo sport e il divertimento						x	1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate							
701	Inquinamento dell'acqua						x	1x
703	Inquinamento del suolo	x	x		x		x	4x
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo							
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	X	X	X	X	X	X	6X
810	Drenaggio	X	X	X	X	X	X	6X
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni	x	x	X	X	X	X	4X, 2x
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale	X	X	X	X	X	X	6X
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	5X, 3x	5X, 3x	4X, 1x	4X, 3x	4X, 1x	5X, 5x	

1410 Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)

Criticità	Fattore	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo	x	x				x	3x
162	Piantagione artificiale	x	x				X	1X, 2x
180	Incendio							
230	Caccia							
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti							
420	Discariche	x	x	x	x	x	x	6x
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	X	X		x		X	3X, 1x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali							
600	Strutture per lo sport e il divertimento						x	1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate							
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo	x	x		x		x	4x
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	x	x		X		x	1X, 3x
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	X	X	X	X	X	X	6X
810	Drenaggio	X	X	X	X	X	X	6X
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni	x	x	X	X	X	X	4X, 2x
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale	X	X	X	X	X	X	6X
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	Totale	4X, 6x	4X, 6x	4X, 1x	5X, 3x	4X, 1x	6X, 5x	

1420 Praterie e fruticeti mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi)

Criticità	Fattore	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo	x	x				x	3x
162	Piantagione artificiale	x	x				X	1X, 2x
180	Incendio							
230	Caccia	X	X					2X
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti							
420	Discariche	x	x	x	x	x	x	6X
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	X	X		x		X	3X, 1x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali							
600	Strutture per lo sport e il divertimento						x	1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate							
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo	x	x		x		x	4x
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	x	x		X		x	1X, 3x
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	X	X	X	X	X	X	6X
810	Drenaggio	X	X	X	X	X	X	6X
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni	x	x	X	X	X	X	4X, 2x
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale	X	X	X	X	X	X	6X
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	Totale	5X, 6x	5X, 6x	4X, 1x	4X, 4x	4X, 1x	6X, 5x	

3170 Stagni temporanei mediterranei

Criticità	Fattore	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi	X	X	X	X	X	X	6X
120	Fertilizzazione	X	X	X	X		X	5X
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia	X	X					2X
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate	X	X	X	X	X		5X
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti	X	X	X	X	X	X	6X
420	Discariche	x	x	x	x	x	x	6x
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili							
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali							
600	Strutture per lo sport e il divertimento	X	X	X	X	x	x	4X, 2x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate							
701	Inquinamento dell'acqua	X	X	X	X	X	x	5X, 1x
703	Inquinamento del suolo	X	X	X	X	X	x	5X, 1x
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo							
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	X	X	X	X	X	X	6X
810	Drenaggio						X	1X
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni	X	X	X	X	X	X	6X
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale	X	X	X	X	X	X	6X
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	Totale	11X, 1x	11X, 1x	10X, 1x	10X, 1x	8X, 2x	7X, 4x	

AMBIENTI DELLE DUNE

1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine

Criticità	Fattore	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia							
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti							
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili							
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali	X	X		X	X	X	5X
600	Strutture per lo sport e il divertimento	X	X		X	x	X	4X, 1x
621	Sport nautici	x	X		x	x	x	1X, 4x
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate	x	X		x	x	x	1X, 4x
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	X	X		X	X	X	5X
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale							
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione	x	x		x	x	X	1X, 4x
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	3X, 2x	5X, 1x		2X, 4x	2X, 4x	4/36X 2/36 x	

2110 Dune embrionali mobili

Criticità	Fattore	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia							
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti	X	X		X	X	X	5X
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	x	X		X	x	X	3X, 2x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali						X	1X
600	Strutture per lo sport e il divertimento	X	X		X	x	X	4X, 1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate	X	X		X	x	x	3X, 2x
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	X	X		X	X	X	5X
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale							
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione	x	x		x	x	X	1X, 4x
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	Totale	4X, 2x	5X, 1x		5X, 1x	2X, 4x	6X, 1x	

2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")

Criticità	Fattore	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo							
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia							
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua							
409	Altri tipi di insediamenti	X	X		X	X	X	5X
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	x	X		X	x	X	3X, 2x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali						X	1X
600	Strutture per lo sport e il divertimento	X	X		X	x	X	4X, 1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate	X	X		X	x	x	3X, 2x
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	X	X		X	X	X	5X
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale							
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione	x	x		x	x	X	1X, 4x
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	4X, 2x	5X, 1x		5X, 1x	2X, 4x	6X, 1x	

2230 Dune con prati dei Malcolmietalia

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo	x	X		x	X	y	2X, 2x, 1y
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia	X	X					2X
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua	X	X		X	X	X	5X
409	Altri tipi di insediamenti	X	X		X	X	X	5X
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	x	X		X	x	X	4X, 1x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali							
600	Strutture per lo sport e il divertimento	X	X		X	x	X	4X, 1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate	X	X		X	x	x	3X, 2x
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	X	X		X	X	X	5X
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale							
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	6X, 2x	8X		6X, 1x	4X, 3x	5X, 1x, 1y	

2240 Dune con prati dei Brachipodietalia e vegetazione annua

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo	x	X		x	X	y	2X, 2x, 1y
162	Piantagione artificiale							
180	Incendio							
230	Caccia							
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua	X	X		X	X	X	5X
409	Altri tipi di insediamenti	X	X		X	X	X	5X
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	x	X		X	x	X	3X, 2x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali							
600	Strutture per lo sport e il divertimento	X	X		X	x	X	4X, 1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate	X	X		X	x	x	3X, 2x
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	X	X		X	X	X	5X
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale							
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	5X, 2x	7X		6X, 1x	4X, 3x		

MACCHIE E PINETE

2250 Dune costiere con Juniperus spp.

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo	x	x		x	x	x	3X, 2x
162	Piantagione artificiale	x	x		x	x	x	5X
180	Incendio	x	x		x	x	x	5X
230	Caccia	x	x					
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua	x	x		x	x	x	5X
409	Altri tipi di insediamenti	x	x		x	x	x	5X
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	x	x		x	x	x	3X, 2x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali							
600	Strutture per lo sport e il divertimento	x	x		x	x	x	4X, 1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate	x	x		x	x	x	4X, 1x
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	x	x		x	x	x	5X
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale							
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	8X, 2x	10X		9X, 1x	7X, 3x	10X	

2260 Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia

Criticità	FATTORE	MAMMIFERI	UCCELLI	ANFIBI	RETTILI	INVERTEBRATI	VEGETAZIONE	TOTALE
110	Uso di pesticidi							
120	Fertilizzazione							
140	Pascolo	x	x		x	x	x	4X, 1x
162	Piantagione artificiale	x	x		x	x	x	5X
180	Incendio	x	x		x	x	x	5X
230	Caccia	x	x					
290	Caccia, pesca e altre attività di raccolta non elencate							
400	Aree urbane, insediamenti umani							
402	Urbanizzazione discontinua	x	x		x	x	x	5X
409	Altri tipi di insediamenti	x	x		x	x	x	5X
420	Discariche							
424	Altre discariche							
440	Stoccaggio di materiali							
490	Altre attività urbanistiche, industriali e simili							
501	Sentieri, piste ciclabili	x	x		x	x	x	3X, 2x
502	Strade, autostrade							
504	Aree portuali							
600	Strutture per lo sport e il divertimento	x	x		x	x	x	4X, 1x
621	Sport nautici							
690	Altri divertimenti e attività turistiche non elencate	x	x		x	x	x	4X, 1x
701	Inquinamento dell'acqua							
703	Inquinamento del suolo							
709	Altre forme semplici o complesse di inquinamento							
710	Disturbi sonori							
720	Calpestio eccessivo	x	x		x	x	x	5X
740	Vandalismo							
790	Altre attività umane inquinanti							
803	Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere							
810	Drenaggio							
811	Gestione della vegetazione acquatica e ripari per scopi di drenaggio							
830	Canalizzazioni							
850	Modifiche del funzionamento idrografico in generale							
890	Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo							
900	Erosione							
952	Eutrofizzazione							
954	Invasione di una specie							
962	Parassitismo							
963	Introduzione di malattie							
	TOTALE	8X, 2x	10X		9X	6X, 3x	9X	

2.5. INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DI INDICATORI FINALIZZATI A MONITORARE LO STATO DI CONSERVAZIONE

2.5.1. INDICATORI SPAZIALI

Al fine di ottenere alcune utili informazioni sulla complessità e sull'organizzazione degli habitat all'interno dei SIC, sono stati ricavati alcuni indicatori a partire da informazioni spaziali. In particolare si tratta di: indicatori di sensibilità ecologica (Sensitivity), intesa come predisposizione più o meno grande di un habitat al rischio di subire un danno o un'alterazione della propria integrità o identità, e indicatori di pressione antropica, correlati al tipo ed intensità dell'uso antropico del territorio, con riferimento sia all'habitat medesimo, sia alle aree immediatamente contigue.

A partire da considerazioni sugli habitat presenti e dall'analisi della cartografia, delle ortofotocarte del territorio e della carta dell'uso del suolo, sono stati valutati i seguenti indici:

- a) adiacenza a detrattori ambientali: percentuale di adiacenza perimetrale a cave e/o discariche rispetto al poligono dell'habitat;
- b) appartenenza all'elenco delle tipologie di habitat a rischio a scala europea comunitaria: appartenenza dell'habitat a quelli indicati come prioritari nella Direttiva Habitat;
- c) consumo di habitat: percentuale di habitat potenziale stabilmente occupato da manufatti antropici all'interno dei SIC;
- d) costrizione dell'habitat: percentuale di adiacenza perimetrale ad un'area cementificata rispetto al poligono dell'habitat;
- e) densità di nodi viari entro l'habitat: numero di nodi viari per ettaro di habitat;
- f) grado di frammentazione dell'habitat: numero di frammenti per ettaro in cui l'habitat è suddiviso dal network viario e dall'attività antropica;
- g) eutrofizzazione delle acque superficiali: desunto da osservazioni *in situ*;
- h) pressione agricola sull'habitat: percentuale di adiacenza perimetrale ad attività agricole impattanti rispetto al poligono dell'habitat;
- i) rischio di franosità: presenza di aree a rischio;
- j) vicinanza alla rete viaria: distanza dell'habitat dal segmento viario più prossimo;

Altri indicatori spaziali sono stati determinati applicando i software ESRI ArcMap 9.x I e Fragstats (Spatial Pattern Analysis Program for Quantifying Landscape Structure by K. McGarigal) v. 3.3.

In particolare, mediante il software ArcMap, dallo shape file della Carta degli Habitat (formato vettoriale), sono stati calcolati per ogni habitat i seguenti indicatori:

- estensione complessiva di ciascun habitat: la superficie occupata da un habitat è spesso strettamente legata allo stato di conservazione ed alla consistenza numerica delle sue popolazioni e rappresenta quindi un indicatore significativo nella valutazione della complessità ed organizzazione del mosaico territoriale;
- numero di poligoni di cui è costituito l'habitat;
- area del poligono più esteso di ciascun habitat: questa informazione è particolarmente utile per la valutazione delle possibilità di sopravvivenza a lungo termine delle specie tipiche dell'habitat;
- dimensione media dei poligoni dell'habitat;
- perimetro di ogni poligono dell'habitat;
- perimetro totale dell'habitat (somma dei perimetri di tutti i poligoni).
- rapporto perimetro/superficie di ciascun poligono di cui è costituito l'habitat: maggiore il rapporto, maggiore la vulnerabilità dell'habitat; il suo valore infatti cresce al diminuire dell'estensione del poligono, oppure con l'aumento della tortuosità del perimetro;

- rapporto perimetro/superficie medio: media dei rapporti perimetro/superficie di tutti i poligoni che compongono l'habitat.

Per determinare i valori di metriche di definizione più complessa si è scelto di utilizzare FRAGSTAT 3.3 (McGarigal e Marks,1995), un *software* libero e di facile accesso.

Con il software Fragstats è possibile estrarre diverse tipologie di metriche, suddivise in tre livelli: per ogni poligono o patch, per ogni classe o tipologia di patch (nel caso in esame habitat) e per l'intero territorio (landscape). Tali metriche si possono riassumere nei seguenti gruppi:

- AREA/DENSITY/EDGE METRICS: descrivono le dimensioni delle *patch* e del loro perimetro.
- SHAPE METRICS: descrivono la forma delle *patch*, a livello di singolo poligono, di classe e di paesaggio. Molte di queste metriche fanno riferimento al rapporto area-perimetro.
- CORE AREA METRICS: determinano l'area all'interno di un poligono ad una fissata distanza dal suo contorno.
- ISOLATION/PROXIMITY METRICS: definiscono diversi parametri basati sulla distanza tra i poligoni.
- CONTRAST METRICS: metriche basate sulle differenze tra poligoni adiacenti ed appartenenti a diverse classi.
- CONTAGION/INTERSPERSION METRICS: basate sulla tendenza delle *patch* ad essere spazialmente aggregati.
- CONNECTIVITY METRICS: quantificano la connettività, cioè il grado con cui un paesaggio facilita o impedisce i flussi ecologici.
- DIVERSITY METRICS: calcolate solo a livello di *landscape*, quantificano la composizione della scena e non sono condizionate dalla diversa disposizione.

Sono state calcolate le seguenti metriche sui poligoni o patch:

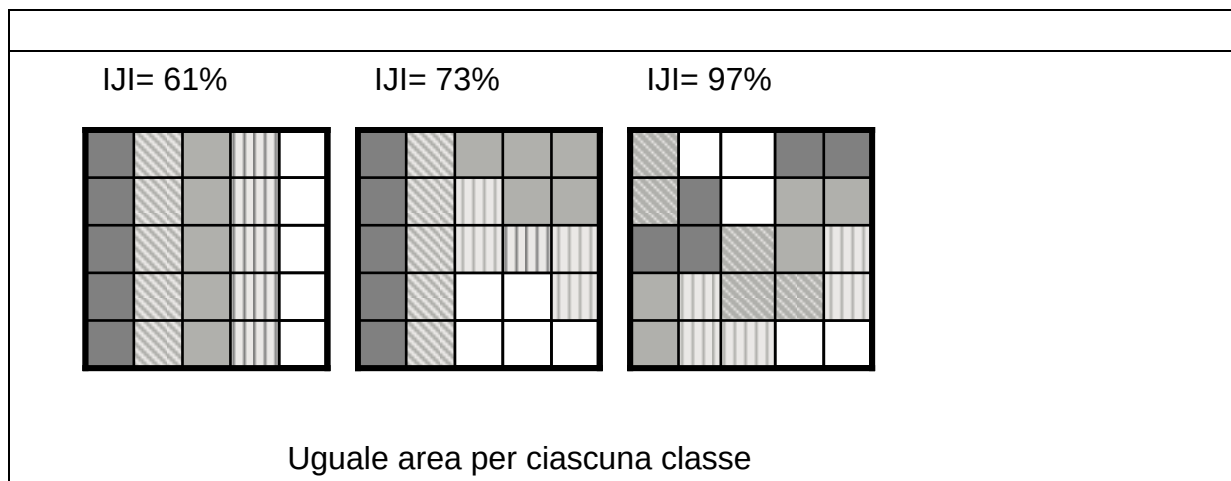
- indice di forma (SHAPE): è calcolato come rapporto tra il perimetro del poligono (espresso in numero di celle) e il perimetro del più grande quadrato inscrivibile in esso (espresso in numero di celle); la metrica fornisce valore 1 per poligoni quadrati, altrimenti il suo valore cresce senza limiti;
- dimensione frattale (grado di convoluzione) FRAC: si calcola con la formula $2\ln(\text{perimetro})/\ln(\text{area})$ e assume valori tra 1 e 2; la dimensione frattale fa riferimento alla complessità del bordo della figura, è prossima a 1 per poligoni con un perimetro molto regolare (quadrato o rettangolo), mentre tende a 2 per poligoni con un perimetro articolato e complesso.
- rapporto di circolarità (grado di compattezza dell'habitat) CIRCLE: rapporto fra l'area del poligono e l'area del più piccolo cerchio circoscritto. Fornisce una misura dell'allungamento dell'area, ed assume valori prossimi allo 0 in presenza di forme circolari, prossimi all'1 per forme allungate;
- indice di contiguità (CONTIG): si calcola dividendo la somma dei valori delle celle diviso per il numero totale di pixel nella patch meno 1, moltiplicato per la somma dei valori dei modelli (13 in questo caso) meno 1. Assume valore 0 per una patch costituita da un solo pixel e aumenta fino al valore 1 all'aumentare della contiguità. L'indice di contiguità valuta la connessione spaziale, o contiguità, di celle all'interno di una griglia di patch, per fornire un indice di configurazione di patch di confine, valutando quindi la forma della patch. Di conseguenza, grandi poligoni contigui forniscono come risultato valori più grandi dell'indice di contiguità.
- distanza minima tra poligoni (isolamento) (ENN): distanza minima bordo-bordo (in m) di ogni poligono dal poligono della stessa classe ad esso più vicino, molto utilizzata per

quantificare l'isolamento dei poligoni. Si avvicina al valore zero al diminuire della distanza dal bordo. ENN assume valore indefinito (N/A) quando il poligono non ha vicino altri poligoni della stessa classe.

Sono inoltre state calcolate le seguenti metriche sugli habitat (o classi):

- edge density (ED): Con il termine *edge* si indica il confine tra due habitat differenti. La Edge Density, misurata in metri per ettaro, si calcola come somma delle lunghezze (m) di tutti i segmenti di confine dei poligoni di un habitat, divisa per la superficie totale indagata, moltiplicata per 10.000 (per convertirla in ettari). L'indice è un'espressione della forma e della complessità di patch di un habitat, oltre che dell'eterogeneità del mosaico che costituisce la scena. Assume valore zero quando non è presente alcun limite di classe nell'intero paesaggio, e può assumere valori sempre crescenti senza limiti, al crescere della complessità e dell'eterogeneità del mosaico. Il valore di ED è stato messo in relazione con il disturbo subito da un ambiente. Il crescente disturbo porta ad una frammentazione dei patch e quindi ad una crescita del valore dell'indice. Un disturbo troppo elevato, tuttavia, può portare le patch a fondersi tra loro, portando ad una nuova riduzione dell'indicatore. Pertanto un disturbo elevato e modesto possono portare allo stesso valore di ED.
- indice di forma del territorio (LSI): Questa metrica può essere interpretata come una misura della maggiore/minore aggregazione dei diversi habitat. Fornisce una misura standardizzata del bordo totale; è l'equivalente, a livello del territorio, della metrica SHAPE, in particolare misura il rapporto fra il perimetro totale dell'habitat e il perimetro del più grande quadrato inscritto in esso; aumenta quando la forma del territorio diventa molto irregolare e/o quando la lunghezza del bordo all'interno del territorio cresce.
- indice di forma medio (SHAPE_MN): è il valore mediato su tutti i poligoni che compongono l'habitat della metrica SHAPE.
- dimensione frattale media (FRAC_MN): media delle dimensioni frattali di tutti i poligoni che compongono l'habitat.
- rapporto di circolarità medio (CIRCLE_MN): media dei rapporti di circolarità di tutti i poligoni che compongono l'habitat.
- indice di contiguità medio (CONTIG_MN): è pari alla media dell'indice di contiguità di tutti i poligoni che compongono l'habitat.
- media delle distanze minime tra poligoni della stessa classe (ENN_MN): Assume valore indefinito (N/A) quando i poligoni di un habitat non hanno vicini altri poligoni appartenenti allo stesso habitat;
- clumpiness index (CLUMPY): è calcolato a partire dalla matrice di adiacenza, che mostra la frequenza con cui le diverse coppie di patch appartenenti allo stesso habitat (comprese le adiacenze tra patch dello stesso tipo) appaiono sulla mappa. Assume valore pari a -1 quando l'habitat è fortemente disaggregato; è uguale a 0 quando l'habitat è distribuito in modo casuale, e tende ad 1 quando la classe è fortemente aggregata. L'indice non è definito ed assume valore N/A quando l'habitat consiste di una singola cella, quando comprende tutti i poligoni eccetto una cella, oppure quando comprende l'intero paesaggio, perché in questi casi è impossibile distinguere tra le distribuzioni raggruppata, casuale e dispersa.

- percentage of like adjacencies (PLADJ): si calcola a partire dalla matrice di adiacenza, che mostra la frequenza con cui diverse coppie di habitat risultano adiacenti sulla mappa. L'indice, espresso in percentuale, misura il grado di aggregazione dell'habitat. Quindi, è una misura di contagio specifico per la classe. L'indice sarà minimo e pari a zero se l'habitat è estremamente disperso (o disaggregato), ossia ogni cella costituisce una diversa patch, e sarà massimo e pari a 100 se l'habitat è massimamente contagioso. E' da notare che questo parametro misura solo la dispersione e non la interspezione, e quindi può essere un utile indice di frammentazione dell'habitat.
- interspersion and juxtaposition index (PLADJ): Considera in maniera esplicita la configurazione spaziale delle *patch*, rappresentando il livello di "interspezione"; essa indica cioè come sono intervallati nella scena gli habitat. Ciascuna classe o habitat è valutata quindi in riferimento alla vicinanza/prossimità rispetto agli altri habitat. L'indice è definito in percentuale rispetto alla massima dispersione possibile, dato il numero di classi (McGarigal et al, 1994); valori bassi di IJI caratterizzano paesaggi in cui i patch delle classi sono distribuiti non proporzionalmente o sono fortemente aggregati, tende a 100 (valore massimo) quando l'habitat considerato è ugualmente adiacente a tutti gli altri habitat.



La maggiore complessità si traduce in una crescita dell'indice IJI, che raggiunge il valore massimo quando gli habitat sono ugualmente adiacenti tra di loro e quando la lunghezza dei confini tra essi è uguale.

- indice di coesione del territorio (COHESION): la connettività si riferisce al grado per cui un territorio facilita o impedisce i flussi ecologici (per esempio, il movimento degli organismi fra le zone di un habitat e quindi il tasso di movimento fra le popolazioni locali). L'indice di coesione misura la connessione fisica dell'habitat esaminato ed aumenta quanto più l'habitat è raggruppato o aggregato, quindi, più collegato fisicamente. I valori della metrica sono compresi tra 0 e 100; si avvicina a 0 quando la porzione di territorio diminuisce ed è sempre più suddivisa e meno connessa.
- landscape division index (DIVISION): Si calcola come:

$$DIVISION = 1 - \sum_{j=1}^n \left(\frac{a_{ij}}{A} \right)^2$$

con a_{ij} superficie (m^2) della patch ij ; A superficie totale del paesaggio (m^2).

L'indice è basato sulla distribuzione cumulativa dei patch appartenenti allo stesso habitat e viene interpretato come la probabilità che due pixel scelti a caso nel paesaggio non si trovino nella stessa patch del corrispondente habitat. Assume valore zero quando la scena è costituita da una singola patch. Al diminuire della probabilità e quindi al ridursi delle dimensioni delle patch l'indice DIVISION si avvicina al valore 1.

- Splitting Index (SPLIT): Si calcola come:

$$SPLIT = \frac{A^2}{\sum_{j=1}^n a_{ij}^2}$$

con a_{ij} superficie (m^2) della patch ij ; A superficie totale del paesaggio (m^2).

SPLIT è pari ad 1 quando il paesaggio è costituito da una singola patch. Aumenta quando la classe considerata riduce la superficie ed è suddivisa in patch sempre più piccole. Il limite superiore è dato dal rapporto tra l'area del paesaggio e la dimensione di cella e si realizza quando la classe corrispondente è costituita da un singolo pixel di patch.

L'indice è basato sulla distribuzione cumulativa dei patch e viene interpretato come il numero effettivo di maglie, o il numero di patch con una dimensione costante di patch, quando l'habitat corrispondente è suddiviso in S patch, dove S è il valore dello splitting index.

- indice di aggregazione del territorio (AI): numero di adiacenze per un determinato habitat diviso per il numero massimo di adiacenze possibili per quell'habitat. La metrica assume valori in percentuale. Risulta 0 quando la classe i -esima, in questo caso l'habitat i -esimo, è massimamente disaggregata, mentre cresce quando aumenta l'aggregazione del territorio; è pari a 100% quando il territorio è costituito da una singola patch compatta. AI è indefinito, e fornisce come risultato N/A, se ogni habitat è costituito da un singola cella. L'indice di aggregazione è calcolato dalla matrice delle adiacenze, che mostra la frequenza con cui le diverse coppie di habitat (comprese le adiacenze nella stessa classe) appaiono adiacenti sulla mappa. L'Indice di aggregazione prende in considerazione solo le adiacenze che coinvolgono la singola classe e non le adiacenze con altre classi. Inoltre, a differenza di tutti gli altri parametri basati sulle adiacenze, l'indice di aggregazione si basa sulle adiacenze calcolate con il metodo del *single-count*, in cui ciascun lato della cella viene contato una sola volta.

- indice normalizzato di forma del territorio (NLSI): L'indice normalizzato di forma del paesaggio è la versione normalizzata dell'indice di forma del paesaggio (LSI) e, come tale, fornisce una semplice misura di aggregazione. Così come LSI e l'indice di aggregazione (AI) sono strettamente correlati, anche la versione normalizzata di questi parametri sono correlati.

Metriche del paesaggio

Sono stati calcolati, infine, i seguenti indicatori di complessità del paesaggio:

- indice di forma del territorio (LSI): L'indice è pari alla lunghezza totale del confine del paesaggio divisa per la lunghezza totale minima possibile del confine, che si ottiene quando il paesaggio è costituito da un singolo poligono. LSI è pari ad 1 quando il paesaggio è costituito da un poligono quadrato (o quasi quadrato); aumenta fino a valori infiniti quando la forma del paesaggio diventa più irregolare.

- Contagion Index (CONTAG): CONTAG si avvicina a 0 quando le classi sono disaggregate al massimo (cioè, ogni cella appartiene ad una classe diversa) e intervallati. CONTAG è pari a 100, quando tutte le classi sono aggregati al massimo, cioè quando il paesaggio è costituito da singole patch. CONTAG non è definito se il numero di tipologie di patch è inferiore a 2. L'indice è inversamente proporzionale alla Edge Density. Quando la Edge Density è molto bassa, per esempio quando una singola classe occupa una percentuale molto elevata del paesaggio, CONTAG è alto, e viceversa. Inoltre, si noti che il CONTAG è influenzato sia dalla dispersione che dalla interspersione dei tipi di patch. Bassi livelli di dispersione delle tipologie di patch (cioè, alta percentuale di adiacenze simili) e bassi livelli di patch interspersion danno come conseguenza un valore elevato di CONTAG e viceversa.
- Interspersion and Juxtaposition Index (IJI): IJI si avvicina a 0 quando la distribuzione di adiacenze tra i tipi di patch diventa sempre più irregolare. IJI è pari a 100 quando tutte le tipologie di patch sono ugualmente vicino a tutti i tipi di patch (ossia, interspersion massimo e giustapposizione). IJI non è definito se il numero di tipologie di patch è inferiore a 3.
- Landscape Division Index (DIVISION): DIVISION è basato sulla distribuzione cumulativa dei patch e viene interpretato come la probabilità che due pixel scelti a caso nel paesaggio non si trovino nella stessa patch. Si noti la somiglianza con l'indice di diversità di Simpson; in questo caso la somma è tutta l'area di ogni patch, piuttosto che l'area di ciascuna tipologia di patch nel paesaggio. L'indice è pari a 0 quando il paesaggio è costituito da singole patch e raggiunge il suo valore massimo quando il paesaggio è suddiviso al massimo, ossia quando ogni cella è una patch separata.
- Shannon diversity index (SHDI): misura la diversità degli elementi costitutivi del paesaggio a partire dalle entità relative delle diverse tipologie ambientali presenti. L'indice di Shannon, può variare tra zero e l'infinito, aumenta al crescere del numero dei tipi di elementi e/o quando la distribuzione dell'area tra i tipi di patch è più equilibrata. Tale metrica è una delle più utilizzate ed è basata sulla teoria dell'informazione (Shannon, 1948; Shannon and Weaver, 1949). Si ha:

$$SHDI = -\sum_{i=1}^m (P_i \times \ln P_i)$$

con p_i porzione di territorio occupata da una tipologia di territorio; i e m l'ammontare delle tipologie presenti.

L'indice ha valore zero quando c'è una sola tipologia presente e cresce all'aumentare del numero e della diversificazione degli habitat (Gustafson and Parker, 1992).

- Simpson's Diversity Index (SIDI): Si calcola come:

$$SIDI = 1 - \sum_{i=1}^m P_i^2$$

con P_i porzione di territorio occupata dalla tipologia di habitat (classe) i .

SIDI è pari a 0 quando il paesaggio contiene solo una patch (nessuna diversità), mentre tende ad 1 quando il numero di tipi diversi di patch (cioè la ricchezza di patch, PR) aumenta e la ripartizione proporzionale tra i tipi di patch diventa più equa. Il valore

dell'indice di Simpson rappresenta la probabilità che 2 pixel scelti a caso appartengano a classi differenti.

- Simpson's Evenness Index (SIEI): Si calcola come:

$$SIEI = \frac{1 - \sum_{i=1}^m P_i^2}{1 - \left(\frac{1}{m}\right)}$$

con P_i porzione di territorio occupata da una tipologia di patch (classe/habitat) i ed m numero di classi presenti nel paesaggio, escluso il confine del paesaggio, se presente.

SIDI è pari a 0 quando il paesaggio contiene solo una sola patch (cioè nessuna diversità) e si avvicina a 0 quando la distribuzione del territorio tra i diversi habitat diventa sempre più irregolare (cioè, dominato da 1 tipo). SIDI è pari ad 1 quando la distribuzione dell'area tra le classi è perfettamente uniforme. L'Indice di regolarità di Simpson è espresso in modo tale che una distribuzione uniforme dell'area tra le classi fornisca uniformità massima.

- Shannon evenness index (SHEI): E' rappresentato dal rapporto tra l'indice di Shannon ed il logaritmo del numero di tipologie analizzate. Questo indice computa la distribuzione e l'abbondanza delle patch considerate.

$$SHEI = \frac{- \sum_{i=1}^m (P_i \times \ln P_i)}{\ln m}$$

con P_i porzione di territorio occupata da una tipologia di territorio; i e m numero di classi presenti nel paesaggio, escluso il confine del paesaggio, se presente.

L'indice esprime quanto un sistema, a prescindere dal numero di elementi che contiene, si avvicina al perfetto equilibrio fra le estensioni relative delle diverse tipologie ambientali. Valori dell'indice prossimi a 1, indicano che il paesaggio considerato è formato da elementi con estensioni relative simili. Bassi valori, prossimi a 0, indicano che il paesaggio è dominato da elementi con estensioni relative molto diverse (O'Neill et al, 1988).

- Indice di aggregazione del territorio (AI): AI è uguale al numero di adiacenze che coinvolgono la classe corrispondente, diviso per il numero massimo possibile di adiacenze che coinvolgono la classe corrispondente, che si ottiene quando la classe è massimamente raggruppata in un unico, compatto patch, moltiplicato per la percentuale del paesaggio composto dalla classe corrispondente, calcolata cumulativamente su tutte le classi e moltiplicata per 100 (per convertirla in percentuale). AI è uguale a 0 quando le classi sono massimamente disaggregate (cioè, quando non ci sono adiacenze); aumenta quando il paesaggio è sempre più aggregato ed assume valore pari a 100 quando il paesaggio è costituito da una singola patch. AI non è definito se ogni classe è costituita da una singola cella (e quindi è indefinito). L'indice di aggregazione è calcolato dalla matrice di adiacenza al livello di classe. A livello di paesaggio, l'indice è calcolato semplicemente come un indice di aggregazione di classe medio ponderato sull'area, dove ogni classe è ponderata con la sua porzione di area occupata nel paesaggio. L'indice viene scalato per tenere conto del numero massimo possibile di adiacenze.

I SIC “Costa Ionica” presentano i seguenti habitat:

- 1130: Estuario;
- 1150: Laguna artificiale;
- 1210: Battigia;
- 1310: Vegetazione alofila annuale;
- 1310 – 1420: Salicornieto;
- 1410: Steppe saline;
- 1420: Steppe saline;
- Mosaico 2110 – 2120 – 2230: Vegetazione dunale;
- Mosaico 2110 – 2120 – 2230 – 2240: Vegetazione dunale;
- 2250: Ginepreto;
- 2260: Pineta;
- 3170: Acque salmastre;
- 3280: Canneto;
- 92D0: Tamariceto/Canneto;

Essi ricoprono l'80.22% della superficie totale dell'area, ovvero 1992.26 ha dei 2483.51 ha dell'intero sito. La restante parte, risulta occupata da zone che non rientrano nella classificazione di territori naturali da salvaguardare. L'estensione e la distribuzione percentuale di ciascun habitat, rispetto alla superficie totale del sito, viene riportata nella seguente tabella:

CODICE HABITAT	ESTENSIONE COMPLESSIVA (ha)	% SULLA SUPERFICIE TOTALE DEL SIC
1130	26.10	1.05
1150	56.38	2.27
1210	86.11	3.47
1310	60.02	2.42
1310 – 1420	41.61	1.68
1410	175.88	7.08
1420	42.34	1.70
2110, 2120 e 2230	35.80	1.44
2110, 2120 e 2230, 2240	20.76	0.84
2250	37.56	1.51
2260	1225.91	49.36
3170	42.96	1.73
3280	28.21	1.14
92D0	112.57	4.53
TOTALE	1992.26	80.22
ALTRO	491.25	19.78

Tabella: Tipi di habitat presenti nel Sito e loro estensioni

INDICATORI Patch	UNITA' DI MISURA	RANGE	Habitat													
			2250	1410	2260	1130	92D0	3280	1210	2110-2120-2230	1420	3170	1310-1420	2110-2120-2230-2240	1150	1310
"N° di poligoni"	-	-	8	22	16	4	13	5	13	10	6	2	3	4	3	2
"Rapporto perimetro/superficie" medio	adim	-	0.05	0.04	0.01	0.04	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.03	0.02	0.04	0.02	0.02
"Indice di forma" medio (SHAPE medio)	adim	1-∞	3.12	2.08	2.15	2.48	3.32	3.08	4.18	2.59	1.86	1.31	2.15	3.12	2.39	2.22
"Dimensione frattale" massima (FRAC max)	adim	1-2	1.28	1.23	1.16	1.22	1.34	1.29	1.37	1.32	1.22	1.09	1.18	1.28	1.26	1.14
"Rapporto di circolarità" medio (CIRCLE medio)	adim	0-1	0.91	0.69	0.71	0.76	0.87	0.77	0.90	0.81	0.62	0.53	0.71	0.90	0.63	0.86
"Indice di contiguità" medio (CONTIG medio)	adim	0-1	0.96	0.97	0.99	0.78	0.96	0.80	0.88	0.88	0.83	0.98	0.99	0.97	0.73	0.98
"Distanza minima tra poligoni" massima (ENN max)	m	-	5748.80	1207.61	897.47	7532.29	468.39	21002.75	896.73	1570.36	69.97	211.38	6856.23	1346.36	23283.98	206.48

Tabella: Indicatori spaziali ambientali relativi alle patch.

SENSIBILITA' ECOLOGICA	INDICATORI Habitat	UNITA' DI MISURA	RANGE	Habitat													
				2250	1410	2260	1130	92D0	3280	1210	2110-2120-2230	1420	3170	1310-1420	2110-2120-2230-	1150	1310
	Estensione complessiva	ha	-	37.56	175.88	1225.91	26.11	112.57	28.21	86.11	35.80	42.34	42.97	41.62	20.76	56.38	60.02
	Indice di coesione del territorio	%	0-100	99.24	99.47	99.86	99.32	99.42	99.15	99.36	99.09	99.48	99.69	99.57	99.22	99.60	99.73
	Indice di aggregazione "AI"	%	0-100	97.45	98.75	99.61	98.11	98.13	97.91	96.72	97.49	99.02	99.90	99.11	97.60	99.17	99.53
	Indicatore edge density "ED"	m/ha	0-∞	10.50	16.49	27.40	4.27	10.33	5.16	15.16	9.68	5.01	0.89	3.57	5.67	2.35	1.70
	Indice clumpiness index	adim	(-1)-(+1)	0.97	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.97	0.97	0.99	1.00	0.99	0.98	0.99	1.00
	Indice percentage of like	%	0-100	97.13	98.60	99.55	97.73	97.94	97.54	96.51	97.16	98.72	99.59	98.80	97.17	98.91	99.27
	Indice interspersions and	%	0-100	50.76	67.00	83.11	66.19	56.87	72.27	66.90	60.17	46.08	22.70	37.62	36.95	64.59	51.06
	Indice landscape division index	adim	0-1	1.00	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Indice splitting index "SPLIT"	adim	1-∞	13126.07	1402.12	19.19	17984.20	2324.30	14352.50	4304.85	18680.00	3822.10	2220.7249	4861.61	32750.60	2150.63	1290.03

Tabella: Indicatori spaziali ambientali relativi alle classi.

METRICHE DEL PAESAGGIO	INDICATORI complessità Paesaggio	UNITA' DI MISURA	RANGE	VALORI
	Indice di forma del territorio "LSI"	adim	1-∞	15.20
	Contagion Index "CONTAG"	%	0-100	69.35
	Interspersion and Juxtaposition Index "IJI"	%	0-100	72.75
	Landscape Division Index "DIVISION"	adim	0-1	0.94
	Shannon diversity index "SHDI"	adim	0-∞	1.57
	Simpson's Diversity Index "SIDI"	adim	0-1	0.60
	Simpson's Evenness Index "SIEI"	adim	0-1	0.65
	Shannon evenness index "SHEI"	adim	0-1	0.59
	Indice di aggregazione del territorio "AI"	%	0-100	99.15

Indicatori spaziali ambientali relativi all'intero paesaggio. Con il colore "rosso" sono evidenziati gli aspetti di criticità dell'area.

La costa ionica lucana è da sempre caratterizzata da una stretta vicinanza e correlazione tra attività agricole, attività turistiche e siti naturali di particolare pregio.

Le quattro SIC che costituiscono il sito, si estendono in prossimità delle foci di altrettanti fiumi lucani (Bradano, Basento, Cavone e Agri). Lo scenario costiero e fluviale, è, dunque, il filo conduttore che caratterizza le diverse classi presenti.

Gli habitat sono, quindi, fortemente legati alla presenza della matrice "acqua", sia marina che fluviale; tale caratteristica comporta un'elevata aggregazione di ciascuna classe (valori di "AI", "COHESION", "CLUMPY" e "PLADJ" estremamente elevati), a cui sono associati, inevitabilmente, valori medio-bassi dell'indice di interspersione "IJI".

A livello di patch, i bassi valori dell'indice FRAC, per ciascuna delle patch di un habitat, è correlabile a poligoni caratterizzati da perimetri estremamente regolari e compatti.

In particolare, nel sito si possono distinguere, in funzione della forma, diverse tipologie di patch. Le patch caratterizzate da forma estremamente allungata (CIRCLE e SHAPE alti) sono, infatti, caratteristiche di habitat fortemente condizionati dalla presenza di acqua (marina e/o fluviale), come le classi 1130, 1210, 3280, 92D0, il mosaico 2110-2120-2230 e il mosaico 2110-2120-2230-2240; mentre la classe 2260 (Pinete), che risulta essere l'habitat dominante nell'intero sito, si caratterizza per una forma fortemente compatta e pressoché rettangolare (valore medio-basso dell'indice "CIRCLE medio").

Le criticità presenti in tale sito sono relazionabili alle classi 1130, 3280, il mosaico 2110-2120-2230 ed il mosaico 2110-2120-2230-2240. Questi habitat, infatti, presentano elevati valori sia dell'indice DIVISION che dell'indice SPLIT, rappresentativi di estensioni areali alquanto esigue. Queste classi, infatti, pur risultando aggregate, risultano molto vulnerabili in quanto lembi di terra sottili ed estremamente estesi.

Per tali classi, dunque, bisogna prevedere forti misure di tutela e gestione al fine di salvaguardare almeno lo scenario attuale.

La forte aggregazione degli habitat è confermata anche per l'intero paesaggio (elevato Indice di Aggregazione, AI), mentre i valori medio-bassi degli indici di diversità, quali il Simpson's Diversity

Index, “SIDI”, e lo Shannon diversity index, “SHDI”, sottolineano, ancora una volta, la presenza di un habitat (il 2260) predominante rispetto agli altri.

