2014

Comune di Policoro Regolamento Urbanistico (RU) Valutazione di Incidenza Ambientale



Redattore

Dott. Vito Santarcangelo

Consulente (Urbanistica)

Arch. Lorenzo Rota

Sommario

1.	La v	alutazione di incidenza nella normativa italiana (Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del			
Territorio)					
	1.1.	Autorità competenti			
	1.2.	Indirizzi per la valutazione di incidenza dei piani			
2.	Mot	ivazioni del Regolamento Urbanistico			
3.	II Re	golamento Urbanistico (RU) del Comune di Policoro9			
	3.1.	Localizzazione geografica			
	3.2.	Le previsioni del RU: le "zone omogenee"			
	3.2.1.	Aree Agricole (zone "E"): norma generale			
	3.2.2.	Aree Agricole speciali (zone "E.2")			
	3.2.3.	Aree Agricole in Ambito Paesistico (zone "E.4")			
	3.2.4.	Riserva Naturale Regionale del Bosco Pantano (Zone F3/2a - F3/2b)17			
	3.2.5.	Fascia di rimboschimento retrodunale in destra Agri (Zona F.3/3.b)			
	3.2.6.	Zone costiere - spiaggia e duna costiera: dal confine con Scanzano, alla zona attrezzata del lido			
	(Zona S	5/1)			
	3.2.7.	Zone costiere - spiaggia e duna costiera: zona attrezzata del lido (Zona S/2)			
	3.2.8.	Zone costiere - dalla zona attrezzata del lido, allo sbocco del canale di bonifica (Zona S/3) 20			
	3.2.9.	Zone costiere - spiaggia e duna costiera: dallo sbocco del canale di bonifica (idrovora) al confine			
con Rotondella (Zona S/4)		tondella (Zona S/4)			
	3.2.10.	Aree per Campeggi (Zone D8)			
	3.2.11.	Tessuti Residenziali Stabili (Zone Tes. Res. Stabili)			
4.	Rapı	porti con altri atti di pianificazione vigenti			
	4.1.	Documento Preliminare al Piano Strutturale Provinciale (DP/PSP)			
	4.2.	Piano Turistico Regionale (PTR)			
	4.3.	Piano Territoriale Paesaggistico del Metapontino (PTPM)			
	4.4.	Regolamento della Riserva Naturale orientata Bosco Pantano di Policoro			
	4.5.	Piano Stralcio per la Difesa da Rischio Idrogeologico (PAI)			

4.6.	Piano dei Lidi	33
	crizione dell'area di intervento con particolare riferimento agli habitat ed alle specie dei siti Na eressati	
5.1. S	IC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica Foce Sinni" (IT 9220055)	40
5.1.1.	Descrizione del sito (IT 9220055)	40
5.1.2.	Il Territorio (IT 9220055)	41
5.1.3.	Il clima (IT 9220055)	43
5.1.4.	Inquadramento geologico (IT 9220055)	45
5.1.5.	Idrologia (IT 9220055)	45
5.1.6.	Caratterizzazione biotica (IT 9220055)	48
5.1.6.1.	Fauna	48
5.1.6.2.	Flora	55
5.1.6.3.	Habitat	58
5.1.7.	Detrattori ambientali riscontrati (IT 9220055)	81
5.2. S	IC "Costa Jonica Foce Agri" (IT 9220080)	83
5.2.1.	Descrizione del sito (IT 9220080)	83
5.2.2.	Il Territorio (IT 9220080)	84
5.2.3.	Il clima (IT 9220080)	84
5.2.4.	Inquadramento geologico (IT 9220080)	84
5.2.5.	Caratterizzazione biotica (IT 9220080)	85
5.2.5.1.	Fauna	86
5.2.5.2.	Flora	89
5.2.5.3.	Habitat	92
5.2.6.	Detrattori ambientali riscontrati (IT 9220080)	94
	crizione delle interferenze tra previsioni del RU ed il sistema ambientale (habitat, specie anim	
	nterferenze con il SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica Foce Sinni" (IT 9220055)	
	nterferenze con il SIC "Costa Jonica Foce Agri" (IT 9220080)	
U.Z. II	ILCTICTCTEC COTTILICIO COSTA JOTICA FOCE ASTE (11 3440000)	T00

7.	Conclusioni sull'incidenza ambientale delle previsioni del RU in rapporto alle componenti biotic	:he			
abio	tiche e le connessioni ecologiche	103			
8.	Indicazione di eventuali misure di mitigazione dell'incidenza sulle specie e sugli habitat	107			
9.	Indicazione di eventuali misure di compensazione, per la conservazione delle specie e degli habitat	109			
10.	Cartografia tematica allegata	110			
11.	Legende delle carte del Valore, Sensibilità e Degrado Ambientale	111			
11.1	. Valutazione del Valore Ambientale del territorio	111			
11.2	. Valutazione della Sensibilità complessiva del territorio analizzato	112			
11.3	. Valutazione complessiva del degrado	114			
Bibli	Bibliografia				

1. La valutazione di incidenza nella normativa italiana (Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio)

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003), che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat". Il DPR 357/97 è stato, infatti, oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea che ha portato alla sua modifica ed integrazione da parte del DPR 120/2003.

In base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che, vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

L'articolo 5 del DPR 357/97, limitava l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza a determinati progetti tassativamente elencati, non recependo quanto prescritto dall'art.6, paragrafo 3 della direttiva "Habitat".

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000, presentano uno "studio" (ex relazione) volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.

Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97. Tale allegato, che non è stato modificato dal nuovo decreto, prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere:

• una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;

• un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Nell'analisi delle interferenze, occorre prendere in considerazione la qualità, la capacità di rigenerazione delle risorse naturali e la capacità di carico dell'ambiente. Il dettaglio minimo di riferimento è quello del progetto CORINE Land Cover, che presenta una copertura del suolo in scala 1:100.000, fermo restando che la scala da adottare dovrà essere connessa con la dimensione del Sito, la tipologia di habitat e la eventuale popolazione da conservare.

Per i progetti già assoggettati alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA), la valutazione d'incidenza viene ricompresa nella procedura di VIA (DPR 120/2003, art. 6, comma 4). Di conseguenza, lo studio di impatto ambientale predisposto dal proponente dovrà contenere anche gli elementi sulla compatibilità fra progetto e finalità conservative del sito in base agli indirizzi dell'allegato G.

Per i piani o gli interventi che interessano siti Natura 2000 interamente o parzialmente ricadenti all'interno di un'area protetta nazionale, la valutazione di incidenza si effettua sentito l'ente gestore dell'area (DPR 120/2003, art. 6, comma 7).

Qualora, a seguito della valutazione di incidenza, un piano o un progetto risulti avere conseguenze negative sull'integrità di un sito (valutazione di incidenza negativa), si deve procedere a valutare le possibili alternative. In mancanza di soluzioni alternative, il piano o l'intervento può essere realizzato solo per motivi di rilevante interesse pubblico e con l'adozione di opportune misure compensative dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (DPR 120/2003, art. 6, comma 9).

Se nel sito interessato ricadono habitat naturali e specie prioritari, l'intervento può essere realizzato solo per esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica, o per esigenze di primaria importanza per l'ambiente, oppure, previo parere della Commissione Europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (DPR 120/2003, art. 6, comma 10). In tutti gli altri casi (motivi interesse privato o pubblico non rilevante), si esclude l'approvazione.

1.1. Autorità competenti

Gli atti di pianificazione territoriale di rilevanza nazionale da sottoporre a valutazione di incidenza, devono essere presentati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Nel caso di piani di rilevanza regionale, interregionale, provinciale e comunale, lo studio per la valutazione di incidenza viene presentato alle regioni e alle province autonome competenti (DPR 120/2003, art. 6 comma 2).

Ai fini della valutazione d'incidenza di piani o progetti, le regioni e le province autonome, per quanto di propria competenza, dovranno (DPR 120/2003 art. 6 commi 5 e 6):

- definire le modalità di presentazione degli studi necessari per la valutazione di incidenza;
- individuare le autorità competenti alla verifica dei suddetti studi, da effettuarsi secondo gli indirizzi di cui all'allegato G;
- definire i tempi per l'effettuazione della medesima verifica;
- individuare le modalità di partecipazione alle procedure nel caso di piani interregionali.

Fino alla definizione dei tempi, le autorità competenti effettuano la verifica entro sessanta giorni dal ricevimento dello studio e possono chiedere una sola volta integrazioni dello stesso ovvero indicare prescrizioni alle quali il proponente deve attenersi. Nel caso in cui le predette autorità chiedano integrazioni dello studio, il termine per la valutazione di incidenza decorre nuovamente dalla data in cui le integrazioni pervengono alle autorità medesime.

1.2. Indirizzi per la valutazione di incidenza dei piani

Gli strumenti di pianificazione, a qualsiasi livello territoriale, devono recepire gli indirizzi della direttiva "Habitat" e garantire il coordinamento delle finalità di conservazione ai sensi della direttiva stessa con gli obiettivi da perseguire nella pianificazione e le conseguenti azioni di trasformazione.

Più precisamente, tali piani devono tenere conto della presenza dei siti Natura 2000 nonché delle loro caratteristiche ed esigenze di tutela. Dunque è necessario che contengano:

- il nome e la localizzazione dei siti Natura 2000,
- il loro stato di conservazione,
- il quadro conoscitivo degli habitat e delle specie in essi contenuti,
- le opportune prescrizioni finalizzate al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie presenti.

Le informazioni che è necessario fornire riguardo ad habitat e specie dovranno essere sempre più specifiche e localizzate man mano che si passa da tipologie di piani di ampio raggio (piani dei parchi, piani di bacino, piani territoriali regionali, piani territoriali di coordinamento provinciale, ecc.), a piani circoscritti e puntuali (piani di localizzazione di infrastrutture e impianti a rete, piani attuativi).

2. Motivazioni del Regolamento Urbanistico

Obiettivo specifico del RU è quello di mettere in luce, definire, le "regole" (morfotipologiche, urbanistiche, edilizie) attraverso le quali un determinato organismo urbano si è costruito e trasformato nel tempo, per poi consolidarle, aggiornarle ed adattarle alle moderne esigenze, non solo funzionali e strutturali, ma anche della "sostenibilità" storico-morfologico-economico-ambientale degli insediamenti urbani.