IMPATTI ANTROPICI	Indicatori	Unità di misura		Habitat				
				1150	1310	2260	92D0	1410
	Sup. villaggi turist. ricadenti nel sito / Sup. tot sito	adim.	0.03					
	Sup. villaggio “Marinagri” / Sup. habitat confinante	adim.		0.22	0.20			
	Sup. aree agric. ricadenti nel sito / Sup. tot sito	adim.	0.03					
	Perimetro confine area agric.-habitat / Perim. habitat	adim.			0.26	0.15	0.15	0.12

Indicatori acque superficiali (anno 2006) *	SIC			
	Foce Bradano – Punto BR04	Foce Basento – Punto BS02	Foce Cavone – Punto CVRR01	Foce Agri – Punto AG03
Livello di Inquinamento da Macrodescrittori - LIM	4 - Scarso	3 - Sufficiente	3 - Sufficiente	3 - Sufficiente
Classe di qualità IBE (Indice Biotico Esteso)	6 – Ambiente inquinato	6 – Ambiente inquinato	5 – Ambiente molto inquinato	6 – Ambiente inquinato
Stato Ecologico Corpi idrici Superficiali - Classe SECA	4 - Scarso	3 - Sufficiente	4 - Scarso	3 - Sufficiente

(*) dati Rapporto ARPAB 2006 – IDROSFERA (Tabella 2.14).

Con il colore “rosso” sono evidenziati gli aspetti di criticità del sito

L’analisi dei diversi indicatori antropici evidenzia la stretta correlazione tra gli habitat presenti nel SIC e diverse attività antropiche che influenzano direttamente o indirettamente lo stato di sopravvivenza e di salute delle classi.

La forte vocazione turistica, unita alle diverse attività agricole presenti in loco, caratterizzano tutto il sito “Costa Ionica”.

Al fine di analizzare e quantificare le pressioni e le correlazioni tra le diverse attività antropiche e le classi presenti nel sito, sono stati calcolati precisi indicatori spaziali antropici.

L’analisi condotta ha evidenziato alcuni aspetti “critici” del sito: la forte vicinanza e, dunque, potenziale pressione della struttura “Marinagri” sulle classi 1150 e 1310; la pressione dettata dalle attività agricole, in particolare, sugli habitat posti nell’entroterra, quali il 1310, il 2260 ed il 92D0.

E’, dunque, ipotizzabile prevedere, in queste aree, azioni volte al monitoraggio, controllo e, ove necessario, gestione di tali attività, al fine di tutelare gli habitat limitrofi.

La stretta correlazione tra gli habitat e gli ambienti fluviali, ha reso necessaria un’analisi del grado di qualità dei diversi fiumi che interessano il sito.

Sulla base dei dati ARPAB, pubblicati nel “Rapporto ARPAB 2006 – Idrosfera”, e in particolare valutando l’indice SECA (indice dello stato ecologico dei corpi idrici superficiali, calcolato integrando l’indice IBE “Indice Biotico Esteso” con l’indice LIM “Livello inquinamento

macrodescrittori”), si è valutato lo stato di qualità, delle diverse aste fluviali, in prossimità di ogni singola foce.

L’analisi ha evidenziato, per l’ultimo anno di osservazione pubblicato dall’ARPAB, il 2006, per le sezioni più prossime alla foce del Cavone e del Bradano uno stato qualitativo “Scarso” (SECA pari a 4), mentre per le sezioni più prossime alla foce del Basento e dell’Agri uno stato di qualità appena “Sufficiente”, dipingendo, dunque, uno scenario potenzialmente preoccupante, in relazione a possibili impatti sui diversi habitat, terrestri e/o marini, presenti. Risulta necessario prevedere misure volte al miglioramento degli standard qualitativi dei quattro corpi idrici lucani ed al loro più frequente monitoraggio.

2.5.2. INDICATORI FLORO-VEGETAZIONALI

Come già spiegato nei capitoli precedenti, nel caso specifico dei siti del litorale ionico lucano, più che la diversità floristica intesa come ricchezza di specie, assume maggior significato l’alta specializzazione ed esclusività di questa flora, e della florula di ciascun habitat. Anche la rarità delle specie non è dovuta in questo caso alle caratteristiche biogeografiche (gli endemismi sono scarsi, ed anche le specie al limite di areale), ma piuttosto alle caratteristiche ecologiche, che rendono molte di queste specie legate in modo esclusivo a questo territorio ed agli habitat che lo caratterizzano. La esigua estensione degli habitat (quegli ripariali e dunali hanno uno sviluppo tendenzialmente lineare, quando non è addirittura estremamente frammentato) diventa un fattore limitante intrinseco per la diffusione di specie legate a questi ambienti, che pur se in alcuni casi presenti con popolamenti ricchi, rimangono da considerarsi rare e vulnerabili proprio per la limitata capacità di diffondersi in altri contesti ambientali (*Ephedra distachya*, *Sarcocornia* sp. pl., ecc.).

Alcune specie sono effettivamente rare, non solo per le esigenze ecologiche, ma anche perché presenti con popolamenti puntiformi e pochi individui, come *Damasonium alisma*. In questo caso la specie oltre a rappresentare un vero e proprio obiettivo di conservazione per il sito, assume anche il ruolo di indicatore di un habitat a carattere relitto ed in forte contrazione (3170*).

La rapida trasformazione di alcuni habitat nell’estensione e composizione li rende indicatori efficaci per valutare l’intensità di trasformazione del territorio in rapporto alla pressione antropica e opportunamente studiati nell’ambito di programmi di monitoraggio per valutare l’efficacia delle misure gestionali messe in atto.

Si è già fatto cenno ad esempio alla rapida trasformazione che sta avvenendo a carico del sistema lagunare ed estuario di alcuni SIC soprattutto in corrispondenza dei porti-canali realizzati ed in fase di realizzazione all’interno di villaggi turistici quali Marinagri, Villaggio Gli Argonauti, ecc.

Altra problematica è legata ai rapporti tra fitocenosi naturali e artificiali, come nel caso degli impianti forestali litoranei che occupano le superfici di potenziale diffusione della macchia mediterranea (habitat 2260, 2250*).

La presenza di specie esotiche è già stata commentata nel paragrafo 1.3.5. Il tasso di diffusione e di penetrazione nelle fitocenosi naturali è sicuramente un indicatore di pressione da monitorare. E’ sicuramente necessario avviare un piano che preveda la graduale riduzione degli elementi a carattere più invasivo.

2.5.3. INDICATORI FAUNISTICI

Il popolamento ornitico risulta estremamente diversificato in funzione delle differenti tipologie di habitat presenti. Tuttavia è possibile individuare alcune specie (o gruppi di specie) utilizzabili come indicatori per le singole unità ambientali di riferimento. Al fine di produrre valutazioni il più possibile efficaci sugli andamenti delle popolazioni e sullo stato di conservazione dei SIC sono stati individuate le seguenti unità ambientali, ognuna legata a determinate specie/gruppi target:

- a) Dune sabbiose e arenile - specie target: Frattino (*Charadrius alexandrinus*). Il Frattino è un limicolo tipicamente legato ai litorali sabbiosi dove conduce la sua intera esistenza. Nidifica a terra dove depone le uova in piccole depressioni del substrato sabbioso, esponendosi dunque alle azioni di disturbo o lacerazione dell'habitat di riferimento. La gestione dei litorali rappresenta il fulcro essenziale per la conservazione di questo limicolo che quindi costituisce una cosiddetta specie ombrello nell'ottica delle strategie di conservazione delle dune sabbiose e degli ambienti ad esse collegati.
- b) Aree umide retrodunali - specie target: Anatidae, Charadriiformes. Gli Uccelli acquatici lungo il litorale ionico sono essenzialmente legati alle zone umide retrodunali, per lo più limitate al SIC "Costa jonica, Foce Agri" ma presenti anche in altre aree della costa. La densità e la composizione dei gruppi di svernamento e/o di migrazione dipende dallo stato di conservazione di questi ambienti, dall'estensione delle aree allagate e dal grado di disturbo. Si ritiene dunque che il monitoraggio costante di questo gruppo di uccelli costituisca di fatto un efficace strumento di monitoraggio per valutare lo stato di conservazione del SIC nel corso del tempo.
- c) Fragmiteti retrodunali – specie target: Passeriformi svernanti e nidificanti. Le comunità ornitiche nidificanti e svernanti costituiscono di per sé un efficace strumento di indagine e monitoraggio per la valutazione dello stato di conservazione di un ecosistema. Nel caso specifico, la ridotta estensione degli ambienti in oggetto rende particolarmente importante tale attività, che si inserisce in un generale contesto di declino in riferimento agli habitat umidi costieri e delle specie ad essi collegati. In questi siti, inoltre, la presenza di specie quali il Martin pescatore (*Alcedo atthis*), il Forapaglie castagnolo (*Acrocephalus melanopogon*) e il Pendolino (*Remiz pendulinus*), rafforza ulteriormente l'importanza della conservazione di tali ambienti.

Fra i Mammiferi la Lontra (*Lutra lutra*) è uno delle specie a maggior rischio di estinzione nel nostro Paese, anche se recenti segnalazioni (Lago Ampollino in Sila) hanno mostrato che la specie ha un areale più ampio di quello precedentemente considerato. Prigioni stima che il numero di individui è di 229-257 per l'Italia e di 114 per la Basilicata (Prigioni *et al.*, 2006). Si comprende quindi come la Basilicata risulti strategica per la conservazione della specie.

Per quanto riguarda l'erpetofauna è di notevole importanza la presenza contemporanea delle tre specie italiane di Cheloni, di cui *Caretta caretta* è specie prioritaria, mentre le altre due testuggini (*Testudo hermanni* ed *Emys orbicularis*) sono specie che rientrano nell'allegato II. Tuttavia ciascuna di esse è tipica di habitat diversi, per cui le azioni di salvaguardia dovranno essere differenziate. *C. caretta* è una tartaruga marina che nidifica sulle spiagge sabbiose, *E. orbicularis* è tipica dei corpi d'acqua ferma (paludi, stagni) o a decorso lento come fiumi e canali e *T. hermanni* è presente negli ambienti di macchia mediterranea anche modificati.

Nonostante non si siano potuti effettuare rilevamenti approfonditi, l'importanza ittiofaunistica dell'ATO è rilevante. E' infatti stata riscontrata la presenza di tre specie di pesci rientranti nell'allegato II: l'Alosa (*Alosa alosa*), il Barbo italico (*Barbus plebejus*) e la Rovella (*Rutilus rubilio*). Sicuramente, a parte le azioni che comunque dovranno essere rivolte alla salvaguardia degli ambienti fluviali, un nuovo approfondito monitoraggio dell'ittiofauna andrà previsto come azione specifica del Piano di Gestione.

2.5.4. INDICATORI FORESTALI

Si riportano di seguito le schede di valutazione dei singoli habitat forestali di interesse comunitario e l'analisi DPSIR effettuata.

1) Habitat 3280: formazioni ripariali

Questo Habitat è caratterizzato da tratti di bosco ripariale in cui la copertura delle specie forestali (salici e pioppi, che assumono il significato di **specie guida**) risulta poco consistente. La principale **criticità**, sul piano ecologico, riguarda la scarsa presenza di dinamiche di rinnovazione naturale, che riducono la comunità forestale ad aree circoscritte. A tal proposito i fattori di **minaccia** sono costituiti dall'alterazione del regime idrometrico delle aste fluviali, a causa delle modifiche dei corsi d'acqua interni, e dei drenaggi per scopi irrigui. Lo **stato di conservazione** dell'Habitat è nel complesso **inadeguato**. Un **rischio** concreto è rappresentato dall'alterazione delle condizioni pedologiche che possono determinare l'insediamento di specie vegetali meno esigenti o aliene. Le **azioni utili** consistono nella adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali, atta a garantire le condizioni per un favorevole stato di conservazione dell'Habitat congiuntamente alle esigenze connesse alle produzioni del comparto agricolo. Per aumentare l'estensione e la compattezza dell'Habitat si potrebbe intervenire con la ricostituzione artificiale della copertura delle specie guida.

2) Categoria di I livello della CFR: G1-Formazioni di pino d'Aleppo

Si tratta di popolamenti costituiti prevalentemente da pino d'Aleppo che hanno raggiunto lo stato di fustaia nel SIC "Costa ionica Foce Bradano", mentre nel SIC "Costa ionica Foce Basento" si rinvenivano allo stadio evolutivo di spessina. Il sottobosco vede la presenza della tipica vegetazione a sclerofille e, sotto la copertura di *Eucalyptus* spp.pl., abbondante rinnovazione di *Pinus halepensis* L. Lo stato di conservazione risulta inadeguato e notevoli sono le **criticità** come la mancanza di interventi selvicolturali, la presenza di abbondante legno morto a terra e in piedi, gli schianti, l'arretramento della costa, gli incendi, l'eccessiva frequentazione. Il **rischio** è quindi legato al disordine strutturale, e anche all'avanzamento di specie invasive come l'*Acacia cyanophylla* Lidley.

Le **azioni utili** da perseguire consistono nella predisposizione di piani di gestione che consentano una programmazione degli interventi selvicolturali, miranti primariamente alla regolazione dei processi di competizione e al contenimento dei fenomeni di mortalità, pericolosi in rapporto al rischio d'incendio.

3) Categoria di I livello della CFR: G2-Rimboschimenti con pino marittimo e/o pino domestico prevalenti

Il soprassuolo è formato in maniera prevalente da *Pinus pinea* L. che, insieme a *Pinus halepensis* Mill., costituisce una giovane fustaia a copertura monoplana e densità da equilibrata ad elevata. Si evidenzia la sola rinnovazione di *Pinus halepensis* Mill. nei punti in cui è maggiore l'irraggiamento al suolo, mentre è quasi assente la rinnovazione di *Pinus pinea* L. In alcuni tratti, anche questa formazione, insieme a gruppi di *Tamarix gallica* L., vegeta a ridosso della linea di costa e manifesta condizioni vegetative scadenti. Lo stato di conservazione si può definire inadeguato con **criticità** legate alla carenza di interventi selvicolturali, all'esposizione diretta all'aerosol marino, che espongono il soprassuolo al rischio di incendi, di attacchi parassitari, a schianti, a processi involutivi con assenza di rinnovazione o rinnovazione soltanto monospecifica. Le **azioni utili** da perseguire consistono nella predisposizione di piani di gestione che consentano una programmazione degli interventi selvicolturali, miranti primariamente alla regolazione dei processi di competizione e al contenimento dei fenomeni di mortalità.

4) Categoria di I livello della CFR: G3 - Rimboschimenti misti di conifere mediterranee

Il popolamento è costituito da rimboschimenti di pini mediterranei. Le specie guida sono pertanto *Pinus halepensis* Mill., *Pinus pinaster* Aiton, *Pinus pinea* L. anche se il pino marittimo, più degli altri pini, ha mostrato difficoltà di adattamento alle severe condizioni stazionali. Attualmente ha raggiunto lo stadio di giovane fustaia, a copertura monoplana, a tratti densa. Nei tratti con densità eccessiva, le **minacce** si concretizzano in un processo involutivo del soprassuolo che vede l'invasione massiccia di *Acacia cyanophylla* Lidley anche in aree percorse dal fuoco, associata alla spiccata competizione intraspecifica e interspecifica con il **rischio** di schianti, attacchi parassitari, passaggio del fuoco, semplificazione strutturale (il 90% del soprassuolo è costituito da *Pinus halepensis* L.). Un'altro fattore di minaccia è costituito dalla presenza massiccia di strutture ricettive che non sempre gestiscono in modo adeguato l'ambiente che li ospita. Nel complesso lo **stato di conservazione** risulta non favorevole anche se la fascia vegetazionale più interna e le aree ecotonali risultano in condizioni eco-fisiologiche migliori rispetto al resto del popolamento. Le **azioni utili** da perseguire consistono nella predisposizione di piani di gestione che consentano una programmazione degli interventi selvicolturali, miranti primariamente alla regolazione dei processi di competizione e al contenimento dei fenomeni di mortalità.

5) Categoria di I livello della CFR: N3 -Rimboschimenti con conifere esotiche o naturalizzate

Il rimboschimento è caratterizzato dalla presenza di un tratto di pineta monospecifica costituita da pino delle Canarie (*Pinus canariensis* C. Smith.) che presenta attualmente lo stadio evolutivo tipico di una giovane fustaia a struttura monoplana. Lo **stato di conservazione** risulta nel complesso inadeguato. Le **minacce** più evidenti si manifestano nella quasi completa assenza dello strato erbaceo ed arbustivo, nella rinnovazione scarsa e spesso mortificata dal morso del bestiame, nella mancanza di biodiversità. Il **rischio** è quello di un impoverimento ulteriore della biodiversità della comunità. Le **azioni utili** sono da ricercare, oltre che in una più attenta pianificazione delle operazioni colturali, che possono eventualmente comprendere anche l'introduzione di latifoglie resistenti alle condizioni di stress proprie di ambienti costieri mediterranei, alla sostituzione graduale delle specie esotiche con specie autoctone, oltre ad una maggiore regolamentazione del pascolo.

6) Categoria di I livello della CFR: N5 -Eucalitteti

Si tratta di popolamenti artificiali di *Eucalyptus globulus* Labill. ed *Eucalyptus camaldensis* C. Smith, spesso realizzati su terreni interessati da operazioni di baulatura, a struttura monoplana. Evidenti **criticità** soprattutto nei popolamenti marginali delle aree SIC, a causa dello stato di deperimento di molti individui causata sia da fattori perturbativi (incendi), sia da elevati valori di salinità nel suolo. Il **rischio** può consistere nell'ulteriore impoverimento del suolo. Nel complesso, scadente esito degli impianti, **stato di conservazione** inadeguato e prospettiva di una sostituzione delle specie arboree da parte della vegetazione arbustiva a prevalenza di lentisco (*Pistacia lentiscus* L.). Appaiono urgenti **azioni** che mirino ad avviare il soprassuolo ad una fase di rinaturalizzazione, oltre che azioni per la riduzione del rischio di incendio e della pressione antropica.

7) Categoria di II livello della CFR: Ga -Pinete litoranee di pino d'Aleppo su dune consolidate

Formazioni rappresentate quasi esclusivamente da fustaie di *Pinus halepensis* L. a copertura monoplana, con sottobosco di specie mediterranee. **Stato di conservazione** variabile, migliore laddove sono stati eseguiti interventi di regolazione della densità, ad opera della Provincia di Matera. Nelle restanti aree le **criticità** principali sono legate alla eccessiva densità dei popolamenti che aumenta il **rischio** di instabilità, attacchi parassitari e incendi. Le **azioni** da mettere in campo

sono da inquadrare nell'ambito di piani di gestione forestale improntati a criteri di sostenibilità e multifunzionalità, attenti anche alla funzione paesaggistica di queste formazioni.

8) Categoria di II livello della CFR: Gc -Rimboschimenti in cui si evidenziano processi di rinaturalizzazione.

Si tratta di aree specifiche, all'interno della pineta, in cui la copertura arborea diventa discontinua e crea le condizioni per l'instaurarsi di processi di rinnovazione naturale, consistenti nella diffusione di sclerofille mediterranee: lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), fillirea (soprattutto *Phillyrea latifolia* L.), oltre che del pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* L.). Non si osservano particolari **criticità** relative allo **stato di conservazione**, a parte la necessità di promuovere condizioni idonee a favorire tali processi di rinnovazione e creare un soprassuolo a maggior variabilità strutturale. Le **azioni utili** da promuovere consisteranno quindi in interventi selvicolturali che riescano ad assecondare e accelerare i processi di rinaturalizzazione; richieste anche azioni gestionali atte a contenere il disturbo del pascolo e il rischio d'incendio.

SCHEMA DPSIR

HABITAT 3280

DETERMINANTI	PRESSIONI	STATO	IMPATTI	RISPOSTE
Alterazione del livello idrometrico	Sistemi di drenaggio	Alterazione del paesaggio	Riduzione e frammentazione dell'habitat	Controllo dei prelievi idrici
	Prelievi idrici per usi agricoli			
Alterazione delle condizioni pedologiche	Variazione della struttura del terreno e della disponibilità idrica	Invasione di specie ubiquitarie e meno esigenti	Mancanza di rinnovazione	Rinnovazione assistita delle specie forestali guida
			Alterazione della composizione specifica	Controllo delle specie invasive

CATEGORIE DELLA CFR: G1, G2, G3, N3, N5, Ga, Gc.

DETERMINANTI	PRESSIONI	STATO	IMPATTI	RISPOSTE
Selvicoltura	Assenza o carenza di gestione forestale	Densità eccessiva di popolamenti	Instabilità del soprassuolo (competizione intraspecifica e interspecifica, schianti, fenomeni di autodiradamento, filatura delle piante, attacchi parassitari)	Interventi selvicolturali nell'ambito del piano di gestione forestale
			Rinnovazione naturale scarsa o assente	Interventi di regolazione della copertura
		Diminuzione della diversità specifica e semplificazione strutturale	Fenomeni di involuzione del soprassuolo	Interventi per assecondare la rinnovazione naturale di specie autoctone

DETERMINANTI	PRESSIONI	STATO	IMPATTI	RISPOSTE
		Diffusione di specie più resistenti ed invasive	Abbondante diffusione e rinnovazione di <i>Acacia cyanophylla</i>	Controllo della specie invasiva, con eventuale eradicazione
Pressione antropica	Incendi	Aumento costante delle superfici percorse del fuoco soprattutto in estate	Diminuzione delle superfici forestali, modificazione delle condizioni stagionali	Ripulitura delle fasce antincendio e realizzazione di nuove fasce in aree ad alto rischio
				Pianificazione antincendio
	Eccessiva frequentazione turistica	Utilizzo di pinete come aree parcheggio, aree picnic non autorizzate	Calpestio, compattamento del suolo, presenza di rifiuti	Ampliamento delle aree attrezzate
				Maggiore vigilanza degli organi competenti
	Tagli abusivi	Deturpamento del soprassuolo forestale	Tagli non adeguati e programmati e danni alla rinnovazione	Controllo delle autorità preposte e inasprimento delle sanzioni
Attività pastorale	Pascolo in bosco	Carichi eccessivi	Compattamento del suolo	Predisposizione di carichi di pascolo adeguati
			Danni alla rinnovazione naturale	
Arretramento costiero	Assenza del cuneo vegetazionale	Compromissione del vigore delle specie forestali	Danni alle chiome a causa dell'aerosol marino	Misure per contenere l'arretramento della linea di costa
Interventi infrastrutturali	Realizzazione strade, metanodotti, linee elettriche, acquedotti	Diminuzione delle superfici forestali	Non rilevato	Divieto di costruzione di nuove infrastrutture negli habitat, ad eccezione di opere di rilevante interesse pubblico. Da prevedere azioni di mitigazione, ripristino e compensazione ambientale
		Frammentazione degli habitat e creazione di barriere ecologiche		
		Aumento inquinamento dell'aria e inquinamento acustico (solo x strade)	Non rilevato	
	Realizzazione discariche	Diminuzione delle superfici forestali	Non rilevato	Divieto di costruzione di discariche all'interno delle aree p in loro prossimità (< 3 km).
		Frammentazione degli habitat e creazione di barriere ecologiche		
		Aumento inquinamento dell'aria, del suolo, delle falde		

DETERMINANTI	PRESSIONI	STATO	IMPATTI	RISPOSTE
Insedimenti turistici	Realizzazione di villaggi turistici, camping e stabilimenti balneari	Sfruttamento turistico e assenza o inadeguatezza di pratiche gestionali	Alterazione del paesaggio con occupazione di interi tratti di SIC	Pianificazione integrata delle strutture turistiche stabili e stagionali

2.5.5. INDICATORI AGRO-ZOOTECNICI

La superficie agricola del SIC Costa Ionica Foce Cavone rappresenta il 13% del totale. Negli altri SIC invece la superficie agricola totale non supera l'1%. Pertanto, le attività agricole svolte all'interno dei SIC, per le superfici investite e le tecniche di gestione agronomica non costituiscono allo stato attuale un fattore di disturbo e/o trasformazione degli habitat. Come indicato nella valutazione dell'influenza dell'agricoltura sullo stato di conservazione di specie e habitat d'interesse, fattori di rischio potenziale sono legati prevalentemente all'attività agricola esterna ai SIC. In particolare è indicativa la destinazione d'uso del suolo circostante a tutti e quattro i SICe la vulnerabilità legata alle aree già ricadenti nelle zone di "vulnerabilità all'inquinamento da nitrati di origine agricola" (Cartografia della Regione Basilicata). Nel lungo termine, reale è il rischio di alterazione nella composizione e funzionalità degli ecosistemi come effetto delle attività circostanti, considerando anche la mancanza di un piano integrato di gestione, di efficaci controlli sul rispetto delle norme vigenti in materia, incluse le norme di buona pratica agricola e condizionalità.

Le informazioni desunte dal formulario standard e dalla fase di monitoraggio evidenziano che all'interno del SIC IT9220090 (Costa Ionica Foce Bradano) non vi sono criticità derivanti dalle attività zootecniche.

All'interno del SIC IT9220085 (Costa Ionica Foce Basento) non vi sono aziende zootecniche. Ciononostante, il 40% della sua superficie (circa 220 ha) è sottoposto alla minaccia negativa legata al pascolamento (codice 140, intensità B). Per meglio descrivere l'impatto di questa attività all'interno del sito, si è fatto ricorso al modello DPSIR.

Determinanti: in prossimità dei confini del sito è possibile riscontrare la presenza di alcuni allevamenti semi-estensivi.

Pressioni: alcune aree all'interno del SIC vengono utilizzate per il pascolamento degli animali.

Stato: le aree utilizzate per il pascolamento degli animali (in particolare, quelle più ricche di risorse alimentari e di più facile accesso) ospitano perlopiù un tipo di vegetazione a macchia e gariga, capace di fornire apporti energetici abbastanza modesti (450-750 UF/ha/anno) e, comunque, non commisurati a quella che è la densità e la distribuzione animale riscontrata. In base alle indicazioni fornite dalla cabina di regia in queste aree il carico di bestiame dovrebbe essere abbastanza contenuto (0,15-0,25 UBA/ha/anno). Tuttavia, considerando l'importanza naturalistica del sito, sarebbe opportuno mantenere un carico non superiore a 0,10 UBA/ha/anno.

Impatto: l'elevata presenza di animali che insistono sulle suddette aree è causa dell'alterazione nella composizione e funzionalità degli ecosistemi del SIC.

Risposte: Regolamentazione e gestione del pascolo.

All'interno (e in prossimità) del SIC IT9210095 (Costa ionica Foce Cavone) sono ubicati i centri aziendali di vari allevamenti le cui attività non destano particolari problemi sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse naturalistico.

Nel SIC IT9220080 (Costa ionica Foce Agri) non vi sono aziende zootecniche. Il 60% della sua superficie (509,95 ha) è comunque interessato dalla minaccia legata al pascolamento (codice 140) per la presenza di numerose aziende zootecniche nel raggio di 1 km dai confini dell'area. Allo stato attuale l'influenza di questa minaccia è trascurabile (influenza neutra, da formulario standard). Sarebbe auspicabile, tuttavia, effettuare un'azione di monitoraggio per valutare l'evolversi della condizione nel corso degli anni.

Tabella 2 – Indicatori utilizzati per la valutazione dell'influenza delle attività agro-zootecniche sullo stato di conservazione di habitat e specie.

Indicatori	Unità di misura
Grado di ricchezza di specie agrarie/varietà locali	Basso, medio e alto; n.ro specie/SAU
Grado di diffusione di specie vegetali/varietà locali	Superficie/SAU
Inquinamento da nitrati e prodotti fitosanitari	Analisi delle concentrazioni
Diffusione di aziende biologiche	Incidenza di aziende bio; sup. investita bio./ SAU
Grado di ricchezza di specie agrarie/varietà locali	Basso, medio e alto
Carico di bestiame	UBA/ha/anno
Produzione foraggera	UF/ha/anno
Presenza di specie nitrofile	Bassa, media e alta
Grado di copertura del suolo	Scarso, accettabile e buono
Sentieramento	Presenza/assenza
Grado di calpestio	Basso, medio e alto
Infestazione da ectoparassiti	Presenza/assenza
Presenza di deiezioni di origine zootecnica	Bassa, media e alta
Livello di utilizzo(erbaceo/arbustivo/arboreo) delle risorse foraggere	Basso, medio e alto
Abbeveratoi	Presenza-numero /assenza

2.5.6. INDICATORI SOCIOECONOMICI

L'analisi delle variabili socio-economiche oltre a rappresentare un elemento fondamentale nella definizione del contesto di riferimento, ha come obiettivo anche quello di evidenziare eventuali criticità del sistema territoriale in termini di sviluppo e di squilibri. Tale analisi è stata condotta sulla base di diverse fonti statistiche, riconducibili principalmente a dati ISTAT (censuari e non) e DEMOISTAT.

Deve essere premesso, inoltre, che le informazioni ricavate fanno riferimento a fonti e a periodi diversi (XIV Censimento della Popolazione e delle Abitazioni del 2001, dati anagrafici relativi al 2010, dati economici ISTAT, dati di fruizione turistica ove disponibili e APT).

La caratterizzazione socio-economica ha come obiettivo la definizione delle principali caratteristiche economiche e sociali dei Comuni all'interno dei quali ricadono i SIC.

L'analisi si basa sulla determinazione di una serie di indicatori, raggruppabili nelle seguenti classi:

- indicatori demografici;
- indicatori della struttura abitativa;
- indicatori della struttura economico-produttiva;
- indicatori di fruizione turistica.

Gli indicatori demografici rappresentano un'informazione utile alla comprensione della composizione, del comportamento e delle tendenze evolutive (invecchiamento, spopolamento, ecc.) della popolazione residente.

Gli indicatori della struttura abitativa forniscono dati sulle scelte abitative e sull'attitudine della popolazione a risiedere in aree più o meno urbanizzate. In particolare, con riferimento al SIC, si cerca di valutare l'evoluzione della componente antropica che insiste sull'area.

Attraverso gli indicatori della struttura economico-produttiva si definisce la condizione del sistema locale in termini di vocazione produttiva e dinamicità imprenditoriale e la possibilità di creare nuova occupazione con attività connesse alla presenza del SIC.

Un altro indicatore è quello relativo alla fruizione turistica del sito poiché è strettamente legato alle risorse del territorio, alle sue potenzialità di attrazione e al livello di domanda e di offerta ricettiva presente nello stesso.

Per tutti i suddetti indicatori sono stati considerati anche i corrispettivi dati a livello provinciale e regionale, in modo da fornire un quadro di riferimento più ampio ed evidenziare eventuali disomogeneità e criticità specifiche.

Di ogni indice adottato vengono riportati nella tabella seguente la definizione, la motivazione che ne ha determinato l'adozione in termini di incidenza (diretta o indiretta) sul SIC, la fonte dell'informazione (ISTAT, ecc.) ed il riferimento, inteso come soggetto che ne ha ritenuto significativa l'adozione ("Linee Guida" e/o gli Autori del seguente Piano).

Tab.1. Indicatori socio-economici presi in esame per le analisi.

INDICATORI DEMOGRAFICI	DEFINIZIONE	MOTIVAZIONE	FONTE	RIFERIMENTO
POPOLAZIONE RESIDENTE	Numero totale di residenti censiti per due censimenti consecutivi	indicazione della consistenza demografica	ISTAT	LINEE GUIDA
TASSO DI NATALITÀ	Rapporto tra il numero dei nati vivi dell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000	tendenza della crescita demografica	DEMOISTAT	LINEE GUIDA
TASSO DI MORTALITÀ	Rapporto tra il numero dei decessi nell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000		DEMOISTAT	LINEE GUIDA
TASSI DI CRESCITA	Differenza tra il tasso di natalità e il tasso di mortalità		DEMOISTAT	LINEE GUIDA
DENSITÀ ABITATIVA	abitanti per kmq	distribuzione della popolazione	DEMOISTAT	LINEE GUIDA
TASSO MIGRATORIO NETTO	Rapporto tra il saldo migratorio dell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000	bilancio demografico	DEMOISTAT	LINEE GUIDA
VARIAZIONE ANNUA DELLA POPOLAZIONE		bilancio demografico	DEMOISTAT	LINEE GUIDA
POPOLAZIONE RESIDENTE CHE SI SPOSTA GIORNALMENTE	Persone che si spostano giornalmente per lavoro o studio dal luogo di residenza	studio della dinamicità dell'assetto sociale	ISTAT	LINEE GUIDA

L'INDICE DI VECCHIAIA	rapporto tra la popolazione con oltre 65 anni e la popolazione al di sotto dei 14 anni moltiplicato per 100	Valutazione della popolazione presente	DEMOISTAT	LINEE GUIDA
ANZIANI PER UN BAMBINO	Numero di anziani per ogni bambino	Valutazione della popolazione presente	ISTAT	LINEE GUIDA
POPOLAZIONE RESIDENTE DI 15 ANNI E PIÙ			ISTAT	LINEE GUIDA
NUMERO MEDIO DI COMPONENTI PER FAMIGLIA			ISTAT	LINEE GUIDA
STRANIERI PER 100 RESIDENTI		Valutazione della dinamica della popolazione	ISTAT	LINEE GUIDA
INDICE DI NON CONSEGUIMENTO DELLA SCUOLA DELL'OBBLIGO (15-52 ANNI)		Grado di istruzione della popolazione	ISTAT	LINEE GUIDA
INDICATORI DELLA STRUTTURA ABITATIVA	DEFINIZIONE	MOTIVAZIONE	FONTE	RIFERIMENTO
NUMERO DI ABITAZIONI	numero delle abitazioni censite totali	indicazione del livello di urbanizzazione	ISTAT	LINEE GUIDA
INDICATORI DELLA STRUTTURA ECONOMICO-PRODUTTIVA	DEFINIZIONE	MOTIVAZIONE	FONTE	RIFERIMENTO
POPOLAZIONE OCCUPATA	numero totale di occupati	indicazione sulle condizioni del sistema economico locale e possibilità di creare occupazione attraverso attività all'interno del SIC	ISTAT	LINEE GUIDA
TASSO DI ATTIVITÀ	Proporzione della popolazione in età di lavoro (+ di 15 anni) impegnata attivamente nel mercato del lavoro	Determinare la grandezza e la composizione delle risorse umane all'interno della popolazione	ISTAT	LINEE GUIDA
TASSO DI DISOCCUPAZIONE GIOVANILE	Persone in cerca di occupazione in età 15-24 anni sulle forze lavoro nella corrispondente classe di età (%).		ISTAT	LINEE GUIDA

OCCUPATI PER SESSO (MASCHI) ED ATTIVITÀ ECONOMICA	distribuzione degli occupati tra i vari settori	indicazione sulla vocazione e sulle tipologie produttive del territorio che possono influenzare gli habitat e le specie di interesse Comunitario del SIC	ISTAT	LINEE GUIDA
OCCUPATI PER ATTIVITÀ ECONOMICA			ISTAT	LINEE GUIDA
OCCUPATI PER CLASSE DI ETÀ ED ATTIVITÀ ECONOMICA – AGRICOLTURA	distribuzione degli occupati in agricoltura per classi di età	indicazione dell'indice di ricambio generazionale occupazionale	ISTAT	LINEE GUIDA
INDICATORI DI FRUIZIONE TURISTICA	DEFINIZIONE	MOTIVAZIONE	FONTE	RIFERIMENTO
ARRIVI E PRESENZE PER AREE TURISTICHE	Numero di arrivi e presenze nelle varie aree della Basilicata	indicazione della domanda di ricettività del territorio regionale	ECONOMIA DEL TURISMO IN BASILICATA	LINEE GUIDA
ARRIVI E PRESENZE NEL METAPONTINO	Numero di arrivi e presenze relative alla zona di studio	indicazione della domanda di ricettività del territorio della ATO	APT	LINEE GUIDA
ARRIVI E PRESENZE NEL METAPONTINO PER MESE	Numero di arrivi e presenze relative alla zona di studio divisi per mesi dell'anno.	indicazione del carattere più o meno stagionale del turismo dell'area	APT	LINEE GUIDA

2.6. QUADRO RIASSUNTIVO DELLE MINACCE E CRITICITÀ

Minaccia/Criticità	Obiettivi specifici	Nome azione	Descrizione azione
Costipamento dei terreni e delle spiagge a causa di calpestio umano o dei mezzi a motore	Evitare il passaggio di uomini e mezzi in aree critiche per la tutela degli habitat	Protezione e conservazione degli habitat psammofili	Realizzazione di opere di riqualificazione degli habitat psammofili degradati e realizzazione di infrastrutture e sbarramenti onde evitare il passaggio antropico.
Diffusione di specie vegetali alloctone	Ridurre o eradicare le specie vegetali alloctone	Eradicazione delle specie vegetali alloctone	Riduzione della presenza o eradicazione delle specie vegetali alloctone mediante tecniche non invasive.
Consumo di suolo in favore degli ambienti agricoli o infrastrutture turistiche	Controllo del territorio per evitare il consumo di suolo abusivo o la distruzione di habitat naturali	Divieto di consumo di suolo degli habitat naturali	Monitoraggio del territorio mediante l'utilizzo di di foto aeree o ortofoto onde evitare la distruzione di habitat naturali non autorizzati
Bonifiche	Vietare la creazione di canali di bonifica o utilizzare tecniche naturalistiche non invasive per la loro ripulitura.	Gestione dei canali di bonifica con tecniche naturalistiche	I canali di bonifica devono essere gestiti seguendo tecniche naturalistiche non invasive per la tutela delle specie e degli habitat.
Frammentazione della rete ecologica	Ricostituire la rete ecologica e le connessioni locali ove gli insediamenti agricoli o turistici hanno creato barriere insormontabili	Ricostituzione della rete ecologica	Realizzazione di aree naturali, corridoi, stepping stone etc nelle aree a forte pressione antropica per connettere le aree naturali dei SIC
Distruzione aree tampone	Creare aree tampone che fungano da filtro lungo i confini dei SIC e lungo i perimetri degli insediamenti agricoli e turistici	Aree tampone	Realizzazione di aree tampone che fungano da filtro attraverso la creazione di fasce inerbite nelle aree agricole, creazione di siepi e filari, etc.
Incendi	Evitare l'innesco di incendi e la conseguente perdita di habitat	Protezione, conservazione e sviluppo della ruralità.	Promuovere i BCAA e incentivarne la condizionalità
Muri di contenimento in cemento armato ai bordi delle strade asfaltate	Riordino e riqualificazione paesaggistica della viabilità di servizio	Valorizzazione del paesaggio e miglioramento delle caratteristiche funzionali e di immagine	Mitigazione dei muri di sostegno in cemento con rivestimenti in pietra locale, ai fini di aumentare l'attrattività dei luoghi, a beneficio del turismo
Insufficienza di itinerari quale strumenti per la valorizzazione dei territorio	Potenziamento dei sentieri con particolare riferimento alla valorizzazione dei percorsi di fruizione ambientale (sentieri natura, geositi, ecc.)	Riqualificazione, rafforzamento e riformazione di antichi sentieri	Promuovere e qualificare l'offerta turistica diversificata ed integrata nei luoghi per sviluppare il turismo culturale e ambientale

Assenza di itinerari diversificati, quale strumento per la valorizzazione del territorio	Individuazione di itinerari cicloturistici e tematismi specifici per la fruizione turistico-ambientale del/dei SIC	Piste ciclabili e pannelli esplicativi	Realizzazione di piste e itinerari ciclo – turistici
Mancanza di punti di informazione e di documentazione	Realizzazione di punti di informazione, ivi compresi uffici di Informazione, accoglienza turistica e centri visita	Accoglienza all'interno dei SIC	Ristrutturazione di uno o più fabbricati adatti a tal fine

ASPETTI FORESTALI

Minaccia/Criticità	Obiettivi specifici	Azione	Descrizione azione
<u>Habitat 3280</u> Riduzione e frammentazione dell'Habitat	Contenere i fattori di disturbo e la frammentazione della vegetazione ripariale	Conservazione della vegetazione ripariale	Controllo dei prelievi idrici, riduzione dei canali di drenaggio
<u>Habitat 3280</u> Mancanza di rinnovazione	Proteggere le comunità ripariali	Mantenimento della vegetazione igrofila	Rinnovazione assistita delle specie forestali guida
<u>Habitat 3280</u> Alterazione della composizione specifica	Evitare l'alterazione della composizione specifica della vegetazione ripariale	Mantenimento della composizione specifica ripariale	Controllo di specie ruderali e invasive
<u>Categoria CFR: N5, G1, G2, G3, Ga, Gc</u> Instabilità del soprassuolo nei popolamenti coetanei	Stabilità dei soprassuoli	Regolazione dei processi di competizione	Sfolli, diradamenti selettivi
<u>Categoria CFR: G1, G2, G3, N3, N5</u> Rinnovazione scarsa o assente in pineta	Rinaturalizzazione graduale dei popolamenti	Rinaturalizzazione	Tagli di rinnovazione su piccole superfici
<u>Categoria CFR: G1, G3</u> Diffusione e rinnovazione di <i>Acacia cyanophylla</i> L.	Conservazione della vegetazione autoctona	Contenimento delle specie aliene	Controllo della specie invasiva, con eventuale eradicazione
<u>Categoria CFR: G1, G2, G3, N3, N5, Ga, Gc</u> Incendi	Contenimento del rischio d'incendio	Prevenzione e lotta degli incendi	Ripulitura fasce parafulco e realizzazione di nuove in aree ad alto rischio. Eventuale

			predisposizione di sistemi di telerilevamento
<u>Categoria CFR: G1, G3, N5</u> Frequentazione turistica	Riduzione dei fattori di disturbo causati dall'uomo (parcheggi abusivi in pineta, abbandono di rifiuti non degradabili ecc...)	Regolamentazione e controllo del flusso turistico	Controllo degli organi di vigilanza Delimitazione delle aree forestali con staccionate a basso impatto ambientale. Realizzazione di passerelle per guidare l'accesso al mare e riorganizzazione degli accessi.
<u>Categoria CFR: N3, Gc</u> Pascolo	Determinare il carico reale che l'ambiente può sopportare	Censimento del bestiame al pascolo	Controllo del pascolo e calcolo dell'UBA

ASPETTI AGRONOMICI

Minaccia/Criticità	Obiettivi specifici	Nome azione	Descrizione azione
Rischi legati all'insorgenza di fenomeni di contaminazione degli ecosistemi e di eutrofizzazione delle acque	Monitoraggio permanente di inquinanti di origine agricola e zootecnica potenzialmente dannosi per lo stato di conservazione di habitat e specie	Monitoraggio delle concentrazioni di nitrati e prodotti fitosanitari particolarmente nelle adiacenze dell'asta fluviale e delle sponde	Controllo permanente nelle aree vulnerabili di potenziali contaminanti ambientali di origine agricola (nitrati, fosforo, prodotti fitosanitari e fitofarmaci) e zootecnica
Effetti deriva legati a tecniche gestionali/colturali inadeguate delle aziende agrarie lungo il perimetro di ciascun SIC	Salvaguardare la complessità e funzionalità degli ecosistemi	Incentivazioni di agricoltura a basso impatto, biologica e/o integrata	Incentivazione per l'agricoltura e la zootecnia biologica o per sistemi di produzione a basso impatto ambientale e/o integrata, nonché per le tecniche di coltivazione e allevamento tradizionale.
Rischi di salinizzazione di suoli e falda legati all'intensiva trivellazione di pozzi e uso dell'acqua per uso agricolo (es. irrigazione)	Salvaguardare la complessità e funzionalità degli ecosistemi	Adozione di sistemi di irrigazione finalizzati al risparmio idrico e all'ottimizzazione delle risorse al fine di ridurre prelievi di acqua da pozzi e fiume, riducendo i rischi di fenomeni di salinizzazione di suoli e falda.	Incentivazione di metodi e tecniche efficienti di erogazione e di distribuzione dell'acqua per uso irriguo(es. microportata di erogazione o microirrigazione).

MINACCIA, CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	NOME AZIONE
Alterazione del regime idrologico	Demolizione della copertura in cemento e sostituzione con tecniche di Ingegneria Naturalistica a “macchia di leopardo”.	Interventi di rinaturalizzazione delle sponde del fiume cementificate
	ricostituzione dell’equilibrio del litorale	adeguamento dei piani urbanistici anche per impedire la costruzione di opere marine che interferiscono direttamente sulla dinamica dei litorali
	prevenire la salinizzazione del suolo causata dall’ingressione marina	razionalizzare le risorse idriche
Attività vivaistiche ed agricole	Formare gli imprenditori agricoli sugli aspetti connessi all’attività di vendita al dettaglio	Incentivazione alla creazione di un Farmers Market
	ricomposizione del paesaggio rurale	ripristino di siepi e filari per le delimitazioni di proprietà
	ricomposizione del paesaggio rurale	Sensibilizzazione dei cittadini sulle problematiche relative all’abbandono di rifiuti e all’abusivismo edilizio
	L’obiettivo perseguito è quello di favorire la definizione e l’attuazione di strategie di sviluppo locale attraverso un’azione di animazione territoriale che aiuti la costituzione di partenariati tra soggetti pubblici e privati.	Incentivazione alla costituzione di forme di partenariato
	Miglioramento della qualità dei prodotti agro-alimentari, riduzione dell’impatto ambientale dell’attività agricola	Promozione e definizione di un accordo agroambientale per il miglioramento dell’ambiente, della qualità degli agro-ecosistemi e delle acque di deflusso.
	arricchire il paesaggio, e costituire elementi di diversità ambientale nonché importanti corridoi ecologici che consentano un collegamento con aree adiacenti favorendo così la conservazione della biodiversità e riducendo la frammentazione territoriale	Incentivazione per il ripristino di siepi e filari per le delimitazioni di proprietà
	Consentire il libero dinamismo della vegetazione psammofila e la creazione degli habitat 2110 e 2120; permettere la nidificazione di Charadrius alexandrinus e Caretta Caretta	Interventi di regolamentazione degli accessi alla spiaggia integrati da interventi di ingegneria naturalistica
	Consentire il libero dinamismo della vegetazione psammofila e la creazione degli habitat 2110 e 2120; permettere la nidificazione di Charadrius alexandrinus e Caretta Caretta	Interventi di regolamentazione degli accessi alla spiaggia, della balneazione, della pulizia meccanica, della modalità di posa degli ombrelloni

MINACCIA, CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	NOME AZIONE
fruizione turistica balneare	ricostituzione dell'equilibrio del litorale	impedire la costruzione di ampi parcheggi e manufatti di ogni tipo che finiscono per interrompere il profilo di difesa naturale della costa
fruizione turistica balneare	competitività delle imprese turistiche nell'ottica di un turismo sostenibile	gestire le problematiche inerenti ai trasporti e il conseguente impatto ambientale
	Ridurre l'impatto antropico e gli atti vandalici	divieto di transito ai mezzi motorizzati sulla duna, battigia e aree umide.
	Ridurre l'impatto della pulizia delle spiagge per conservare e migliorare l'evoluzione spontanea dei sistemi di spiaggia e degli habitat dunali	Incentivi per gli stabilimenti balneari affinché effettuino la pulizia senza mezzi meccanici e/o dopo il periodo di nidificazione di <i>Charadrius alexandrinus</i>
	Aumentare le potenzialità di intervento dell'ente gestore e ridurre la frammentarietà dovuta alla parcellizzazione delle proprietà.	Acquisizione aree
	Aumentare le potenzialità di intervento dell'ente gestore e ridurre la frammentarietà dovuta alla parcellizzazione delle proprietà. Intensificare i controlli al fine di evitare episodi di abbattimento casuale o illegale	Acquisizione aree Intensificazione dei controlli attuati dal personale preposto alla vigilanza venatoria
Parcellizzazione della proprietà	Aumentare le potenzialità di intervento dell'ente gestore e ridurre la frammentarietà dovuta alla parcellizzazione delle proprietà. Intensificare i controlli al fine di evitare episodi di abbattimento casuale o illegale Aumento della fruizione del SIC con conseguente miglioramento delle conoscenze del pubblico sulle problematiche della biodiversità e dell'importanza dei vincoli apposti.	Acquisizione aree Intensificazione dei controlli attuati dal personale preposto alla vigilanza venatoria Realizzazione di percorsi naturalistici e predisposizione di punti di osservazione della fauna (birdwatching)
Altre attività turistiche	Diffondere la conoscenza delle emergenze naturali protette tra gli allievi delle scuole del territorio circostante, anche al fine di favorirne la tutela e la valorizzazione	Implementazione delle attività di educazione ambientale già attivate nella riserva naturale da integrare con nuovi siti compresi nel PdG
	Diffondere la conoscenza delle emergenze naturalistiche delle aree.	Cartelli descrittivi delle aree SIC
	Aumentare la sensibilità dei cittadini nei confronti dell'importanza del rispetto delle leggi ambientali, in particolare in tema di rifiuti ed abusi edilizi	Sensibilizzazione dei cittadini sulle problematiche relative all'abbandono di rifiuti e all'abusivismo edilizio

MINACCIA, CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	NOME AZIONE
	Promuovere un turismo la cui fruizione sia consapevole e responsabile ai fini della salvaguardia del patrimonio naturale, culturale e sociale delle destinazioni;	Interventi di regolamentazione degli accessi alle aree SIC
	Operare per l'attivazione di buone pratiche che investano anche la sfera dei fruitori del servizio turistico	Optare per modalità di trasporto a minor impatto ambientale possibile
	"Potenziare la tutela del territorio e del paesaggio" Individuare idonee misure di salvaguardia	Incremento delle attività di sorveglianza per far rispettare il divieto di transito di mezzi motorizzati fuoristrada lungo la spiaggia e la duna
Altre attività turistiche	Eliminare la morte di individui di specie ornitiche migratrici, stanziali e nidificanti causato dalle linee elettriche aeree dovuta all'impatto diretto e alla fologorazione	Adeguamento delle linee elettriche per mitigare l'impatto sull'avifauna
	"Potenziare la tutela del territorio e del paesaggio" Individuare idonee misure di salvaguardia	Viabilità interna SIC: realizzazione di opere di ingegneria naturalistica sugli accessi all'arenile con materiale ghiaioso idoneo
Urbanizzazione e presenza di infrastrutture	evitare investimenti della fauna	Realizzazione di barriere e sottopassi ed installazione di segnaletica verticale
	attenuare la pressione antropica sulla costa	definire un "abaco" degli interventi realizzabili in fase di costruzione degli stabilimenti balneari in modo da tutelare la duna.

3. IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE

La gestione di un sistema territoriale, ambito complesso per le componenti che lo caratterizzano e per le interazioni che si stabiliscono fra di esse e con gli elementi che lo circondano, necessita del coinvolgimento di coloro i quali, per motivazioni diverse, lo “vivono” costantemente. Tale esigenza nasce sia dal fallimento di passati modelli di gestione “calati dall’alto” e quindi pressoché estranei nella maggior parte dei casi alle vere necessità del territorio, sia perché nell’interdisciplinarietà che contraddistingue un sistema di tale portata, la componente antropica, la più conflittuale e la maggiore responsabile dell’alterazione degli equilibri naturali, viene sottovalutata o al contrario sovrastimata rispetto all’intero sistema. Recentemente, le scelte operate da chi è responsabile di ambiti territoriali e ambientali si “sforzano” di coinvolgere i “portatori d’interesse” di un’area affinché l’esito delle politiche venga recepito e manifesti delle positività per il contesto alle quali sono destinate. In effetti, tale metodologia affonda i suoi principi in quelli che sono i criteri alla base dello “sviluppo sostenibile” che ormai integra gli aspetti economici con quelli ambientali, sociali e istituzionali attraverso la condivisione ed la partecipazione dei soggetti interessati nei processi decisionali. Inoltre, il valore aggiunto che scaturisce da tale attività risiede nella sensibilizzazione delle comunità locali verso le problematiche del proprio territorio che, se opportunamente informate, riescono non solo a riavvicinarsi alla istituzioni ma anche a inserire la propria sfera d’interesse all’interno del “sistema territorio/ambiente” collocandola tra gli altri elementi che lo caratterizzano. E’ palese che tale metodo non ha l’ambizione di “accontentare” tutte le parti, visto che comunque ogni “stakeholder”, sebbene coinvolto nella fase di partecipazione, tenderà a manifestare i propri interessi in quanto prevalenti rispetto agli altri, ma di smussare i conflitti innescati da una qualsiasi politica territoriale che tocca un dato ambito in cui convivono molteplici attività ed interessi. Tuttavia, ciò che anima le aspettative di chi attua tale approccio riguarda anche la possibilità di generare scelte efficaci, aumentare il senso di appartenenza del singolo alla collettività ed innescare meccanismi analoghi in altri contesti.

IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE NEL PIANO DI GESTIONE

Nel concetto di sviluppo sostenibile (dopo la Conf. di Rio), la dimensione sociale è riconosciuta come parte integrante della sostenibilità in generale e della gestione sostenibile. Pertanto la partecipazione del pubblico nella pianificazione va interpretata come uno strumento che, tra gli altri, può promuovere la sostenibilità sociale delle decisioni e delle strategie di gestione.

La partecipazione si fonda su principi di equità e di giustizia sociale e più che alla ricerca del consenso, la gestione dei conflitti mira ad attivare nelle popolazioni locali un processo di “empowerment”. Per empowerment si intende un aumento della consapevolezza dei propri diritti e delle proprie capacità, una modifica delle relazioni di potere e di influenza tra gli attori locali, l’assunzione di responsabilità dirette nella gestione del proprio territorio. In questo contesto la gestione partecipativa diventa un processo che può essere connotato da un forte carattere sperimentale: complesso, spesso lungo, che può richiedere frequenti adattamenti.

Per questo motivo difficilmente la partecipazione può essere inquadrata in schemi troppi rigidi e istituzionalizzati, e richiede ogni volta un grosso sforzo di adattamento alla specifica situazione locale. Il processo di partecipazione attivato per la redazione dei piani di gestione si è articolato in più fasi. Nella fase preliminare è stato valutato il metodo o la combinazione dei metodi da attuare, considerando le caratteristiche sociali, economiche e culturali del territorio. Di conseguenza si è prodotta una bozza di piano di partecipazione che individuava le fasi, il tipo di approccio, come dovevano essere trasmesse le informazioni, la redazione dei questionari, la mappa dei portatori di interesse e la cadenza temporale.

Nella fase conoscitiva sono stati individuati i nominativi da intervistare, somministrazione dei questionari, acquisizione ed interpretazione delle informazioni raccolte con le interviste.

Si è deciso di attuare il livello minimo di partecipazione poiché i Piani di gestione interessano aree che prioritariamente necessitano di essere conservate secondo specifici dettami dell'Unione Europea tramite percorsi di pianificazione gestionale da realizzarsi in tempi brevi, non è generalmente possibile ipotizzare in questo ambito processi partecipativi completi quanto piuttosto l'attuazione dei primi livelli della partecipazione, concernenti in particolare la consultazione locale, la conoscenza approfondita delle problematiche delle comunità locali, l'informazione diffusa relativa alle potenzialità e ai vincoli prodotti dal Piano di Gestione in fase di definizione e la concertazione sulle misure di conservazione, soprattutto in merito a quelle che comportano, o che potrebbero comportare in futuro, delle criticità per le comunità locali. Pertanto questo processo è si può riassumere in 3 momenti:

- **Somministrazione di questionari** ai Sindaci e tecnici comunali, intervistati da professionisti qualificati in materia di pianificazione
- **Presentazione della bozza del Piano di Gestione** al fine di prendere visione del documento ed esprimere proposte ed obiezioni alle seguenti categorie: amministratori e tecnici dei comuni, responsabili dei comandi di stazione del Corpo Forestale dello Stato, Associazioni di protezione ambientale (Protezione civile, legambiente, WWF, associazioni locali, CEA), Azienda Regionale per il Turismo (APT), Associazioni di categoria (CIA, Coldiretti, Copagri, ecc..) Associazioni di Aziende turistiche, Associazioni di cacciatori, Associazioni di aziende agro-zootecniche, Associazioni di ditte boschive;Ordini professionali (agronomi, geologi, ingegneri ecc.).
- **Individuazione dei portatori d'interesse** richiede un'analisi dettagliata del territorio non solo dal punto di vista naturalistico, tra l'altro già delineata durante le fasi di monitoraggio, ma anche da quello economico e sociale. E' stata già sottolineata l'interdisciplinarietà che contraddistingue un sistema territoriale/ambientale e quindi l'esigenza di coinvolgere le parti che a vario titolo e in modi diversi interagiscono con le risorse naturali e che quindi stabiliscono con le stesse rapporti di varia natura, molto spesso conflittuali. Per ridurre al minimo qualsiasi tipo di conflitto dovesse crearsi in tale ambito, l'approccio partecipativo si rivolge innanzitutto ai "portatori d'interesse" scegliendo quelli di pertinenza al progetto.

Nel corso della redazione dei Piani di Gestione si è provveduto, tramite interviste supportate da questionari, a reperire informazioni presso le amministrazioni comunali. Le interviste sono state effettuate a tutti i sindaci e tecnici dei comuni ricadenti nell'ATO.

Il questionario si compone di più domande che riguardano più tematiche che si correlano al tema della tutela, conservazione e valorizzazione della biodiversità. In particolare, le risposte che riguardano nello specifico le aree protette, denotano, in alcuni casi, una scarsa informazione relativa alla valenza e alla presenza di aree SIC nel proprio territorio, una diffidenza verso le iniziative di tutela e valorizzazione, nonché una debole rete sociale con tutti i soggetti che abbiano competenza in materia.

Si sono tenute, infine tre riunioni con i portatori di interesse e le Amministrazioni locali dei Comuni interessati convocate dell'Assessore al ramo, nelle date 30.04.2014 e 21.05.2014 presso la sala Bramea del Dipartimento Ambiente e Territorio, Infrastrutture, Opere Pubbliche e Trasporti della Regione Basilicata, e il 05.06.2014 presso la sala consiliare del comune di Policoro al fine di condividere la bozza di Piano e di recepire suggerimenti, modifiche e/o integrazioni.

Il percorso si è completato con l'**approvazione e di un Protocollo d'Intesa** (D.G.R. n. 923/2014) tra i Comuni, la Provincia di Matera ed il Dipartimento Ambiente e Territorio, Infrastrutture, Opere Pubbliche e Trasporti della Regione Basilicata, sottoscritto in data 10.10.2014 che impegna le parti al conseguimento di una serie di obiettivi di tutela e sostenibilità ambientale contenuti nel presente Piano.

4. OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI, STRATEGIE

Come risulta dalla lettura del territorio e dall'analisi delle criticità presenti nei SIC Foce Bradano cod. IT9220090, SIC Foce Basento cod. IT9220085, SIC Foce Cavone cod. IT9210095, SIC Foce Agri cod. IT9220080 alcuni fenomeni possono rappresentare delle minacce ai fini della conservazione degli habitat e delle specie presenti.

Come già descritto nella prima parte del Report I, le SIC di interesse sono localizzate in un'area che subisce una forte pressione antropica dovuta essenzialmente a due fattori: attività agricola e attività turistica.

Le peculiarità dei siti studiati sono sostanzialmente rappresentate dall'essere innestati sull'ecosistema fluviale delle foci dei fiumi e della costa Ionica e dall'importanza che assume l'idrologia per gli habitat e le specie presenti. In ragione di tutto ciò sono da considerare fattori fondamentali della strategia di conservazione e gestionale.

Il sistema delle captazioni e derivazioni idriche per scopi potabili ed irrigui incidenti sui fiumi costituisce un elemento di forte condizionamento artificiale della struttura e della funzionalità idrologica del territorio, le alterazioni dell'equilibrio idrologico possono produrre effetti di mutamenti degenerativi sui sistemi naturali connessi agli ambienti fluviali e di torrente. I siti soffrono della continua captazione delle acque per scopi irrigui nonché della cattiva qualità delle acque a causa della presenza di pesticidi dovute alle attività agricole e vivaistiche ma anche di numerose attività ricreative, non ultima la balneazione estiva.

Primariamente si rende necessaria una corretta gestione delle aree anche limitrofe ai fini del mantenimento della qualità dell'ecosistema per esempio, attraverso l'eliminazione del flusso turistico dagli habitat peculiari per le zoocenosi, in modo da eliminare i fattori di disturbo alla fauna, nonché proteggere e conservare le aree e gli habitat circostanti da fattori di disturbo dovuti ad attività agricole intensive, dalla loro trasformazione ed alterazione per evitare depauperamento della biodiversità. La definizione di aree buffer intorno ai siti sarà utile a mitigare le pressioni derivanti dalle attività sopracitate.

La esigenza di un piano coste organico sensibile alle necessità di conservazione delle aree SIC, scaturisce dalla realizzazione di interventi spesso contrastanti in termini di impatto sul sistema mentre, al contempo, la forte spinta allo sviluppo dell'economia locale basata sul turismo di massa non ha, sino ad oggi, considerato i fattori di maggior interesse per i fruitori. Occorre, quindi, preservare e rivalutare le potenzialità derivanti dall'identità paesaggistica del metapontino, non ancora del tutto compromessa dalla mercificazione dello spazio costiero. Il Piano di Gestione, vede l'individuazione di tutta una serie di interventi finalizzati alla tutela e salvaguardia della risorsa idrica e di tutto il patrimonio fisico-ambientale-culturale connesso.

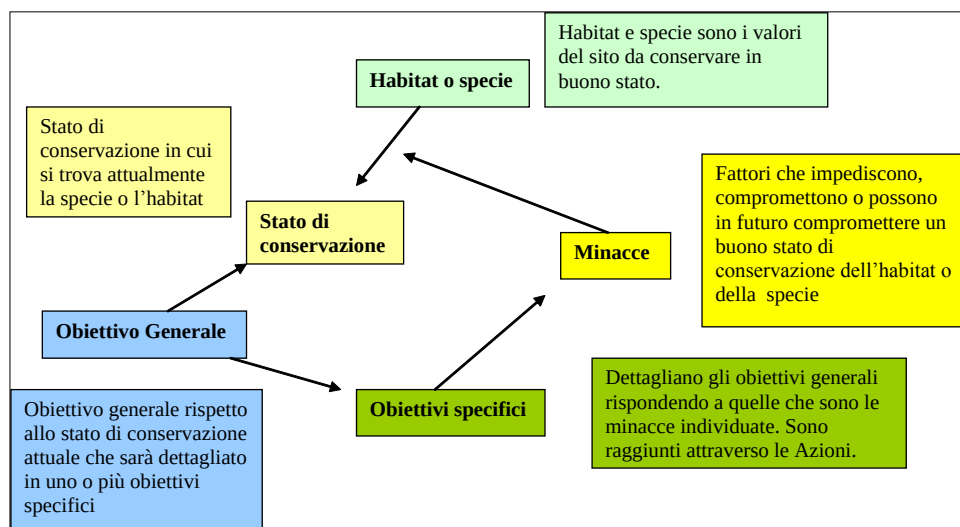
Altre criticità sono dovute alla libera fruizione delle aree senza limiti ai comportamenti dannosi, alla inadeguata segnaletica di percorsi e sentieri, scarsa o assente informazione e comunicazione sull'importanza dei siti, inefficiente regolamentazione dei parcheggi e delle attività ludiche nei siti.

4.1. OBIETTIVI GENERALI AI SENSI DELLE DIRETTIVE 92/43/CE E 2009/147/CE

Gli obiettivi generali del Piano di Gestione sono identificati e definiti al fine di assicurare la conservazione degli habitat e delle specie faunistiche e botaniche di interesse comunitario, garantendo, con opportune azioni di gestione, il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che li caratterizzano e che sottendono alla loro conservazione.

Dal punto di vista generale lo scopo della predisposizione di misure conservative o, in questo caso specifico, di un Piano di Gestione in un sito Natura 2000, secondo quanto disposto dalla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE e dalla Direttiva "Uccelli" 2009/147/CE, è rappresentato dalla conservazione della stessa ragion d'essere del sito, e si sostanzia nel salvaguardare la struttura e la funzione degli

habitat e/o garantire la persistenza a lungo termine delle specie alle quali ciascun sito è "dedicato" (cfr. artt. 6 e 7 Direttiva 92/43/CEE).



Schema del processo per la definizione degli obiettivi generali e specifici

L'obiettivo essenziale e prioritario che la Direttiva Habitat pone alla base della necessità di definire apposite Misure di Conservazione a cui sottoporre ciascun Sito Natura 2000 è quello di garantire il mantenimento in uno "stato di conservazione soddisfacente" gli habitat e/o le specie di interesse comunitario, in riferimento alle quali quel dato SIC e/o ZPS è stato individuato. Lo stato di conservazione soddisfacente è considerato tale quando gli habitat e specie, riferite non solo alle aree Natura 2000, non sono a rischio di estinzione e, anzi, hanno buone prospettive di sviluppo anche per il futuro;

Lo "stato di conservazione" di un habitat naturale è considerato "soddisfacente" quando:

- l'area di ripartizione naturale (range) e le superfici di copertura dell'habitat stesso sono stabili o in estensione;
- la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento dell'habitat stesso sono stabili e possono continuare ad essere stabili in un futuro prevedibile;
- lo stato di conservazione delle specie rappresentative è soddisfacente.

Lo "stato di conservazione" di una specie è considerato "soddisfacente" quando:

- l'andamento delle popolazioni della specie considerata è tale che essa continua e può continuare ad essere a lungo termine un elemento essenziale per gli habitat naturali cui appartiene;
- l'area di ripartizione naturale (range) di tale specie all'interno del/dei sito/i oggetto del PdG non è in declino né rischia di ridursi in un futuro prevedibile;
- esiste e continuerà probabilmente ad esistere un habitat di dimensioni sufficienti (area minima) affinché le popolazioni di organismi viventi al suo interno siano stabili o in espansione a lungo termine.

In riferimento ai siti in esame la definizione di azioni atte alla conservazione costituisce una sintesi complessa risultante da una analisi condotta in merito alla verifica della presenza di habitat e specie, al loro stato conservativo, alle minacce rilevate o potenziali. Se gli obiettivi generali sono quindi facilmente definibili nel mantenimento e/o nel perseguimento di stati di conservazione soddisfacenti riguardo gli habitat e/o specie presenti, rimane la necessità concreta di definire parametri "misurabili" alla scala del sito in grado di fornire indicazioni sullo stato di conservazione. Oltre a ciò è da sottolineare il seguente obiettivo: garantire le portate dei Fiumi con regimi quanto più naturali possibili, attraverso la riduzione delle captazioni che avvengono soprattutto al di fuori dei confini delle aree protette. Dal punto di vista del sistema socio-economico gli obiettivi

prioritari del Piano possono essere riassunti nel potenziamento dell'indotto del sistema naturale da realizzarsi attraverso il rafforzamento delle attività di fruizione turistica sostenibile dei siti e la tutela dell'attività agricola nei comuni interessati.

Il potenziamento dell'indotto del sistema naturale potrebbe creare opportunità occupazionali importanti in un contesto che vede oggi un conflitto altamente irrisolto tra protezione ambientale e sviluppo economico.

La tutela dell'attività agricola, inoltre, rappresenta una garanzia per la salvaguardia dell'ambiente, oltre che per la conservazione dell'equilibrio idrogeologico del territorio e per la salvaguardia della cultura e dell'identità locale.

Nell'ambito della gestione dei Siti in esame, gli obiettivi generali che concorrono direttamente alla conservazione degli habitat, delle specie e delle risorse ambientali in genere, possono essere raggruppati come segue:

Obiettivi di tutela delle risorse naturali e dell'equilibrio ecologico

- riqualificazione/ripristino dell'integrità ecologica
- ri-costruzione di nuovi habitat/ambienti
- mitigazione degli impatti
- gestione e salvaguardia degli habitat

Obiettivi di tutela delle specie rare e minacciate e della biodiversità

HABITAT/SPECIE	STATUS	OBIETTIVI GENERALI	Minacce, criticità	OBIETTIVI SPECIFICI
1130:Estuari	Alterato	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici e ripariali - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti
1150:Lagune costiere	Alterato	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici e ripariali - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti
1210:Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Alterato	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici e ripariali - Inquinamento - Erosione costiera	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti - Opere di difesa della linea di costa
1310:Vegetazione annua pioniera di <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	Medio	Conservazione dello stato attuale	Alterazione e distruzione ambienti acquatici	Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali
1410:Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	Alterato	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici e ripariali - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti

HABITAT/SPECIE	STATUS	OBIETTIVI GENERALI	Minacce, criticità	OBIETTIVI SPECIFICI
1420:Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	Medio	Conservazione dello stato attuale	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti
2110:Dune mobili embrionali	Alterato	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici - Erosione costiera	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Opere di difesa della linea di costa
2120:Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	Alterato	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici - Erosione costiera -Eccessiva frequentazione turistica	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Opere di difesa della linea di costa
2230:Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	Medio	Conservazione dello stato attuale	-Eccessiva frequentazione turistica - Erosione costiera	Riduzione calpestio e piste battute
2240:Dune con prati dei <i>Brachipodietalia</i> e vegetazione annua	Medio	Conservazione dello stato attuale	-Eccessiva frequentazione turistica	Riduzione calpestio e piste battute
2250:Dune costiere con <i>Juniperus</i>	Alterato	Miglioramento dello stato di conservazione	-Eccessiva frequentazione turistica - Erosione costiera	Riduzione calpestio e piste battute
2260:Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavanduleta</i>	Riduzione superficie e frammentazione	Miglioramento dello stato di conservazione	-Eccessiva frequentazione turistica - Erosione costiera	Riduzione calpestio e piste battute
3170:Stagni temporanei mediterranei	Riduzione superficie	Miglioramento dello stato di conservazione	-Alterazione e distruzione ambienti acquatici e ripariali -Eccessiva frequentazione turistica - Inquinamento -Urbanizzazione dei luoghi	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali -Protezione degli habitat umidi con creazione di nuovi margini e fasce tampone - Bonifica siti inquinati -Limitare la cementificazione e la costruzione di impianti
3280:Fiumi mediterranei a flusso permanente	Inadeguato	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici e ripariali - Eccessiva frequentazione turistica - Erosione costiera	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Protezione degli habitat umidi con creazione di nuovi margini e fasce tampone - Opere di difesa della linea di costa

HABITAT/SPECIE	STATUS	OBIETTIVI GENERALI	Minacce, criticità	OBIETTIVI SPECIFICI
92D0:Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	Inadeguato	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici e ripariali - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti
ASTERACEAE - <i>Aster tripolium</i> L.	Medio	Conservazione dello stato attuale	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici - Urbanizzazione dei luoghi	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Limitare la cementificazione e la costruzione di impianti
CHENOPODIACEAE - <i>Atriplex portulacoides</i> L. (<i>Halimione portulacoides</i>)	Medio	Conservazione dello stato attuale	Alterazione e distruzione ambienti acquatici	Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali
CONVOLVULACEAE - <i>Calystegia soldanella</i> (L.) R. Br.	Medio	Conservazione dello stato attuale	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici - Erosione costiera	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Opere di difesa della costa
CYPERACEAE - <i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl	Raro	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici e ripariali - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Bonifica siti inquinati
APIACEAE - <i>Echinophora spinosa</i> L.	Medio	Conservazione dello stato attuale	Eccessiva frequentazione turistica	- Adeguata pulizia delle spiagge - Riduzione calpestio e piste battute
EPHEDRACEAE - <i>Ephedra distachya</i> L. subsp. <i>distachya</i>	Rischio riduzione specie	Miglioramento dello stato di conservazione	Erosione costiera	Opere di difesa della costa
CUPRESSACEAE - <i>Juniperus oxycedrus</i> L. ssp. <i>macrocarpa</i> (Sibth & Sm.) Neill.	Medio	Conservazione dello stato attuale	Eccessiva frequentazione turistica	Limitare la cementificazione e la costruzione di impianti
CUPRESSACEAE - <i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>turbinata</i> (Guss.) Nyman	Rischio riduzione specie	Miglioramento dello stato di conservazione	Eccessiva frequentazione turistica	Limitare la cementificazione e la costruzione di impianti
AMARYLLIDACEAE - <i>Pancratium maritimum</i> L.	Medio	Conservazione dello stato attuale	- Eccessiva frequentazione turistica - Erosione costiera	- Adeguata pulizia delle spiagge - Riduzione calpestio e piste battute
ALISMATACEAE - <i>Damasonium alisma</i> Mill.	Rarissimo, estremamente localizzato e a rischio estinzione	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti

HABITAT/SPECIE	STATUS	OBIETTIVI GENERALI	Minacce, criticità	OBIETTIVI SPECIFICI
JUNCAGINACEAE - <i>Triglochin bulbosum</i> L. ssp. <i>barellieri</i>	Rarissimo, estremamente localizzato e a rischio estinzione	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti
IRIDACEAE - <i>Iris pseudocorus</i> L.	Rarissimo, estremamente localizzato e a rischio estinzione	Miglioramento dello stato di conservazione	- Alterazione e distruzione ambienti acquatici - Inquinamento	- Adeguata gestione del livello idrometrico dei corpi fluviali - Riduzione degli apporti di inquinanti

Obiettivi di sviluppo economico sostenibile

La conservazione della biodiversità presente in un territorio richiede la condivisione, da parte dei soggetti pubblici e privati che vi operano, degli obiettivi di tutela.

Questo è ancora più necessario nelle aree dove si concentrano le attività antropiche, anche all'interno di aree protette o ad elevata valenza naturalistica, dove quindi la tutela deve essere perseguita mediante l'adozione da parte di tutti i soggetti coinvolti di adeguate modalità gestionali.

L'individuazione di criteri gestionali che consentano il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ecologica richiede difatti spesso alcune modificazioni nelle prassi gestionali preesistenti, negli usi e nelle abitudini. Le nuove regole gestionali devono essere accolte e condivise da coloro che operano sul territorio. A tale scopo è possibile individuare obiettivi funzionali di sostenibilità socio-economica adatti al raggiungimento degli obiettivi operativi di sostenibilità ecologica, quali ad esempio quelli legati allo sviluppo di attività turistiche che possono creare un indotto economico per i soggetti locali.

L'incentivazione di **attività come l'educazione ambientale** e l'organizzazione di visite guidate è certamente un ulteriore impulso alla fruizione sostenibile di queste aree. La presenza di queste attività può favorire la nascita di ulteriori iniziative imprenditoriali che abbiano l'obiettivo di offrire i servizi necessari al **turismo ambientale**. Si tratta di attività che possono essere in grado di dare una risposta alla domanda espressa sia dal settore scolastico sia da quello escursionistico del turismo verde, coerenti tra l'altro con il DESS (Decennio per l'Educazione allo Sviluppo Sostenibile) (2005-2014), campagna lanciata dalle Nazioni Unite per sensibilizzare giovani e adulti di tutto il mondo ai temi dell'educazione allo sviluppo sostenibile. L'offerta di servizi turistici per le scuole è di solito articolata in percorsi di fruizione dei territori interessati, basati sulla guida alla conoscenza dell'ambiente locale. Il turismo scolastico ha una chiara primaria connotazione turistica e si rivolge normalmente a scuole esterne all'area. I programmi hanno durata variabile anche se nella maggioranza dei casi si esauriscono in un giorno. Il periodo di fruizione è concentrato nei mesi primaverili, talvolta con conseguenti problemi di tutto esaurito e di congestione.

L'escursionista che si dedica al **turismo verde**, è dinamico, si sposta a piedi, in bicicletta o a cavallo, segue itinerari spesso impegnativi ed è maggiormente sensibile al contatto con l'ambiente naturale e culturale. L'esperienza turistica normalmente si esaurisce nell'arco di una giornata, è frequente che duri un fine settimana, di rado più di due giorni. Questo tipo di turista è normalmente organizzato in piccoli gruppi di persone, accomunati dalla passione per l'ambiente, non sono rari e comunque in crescita i gruppi organizzati, i quali si formano di solito all'interno di associazioni ambientaliste e sportive. E' un turista particolarmente esigente in merito alla qualità dei luoghi e alla qualità dei servizi: sentieristica, strutture ricettive, gastronomia locale, eventualmente il servizio di guida. La provenienza in questo caso è esclusivamente locale, soltanto nel caso di soggiorni di più giorni il raggio di gravitazione può aumentare.

Naturalmente non devono essere trascurati gli interventi di ripristino, compensazione e delocalizzazione degli interventi previsti dal piano delle aree demaniali (dei Lidi) ad uso turistico sulla costa, in special modo riguardo quelli previsti in prossimità o all'interno delle aree SIC. I siti oggetto di questo studio sono caratterizzati, dal punto di vista socio-economico, dalla presenza di attività produttive che insistono sui confini e al loro interno, ciò nonostante, è oggi presente un buon livello di conservazione degli habitat che li caratterizzano.

Il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità (sia ambientale che socio-economica) richiederà di regolamentare la fruizione delle aree più sensibili e vulnerabili attraverso una maggiore tutela; a compensazione di ciò, sarà migliorato ed organizzato l'accesso e la fruizione di aree a minore sensibilità ambientale, utilizzo che sarà reso più godibile attraverso una serie di specifici interventi. In queste aree dedicate al pubblico, al fine di ridurre il danno agli ecosistemi, le attività antropiche verranno indirizzate verso l'uso di infrastrutture a minor impatto in grado anche di qualificare, anche in termini economici, la fruizione turistica. Contemporaneamente, però, sarà necessario migliorare lo stato di conservazione degli habitat di Interesse Comunitario attraverso la loro protezione dall'impatto antropico ed attraverso interventi di monitoraggio e recupero.

La ricomposizione del paesaggio dell'antico chora metapontino potrebbe essere basato su un sistema agro-naturalistico integrato con una forte accentuazione di aree per la produzione biologica e di qualità. Questa caratterizzazione, unitamente all'estensione delle aziende, alle condizioni podologiche, all'integrità degli agro-sistemi, sono il fondamento per l'attuazione dell'iniziativa che presenta un elevato valore non solo economico. Basti pensare, oltre alla riconversione del sistema agricolo, al recupero e all'adeguamento dei manufatti (case, masserie, recinzioni, impianti, aree archeologiche, etc), all'uso applicativo delle energie dolci per l'agricoltura e il turismo. Fattori questi strategici per rilanciare lo sviluppo dell'area ionica situata al centro del Mediterraneo, che può seguire un percorso unitario di sviluppo analogo a quello perseguito per le coste delle altre nazioni d'Europa.

La tutela dell'attività agricola può essere perseguita favorendo la trasformazione di alcune aziende agricole in fattorie didattiche o comunque incentivando forme diverse di apertura delle aziende agricole verso l'esterno, sul modello delle esperienze realizzate negli anni passati in altre aree italiane (tra cui la Campania e l'Emilia-Romagna) e la vendita diretta dei prodotti agricoli da parte degli agricoltori, sul modello dei *Farmers Market* che, istituiti dall'art. 1, comma 1065 della Finanziaria 2007 si vanno diffondendo sul territorio nazionale e che permettono ai consumatori di acquistare prodotti freschi, di qualità, locali (con un abbattimento dell'impatto ambientale legato al trasporto), tipici e a basso costo e ai produttori di vedere remunerato il loro lavoro in maniera più equa per l'assenza di intermediari.

Gli obiettivi di dettaglio di questo progetto possono così essere esplicitati:

1. incentivare la prosecuzione dell'attività agricola valorizzando le competenze degli agricoltori dal punto di vista sociale;
2. fornire un'integrazione al reddito degli agricoltori in un'ottica multifunzionale dell'attività degli imprenditori agricoli, coerentemente con il contenuto della legge n. 57 del 5 marzo 2001;
3. consolidare i legami dei ragazzi e delle loro famiglie con le proprie radici e il proprio territorio, favorendo la conoscenza della produzione agricola, intesa come elemento fondamentale per la salvaguardia delle risorse del territorio, e promuovendo nel contempo una maggiore comunicazione fra produttori e consumatori;
4. favorire una migliore conoscenza del territorio e delle sue produzioni tipiche da parte dei visitatori.

La fruizione sostenibile delle aree protette presenta la caratteristica di essere un'attività che richiede basse quantità di capitale e risorse umane qualificate, e si presta quindi in modo particolare a favorire la nascita di iniziative imprenditoriali giovanili in grado di essere fonte di

reddito per le spesso qualificate risorse umane giovanili dell'area, che oggi sono molte volte costrette a costruirsi un futuro altrove.

Gli obiettivi fin qui analizzati possono essere così sintetizzati:

- mantenimento e recupero del paesaggio agrario tradizionale
- recupero del patrimonio storico-culturale- architettonico
- valorizzazione delle risorse territoriali
- fruizione compatibile dei siti
- valorizzazione delle attività economiche sostenibili

Obiettivi di rafforzamento della capacità di gestione del sic da parte dei comuni interessati, della provincia, dei cittadini

Dalla corretta adozione del Piano di Gestione dei siti dipenderà la realizzazione ed il successo di uno sviluppo che abbia come obiettivo la salvaguardia dell'ambiente naturale, garantendo la rinnovabilità delle risorse e uno sviluppo duraturo.