Sotto il profilo culturale e disciplinare, affrontare una nuova fase di pianificazione urbanistica della città di Policoro, significa far emergere con chiarezza (rendere leggibile e fruibile), nella sua struttura urbana, il paradosso che sta alla base della sua identità: "la millenaria storia di una nuova città di fondazione".

Tre gli indirizzi culturali-disciplinari che ne conseguono:

- tutela/valorizzazione della città e/o insediamenti storici e dei rapporti che oggi le legano alla città contemporanea;
- (ri)qualificazione ed irrobustimento della *forma urbis* contemporanea, con individuazione di un telaio di "centralità" urbane;
- apertura della città al territorio nel quale può svolgere un ruolo di leadership urbana.

L'obiettivo è quello di confermare Policoro, città socialmente, economicamente ed urbanisticamente dinamica, significativa eccezione in un panorama regionale di stagnazione e declino, quale esempio di buona urbanistica contemporanea, risultato di una mirabile fusione di storia urbanistica antica, moderna e recente, realizzata con gli *strumenti ordinari* della pianificazione urbanistica (PRG).

In questo contesto, con questi presupposti, il RU di Policoro acquista un particolare valore di verifica (e di progetto) di una "forma" insediativa, incentrata su di un controllo delle espansioni e/o trasformazioni in corso, in riferimento agli indirizzi urbanistici che i PRG hanno posto alla base dell'assetto urbano, perché essi vengano confermati ed ancor più valorizzati.

Dare coerente continuità alla costruzione di una città, e confermarla quale "esempio", a scala regionale e nazionale, di buone pratiche di urbanistica.

3. Il Regolamento Urbanistico (RU) del Comune di Policoro

Il Regolamento Urbanistico (RU), introdotto dalla L.R. 23/99, costituisce lo strumento urbanistico di gestione e riqualificazione dell'insediamento urbano esistente, viene applicato all'intero territorio del Comune di Policoro e comprende aree urbane ed extra-urbane.

Policoro è un insediamento urbano caratterizzato da una storia assai particolare, segnata da alterne vicende, che l'hanno visto passare da illustre città della civilizzazione magno-greca della costa jonica, ad insediamento rurale, per molti secoli incerto ed insalubre, ma poi rinato, bonificato e fittamente antropizzato, fino a riassumere la configurazione di "città" nell'ultimo cinquantennio.

3.1. Localizzazione geografica

Il territorio Comunale di Policoro, si estende nella pianura del Metapontino, tra i Fiumi Sinni ed Agri, per circa 7000 ettari. La Città di Policoro è posizionata, a tre chilometri dal Mar Ionio nella parte sud-orientale della provincia di Matera. Policoro è il terzo centro della provincia per popolazione, ed è il secondo come importanza economica. Confina a nord con il comune di Scanzano Jonico, ad est con il mar Jonio, a sud con Rotondella e ad ovest con il territorio di Tursi. Dista 65 km da Matera e 129 km dal capoluogo di regione Potenza.



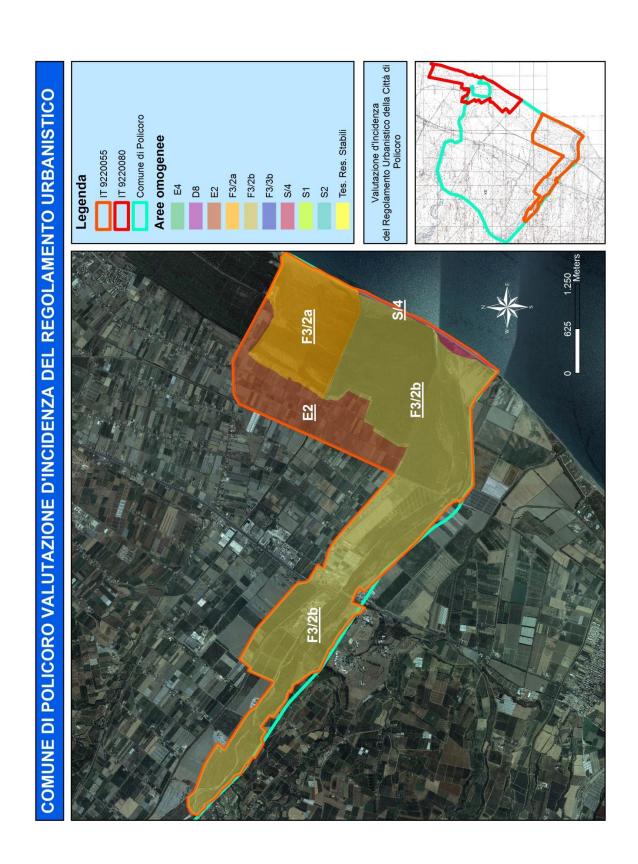
Area del Comune di Policoro

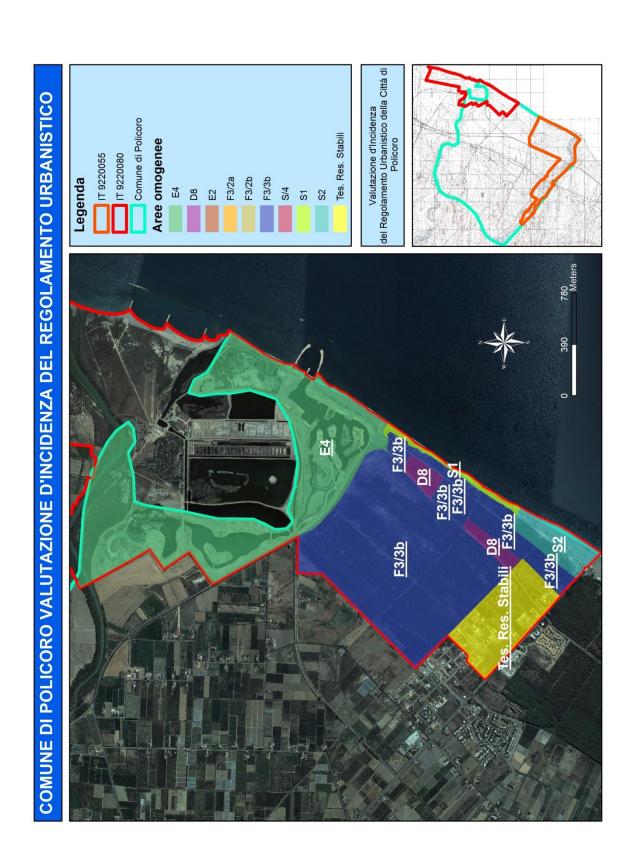
3.2. Le previsioni del RU: le "zone omogenee"

Il RU individua parti di territorio del Comune di Policoro, definendole "zone omogenee" ed indicando i principi, le modalità e gli indici di trasformabilità per ciascuna zona.

Al fine di poter valutare al meglio le interferenze tra le previsioni del RU ed il Sistema ambientale con particolare riferimento alle aree SIC e ZPS incluse nel territorio regolamentato dal predetto Regolamento, di seguito vengono descritte le previsioni del RU che interessano il territorio del SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica Foce Sinni" (IT 9220055) e del SIC "Costa Jonica Foce Agri" (IT 9220080).

Nelle immagini seguenti sono rappresentati i territori dei due Siti di Interesse Comunitario ricompresi nel Comune di Policoro e di conseguenza interessati dal regolamento Urbanistico, con l'indicazione delle sigle delle "zone omogenee" del RU.





3.2.1. Aree Agricole (zone "E"): norma generale

Caratteristica dell'organizzazione agricola-colturale di detto territorio è la presenza della famiglia contadina (assegnatario originario o altro) sul "podere", unità colturale elementare dell'estensione tra i 3 ed i 5 ha, risultato di un disegno di lottizzazione insediativa che segna l'intero territorio comunale, e lo innerva con una maglia infrastrutturale che assicura accessibilità e servizi a rete agli abitanti ivi insediati: questa maglia (case e/o altre strutture poderali + infrastrutture) va tutelata e sostenuta, consentendone gli "aggiornamenti" contemporanei, ma senza inopportuni stravolgimenti e/o cancellazioni.

- Ai fini del mantenimento del valore culturale/identitario della maglia insediativa della Riforma Fondiaria, gli interventi edilizi di trasformazione, ristrutturazione e/o nuova costruzione all'interno dei poderi da essa definiti, consentiti dal RU, sono subordinati a:
- a. Mantenimento della leggibilità del principio insediativo nella maglia fondiaria, costituito dai distacchi dalla strada, l'articolazione delle volumetrie coloniche (residenze e annessi), la definizione degli spazi (aie, spazi per le lavorazioni, parcheggi per automezzi);
- b. Mantenimento della leggibilità delle architetture coloniche originarie, attraverso interventi di risanamento conservativo, con chiara definizione delle eventuali integrazioni volumetriche, e/o delle nuove costruzioni ivi consentite, con utilizzo di soluzioni architettoniche (pareti intonacate, tetti a falda, porticati, zoccoli in pietra calcarea, coloriture chiare e/o bianche) omogenee alle preesistenti;
- c. Riqualificazione complessiva degli spazi esterni che connotano l'insediamento (residenziale e/o produttivo), con utilizzo di siepi ed alberature per la definizione delle pertinenze, e come barriere di armonizzazione paesaggistica.;
- d. Mantenimento delle coltivazioni agricole nei poderi di pertinenza dell'insediamento residenziale/produttivo.

I progetti architettonici relativi a detti interventi dovranno prevedere, argomentare ed evidenziare le modalità di assolvimento degli obblighi di cui sopra.

Le prescrizioni di cui sopra dovranno essere rispettate anche nel caso di "nuovi" poderi, scaturenti da frazionamenti e/o rifusioni catastali di poderi preesistenti.