In questo senso la politica di conservazione attiva dell'area e dei territori contermini potrà determinare i suoi effetti positivi, sia in termini di reddito che di opportunità occupazionali.

La tutela dell'ambiente naturale e degli aspetti paesaggistici possono costituire la risorsa principale per il patrimonio ambientale, fonte di benefici economici, anche per le popolazioni locali che, direttamente e indirettamente, ne fruiscono.

Il rafforzamento della fruizione sostenibile delle aree protette negli obiettivi di questo piano comprende in primo luogo un impulso al rafforzamento della fruizione sostenibile delle aree protette può poi venire dalla costituzione di forme di **partnernariato** tra le Autorità Locali, gli operatori economici e gli altri stakeholder interessati, come previsto dalla Carta Europea per il Turismo Sostenibile nelle Aree Protette. Questo obiettivo costituisce un elemento fondamentale per il successo di una strategia di rafforzamento delle attività di fruizione sostenibile delle aree protette in quanto garantisce quel coordinamento degli sforzi da parte di coloro i quali saranno chiamati a lavorare sul territorio indispensabile per garantire la sussistenza di condizioni di offerta congrue al raggiungimento dell'obiettivo prefissato in un quadro di sostenibilità sociale dello sviluppo.

- Organizzazione amministrativa
- Attivazione di forme di gestione omogenea dei SIC
- comunicazione
- formazione

(tab. 2):

Nome Azione	TARGET
Regolamentazione dell'accesso alla spiaggia, della balneazione, della pulizia meccanica ed impianto ombrelloni.	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera - Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
Interventi di regolamentazione degli accessi alla spiaggia	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera - Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
Divieto di transito ai mezzi motorizzati sulla spiaggia e duna.	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera - Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
Interventi di regolamentazione dei trasporti per il raggiungimento della spiaggia	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera - Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
Interventi di regolamentazione dei parcheggi per gli accessi alla spiaggia	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera - Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
Incentivazione per il ripristino di siepi e filari per le delimitazioni di proprietà	Coltivatori diretti
Interventi di rinaturalizzazione delle sponde dei fiumi cementificate	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area

Nome Azione	TARGET
Realizzazione di percorsi naturalistici e predisposizione di punti di osservazione della fauna (birdwatching)	Amministrazione regionale Organizzazioni non governative- Centri di educazione ambientale Enti gestori delle Riserve
Adeguamento delle linee elettriche per mitigare l'impatto sull'avifauna	Provincia di Matera - ENEL - Azienda Foreste Demaniali della regione Basilicata - Enti gestori delle Aree Protette Organizzazioni non governative - Associazioni venatorie
Potenziamento della rete di fattorie didattiche	Comuni Costa Ionica Regione, Ufficio Scolastico Provinciale di Matera, Istituti Scolastici presenti sul territorio, comuni dell'area, Imprenditori agricoli e loro associazioni,
Incentivazione alla creazione di un Farmers Market	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera - Aree programma - Enti di formazione, Associazioni di categoria degli agricoltori
Promozione e definizione di un accordo agroambientale per il miglioramento dell'ambiente, della qualità degli agro-ecosistemi e delle acque di deflusso.	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro e quelli del consorzio agricolo dell'interland coinvolto dai bacini idrografici- Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste, Provincia, Associazioni di categoria .Comuni Costa Ionica. Regione Basilicata- Proprietari privati - Aziende agricole. Organizzazioni di categoria (Coldiretti, CIA, Unione agricoltori, ecc.)
Intensificazione dei controlli attuati dal personale preposto alla vigilanza venatoria	Ente gestore SIC- Azienda Foreste Demaniali della regione Basilicata Enti gestori delle Aree Protette Provincia di Matera Organizzazioni non governative - Associazioni venatorie
segnaletica verticale, barriere e sottopassi	Ente gestore SIC - Azienda Foreste Demaniali della regione Basilicata Enti gestori delle Aree Protette Provincia di Matera - ANAS- Organizzazioni non governative
Gestione sostenibile del livello idrometrico dei corpi fluviali finalizzata alla regolazione della portata d'acqua, con controllo delle aree inondabili e riduzione delle canalizzazioni.	Enti locali; Habitat 1130, <i>Nanozostera noltii</i> (<i>Zostera noltii</i>), <i>Ulva</i> sp. pl., <i>Zostera marina</i> , <i>Ruppia maritima</i> , <i>Spartina maritima</i> , <i>Sarcocornia perennis</i> .
	Enti locali; Habitat 1150, <i>Chara canescens</i> , <i>Tolypella hispanica</i> , <i>T. glomerata</i> , <i>T. nidifica</i> , <i>Ulva</i> sp. pl., <i>Chaetomorpha</i> sp. pl., <i>Cladophora echinus</i> , <i>Cystoseira. barbata</i> v. <i>barbata</i> f. <i>aurantia</i> , <i>C. foeniculacea</i> f. <i>schiffneri</i> , <i>C. spinosa</i> v. <i>spinosa</i> f. <i>marsalensis</i> , <i>Gracilariopsis longissima</i> , <i>Lamprothamnium papulosum</i> , <i>Rytiphloea tinctoria</i> , <i>Valonia aegagropila</i> , <i>Riella notarisii</i> , <i>Althenia filiformis</i> , <i>Cymodocea nodosa</i> , <i>Nanozostera noltii</i> , <i>Ranunculus baudotii</i> , <i>Ruppia cirrhosa</i> , <i>R. maritima</i> , <i>R. drepanesis</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Stratiotes aloides</i> , <i>Typha angustifolia</i> , <i>Typha australis</i> , <i>Zannichellia obtusifolia</i> , <i>Zostera marina</i> .
	Enti locali; Habitat 1210, <i>Cakile maritima</i> subsp. <i>maritima</i> , <i>Matthiola sinuata</i> , <i>Elymus farctus</i> , <i>Sporobolus arenarius</i> .
	Enti locali; Habitat 1310, <i>Salicornia</i> sp. pl., <i>Suaeda maritima</i> , <i>Spergularia marina</i> , <i>Salsola soda</i> .
	Enti locali; Habitat 1410, <i>Juncus maritimus</i> , <i>Juncus acutus</i> , <i>Juncus subulatus</i> , <i>Aster tripolium</i> , <i>Inula crithmoides</i> , <i>Plantago crassifolia</i> .
	Enti locali; Habitat 1420, <i>Sarcocornia fruticosa</i> , <i>Sarcocornia perennis</i> , <i>Suaeda fruticosa</i> , <i>Inula crithmoides</i> , <i>Halimione portulacoides</i> .
	Enti locali; Habitat 2110, <i>Agropyron junceum</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Calystegia soldanella</i> .
	Enti locali; Habitat 2120, <i>Ammophila arenaria</i> ssp. <i>australis</i> , <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Pancratium maritimum</i> .
	Enti locali; Habitat 3170, <i>Isoetes echinospora</i> Durieu, <i>Isoetes velata</i> A. Braun subsp. <i>velata</i> , <i>Isoetes velata</i> A. Braun subsp. <i>adspersa</i> , <i>Isoetes tiguliana</i> Genn.
	Enti locali; Habitat 3280, <i>Polypogon viridis</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Rumex</i> sp. pl., <i>Cynodon dactylon</i> , <i>Salix</i> sp. pl., <i>Populus alba</i> .

Nome Azione	TARGET
	Enti locali; Habitat 92D0, <i>Tamarix gallica</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> .
	Enti locali; Habitat 1410, ASTERACEAE - <i>Aster tripolium</i> L..
	Enti locali; Habitat 1420, CHENOPODIACEAE - <i>Atriplex portulacoides</i> L. (<i>Halimione portulacoides</i>).
	Enti locali; Habitat 2110, CONVOLVULACEAE - <i>Calystegia soldanella</i> (L.) R. Br..
	Enti locali; Habitat 7210, CYPERACEAE - <i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl.
	Enti locali; Habitat 1410, 3170, ALISMACEAE - <i>Damasonium alisma</i> Mill..
	Enti locali; Habitat 1420, JUNCAGINACEAE - <i>Triglochin bulbosum</i> L. ssp. <i>barellieri</i> .
	Enti locali; Habitat palustri, IRIDACEAE - <i>Iris pseudocorus</i> L..
Riduzione degli apporti di inquinanti attraverso una migliore gestione e verifica dei depuratori posti a monte e una bonifica dei siti inquinati. Realizzazione di interventi per la riduzione dell'erosione costiera, come opere di Ingegneria Marittima per la protezione della costa, adeguati piani di pulizia delle spiagge, limitati percorsi obbligati sopraelevati per l'accesso alle spiagge al fine di ridurre il calpestio.	Enti locali; Habitat 1130, <i>Nanozostera noltii</i> (<i>Zostera noltii</i>), <i>Ulva</i> sp. pl., <i>Zostera marina</i> , <i>Ruppia maritima</i> , <i>Spartina maritima</i> , <i>Sarcocornia perennis</i> .
	Enti locali; Habitat 1150, <i>Chara canescens</i> , <i>Tolypella hispanica</i> , <i>T. glomerata</i> , <i>T. nidifica</i> , <i>Ulva</i> sp. pl., <i>Chaetomorpha</i> sp. pl., <i>Cladophora echinus</i> , <i>Cystoseira. barbata</i> v. <i>barbata</i> f. <i>aurantia</i> , <i>C. foeniculacea</i> f. <i>schiffneri</i> , <i>C. spinosa</i> v. <i>spinosa</i> f. <i>marsalensis</i> , <i>Gracilaria longissima</i> , <i>Lamprothamnium papulosum</i> , <i>Rytiphloea tinctoria</i> , <i>Valonia aegagropila</i> , <i>Riella notarisii</i> , <i>Althenia filiformis</i> , <i>Cymodocea nodosa</i> , <i>Nanozostera noltii</i> , <i>Ranunculus baudotii</i> , <i>Ruppia cirrhosa</i> , <i>R. maritima</i> , <i>R. drepanes</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Stratiotes aloides</i> , <i>Typha angustifolia</i> , <i>Typha australis</i> , <i>Zannichellia obtusifolia</i> , <i>Zostera marina</i> .
	Enti locali; Habitat 1210, <i>Cakile maritima</i> subsp. <i>maritima</i> , <i>Matthiola sinuata</i> , <i>Elymus farctus</i> , <i>Sporobolus arenarius</i> .
	Enti locali; Habitat 3170, <i>Isoetes echinospora</i> Durieu, <i>Isoetes velata</i> A. Braun subsp. <i>velata</i> , <i>Isoetes velata</i> A. Braun subsp. <i>adspersa</i> , <i>Isoetes tiguliana</i> Genn.
	Enti locali; Habitat 7210, CYPERACEAE - <i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl.
	Enti locali; Habitat 1410, 3170, ALISMACEAE - <i>Damasonium alisma</i> Mill..
	Enti locali; Habitat 1420, JUNCAGINACEAE - <i>Triglochin bulbosum</i> L. ssp. <i>barellieri</i> .
	Enti locali; Habitat palustri, IRIDACEAE - <i>Iris pseudocorus</i> L..
	Enti locali; Habitat 1210, <i>Cakile maritima</i> subsp. <i>maritima</i> , <i>Matthiola sinuata</i> , <i>Elymus farctus</i> , <i>Sporobolus arenarius</i> .
	Enti locali; Habitat 2110, <i>Agropyron junceum</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Calystegia soldanella</i> .
	Enti locali; Habitat 2120, <i>Ammophila arenaria</i> ssp. <i>australis</i> , <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Pancratium maritimum</i> .
	Enti locali; Habitat 2230, <i>Ononis variegata</i> , <i>Pseudorlayapumila</i> , <i>Silene colorata</i> , <i>Medicago littoralis</i> , <i>Vulpia membranacea</i> , <i>Malcolmia ramosissima</i> , <i>Cutandia maritima</i> .
	Enti locali; Habitat 2240, <i>Plantago lagopus</i> , <i>Lagurus ovatus</i> , <i>Ornithopus compressus</i> , <i>Rumex bucephalophorus</i> , <i>Plantago bellardii</i> , <i>Anchusa hybrida</i> .
	Enti locali; Habitat 2250, <i>Juniperus oxycedrus</i> ssp. <i>macrocarpa</i> , <i>Juniperus phoenicea</i> ssp. <i>turbinata</i> .

Nome Azione	TARGET
	Enti locali; Habitat 2260, <i>Pistacia lentiscus</i> , <i>Rhamnus alaternus</i> , <i>Prasium majus</i> , <i>Asparagus acutifolius</i> , <i>Smilax aspera</i> , <i>Rubia peregrina</i> , <i>Clematis flammula</i> , <i>Calicotome</i> sp.
	Enti locali; Habitat 3280, <i>Polypogon viridis</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Rumex</i> sp. pl., <i>Cynodon dactylon</i> , <i>Salix</i> sp. pl., <i>Populus alba</i> .
	Enti locali; Habitat 2110, CONVULVACEAE - <i>Calystegia soldanella</i> (L.) R. Br..
	Enti locali; Habitat 2110, 2120, APIACEAE - <i>Echinophora spinosa</i> L..
	Enti locali; Habitat 2210, EPHEDRACEAE - <i>Ephedra distachya</i> L. subsp. <i>distachya</i> .
	Enti locali; Habitat 2210, AMARYLLIDACEAE - <i>Pancratium maritimum</i> L..
Protezione degli habitat umidi con creazione di nuovi margini e fasce tampone.	Enti locali; Habitat 3170, <i>Isoetes echinospora</i> Durieu, <i>Isoetes velata</i> A. Braun subsp. <i>velata</i> , <i>Isoetes velata</i> A. Braun subsp. <i>adpersa</i> , <i>Isoetes tiguliana</i> Genn.
	Enti locali; Habitat 3280, <i>Polypogon viridis</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Rumex</i> sp. pl., <i>Cynodon dactylon</i> , <i>Salix</i> sp. pl., <i>Populus alba</i> .
Limitazione delle modificazioni strutturali quali la cementificazione e la costruzione di impianti.	Enti locali; Habitat 3170, <i>Isoetes echinospora</i> Durieu, <i>Isoetes velata</i> A. Braun subsp. <i>velata</i> , <i>Isoetes velata</i> A. Braun subsp. <i>adpersa</i> , <i>Isoetes tiguliana</i> Genn.
	Enti locali; Habitat 1410, ASTERACEAE - <i>Aster tripolium</i> L..
	Enti locali; Habitat 2250, CUPRESSACEAE - <i>Juniperus oxycedrus</i> L. ssp. <i>macrocarpa</i> (Sibth & Sm.) Neill.
	Enti locali; Habitat 2250, 5210, CUPRESSACEAE - <i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>turbinata</i> (Guss.) Nyman.

4.2. OBIETTIVI SPECIFICI IN COERENZA CON LE ESIGENZE ECOLOGICHE DEL SITO

Sotto il profilo della **gestione dei sistemi forestali** i principali obiettivi della gestione sono diversificati in rapporto alla declinazione dell'Habitat 3280, che comprende sia cenosi di zone umide, sia cenosi forestali di origine artificiale su dune consolidate.

Nel primo caso i punti qualificanti della gestione dovranno affrontare i problemi che rappresentano pericoli per la riduzione e la frammentazione dell'Habitat. La gestione avrà quindi fra i suoi principali obiettivi quelli che riguardano il controllo dei prelievi idrici, la riduzione dei drenaggi, il controllo delle specie ruderali e invasive, la rinnovazione assistita delle specie forestali "guida".

Nel secondo caso (essenzialmente quello dei rimboschimenti litoranei su dune consolidate), obiettivi qualificanti della gestione saranno quelli connessi con l'adozione di interventi colturali idonei per aumentare il grado di stabilità dei soprassuoli, attraverso un'adeguata regolazione dei processi di competizione, nonché per incentivare i processi di rinnovazione naturale, ove siano in atto. Di grande importanza sarà anche l'adozione di una selvicoltura di "prevenzione" nei confronti del rischio d'incendio, particolarmente elevato in zona, così come la definizione e l'applicazione di norme per la regolamentazione degli accessi turistici e per la limitazione dei relativi impatti.

Obiettivi specifici a lungo termine

Sono stati individuati i seguenti obiettivi di **sostenibilità socio-economica** a breve-medio termine:

- adeguamento degli strumenti di programmazione e pianificazione comunali e sovra comunali alle esigenze di tutela degli habitat: recepimento del Piano di Gestione da parte della Regione, Provincia e Comuni della ATO 8;
- sostenibilità ecologica e sociale dell'uso a fini economici dei siti mediante l'attuazione di un modello d'uso degli spazi costieri e fluviali di rilevante valenza ambientale al fine di tutelare la biodiversità di interesse comunitario;
- raggiungimento di una adeguata consapevolezza del valore ecologico dei siti e delle loro esigenze di conservazione da parte della popolazione locale;
- promozione di attività economiche sostenibili ed eco-compatibili, anche nel territorio circostante i siti.

Obiettivi specifici a breve e medio termine

Sono stati individuati i seguenti obiettivi di **sostenibilità socio-economica** a breve-medio termine:

- introdurre misure e forme di controllo e manutenzione all'interno dei SIC;
- informazione, sensibilizzazione e orientamento della fruizione, al fine di limitare i comportamenti e attività economiche non compatibili con le esigenze di tutela degli habitat e specie di interesse comunitario;
- attivare forma di partenariato politico-amministrativi in grado di garantire una gestione attiva ed omogenea dei SIC;
- individuare e attivare i processi necessari per promuovere lo sviluppo di attività economiche eco-compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area;
- mantenimento e recupero del paesaggio agrario tradizionale e tutela dell'attività agricola;
- recupero e valorizzazione del patrimonio storico-culturale-architettonico;
- Indirizzare la frequentazione dei siti compatibilmente con le esigenze di conservazione (turismo ambientale) mediante il miglioramento della fruizione dei SIC.

4.3. OBIETTIVI CONFLITTUALI

Secondo le analisi svolte anche nella fase di monitoraggio, emergono delle conflittualità tra le previsioni dei regolamenti urbanistici e del Piano Regionale Utilizzo delle aree Demaniali Marittime, e gli obiettivi di conservazione e valorizzazione delle aree di interesse. La pianificazione e realizzazione di passeggiate lungomare cementificate e pavimentate, e la previsione di ampi parcheggi segnano una discontinuità nel sistema naturale duna-retroduna che invece andrebbe preservato. L'esistenza di stabilimenti balneari, la posa di ombrelloni e la pulizia della sabbia con mezzi meccanici e strutture ricettive e di servizi permanenti e non removibili, confliggono con la tutela dei sistemi ambientali dunali e della fauna che nidifica sulle spiagge, pertanto vanno attivate azioni di regolamentazione di tali attività al fine di mitigare gli effetti negativi della fruizione.

La costruzione di centri turistici con tipologie edilizie a forte densità, corredati da impianti sportivi seppur circondate da verde ben curato, non sempre autoctono, confligge con un paesaggio rurale molto differente caratterizzato da case sparse a bassa densità, tali impatti andrebbero mitigati con aree buffer e utilizzo di materiali a basso impatto, cercando di salvaguardare depressioni umide che costituiscono importante area di sosta per diverse specie migratorie.

La costruzione di modelli compatibili ed integrati porterebbe ad enormi vantaggi anche dal punto di vista economico e non solo ambientale, legando le attività turistiche alla fruizione di altri target: naturalistici, culturali, enogastronomici e di educazione ambientale e creando proficue collaborazioni tra soggetti che operano nelle diversi ambiti.

Dal punto di vista socio-economico, appare evidente l'esistenza di importanti sinergie tra gli obiettivi di dettaglio legati alla tutela dell'attività agricola sopra enunciati (trasformazione di aziende agricole in fattorie didattiche e creazione di un Farmers Market) e la fruizione sostenibile dell'area protetta in quanto da una parte la fruizione sostenibile dell'area protetta genera tra l'altro una maggiore attenzione verso i prodotti tipici locali, e favorisce quindi in questo modo la tutela dell'attività agricola. D'altra parte, la possibilità di conoscere da vicino le produzioni tipiche locali e le persone in esse impegnate, garantita dall'apertura delle aziende agricole e la presenza di Farmers Market sul territorio costituisce un ulteriore elemento in grado di aumentare il potenziale di attrazione del territorio sul segmento di domanda turistica di riferimento.

Esistono quindi interessanti sinergie tra i due obiettivi di rafforzamento delle attività di fruizione sostenibile dell'area protetta e di tutela dell'attività agricola nei comuni interessati, che non sono quindi assolutamente in conflitto tra loro. Lo stesso dicasi per gli altri obiettivi il cui intento è volto alla tutela dell'ambiente da intendersi come valore aggiunto di un territorio le cui attività socio-economiche (quella turistica in primo luogo) non possono che trarne un indiscutibile ritorno positivo aggiungendo una peculiarità di altissima qualità ad un sistema che è ancora in uno stato iniziale e che potrebbe trovare una identità nella chiave di lettura ambientale. Si pensi alla possibilità di affiancare al prodotto "MARE", coerentemente con gli obiettivi del P.d.G. e anzi in piena sinergia, varie componenti di offerta turistica integrabili, tematici, motivazionali e, soprattutto, destagionalizzanti: storico-culturale, enogastronomico, relax e benessere, turismo attivo e sportivo, natura ed ecologia.

4.4. PRIORITA' DI INTERVENTO

L'identificazione delle priorità degli obiettivi da perseguire nell'ambito della gestione dei siti sono stati definiti sulla base degli elementi emersi dal quadro conoscitivo (habitat e specie prioritarie, rarità endemicità ecc.), sulla base della valutazione delle esigenze ecologiche e del livello di impatto valutato in relazione alle criticità riconosciute.

I criteri definiti per la classificazione della priorità di attuazione degli interventi di gestione sono i seguenti:

- Priorità ALTA
 - ✓ interventi finalizzati ad eliminare o mitigare fenomeni di impatto alto o medio, che vanno ad interferire con gli habitat e le specie di interesse prioritario e interventi finalizzati a ridurre gli impatti alti sugli habitat e le specie non prioritarie;
- Priorità MEDIA
 - ✓ interventi finalizzati ad eliminare o mitigare fenomeni di basso impatto che vanno ad interferire con gli habitat e le specie di interesse prioritario e obiettivi finalizzati a monitorare lo stato di conservazione del Sito;
- Priorità BASSA
 - ✓ interventi finalizzati a valorizzare le risorse del Sito e finalizzati a mitigare o eliminare i fenomeni di impatto medio o basso sugli habitat e le specie di interesse comunitario.

La massima priorità di intervento corrisponde a garantire la salvaguardia della costa e dell'ambiente ad essa legato. È quindi evidente che l'aspetto primario è lo studio idro-geologico volto alla stima del flusso dei Fiumi e dell'emungimento delle acque, dei bacini di alimentazione, delle portate dei Fiumi con regimi quanto più naturali possibili, attraverso la riduzione delle captazioni dalla falda, il monitoraggio della qualità delle acque, il monitoraggio dei livelli idrici di deflusso e dell'estrazione di ghiaia e sabbia che incide sul trasporto di detriti a valle e quindi sull'andamento della linea di costa. Sono inoltre obiettivi prioritari la regolamentazione degli accessi alla spiaggia e altre regolamentazioni che prevengano il disturbo della fauna ivi nidificante e il coinvolgimento degli agricoltori per la definizione di un accordo agro-ambientale per il miglioramento dell'ambiente, della qualità degli agro-ecosistemi e delle acque di deflusso.

Secondariamente, sono da attuarsi interventi per il miglioramento della fruizione dei luoghi, gli interventi gestionali sugli habitat, le attività di monitoraggio della componente biotica e i programmi didattici. In ultimo, le altre forme di incentivazione dell'agricoltura e quelle del turismo sostenibile.

Tabella riassuntiva con le minacce gli obiettivi specifici e le priorità.

MINACCIA, CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	PRIORITA'
Alterazione del regime idrologico	Sostituzione delle strutture in cemento con opere di Ingegneria Naturalistica a “macchia di leopardo”.	ALTA
	Ricostituzione dell’equilibrio del litorale	
	Prevenzione della salinizzazione del suolo causata dall’ingressione marina.	
Impatto attività vivaistiche ed agricole	Formazione degli imprenditori agricoli sugli aspetti connessi all’attività di vendita al dettaglio.	BASSA
	Ricomposizione del paesaggio rurale.	
	Miglioramento della qualità dei prodotti agro-alimentari, riduzione dell’impatto ambientale dell’attività agricola	
	definizione e attuazione di strategie di sviluppo locale attraverso un’azione di animazione territoriale che aiuti la costituzione di partenariati tra soggetti pubblici e privati.	
	Miglioramento della qualità dei prodotti agroalimentari, riduzione dell’impatto ambientale dell’attività agricola	
	Ricomposizione degli elementi di diversità ambientale e paesaggistica, nonché degli importanti corridoi ecologici che consentono un collegamento con aree adiacenti favorendo così la conservazione della biodiversità e riducendo la frammentazione territoriale	
Impatto fruizione turistica balneare	Consentire il libero dinamismo della vegetazione psammofila e il ripristino degli habitat 2110 e 2120;	ALTA
	Permettere la nidificazione di <i>Charadrius alexandrinus</i> e <i>Caretta caretta</i>	
	Innescare dinamismi ecologici mirati al ripristino di un maggior equilibrio ambientale del litorale	
	Aumentare la competitività delle imprese turistiche nell'ottica di un turismo sostenibile	
	Ridurre l'impatto antropico e gli atti vandalici	
	Ridurre l’impatto della pulizia delle spiagge per conservare e migliorare l’evoluzione spontanea dei sistemi di spiaggia e degli habitat dunali	
Parcellizzazione della proprietà	Aumentare le potenzialità di intervento dell’ente gestore e ridurre la frammentarietà	MEDIA
Impatti altre attività turistiche	Intensificare i controlli al fine di evitare episodi di abbattimento casuale o illegale	ALTA

MINACCIA, CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	PRIORITA'
	Aumentare la fruizione del SIC con conseguente miglioramento delle conoscenze del pubblico sulle problematiche della biodiversità e dell'importanza dei vincoli apposti. Diffondere la conoscenza delle emergenze naturali protette tra gli allievi delle scuole del territorio circostante, anche al fine di favorirne la tutela e la valorizzazione Diffondere la conoscenza delle emergenze naturalistiche delle aree. Aumentare la sensibilità dei cittadini nei confronti dell'importanza del rispetto delle leggi ambientali, in particolare in tema di rifiuti ed abusi edilizi Promuovere un turismo la cui fruizione sia consapevole e responsabile ai fini della salvaguardia del patrimonio naturale, culturale e sociale delle destinazioni; Operare per l'attivazione di buone pratiche che investano anche la sfera dei fruitori del servizio turistico	
Urbanizzazione e presenza di infrastrutture	"Potenziare la tutela del territorio e del paesaggio" individuando idonee misure di salvaguardia Evitare la folgorazione causata dalle linee elettriche aeree su individui di specie ornitiche migratrici, stanziali e nidificanti "Potenziare la tutela del territorio e del paesaggio" Individuare idonee misure di salvaguardia Evitare collisioni della fauna con il traffico automobilistico e ferroviario mediante l'attivazione di idonei elementi della rete ecologica, che consentano il superamento di barriere artificiali Attenuare la pressione antropica sulla costa	ALTA

OBIETTIVI SPECIFICI	PRIORITÀ
- Conservazione della biodiversità di habitat e specie	Alta
- Mantenimento dei livelli idrici nelle zone	Media
- Favorire la costituzione della rete ecologica regionale	Alta
- Rafforzare la sorveglianza	Alta
-Mitigare gli impatti di interventi e/o attività che interferiscono con la vita delle specie e habitat di interesse conservazionistico	Alta
- Utilizzo sostenibile delle risorse del territorio dei SIC	Media
- Protezione degli habitat umidi con creazione di nuovi margini e fasce tampone	Alta
- Contenimento dell'insediamento e la diffusione delle specie vegetali alloctone	Media

4.5. STRATEGIE DI TUTELA E GESTIONE

Le strategie promosse nell'ambito del Piano di Gestione risultano strettamente funzionali al raggiungimento degli obiettivi generali e specifici e comprendono l'insieme delle azioni di gestione, con il fine ultimo di raggiungere uno "stato di conservazione soddisfacente" dei Siti Natura 2000.

Le strategie gestionali generali costituiscono una guida per il processo di attuazione del Piano, e rappresentano il quadro di riferimento per la selezione, l'articolazione, lo sviluppo ed il coordinamento delle azioni progettuali identificate e definite per il raggiungimento degli obiettivi specifici, funzionali alla conservazione delle risorse, alla rimozione dei conflitti in atto o potenziali tra attività umane ed evoluzione spontanea dei sistemi ecologici, nel rispetto delle specificità locali e delle esigenze territoriali di crescita economica.

Una volta identificati gli obiettivi generali del Piano di Gestione sono stati individuati obiettivi operativi specifici. Questo è propedeutico alla definizione delle strategie di gestione da attuare, in funzione delle minacce che sono state precisate nello Studio Generale del SIC in questione e schematizzate nel § 2.6 "Quadro riassuntivo delle minacce e criticità".

In quest'ottica la strategia di gestione deve tendere principalmente al mantenimento ed al miglioramento della biodiversità (obiettivo generale) attraverso la conservazione degli habitat e delle specie di interesse naturalistico presenti nell'area dei SIC. L'obiettivo generale viene raggiunto attraverso il raggiungimento degli obiettivi operativi specifici: le strategie individuate per il raggiungimento degli obiettivi specifici di sostenibilità ecologica si articolano in un gruppo volto a fronteggiare i fattori di rischio con carattere di urgenza e in uno volto ad impostare una gestione ambientalmente, socialmente ed economicamente sostenibile dei SIC.

4.5.1. STRATEGIE PER LA TUTELA DELLE RISORSE NATURALI E DELL'EQUILIBRIO ECOLOGICO

Cod Az.	Nome Azione	Obiettivo generale	Obiettivo specifico
IA01	Interventi in favore degli ambienti ripariali ed estuari	Ricostituzione e miglioramento degli habitat	Ricostituzione e miglioramento degli habitat umidi d'acqua dolce e di transizione
IA02	Interventi in favore degli ambienti aloigrofilo	Ricostituzione e miglioramento degli habitat	Riquilificazione e ricostituzione degli habitat alofili
IA03	Interventi in favore degli ambienti delle dune	Ricostituzione e miglioramento degli habitat	Ricostituzione e riquilificazione degli habitat psammofili
IA04	Interventi nelle pinete e rimboschimenti in favore degli habitat di macchia e gariga (2260 e 2250)	Ricostituzione e miglioramento degli habitat	Riquilificare gli habitat 2260 e 2250
IA05	Interventi in favore della conservazione dell'Habitat 3170 Stagni temporanei mediterranei	Ricostituzione e miglioramento degli habitat	Riquilificazione e ricreazione dell'habitat 3170*
IA06	Creazione di filari e siepi nelle aree agricole del SIC e nel raggio di 1000 m. dal SIC	Diminuire gli impatti provenienti dall'esterno dei SIC	Protezione degli habitat perimetrali del SIC
IA10	Bonifica delle micro discariche abusive	Miglioramento paesaggistico e evitare il rischio d'inquinamento	Ripulitura e/o bonifica delle aree contaminate

Cod Az.	Nome Azione	Obiettivo generale	Obiettivo specifico
IN01	Incentivi per la creazione di fasce inerbite, siepi e filari nelle colture arboree agricole	Creazione di fasce tampone	Favorire la biodiversità e la rete ecologica locale
IN02	Sostenere le attività agricolo-pastorali tradizionali e non impattanti	Diminuire gli impatti dell'agricoltura	Molte specie animali sono legati all'agricoltura tradizionale. Incentivarla può servire a diminuire i suoi impatti e a favorire le specie sinantropiche
IN03	Predisporre materiali, bacheche e/o pannelli informativi sul SIC	Divulgazione, educazione e informazione	Aumentare la coscienza naturalistica e le conoscenze sul SIC
IN04	Incentivi per la messa a riposo dei seminativi con conversione in pascolo o prati allagati	Diminuire gli impatti dell'agricoltura	Aumento della superficie degli habitat
MR01	Studio e monitoraggio sull'ecologia delle specie vegetali	Aumentare le conoscenze e serie storiche	Incrementare il bagaglio di conoscenze su SIC e monitoraggio continuo delle specie vegetali
MR02	Monitoraggio sullo stato di conservazione degli habitat e la loro evoluzione	Aumentare le conoscenze e serie storiche	Incrementare il bagaglio di conoscenze su SIC e monitoraggio continuo delle comunità vegetali
PD01	Programmi di divulgazione contro il fenomeno degli incendi	Divulgazione, educazione e informazione	Aumentare la coscienza naturalistica e le conoscenze sul SIC
PD02	Sviluppo e organizzazione di programmi di educazione e divulgazione ambientale in grado di diffondere tra le popolazioni locali la conoscenza delle specie e la necessità di proteggerne gli habitat	Divulgazione, educazione e informazione	Aumentare la coscienza naturalistica e le conoscenze sul SIC
MR_AGR_ZOO_1	Monitoraggio della produttività, della composizione floristica e del carico in UBA delle aree a pascolo	Gestione sostenibile delle attività agro-silvo-pastorali	Salvaguardia di habitat e specie in aree interessate da attività agro-zootecniche
MR_AGR_ZOO_2	Monitoraggio di contaminanti potenzialmente causa di fenomeni eutrofici	Gestione sostenibile delle attività agro-silvo-pastorali per la conservazione di habitat e specie ai sensi delle direttive "Habitat" e "Uccelli".	Monitoraggio permanente di inquinanti di origine agricola e zootecnica potenzialmente dannosi per lo stato di conservazione di habitat e specie.
IN_AGR_ZOO_8	Incentivazione di sistemi di irrigazione finalizzati al risparmio idrico e all'ottimizzazione delle risorse	Salvaguardia e conservazione della complessità e funzionalità degli ecosistemi	Controllo e adeguamento dei sistemi di irrigazione
IN_AGR_ZOO_3	Incentivazioni di agricoltura a basso impatto, biologica e/o integrata	Salvaguardia e conservazione della complessità e funzionalità degli ecosistemi	Controllo e adeguamento di tecniche gestionali/colturali inadeguate per lo stato di conservazione del SIC

4.5.2. STRATEGIE PER LA TUTELA DELLE SPECIE RARE E MINACCIATE E DELLA BIODIVERSITÀ

Le aree costiere rappresentano una sfida per la conservazione delle specie rare e minacciate in quanto risultano tra gli ecosistemi più ricchi in termini di biodiversità e al contempo tra i più compromessi a causa della forte pressione antropica esercitata da circa 50 anni a questa parte.

L'insieme delle azioni individuate per mettere in atto strategie di tutela e conservazione deve necessariamente tenere conto di innumerevoli fattori antropici, da considerare necessariamente parte integrante degli ecosistemi.

L'obiettivo di massima quindi sarà quello di individuare le forme di gestione più opportune a seconda delle necessità specifiche (a scala locale), mettendo al centro dell'attenzione la necessità di conservazione delle specie rare e minacciate, senza tuttavia tralasciare il contesto, frutto delle già citate pressioni antropiche.

Per l'elaborazione delle azioni rivolte alla conservazione, dunque, è stato seguito un preciso iter logico che pone al primo posto gli obiettivi di conservazione dei SIC.

Gli obiettivi di conservazione sono stati selezionati in base al loro inserimento nelle liste di riferimento per l'individuazione di SIC e ZPS (All. I dir. 2009/147/CE).

Successivamente sono state valutate le esigenze ecologiche delle singole specie, lo status conservazionistico nell'area di studio e le eventuali minacce attualmente presenti.

Infine sono state elaborate le azioni che si pongono i seguenti obiettivi generali:

1. riduzione ove possibile del fattore di minaccia rilevato;
2. ripristino di *habitat* ora scomparsi o fortemente ridotti;
3. attuazione di piani di monitoraggio su specie e/o *habitat* volti a valutare l'andamento delle popolazioni in risposta alle azioni messe in atto.

Le azioni proposte non potranno prescindere dal coinvolgimento di soggetti locali che a vario titolo hanno la competenza su settori territoriali più o meno ristretti (Provincia di Matera, Corpo forestale dello Stato, Comuni dell'Arco jonico) ma soprattutto si dovrà operare un coinvolgimento della capitaneria di porto, che ha giurisdizione sui litorali.

Al contempo sarà necessario impostare un dialogo con i soggetti privati titolari delle concessioni per l'utilizzo turistico del litorale. In primo luogo sarà necessario individuare le esigenze logistiche ed economiche dei villaggi turistici con i quali stabilire le strategie più adatte alla conservazione della biodiversità rispetto alle necessità socio-economiche.

A questo proposito potrebbe essere utile stabilire un accordo programmatico con il Villaggio turistico Marinagri SPA, operante presso la foce dell'Agri e che ricade completamente all'interno del SIC. L'importanza di questo sito per la conservazione della fauna selvatica è tale da definire con urgenza le azioni di tutela e conservazione di concerto con la società titolare della concessione.

Cod Az.	Nome Azione	Obiettivo generale	Obiettivo specifico
IA07	Controllo e/o eradicazione delle specie vegetali alloctone	Conservare la biodiversità autoctona	Favorire le specie autoctone al discapito delle specie alloctone introdotte
IA08	Realizzazione di una banca del germoplasma ed un vivaio per la conservazione delle specie vegetali autoctone di pregio e a rischio d'estinzione	Conservare le specie vegetali autoctone	Conservare in banche del germoplasma il patrimonio vegetale delle specie autoctone, utile per gli interventi di ripristino e /o di riqualificazione
IA09	Interventi sui rimboschimenti finalizzati alla creazione di "alberi habitat" per la fauna minore	Favorire i processi naturali e la colonizzazione di funghi, alghe e licheni	Mantenimento di "alberi habitat", alberi morti in piedi favorisce la biodiversità ed i processi naturali compromessi a causa degli interventi antropici
ITT1	Monitoraggio e conservazione dell'ittiofauna	Determinazione delle specie presenti e dei trend popolazionali	Censimento delle specie ittiche mediante electrofishing

Cod Az.	Nome Azione	Obiettivo generale	Obiettivo specifico
ENT1	Monitoraggio dell'entomofauna	Determinare la struttura della comunità entomologica ai fini del monitoraggio della qualità degli ambienti psammofili e ripariali	Censimento dei lepidotteri notturni e dei coleotteri (Carabidi e Tenebrionidi) mediante trappolaggio
RET1	Monitoraggio e conservazione delle popolazioni di <i>Testudo hermanni</i>	Approfondire le conoscenze sullo status e sulla distribuzione della specie. Salvaguardia e miglioramento dell'habitat della specie	Censimento delle popolazioni. Identificazione delle principali minacce alla sopravvivenza della specie
RET2	Monitoraggio e conservazione di <i>Emys orbicularis</i>	Approfondire le conoscenze sullo status e sulla distribuzione della specie. Salvaguardia e miglioramento dell'habitat della specie	Censimento delle popolazioni. Identificazione delle principali minacce alla sopravvivenza della specie
RET3	Monitoraggio e conservazione delle tartarughe marine	Monitoraggio della presenza <i>Caretta caretta</i> ed eventuali altre specie di cheloni marini (<i>Chelonia mydas</i> , <i>Dermochelis coriacea</i>). Miglioramento dell'habitat delle specie	Monitoraggio delle coste durante la stagione riproduttiva e allestimento di rete di sorveglianza. Individuazione delle minacce
AVI1	Monitoraggio della popolazione del Fratino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	Verifica del trend della popolazione nidificante e svernante per valutare l'efficacia delle azioni di conservazione messe in opera	Censimento delle coppie nidificanti mediante conteggio dei nidi nel periodo Marzo-Giugno; censimento dei soggetti svernanti mediante conteggio diretto nel periodo dicembre-gennaio; inanellamento scientifico con anelli colorati dei pulli al nido
AVI2	Tutela dei siti di nidificazione del Fratino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	Salvaguardia degli habitat idonei per la nidificazione e lo svernamento	Tutela siti di nidificazione: limitare il transito pedonale e l'attività balneare in piccoli tratti spiaggia delimitate con apposite recinzioni. Sospensione delle attività di "manutenzione" delle dune in vista della stagione balneare nel periodo aprile- giugno.
AVI3	Tutela popolazioni di anatidi alla foce dell'Agri	Tutela delle aree umide retrodunali	Protezione degli ambienti di nidificazione e svernamento
AVI4	Tutela delle popolazioni di uccelli acquatici alla Foce dell'Agri e degli habitat da essi frequentati.	Tutela degli habitat idonei alla riproduzione e svernamento attraverso la gestione del livello idrico e degli habitat, con particolare attenzione alla Moretta tabaccata (<i>Aythya nyroca</i>), Fraticello (<i>Sterna albifrons</i>) e Caradriiformi.	Migliorare e ripristinare gli habitat attraverso il controllo dei livelli idrici nelle vasche retrodunali e lungo i canali, mantenendo una fascia ripariale di limo libera da vegetazione a contatto con l'acqua. Mantenimento di isole di sabbia o ciottoli all'interno di aree allagate mediante un opportuno controllo dei livelli idrici e della vegetazione igrofila lungo le sponde e i bordi delle vasche. Regolamentazione ingresso al personale non autorizzato.
AVI5	Monitoraggio dell'avifauna migratrice	Monitoraggio dei flussi migratori dell'avifauna attraverso i siti costieri jonici	Campagne di monitoraggio da svolgere nei periodi migratori (Marzo-Maggio e Settembre-Novembre) nelle aree umide a ridosso delle foci fluviali nella Riserva Forestale di Protezione di Metaponto e presso la Foce del Cavone

Cod Az.	Nome Azione	Obiettivo generale	Obiettivo specifico
AVI6	Monitoraggio degli Uccelli acquatici	Censimento degli Uccelli acquatici lungo il litorale	Censimento degli Uccelli acquatici lungo l'intero tratto di litorale, con particolare attenzione per la Foce dell'Agri
AVI7	Tutela degli ambienti ripariali lungo i canali di bonifica	Manutenzione dei canali di bonifica secondo tecniche di ingegneria naturalistica	Gestione della vegetazione ripariale da operare in maniera discontinua, agendo solo su una sponda del canale secondo una logica di alternanza.
AVI8	Ripristino ambienti umidi retrodunali adatti alla sosta, svernamento e nidificazione di Uccelli acquatici	Realizzazione di un'area umida retrodunale alla foce del Bradano	Ripristino di un'area umida retrodunale permanente a ridosso della Foce del Bradano nel perimetro della Riserva Forestale di Protezione di Metaponto
AVI9	Salvaguardia dell'area retrodunale alla foce del Basento	Tutela e conservazione della duna e del salicornieto retrodunale presso la Foce del Basento	Regolamentazione del transito per i veicoli a motore, divieto di rimessa per imbarcazioni lungo l'alveo del fiume. Ripristino della duna. Creazione di un'area parcheggio 300 m a monte della duna. Ripristino di piccoli stagni retrodunali.
AVI10	Sensibilizzazione e divulgazione	Realizzazione di percorsi didattico-naturalistici	Realizzazione di capanni di osservazione per l'avifauna e passerelle in legno alla foce del Bradano e alla foce del Basento, nel perimetro della Riserva Forestale di Protezione di Metaponto.
MAM1	Monitoraggio della Lontra euroasiatica (<i>Lutra lutra</i>)	Conservazione della specie attraverso il ripristino degli ambienti fluviali e ripariali	Approfondire le conoscenze sullo status della specie. Riqualificazione degli habitat idonei alla specie (ambienti ripariali, acque lentiche e lotiche)

4.5.3. STRATEGIA PER LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

La strategia di gestione, come approccio generale, deve delineare un insieme (coerente) di obiettivi di conservazione e indicare un percorso globale da perseguire nelle attività di gestione.