In particolare, per le eventuali destinazioni agrituristiche di parti delle superfici aziendali (preesistenti e/o ex-novo), andranno valorizzate le componenti "rurali" e "naturali" dell' ospitalità turistica, sia nella definizione delle architetture (come da comma precedente), che degli spazi a

- disposizione degli ospiti, assicurando anche sufficienti livelli di privacy, opportunamente individuati con verde ed alberature.
- Le zone produttive primarie sono destinate all'agricoltura ed alla salvaguardia del territorio agricolo, nelle sue componenti morfologiche, naturalistiche ed antropiche: in esse sia la residenza, che altri tipi di attività (agrituristiche, produttive-artigianali, commerciali, di servizio) sono da considerarsi funzioni accessorie di quelle produttive/agricole collegate alla conduzione del fondo.
- L'edilizia residenziale esistente e di nuova realizzazione dovrà mantenere il decoro dell'ambiente agricolo così come le strutture finalizzate alla produzione (capannoni, depositi, ecc.) dovranno avere le caratteristiche dell'edilizia rurale, così come qualsiasi manufatto (baracche, tettoie precarie, ecc.) dovrà esprimere condizioni di compatibilità con l'ambiente circostante; particolare cura andrà posta, nei nuovi impianti edilizi e/o nelle ristrutturazioni dell'esistente nella piantumazione a verde (alberi, cespugli e tappezzanti), nella limitazione delle aree pavimentate (viali, piazzali di lavoro, aie, luoghi di deposito) e nella specificazione delle recinzioni, degli ingressi ed altri elementi complementari.
- Le attività speciali quali depositi, discariche, stoccaggio di materiali ferrosi (autodemolizioni) e quanto altro non direttamente connesso con l'attività agricola, andrà autorizzato in conformità ai dettati delle presenti norme, del regolamento edilizio, delle tavole di zonizzazione e della legislazione statale e regionale vigente.
- ➤ Il RU recepisce le prescrizioni inerenti la trasformabilità del PTP, specificando per ciascuna zona, le condizioni di trasformabilità e le relative norme.
- Per le aree ed i manufatti a destinazione agricola inclusi in zone con diversa tipizzazione, ivi comprese le previsioni "strutturali e ricognitive", sino al momento dell'attuazione delle nuove previsioni di zona è comunque consentita la destinazione e l'uso agricoli, e la realizzazione di opere secondo la disciplina del presente RU, fatte comunque salve le norme di cui al PTP.
- Per i manufatti edilizi direttamente connessi alle attività agricole o agro-alimentari ed agro-commerciali (capannoni, e strutture ad essi assimilabili), ai fini del calcolo del volume e in riferimento agli indici di fabbricabilità connessi a ciascuna zona, le superficie ad unico piano (con esclusione delle zone soppalcate), produce una volumetria (ai fini urbanistici ed edilizi) che, indifferentemente dall'altezza reale, viene computata con una altezza virtuale di mt. 4.00: tali maggiori altezze dovranno comunque essere giustificate in sede di progetto e possono andare in deroga rispetto a quelle previste dalle normative delle diverse zone.

3.2.2. Aree Agricole speciali (zone "E.2")

- ➤ II RU classifica zone "E.2" le aree agricole che ricadono in contesti naturalistici di particolare pregio, per presenze naturalistiche (boschi, fiumi, ecc.) o storico culturali.
- In esse l'uso agricolo non deve comportare processi di inquinamento dell'ambiente attraverso l'uso di concimi e diserbanti e di tecniche agricole improprie.
- Per le zone limitrofe al "Bosco Pantano Sottano" è fatto assoluto divieto del taglio del bosco per ricavare nuove superfici agricole e qualsiasi altra modificazione di assetto rispetto a quanto documentato nelle ortofotocarte regionali (anno 1987): le operazioni di manutenzione (taglio colturale del bosco) devono essere svolte previa specifica richiesta alla Forestale e sotto il controllo della stessa.
- Le opere di regimentazione idraulica o qualsiasi altra infrastruttura possono essere realizzate previa redazione di un apposito progetto e successiva verifica di compatibilità ambientale.
- In queste zone è ammessa esclusivamente l'edilizia residenziale e/o produttiva (con concessione gratuita) direttamente collegata all'attività agricola.

Gli interventi consentiti dovranno, inoltre, rispondere ai seguenti indici e parametri:

Lmi - Lotto minimo di intervento: 1 ha

H - Altezza massima: ml 7 (salvo volumi speciali ad uso produttivo)

Ds - Distanza dalle strade: secondo normativa vigente (NCS), e comunque non inferiore a 10,00 ml.

Sp - Superficie pavimentata esterna: max mg 1.000

Db - Distanza dal bosco: minimo mt. 50

Ip - Indice di piantumazione: minimo 1 albero ogni 100 mc

Iff.r - Indice di fabbricabilità fondiario per la residenza 0,01 mc/mq.

Iff.p - Indice di fabbricabilità fondiario per le pertinenze 0,02 mc/mq.

3.2.3. Aree Agricole in Ambito Paesistico (zone "E.4")

➤ Il RU classifica zone "E.4" le aree agricole che ricadono nella zona perimetrata dal Piano come Ambito di particolare interesse paesistico: le specifiche norme relative all'uso del suolo, all'attività edilizia e di trasformazione in genere sono demandate alla redazione di specifici Piani, promossi dall'Ente Regione a cura delle Amministrazioni interessate.

- Fermo restando quanto dettato dalle norme regionali in materia di Piani Paesistici, il RU come linee di indirizzo stabilisce il divieto del taglio del bosco per ricavare nuove superfici agricole, dell'escavazione di inerti dagli alvei fluviali e qualsiasi altra modificazione di assetto rispetto a quanto documentato nell'aerofotografia regionale disponibile.
- > Per le aree ricadenti nel Piano d'Ambito "Fiume Sinni" valgono le norme generali del PTP
- in particolare, per gli <u>Ambiti Territoriali di Foce Agri, Policoro-Lido e Foce Sinni-Rotondella</u>, il PTP prescrive la redazione di Piani Paesistici Esecutivi d'Ambito.
- Per le aree ricadenti nel Piano d'Ambito "Policoro" sono consentiti tutti gli interventi previsti nel Piano Particolareggiato del Lido (secondo le relative norme ed integrazioni); in particolare, per la zona agricola posta a monte di via Trieste e via Fiume, si rimanda alle norme del Piano d'Ambito che definirà le linee di riconversione e le destinazioni d'uso.
- > Per il Piano d'Ambito "Foce Agri", valgono le previsioni e prescrizioni del Piano stesso, che vengono qui integralmente confermate.

Tutte le aree incluse nel Piano Paesistico, non vengono normate dal RU, in quanto tale Piano è sovraordinato al Regolamento oggetto della presente Valutazione d'Incidenza.

Per tale ambito, come per tutti quelli inclusi nel Piano Paesistico regionale, le norme di trasformazione territoriale saranno individuate con la redazione dei rispettivi Piani attuativi d'Ambito, per cui al momento non è possibile valutare l'incidenza delle previsioni in tali aree.

3.2.4. Riserva Naturale Regionale del Bosco Pantano (Zone F3/2a - F3/2b)

La Riserva Naturale Regionale del Bosco Pantano, parcella-relitto del Bosco Planiziale della foce del fiume Sinni, costituente uno dei siti naturalistici di maggior interesse della costa jonica, è sottoposta alle tutele definite dal relativo Regolamento di Gestione (RdG). A tal fine il RU prevede, conformemente a quanto disciplinato dal predetto PdG, la suddivisione della Riserva nelle seguenti zone:

Zona "F.3/2.b" = Zona di massima protezione (bosco planiziale mesoigrofilo + zone umide) = zona "BP-U" del RdG;

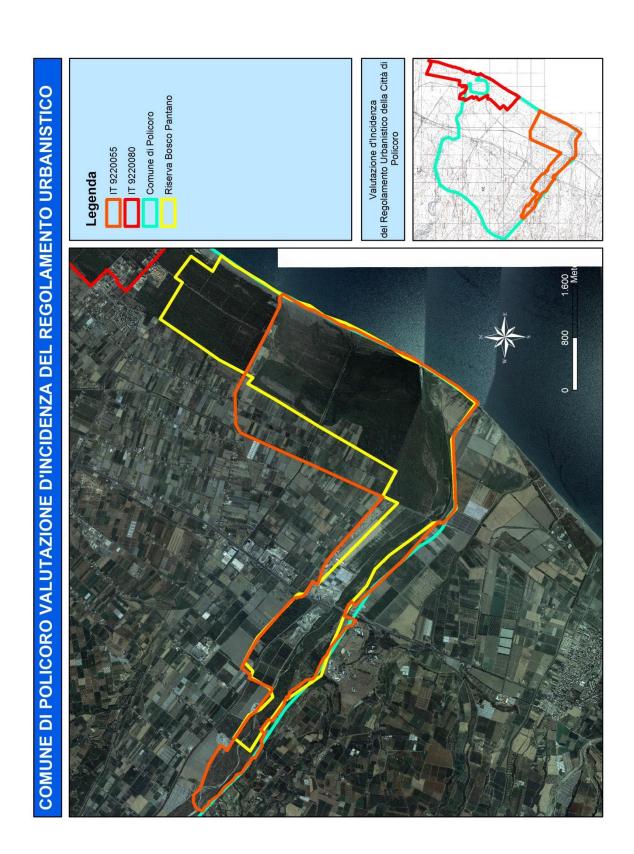
Zona "F.3/2.a" = Zona di elevata protezione, a fruizione controllata e regolamentata (bosco planiziale e macchia mediterranea) = zona "BM" del RdG;

Zona "F.3/3.a" = Zona di fruizione controllata (rimboschimenti costieri) = zona "RI" del RdG;

Si precisa che la zona "F.3/3.a", risulta esterna ai Siti di importanza Comunitaria presi in considerazione nella presente Valutazione d'Incidenza, ma assume una notevole importanza di connessione ecologica tra i due Siti.

Per la gestione delle Zone precedenti, si seguiranno gli indirizzi indicati nel predetto RdG.

In particolare, per la zona "F.3/3.a", (e per la Zona "F.3/3.b"), di maggiore interesse eco-turistico e didattico, si attiveranno percorsi verdi, opportunamente segnalati e dotati di cartelli didattici, con piazzole di sosta, che potranno raccordarsi, in estensione, a quelli già presenti nella retroduna del lungomare del Lido; il RU conferma l'attuale configurazione ed attrezzamento del Centro Visita, e della altre strutture ivi esistenti (galoppatoio), e rinvia al Regolamento di Gestione della Riserva per ulteriori sistemazioni e/o ampliamenti.



3.2.5. Fascia di rimboschimento retrodunale in destra Agri (Zona F.3/3.b)

La Fascia di rimboschimento retrodunale, area umida costiera, rimboschita nell'ambito delle sistemazioni della Bonifica, è stata in parte interessata da un progetto di riqualificazione del litorale, per la parte prospiciente il lungomare/duna attrezzata di Policoro-Lido, ed è stata attrezzata con percorsi-fitness, aree di sosta, reti tecnologiche funzionali alla fruizione del parco, ripopolamento vegetale, ecc.; il RU conferma l'attuale fascia attrezzata, per la quale sono consentiti solo interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle infrastrutture esistenti, oltre che il suo possibile estendimento, quali percorsi verdi previsti dal RdG, nelle aree a fruizione controllata (zone "F.3/3.a" e "F.3/3.b"). Per le restanti parti della fascia di rimboschimento sono consentiti solo interventi di manutenzione, riordino e ripopolamento forestale, condotti dai competenti organi regionali e provinciali.

3.2.6. Zone costiere - spiaggia e duna costiera: dal confine con Scanzano, alla zona attrezzata del lido (Zona S/1)

Nella zona S/1 è consentita la balneazione, l'apposizione di strutture precarie a supporto della balneazione e la gestione della spiaggia nei limiti consentiti dal Piano dei Lidi.

3.2.7. Zone costiere - spiaggia e duna costiera: zona attrezzata del lido (Zona S/2)

La seconda zona, ricadente nell'Ambito Paesistico di Policoro, verrà disciplinata dal relativo PPE d'Ambito; nelle more dell'approvazione di detto PPE nella zona, oltre agli interventi previsti dal "Programma di riqualificazione e Recupero Ambientale del Litorale Sinni/Agri – Duna Attrezzata – Viale Litorale"; è consentita la realizzazione di stabilimenti balneari, l'apposizione di strutture di supporto alla balneazione ed alle attività turistico-ricreative-balneari, aventi le caratteristiche di strutture temporanee ed amovibili a fine stagione balneare; è consentita la pulizia della spiaggia con mezzi meccanici.

3.2.8. Zone costiere - dalla zona attrezzata del lido, allo sbocco del canale di bonifica (Zona S/3)

Nella terza zona è consentita la balneazione di tipo naturalistico, con divieto d'installazione di strutture, anche temporanee, ed attrezzature di svago per la balneazione, secondo le prescrizioni del Regolamento di Gestione della Riserva Naturale Regionale.

Si precisa che la zona "S/3", risulta esterna ai Siti di importanza Comunitaria presi in considerazione nella

presente Valutazione d'Incidenza, ma assume importanza strategica in merito alla funzionalità della

connessione ecologica tra i due Siti nonché in merito alla disponibilità di habitat riproduttivo di Caretta

caretta.

3.2.9. Zone costiere - spiaggia e duna costiera: dallo sbocco del canale di

bonifica (idrovora) al confine con Rotondella (Zona S/4)

Nella quarta zona, a tutela integrale, è consentito l'accesso (pedonale) controllato, per motivi di studio e

ricerca scientifica; non sono consentite la balneazione e la localizzazione di qualsiasi struttura finalizzata

alla balneazione stessa o comunque collegata alle attività turistiche, compreso il campeggio libero e

l'ormeggio di natanti, come da prescrizioni del Regolamento di Gestione della Riserva Naturale Regionale.

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:

l'Amministrazione vigila sull'ottemperanza di tali prescrizioni.

3.2.10. Aree per Campeggi (Zone D8)

Il RU classifica zone "D.8" le aree, previste dal PRG/'99, destinate alla realizzazione di campeggi, con le

relative attrezzature di supporto: piazzole per tende, roulottes, bungalows di facile rimozione da utilizzare a

rotazione, e servizi annessi (WC, docce, pronto soccorso, bar, ristorazione ed uffici); è consentita altresì

l'allocazione di case amovibili e/o carrellabili, a condizione che le stesse conservino i meccanismi di

rotazione in funzione, e non abbiano alcun collegamento al terreno e gli allacciamenti alle reti tecnologiche

siano rimovibili in ogni momento.

Le strutture di cui prima, saranno del tipo prefabbricato di facile rimozione, conformi alla vigente normativa

antisismica.

Fermo restando le norme imposte dalle leggi di tutela e di vincolo del paesaggio, la realizzazione dei

campeggi avverrà nel rispetto dei seguenti parametri:

Lm:

Lotto minimo di intervento: 1 ha

Ift:

Indice di fabbricabilità territoriale: 0,1 mc/mq

21

US: Aree pubbliche da destinare ad urbanizzazioni: 10% della St

P: Parcheggi: minimo 10% del lotto

H: Altezza massima: ml 4

Pft: Piani fuori terra: max 1

Df: Distanza tra i fabbricati non in aderenza: minimo ml 10

Ds: Distanza dalle strade: 20 metri salvo rispetti stradali

L'intervento edilizio deve essere preceduto da un progetto di massima relativo all'intera maglia e non da un SUE, purché il suddetto progetto di insieme venga sottoscritto da tutti i proprietari interessati.

Non è consentito a nessun titolo, salvo che per motivi colturali, il taglio delle alberature esistenti: detta operazione dovrà essere svolta previo il nulla osta della Forestale, essendo peraltro tutta la zona vincolata idrogeologicamente.

3.2.11. Tessuti Residenziali Stabili (Zone Tes. Res. Stabili)

Tale zona omogenea, ricompresa nel perimetro dell'Area SIC Costa Jonica foce Agri, è rappresentata da un'area già occupata da costruzioni stabili e quindi completamente compromessa dal punto di vista della conservazione dell'integrità del sito SIC, tale zona non viene normata dal RU, in quanto compresa nel Piano Paesistico del Metapontino ed in particolare nell'Ambito Policoro-Lido, Piano sovraordinato al RU.

Per tale ambito, come per tutti quelli inclusi nel Piano Paesistico regionale, le norme di trasformazione territoriale saranno individuate con la redazione dei rispettivi Piani attuativi d'Ambito, per cui al momento non è possibile valutare l'incidenza delle previsioni in tali aree.

4. Rapporti con altri atti di pianificazione vigenti

4.1. Documento Preliminare al Piano Strutturale Provinciale (DP/PSP)

Oggi, il documento più aggiornato di pianificazione territoriale in discussione, è costituito dal *Documento Preliminare al Piano Strutturale Provinciale* (DP/PSP) del giugno 2011; da quel Documento traiamo le seguenti considerazioni:

"Obiettivo del PSP è oggi quello di organizzare *sul piano urbanistico* quella integrazione, fondamentale al fine del mantenimento in vita di larghe fette del territorio provinciale, trasformando quest'ultimo in un "sistema territoriale" che metta in relazione quanto di innovativo è avvenuto nelle direttrici vallive ed in pianura, con i saperi ed i valori sedimentati nell'armatura urbana storica e nel suo contesto geografico di riferimento.

Obiettivo il cui conseguimento passa oggi pertanto attraverso la definizione di una strategia che consenta al sistema Metapontino di crescere *insieme* alle aree interne provinciali, cogliendo l'occasione di un necessario ripensamento/razionalizzazione di quanto fin qui prodotto nella piana costiera, per una generale ridefinizione delle politiche di integrazione insediativo/produttivo/infrastrutturali dei diversi distretti territoriali provinciali, capoluogo compreso.

Razionalizzazione interna, ed integrazione con l'esterno, costituiscono i due aspetti principali della strategia summenzionata, aventi come comune supporto la maglia infrastrutturale, interna ed esterna (interregionale) che sostiene il sistema.

Una ulteriore strategia d'integrazione deve svilupparsi nel campo delle risorse naturalistico/ambientali e storico/culturali, e delle modalità di fruizione delle stesse (turismo ecologico/culturale): qui deve trovare attuazione un sistema d'integrazione dei "turismi" della Basilicata, quello balneare e quello ecologico/culturale che veda un'offerta integrata di natura, mare e cultura, l'unica che può tonificare, con numeri consistenti, la riorganizzazione della rete insediativa storica interna (urbana e rurale), quale struttura ricettiva di una più estesa "comunità virtuale"; avendo anche, quale valido supporto a tale politica, l'apporto dell'attrattore internazionale Matera, che anch'esso, proprio da questa offerta integrata, può trarre ulteriori e consistenti margini di affermazione e di crescita.

Le strategie di integrazione summenzionate debbono naturalmente essere affiancate da *strategie di razionalizzazione* delle forme di utilizzazione del territorio distrettuale (struttura insediativa e produttiva). Questo sia sul piano della tutela ambientale della risorsa territorio (erosione costiera; disciplina dei corpi idrici naturali ed artificiali; esondazioni; inquinamenti da nitrati e pesticidi; smaltimenti; impianti di produzione energie rinnovabili; ecc.) e della sua tutela/sostegno produttivo (politiche agricole, PAC,

logistica per le trasformazioni e commercializzazioni, ecc.), e sia sul piano dell'organizzazione urbanistica degli insediamenti (morfologia, consumo di suolo, controllo dello *sprawl* urbano, tutela della maglia poderale della Riforma, tutela e valorizzazione del patrimonio archeologico/storico/culturale; strutture turistiche; ecc.).