Il percorso contiene la concretizzazione degli obiettivi in azioni specifiche e la scelta di ambiti di priorità d'intervento nei quali concentrare le azioni di gestione. Con questo intento sono stati stabiliti e descritti obiettivi e azioni sul breve-medio periodo e sul lungo periodo e un programma di monitoraggi utili a valutare eventuali variazioni sensibili e misurabili degli indicatori scelti in relazione agli obiettivi di conservazione.

Come già descritto nella prima parte del Report I, le SIC di interesse sono localizzate in un'area che subisce una forte pressione antropica dovuta essenzialmente a due fattori: attività agricola e attività turistica.

Le peculiarità dei siti studiati sono sostanzialmente rappresentate dall'essere innestati sull'ecosistema fluviale delle foci dei Fiumi e della costa Ionica e dall'importanza che assume l'idrologia per gli habitat e le specie. In ragione di tutto ciò sono da considerare **fattori fondamentali** della strategia di conservazione e gestionale:

Il sistema delle captazioni e derivazioni idriche per scopi potabili ed irrigui incidenti sui Fiumi costituisce un elemento di forte condizionamento artificiale della struttura e della funzionalità idrologica del territorio. Questo sistema ha generato una condizione di equilibrio idrologico la cui

stabilità è però fondata sulla costanza dei controlli. Fenomeni di alterazioni dell'equilibrio idrologico possono produrre effetti di mutamenti degenerativi sui sistemi naturali connessi agli ambienti fluviali e di torrente. Agli stessi effetti può in parte contribuire un incremento dei consumi idrici per usi antropici (urbanizzazioni e insediamenti sparsi, agricoli ecc.), anche ad esempio con piccole captazioni o adduzioni; piccoli consumi che se delocalizzati, capillari e diffusi producono effetti di più difficile percezione sul sistema idrologico d'insieme.

In ragione di tutto ciò sono da considerare fattori fondamentali della strategia di conservazione e gestionale:

- azioni di gestione per il controllo dei prelievi di inerti sui fiumi;
- il monitoraggio della qualità delle acque;
- il monitoraggio dei livelli idrici di deflusso.

Questi fattori condizionano infatti, sia nel breve sia nel lungo periodo, la conservazione e/o riduzione/ampliamento di habitat e soprattutto influiscono sull'andamento della linea della costa, fattore essenziale da molti punti di vista.

Il sito soffre della continua captazione delle acque per scopi irrigui nonché della cattiva qualità delle acque a causa della presenza di pesticidi dovute alle attività agricole e vivaistiche ma anche di numerose attività ricreative, non ultima la balneazione estiva. Primariamente si rende necessaria una corretta gestione delle aree anche limitrofe ai fini del mantenimento della qualità dell'ecosistema chiave per la sopravvivenza delle biocenosi, attraverso l'eliminazione del flusso turistico dagli habitat peculiari per le zoocenosi in modo da eliminare i fattori di disturbo alla fauna, nonché proteggere e conservare le aree e gli habitat circostanti da un uso improprio (agricoltura) dalla loro trasformazione ed alterazione (agricoltura, balneazione ecc.) per evitare depauperamento della biodiversità.

Sempre dal punto di vista faunistico, ma questa volta in particolar modo per i siti della Foce Bradano (Salandrella) e Foce Agri (depressione umida), si evidenzia che queste zone umide rappresentano una unicità nella costa ionica: le loro caratteristiche ecologiche, in particolare idrogeologiche e vegetazionali, rappresentano una forte attrattiva per numerose specie di uccelli migratori.

Purtroppo azioni di bonifica, una forte urbanizzazione (che tra l'altro le divide dalle altre zone SIC), hanno di fatto ridotto gli habitat e quindi diminuito l'area minima vitale per le specie. Inoltre, ciò potrà portare gli ecosistemi verso una banalizzazione che ha immediate ripercussioni sulla composizione delle comunità animali con un relativamente impoverimento della biodiversità. Le azioni da sviluppare ed attuare sono principalmente legate alla stretta conservazione delle residue zone integre, parallelamente al ripristino delle porzioni di territorio perdute ed alla limitazione di nuove attività antropiche.

Il Piano Integrato delle Coste, da attuare ai sensi della legge regionale n. 39/2009, recepirà quanto previsto dal presente Piano di Gestione nelle esigenze di conservazione delle aree SIC, ciò consentirà di preservare e rivalutare le potenzialità derivanti dall'identità paesaggistica del metapontino, non ancora del tutto compromessa dalla mercificazione dello spazio costiero. Il Piano di Gestione, vede l'individuazione di tutta una serie di interventi finalizzati alla tutela e salvaguardia della risorsa idrica e di tutto il patrimonio fisico-ambientale-culturale connesso. A tal fine risulta indispensabile ricordare che ogni intervento, in fase di progettazione ed attuazione, dovrà adottare metodi e tecniche proprie della progettazione paesaggistica avendo l'obiettivo della tutela del patrimonio storico culturale.

Per il perseguimento degli obiettivi di gestione secondo le linee guida strategiche descritte sono state individuate le azioni e gli interventi descrivendone le principali caratteristiche tecniche e operative.

- Programmi di monitoraggio sui prelievi a monte dei fiumi e sulla qualità delle acque
- Stipula di un protocollo d'intesa tra ente gestore, Acquedotto e organizzazioni degli agricoltori per la regolamentazione dei prelievi idrici e della distribuzione di fertilizzanti e fitofarmaci.
- Regolamentazione dell'accesso alla spiaggia, della balneazione, della pulizia meccanica.
- Acquisto dei terreni presenti nella zone SIC che determinerà, a iter completato, la proprietà regionale dei terreni compresi in zone protette.
- Implementazione delle attività di educazione ambientale già attivate nella riserva naturale (visite guidate, comunicazione, promozione) da integrare con le attività già presenti nell'area di Bosco Pantano di Policoro.
- Interventi di fruizione delle aree SIC attraverso realizzazione di percorsi, camminamenti, punti di osservazione.
- Rimozione di strutture di edifici in cemento armato esistenti nelle aree SIC come indicato dai Piani Lidi e dai Piani Urbanistici Comunali e successivi interventi di ripristino ambientale. Il Piano prevede anche l'eliminazione di tutte le altre strutture e manufatti fatiscenti baracche e tettoie.
- Interventi di rinaturalizzazione delle sponde del fiume cementificate.
- Ricostituzione ed ampliamento delle aree palustri;
- Tutte le opere di riqualificazione naturalistica anche con il ricorso di tecniche di bioingegneria, in ambiti degradati dovranno quanto più possibile essere inclusi in progetti di recupero, restauro e valorizzazione paesaggistica, prevedendo anche la creazione di quei valori paesaggistici cancellati o alterati;
- Interventi di regolamentazione degli accessi alla spiaggia;
- Interventi di regolamentazione delle aree parcheggio anche prevedendo mezzi di trasporto alternativi:es. servizi navetta.

Codice Azione	Nome Azione	Obiettivo generale	Obiettivo specifico
URB_3	Regolamentazione dell'accesso alla spiaggia, della balneazione, della pulizia meccanica ed impianto ombrelloni.	Riduzione dell'impatto antropico	Consentire il libero dinamismo della vegetazione psammofila e la creazione degli habitat 2110 e 2120; permettere la nidificazione di <i>Charadrius alexandrinus</i> e <i>Caretta Caretta</i> ; protezione dell'entomofauna della duna e battigia.
URB_4	Interventi di regolamentazione degli accessi alla spiaggia	Ridurre l'impatto antropico su habitat e specie vegetali psammofile e animali	Consentire il libero dinamismo della vegetazione psammofila e la creazione degli habitat 2110 e 2120; permettere la nidificazione di <i>Charadrius alexandrinus</i> e <i>Caretta Caretta</i> ; protezione dell'entomofauna della duna e battigia.
URB_5	Divieto di transito ai mezzi non autorizzati sulla spiaggia e duna.	Ricostituzione dell'equilibrio del litorale	Potenziare la tutela del territorio e del paesaggio "individuare idonee misure di salvaguardia; Ridurre l'impatto antropico sul sistema dunale di protezione della costa, protezione dell'entomofauna della duna e battigia.
URB_6	Interventi di regolamentazione dei trasporti per il raggiungimento della spiaggia	Competitività delle imprese turistiche nell'ottica di un turismo sostenibile	Promuovere un turismo la cui fruizione sia consapevole e responsabile ai fini della salvaguardia del patrimonio naturale culturale e sociale

Codice Azione	Nome Azione	Obiettivo generale	Obiettivo specifico
URB_7	Interventi di regolamentazione dei parcheggi per gli accessi alla spiaggia	Competitività delle imprese turistiche nell'ottica di un turismo sostenibile	Promuovere un turismo la cui fruizione sia consapevole e responsabile ai fini della salvaguardia del patrimonio naturale culturale e sociale
URB_9	Incentivazione per il ripristino di siepi e filari per le delimitazioni di proprietà	Ricomposizione del paesaggio rurale	Conservazione, recupero e valorizzazione delle aree naturali. Salvaguardare e valorizzare la biodiversità di specie ed habitat dei territori agricoli nelle aree SIC
URB_10	Interventi di rinaturalizzazione delle sponde dei fiumi cementificate	Azione di riqualificazione ambientale, rinaturalizzazione e ripristino dei degradi ambientali	Demolizione delle strutture in cemento e sostituzione con tecniche di Ingegneria Naturalistica a "macchia di leopardo".
URB_11	Realizzazione di percorsi naturalistici e predisposizione di punti di osservazione della fauna (birdwatching)	Incrementare il turismo sostenibile e integrare il SIC nei programmi di educazione ambientale in ambito scolastico e ricreativo	Aumento della fruizione del SIC con conseguente miglioramento delle conoscenze del pubblico sulle problematiche della biodiversità e dell'importanza dei vincoli apposti.
URB_14	Adeguamento delle linee elettriche per mitigare l'impatto sull'avifauna	Evitare la folgorazione causata dalle linee elettriche aeree su individui di specie ornitiche migratrici, stanziali e nidificanti	Diminuire il numero di esemplari folgorati.
URB_17	Potenziamento della rete di fattorie didattiche	Sensibilizzazione dei cittadini	Consolidare i legami dei ragazzi e delle loro famiglie con le proprie radici e il proprio territorio, favorendo la conoscenza della produzione agricola, intesa come elemento fondamentale per la salvaguardia delle risorse del territorio, e promuovendo una maggiore comunicazione fra produttori e consumatori. Incentivare la prosecuzione dell'attività agricola valorizzando le competenze degli agricoltori dal punto di vista sociale. Fornire un'integrazione al reddito degli agricoltori in un'ottica multifunzionale dell'attività degli imprenditori agricoli.
URB_19	Incentivazione alla creazione di un Farmers Market	Miglioramento delle condizioni socio-economiche a sostegno della tutela ambientale	Formare gli imprenditori agricoli sugli aspetti connessi all'attività di vendita al dettaglio
URB_20	Promozione e definizione di un accordo agroambientale per il miglioramento dell'ambiente, della qualità degli agro-ecosistemi e delle acque di deflusso.	Agricoltura sostenibile	Miglioramento della qualità dei prodotti agro-alimentari, riduzione dell'impatto ambientale dell'attività agricola
URB_21	Intensificazione dei controlli attuati dal personale preposto alla vigilanza venatoria	Garantire la conservazione delle specie	Intensificare i controlli al fine di evitare episodi di abbattimento casuale o illegale
URB_22	Segnaletica verticale, barriere e sottopassi	Garantire la conservazione delle specie	Attuare azioni al fine di evitare episodi di abbattimento casuale

4.5.4. STRATEGIE PER IL RAFFORZAMENTO DELLA CAPACITÀ DI GESTIONE DEL SIC DA PARTE DEI COMUNI INTERESSATI, DELLA PROVINCIA, DEI CITTADINI

Attualmente gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno dei siti in genere non sono gestiti in maniera ordinaria. Fanno eccezione le superfici ricadenti rispettivamente all'interno Riserva Naturale Statale di Metaponto gestita dall'Ufficio Territoriale Biodiversità di Potenza - Riserva Naturale dello Stato Marinella Stornara gestita dall'Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Martina Franca – e la Riserva Naturale Regionale Bosco Pantano di Policoro la cui gestione, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 3 della L.R. 28/1999 è esercitata dalla Amministrazione Provinciale di Matera.

Le quattro aree SIC oggetto del presente P.d.G. ricadono all'interno del territorio di quattro comuni (spesso si trovano a cavallo dei confini di due territori amministrativi,) inoltre in essi agiscono anche altri Enti come ad esempio la Provincia per quanto riguarda le regolamentazioni relative alla caccia e alla pesca. Ognuno di questi Enti, esercitando le proprie competenze, difficilmente adotta obiettivi di gestione unitaria condivisa dei siti. E' necessario quindi, una volta posti gli obiettivi di gestione unitaria, pur nel rispetto delle competenze territoriali, pervenire all'identificazione e alla formalizzazione di un unico Ente gestore che si può concretizzare in un tavolo operativo comune, formato da un consorzio di alcuni enti locali, territorialmente interessati e normati da una apposita convenzione ai sensi del D. lgs. 267/2000 art. 30, che si riferisca allo strumento comune del piano di gestione proposto, quale elemento guida nella definizione delle varie scelte che verranno compiute nei territori di specifica competenza. Il principale soggetto attuatore delle azioni previste dal Piano è rappresentato dall'Ente Gestore che dovrà esercitare anche la funzione di coordinamento con altri enti per l'attuazione di alcune azioni quali:

- le azioni inerenti la gestione delle risorse idriche nelle quali si rende necessaria la collaborazione con l'Autorità di Bacino per i fiumi che sfociano sulla costa ionica;
- le azioni inerenti la gestione degli alvei dei corsi d'acqua nelle quali si rende necessaria la collaborazione con il Genio Civile regionale;
- le azioni inerenti la manutenzione dei corsi d'acqua nelle quali si rende necessaria la collaborazione con il Consorzio di Bonifica;
- le azioni inerenti la gestione forestale nelle quali si rende necessaria la collaborazione con il Corpo Forestale dello Stato;
- le azioni inerenti le problematiche relative alla pesca e alla caccia per le quali si rende necessaria la collaborazione con gli appositi uffici provinciali;
- le azioni inerenti il coordinamento della pianificazione territoriale ed urbanistica.

Per i dettagli e le modalità operative delle singole azioni si può fare riferimento alle schede azioni riportate nel capitolo successivo.

Le attività di monitoraggio e quelle di redazione e aggiornamento del quadro conoscitivo saranno svolte da personale tecnico all'uopo individuato.

Cod Az.	Nome Azione	Obiettivo generale	Obiettivo specifico
URB_1	Adeguamento strumentazione urbanistica	Coordinamento degli strumenti urbanistici	Contenimento e qualificazione periferie, salvaguardia del territorio aperto, salvaguardia delle valenze architettoniche, naturali e paesaggistiche, adeguamento della dotazione di servizi e strutture
URB_2	Acquisizione aree private	Avere maggior potere decisionale sui siti da parte dell'ente gestore	Aumentare le potenzialità di intervento dell'ente gestore e ridurre la frammentarietà dovuta alla parcellizzazione delle proprietà.
URB_8	Sensibilizzazione dei cittadini sulle problematiche relative all'abbandono di rifiuti e all'abusivismo edilizio	Informazione e sensibilizzazione dei cittadini e riduzione dei rifiuti, in attuazione dei Piani di settore Regionale e Provinciale	Aumentare la sensibilità dei cittadini nei confronti dell'importanza del rispetto delle leggi ambientali, in particolare in tema di rifiuti ed abusi edilizi
URB_12	Cartelli descrittivi delle aree SIC	Sensibilizzazione dei cittadini	Diffondere la conoscenza delle emergenze naturalistiche delle aree
URB_13	Implementazione delle attività di educazione ambientale già attivate nella riserva regionale Bosco Pantano da integrare con i nuovi siti compresi nel PdG	Divulgazione naturalistica	Diffondere la conoscenza delle emergenze naturali protette tra gli allievi delle scuole del territorio circostante, anche al fine di favorirne la tutela e la valorizzazione
URB_15	Incentivazione alla costituzione di forme di partenariato	Sviluppo sostenibile	L'obiettivo perseguito è quello di favorire la definizione e l'attuazione di strategie di sviluppo locale attraverso un'azione di animazione territoriale che aiuti la costituzione di partenariati tra soggetti pubblici e privati.

4.6. INTERVENTI DI GESTIONE

Una volta messe a punto le strategie gestionali, sono state individuate delle specifiche azioni da intraprendere (generali o localizzate), unitamente ad una valutazione dei costi che devono supportare tali azioni e dei tempi necessari per la loro realizzazione.

Queste possono essere così suddivise:

- **Interventi attivi (IA)**, generalmente finalizzati a rimuovere/ridurre un fattore di disturbo, ovvero a “orientare” una dinamica naturale. Tali interventi spesso possono avere carattere strutturale e la loro realizzazione è maggiormente evidenziabile e processabile. Nella strategia di gestione individuata per il Sito, gli interventi attivi sono necessari soprattutto nella fase iniziale di gestione, al fine di ottenere un “recupero” delle dinamiche naturali, configurandosi in tal senso come interventi una tantum a cui far seguire interventi di mantenimento o azioni di monitoraggio ma non è da escludersi, soprattutto in ambito forestale, una periodicità degli stessi in relazione al carattere dinamico degli habitat e dei fattori di minaccia.

- **Regolamentazioni (RE)** sono quelle azioni di gestione i cui effetti sullo stato favorevole di conservazione degli habitat e delle specie, sono frutto di scelte programmatiche che suggeriscano/raccomandino comportamenti da adottare in determinate circostanze e luoghi. I comportamenti in questione possono essere individuali o della collettività e riferibili a indirizzi gestionali. Il valore di cogenza viene assunto nel momento in cui l'autorità competente per la gestione del Sito attribuisce alle raccomandazioni significato di norma o di regola. Dalle regolamentazioni possono scaturire indicazioni di gestione con carattere di interventi attivi, programmi di monitoraggio, incentivazioni.

- **Incentivazioni (IN)** hanno la finalità di sollecitare l'introduzione presso le popolazioni locali di pratiche, procedure o metodologie gestionali di varia natura (agricole, forestali, produttive ecc.) che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi del Piano di Gestione.

- **Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)** hanno la finalità di misurare lo stato di conservazione di habitat e specie, oltre che di verificare il successo delle azioni proposte dal Piano di Gestione; tra tali programmi sono stati inseriti anche gli approfondimenti conoscitivi necessari a definire più precisamente gli indirizzi di gestione e a tarare la strategia individuata.

- **Programmi didattici (PD)** sono direttamente orientati alla diffusione di conoscenze e modelli di comportamenti sostenibili che mirano, attraverso il coinvolgimento delle popolazioni locali, alla tutela dei valori del Sito.

I risultati dovranno essere monitorati periodicamente tramite indicatori, al fine di valutare l'efficacia delle azioni ed eventualmente modificare la strategia di gestione.

L'insieme delle schede rappresenta il prodotto operativo del PdG ed è parte integrante della strategia di gestione. La singola scheda illustra in sintesi gli elementi necessari per comprendere le finalità, il contesto e le modalità di attuazione dell'azione cui si riferisce.

4.6.1. SCHEDE DEGLI INTERVENTI

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Adeguamento strumentazione urbanistica
CODICE AZIONE	URB_1
LOCALIZZAZIONE	Comuni della ATO 8
TIPO AZIONE	RE_1
DESCRIZIONE AZIONE	Nuovi piani strutturali coordinati fra i comuni della fascia ionica, al fine unico di salvaguardare il territorio aperto in accordo con l'esigenza di dotarlo di strutture e servizi per il turismo e per l'attività agricola. Attuazione protocollo d'intesa Arco Ionico Lucano
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	-
COMUNI INTERESSATI	Comuni Arco Ionico
OBIETTIVI GENERALI	Coordinamento degli strumenti urbanistici
OBIETTIVI SPECIFICI	Contenimento e qualificazione periferie, salvaguardia del territorio aperto, salvaguardia delle valenze architettoniche, naturali e paesaggistiche, adeguamento della dotazione di servizi e strutture.
NORME	L.R. 23/99
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Rotondella - Nova Siri -
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata
RELAZIONI	Relazione con azione:
PIANIFICAZIONE	Piani strutturali comunali - Piano aree Demaniali Marittime - Piano paesagistico Regionale
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	-
TEMPI DI REALIZZAZIONE	stagionale
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	N° di Strumenti approvati

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Acquisizione aree private
CODICE AZIONE	URB_2
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA_1
DESCRIZIONE AZIONE	Acquisire i terreni privati con un programma triennale.
HABITAT INTERESSATI	tutti
SPECIE INTERESSATE	tutte
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Avere maggior potere decisionale sui siti da parte dell'ente gestore
OBIETTIVI SPECIFICI	Aumentare le potenzialità di intervento dell'ente gestore e ridurre la frammentarietà dovuta alla parcellizzazione delle proprietà.
NORME	
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Proprietari
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	medio- alti
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR – FEASR 2014 – 2020
TEMPI DI REALIZZAZIONE	straordinaria
PERIODICITA'	Straordinaria
PRIORITA'	Media
INDICATORI	aumento Ha di proprietà pubblica sul totale

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 -Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Regolamentazione dell'accesso alla spiaggia, della balneazione, della pulizia meccanica ed impianto ombrelloni
CODICE AZIONE	URB_3
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	RE_2
DESCRIZIONE AZIONE	Applicazione di un regolamento specifico per la fruizione turistica della fascia costiera del sito che regolamenti la balneazione e il transito a piedi nonché la pulizia meccanica della spiaggia al fine di ridurre il disturbo alla nidificazione del fraterno (<i>Charadrius alexandrinus</i>) e tartaruga marina (caretta caretta), conservare e migliorare l'evoluzione spontanea dei sistemi di spiaggia e degli habitat dunali.
HABITAT INTERESSATI	1210 - 2260 mosaico di habitat 2110,2120 e 2230 – 2210 - 2240 – 2250
SPECIE INTERESSATE	Piante: <i>Pancratium maritimum</i> - <i>Juniperus phoenicea</i> <i>Ephedra distachya</i> Animali: <i>Charadrius alexandrinus</i> e <i>tartaruga marina</i> (caretta caretta).
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Riduzione dell'impatto antropico
OBIETTIVI SPECIFICI	Consentire il libero dinamismo della vegetazione psammofila e la creazione degli habitat 2110 e 2120; permettere la nidificazione di <i>Charadrius alexandrinus</i> e Caretta Caretta; protezione dell'entomofauna della duna e battigia.
NORME	D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i (T.U. ambiente) - DPGR 55/2005 Dir. 92/43/CEE DPR 357/97- Dir. 79/409 CEE DL n. 400/93 - Demanio Marittimo
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
RELAZIONI	Relazione con azione: URB_1; URB 2
PIANIFICAZIONE	PIANO REGIONALE UTILIZZO DELLE AREE DEMANIALI MARITTIME
STIMA DEI COSTI	Medi
FONDI DI FINANZIAMENTO	
TEMPI DI REALIZZAZIONE	annuale
PERIODICITA'	Straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	n. visitatori - n. coppie di fraterno e caretta-caretta nidificanti; superficie habitat ricreati

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8- Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi di miglioramento degli accessi alla spiaggia
CODICE AZIONE	URB_4
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA_2
DESCRIZIONE AZIONE	Realizzazione di passerelle pedonali in legno per regolamentare l'accesso alla spiaggia a scavalco della fascia dunale.
HABITAT INTERESSATI	1210 - 2260 mosaico di habitat 2110,2120 e 2230
SPECIE INTERESSATE	fratino (<i>Charadrius alexandrinus</i>) e tartaruga marina (caretta caretta).
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Ridurre l'impatto antropico su habitat e specie vegetali psammofile e animali
OBIETTIVI SPECIFICI	Consentire il libero dinamismo della vegetazione psammofila e la creazione degli habitat 2110 e 2120; permettere la nidificazione di <i>Charadrius alexandrinus</i> e Caretta Caretta; protezione dell'entomofauna della duna e battigia.
NORME	D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i (T.U. ambiente) - DPGR 55/2005 Dir. 92/43/CEE DPR 357/97- Dir. 79/409 CEE DL n. 400/93 - Demanio Marittimo
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
RELAZIONI	Relazione con azione: URB_1 e URB_3
PIANIFICAZIONE	Piano Regionale Utilizzo delle Aree Demaniali Marittime Piano Regionale delle Coste
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020 – Fondi Nazionali – Fondi Regionali, Life
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Stagionali
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	n. visitatori - n. coppie di fratino e caretta caretta nidificanti- superficie habitat ricreatisi

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8- Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Divieto di transito ai mezzi motorizzati non autorizzati sulla spiaggia e sulla duna.
CODICE AZIONE	URB_5
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	MR_1
DESCRIZIONE AZIONE	Incremento delle attività di sorveglianza per far rispettare il divieto di transito di mezzi motorizzati fuoristrada lungo la spiaggia e la duna
HABITAT INTERESSATI	1210 - 2260 mosaico di habitat 2110,2120 e 2230
SPECIE INTERESSATE	fratino (<i>Charadrius alexandrinus</i>) e tartaruga marina (<i>Caretta caretta</i>).
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Ricostituzione dell'equilibrio del litorale
OBIETTIVI SPECIFICI	"potenziare la tutela del territorio e del paesaggio "individuare idonee misure di salvaguardia; Ridurre l'impatto antropico sul sistema dunale di protezione della costa; protezione dell'entomofauna della duna e battigia.
NORME	D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i (T.U. ambiente) D.M. 17 ottobre 2007
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
RELAZIONI	Relazione con azione: URB_1
PIANIFICAZIONE	Piano Regionale Utilizzo delle Aree Demaniali Marittime Piano Regionale delle Coste
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	-
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Stagionali
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	n.di casi riscontrati di tracce di pneumatici nelle aree SIC

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8- Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi di regolamentazione dei trasporti per il raggiungimento della spiaggia
CODICE AZIONE	URB_6
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	RE_3
DESCRIZIONE AZIONE	gestire le problematiche inerenti ai trasporti e optare per modalità di trasporto a minor impatto ambientale possibile.
HABITAT INTERESSATI	tutti
SPECIE INTERESSATE	tutte
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	competitività delle imprese turistiche nell'ottica di un turismo sostenibile
OBIETTIVI SPECIFICI	Promuovere un turismo la cui fruizione sia consapevole e responsabile ai fini della salvaguardia del patrimonio naturale culturale e sociale
NORME	D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i (T.U. ambiente) DPGR 55/2005 Dir. 92/43/CEE DPR 357/97- Dir. 2009/147 CEE DL n. 400/93 - Demanio Marittimo
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
RELAZIONI	Relazione Con Azione: URB_1
PIANIFICAZIONE	Piano Regionale Utilizzo delle Aree Demaniali Marittime Piano Regionale Delle Coste
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR - LIFE+
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Stagionali
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	n.di servizi trasporti pubblici e parcheggi di interscambio

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8- Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi di regolamentazione dei parcheggi per gli accessi alla spiaggia
CODICE AZIONE	URB_7
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	RE_4
DESCRIZIONE AZIONE	Evitare la costruzione di parcheggi numerosi o troppo ampi, e manufatti di ogni tipo che interrompano il profilo di difesa naturale della costa e la continuità del sistema ecologico
HABITAT INTERESSATI	tutti
SPECIE INTERESSATE	tutte
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	competitività delle imprese turistiche nell'ottica di un turismo sostenibile
OBIETTIVI SPECIFICI	Promuovere un turismo la cui fruizione sia consapevole e responsabile ai fini della salvaguardia del patrimonio naturale culturale e sociale
NORME	D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i (T.U. ambiente) DPGR 55/2005 Dir. 92/43/CEE DPR 357/97- Dir. 79/409 CEE DL n. 400/93 - Demanio Marittimo
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Stabilimenti balneari - Regione Basilicata
RELAZIONI	Relazione con azione: URB_1 e URB_6
PIANIFICAZIONE	Piano Regionale Utilizzo Delle Aree Demaniali Marittime - Regolamento Urbanistico Piano Regionale delle Coste
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR - LIFE+
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Stagionali
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	n.parcheggi programmati per kmq

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Sensibilizzazione dei cittadini sulle problematiche relative all'abbandono di rifiuti e all'abusivismo edilizio
CODICE AZIONE	URB_8
LOCALIZZAZIONE	Aree SIC e Comuni ATO 8
TIPO AZIONE	PD_1
DESCRIZIONE AZIONE	Tramite opportune manifestazioni e cartelli, dare informazioni ai cittadini su: - I contenuti delle leggi ambientali in materia di rifiuti e edilizia (in una forma semplice, di facile comprensione); - I vantaggi per l'ambiente e quindi per il valore economico del territorio di un ambiente ben conservato e non deturpato; - Le sanzioni.
HABITAT INTERESSATI	tutti
SPECIE INTERESSATE	tutte
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Informazione e sensibilizzazione dei cittadini e riduzione dei rifiuti, in attuazione dei Piani di settore Regionale e Provinciale
OBIETTIVI SPECIFICI	Aumentare la sensibilità dei cittadini nei confronti dell'importanza del rispetto delle leggi ambientali, in particolare in tema di rifiuti ed abusi edilizi
NORME	D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i (T.U. ambiente) Legge regionale del 2 febbraio 2001, n. 6. Disciplina delle attività di gestione dei rifiuti ed approvazione del relativo piano
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	comuni dell'area - Regione
RELAZIONI	Relazione con azioni: URB_1
PIANIFICAZIONE	Piano dei Rifiuti
STIMA DEI COSTI	Medi
FONDI DI FINANZIAMENTO	PO-FERS - Life+
TEMPI DI REALIZZAZIONE	stagionale
PERIODICITA'	Straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	n. di cartelli installati - n° di presenze agli eventi

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Incentivazione per il ripristino di siepi e filari per le delimitazioni di proprietà
CODICE AZIONE	URB_9
LOCALIZZAZIONE	Comuni della ATO 8 e del Consorzio agricolo del metapontino
TIPO AZIONE	IN_1
DESCRIZIONE AZIONE	arricchire il paesaggio, e costituire elementi di diversità ambientale nonché importanti corridoi ecologici che consentono un collegamento con aree adiacenti favorendo così la conservazione della biodiversità e riducendo la frammentazione territoriale .
HABITAT INTERESSATI	tutti
SPECIE INTERESSATE	tutte
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro e quelli del consorzio agricolo
OBIETTIVI GENERALI	Ricomposizione del paesaggio rurale
OBIETTIVI SPECIFICI	Conservazione, recupero e valorizzazione delle aree naturali. Salvaguardare e valorizzare la biodiversità di specie ed habitat dei territori agricoli nelle aree SIC
NORME	Regolamento (UE) n.1303/2013 Il Regolamento (UE) n. 1305/2013 il Regolamento (UE) n. 1307/2013
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Rotondella - Nova Siri - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Dipartimento Agricoltura, Provincia, Associazioni di categoria Comuni Costa Ionica Regione Basilicata- Proprietari privati - Aziende agricole. Organizzazioni di categoria (Coldiretti, CIA, Unione agricoltori, ecc.)
RELAZIONI	Relazione con azione: URB_10
PIANIFICAZIONE	Piano di Sviluppo Rurale
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR 2014-2020
TEMPI DI REALIZZAZIONE	continua
PERIODICITA'	ordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	N° di aziende o di ettari aderenti all'accordo agro-ambientale e applicanti modalità di intervento conformi.

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi di rinaturalizzazione delle sponde dei fiumi cementificati
CODICE AZIONE	URB_10
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA_2
DESCRIZIONE AZIONE	Interventi di rinaturalizzazione delle fasce spondali ed in particolare azioni tendenti all'aumento di naturalità delle sponde di fiumi e canali con interventi più o meno massicci (dall'asportazione di strutture rigide realizzate precedentemente alla semplice ripristino di vegetazione lungo le sponde).
HABITAT INTERESSATI	tutti
SPECIE INTERESSATE	tutte
OBIETTIVI SPECIFICI	Demolizione delle strutture in cemento e sostituzione con tecniche di Ingegneria Naturalistica a "macchia di leopardo".
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area
RELAZIONI	Relazione con azione: URB_9
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	MEDI
FONTI DI FINANZIAMENTO	PO – FERS 2014-2020 - Fondi regionali - nazionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	stagionale
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	media
INDICATORI	ml di sponde rinaturalizzate

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/IT9220080 - Costa ionica Foce Agri SIC/IT9220085 - Costa Ionica Foce Basento SIC/IT9220090 - Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Realizzazione di percorsi naturalistici e predisposizione di punti di osservazione della fauna (birdwatching)
CODICE AZIONE	URB_11
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA_3
DESCRIZIONE AZIONE	Ripristino e manutenzione dei sentieri naturalistici già esistenti e programmazione e realizzazione di percorsi naturalistici (anche per diversamente abili) atti alla fruizione del patrimonio florofaunistico del SIC anche attraverso la realizzazione di stazioni fisse di osservazione e realizzazione di cartellonistica divulgativa.
HABITAT INTERESSATI	Tutti gli habitat
SPECIE INTERESSATE	Uccelli, mammiferi
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Incrementare il turismo sostenibile e integrare il SIC nei programmi di educazione ambientale in ambito scolastico e ricreativo
OBIETTIVI SPECIFICI	Aumento della fruizione del SIC con conseguente miglioramento delle conoscenze del pubblico sulle problematiche della biodiversità e dell'importanza dei vincoli apposti.
NORME	Dir. 92/43 CEE – D.P.R. 357/97 - Dir. 79/409 CEE- L.R. 51/2000
BENEFICIARI	Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Amministrazione regionale Organizzazioni non governative Centri di educazione ambientale Enti gestori delle Riserve
RELAZIONI	Relazione con azioni: URB_12; URB_13
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	medio-alti
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEARS – FERS 2014-2020 Fondi Nazionali - Regionali e LIFE+
TEMPI DI REALIZZAZIONE	annuale
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	media
INDICATORI	Km di percorsi attrezzati, n° capanni di osservazione N° visitatori

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Cartelli descrittivi delle aree SIC
CODICE AZIONE	URB_12
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	PD_2
DESCRIZIONE AZIONE	Realizzare cartelli informativi contenenti una succinta descrizione dell'area, informazioni sulle principali specie animali e vegetali di interesse comunitario e sui principali progetti per la loro salvaguardia.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	-
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Sensibilizzazione dei cittadini
OBIETTIVI SPECIFICI	Diffondere la conoscenza delle emergenze naturalistiche delle aree
NORME	D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i (T.U. ambiente) - DPGR 55/2005 Dir. 92/43/CEE DPR 357/97- Dir. 2009/147CE
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area
RELAZIONI	Relazione con Azioni: URB_11; URB_13
PIANIFICAZIONE	PIANO REGIONALE UTILIZZO DELLE AREE DEMANIALI MARITTIME
STIMA DEI COSTI	Medio - Alti
FONTI DI FINANZIAMENTO	FERS 2014-2020 -Fondi Nazionali - Regionali e LIFE+
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Stagionale
PERIODICITA'	Straordinaria
PRIORITA'	media
INDICATORI	n. cartelli installati

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Implementazione delle attività di educazione ambientale già attivate nella riserva regionale Bosco Pantano da integrare con i nuovi siti compresi nel PdG
CODICE AZIONE	URB_13
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	PD_3
DESCRIZIONE AZIONE	Organizzazione di incontri in classe tra gli educatori ambientali e gli studenti per illustrare le emergenze naturalistiche delle aree protette seguiti da visite guidate che uniscano l'aspetto ricreativo alla verifica sul campo di quanto appreso.
HABITAT INTERESSATI	Tutti gli habitat
SPECIE INTERESSATE	Tutte le specie
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Divulgazione naturalistica
OBIETTIVI SPECIFICI	Diffondere la conoscenza delle emergenze naturali protette tra gli allievi delle scuole del territorio circostante, anche al fine di favorirne la tutela e la valorizzazione
NORME	Dir. 92/43 CEE DPR 357/97 Dir. 2009/147CE Conservazione e ripristino di habitat dunali nei siti delle Province di Cagliari, Matera, Caserta
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, Ufficio Scolastico Provinciale di Matera, Istituti Scolastici presenti sul territorio, comuni dell'area, centri CEA e WWF- Enti di Formazione
RELAZIONI	Relazione con azione: URB_11; URB_12
PIANIFICAZIONE	PSL GAL COSVEL
STIMA DEI COSTI	Medio - Bassi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FERS 2014-2020 - Fondi Nazionali - Regionali e LIFE+
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Continua
PERIODICITA'	ordinaria
PRIORITA'	media
INDICATORI	Numero di lezioni in classe, numero di visite guidate, numero di studenti coinvolti

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 -Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Adeguamento delle linee elettriche per mitigare l'impatto sull'avifauna
CODICE AZIONE	URB_14
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA_4
DESCRIZIONE AZIONE	Andrebbe verificata l'effettiva consistenza del fenomeno dell'impatto dei cavi sospesi sull'avifauna. Lì dove necessario e possibile vanno: • Sostituiti i cavi tradizionali con cavi elicord a minor impatto • Installati dissuasori meccanici sui tralicci per evitare la sosta e la possibile folgorazione • Interrate le linee già esistenti a maggior impatto e/o collocare sfere e spirali colorate (bianche e rosse) da fissare ai conduttori Infine già in fase di progettazione delle nuove linee va considerato l'interramento delle stesse o l'utilizzo di cavi elicord.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	Uccelli
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Evitare la folgorazione causata dalle linee elettriche aeree su individui di specie ornamentiche migratrici, stanziali e nidificanti
OBIETTIVI SPECIFICI	Diminuire le aree idonee alla sosta e alla nidificazione di corvidi e il numero di capi morti
NORME	CEI 20-13
BENEFICIARI	Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	ENEL - Azienda Foreste Demaniali della regione Basilicata Enti gestori delle Aree Protette Organizzazioni non governative Associazioni venatorie
RELAZIONI	Relazione con Azione: URB_1
PIANIFICAZIONE	Piano energetico regionale
STIMA DEI COSTI	Medio - Bassi
FONTI DI FINANZIAMENTO	LIFE +
TEMPI DI REALIZZAZIONE	stagionale
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	media
INDICATORI	n. individui soggetti ad elettrocuzione

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Incentivazione alla costituzione di forme di partenariato
CODICE AZIONE	URB_15
LOCALIZZAZIONE	Comuni della ATO 8 e del Consorzio agricolo del metapontino e delle Aree Programma
TIPO AZIONE	IN_2
DESCRIZIONE AZIONE	L'importanza del partenariato tra le Autorità Locali, gli operatori economici e gli altri stakeholders interessati come elemento fondamentale per lo sviluppo locale è oggi pressoché universalmente riconosciuta. In questi ultimi anni abbiamo assistito alla costituzione di varie forme di partenariato di questo tipo in varie realtà locali (principalmente del centro-nord) che hanno dato in molti casi un contributo significativo all'avvio di processi di sviluppo sostenibile in aree rurali del nostro paese.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	-
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro e quelli del consorzio agricolo dell'interland coinvolto dalle Aree Programma
OBIETTIVI GENERALI	Sviluppo sostenibile
OBIETTIVI SPECIFICI	L'obiettivo perseguito è quello di favorire la definizione e l'attuazione di strategie di sviluppo locale attraverso un'azione di animazione territoriale che aiuti la costituzione di partenariati tra soggetti pubblici e privati.
NORME	Regolamento (UE) n.1303/2013 - Regolamento (UE) n. 1305/2013 Regolamento (UE) n. 1307/2013 relativo alla Politica Agricola Comunitaria
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Rotondella - Nova Siri - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste, Dipartimento Interventi Strutturali, Provincia, Associazioni di categoria stakeholders.
RELAZIONI	Relazione con azione: IN_AGR_ZOO_8; IN_AGR_ZOO_3; URB_20
PIANIFICAZIONE	Piano di Sviluppo Rurale - PSL GAL COSVEL
STIMA DEI COSTI	Bassi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR – FESR 2014-2020
TEMPI DI REALIZZAZIONE	continua
PERIODICITA'	ordinaria
PRIORITA'	media
INDICATORI	N° aziende aderenti al programma -

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8- Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Potenziamento della rete di fattorie didattiche
CODICE AZIONE	URB_17
LOCALIZZAZIONE	Comuni Ato 8: Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
TIPO AZIONE	IN_3
DESCRIZIONE AZIONE	Allo stato attuale la conoscenza dell'attività agricola è estremamente limitata. I ragazzi di oggi hanno un'idea sempre più vaga del percorso che fa il cibo prima di arrivare alla tavola, e non sanno che dietro al cibo non c'è solo l'industria agroalimentare, ma anche la terra e chi la lavora. A fronte di questo stato di cose, si va diffondendo l'idea di utilizzare le aziende agricole oltre che per i tradizionali fini produttivi, anche come punti privilegiati per l'educazione ambientale delle nuove generazioni. Questo approccio risulta maggiormente diffuso nelle regioni dell'Italia settentrionale, ma si va espandendo in tutto il territorio nazionale.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	-
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Sensibilizzazione dei cittadini
OBIETTIVI SPECIFICI	Consolidare i legami dei ragazzi e delle loro famiglie con le proprie radici e il proprio territorio, favorendo la conoscenza della produzione agricola, intesa come elemento fondamentale per la salvaguardia delle risorse del territorio, e promuovendo nel contempo una maggiore comunicazione fra produttori e consumatori. Incentivare la prosecuzione dell'attività agricola valorizzando le competenze degli agricoltori dal punto di vista sociale. Fornire un'integrazione al reddito degli agricoltori in un'ottica multifunzionale dell'attività degli imprenditori agricoli, coerentemente con il contenuto della legge n. 57 del 5 marzo 2001.
NORME	legge n. 57 del 5 marzo 2001-Legge di Orientamento e Modernizzazione del Settore agricolo
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, Ufficio Scolastico Provinciale di Matera, Istituti Scolastici presenti sul territorio, comuni dell'area, Imprenditori agricoli e loro associazioni,
RELAZIONI	Relazione con Azione: IN_AGR_ZOO_3
PIANIFICAZIONE	Programma di Sviluppo Rurale
STIMA DEI COSTI	Medi per la formazione degli imprenditori agricoli Medio-Bassi per l'assistenza tecnica e la produzione di materiale didattico
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR FESR 2014-2020 Fondi Nazionali e Regionali LIFE +
TEMPI DI REALIZZAZIONE	continua
PERIODICITA'	ordinaria
PRIORITA'	bassa
INDICATORI	Numero di fattorie didattiche, percentuale di fattorie didattiche sul totale delle aziende agricole, numero di classi in visita alle fattorie didattiche, numero di studenti coinvolti.