Le considerazioni del DP/PSP trovano conferma negli Atti della Programmazione Regionale in essere quali:

- il PIT/Metapontino, previsto dal POR-Basilicata 2000-2006, quale strumento di progettazione integrata territoriale degli interventi previsti e comprende i territori comunali di Bernalda, Pisticci, Scanzano, Policoro, Montalbano, Tursi, Rotondella, Nova Siri, Valsinni, Colobraro e S. Giorgio Lucano. Il PIT/Metapontino, individua quale "idea-forza" del programma, quella di "aumentare la densità produttiva e la coesione sociale attraverso l'integrazione territoriale (aree interne-costa) e l'ulteriore qualificazione dei due principali comparti produttivi (turismo ed agricoltura)". Il PO/FESR Basilicata 2007/2013 nel suo Asse Prioritario "Accessibilità" individua 4 ambiti d'intervento, tra cui l'attivazione funzionale del polo intermodale di Ferrandina o Metaponto, in un'ottica di integrazione della filiera agroalimentare, con sviluppo della catena fresco/freddo, con la finalità di rafforzare l'inserimento del sistema produttivo d'eccellenza del Metapontino, nelle reti infrastrutturali e nei sistemi logistici a scala interregionale, in maniera tale da formare una piattaforma territoriale (dotata di propri sistemi logistici) in grado di mettere in rete i sistemi locali.
- Il *PO/FESR Basilicata 2007/2013*, il quale prevede inoltre, per la natura intersettoriale di alcuni tematismi (quali, ad es.: la valorizzazione delle filiere e dei sistemi turistici e la promozione dell'inclusione sociale), il ricorso a *progetti integrati* per la valorizzazione a fini turistici delle risorse ambientali, culturali, naturalistiche, paesaggistiche, storiche, ecc. mediante l'attivazione (*Asse II Valorizzazione dei beni culturali ed ambientali*), di *pacchetti integrati di offerta turistica* (*PIOT*), proposti da coalizioni di progetto incentrate su partenariato pubblico-privati.
- Il PSR (*Piano di Sviluppo Rurale*) classifica la pianura metapontina "area rurale ad agricoltura intensiva specializzata", riconosciuta quale "Distretto Agroalimentare di Qualità" (insieme ai Comuni delle aree collinari adiacenti) Il PSR pertanto pone, per il Distretto Territoriale Metapontino, la necessità di migliorare l'aspetto competitivo delle filiere agroalimentari attraverso:
 - l'adeguamento strutturale delle imprese agricole e la riduzione delle pratiche intensive sul territorio;
 - il rafforzamento di alcuni nodi delle filiere, 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, ed il miglioramento dei servizi alle imprese.

- La valorizzazione del patrimonio naturalistico e turistico-culturale, con la diffusione di attività economiche nuove e diversificate, anche attraverso progetti integrati.

In particolare per i Comuni collinari, alle azioni precedenti, si affiancano quelle relative alla promozione di forme associative e del ricambio generazionale; alla tutela/valorizzazione delle foreste; al rafforzamento del ruolo di presidio territoriale delle aziende.

- I PIF (*Progetti Integrati di Filiera*" novembre 2009) aventi quali obiettivi prioritari:
 - l'integrazione verticale degli operatori della filiera produttiva (dalla materia prima alla commercializzazione), favorendo la valorizzazione dei prodotti tipici, garantendo la tracciabilità, offendo sbocchi di mercato, ecc.;
 - il miglioramento delle condizioni di commercializzazione, per favorire la creazione di massa critica, abbattere i costi della logistica (piastre commerciali), avvantaggiarsi delle campagne di promozione regionale, ecc.

Sono state individuate le seguenti "filiere": comparto cerealicolo; comparto zootecnia da latte; comparto zootecnia da carne; comparto olivicolo-oleario; comparto ortofrutticolo; comparto vitivinicolo.

Il DP/PSP individua i seguenti indirizzi per la pianificazione strutturale del Distretto.

- Indirizzo di salvaguardia naturalistico/ambientale

Abbiamo visto come l'assetto naturalistico-ambientale della piana metapontina sia oggi il risultato di una profonda opera di riqualificazione e ristrutturazione ambientale/insediativa, che ha trasformato un ambiente naturale acquitrinoso, in una ordinata maglia di agricoltura irrigua, con pochi lacerti superstiti dell'originaria connotazione naturalistica. Questi lacerti (oggi tutelati quali Aree SIC e ZPS, o Riserva Naturale), riguardano sostanzialmente la fascia costiera dunale e retrodunale (rimboschimenti), e la parcella superstite del bosco planiziale di Pantano Sottano (foce Sinni). La tutela va estesa all'intero sviluppo (ortogonale alla costa) delle aste fluviali, ed ai terreni golenali di loro competenza, in modo da formare dei corridoi ecologici duna-fondovalle interni; ma la tutela, questa volta di tipo "agricolo/insediativo", va estesa anche alle aree rurali irrigue che intervallano detti corridoi dal sistema degli insediamenti urbani della piana, controllando le modalità di utilizzazione e/o ristrutturazione dell'insediamento poderale della Riforma, sia dal punto di vista dei nuovi manufatti edilizi, che delle destinazioni d'uso.

- Indirizzo d'integrazione collina/pianura

Dalle tutele summenzionate del supporto naturalistico/rurale, discende l'impostazione delle modalità di razionalizzazione e/o sviluppo del sistema insediativo del Distretto. Modalità che debbono partire dalla

necessità, imprescindibile, di evitare la formazione di un "effetto-diga", cioè di un sistema insediativo (urbano, produttivo e di servizi) che si sviluppi senza soluzione di continuità, tangenzialmente alla SS. Jonica, realizzando una vera e propria "conurbazione metapontina", che cancelli la "naturalità" ecologica e rurale dai connotati del suo sistema insediativo. Per evitare questo deleterio effetto di urbanizzazione della piana (peraltro, ineluttabilmente, nell'ordine delle cose possibili/in atto, se non si interviene a correggerne i meccanismi di pianificazione e realizzazione), oltre alla definizione dei corridoi ecologici di cui innanzi, va anche adottato un indirizzo urbanistico di sviluppo/razionalizzazione degli insediamenti (urbani, produttivi e di servizio) che, bloccando le saldature longitudinali degli stessi, le indirizzi verso integrazioni verticali (interno/costa), attivando un rapporto di mutua organizzazione, inedita e virtuosa, tra centri urbani costieri e paesi dell'entroterra collinare, che dei primi possono assumere il ruolo di "centri storici", depositari di una fetta importante della loro stessa identità territoriale. Questa integrazione trasversale di effetto urbano, deve proseguire anche in direzione degli insediamenti turistici retrodunali, che possono così crescere e/o riconfigurarsi quali parti di città destinate ad una funzione specifica (la ricettività turistica, ma anche, in parte, le infrastrutture per il tempo libero di una collettività di residenti fissi), strettamente connesse, visivamente, spazialmente e funzionalmente al sistema urbano retrostante. Ma questa integrazione trasversale può anche finalmente consentire, simmetricamente, lo sviluppo di una ricettività turistica, arretrata nei centri collinari, che fruisce funzionalmente (collocata com'è nello stesso sistema urbano), delle infrastrutture turistiche balneari della costa. Corollario di quest'ultima integrazione, è il blocco di un ulteriore "effetto-diga" che può determinarsi tra gli insediamenti turistici retrodunali, qualora gli stessi si saldassero longitudinalmente, in parallelo alla costa: anche qui, oltre al mantenimento dei corridoi ecologici degli estuari fluviali (ed aree SIC/ZPS), vanno lasciate larghe fasce di naturalità ad intervallare gli insediamenti stessi. Sarà compito della pianificazione strutturale distrettuale dimensionare gli insediamenti e le relative fasce di rispetto, sulla scorta di quanto determinato dalla scheda strutturale del PSP, e di una programmazione (regionale) dei posti letto effettivamente insediabili sul litorale costiero, per contemperare le ipotesi di sviluppo del turismo balneare costiero con le esigenze ambientali di carriyng capacity del litorale, e di consolidamento della ricettività turistica nelle aree interne regionali.

4.2. Piano Turistico Regionale (PTR)

Il PTR (*Piano Turistico Regionale*) definisce il Metapontino "sistema turistico locale", con l'obiettivo del sostegno ed accompagnamento della crescita del comparto turistico in un territorio di per sé già costituente un "attrattore" di livello internazionale. La crescita viene ricercata agendo sui "fattori di contesto", che diversificano l'offerta e la integrano su più tematismi e/o "turismi" (integrazione costa/aree interne; integrazione mare/natura/cultura/paesaggio/gastronomia, ecc.). presenti sul territorio, tali da favorire, attraverso un partenariato stabile, lo sviluppo di forme imprenditoriali innovative e la commercializzazione di prodotti turistici mirati.

Strumenti di perseguimento di tali obiettivi sono i *Pacchetti Integrati di Offerta Turistica* (PIOT), fortemente connotati sotto il profilo tematico-territoriale, in maniera da organizzare una rete di circuiti turistici che valorizza i contesti territoriali.

Trovano altresì conferma negli indirizzi ed i metodi in corso di elaborazione dal Ministero della Coesione Territoriale, per i progetti da candidare ai Fondi Comunitari 2014-2020, come di seguito specificato:

"Mezzogiorno" ed "Aree Interne":

"valorizzare e sviluppare la base di attività produttiva privata (manifatturiera, agroalimentare e terziaria) concentrando le azioni nei territori dove massimo può essere il rendimento; tutelare il territorio e la sicurezza degli abitanti, affidandogliene la cura; promuovere la diversità naturale e culturale, ed il policentrismo, aprendo all'esterno; rilanciare lo sviluppo ed il lavoro attraverso l'uso di risorse potenziali male utilizzate: solo se c'è quest'ultimo la popolazione troverà attraente e conveniente vivere nei territori interni e potrà quindi assicurare manutenzione e promozione della diversità".

4.3. Piano Territoriale Paesaggistico del Metapontino (PTPM)

L'intero territorio comunale di Policoro è sottoposto a Vincolo Paesaggistico con D.M. 18/04/1985; in quanto detto territorio è stato sottoposto a Piano Territoriale Paesaggistico (PTP "Metapontino"), approvato con L.R.n.3/90, che ha articolato le modalità di esercizio del Vincolo stesso.

Tutti i Piani Urbanistici Esecutivi, e gli interventi edilizi ed infrastrutturali di trasformazione del territorio comunale, sono soggetti alle prescrizioni dettate da detto PTP; in particolare, per gli Ambiti Territoriali di Foce Agri, Policoro-Lido e Foce Sinni-Rotondella, il PTP prescrive la redazione di Piani Paesistici Esecutivi d'Ambito, le cui prescrizioni di dettaglio vanno rispettate nelle trasformazioni summenzionate.

Per quanto riguarda i vincoli relativi ai valori del paesaggio nelle sue componenti (morfologiche, naturalistiche e storico-testimoniali), il RU facendo proprie le individuazioni previste dal PTPM (con perimetrazioni cartografiche, con individuazione per categoria di beni, con specifica segnalazione ecc.), detta norme relative alle procedure di attuazione delle trasformazioni (o delle manutenzioni) e specifiche prescrizioni in modo tale da garantire, nei limiti degli indirizzi normativi esplicitabili in questa sede, il mantenimento ed eventualmente la valorizzazione del bene in oggetto.

4.4. Regolamento della Riserva Naturale orientata Bosco Pantano di Policoro

La Legge regionale 8 settembre 1999 n. 28 istituisce la Riserva naturale orientata 'Bosco Pantano di Policoro', ai sensi dell'art. 9 e art. 10 della legge regionale 28 giugno 1994 n. 28.

La finalità del Regolamento, in attuazione della L. 392/1991 e delle L.R. 28/94 e 28/99, 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.

Il territorio compreso nella Riserva Naturale è suddiviso in forza del regolamento provinciale 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: comprende tutte le aree boscate di origine artificiale ricoperte da conifere (pino d'Aleppo) e latifoglie (*Acacia* sp., *Eucalyptus* sp. e sclerofille mediterranee) localizzate tra il confine della Riserva che lambisce il termine del lungomare e i terreni agricoli retrostanti e viale Mascagni. Per una più precisa individuazione si rimanda alla L.R. 28/99. 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.
- Zona BM Zona di elevata protezione, a fruizione controllata e regolamentata: comprende tutte le aree forestali in parte ricoperte dalla caratteristica formazione forestale planiziale, in parte ricoperte da macchia mediterranea, prevalentemente arbustiva, che sono comprese tra il confine segnato dal viale Mascagni, i terreni agricoli retrostanti ed il canale scolmatore principale delle acque alte. 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
- Zone BP, U Zone di massima protezione: comprende tutte le aree boscate della Riserva incluse tra la sinistra idrografica del canale scolmatore fino alle aree golenali interessate dal fiume Sinni fino all'altezza della strada Sinnica, come riportato nell'Art. 1 comma 3 L.R. 28/99 (individuazione della Riserva) e l'area forestale dell'azienda Pantanelli. Nelle aree sottoposte a regime di massima protezione sono da includere tutte le zone umide U a carattere temporaneo e permanente (aree golenali, foce del fiume, acquitrini e zone paludose). 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 quant'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.

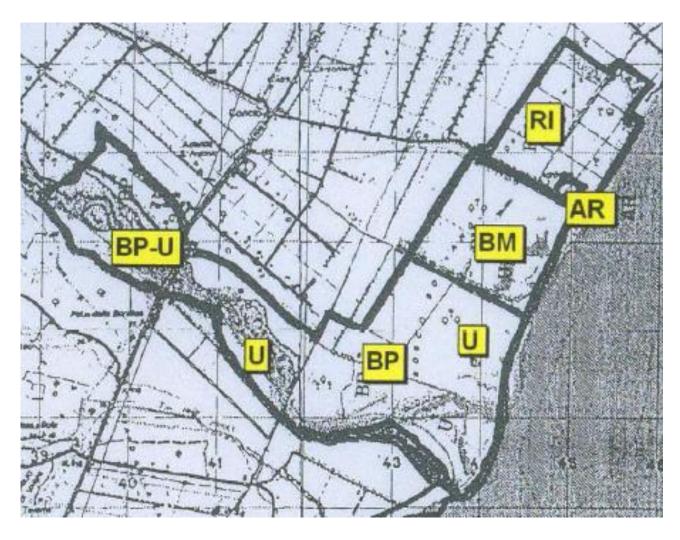
- Zona AR - Area di attività e ricezione: rappresentata dal piazzale idrovora e dalle aree attrezzate contigue. Area di ricezione e sosta, sede di attività connesse alla fruizione degli ambienti naturali, sede di attività culturali, scientifico – didattiche, manifestazioni legate alla valorizzazione dell'ambiente da concordarsi e da effettuarsi previa autorizzazione dell'Ente Gestore. In quest'area l'Ente Gestore può, in casi particolari, applicare delle misure di regolamentazione dell'accesso ai mezzi ed alle persone.

L'articolo 5 comma 1 enuncia che "nella Riserva, a norma dell'art. 2 comma 1 della L.R. 28/99, è vietata la realizzazione di nuove opere edilizie, l'esecuzione di opere di trasformazione del territorio e cambiamenti di destinazione d'uso in contrasto con le finalità della Riserva". Il comma 2 inoltre dice che: "Salvo quanto previsto dalla L.R 28/99, per garantire il raggiungimento delle finalità proprie della Riserva e la funzionalità dell'area, è consentita, solo nelle Zone RI, BM e AR, la realizzazione di strutture e infrastrutture necessarie alla gestione della Riserva e al raggiungimento delle finalità di cui all'art. 1 della L.R. 28/99. Sono comunque fatti salvi i seguenti interventi:

a) opere o manufatti edilizi e non, per la fruizione della riserva"

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

Schema della zonazione della Riserva



Zonazione della Riserva

4.5. Piano Stralcio per la Difesa da Rischio Idrogeologico (PAI)

Il Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino (AdB) della Basilicata, è stato approvato, nella prima stesura, il 5.12.2001 dal Comitato Istituzionale, ed è stato redatto sulla base degli elementi di conoscenza disponibili consolidati alla data di predisposizione dello stesso, secondo le indicazioni contenute nel DPCM 29/9/98. E' entrato in vigore il 14.01.2002, data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, n.11.

Il P.A.I. interessa il territorio comunale di Policoro per quanto riguarda le *fasce di pertinenza dei corsi* d'acqua (sponde golenali in dx-Agri a nord; in sx-Sinni a sud), coincidenti con i limiti del confine comunale.

Il RU recepisce integralmente l'apparato prescrittivo (normativo e cartografico) del P.A.I. stesso (vedi art. 14 delle NTA allegate al RU), e ne dettaglia per molti versi gli aspetti cognitivi e prescrittivi attraverso lo Studio Geologico allegato.



PAI, aree a rischio di esondazione con Tr = 30, 200 e 500 anni

4.6. Piano dei Lidi

In attuazione dell''art. 6 della Legge n. 494 del 1993, la Regione Basilicata si è dotata del Piano di utilizzazione delle aree demaniali marittime (Piano dei Lidi), che ha visto la prima adozione nel 2001 con DGR n. 34 dopo una lunga e partecipata formazione con le Amministrazioni Comunali, le organizzazioni sindacali dei balneari e le associazioni ambientaliste ed animaliste.

L'iter procedurale chiuse una prima fase con l'adozione definitiva, giusta DGR n. 834 del 14/05/2002, e fu trasmesso al Consiglio Regionale per l'approvazione. In questo frangente, la Giunta Regionale ritenne, aderendo alle nuove direttive europee in materia ambientale, di sottoporre il "Piano dei Lidi" alle procedure di Valutazione d'Incidenza Ambientale prevista per le Aree SIC (Siti di Interesse Comunitario) conclusasi con il relativo giudizio di Valutazione d'Incidenza, espresso dal Comitato Tecnico Regionale e adottato dalla Giunta con DGR n. 314 del 14/02/2005. Il Consiglio Regionale approvando il Piano dei Lidi, con DCR n. 940 del 15/02/2005 recepisce le indicazioni-prescrizioni della DGR n. 314/05 che rinviava ad un più approfondito Studio dell'Incidenza ambientale, circa 36 lotti del Piano. Infatti contestualmente all'approvazione, il Consiglio indicava la necessità di redigere una variante al Piano con relativo Studio di Valutazione d'Incidenza per il recupero degli interventi riguardanti le postazioni balneari escluse.

Tale variante è stata adottata dalla Regione Basilicata con DGR n. 1667 del 08/10/2010, la quale prevede in generale l'utilizzo delle seguenti "attrezzature per la balneazione":

- Stabilimenti balneari
- Spiagge attrezzate
- Punti ristoro
- Servizio balneare
- Postazione solo posa ombrelloni

Per collegamento ad esse la variante presenta anche alcune precisazioni relative alla voce Viabilità ed infrastrutture a rete già contemplate nel Piano:

- Viabilità d'accesso
- Urbanizzazioni

Per quanto riguarda le previsioni del Piano dei Lidi per il Comune di Policoro, si riporta di seguito quanto previsto dalla relazione illustrativa e dalle norme tecniche.

L'area Demaniale del Comune di Policoro, interessa i fogli di mappa n. 12, 13, 16 per una superficie di Ha 287 di cui Ha 37 di arenile ed Ha 250 di superficie boscata.

La lunghezza complessiva dell'arenile, che va dalla foce del Sinni a quella dell'Agri, è di circa 7400 m., con una profondità media di 50 m.

Il tratto centrale in prossimità di Via Lido, lungo 1600 m. e profondo 100 m. è stato oggetto di intervento antropico che ha sostituito la duna naturale con una artificiale attrezzata costituita da:

- Una passeggiata lungomare
- Un sistema di accessi e parcheggi
- Individuazione di aree per la realizzazione di strutture balneari
- Ripristino ambientale di alcune aree dunali

Su questa zona centrale insiste il maggior numero di utenti del mare che si concentra nell'alta stagione (Luglio e Agosto), con tendenza a crescere ulteriormente via via che si andranno completando le previsioni urbanistiche comunali degli insediamenti previste a monte delle aree demaniali marittime.

L'area in sinistra del fiume Sinni, caratterizzata dalla presenza del Bosco golenale Pantano, biotopo di elevata rilevanza ambientale, per circa 2500 m., è stata dichiarata Riserva Regionale e non presenta viabilità d'accesso per cui sia il Bosco che l'Area Demaniale sono stati esclusi all'uso turistico-balneare.

L'area in destra del fiume Agri per circa 2600 m., è caratterizzata dalla presenza dell'impianto dell'ex allevamento ittico oggi recuperato a villaggio lagunare e porto turistico per una previsione insediativa di circa 5000 posti letto.

il progetto che ad oggi risulta realizzato in buona parte compreso un albergo e la struttura portuale, è parte del PPE Foce Agri, Piano Paesistico Esecutivo del Piano Paesistico di Area Vasta del Metapontino, il quale prevede al suo interno la realizzazione e l'uso di tre strutture per la balneazione.

Pertanto le previsioni e le norme in esso contenute sono salvaguardate e non modificate dalla presente variante.