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Incentivi alla creazione di Farmers Market
CODICE AZIONE	URB_19
LOCALIZZAZIONE	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro e quelli del consorzio agricolo
TIPO AZIONE	IN_5
DESCRIZIONE AZIONE	I Farmers Market, istituiti dall'art. 1, comma 1065 della Finanziaria 2007 si vanno diffondendo sul territorio nazionale. Permettono ai consumatori di acquistare prodotti freschi, di qualità, locali (con un abbattimento dell'impatto ambientale legato al trasporto), tipici e a basso costo e ai produttori di vedere remunerato il loro lavoro in maniera più equa per l'assenza di intermediari. Si organizza quindi un corso di formazione per fornire a un gruppo di imprenditori agricoli le conoscenze necessarie alla gestione della vendita diretta dei propri prodotti.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	-
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro e quelli del consorzio agricolo
OBIETTIVI GENERALI	Miglioramento delle condizioni socio-economiche a sostegno della tutela ambientale
OBIETTIVI SPECIFICI	Formare gli imprenditori agricoli sugli aspetti connessi all'attività di vendita al dettaglio
NORME	art. 1, comma 1065 della Finanziaria 2007
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera - Aree programma
ALTRI SOGGETTI	Enti di formazione, Associazioni di categoria degli agricoltori
RELAZIONI	Relazione con Azione_ URB_15; IN_AGR_ZOO_8; URB_17; IN_AGR_ZOO_3
PIANIFICAZIONE	Piano di Sviluppo Rurale
STIMA DEI COSTI	Medio - Bassi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEARS - FERS 2014-2020; Fondi Nazionali; Fondi Regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	annuale
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	bassa
INDICATORI	Numeri di punti vendita al dettaglio presso le aziende.

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 - Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 - Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 - Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Promozione e definizione di un accordo agroambientale per il miglioramento dell'ambiente, della qualità degli agro-ecosistemi e delle acque di deflusso.
CODICE AZIONE	URB_20
LOCALIZZAZIONE	Comuni della ATO 8 e del Consorzio agricolo del metapontino
TIPO AZIONE	IN_6
DESCRIZIONE AZIONE	Incrementare nelle aree SIC, nell'immediato intorno e nel territorio dei bacini idrografici di competenza la gestione, attività agricole secondo i principi della sostenibilità ambientale, oltre che della condizionalità. Gestione coordinata dei prelievi idrici ad uso irriguo.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	-
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro e quelli del consorzio agricolo dell'interland coinvolto dai bacini idrografici
OBIETTIVI GENERALI	Agricoltura sostenibile
OBIETTIVI SPECIFICI	Miglioramento della qualità dei prodotti agro-alimentari, riduzione dell'impatto ambientale dell'attività agricola
NORME	Regolamento (UE) n.1303/2013 - Regolamento (UE) n. 1305/2013 Regolamento (UE) n. 1307/2013 relativo alla Politica Agricola Comunitaria - D.Lsg. 152/99
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro e quelli del consorzio agricolo dell'interland coinvolto dai bacini idrografici
ALTRI SOGGETTI	Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste, Provincia, Associazioni di categoria .Comuni Costa Ionica. Regione Basilicata- Proprietari privati - Aziende agricole. Organizzazioni di categoria (Coldiretti, CIA, Unione agricoltori, ecc.)
RELAZIONI	Relazione con azione: URB_15;IN_AGR_ZOO_8;URN_18;
PIANIFICAZIONE	Piano di Sviluppo Rurale - PSL GAL COSVEL
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR 2014-2020
TEMPI DI REALIZZAZIONE	continua
PERIODICITA'	ordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	N° di aziende e di ettari applicanti criteri di condizionalità. - N° di aziende e di ettari oggetto di misure azioni a valenza agroambientale (PSR) di aziende e di ettari aderenti allo accordo agroambientale e applicanti modalità di intervento conformi.

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Intensificazione dei controlli attuati dal personale preposto alla vigilanza
CODICE AZIONE	URB_21
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	MR_2
DESCRIZIONE AZIONE	Incrementare il personale preposto alla vigilanza in corrispondenza delle aree trofiche, riproduttive e di sosta delle specie prioritarie.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	Uccelli, mammiferi
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Garantire la conservazione delle specie
OBIETTIVI SPECIFICI	Intensificare i controlli al fine di evitare episodi di abbattimento casuale o illegale
NORME	legge 157/92 -Testo coordinato con modifiche e aggiornamenti alla L.R. n. 2 del 9 gennaio 1995 (BURB n. 4 del 12/1/1995) - Norme per la protezione della fauna selvatica e disciplina dell' attività venatoria. Legge 3 ottobre 2002, n. 221. Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della "fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'art. 9 della direttiva 2009/147/CE"
BENEFICIARI	Ente gestore SIC
ALTRI SOGGETTI	Azienda Foreste Demaniali della regione Basilicata Enti gestori delle Aree Protette Provincia di Matera Organizzazioni non governative Associazioni venatorie
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	Medio - Bassi
FONTI DI FINANZIAMENTO	
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Continua
PERIODICITA'	Ordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	N° di persone adibite alla sorveglianza Ore-uomo di sorveglianza effettuate

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	segnaletica verticale, barriere e sottopassi
CODICE AZIONE	URB_22
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA_5
DESCRIZIONE AZIONE	Nell'area sono riportati numerosi casi di investimenti di Lontra e mortalità dovuta alla viabilità è stata rilevata per altre specie (ad es. Bufo balearicus). Soprattutto in alcuni tratti della viabilità (ad esempio dove le strade costeggiano i canali, abitati,etc.) sarebbe opportuno realizzare barriere per impedire l'attraversamento e/o sottopassi per garantire gli spostamenti della fauna di piccole e medie dimensioni.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	<i>Lutra lutra</i> <i>Elaphe quatuorlineata</i> <i>Bufo balearicus</i> Tutta la fauna presente nel SIC
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Garantire la conservazione delle specie
OBIETTIVI SPECIFICI	Attuare azioni al fine di evitare episodi di abbattimento casuale
NORME	Dir. 92/43/CEE - DPR 357/97
BENEFICIARI	Ente gestore SIC
ALTRI SOGGETTI	Azienda Foreste Demaniali della regione Basilicata Enti gestori delle Aree Protette Provincia di Matera - ANAS- Organizzazioni non governative
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	-
TEMPI DI REALIZZAZIONE	stagionale
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	N° di animali investiti

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi in favore degli ambienti ripariali ed estuari
CODICE AZIONE	IA01
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Ricostituzione e miglioramento degli habitat umidi d'acqua dolce e di transizione mediante piantumazione di specie autoctone ed ingegneria naturalistica
HABITAT INTERESSATI	1130, 3280, 92D0
SPECIE INTERESSATE	Specie idrofile ed igrofile
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Ricostituzione e miglioramento degli habitat
OBIETTIVI SPECIFICI	Ricostituzione e miglioramento degli habitat umidi d'acqua dolce e di transizione
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	600.000,00
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR, LIFE Natura, Fondi regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	2 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	media
INDICATORI	superficie di habitat ripristinato

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi in favore degli ambienti alo-igrofilo
CODICE AZIONE	IA02
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Ricostituzione e miglioramento degli habitat umidi alofili e di transizione mediante piantumazione di specie autoctone ed ingegneria naturalistica
HABITAT INTERESSATI	1150, 1410, 1420, 3170
SPECIE INTERESSATE	Specie alo-igrofile
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Ricostituzione e miglioramento degli habitat
OBIETTIVI SPECIFICI	Riquilificazione e ricostituzione degli habitat alofili
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	600.000 euro
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR FEASR 2014-2020 , LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	2 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	alta
INDICATORI	superficie di habitat ripristinato

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi in favore degli ambienti delle dune
CODICE AZIONE	IA03
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Ricostituzione e miglioramento degli habitat psammofili mediante piantumazione di specie autoctone ed ingegneria naturalistica
HABITAT INTERESSATI	1210, 1310, 2110, 2120, 2230, 2240
SPECIE INTERESSATE	Specie psammofile
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Ricostituzione e miglioramento degli habitat
OBIETTIVI SPECIFICI	Riquilificazione e ricostituzione degli habitat psammofili
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	400.000 euro
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR FEASR 2014-2020, LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	2 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	alta
INDICATORI	superficie di habitat ripristinato

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi nelle pinete e rimboschimenti in favore degli habitat di macchia e gariga (2260 e 2250)
CODICE AZIONE	IA04
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Gli interventi devono essere finalizzati alla ricostituzione degli habitat mediante progressivo diradamento delle specie di pino, eucaliptus, e altre specie arboree alloctone
HABITAT INTERESSATI	2250 e 2260
SPECIE INTERESSATE	Specie caratteristiche degli habitat interessati come Juniperus oxycedrus ssp. Macrocarpa - Cisto spp.
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Ricostituzione e miglioramento degli habitat
OBIETTIVI SPECIFICI	Ricostituzione degli habitat obiettivo
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	600.000 euro
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR 2014-2020 - Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	2 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	alta
INDICATORI	superficie di habitat ripristinato

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/IT9220080 - Costa ionica Foce Agri SIC/IT9220085 - Costa Ionica Foce Basento SIC/IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi in favore della conservazione dell'Habitat 3170 Stagni temporanei mediterranei
CODICE AZIONE	IA05
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Gli interventi devono essere finalizzati alla ricostituzione dell'habitat obiettivo mediante riqualificazione delle aree esistenti e creazione di nuove aree
HABITAT INTERESSATI	3170*
SPECIE INTERESSATE	Specie caratteristiche degli habitat interessati come Isoetes spp., Damasonium alisma etc.
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Ricreazione e miglioramento degli habitat
OBIETTIVI SPECIFICI	Ricostituzione degli habitat obiettivo
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	200.000 euro
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR FEASR 2014-2020 , LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	2 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	alta
INDICATORI	superficie di habitat ripristinato

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Creazione di filari e siepi nelle aree agricole del SIC e nel raggio di 1000 m. dal SIC
CODICE AZIONE	IA06
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Creazione di aree tampone mediante filari e siepi di arbusti autoctoni
HABITAT INTERESSATI	tutti
SPECIE INTERESSATE	Specie arbustive autoctone
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Diminuire gli impatti provenienti dall'esterno dei SIC
OBIETTIVI SPECIFICI	Protezione degli habitat perimetrali del SIC
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	200.000 euro
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR FEASR 2014-2020, LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	2 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	media
INDICATORI	Metri lineari filari e superficie di habitat ripristinato

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Bonifica delle micro discariche abusive
CODICE AZIONE	IA10
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Bonifica delle microdiscariche abusive
HABITAT INTERESSATI	Tutti
SPECIE INTERESSATE	Tutte
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Miglioramento paesaggistico e evitare il rischio d'inquinamento
OBIETTIVI SPECIFICI	Ripulitura e/o bonifica delle aree contaminate
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF...), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	200.000 euro
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020 , LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	2 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	media
INDICATORI	superficie di habitat ripristinato

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Controllo e/o eradicazione delle specie vegetali aliene
CODICE AZIONE	IA07
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Eradicazione delle specie alloctone
HABITAT INTERESSATI	Tutti
SPECIE INTERESSATE	Tutte
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Conservare la biodiversità autoctona
OBIETTIVI SPECIFICI	Favorire le specie autoctone al discapito delle specie alloctone introdotte
NORME	-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	300.000 euro
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR 2014-2020, LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	5 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	media
INDICATORI	superficie di habitat riqualificato

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Realizzazione di una banca del germoplasma ed un vivaio per la conservazione delle specie vegetali autoctone di pregio e a rischio d'estinzione
CODICE AZIONE	IA08
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Creazione di una banca del germoplasma per la conservazione dei genotipi delle specie vegetali dei SIC
HABITAT INTERESSATI	Tutti
SPECIE INTERESSATE	Tutte
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Conservare le specie vegetali autoctone
OBIETTIVI SPECIFICI	Conservare in banche del germoplasma il patrimonio vegetale delle specie autoctone, utile per gli interventi di ripristino e /o di riqualificazione
NORME	Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013-
BENEFICIARI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro - Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	Regione, associazioni culturali /ambientali presenti sul territorio (CEA, WWF), comuni dell'area
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	-
STIMA DEI COSTI	800.000 euro
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR FEASR 2014-2020, LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	3 anni
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	media
INDICATORI	numero di specie conservate e numero di semi raccolti

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC: Costa ionica Foce Bradano IT9220090
	SIC: Costa ionica Foce Cavone IT9210095
	SIC: Costa ionica Foce Agri IT9220080
NOME AZIONE	Conservazione delle aree ripariali
CODICE AZIONE	For_1
LOCALIZZAZIONE	Aree ripariali
TIPO AZIONE	RE
DESCRIZIONE AZIONE	Controllo dei prelievi idrici, riduzione dei canali di drenaggio
HABITAT INTERESSATI	3280
SPECIE INTERESSATE	Tutte
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Conservazione degli ecosistemi ripariali
OBIETTIVI SPECIFICI	Riduzione dei disturbi sulle comunità ripariali
NORME	Norme regionali vigenti in materia di Tutela Ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre Acque Pubbliche Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Istituzioni pubbliche
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata
RELAZIONI	Relazione con azione For_2, For_3
PIANIFICAZIONE	Assente
STIMA DEI COSTI	Medio- bassi
FONTI DI FINANZIAMENTO	Nessuna
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Rapidi
PERIODICITA'	Ordinaria
PRIORITA'	Alta
INDICATORI	Cessazione della criticità

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC: Costa ionica Foce Bradano IT9220090
	SIC: Costa ionica Foce Cavone IT9210095
	SIC: Costa ionica Foce Agri IT9220080
NOME AZIONE	Mantenimento della vegetazione igrofila
CODICE AZIONE	For_2
LOCALIZZAZIONE	Aree ripariali
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Rinnovazione assistita delle specie forestali guida
HABITAT INTERESSATI	3280
SPECIE INTERESSATE	Specie guida (salici, pioppi)
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Conservazione degli ecosistemi ripariali
OBIETTIVI SPECIFICI	Aumentare la copertura del popolamento ripariale
NORME	Norme in Materia Forestale L.R. n. 42/98 Regolamento "Norme di taglio in assenza di piani di assestamento forestale" DGR n. 956 del 20/04/04 e D.G.R. n. 655/2008 D.G.R. n. 403/2013 - Linee Programmatiche del Settore Forestale per il Decennio 2013 – 2022 Programma triennale di forestazione provincia di Matera D.G.R.1193/2014 Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Istituzioni pubbliche
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata, Provincia, Comuni
RELAZIONI	Relazione con azione For_1, For_3
PIANIFICAZIONE	Assente
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR FEASR 2014-2020 , LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Medi
PERIODICITA'	Pluriennale
PRIORITA'	Media
INDICATORI	Rinnovazione delle specie guida

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC: Costa ionica Foce Bradano IT9220090
	SIC: Costa ionica Foce Cavone IT9210095
	SIC: Costa ionica Foce Agri IT9220080
NOME AZIONE	Mantenimento della composizione specifica caratteristica ripariale
CODICE AZIONE	For_3
LOCALIZZAZIONE	Aree ripariali
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Mantenimento della composizione specifica caratteristica ripariale
HABITAT INTERESSATI	3280
SPECIE INTERESSATE	Specie invasive
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Conservazione degli ecosistemi ripariali
OBIETTIVI SPECIFICI	Evitare l'alterazione della composizione specifica della vegetazione ripariale
NORME	Norme in Materia Forestale L.R. n. 42/98 Regolamento "Norme di taglio in assenza di piani di assestamento forestale" DGR n. 956 del 20/04/04 e D.G.R. n. 655/2008 D.G.R. n. 403/2013 - Linee Programmatiche del Settore Forestale per il Decennio 2013 – 2022 Programma triennale di forestazione provincia di Matera D.G.R.1193/2014
BENEFICIARI	Istituzioni pubbliche
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata, Provincia, Comuni
RELAZIONI	Relazione con azione For_1, For_2
PIANIFICAZIONE	Assente
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR FEASR 2014-2020 , LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Medi
PERIODICITA'	Pluriennale
PRIORITA'	Media
INDICATORI	Riduzione della presenza di specie invasive

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC: Costa ionica Foce Bradano IT9220090
	SIC : Costa ionica foce Basento IT9220085
	SIC: Costa ionica Foce Cavone IT9210095
	SIC: Costa ionica Foce Agri IT9220080
NOME AZIONE	Interventi colturali nelle pinete
CODICE AZIONE	For_4
LOCALIZZAZIONE	Provincia di Matera - Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro - Fustaie mature
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Regolamentazione dei processi di competizione mediante diradamenti, incentivazione dei processi di rinaturalizzazione, interruzione della continuità verticale della biomassa in funzione antincendio
HABITAT INTERESSATI	Categoria CFR: N5, Ga
SPECIE INTERESSATE	<i>Pinus halepensis</i> Mill., <i>Pinus pinea</i> L., <i>Pinus pinaster</i> Aiton, <i>Cupressus sempervirens</i> L., <i>Eucalyptus globulus</i> Labill., <i>Eucalyptus camaldensis</i> C. Smith
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Valorizzazione delle pinete
OBIETTIVI SPECIFICI	Aumentare la stabilità del soprassuolo - Ridurre la densità dei rimboschimenti - Favorire la rinnovazione di specie autoctone
NORME	Norme in Materia Forestale L.R. n. 42/98 Regolamento "Norme di taglio in assenza di piani di assestamento forestale" DGR n. 956 del 20/04/04 e D.G.R. n. 655/2008 D.G.R. n. 403/2013 - Linee Programmatiche del Settore Forestale per il Decennio 2013–2022 Programma triennale di forestazione provincia di Matera D.G.R.1193/2014 Misure di Tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e D.G.R. 30/2013
BENEFICIARI	Istituzioni pubbliche
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata, Provincia
RELAZIONI	Relazione con azione For_5, For_6, For_7, For_8
PIANIFICAZIONE	PSR
STIMA DEI COSTI	Medio-alti
FONTI DI FINANZIAMENTO	Fondi Comunitari 2014-2020 Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Stagionale
PERIODICITA'	Pluriennale
PRIORITA'	Alta
INDICATORI	Riduzione dei fenomeni di schianto, autopotatura e deperimento degli individui - Presenza di plantule di <i>Pinus Pinea</i> L. e arbusti tipici della macchia mediterranea – Grado di densità

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC: Costa ionica Foce Bradano IT9220090
	SIC : Costa ionica foce Basento IT9220085
	SIC: Costa ionica Foce Cavone IT9210095
	SIC: Costa ionica Foce Agri IT9220080
NOME AZIONE	Mantenimento della composizione specifica caratteristica delle pinete mediterranee habitat 2260
CODICE AZIONE	For_8
LOCALIZZAZIONE	Provincia di Matera - Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano ionico, Policoro - Aree invase da acacia saligna
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Controllo della vegetazione aliena e graduale eradicazione delle specie aliene
HABITAT INTERESSATI	Categoria CFR: G1, G3
SPECIE INTERESSATE	<i>Acacia cyanophylla</i> L.
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Rotondella, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Aumentare il grado di complessità del soprassuolo
OBIETTIVI SPECIFICI	Incrementare la composizione specifica del soprassuolo
NORME	Norme in Materia Forestale L.R. n. 42/98 Regolamento "Norme di taglio in assenza di piani di assestamento forestale" DGR n. 956 del 20/04/04 e D.G.R. n. 655/2008 D.G.R. n. 403/2013 - Linee Programmatiche del Settore Forestale per il Decennio 2013 – 2022 Programma triennale di forestazione provincia di Matera D.G.R.1193/2014 Misure di Tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e D.G.R. 30/2013
BENEFICIARI	Istituzioni pubbliche
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata, Provincia
RELAZIONI	Relazione con azione For_4, For_5, For_6, For_7
PIANIFICAZIONE	Assente
STIMA DEI COSTI	Alti
FONTI DI FINANZIAMENTO	Fondi Comunitari (FESR- FEASR- FSE ecc.) 2014-2020, LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	medio lunghi
PERIODICITA'	Pluriennale
PRIORITA'	Alta
INDICATORI	Riduzione dell'invasione di acacia saligna

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC: Costa ionica Foce Bradano IT9220090
	SIC : Costa ionica foce Basento IT9220085
	SIC: Costa ionica Foce Cavone IT9210095
	SIC: Costa ionica Foce Agri IT9220080
NOME AZIONE	Prevenzione e lotta degli incendi in pineta
CODICE AZIONE	For_9
LOCALIZZAZIONE	Provincia di Matera - Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro- Aree ad alto potenziale pirologico
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	Ripulitura fasce antincendio e realizzazione di nuove in aree ad alto rischio. Predisposizione sistemi di telerilevamento.
HABITAT INTERESSATI	Categoria CFR: G1, G2, G3, N3, N5, Ga, Gc
SPECIE INTERESSATE	<i>Pinus halepensis</i> Mill., <i>Pinus pinea</i> L., <i>Pinus pinaster</i> Aiton, <i>Cupressus sempervirens</i> L., <i>Eucalyptus globulus</i> Labill., <i>Eucalyptus camalduensis</i> C. Smith
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Aumentare il grado di complessità del soprassuolo
OBIETTIVI SPECIFICI	Riduzione del numero e delle dimensioni degli incendi
NORME	L.R. 13/2005 "Norme per la protezione dei boschi dagli incendi" Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Istituzioni pubbliche
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata, Provincia
RELAZIONI	Relazione con azione For_4, For_5
PIANIFICAZIONE	Piano antincendio regionale
STIMA DEI COSTI	Alti
FONTI DI FINANZIAMENTO	Fondi Comunitari (FESR FEASR, ecc) 2014-2020, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Continui
PERIODICITA'	Pluriennale
PRIORITA'	Alta
INDICATORI	Riduzione del numero e dell'intensità degli incendi

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	SIC: Costa ionica Foce Bradano IT9220090
	SIC : Costa ionica foce Basento IT9220085
	SIC: Costa ionica Foce Cavone IT9210095
	SIC: Costa ionica Foce Agri IT9220080
NOME AZIONE	Regolamentazione e controllo del flusso turistico
CODICE AZIONE	For_10
LOCALIZZAZIONE	Provincia di Matera - Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro - Aree con frequentazione turistica
TIPO AZIONE	IA-RE
DESCRIZIONE AZIONE	Controllo degli organi preposti. Delimitazione delle aree forestali con staccionate. Realizzazione di passerelle sopraelevate per l'accesso al mare.
HABITAT INTERESSATI	Categoria CFR: G3, N5, Gc
SPECIE INTERESSATE	Specie del rimboschimento
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Regolamentare la frequentazione turistica
OBIETTIVI SPECIFICI	Riduzione dei fattori di disturbo causati dall'uomo (parcheggi abusivi in pineta, abbandono di rifiuti non degradabili ecc...)
NORME	Misure di Tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e D.G.R. 30/2013 Misure generali
BENEFICIARI	Istituzioni pubbliche
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata, Provincia, Comuni
RELAZIONI	Relazione con azione For_4, For_9
PIANIFICAZIONE	Piano lidi – Piano Regionale delle Coste
STIMA DEI COSTI	Medi
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR- 2014 2020 fondi regionali e nazionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Stagionale
PERIODICITA'	Annuale
PRIORITA'	Media
INDICATORI	Riduzione dei disturbi causati dalla pressione antropica

DENOMINAZIONE DEL PIANO	PIANO DI GESTIONE ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT 9220080, IT 9220085, IT 9220090, IT 9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio della produttività, della composizione floristica e del carico in UBA delle aree a pascolo
CODICE AZIONE	MR_AGR_ZOO_1
LOCALIZZAZIONE	Costa Ionica Foce Bradano IT 9220090 Costa Ionica Foce Basento IT 9220085 Costa Ionica Foce Cavone IT 9220095 Costa Ionica Foce Agri IT 9220080
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	Il pascolamento è un'attività controversa e necessita di un approfondimento conoscitivo, oltre che gestionale: se praticata in maniera indiscriminata (sovrapascolo), produce danni alle fitocenosi e favorisce l'insorgere di fenomeni erosivi del suolo; d'altro canto, l'abbandono dell'attività di pascolamento può essere causa di alterazioni di alcuni habitat. È fondamentale, pertanto, monitorare questo tipo di attività e i suoi effetti sulle formazioni vegetali nelle aree destinate a pascolo, verificando, nel contempo, il successo dell'azione di regolamentazione dell'attività di pascolamento.
HABITAT INTERESSATI	Habitat di prateria
SPECIE INTERESSATE	Tutte
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Gestione sostenibile delle attività agro-silvo-pastorali per la conservazione di habitat e specie ai sensi delle direttive 92/43/CEE ("Habitat") e 2009/147/CE ("Uccelli").
OBIETTIVI SPECIFICI	Salvaguardia di habitat e specie in aree interessate da attività agro-zootecniche
NORME	DGR 23/03/1999, n. 1085: Regolamento del pascolo su demanio pubblico. DGR 18/3/2002, n. 476: Individuazione delle aree naturali destinate al pascolo ai fini delle produzioni zootecniche biologiche. Decreto interministeriale 7 aprile 2006: "Criteri e norme tecniche per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n.152". D.G.R. n. 423 dell'8/04/2014 "Disposizioni applicative del regime di Condizionalità in Basilicata per l'anno 2014. Dal 2015 in poi il riferimento normativo è dato dal titolo VI, Capo I del Regolamento (UE) n. 1306/2013. Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Agricoltori ed allevatori
ALTRI SOGGETTI	Giovani imprenditori
RELAZIONI	-
PIANIFICAZIONE	Piani di assestamento forestale, Piani di Pascolamento. Coerenza con gli obiettivi del PSR.
STIMA DEI COSTI	Considerata la superficie del sito, i costi riguardanti la sola attività di vigilanza ammontano a 500 euro annui (50 ore/uomo; retribuzione lorda: 10 euro/ora).
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR 2014-2020, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	3 anni
PERIODICITA'	Straordinaria - Materiale
PRIORITA'	Alta
INDICATORI	Produzione foraggera e composizione floristica delle aree a pascolo. Monitoraggio delle specie nitrofile indicatrici di pascolo eccessivo. Carico di bestiame. Incremento della biodiversità.

DENOMINAZIONE DEL PIANO	PIANO DI GESTIONE ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT 9220080, IT 9220085, IT 9220090, IT 9220095
NOME AZIONE	Incentivazione di sistemi di irrigazione finalizzati al risparmio idrico e all'ottimizzazione delle risorse
CODICE AZIONE	IN_AGR_ZOO_8
LOCALIZZAZIONE	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
TIPO AZIONE	IN
DESCRIZIONE AZIONE	Incentivazione di sistemi di irrigazione finalizzati al risparmio idrico e all'ottimizzazione delle risorse al fine di ridurre prelievi di acqua da pozzi e fiume, riducendo il fenomeno di salinizzazione di suoli e falda.
HABITAT INTERESSATI	Tutti
SPECIE INTERESSATE	Tutte
COMUNI INTERESSATI	Tutti
OBIETTIVI GENERALI	Controllo e adeguamento dei sistemi di irrigazione
OBIETTIVI SPECIFICI	Salvaguardia e conservazione della complessità e funzionalità degli ecosistemi
NORME	Norme regionali in materia, L.R. 3/94; DPGR 55/2005; Dir. 92/43/CEE; DPR 357/97; Dir. 79/409 CEE Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata
ALTRI SOGGETTI	Coltivatori diretti e allevatori locali, associazioni di categoria
RELAZIONI	MR_AGR_ZOO_2
PIANIFICAZIONE	Non sono presenti altri strumenti di pianificazione
STIMA DEI COSTI	I costi tratti dal Tariffario Unificato Opere Pubbliche - Edizione 2012 Per il campionamento e l'analisi quantitativa di suolo e acque superficiali è stato stimato un costo di 150 €/campione.
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR 2014-2020 Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Brevi
PERIODICITA'	Continua
PRIORITA'	Media
INDICATORI	Analisi del suolo e dell'acqua nelle falde.

DENOMINAZIONE DEL PIANO	PIANO DI GESTIONE ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT 9220080, IT 9220085, IT 9220090, IT 9220095
NOME AZIONE	Incentivazioni di agricoltura a basso impatto, biologica e/o integrata
CODICE AZIONE	IN_AGR_ZOO_3
LOCALIZZAZIONE	Provincia di Matera Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
TIPO AZIONE	IN
DESCRIZIONE AZIONE	Incentivazione per l'agricoltura e la zootecnia biologica (Reg CEE 834/07 e 889/08 e 271/2010 D.M. 8 febbraio 2010) o per sistemi di produzione a basso impatto ambientale e/o integrata nel rispetto dei disciplinari regionali vigenti (incluso PSR), nonché per le tecniche di coltivazione e allevamento tradizionale.
HABITAT INTERESSATI	Tutti
SPECIE INTERESSATE	Tutte
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Salvaguardia e conservazione della complessità e funzionalità degli ecosistemi
OBIETTIVI SPECIFICI	Controllo e adeguamento di tecniche gestionali/colturali inadeguate per lo stato di conservazione del SIC
NORME	Norme regionali in materia, Regolamenti CEE 834/07 e 889/08; PSR Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata; coltivatori e allevatori
ALTRI SOGGETTI	Coltivatori diretti e allevatori locali, associazioni di categoria
RELAZIONI	MR_AGR_ZOO_2, RE_AGR_ZOO_1, MR_AGR_ZOO_1,
PIANIFICAZIONE	PSR
STIMA DEI COSTI	Fare riferimento alle misure del PSR e ai fondi dei regolamenti comunitari
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR 2014-2020 Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Da valutare in funzione dell'attuazione delle misure del PSR e dei regolamenti comunitari
PERIODICITA'	Da valutare in funzione dell'attuazione delle misure del PSR e dei regolamenti comunitari
PRIORITA'	Media
INDICATORI	Numero di aziende in conversione o iscritte biologiche nei SIC

DENOMINAZIONE DEL PIANO	PIANO DI GESTIONE ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	IT 9220080, IT 9220085, IT 9220090, IT 9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio della potenziale insorgenza di fenomeni eutrofici
CODICE AZIONE	MR_AGR_ZOO_2
LOCALIZZAZIONE	Aree coltivate e acque superficiali
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	Controllo permanente nelle aree vulnerabili di potenziali contaminanti ambientali di origine agricola (nitrati, fosforo, prodotti fitosanitari e fitofarmaci) e zootecnica.
HABITAT INTERESSATI	Tutti
SPECIE INTERESSATE	Tutte
COMUNI INTERESSATI	Calciano, Grassano, Garaguso, Salandra, Grottole, Pomarico, Ferrandina
OBIETTIVI GENERALI	Gestione sostenibile delle attività agro-silvo-pastorali per la conservazione di habitat e specie ai sensi delle direttive 92/43/CEE ("Habitat") e 2009/147/CE ("Uccelli").
OBIETTIVI SPECIFICI	Monitoraggio permanente di inquinanti di origine agricola e zootecnica potenzialmente dannosi per lo stato di conservazione di habitat e specie.
NORME	Norme regionali vigenti in materia di condizionalità e buona pratica agricola, DGR 23/03/1999, n. 1085: Regolamento del pascolo su demanio pubblico. DGR 18/3/2002, n. 476: Individuazione delle aree naturali destinate al pascolo ai fini delle produzioni zootecniche biologiche. Decreto interministeriale 7 aprile 2006: "Criteri e norme tecniche per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n.152". D.G.R. n. 423 dell'8/04/2014 "Disposizioni applicative del regime di Condizionalità in Basilicata per l'anno 2014. Dal 2015 in poi il riferimento normativo è dato dal titolo VI, Capo I del Regolamento (UE) n. 1306/2013. Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Istituzioni pubbliche
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata, Coltivatori diretti, associazioni di categoria, Giovani imprenditori
RELAZIONI	Correlazioni ed integrazioni con altre azioni e/o iniziative
PIANIFICAZIONE	Piani di assestamento forestale, Piani di Pascolamento. Coerenza con gli obiettivi del PSR.
STIMA DEI COSTI	Per il campionamento e l'analisi quantitativa di suolo e acque superficiali è stato stimato un costo di circa 150 €/campione.
FONTI DI FINANZIAMENTO	FEASR 2014-2020, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Brevi
PERIODICITA'	Continuativa
PRIORITA'	Alta
INDICATORI	Analisi quantitativa dei dati delle concentrazioni di inquinanti nel suolo e nella falda in relazione alle soglie di criticità

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di Gestione ATO 8 - Costa Ionica
CODICE SITI	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri; SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento; SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano; SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
NOME AZIONE	Interventi di regolamentazione della pesca a strascico
CODICE AZIONE	MAR_1
LOCALIZZAZIONE	SIC/ IT9220080 Costa ionica Foce Agri; SIC/ IT9220085 Costa Ionica Foce Basento; SIC/ IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano; SIC/ IT9210095 - Costa ionica Foce Cavone
TIPO AZIONE	IA/RE
DESCRIZIONE AZIONE	barriere e dissuasori isolati antistrascico che consentono di ricostruire le risorse biologiche costiere degradate da un intenso sfruttamento di pesca. Interventi previsti: • installare dissuasori isolati o barriere anti-strascico; • installare aree di ripopolamento con manufatti sea-friendly, anche a fini anti-strascico • sensibilizzare l'utenza e gli operatori sull'importanza ecologica dei fondali e delle risorse ittiche;
HABITAT INTERESSATI	1110
SPECIE INTERESSATE	Cymodocea nodosa
COMUNI INTERESSATI	Comuni di Bernalda - Pisticci - Scanzano J. - Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Ridurre l'impatto antropico su habitat e specie;
OBIETTIVI SPECIFICI	interventi pilota di ripopolamento ittico
NORME	Norme nazionali e regionali sulla pesca professionale; disciplina del demanio marittimo
BENEFICIARI	Pescatori di piccola pesca artigianale
ALTRI SOGGETTI	
RELAZIONI	Relazione con azione:
PIANIFICAZIONE	
STIMA DEI COSTI	alti
FONTI DI FINANZIAMENTO	Fondo Europeo Affari Marittimi e Pesca - Risorse nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	
PERIODICITA'	straordinaria
PRIORITA'	alta
INDICATORI	• estensione in ha della cymodocea nodosa; • incremento/decremento % della c. n.; • n. di dissuasori anti-strascico installati; • n. di manufatti ripopolanti sea-friendly installati • n. di utenti e operatori raggiunti con azioni di sensibilizzazione;

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 - Costa ionica
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio e conservazione dell'ittiofauna
CODICE AZIONE	ITT1
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	I campionamenti effettuati durante la fase conoscitiva dei PdG hanno documentato la presenza di specie inserite nell'allegato II della direttiva Habitat almeno in due SIC dell'ATO. E' necessario un ulteriore monitoraggio approfondito dell'ittiofauna (svolto mediante campionamento con elettrostorditore) ai fini sia di completare il quadro delle specie presenti sia di ottenere dati quantitativi per valutare la consistenza delle popolazioni. Indicazione delle prime azioni di conservazione (scale di risalita, regolamentazione, ecc.)
HABITAT INTERESSATI	L'azione non è rivolta ad habitat
SPECIE INTERESSATE	<i>Alosa alosa, Barbus plebeius, Alosa fallax, Rutilus rubilio</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Conoscenza dell'ittiofauna ai fini della programmazione di interventi gestionali
OBIETTIVI SPECIFICI	Completamento del monitoraggio dell'ittiofauna e determinazione della consistenza delle popolazioni mediante electrofishing
NORME	D.Lgs.152/99 e s.m.i. direttiva acque 2000/60/CE
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comuni
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Guardia costiera, Demanio, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce del Fiume Cavone), ARPAB
RELAZIONI	AVI4, AVI7
PIANIFICAZIONE	Piano Paesaggistico Regionale, Piano Regolatore Generale, Piano di Tutela delle Acque, Piano Assetto Idrogeologico, Piani Strutturali Comunali, Piano Siti di importanza comunitaria (PST), Quadro Territoriale Regionale,
STIMA DEI COSTI	12.000 € per anno di monitoraggio
FONTI DI FINANZIAMENTO	Fondo Europeo Affari Marittimi e Pesca - Risorse nazionali e regionali Life+
TEMPI DI REALIZZAZIONE	1 anno per la realizzazione del censimento iniziale.
PERIODICITA'	Il monitoraggio andrebbe ripetuto con cadenza annuale o almeno biennale.
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Trend delle popolazioni

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio dell'entomofauna
CODICE AZIONE	ENT1
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	• Censimento dell'entomofauna presente negli habitat psammofili e ripariali. • Utilizzazione dei metodi standard per la cattura degli insetti ai fini della conoscenza delle dimensioni delle popolazioni (trappole luminose per i lepidotteri notturni; trappole a caduta per i coleotteri) • Rilevamento dati quantitativi per l'individuazione della struttura dell'entomocenosi
HABITAT INTERESSATI	Habitat psammofili e ripariali
SPECIE INTERESSATE	Lepidotteri del gen. <i>Brithys</i> ; Coleotteri dei generi <i>Pimelia</i> , <i>Akis</i> , <i>Carabus</i> , <i>Cicindela</i>)
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Individuazione della struttura entomocenotica per la valutazione della qualità degli habitat psammofili e ripariali
OBIETTIVI SPECIFICI	• Censimento dei lepidotteri notturni con trappole luminose • Censimento dei coleotteri carabidi e tenebrionidi contrappole a caduta • Determinazione dell'entomocenosi
NORME	Dir. 42/93/CE; Dir. 2009/147/CE Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comuni, Corpo Forestale dello Stato
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce del Fiume Cavone), ARPAB
RELAZIONI	AVI2, AVI3, AVI4, AVI7, AVI8, AVI9
PIANIFICAZIONE	Piano Paesaggistico Regionale, Piano Siti di importanza comunitaria (PST), Quadro Territoriale Regionale,
STIMA DEI COSTI	15.000 € per anno di monitoraggio
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE Natura, Fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Censimenti: 6 mesi (Marzo-Agosto)
PERIODICITA'	Il monitoraggio andrebbe eseguito a cadenza triennale
PRIORITA'	MEDIA
INDICATORI	Struttura di comunità

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio delle popolazioni di <i>Testudo hermanni</i>
CODICE AZIONE	RET1
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	L'azione si sviluppa attraverso 3 step differenti: • Censimento dei nuclei autoctoni di <i>Testudo hermanni</i> e verifica della loro "autenticità" mediante indagini morfologiche ed, eventualmente, genetiche; tale attività si dovrà svolgere nel periodo compreso tra il 30 marzo ed il 30 giugno almeno dei primi due anni • Valutazione della potenzialità riproduttiva delle popolazioni di <i>Testudo hermanni</i>. I rilievi dovranno essere condotti da Maggio ad Ottobre al fine di individuare aree di nidificazione o al momento della deposizione o a quello della schiusa. • Marcatura colorata. L'attività consiste nella cattura degli animali e nella marcatura mediante colorazione delle placche dorsali per consentirne il riconoscimento a distanza.
HABITAT INTERESSATI	L'azione non è rivolta ad habitat
SPECIE INTERESSATE	<i>Testudo hermanni</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Monitoraggio delle popolazioni autoctone di <i>Testudo hermanni</i> con valutazione della vitalità riproduttiva
OBIETTIVI SPECIFICI	• inquadramento sistematico delle popolazioni di <i>Testudo hermanni</i> • individuazione dei nuclei riproduttivamente attivi • individuazione delle aree interessate da fenomeni di nidificazione della specie • individuazione di eventuali minacce (predazione eccessiva, alterazione d'habitat, prelievi illegali...)
NORME	Dir. 92/43/CE; Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comuni, Corpo Forestale dello Stato
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce del Fiume Cavone)
RELAZIONI	
PIANIFICAZIONE	Piano Paesaggistico Regionale, Piano Siti di importanza comunitaria (PST), Quadro Territoriale Regionale,
STIMA DEI COSTI	18.000 € per anno di monitoraggio
FONDI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE Natura, fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Censimenti: 8 mesi (Marzo-Ottobre)
PERIODICITA'	Il monitoraggio andrebbe eseguito a cadenza annuale o al massimo biennale
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Trend popolazionale

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio e conservazione di <i>Emys orbicularis</i>
CODICE AZIONE	RET2
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	L'azione si sviluppa attraverso 3 step differenti: 1. Censimento delle popolazioni o dei nuclei di <i>Emys orbicularis</i> con individuazione delle principali aree di presenza della specie 2. Individuazione delle aree di riproduzione 3. Individuazione dei corridoi di dispersione utilizzati maggiormente dai giovani, al fine di favorire scambio genetico tra popolazioni
HABITAT INTERESSATI	L'azione non è rivolta ad habitat
SPECIE INTERESSATE	<i>Emys orbicularis</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Monitoraggio delle popolazioni di <i>Emys orbicularis</i> e valutazione del loro stato di conservazione
OBIETTIVI SPECIFICI	• Identificazione dei principali nuclei di <i>Emys orbicularis</i> • Individuazione delle principali aree idonee alla riproduzione della specie • Individuazione dei principali "corridoi di dispersione" utilizzati dai giovani al fine di tutelare lo scambio genetico tra popolazioni • Identificazione delle principali minacce alla sopravvivenza della specie
NORME	Dir. 92/43/CE; Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comuni
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce del Fiume Cavone)
RELAZIONI	AVI4, AVI7, AVI8, AVI9, AVI10
PIANIFICAZIONE	Piano Paesaggistico Regionale, Piano di Tutela delle Acque, Piano Assetto Idrogeologico, Piano Siti di importanza comunitaria (PST),
STIMA DEI COSTI	15.000 € per anno di monitoraggio
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE Natura, fondi nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Censimenti: 8 mesi (Marzo-Ottobre)
PERIODICITA'	Il monitoraggio andrebbe eseguito a cadenza annuale
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Trend della popolazione

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio e conservazione delle tartarughe marine
CODICE AZIONE	RET3
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	L'azione si sviluppa attraverso 3 step differenti: • monitoraggio delle coste durante la stagione riproduttiva (Maggio-Luglio) al fine di individuare eventuali aree di nidificazione di tartarughe marine • creazione di una rete di segnalazione per eventuali catture accidentali o spiaggiamenti di tartarughe marine • individuare eventuali minacce (alterazione di habitat, pesca intensiva o di frodo)
HABITAT INTERESSATI	L'azione non è rivolta ad habitat
SPECIE INTERESSATE	<i>Caretta caretta</i> ed eventuali altre specie di cheloni marini
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Monitoraggio della presenza di cheloni marini ed individuazione dei fattori di minaccia
OBIETTIVI SPECIFICI	• Censimento delle zone costiere al fine di individuare eventuali aree (occasionali o stabili) di nidificazione dei cheloni marini • Individuazione dei principali fattori di minaccia • Creazione di una rete di segnaletori al fine di garantire il recupero di eventuali esemplari spiaggiati o pescati accidentalmente
NORME	Dir. 92/43/CE; Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comuni
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Guardia costiera, Demanio, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce del Fiume Cavone), ARPAB, Università
RELAZIONI	AVI1
PIANIFICAZIONE	Piano Regolatore Generale, Piano di Tutela delle Acque, Piani Strutturali Comunali, Piano Siti di importanza comunitaria (PST), Quadro Territoriale Regionale,
STIMA DEI COSTI	12.000 € per anno di monitoraggio
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE Natura Fondo Europeo Affari Marittimi e Pesca - Risorse nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Censimenti riproduttivi: 3 mesi (Maggio-Luglio)
PERIODICITA'	Il monitoraggio andrebbe eseguito a cadenza annuale
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Eventuali nidificazioni, Segnalazioni del recupero di animali

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa Ionica
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio popolazione nidificante e svernante del Frattino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)
CODICE AZIONE	AVI1
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	L'azione si sviluppa attraverso 3 step differenti: • Censimento coppie nidificanti di <i>Charadrius alexandrinus</i>. L'attività di rilevamento si dovrà svolgere nel periodo compreso tra 15 Marzo e 30 Giugno di ogni anno. La metodologia prevede l'esecuzione di transetti lineari da percorrere a piedi lungo la battigia e nelle immediate aree retrodunali, durante i quali si dovrà annotare ogni osservazione inerente la specie, prestando particolare attenzione a coppie in atteggiamento territoriale, femmine in cova o giovani non volanti (• Censimento popolazione svernante di <i>Charadrius alexandrinus</i>. I rilievi dovranno essere condotti per due volte nel corso della stagione invernale, la prima nel mese di Dicembre e la seconda nel mese di Gennaio. Tramite l'utilizzo di cannocchiali si procederà al censimento completo di tutti i soggetti osservabili lungo la battigia da punti di osservazione privilegiati. • Inanellamento scientifico. L'attività consiste nella cattura dei giovani non ancora volanti che saranno inanellati con anelli metallici e colorati forniti dall'ISPRA per consentirne il riconoscimento a distanza (De Sanctis <i>et al.</i>, 2011)
HABITAT INTERESSATI	L'azione non è rivolta ad habitat
SPECIE INTERESSATE	<i>Charadrius alexandrinus</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Monitoraggio degli andamenti delle popolazioni nidificanti e svernanti di Frattino (<i>Charadrius alexandrinus</i>); indagine e verifica dei movimenti migratori e dell'uso dello spazio
OBIETTIVI SPECIFICI	Trend della popolazione del Frattino
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92 Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Corpo Forestale dello Stato
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Guardia costiera, Demanio, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce del Fiume Cavone), Università
RELAZIONI	Azione AVI2; Azione AVI3; Azione AVI4
PIANIFICAZIONE	La necessità di monitorare le popolazioni di Uccelli acquatici è prevista dal programma IWC; la necessità di monitorare le popolazioni di Uccelli migratori è prevista dalla Convenzione di Bonn; il Frattino rientra nell'All. I della dir. 2009/147/CE per le quali sono previste azioni di monitoraggio e conservazione
STIMA DEI COSTI	12.000 € per anno di monitoraggio
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE, Fondo Europeo Affari Marittimi e Pesca - Risorse nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Censimenti invernali: 2 mesi (Dicembre-Gennaio); censimenti coppie nidificanti: 4 mesi (Marzo-Giugno); inanellamento scientifico: 2 mesi (Maggio-Giugno)
PERIODICITA'	Il monitoraggio andrebbe eseguito a cadenza annuale
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Indice di popolazione del Frattino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8
CODICE SITI	IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Tutela dei siti di nidificazione del Frattino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)
CODICE AZIONE	AVI2
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	IA
DESCRIZIONE AZIONE	1. Sospensione delle attività di manutenzione delle spiagge con mezzi a motore nel periodo Marzo-Maggio salvo che dove strettamente necessario. Rimozione dei detriti dalla battigia con mezzi non invasivi. 2. Chiusura al transito pedonale e all'attività balneare di piccoli tratti di spiaggia delimitati con apposite recinzioni ove sia verificata la nidificazione del frattino . La chiusura al transito pedonale e alla balneazione nella zona delimitata sarà attiva nel periodo compreso tra 1 Marzo e 15 Giugno
HABITAT INTERESSATI	L'azione non è rivolta ad habitat
SPECIE INTERESSATE	<i>Charadrius alexandrinus</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico
OBIETTIVI GENERALI	Salvaguardia dei siti riproduttivi del Frattino (<i>Charadrius alexandrinus</i>) e riduzione del disturbo ai nidi, principale fattore di negativo alla conservazione di questa specie nei siti in oggetto.
OBIETTIVI SPECIFICI	Incremento del successo riproduttivo, riduzione della mortalità giovanile, salvaguardia dei nidi, incremento della popolazione
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92 Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Corpo Forestale dello Stato
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Guardia costiera, Demanio, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce del Fiume Cavone), Stazioni balneari operanti nei comuni di Bernalda, Pisticci e Scanzano jonico
RELAZIONI	Azione AVI 1
PIANIFICAZIONE	Il Frattino rientra nell'All. I della dir. 2009/147/CE per le quali sono previste azioni di monitoraggio e conservazione
STIMA DEI COSTI	15.000 €
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE Fondo Europeo Affari Marittimi e Pesca - Risorse nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	
PERIODICITA'	La chiusura dei tratti di spiaggia dovrà essere operata ogni anno nei periodi indicati (Marzo-Giugno)
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Indice di popolazione del Frattino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT9220080
NOME AZIONE	Tutela delle popolazioni di Anatidi e altri Uccelli acquatici alla Foce dell'Agri
CODICE AZIONE	AVI3
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Scanzano Jonico, Policoro IT9220080
TIPO AZIONE	RE
DESCRIZIONE AZIONE	Regolamentazione della caccia nell'intera area umida retrodunale ricadente nella concessione del "Villaggio Marinagri".
HABITAT INTERESSATI	L'azione non è rivolta ad habitat
SPECIE INTERESSATE	<i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps nigricollis</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Pluvialis squatarola</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Numenius arquata</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Limosa lapponica</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Sterna sandvicensis</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Gelochelidon nyctica</i>
COMUNI INTERESSATI	Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Protezione dell'avifauna acquatica
OBIETTIVI SPECIFICI	
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92 Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Guardia costiera, Corpo Forestale dello Stato, Villaggio turistico Marinagri spa
RELAZIONI	Azione AVI4
PIANIFICAZIONE	All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn
STIMA DEI COSTI	-
FONTI DI FINANZIAMENTO	-
TEMPI DI REALIZZAZIONE	-
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Risultati censimenti uccelli acquatici svernanti

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT9220080
NOME AZIONE	Tutela delle popolazioni di Uccelli acquatici alla Foce dell'Agri e degli habitat da essi frequentati, con particolare attenzione alla Moretta tabaccata (<i>Aythya nyroca</i>), Fraticello (<i>Sterna albifrons</i>) e Caradriformi.
CODICE AZIONE	AVI4
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Scanzano Jonico, Policoro IT9220080 Costa ionica foce Agri
TIPO AZIONE	RE
DESCRIZIONE AZIONE	L'azione si articola attraverso in 2 fasi operative: 1. Regolazione del livello idrico all'interno delle vasche (ex Ittica Val d'Agri spa) per garantire la presenza di almeno 2 stagni retrodunali stabili con vegetazione igrofila; 2. Definizione di un accordo condiviso tra Regione Basilicata, Provincia di Matera, ISPRA, Corpo Forestale dello Stato, Operatori turistici. L'accordo avrà come obiettivo quello di tutelare le zone umide ricadenti nella concessione Marinagri non ancora interessate da interventi edilizi, con particolare riferimento a: - massima tutela dell'area umida estesa 150 ha situata tra la foce dell'Agri e il Porto canale. - regolazione dei livelli idrici al fine di mantenere una fascia ripariale di limo libera da vegetazione larga almeno 3 m. nei pantani retrodunali; -conservazione siti di nidificazione del Fraticello (es. isolotti di sabbia o ghiaia negli stagni retrodunali) -regolamentazione accesso ai siti di riproduzione, garantendo ad esperti la possibilità di condurre monitoraggi.
HABITAT INTERESSATI	1150; 3170; 1310; 1410; 1420; 2110; 2120; 2230; 2250; 3280
SPECIE INTERESSATE	<i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps nigricollis</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Pluvialis squatarola</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Numenius arquata</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Limosa lapponica</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Sterna sandvicensis</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Gelochelidon nyctica</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> .
COMUNI INTERESSATI	Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Mantenimento di habitat idonei alla presenza della <i>Moretta tabaccata</i> ; Conservazione di ambienti idonei alla presenza di Limicoli; Conservazione dei siti riproduttivi del <i>Sterna albifrons</i> (Fraticello) Conservazione degli habitat idonei alla presenza di Uccelli acquatici
OBIETTIVI SPECIFICI	Conservazione degli stagni retrodunali stabili con vegetazione ripariale; Mantenimento di banchi di limo a ridosso degli stagni e delle lagune; Conservazione di isole di ghiaia o sabbia utilizzati per la nidificazione dal Fraticello; Tutela e conservazione delle aree umide retrodunali
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92 Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Villaggio turistico Marinagri spa
RELAZIONI	AVI3
PIANIFICAZIONE	All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn
STIMA DEI COSTI	15.000 € l'anno per i rilievi da condurre per monitorare le popolazioni di Uccelli acquatici
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE +, Life Natura, Fondo Europeo Affari Marittimi e Pesca - Risorse nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	-
PERIODICITA'	I rilievi saranno condotti annualmente in ogni stagione. Le azioni di regolazione dei livelli idrici andranno opportunamente regolate in funzione della disponibilità idrica. Il regime di protezione sarà esercitato per l'intero arco dell'anno.
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Risultati censimenti uccelli acquatici svernanti; indice di popolazione del Fraticello; indice di popolazione della Moretta tabaccata

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa Ionica
CODICE SITI	IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio degli uccelli migratori lungo la costa jonica
CODICE AZIONE	AVI5
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Scanzano Jonico IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	Campagne di inanellamento scientifico da svolgersi nei periodi di migrazione pre-riproduttiva (Marzo-Maggio) e post-riproduttiva (Settembre-Novembre). I siti da monitorare sono la Foce del Bradano e la Foce del Cavone. Le operazioni di inanellamento dovranno essere svolte da personale qualificato e in possesso del patentino ISPRA di tipo "A", in ottemperanza alla legge 157/92. Gli ambienti dove posizionare l'impianto di cattura saranno macchia mediterranea e canneti retrodunali, tradizionalmente frequentati da un gran numero di uccelli migratori
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	Tutti i Passeriformi migratori tra cui si sottolinea <i>Acrocephalus melanopogon</i> , specie in all. I della direttiva 2009/147/CE e presente durante i passi nelle aree umide retrodunali dei SIC interessati
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Scanzano jonico
OBIETTIVI GENERALI	Verifica delle modalità di utilizzo dei siti costieri jonici da parte dei migratori come aree di <i>stop-over</i>
OBIETTIVI SPECIFICI	Monitoraggio delle comunità di passeriformi migratrici nei siti indagati in rapporto alle azioni di tutela e conservazione intraprese
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 157/92 Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Corpo Forestale dello Stato (Gestore della Riserva Forestale di Protezine di Metaponto), Comune di Bernalda, Comune di Scanzano jonico
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce Cavone), Università
RELAZIONI	
PIANIFICAZIONE	All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn
STIMA DEI COSTI	30.000 € per anno di monitoraggio
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE +, Life Natura, Fondo Europeo Affari Marittimi e Pesca - Risorse nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	L'attività di inanellamento scientifico si attuerebbe nell'arco di due stagioni primavera (Marzo Maggio) e in autunno (Settembre-Novembre)
PERIODICITA'	Ogni anno nei periodi indicati
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Indice di popolazione degli Uccelli migratori

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio delle popolazioni uccelli acquatici lungo il litorale jonico
CODICE AZIONE	AVI6
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano Jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	Censimento completo degli Uccelli acquatici lungo la costa jonica lucana nei SIC indicati, da condurre tutto l'anno per due volte al mese. I censimenti saranno condotti con l'ausilio di binocoli e cannocchiali utilizzando stazioni fisse per l'osservazione individuate sulla base delle caratteristiche morfologiche delle aree di studio e tali da permettere la più ampia visuale possibile. Durante i rilievi saranno conteggiati tutti gli individui osservati per ogni specie. Particolare attenzione sarà prestata alla Foce dell'Agri, dove è presente un gran numero di uccelli acquatici
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	<i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps cri status</i> , <i>Podiceps nigricollis</i> , <i>Tachybaptus ruficollis</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Pluvialis squatarola</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Numenius arquata</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Limosa lapponica</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Larus genei</i> , <i>Sterna sandvicensis</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Gelochelidon nyctotica</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Monitoraggio delle popolazioni di uccelli acquatici lungo il litorale
OBIETTIVI SPECIFICI	Monitoraggio delle popolazioni di uccelli acquatici lungo il litorale
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92 Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comuni
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Corpo Forestale dello Stato, Villaggio turistico Marinagri spa, Università
RELAZIONI	L'azione AVI6 qui descritta è in relazione con gran parte delle misure previste, in quanto può essere utilizzata per misurare l'incremento o il decremento delle popolazioni di uccelli acquatici in relazione alle azioni proposte: Azione AVI1, Azione AVI2, Azione AVI3, Azione AVI 4
PIANIFICAZIONE	All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
STIMA DEI COSTI	12.000 € per anno di monitoraggio
FONTI DI FINANZIAMENTO	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Ministero dell'Ambiente, Progetti LIFE
TEMPI DI REALIZZAZIONE	I rilievi saranno condotti a cadenza quindicinale
PERIODICITA'	Ogni anno secondo la tempistica indicata
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Popolazioni di Uccelli acquatici

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa Ionica
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Tutela degli ambienti ripariali lungo i canali di bonifica
CODICE AZIONE	AVI7
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano Jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	RE
DESCRIZIONE AZIONE	La manutenzione dei canali di bonifica prevede la periodica gestione della vegetazione al fine di garantire il funzionamento drenante dei canali stessi. La manutenzione dovrà essere condotta in maniera discontinua, agendo su 50 metri di sponda destra di ogni canale, alternata con 50 metri di sponda sinistra.
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	Anfibi: <i>Bufo balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> . Rettili: <i>Emys orbicularis</i> . Uccelli: <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Thachybaptus ruficollis</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , <i>Remiz pendulinus</i> . Mammiferi: <i>Lutra lutra</i> .
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Conservazione degli habitat ripariali lungo i canali di bonifica
OBIETTIVI SPECIFICI	Conservazione di ambienti idonei al rifugio o alla riproduzione di specie di interesse conservazionistico
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92; Piano d'Azione nazionale per la Lontra (ISPRA.Min. Ambiente) Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Consorzio di bonifica
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Corpo Forestale dello Stato
RELAZIONI	Azione AVI4; AVI6
PIANIFICAZIONE	All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn
STIMA DEI COSTI	-
FONTI DI FINANZIAMENTO	-
TEMPI DI REALIZZAZIONE	-
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Popolazioni delle comunità ornitiche ripariali.

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa Ionica
CODICE SITI	IIT9220090
NOME AZIONE	Ripristino di ambienti umidi retrodunali adatti alla sosta, svernamento e nidificazione degli Uccelli acquatici
CODICE AZIONE	AVI8
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda IT9220090
TIPO AZIONE	IA; PD
DESCRIZIONE AZIONE	All'interno del perimetro della "Riserva Forestale di Protezione di Metaponto" si estende un'ampia area retrodunale interessata dalla presenza dell'<i>habitat</i> 1410. Tale sito risulta parzialmente compromesso dalle opere di bonifica condotte <i>in loco</i> negli anni '30 del secolo scorso. L'azione dunque prevede una gestione delle baulature e dei canali drenanti tale da consentire l'impaludamento dell'intero settore retrodunale, al fine di ripristinare gli <i>habitat</i> umidi originari adatti alla sosta, svernamento e nidificazione degli Uccelli acquatici. L'azione si svolge secondo i seguenti step: • Interruzione della funzione drenante delle baulature • Scavo di una depressione di circa 1 ha al centro del settore d'intervento • Realizzazione di un'isola di sabbia utilizzando il materiale di riporto dallo scavo • Recinzione dell'intera area d'intervento • Apposizione di tabellonistica divulgativa e le specie target • Realizzazione di un capanno di osservazione per l'avifauna acquatica
HABITAT INTERESSATI	1410
SPECIE INTERESSATE	Anfibi: <i>Bufo balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> . Rettili: <i>Emys orbicularis</i> . Uccelli: <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Tringa stagnatilis</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Luscinia svecica</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , <i>Remiz pendulinus</i> .
COMUNI INTERESSATI	Bernalda
OBIETTIVI GENERALI	Ripristino di aree umide retrodunali alla Foce del Bradano
OBIETTIVI SPECIFICI	Ripristino dell' <i>habitat</i> 1410 e degli ambienti idonei alla sosta, svernamento e migrazione degli Uccelli acquatici
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92; Piano d'Azione nazionale per la Lontana (ISPRA.Min. Ambiente) Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Corpo forestale dello Stato
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Consorzio di Bonifica
RELAZIONI	Azione AVI10
PIANIFICAZIONE	All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn
STIMA DEI COSTI	50.000 €
FONDI DI FINANZIAMENTO	Progetti LIFE
TEMPI DI REALIZZAZIONE	7 mesi
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	MEDIA
INDICATORI	Indice di popolazione degli uccelli acquatici studiate tramite censimenti diretti; indice di popolazione delle specie migratrici studiate tramite inanellamento scientifico

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa Ionica
CODICE SITI	IIT9220085
NOME AZIONE	Tutela degli <i>habitat</i> retrodunali alla foce del Basento
CODICE AZIONE	AVI9
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda IT9220085
TIPO AZIONE	IA-RE
DESCRIZIONE AZIONE	All'interno del perimetro della Riserva Forestale di Protezione di Metaponto è presente un'estesa area retrodunale a ridosso della Foce del Basento, interessata dagli habitat 1310; 1420; 2230; 2250; 2260. Le azioni da concordare anche con l'Ente gestore della Riserva riguarderanno: • Ripristino del cordone dunale nei punti dove risulta interrotto mediante tecniche di ingegneria naturalistica, favorendo lo sviluppo della vegetazione pioniera delle dune; • Realizzazione di una recinzione che circonda l'intero settore d'intervento; • Eventuale creazione di un'area parcheggio situata 200 m a monte dell'area di intervento per consentire l'accesso ai bagnanti.
HABITAT INTERESSATI	1310; 1420; 2230; 2250; 2260
SPECIE INTERESSATE	Anfibi: <i>Bufo balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>. Rettili: <i>Emys orbicularis</i>. Uccelli: <i>Ardeola ralloides</i>, <i>Egretta garzetta</i>, <i>Ardea purpurea</i>, <i>Ixobrychus minutus</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Calidris alpina</i>, <i>Calidris minuta</i>, <i>Tringa glareola</i>, <i>Tringa stagnatilis</i>, <i>Himantopus himantopus</i>, <i>Luscinia svecica</i>, <i>Acrocephalus melanopogon</i>, <i>Acrocephalus arundinaceus</i>, <i>Acrocephalus scirpaceus</i>. Mammiferi: <i>Lutra lutra</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda
OBIETTIVI GENERALI	Ripristino del cordone dunale e di aree umide retrodunali alla Foce del Basento
OBIETTIVI SPECIFICI	Ripristino della duna e degli ambienti idonei alla sosta, svernamento e migrazione degli Uccelli acquatici
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92; Piano d'Azione nazionale per la Lutra (ISPRA.Min. Ambiente) Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Corpo forestale dello Stato, Comuni
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Consorzio di Bonifica
RELAZIONI	AVI10
PIANIFICAZIONE	All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn
STIMA DEI COSTI	200.000 €
FONTI DI FINANZIAMENTO	Progetti LIFE
TEMPI DI REALIZZAZIONE	12 mesi
PERIODICITA'	-
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Indice di popolazione degli uccelli acquatici studiate tramite censimenti diretti; indice di popolazione delle specie migratrici studiate tramite inanellamento scientifico; indice di popolazione della comunità erpetologia; monitoraggio degli <i>habitat</i>

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT9220085; IT9220090
NOME AZIONE	Sensibilizzazione e divulgazione nell'ambito della fruizione ecosostenibile
CODICE AZIONE	AVI10
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda IT9220085; IT9220090
TIPO AZIONE	IA-PD
DESCRIZIONE AZIONE	L'azione si sviluppa attraverso i seguenti step: - Realizzazione di N. 2 passerelle in legno che consentano il superamento della duna in modo da evitare l'utilizzo di sentieri che taglino la duna stessa. Le passerelle saranno localizzate presso la foce del Bradano e presso la Foce del Basento all'interno del perimetro della riserva forestale di Protezione di Metaponto - Realizzazione di tabellonistica divulgativa con le specie target - Realizzazione di N. 2 capanni di osservazione per l'avifauna
HABITAT INTERESSATI	2230; 2250; 2260
SPECIE INTERESSATE	Anfibi: <i>Bufo balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> . Rettili: <i>Emys orbicularis</i> . Uccelli: <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Charadrius alexandrinus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Tringa stagnatilis</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Luscinia svecica</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> . Mammiferi: <i>Lutra lutra</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda
OBIETTIVI GENERALI	Tutela del cordone dunale, delle relative aree retrodunali e delle specie ivi presenti
OBIETTIVI SPECIFICI	Tutela del cordone dunale, delle relative aree retrodunali e delle specie ivi presenti
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 66/2006, Adesione della Repubblica Italiana all'Accordo sulla conservazione degli Uccelli acquatici migratori dell'Africa-EURASIA (AEWA); Legge 157/92; Piano d'Azione nazionale per la Lontra (ISPRA.Min. Ambiente) Misure di tutela e Conservazione D.G.R. 951/2012 e 30/2013
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comuni, Corpo forestale dello Stato
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Stabilimenti Balneari
RELAZIONI	Azione AVI7; AVI8; AVI9
PIANIFICAZIONE	All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn
STIMA DEI COSTI	100.000 €
FONTI DI FINANZIAMENTO	PO-FESR LIFE+ Risorse nazionali e Regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	12 mesi
PERIODICITA'	La manutenzione delle passerelle dovrà essere garantita ogni anno in modo da essere sempre percorribili
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Indice di popolazione degli uccelli acquatici studiate tramite censimenti diretti; indice di popolazione del Frattino; monitoraggio degli <i>habitat</i> dunali.

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT9220080; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Monitoraggio della Lontra euroasiatica (<i>Lutra lutra</i>)
CODICE AZIONE	MAM1
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	La presenza della Lontra euroasiatica <i>Lutra lutra</i> all'interno dei SIC oggetto dell'azione è documentata, tuttavia mancano dati quantitativi. L'azione proposta ha l'obiettivo di ottenere informazioni sulla consistenza, la distribuzione, lo stato di conservazione delle specie, la mortalità e potenziali conflitti e criticità. Il monitoraggio sarà svolto da faunisti esperti per almeno 2 anni consecutivi.
HABITAT INTERESSATI	L'azione non è rivolta ad habitat
SPECIE INTERESSATE	<i>Lutra lutra</i>
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Pisticci, Scanzano jonico, Policoro
OBIETTIVI GENERALI	Assicurare la conservazione della Lontra eurasiatica <i>Lutra lutra</i> garantendo il mantenimento e/o il ripristino di equilibri ecologici che assicurano la sua conservazione
OBIETTIVI SPECIFICI	Conoscenza del trend della popolazione della Lontra
NORME	D.Lgs.152/99 e s.m.i. direttiva acque 2000/60
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Corpo Forestale dello Stato
ALTRI SOGGETTI	ISPRA, Guardia costiera, Demanio, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce del Fiume Cavone), ARPAB, Università
RELAZIONI	Azione AVI4; AVI7; AVI10
PIANIFICAZIONE	Piano Paesaggistico Regionale, Piano di Tutela delle Acque, PAI, PSC o PRG, QTR, PST
COSTI	50.000 €
FONTI DI FINANZIAMENTO	FESR 2014-2020, LIFE Natura - Risorse nazionali e regionali
TEMPI DI REALIZZAZIONE	2 anni
PERIODICITA'	Il monitoraggio andrebbe eseguito a cadenza annuale
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	Trend popolazionale della Lontra

DENOMINAZIONE DEL PIANO	Piano di gestione ATO 8 Costa ionica
CODICE SITI	IT9220080; IT9220085; IT9220090; IT9220095
NOME AZIONE	Trasformazione di siti della Costa ionica da SIC in SIC/ZPS ai sensi della direttiva 2009/147/CE
CODICE AZIONE	AVI11
LOCALIZZAZIONE	Provincia: MT Comuni: Bernalda, Scanzano Jonico Policoro, Pisticci
TIPO AZIONE	MR
DESCRIZIONE AZIONE	Il lavoro di svolto sul campo, finalizzato alla redazione del presente Piano di Gestione, ha messo in evidenza la notevole valenza di tutta l'Arco Ionico Lucano in termini di avifauna ornitica, con particolare riferimento a quella migratoria. nei periodi di migrazione pre-riproduttiva (Marzo-Maggio) e post-riproduttiva (Settembre-Novembre). I siti comunitari dell'arco ionico sono interessati da un intenso flusso migratorio. Di particolare interesse, sono la duna e gli ambienti retrodunali, e le zone umide presenti nei quattro siti Le evidenze scientifiche riscontrate, possono consentire la ione
HABITAT INTERESSATI	-
SPECIE INTERESSATE	Tutti i Passeriformi migratori tra cui si sottolinea <i>Acrocephalus melanopogon</i> , specie in all. I della direttiva 2009/147/CE, ed ancora <i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps cristatus</i> , <i>Podiceps nigricollis</i> , <i>Tachybaptus ruficollis</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Charadrius alexandrinus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Pluvialis squatarola</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Numenius arquata</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Limosa lapponica</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Larus genei</i> , <i>Sterna sandvicensis</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Gelochelidon nyctica</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> .
COMUNI INTERESSATI	Bernalda, Scanzano jonico, Policoro, Pisticci
OBIETTIVI GENERALI	Potenziare la tutela dei migratori sui siti costieri jonici da parte dei migratori, nonché approfondire gli aspetti legati alla presenza dell'avifauna nei siti in oggetto
OBIETTIVI SPECIFICI	Tutela e Conservazione dell'Avifauna e degli ambienti che la ospitano
NORME	Dir. 2009/147/CE; Legge 157/92 All. I dir. 2009/147/CE; Legge n. 157/92; Convenzione di Ramsar; Convenzione di Bonn D.M. 17 ottobre 2007
BENEFICIARI	Regione Basilicata, Provincia di Matera, Corpo Forestale dello Stato (Gestore della Riserva Forestale di Protezine di Metaponto), Comune di Bernalda, Comune di Scanzano jonico, Comune di Policoro e Comune di Pisticci
ALTRI SOGGETTI	Regione Basilicata, ISPRA, Acquedotto lucano spa (soggetto gestore dell'Oasi di protezione Foce Cavone), Università
RELAZIONI	
PIANIFICAZIONE	
STIMA DEI COSTI	Si possono utilizzare i dati rivenienti dal Programma Rete Natura 2000
FONTI DI FINANZIAMENTO	
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Brevi
PERIODICITA'	
PRIORITA'	ALTA
INDICATORI	

4.6.2. GLI INTERVENTI GESTIONALI PER SINGOLE SPECIE PRESENTI ALL'INTERNO DEI S.I.C.

Specie	Codice Azione	Nome Azione	Priorità
<i>Alosa alosa</i> , <i>Barbus plebeius</i> , <i>Alosa fallax</i> , <i>Rutilus rubilio</i>	ITT1	Monitoraggio dell'ittiofauna	ALTA
Odonati (<i>Calopteryx</i> spp., <i>Coenagrion</i> spp., <i>Libellula</i> spp. e <i>Crocothemis</i> spp) Tenebrionidi (<i>Pimelia</i> sp., <i>Akis</i> sp.) Carabidi(<i>Carabus coriaceus</i> , <i>Cicindela</i> sp.),	ENT1	Monitoraggio dell'entomofauna	MEDIA
<i>Testudo hermanni</i>	RET1	Monitoraggio delle popolazioni di <i>Testudo hermanni</i>	ALTA
<i>Emys orbicularis</i>	RET2	Monitoraggio e conservazione di <i>Emys orbicularis</i>	ALTA
<i>Caretta caretta</i>	RET3	Monitoraggio e conservazione delle tartarughe marine	ALTA
<i>Charadrius alexandrinus</i>	AVI1	Monitoraggio popolazione nidificante e svernante del Fratino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	ALTA
<i>Charadrius alexandrinus</i>	AVI2	Tutela dei siti di nidificazione del Fratino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	ALTA
<i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps nigricollis</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Pluvialis squatarola</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Numenius arquata</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Limosa lapponica</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Sterna sandvicensis</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Gelochelidon nyctotica</i>	AVI3	Tutela delle popolazioni di Uccelli acquatici alla Foce dell'Agri	ALTA
<i>Aythya nyroca</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps nigricollis</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Pluvialis squatarola</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Numenius arquata</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Limosa lapponica</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Sterna sandvicensis</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Gelochelidon nyctotica</i>	AVI4	Tutela degli habitat idonei alla riproduzione e svernamento attraverso la gestione del livello idrico e degli habitat, con particolare attenzione alla Moretta tabaccata (<i>Aythya nyroca</i>), Fraticello (<i>Sterna albifrons</i>) e Caradriformi.	ALTA
Tutti i Passeriformi migratori tra cui si sottolinea <i>Acrocephalus melanopogon</i> , specie in all. I della direttiva 2009/147/CE e presente durante i passi nelle aree umide retrodunali dei SIC interessati	AVI5	Monitoraggio degli Uccelli migratori lungo la costa jonica	ALTA
<i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps cri status</i> , <i>Podiceps nigricollis</i> , <i>Tachybaptus ruficollis</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Pluvialis squatarola</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Numenius arquata</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Limosa lapponica</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Larus genei</i> , <i>Sterna sandvicensis</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Gelochelidon nyctotica</i>	AVI6	Monitoraggio delle popolazioni uccelli acquatici lungo il litorale jonico	ALTA

Specie	Codice Azione	Nome Azione	Priorità
Anfibi: <i>Bufo balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> . Rettili: <i>Emys orbicularis</i> . Uccelli: <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Thachybaptus ruficollis</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , <i>Remiz pendulinus</i> . Mammiferi: <i>Lutra lutra</i> .	AVI7	Tutela degli ambienti ripariali lungo i canali di bonifica	ALTA
Anfibi: <i>Bufo balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> . Rettili: <i>Emys orbicularis</i> . Uccelli: <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Tringa stagnatilis</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Luscinia svecica</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , <i>Remiz pendulinus</i> .	AVI8	Ripristino di ambienti umidi retrodunali adatti alla sosta, svernamento e nidificazione degli Uccelli acquatici	ALTA
Anfibi: <i>Bufo balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> . Rettili: <i>Emys orbicularis</i> . Uccelli: <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Tringa stagnatilis</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Luscinia svecica</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> . Mammiferi: <i>Lutra lutra</i>	AVI9	Tutela degli <i>habitat</i> retrodunali alla foce del Basento	ALTA
Anfibi: <i>Bufo balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> . Rettili: <i>Emys orbicularis</i> . Uccelli: <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Charadrius alexandrinus</i> , <i>Calidris alpina</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Tringa stagnatilis</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Luscinia svecica</i> , <i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> . Mammiferi: <i>Lutra lutra</i>	AVI10	Sensibilizzazione e divulgazione nell'ambito della fruizione ecosostenibile	ALTA
<i>Lutra lutra</i>	MAM1	Monitoraggio della Lontra euroasiatica (<i>Lutra lutra</i>)	ALTA

5. PIANO DI MONITORAGGIO

5.1 PREDISPOSIZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO

Tabella per il monitoraggio delle azioni

Codice Azione	Nome Azione	Indicatori	Tipo di Rilevamento	Periodicità
URB_1	Adeguamento strumentazione urbanistica	N° di Strumenti approvati		
URB_2	Acquisizione aree private	Ha di proprietà pubblica sul totale		
URB_3	Regolamentazione dell'accesso alla spiaggia, della balneazione, della pulizia meccanica ed impianto ombrelloni.	n. visitatori - n. coppie di fraterno e caretta-caretta nidificanti; superficie habitat ricreatisi		
URB_4	Interventi di miglioramento degli accessi alla spiaggia	n. visitatori - n. coppie di fraterno e caretta caretta nidificanti- superficie habitat ricreatisi		
URB_5	Divieto di transito ai mezzi autorizzati sulla spiaggia e duna.	n.di casi riscontrati di tracce di pneumatici nelle aree SIC		
URB_6	Interventi di regolamentazione dei trasporti per il raggiungimento della spiaggia	n.di servizi trasporti pubblici e parcheggi di interscambio		
URB_7	Interventi di regolamentazione dei parcheggi per gli accessi alla spiaggia	n.parcheggi programmati per kmq		
URB_8	Sensibilizzazione dei cittadini sulle problematiche relative all'abbandono di rifiuti e all'abusivismo edilizio	n. di cartelli installati - n° di presenze agli eventi		
URB_9	Incentivazione per il ripristino di siepi e filari per le delimitazioni di proprietà	N° di aziende o di ettari aderenti all'accordo agro-ambientale e applicanti modalità di intervento conformi.		
URB_10	Interventi di rinaturalizzazione delle sponde dei fiumi cementificate	ml di sponde rinaturalizzate		
URB_11	Realizzazione di percorsi naturalistici e predisposizione di punti di osservazione della fauna (birdwatching)	Km di percorsi attrezzati, n° capanni di osservazione N° visitatori		

Codice Azione	Nome Azione	Indicatori	Tipo di Rilevamento	Periodicità
URB_12	Cartelli descrittivi delle aree SIC	n. cartelli installati		
URB_13	Implementazione delle attività di educazione ambientale già attivate nella riserva regionale Bosco Pantano da integrare con i nuovi siti compresi nel PdG	Numero di lezioni in classe, numero di visite guidate, numero di studenti coinvolti		
URB_14	Adeguamento delle linee elettriche per mitigare l'impatto sull'avifauna	n. individui soggetti ad elettrocuzione		
URB_15	Incentivazione alla costituzione di forme di partenariato	N° aziende aderenti al programma		
URB_17	Potenziamento della rete di fattorie didattiche	Numero di fattorie didattiche, percentuale di fattorie didattiche sul totale delle aziende agricole, numero di classi in visita alle fattorie didattiche, numero di studenti coinvolti.		
URB_19	Incentivazione alla creazione di un Farmers Market	Numeri di punti vendita al dettaglio presso le aziende		
URB_20	Promozione e definizione di un accordo agroambientale per il miglioramento dell'ambiente, della qualità degli agro-ecosistemi e delle acque di deflusso.	N° di aziende e di ettari applicanti criteri di condizionalità. N° di aziende e di ettari oggetto di misure azioni a valenza agroambientale (PSR) N° di aziende e di ettari aderenti allo accordo agroambientale e applicanti modalità di intervento conformi.		
URB_21	Intensificazione dei controlli attuati dal personale preposto alla vigilanza venatoria	N° di persone adibite alla sorveglianza Ore-uomo di sorveglianza effettuate		
URB_22	segnaletica verticale, barriere e sottopassi	N° di animali investiti		
MR_AGR_ZOO_1	Monitoraggio della produttività, della composizione floristica e del carico in UBA delle aree a pascolo	Produzione foraggera e composizione floristica delle aree a pascolo. Monitoraggio delle specie nitrofile indicatrici di pascolo eccessivo. Carico di bestiame. Incremento della biodiversità.		