Gli strumenti urbanistici vigenti, Piano Regolatore Generale e Piano Paesistico, nonché la preesistenza del centro abitato di Policoro, hanno determinato un modello insediativo, costituito:

- 1. da un arenile attualmente occupato da strutture di tipo precarie e fatiscenti;
- 2. dalla passeggiata lungomare realizzata a ridosso della prima fascia boscata in sostituzione della duna naturale che in quel tratto di costa, utilizzata da anni in modo intensivo, era ormai scomparsa. Detta area è stata oggetto di una progettazione esecutiva da parte del Comune di Policoro e di finanziamenti ex legge n. 64 da parte dello Stato, per la realizzazione di opere di urbanizzazione e di arredo, nonché di ripristino della duna e difesa dall'erosione;
- 3. dalla fascia boscata profonda oltre duecento metri;

- 4. da una fascia retrostante la zona boscata, dove sono localizzate le strutture ricettive di tipo turistico e comprendono villaggi turistici, alberghi, aree attrezzate per il tempo libero, attività commerciali e ricreative, etc., per la residenza stagionale;
- 5. da una zona agricola che dalle aree turistiche si estende fino all'area urbana di Policoro;
- 6. dal centro abitato, che oltre a fornire servizi, ha una popolazione di 15000 abitanti.

Le concessioni per attività riguardanti la sola balneazione, sia quelle rilasciate dalla Regione che quelle rivenienti dalla Capitaneria di Porto, risultano numericamente e complessivamente al limite delle previsioni programmate dalla Variante.

I manufatti concessi per uso abitativo privato, pur non assoggettati al Piano/Variante devono, ove necessario essere riqualificate architettonicamente ed adeguate ai programmi d'intervento comunali al fine di salvaguardare e recuperare il patrimonio pubblico.

Il Piano e quindi la variante, per il Comune di Policoro recepisce il progetto esecutivo di viabilità ed accesso alla spiaggia, allo stato attuale quasi completamente realizzato, all'interno del quale sono state riservate specifiche aree urbanizzate per localizzare gli stabilimenti balneari.

Le tipologie di utilizzo previste sono:

- 1. Stabilimenti balneari
- 2. Spiagge attrezzate
- 3. Campus naturalistico
- 4. Verde attrezzato
- 5. Punti ristoro
- 6. Servizi balneari
- 7. (PSO) Postazione di solo posa ombrelloni

Stabilimenti balneari

Gli stabilimenti balneari previsti dalla variante sono n. 10 di cui n. 5 esistenti che necessitano di delocalizzarsi, in quanto ubicati sull'arenile e pertanto in contrasto con le direttive regionali. Tali strutture sono indicate con l'identificativo "DEM" (Demolizione) sulle Tavole.

Con la Variante vengono confermate numericamente le stesse postazioni-lotto per stabilimenti balneari previsti dal Piano dei Lidi, benché esse sono state soggette a ridimensionamenti di superfici insieme alle strutture ivi allocabili. La postazione del Lotto PO 7 è inserita in riferimento alla proposta di Piano in quanto esterna all'area SIC.

Gli stabilimenti balneari pertanto, sono contraddistinti con: PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8, PO9, PO10, PO11.

Fanno eccezione, rispetto alla tipologia prevista, in quanto non hanno area di pertinenza circostante i manufatti, i Lotti PO7 e PO8, per la loro localizzazione, a ridosso della piazza centrale non ancora completata. La Variante, non ha potuto individuare aree Demaniali libere a ridosso della sagoma d'ingombro dei fabbricati da realizzare, pertanto la superficie di allocazione coincide con la superficie coperta consentita (max 510 mq) al fine di completare e rendere omogenea l'architettura di tutte le strutture prospicenti la passeggiata e le piazze del lungomare. Anche per questi interventi valgono le prescrizioni generali sulla tipologia Stabilimento Balneare.

Spiagge attrezzate

Le spiagge attrezzate previste dalla Variante di Piano sono PO12, PO13 a seguito delle indicazioni pervenute dallo Studio di Valutazione di Incidenza.

Punti Ristoro

Le postazioni PO 14 e PO 15 sono Lotti per Punti Ristoro. Rispetto al Piano approvato la postazione PO 15 viene traslata al terminale della terza strada perpendicolare alla battigia in direzione della via di accesso centrale ai lidi e pertanto in allontanamento dalla centralità dell'area SIC che viene a trovarsi alla Foce dell'Agri.

Servizi Balneari

La postazione PO 16 è destinata a strutture definite Servizio Balneare.

L'autorizzazione all'intervento da parte del Comune interessato potrà essere concessa previa valutazione dell'accessibilità all'area, attraverso adeguata viabilità, che consente la realizzazione dell'intervento, la gestione della/delle attività, l'arrivo dei mezzi di soccorso e di trasporto collettivo.

(PSO) Postazione di Solo Posa Ombrelloni

Vengono previsti ed individuati due lotti di questa tipologia; PO1 e PO17 a seguito di specifiche e puntuali suggerimenti dello Studio di Valutazione d'Incidenza.

Variazioni inerenti Policoro

Nel Comune di Policoro il recupero, tramite la Variante, dei lotti-postazioni di cui alla DGR 843/02, scaturisce dalle seguenti modifiche ed innovazioni:

- a -Quelle relative ai parametri soprariportati riguardanti il ridimensionamento delle aree e delle strutture coperte ammesse dal Piano, per le strutture di stabilimenti balneari: PO2, PO3, PO4, PO6, PO7, PO8, PO9, PO10, PO11,
- b -Quelle derivanti da riduzioni di distanze delle postazioni delle aree e strutture balneari previste
- c Quelle derivanti dalla variazione di destinazione dei Lotti da Spiaggia Attrezzata a Servizi Balneari
- d Quelle scaturenti da una traslazione delle strutture verso la parte più di confine dell'Area SIC (Agri)
- e Quelle derivanti dalla preesistenza della struttura al fuori di area protetta come da cartografia di Piano di cui alla DGR 483/02, sono state con lo strumento di Variante apportate le seguenti variazioni:
- -Per le considerazioni di cui alle lettere a e b, collocate in posizione esterna all'Area SIC, vengono recuperate la postazione per spiaggia attrezzata PO1 e la PO7, confermandole sempre esternamente al SIC;
- -Per il ridimensionamento generale delle strutture e per la riduzione delle distanze tra esse sono recuperate la PO12 e PO13. Per le stesse motivazioni sopracitate e per effetto della sua traslazione verso l'esterno dell'Area SIC è riposizionata la struttura PO15 affiancandola alla PO14 alla estremità della viabilità perpendicolare alla battigia.
- Per il ridimensionamento generale delle strutture e per la riduzione delle distanze e per il mutamento di destinazione dei Lotti PO16 e PO17 (già Spiagge Attrezzate) sono recuperate in esse 2 strutture per servizi balneari.

A seguito di Variante al Piano dei lidi, le nuove postazioni dei lotti per le attrezzature balneari di Policoro con loro caratteristica sono individuabili dalla Cartografia allegata riportata di seguito (Tav. 1B – Progetto).



Tav. 1B: Insediamenti balneari previsti dalla Variante al Piano dei Lidi nel Comune di Policoro

5. Descrizione dell'area di intervento con particolare riferimento agli habitat ed alle specie dei siti Natura 2000 interessati.

Il sito di intervento, già meglio descritto nel paragrafo 1.1, è rappresentato dall'intero territorio comunale di Policoro, comprendente ambiti urbani ed extraurbani. All'interno del perimetro del territorio comunale ricadono due Siti di Importanza Comunitaria (SIC) individuati ai sensi della Direttiva Comunitaria 92/43 "Habitat": "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica Foce Sinni" (IT 9220055) e "Costa Jonica Foce Agri" (IT 9220080), il primo è stato individuato anche come ZPS ai sensi della Direttiva Comunitaria 79/409 recentemente abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

Al fine della valutazione degli effetti del RU del Comune di Policoro sulla Rete Natura 2000, di seguito vengono descritti i siti: SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica Foce Sinni" (IT 9220055) e SIC "Costa Jonica Foce Agri" (IT 9220080) con particolare riferimento agli habitat ed alle specie inclusi nei rispettivi Allegati delle Direttive precedentemente menzionate.

5.1. SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica Foce Sinni" (IT 9220055)



5.1.1. Descrizione del sito (IT 9220055)

L'ambiente naturale si presenta molto diversificato ed eterogeneo, essendo caratterizzato dalla presenza della foce del fiume Sinni, dal litorale sabbioso, dal sistema dunale e retrodunale, dagli stagni retrodunali e dal bosco planiziale.

La vegetazione potenziale dell'area è rappresentata dalla serie psammofila delle dune sabbiose e da foreste planiziali e ripariali oggi in gran parte sostituite da macchia mediterranea, impianti artificiali e aree coltivate.

Il bosco di Policoro rappresenta ciò che resta dei due complessi detti "bosco del Pantano soprano" e "bosco del Pantano sottano" che costituivano fino ad alcuni decenni fa una delle più estese foreste planiziali dell'Italia meridionale. Si tratta di boschi soggetti a periodiche inondazioni caratterizzati da una ricca componente fanerofitica (*Quercus robur, Fraxinus oxycarpa, Populus alba, salix sp.* pl., *Laurus nobilis, Ulmus minor*, ecc.), e con uno strato arbustivo e lianoso ben sviluppato. Queste formazioni occupavano in passato le aree palustri originariamente presenti lungo gran parte del litorale. Attualmente, in seguito alle opere di