Codice Azione	Nome Azione	Indicatori	Tipo di Rilevamento	Periodicità
IN_AGR_ZOO_8	Incentivazione di sistemi di irrigazione finalizzati al risparmio idrico e all'ottimizzazione delle risorse	Analisi del suolo e dell'acqua nelle falde.		
IN_AGR_ZOO_3	Incentivazioni di agricoltura a basso impatto, biologica e/o integrata	Numero di aziende in conversione o iscritte biologiche nei SIC		
IA05	Interventi in favore della conservazione dell'Habitat 3170 Stagni temporanei mediterranei	superficie di habitat		
IA02	Interventi in favore degli ambienti alo-igrofilii	superficie di habitat		
IA01	Interventi in favore degli ambienti ripariali ed estuariali	superficie di habitat		
AVI8	Ripristino di ambienti umidi retrodunali adatti alla sosta, svernamento e nidificazione degli Uccelli acquatici	Superficie habitat ripristinato		
For_1	Conservazione delle aree ripariali	superficie di habitat		
For_3	Mantenimento della composizione specifica caratteristica ripariale	Riduzione della presenza di specie invasive		
AVI7	Tutela degli ambienti ripariali lungo i canali di bonifica	Riduzione dell'invasione di acacia saligna		
MR_AGR_ZOO_2	Monitoraggio della potenziale insorgenza di fenomeni eutrofici	Analisi quantitativa di inquinanti nel suolo		

Codice Azione	Nome Azione	Indicatori	Tipo di Rilevamento	Periodicità
MAR_1	Interventi di regolamentazione della pesca a strascico	incremento/decremento ha della c. n.; n. di dissuasori anti-strascico; n. di manufatti ripopolanti sea-friendly : n. di utenti e operatori raggiunti;		
For_9	Prevenzione e lotta degli incendi in pineta	N. incendi anno		
IA06	Creazione di filari e siepi nelle aree agricole del SIC e nel raggio di 1000 m. dal SIC	Metri lineari e aziende aderenti		
IA03	Interventi in favore degli ambienti delle dune	Superficie habitat ripristinato		
IA10	Bonifica delle micro discariche abusive	superficie di habitat ripristinato		
AVI2	Tutela dei siti di nidificazione del Frattino (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	indice di popolazione del Frattino;		
AVI3	Tutela delle popolazioni di Anatidi e altri Uccelli acquatici alla Foce dell'Agri	Indice di popolazione di anatidi e Uccelli acquatici		
AVI4	Tutela delle popolazioni di Uccelli acquatici alla Foce dell'Agri e degli habitat frequentati, con attenzione alla Moretta tabaccata Fraticello (<i>Sterna albifrons</i>) e Caradriformi.	Indice di popolazione di anatidi e uccelli acquatici		
AVI5	Monitoraggio degli Uccelli migratori lungo la costa jonica	Trend di popolazione		
MAM1	Monitoraggio della Lontra euroasiatica (<i>Lutra lutra</i>)	Trend di popolazione		

Codice Azione	Nome Azione	Indicatori	Tipo di Rilevamento	Periodicità
RET1	Monitoraggio delle popolazioni di Testudo hermanni	Trend di popolazione		
AVI6	Monitoraggio delle popolazioni uccelli acquatici lungo il litorale jonico	Trend di popolazione		
ITT1	Monitoraggio e conservazione dell'ittiofauna	Trend delle popolazioni		
RET3	Monitoraggio e conservazione delle tartarughe marine	Numero nidificazioni, Segnalazioni del recupero di animali		
RET2	Monitoraggio e conservazione di Emys orbicularis	Trend di popolazione		
AVI1	Monitoraggio popolazione nidificante e svernante del Fratino (Charadrius alexandrinus)	Numero nidificazioni del fratino		
AVI9	Tutela degli habitat retrodunali alla foce del Basento	Superficie habitat		
For_8	Mantenimento della composizione specifica caratteristica delle pinete mediterranee	Riduzione dell'invasione di acacia saligna		
For_2	Mantenimento della vegetazione igrofila	Aumento numero specie guida		
IA07	Controllo e/o eradicazione delle specie vegetali alloctone	superficie di habitat riqualificato		
IA08	Realizzazione di una banca del germoplasma ed un vivaio per la conservazione delle specie vegetali autoctone di pregio rischio estinzione	numero di specie conservate e quantità di semi raccolti		

Codice Azione	Nome Azione	Indicatori	Tipo di Rilevamento	Periodicità
For_4	Interventi colturali nelle pinete	Riduzione dei fenomeni di schianto, autopotatura e deperimento degli individui - Presenza di plantule di <i>Pinus Pinea</i> L. e arbusti tipici della macchia mediterranea – Grado di densità		
IA04	Interventi nelle pinete e rimboschimenti in favore degli habitat di macchia e gariga (2260 e 2250)	superficie di habitat ripristinato		
For_10	Regolamentazione e controllo del flusso turistico	Riduzione dei disturbi causati dalla pressione antropica		
URB_9	Incentivazione per il ripristino di siepi e filari per le delimitazioni di proprietà	N° di aziende aderenti		
AVI10	Sensibilizzazione e divulgazione nell'ambito della fruizione ecosostenibile	Indice di popolazione degli uccelli acquatici e del Frattino; monitoraggio degli habitat dunali.		
ENT 1	Monitoraggio dell'entomofauna	trend popolazioni		
AVI 11	Trasformazione di siti della Costa ionica da SIC in SIC/ZPS ai sensi della direttiva 2009/147/CE	Aumento ettari protetti ai sensi della direttiva uccelli 2009/147/CE		

6. BIBLIOGRAFIA

- BIASINI A., GALETTO R., MUSSIO P., RIGAMONTI P. 1992 – *La cartografia e i sistemi informativi per il governo del territorio*. A cura di Franco Angeli. IASM - Istituto per l'assistenza allo sviluppo del Mezzogiorno.
- BIONDI ET AL., 2009 – *Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE*. SBI. Min.Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, D.P.N.
- BOSSARD M., FERANEC J., OTAHEL J., 2000 – *CORINE land cover technical guide. Addendum 2000*. European Environment Agency. Technical report No. 40, 105 pp.
- BRAUN-BLANQUET J., 1964 – *Pflanzensoziologie* - (3rd ed.) Aufl. Springer, Wien.
- CARACCILO R., CALICCHIA R., CAROTENUTO M., GIUNTA M. (a cura di), 2000 – *Il monitoraggio dello stato dell'ambiente in Italia. Esigenze e disponibilità di elementi conoscitivi*. Serie Stato dell'Ambiente, 7/2000. A.N.P.A. 272 pp. (LIBRO BIANCO).
- EUROPEAN COMMISSION, 2001 – *Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- EUROPEAN COMMISSION, 2005a – *Natura 2000 e foreste: sfide e opportunità. Guida interpretativa*. DG Ambiente, Unità Natura e Biodiversità, Bruxelles. Traduzione italiana.
- EUROPEAN COMMISSION, 2005b – *Natura 2000. Conservation in partnership*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- EUROPEAN COMMISSION, 2006a – *Interpretation manual of European Union Habitats*. EUR 25. DG Ambiente, Unità Natura e Biodiversità, Bruxelles.
- EUROPEAN COMMISSION, 2006b – *Nature and Biodiversity Cases Ruling of the European Court of Justice*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY, 2011 – *Natura 2000 data. The European network of protected sites*. [on line] URL: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-2000>
- EUROSITE, 1999 – *Eurosite Management Planning Toolkit 99*. TILBURG, Netherlands.
- FASCETTI S., NAVAIZIO G., 2007 – *Specie protette, vulnerabili e rare della flora lucana*. Regione Basilicata – Ufficio tutela della natura, 196 pp.
- GUSTAFSON, E.J. AND PARKER, G.R., 1992. *RELATIONSHIP BETWEEN LANDCOVER PROPORTION AND INDICES OF LANDSCAPE SPATIAL PATTERN*. *LANDSCAPE ECOL.* 7 : 101–110.
- K. MCGARIGAL E MARK, 1995. *MANUALE SOFTWARE FRAGSTATS V. 3.3 (SPATIAL PATTERN ANALYSIS PROGRAM FOR QUANTIFYING LANDSCAPE STRUCTURE)*.
- MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO, 2002b – *Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000*. Roma, 254 pp.
- MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO, 2002a – *Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000*. D.M. del 3 settembre 2002, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale italiana n. 224 del 24 settembre 2002.
- O'NEILL, R. V., J. R. KRUMMEL, R. H. GARDNER, G. SUGIHARA, B. JACKSON, D. L. DEANGELIS, B. T. J. LILNE, M. G. TURNER, B. ZYGMUNT, S. W. CHRISTENSEN, V. H. DALE, AND R. L. GRAHAM. 1988. *INDICES OF LANDSCAPE PATTERN*. *LANDSCAPE ECOLOGY* 1(3):153-62.
- SHANNON, C.E. & WEAVER, W. (1949) *THE MATHEMATICAL THEORY OF COMMUNICATION*. UNIVERSITY OF ILLINOIS PRESS, URBANA.

6.1. TERRITORIO FISICO: GEOLOGIA, CLIMA, PEDOLOGIA, IDROLOGIA ETC.

- Amato A. (2000) - *Estimating Pleistocene Tectonic Uplift Rates in the Southeastern Apennines (Italy) from Erosional Land Surfaces and Marine Terraces*. In: Slaymaker O. (Ed.) *Geomorphology, Human Activity and Global Environmental Change*. John Wiley & Sons, Chichester, 67-87.
- Balduzzi, A., Casnedi, R., Crescenti, U., Mostardini, F. & Tonna, M. (1982a) - *Il Plio-Pleistocene del sottosuolo del bacino lucano (Avanfossa appenninica)*. *Geologica Romana*, **21**, 89-111.
- Balduzzi, A., Casnedi, R., Crescenti, U., Mostardini, F. & Tonna, M. (1982b) - *Il Plio-Pleistocene del sottosuolo del bacino pugliese (Avanfossa appenninica)*. *Geologica Romana*, **21**, 1-28.
- Bentivenga M., Coltorti M., Prosser G. & Tavarnelli E. (2004) - *A new interpretation of the terraces in the Taranto Gulf: the role of extensional faulting*. *Geomorphology*, **60**, 383-402.
- Boenzi F., Palmentola G. & Valduga A. (1976) - *Caratteri geomorfologici dell'area del Foglio "Matera"*. *Boll. Soc. Geol. It.*, **95**, 527-566.

- Boenzi F., Radina B., Ricchetti G. & Valduga A. (1971) - *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, Foglio 201 Matera*. Servizio Geologico d'Italia, 48 pp.
- Brückner H. (1980a) - *Marine Terrassen in Südtalien. Eine quartärmorphologische Studie über das Küstentiefland von Metapont*. Düsserdolfer Geographische Schriften, **14**, 225 pp.
- Brückner H. (1980b) - *Flussterrassen und flusstäler im Küstentiefland von Metapont (Südtalien) und ihre Beziehung zu Meeresterrassen*. Düsserdolfer Geographische Schriften, **15**, 5-32.
- Capretto G. (2003) - *I depositi olocenici della piana costiera di Metaponto in Basilicata (Italia meridionale)*. Studi di sedimentologia e mineralogia. Tesi di Dottorato, Università degli Studi del Sannio, 360 pp.
- CASSI F., VIVIANO L. (a cura di), 2006 - *I Suoli della Basilicata - Carta pedologica della Regione Basilicata in scala 1:250.000*. Regione Basilicata – Dip. Agricoltura e Sviluppo Rurale. Direzione Generale. [on line] URL: <http://www.basilicata.net.it/suoli/index.htm>
- Cilumbriello A. (2008) - *Stratigrafia sequenziale dei depositi del Pleistocene medio-superiore del metapontino nell'evoluzione del bacino di avana fossa appenninico meridionale*. Tesi di dottorato, Università di Bari, 105 pp.
- Cilumbriello A., Sabato L., Tropeano M., Gallicchio S., Grippa A., Maiorano P., Mateu-Vicens G., Rossi C.A., Spilotro G., Calcagnile L. & Quarta G. (2010) - *Sedimentology, stratigraphic architecture and preliminary hydrostratigraphy of the Metaponto coastal-plain subsurface (Southern Italy)*. Mem. Descr. Carta. Geol. D'It., XC, 67-84.
- Cilumbriello A., Tropeano M. & Sabato L. (2008) - *The Quaternary terraced marine-deposits of the Metaponto area (Southern Italy) in a sequence-stratigraphic perspective*. Geoacta, Sp. Publ., **1**, 27-54
- Cocco E., Cravero E., Di Geronimo S., Mezzadri G., Parea G.C., Pescatore T., Valloni R. & Vinci A. (1975) - *Lineamenti geomorfologici e sedimentologici del litorale alto ionico (Golfo di Taranto)*. Boll. Soc. Geol. It., **94**, 993-1051.
- Cotecchia V., Dai Pra G. & Magri G. (1969) - *Oscillazioni tirreniane e oloceniche del livello marino nel Golfo di Taranto, corredate da datazioni col metodo del Radiocarbonio*. Geol. Appl. e Idrogeol., **4**, 93-147.
- D'Argenio B., Pescatore T. & Scandone P. (1973) - *Schema geologico dell'Appennino Meridionale (Campania e Lucania)*. Atti Acc. Lincei, Quaderno **183**, 49-72.
- Mostardini F. & Merlini S. (1986) - *Appennino centro meridionale: sezioni Geologiche e proposta di modello strutturale*. Mem. Geol. It., **35**, 177-202.
- Mostardini F. & Pieri M. (1967) - *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia, F° 212, Montalbano Ionico*. Serv. Geol. d'It., 47 pp.
- Neboit R. (1975) - *Plateaux et collines de Lucanie orientale et des Pouilles; "étude morphologique"*. Thesis, University of Lille, 715 pp.
- Patacca E. & Scandone P. (2001). *Late thrust propagation and sedimentary response in the thrust belt-foredeep system of the Southern Apennines (Pliocene-Pleistocene)*. In "Anatomy of an Orogen: The Apennines and Adjacent Mediterranean Basins" (G.B. Vai and I.P. Martini Eds.). Kluwer Academic Publishers, 401-440.
- Patacca E., Scandone P. (2007) - *Geology of the southern Apennines*. In: Mazzotti A., Patacca E., Scandone P. (Eds), Results of the CROP project Sub-Project CROP-04.
- Pescatore T., Pieri P., Sabato L., Senatore M. R., Gallicchio S., Boscaino M., Cilumbriello A., Quarantiello R. & Capretto G. (2009) - *Stratigrafia dei depositi pleistocenico-olocenici dell'area costiera di Metaponto compresa fra Marina di Ginosa ed il Torrente Cavone (Italia meridionale): Carta Geologica in scala 1:25.000*. Il Quaternario (It. Journ. Quatern. Sc., **22**(2), 307-323.
- Pieri P., Sabato L. & Tropeano M. (1994) - *Evoluzione tettonico-sedimentaria della Fossa bradanica a sud dell'Ofanto nel Pleistocene*. "Guida alle escursioni". 77° Congresso Nazionale della Società Geologica Italiana, Bari. Quaderni della Biblioteca Provinciale di Matera, **15**, 35- 54.
- Pieri P., Sabato L. & Tropeano M. (1996) - *Significato geodinamico dei caratteri deposizionali e strutturali della Fossa bradanica nel Pleistocene*. Mem. Soc. Geol. It., **51**, 501-515.
- Pieri P., Sabato L. & Tropeano M. (1996) - *Significato geodinamico dei caratteri deposizionali e strutturali della Fossa bradanica nel Pleistocene*. Mem. Soc. Geol. It., **51**, 501-515.
- Prosser G. & Schiattarella M. (1998) - *La ricerca geologica del Centro di Geodinamica*. Basilicata Regione Notizie, 4-5 (anno XI), "La ricerca in Basilicata". **1**, 99-106.
- Sabato L. & Cilumbriello A., con contributi di: Bertini A., Gallicchio S., La Perna R., Maiorano P., Pieri P., Spilotro G., Tropeano M. (in prep.) - *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 508 "Policoro"*, 61 pagg. Sottoposto per la revisione all'ISPRA.
- Scandone P., (1975) - *The preorogenic history of the Lagonegro basin (southern Apennines)*. In: Squyres C. (Ed.), Geology of Italy. The Earth Sciences of the Libyan Arab Republic, pp. 305-315.

- Shepard T. H. (1948) - *Submarine Geology*. Harper and Brothers Ltd., vol. **DI** 348 pp., 106, New York.
- Spilotro G. (2004) - *Erosion profile of the Blu Clay bedrock along the Ionian coast of the Basilicata Region*. *Quaternaria Nova*, **VIII**, 247, 261.
- Tropeano M., Sabato L. & Pieri P. (2002a) - *Filling and cannibalization of a foredeep: the Bradanic Trough (Southern Italy)*. In: Jones S.J. and Frostick L.E. (Eds) *Sediment Flux to Basins: Causes, Controls and Consequences*. Geological Society of London Special Publication , **191**, 55-79.
- Tropeano M., Sabato L. & Pieri P. (2002b) - *The Quaternary "post-turbidite" sedimentation in the South-Apennines foredeep (Bradanic Trough - Southern Italy)*. *Boll. Soc. Geol. It.*, **121**, Volume Speciale **1**, 449-454.
- Valduga A. (1973) - *Fossa bradanica*. In: A. Desio: «Geologia dell'Italia», U.T.E.T., Torino: 692- 695.
- Vezzani L. (1967) - *I depositi plio-pleistocenici del litorale ionico della Lucania*. *Atti Acc. Gioenia Sc. Nat. in Catania s. VI*, **18**, 159-180.

6.2. FLORA E VEGETAZIONE

- Bavusi A., 2006. Ambiente e paesaggio dell'Arco Ionico, Basilicata Regione Notizie 113/114, 18-29.
- Bazzichelli G. e Abdelahad N., Flora analitica delle Caroficee – Alghe d'acqua dolce, Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Min. Ambiente.
- BIASINI A., GALETTO R., MUSSIO P., RIGAMONTI P. 1992: La cartografia e i sistemi informativi per il governo del territorio. A cura di Franco Angeli. IASM - Istituto per l'assistenza allo sviluppo del Mezzogiorno.
- Biondi E., Andreucci F., 1991. Le piante della duna. *Verde Ambiente*, 3: 22-31.
- Biondi E., et al, 2009 – Manuale Italiano d'Interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43 CEE, <http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>
- Blasi C. (a cura di), 2010 – La vegetazione d'Italia, Palombi ed.
- Bourrelly P. - 1966 - Les algues d'eau douce. - Éditions N. Boubée & Cie. Tome I-II-III.
- BRAUN-BLANQUET J., 1964: *Pflanzensoziologie* - (3rd ed.) Aufl. Springer, Wien.
- Cagiotti M., Camarda I., Carli E., Conti F., Fascetti S., Galasso G., Gubellini L., La Valva V., Lucchese F., Marchiori S., Mazzola P., Peccenini S., Poldini L., Pretto F., Prosser F., Siniscalco C., Viegi L., Villani M. C., Wilhalm T. & Blasi C., 2010 – The inventory of the non-native flora of Italy. *Plant Biosystems*, 143.
- Capretto G. (2003) - I depositi olocenici della piana costiera di Metaponto in Basilicata (Italia meridionale). *Studi di sedimentologia e mineralogia*. Tesi di Dottorato, Università degli Studi del Sannio, 360 pp.
- Celesti-Grapow L., Alessandrini A., Arrigoni P.V., Banfi E., Bernardo L., Bovio M., Brundu G., Cagiotti M.R., Camarda I., Carli E. , Conti F., Fascetti S., Galasso G., Gubellini L., La Valva V., Lucchese F., Marchiori S., Mazzola P., Peccenini S., Poldini L., Pretto F., Prosser F., Siniscalco C., Villani M.C., Viegi L., Wilhalm T. Blasi C., 2009. Non native flora of Italy: species distribution and threats. *Plant Biosystems*, 144
- Celesti-Grapow L., Alessandrini A., Arrigoni P.V., Banfi E., Bernardo L., Bovio M., Brundu G., Cagiotti M.R., Camarda I., Carli E. , Conti F., Fascetti S., Galasso G., Gubellini L., La Valva V., Lucchese F., Marchiori S., Mazzola P., Peccenini S., Poldini L., Pretto F., Prosser F., Siniscalco C., Villani M.C., Viegi L., WilhCocco E., Cravero E., Di Geronimo S., Mezzadri G., Parea G.C., Pescatore T., Valloni R. & Vinci A. (1975) - Lineamenti geomorfologici e sedimentologici del litorale alto ionico (Golfo di Taranto). *Boll. Soc. Geol. It.*, **94**, 993-1051.
- CONTI A., ABBATE G., ALESSANDRINI A. & BLASI C., 2005: An annotated checklist of the Italian vascular Flora. Palombi, Roma 420 pp.
- Conti F. et al., 2007 - Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana. *Natura Vicentina*, Vicenza, **10** (2006): 5-74.
- CONTI F. et al., 2007 – Secondo contributo alla conoscenza floristica della Basilicata: resoconto dell'escursione del Gruppo di Floristica (S.B.I.) nel 2004. *Inf. Bot. Ital.*, **39** (1):11-33
- Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992. Libro rosso delle piante d'Italia. WWF, Ministero dell'Ambiente.
- Conti F., Bartolucci F., Tinti D., Bernardo L., Costalonga S., E. Lattanzi, P. Lavezzo, G. Salerno, S. Fascetti, Iocchi M., Mele C., Tardella F.M., 2007. "Secondo contributo alla conoscenza floristica della Basilicata: resoconto dell'escursione del Gruppo di Floristica (S.B.I.) nel 2004" *Inf. Bot. Ital.*, **31** (1): 11-33.
- Conti F., C. Angiolini, L. Bernardo, S. Costalonga, R. Di Pietro, S. Fascetti, G. Giardina, E. Giovi, L. Gubellini, E. Lattanzi, P. Lavezzo, S. Peccenini, G. Salerno, A. Scoppola, D. Tinti, R. Turrisi, (2006). "Contributo alla conoscenza floristica della Basilicata: resoconto dell'escursione del Gruppo di Floristica (S.B.I.) nel 2003" *Inf. Bot. Ital.*, **38** (2): 383-409.

- Corbetta F., Gratani L., Moriconi M., Pirone G., 1989. Lineamenti vegetazionali e caratterizzazione ecologica delle spiagge dell'arco jonico da Taranto alla foce del Sinni. *Colloques phytosociologiques*, 19: 461-521.
- CORBETTA F., GRATANI L., MORICONI M., PIRONE G., 1989. Lineamenti vegetazionali e caratterizzazione ecologica delle spiagge dell'arco jonico da Taranto alla foce del Sinni. *Coll. Phytosoc.* XIX: 461-521.
- Cortini Pedrotti C., 2006 - *Flora dei muschi d'Italia* vol.2, Delfino Ed.
- Di Pietro R., Fascetti S., Pompili M., 2004. Vegetation soil relationship in Basilicata badlands (southern Italy). *Symposium of the Federation Internationale de Phytosociologie*, Tenerife.
- EU Commission (2007). *Natura 2000. Interpretation Manual of European Union Habitats*. EUR 27 EC DGXI/D2. Bruxelles.
- Fascetti S., 2006. Le antiche foreste della Basilicata. 42esimo Congresso della Società Italiana di Fitosociologica "Le Foreste d'Italia dalla conoscenza alla gestione. Libro degli Abstract: 18-19.
- Fascetti S., 2008. "Valutazione dello stato di rischio e degrado degli habitat di interesse comunitario (Dir. "Habitat" 92/43 CEE) della costa jonica della Basilicata". *Atti Conv.* "Cost, prevenire, programmare, pianificare", Autorità di Bacino Basilicata, Maratea 15-17 maggio 2008: 684-689.
- Fascetti S., Lapenna M.R., 2007. "Studio conoscitivo di base per il progetto di rinaturalizzazione del SIC-ZPS "Valle Basento-Grassano Scalo-Grottole" (Basilicata- Italia meridionale)". *Fitosociologia* 44 (2) suppl.1: 23-29.
- Fascetti S., Lapenna M.R., 2007. Progetto di rinaturalizzazione dell'area Sic-Zps "Valle Basento-Grassano Scalo-Grottole" (Basilicata, Italia meridionale). Studio conoscitivo di base e modelli vegetazionali d'impianto per il recupero ambientale. 43esimo Congresso della Società Italiana di Sc. Della Vegetazione. Libro degli Abstract: 50.
- Fascetti S., Lapenna M.R., Navazio G., Potenza G., 2008. Flora, vegetazione e habitat (Dir. 92/43 Cee) del Metapontino (Italia meridionale). 103° Congr. SBI, Libro degli Abstract: 179.
- FASCETTI S., NAVAIZO G. & SILLETTI N., 2004 -Aggiornamento delle conoscenze floristiche della Basilicata: conferma di antiche segnalazioni e nuovi dati distributivi di specie rare.
- Fascetti S., Navazio G., 2006. Analisi diacronica delle formazioni forestali della costa jonica della Basilicata. 42esimo Congresso della Società Italiana di Fitosociologica "Le Foreste d'Italia dalla conoscenza alla gestione. Libro degli Abstract: 49-50.
- FASCETTI S., NAVAIZO G., 2007. Specie protette, vulnerabili e rare della flora lucana. Regione Basilicata.
- Fascetti S., Navazio G., Pompili M., 2006. Il paesaggio vegetale della costa jonica della Basilicata: emergenze ambientali e problematiche gestionali. *Quaderni del Parco*, 12, Parco della Murgia Materana: 34-50.
- Fascetti S., Navazio G., Pompili M., Franceschi M., 2004 – "Wetlands, marshy and aquatic habitats of Jonic coast in Basilicata (Southern Italy)". *Conférence Internationale: Les Mares Temporaires Méditerranéennes : de la Connaissance à la Gestion et la Restauration* ». Roquebrune-sur-Argens (France), 25 – 28 mai 2004.
- FASCETTI S., NAVAIZO G., POMPILI M., POTENZA G., TRIVISANI V.A., 2006 - Il paesaggio vegetale della costa jonica della Basilicata: emergenze ambientali e problematiche gestionali. In: AA.VV., 2006 - *Gli abitanti della duna*. Regione Basilicata.
- Fascetti S., Navazio G., Silletti G., 2004. " Aggiornamento delle conoscenze floristiche della Basilicata: conferma di antiche segnalazioni e nuovi dati distributivi di specie rare" *Inf. Bot. Ital.* 36 (2): 425-428.
- Fascetti S., Navazio, 2007. Specie protette, vulnerabili e rare della Flora Lucana. Vol. monografico a cura della Regione Basilicata, Ass Ambiente, Territorio e Politiche della Sostenibilità. 193 pp.
- Fascetti S., Pompili M., Coppola E., Navazio G., Franceschi M., 2004 – "Il Bosco Pantano di Policoro"(Basilicata): comunità vegetazionali e diversità floristica in relazione ai cambiamenti di origine antropica". *Atti Convegno Società Botanica Italiana: "Dall'Ecologia della Vegetazione alla Struttura del Paesaggio"*: Ravenna, 25.11.2004.
- Fascetti S., Pompili M., Potenza G., 2005 – Licheni epifiti nel sito di importanza comunitaria "Costa Jonica–Foce Cavone" (Basilicata – Italia meridionale). *Soc. Lichenologica Ital.*, Trieste 29-30 settembre 2005.
- Fascetti S., Pompili M., Potenza M., 2005 – "Il paesaggio vegetazionale della costa Jonica della Basilicata: emergenze ambientali e problematiche gestionali". *Convegno Nazionale: "Conservazione e recupero degli habitat costieri: analisi e metodologie a confronto"*. Ancona, 19-20 maggio 2005.
- Fascetti S., Potenza G., 2008. Epiphytic communities of lichens in habitat types (Dir. Cee 92/43) in Basilicata. 44esimo Congresso della Società Italiana di Sc. della Vegetazione. Libro degli Abstract: 57.
- Fascetti S., Potenza G., Lapenna M. R., (2005). Stato attuale delle conoscenze della flora lichenica della Basilicata. *Inf. Bot. Ital.*, 37 (I, parte A): 402-403.

- Fascetti S., Romieg Soca, Romolini R., Romano V.R., 2008. "Contributo alla conoscenza delle Orchidaceae della Basilicata (Italia meridionale): resoconto dell'escursione del Giros 2006". Boll. Giros n. 37: 1-10.
- Fascetti S., Spicciarelli R., 2007. Mieli e pascoli della Basilicata. Vol. monografico a cura della Regione Basilicata, Dip. Agricoltura, Sviluppo Rurale, Economia Montana. 143 pp.
- Galasso G. e Banfi E., 2011 - Inf. Bot.43(2): 357
- Gavioli O., 1947. Synopsis Florae Lucanae. N. Giorn. Bot. Ital. n.s. 54: 1-278.
- Gehu J.M. et al., 1984. Essai synsystematique et syncorologiques sur les vegetations littorales italiennes dans un but conservatoire. 1 - Dunes et vases salées. Doc. Phytosoc., n.s., 8: 393-474.
- Jalas J., Suominen J. et alii, 1972-1999. - Atlas Florae Europaeae, Vols. 1-12. Helsinki.
- Lazzari M., Palmentola G.: Processo di antropizzazione del litorale ionico lucano in relazione allo stato di conservazione della morfologia costiera. Presentazioni orali della sessione "Evoluzione della linea di costa ed erosione costiera".
- McNeill J., et al., 2007 - International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code) adopted by the Seventeenth International Botanical Congress Vienna, Austria, July 2005. Gantner, Ruggell. (Regnum Vegetabile, 146). XVIII, 568 p. gr8vo. Cloth.
- Musmarra A., 1996, Dizionario di botanica, Edagricole, Bologna, 1996, p.257 e p. 319.
- Neboit R. (1975) - Plateaux et collines de Lucanie orientale et des Pouilles; "étude morphologique". Thesis, University of Lille, 715 pp.
- Pedrotti F., Gafta D., 1996 - Ecologia delle foreste ripariali e paludo se dell'Italia. L'uomo e l'ambiente, 23, Camerino.
- Petrella S., Bulgarini F., Cerfolli F., Polito M., Teofili C. (Eds), 2005, Libro Rosso degli habitat d'Italia. WWF Italia-Onlus, Roma.
- PIGNATTI S. 1982 - Flora d'Italia. Ed agricole Bologna.
- Potenza G., Morano G., Fascetti S., Cellini F., 2008 .Lichen colonization of the Pantanello Necropolis: biodiversity and biodeterioration implications. 103° Congr. SBI, Libro degli Abstract.
- RAUNKIAER C., 1905 : Types biologiques pour la géographie botanique. Bul. Acad. R. Sc. Denmark.
- Raunkiaer, C., 1934 - The Life Forms of Plants and Statistical Plant Geography, being the collected papers of C. Raunkiaer. Oxford University Press, Oxford.
- RIVAS-MARTÍNEZ S., 1987: Nociones sobre fitosociología, biogeografía y bioclimatología. In: Rivas-Martínez S. & Peinado Lorca M. (eds.): La Vegetación de España. Publ. Univ. Alcalá de Henares: 17-46.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. & LOIDI J., 1999: Bioclimatology of the Iberian Peninsula – In: Rivas-Martínez S. et al. (Eds.), Iter Ibericum A.D. MIM. Itinera Geobot., 13: 41-47.
- SCHMIDT W., 1999: Bioindikation und Monitoring von Pflanzengesellschaften – Konzepte, Ergebnisse, Anwendungen, dargestellt an Beispielen aus Wäldern. Ber. D. Reinh. Tüxen-Ges. 11, 133-155.
- Scoppola A. e Spampinato G., allegato al volume "Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia" a cura di di A. Scoppola e Carlo Blasi", Palombi editori, Roma, 2005.
- Scoppola A., Spampinato G., 2005. Atlante delle specie vegetali a rischio di estinzione. Società Botanica italiana - Gruppo di Floristica. CD Rom allegato al volume Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia
- Società Italiana di Scienza della Vegetazione, 2010 - Lista bibliografica e sintassonomica del progetto LISY.
- Tutin T. G., Heywood V.H. Et Alii, 1964-1980. Flora Europea. 2nd ed., Vols 1-5, Cambridge University Press, Cambridge.
- U.Tessari, A.Trivisani, N.A.Salfi, 2008. Evoluzione del paesaggio costiero metapontino. Atti Conv."Costa: prevenire, programmare, pianificare", Autorità di Bacino Basilicata, Maratea 15-17 maggio 2008: 223-231.
- Blasi C., 2009. The inventory of the non-native flora of Italy. Plant Biosystems, vol. 143.
- Viegi L., Alessandrini A., Arrigoni P.V., Banfi E., Blasi C., Brundu G., Cagiotti M., Camarda I., Celesti- Grapow L., Cesca G., Conti F., Fascetti S., Gubellini L., La Valva V., Lucchese F., Mazzola P., Marchiori S., Pignatti S., Poldini L., Peccenini S., Prosser F., Siniscalco C., Tornadori N., Wilhalm T., 2005. Il censimento della flora esotica d'Italia. Inf. Bot. Ital., 37: 115-117.
- WESTHOFF V. & VAN DER MAAREL E., 1978: The Braun-Blanquet approach. In: Whittaker R.H. (ed.): Classification of plant communities: 287-399. Junk, The Hague.

6.3. FAUNA

BOITANI L., CORSI F., FALCUCCI A., MAIORANO L., MARZETTI I., MASI M., MONTEMAGGIORI A., OTTAVIANI D., REGGIANI G., RONDININI C., 2002 – *Rete Ecologica Nazionale. Un approccio alla conservazione dei vertebrati italiani*. Università di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo; Ministero dell'Ambiente, Direzione per la Conservazione della Natura; Istituto di Ecologia Applicata. [on line] URL: <http://www.gisbau.uniroma1.it/>

6.4. AGRICOLTURA E FORESTE

BARBATI A, CORONA P, GARFÌ G, MARCHETTI M, MAGGIORE A, RONCHERI I., 2002 – *La gestione forestale nei SIC/ZPS della rete Natura 2000: chiavi di interpretazione e orientamenti per l'applicazione della direttiva habitat*. Monti e Boschi, LIII (2): 4-13.

Contò F, La Sala P. Approccio Territoriale e Sviluppo Locale. Il Programma di Sviluppo del Distretto Agroalimentare di Qualità del Metapontino. Franco Angeli editore. 2011. Pp. 81-171

EUROPEAN COMMISSION – Environment Directorate-General, 2006 – *Life and European forest*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

FAO, 2000 – *Global Forest Resources Assessment. Main report. Appendix 2: Terms and definitions*. FAO Forestry Paper 140.

FAO, 2005 – *Global Forest Resources Assessment. Progress towards sustainable forest management*. FAO Forestry Paper 147.

INFC, 2003 – *Guida alla classificazione della vegetazione forestale*. Autore S. Pignatti. Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio. MiPAF – Direzione Generale Risorse Forestali Montane Idriche Corpo Forestale dello Stato, CRA - ISAF, Trento, 61 pp. [on line] URL: <http://mpf.entecra.it/>.

INFC, 2007 – *Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC. Le stime di superficie 2005. Prima parte*. Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali – Corpo Forestale dello Stato. Trento, febbraio 2007, pp. 413. [on line] URL: <http://mpf.entecra.it/>.

ISTITUTO NAZIONALE DI ECONOMIA AGRARIA, SEDE REGIONALE PER LA BASILICATA (a cura di), 2006 – *Carta forestale della Basilicata – Atlante*. INEA, Lavello (PZ), 100 pp

MARCHETTI M. (a cura di), 2004 – *Standard di buona gestione forestale per i boschi appenninici e mediterranei (SAM)*. Accademia Italia di Scienze Forestali. Documento presentato al congresso IAED "Sostenibilità della gestione delle risorse forestali appenniniche e mediterranee". Roma, 15 settembre.

MASON F. NARDI G., TISATO M. (a cura di), 2003 – *Legno morto: una chiave per la biodiversità*. Atti del Simposio Internazionale 29-31 Maggio – Mantova (Italia). Compagnia delle foreste, Arezzo, 100pp.

MOSSA L., 2003 – *L'uomo e le serie boschive dlla Sardegna*. Atti del convegno "L'uomo e il bosco in ambiente mediterraneo", Boll. Rotary Cagliari Nord, 31: 3-15.

6.5. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E CONTESTO SOCIALE

Pontrandolfi A., *Storia della bonifica metapontina*, Matera 1999.

Umberto Tessari, Antonio Trivisani, Nunzio Antonio Salfi2. EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO COSTIERO METAPONTINO

Trivisani A., Gli abitanti della duna.

Trevisani A., Bonora N., Shiavi C. "Evoluzione recente del litorale metapontino";

"Evoluzione dei litorali – Problematiche relative al golfo di Taranto" Atti del Convegno organizzato dal Centro Ricerche Energia della Trisaia, Policoro 16-17 ottobre 1986, ENEA.

Gianni Palumbo, Danilo Selvaggi, "Le coste italiane", LIPU, 2003

"Corine Biotopes n.170; inventario dei siti più importanti per la Conservazione della Natura nei Paesi della CEE"

P.G. Guzzo, *Le città scomparse della Magna Grecia*, Roma 1990.

E. Greco, *Magna Grecia, Guide Archeologiche Laterza*, Roma-Bari 1980.

F.G. Lo Porto, *Metaponto. Scavi e ricerche archeologiche*, in "Not. Scavi", 1966.

www.sassiesecoli.it

Antonio Bavusi, Ambiente e paesaggio dell'arco ionico.

Siti ufficiali dei comuni della ATO 8.