bonifica ed allo sfruttamento intensivo del territorio costiero, la foresta di Policoro rappresenta il lembo relitto di bosco planiziale più consistente di tutta l'Italia meridionale. Queste fitocenosi possono essere riferite all'habitat 91FO, unica presenza in tutta la regione Basilicata. Il complesso di habitat dunali e palustri retrodunali, anche se in parte degradato, contribuisce alla caratterizzazione di uno dei biotopi di maggiore rilevanza naturalistica lungo la costa lucana. Sotto il profilo faunistico il sito riveste un'importanza strategica per le popolazioni di uccelli migratori che sostano nelle zone umide retrodunali e nelle formazioni di macchia mediterranea. L'Habitat dei banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina (habitat 1110) sono presenti in tutta la parte a mare del SIC e si presentano in ottimo stato di conservazione sotto il profilo faunistico, il Sito è d'importanza strategica per le popolazioni di Caretta caretta che transitano in questa zona alla ricerca di specie bentoniche di cui nutrirsi. Tra le specie nidificanti è importante sottolineare la presenza del Fratino (Charadrius alexandrinus), che si riproduce lungo la costa in prossimità della duna. Di particolare rilevo biogeografico risulta la presenza di alcune coppie nidificanti di Picchio rosso minore (Dendrocopos minor), distribuito principalmente lungo la catena appenninica e la cui presenza indica antiche connessioni tra le foreste planiziali e le cenosi boschive delle colline retrostanti. Degna di nota è la popolazione della Tartaruga palustre europea (Emys orbicularis), la cui presenza non era conosciuta per l'intero arco jonico lucano (cfr. Sindaco et alii, 2006). Tali osservazioni suggeriscono l'esistenza di una continuità con le popolazioni calabresi e pugliesi. La mammalofauna si contraddistingue per la presenza della Lontra (Lutra lutra); è certo che nel sito vi sia almeno un nucleo riproduttivo. Elevato valore biogeografico assume, inoltre, il rinvenimento del Barbastello (Barbastella barbastellus), piccolo chirottero tradizionalmente legato alle faggete mature. Per quanto concerne la classe degli insetti, di particolare rilievo risulta essere la presenza dei due coleotteri cerambicidi Cerambix cerdo e Rosalia alpina, entrambe le popolazioni sono in completo isolamento per mancanza di habitat idonei lungo tutta la costa ionica lucana e verso l'entroterra. In particolare la popolazione di C. cerdo è in netto calo in seguito alla riduzione dei querceti presenti nel sito, che fino agli anni '50 erano molto più estesi ed in continuità con le formazioni di querce della fascia collinare e montana.

Tra le specie vegetali d'interesse conservazionistico, la segnalazione di *Sarcopoterium spinosum* è basata su un campione d'erbario risalente al 1978. La specie è probabilmente ancora presente, ma non confermata di recente. Significativa è anche la presenza di una piccola popolazione di *Cladium mariscus* e di *Clematis viticella*, entrambe le popolazioni hanno un carattere relittuale essendo legate ad ambienti igrofili in gran parte scomparsi. Recentemente confermata la presenza di *Orchis palustris*.

5.1.2. Il Territorio (IT 9220055)

Il Sito è localizzato nel settore meridionale della Regione Basilicata, vicino al confine con la Calabria (16° 40′ 14″ E – 40° 09′ 51″ N); ha un'estensione pari a 1092,47 ettari sviluppata in un contesto planiziale, avente

quote variabili tra 0 e 17 m s.l.m. (media: 4 m s.l.m.). La linea costiera che stabilisce il confine del SIC verso il mare si estende per 7,5 Km, secondo la direzione SUDOVEST – NORDEST.

Il bosco di Policoro rappresenta ciò che resta dei due complessi detti "bosco del Pantano soprano" e "bosco del Pantano sottano" che costituivano fino ad alcuni decenni fa una delle più estese foreste planiziali dell'Italia meridionale. Attualmente l'area del bosco rientra per gran parte nel territorio del comune di Policoro in provincia di Matera, ed è situata sulla sinistra idrografica del fiume Sinni, nella zona della foce. Fino ad alcuni anni fa la superficie boscata si estendeva anche nel limitrofo comune di Rotondella, per circa un migliaio di ettari, con il "bosco della Rivolta", oggi trasformato in zona agricola. La superficie del bosco originario planiziale, è stata misurata, nel 1971, in 550 ettari.

L'altitudine dell'intera area è compresa tra 0 e 5 m s.l.m. Nella zona più a monte, sulla sinistra idrografica del fiume Sinni, si ritrova il lembo superstite (circa 50 ha) di quello che fu il "bosco del Pantano Soprano". Questa esigua superficie di bosco è delimitata sui lati SE e SO rispettivamente dalla superstrada Sinnica e dalla Strada Statale 106 mentre per il resto è circondata da terreni agricoli.

Il "bosco del Pantano Sottano" è situato invece in una più vasta area delimitata dalla sponda sinistra del fiume Sinni, dalla linea ferroviaria Taranto-Reggio Calabria e verso Est dalle aree, pur boscate, prospicienti il litorale. Quest'ultimo si estende per una superficie di circa 584,63 ha di cui circa 179,52 ha costituiti da un popolamento di origine artificiale realizzato presumibilmente intorno agli anni "60, di Pino d'Aleppo spesso associato all'Eucalipto che occupa una ampia fascia delimitata a Sud-Est dal litorale sabbioso, a Nord-Ovest da ampie superfici coltivate, a Sud-Ovest dalla strada che conduce al mare (Via Mascagni) ed alla sede dell'Oasi WWF di Bosco Pantano di Policoro. La restante porzione (l'area SIC vera e propria) di circa 405,11 ha si estende lungo una analoga fascia che si sviluppa sul lato opposto della già citata via del mare (Via Mascagni), alle spalle della sede del Museo di Storia Naturale fino alla sponda sinistra del fiume Sinni, delimitata a Nord-Ovest, per un tratto, dalla linea ferroviaria TA-RC e, per una più estesa porzione, da aree agricole.

A partire dal 1934, fu avviato un processo di bonifica, portato a termine con la Riforma Fondiaria negli anni Cinquanta, che, nella sua fase iniziale, si concretizzò nella creazione di una rete di canali progressivamente ampliata, fino ad interessare il bosco, il quale, attualmente, è percorso da un sistema di canali per le acque basse, convogliate in un canale collettore collegato all'idrovora, situata immediatamente ai margini del bosco. Le opere di bonifica, volte a favorire il deflusso delle acque e a debellare la malaria che infestava quei territori, ebbe il suo culmine con la Riforma Fondiaria che trasformò il bosco ed i dintorni nel paesaggio che possiamo vedere oggi.

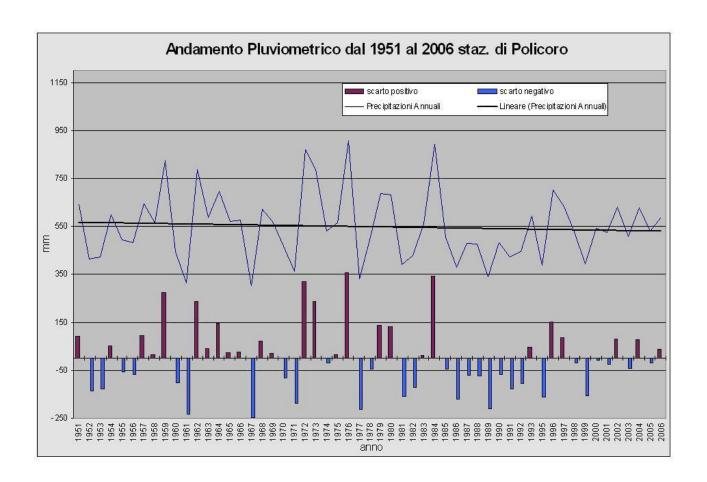
L'entrata in funzione della diga di Monte Cotugno nel 1985, unitamente alle opere di regimazione fluviale realizzate lungo l'alveo del Sinni, ha provocato una notevole riduzione di portata con riflessi immediati sulle

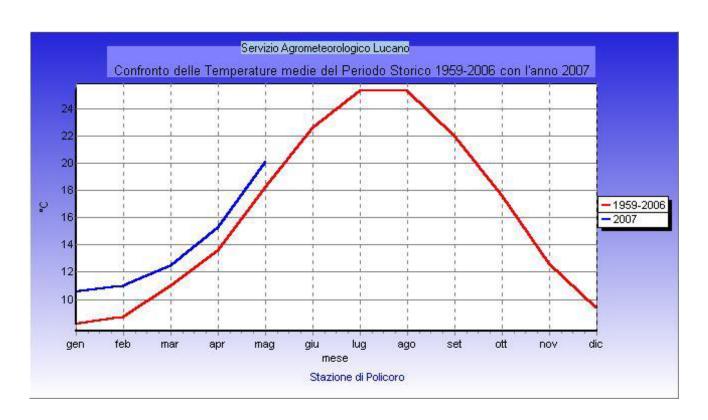
caratteristiche del bosco, che ha, in parte, perso quel suo carattere peculiare, costituito dalle abbondanti zone acquitrinose permanenti. Queste, attualmente, hanno generalmente carattere temporaneo, soprattutto all'interno del bosco; alcuni acquitrini permanenti sono situati nella zona in prossimità del mare e risultano massicciamente colonizzati da estesi canneti.

5.1.3. Il clima (IT 9220055)

Il clima è di tipo mediterraneo (dati stazione meteorologica az. Pantanelli di Policoro - 31 m. s.l.m.-ventennio 1963-1982). Secondo la classificazione fitoclimatica del Pavari, il bosco di Policoro rientra nella sottozona calda del Lauretum del secondo tipo, con siccità estiva.

In settembre l'afflusso meteorico raddoppia rispetto ad agosto e continua a crescere in ottobre, mese in cui si registra il massimo stagionale. In inverno la temperatura si abbassa raggiungendo il minimo valore annuale in gennaio (8,1° C): in questa stagione si verifica il massimo delle precipitazioni. In primavera, nel mese di marzo, sono frequenti le gelate tardive, in aprile si rilevano temperature comprese tra 25° e 30° C, mentre in maggio si registrano temperature massime superiori a 30°C. Il totale stagionale delle precipitazioni si riduce a circa la metà di quello invernale ed il numero medio di giorni piovosi si distribuisce in modo decrescente da marzo a maggio. La stagione estiva è generalmente caratterizzata da un certo equilibrio termico, il periodo che va da luglio ad agosto è il più stabile, mostrando solo un lieve aumento delle temperature massime. Le precipitazioni mensili, decrescenti, raggiungono il minimo valore nel mese di luglio, che risulta essere il periodo più secco dell'anno, mentre ad agosto i valori crescono leggermente.





5.1.4. Inquadramento geologico (IT 9220055)

Dal punto di vista geologico l'intera area ricade nella porzione Meridionale dell' Avanfossa Appenninica. Il substrato geologico, affiorante in pochi punti, è costituito dalle argille subappenniniche del ciclo bradanico superiore (Pliocene inf.) sulle quali poggiano discordanti i depositi marini terrazzati, le alluvioni recenti ed attuali del fiume Sinni, i depositi di spiaggia ed i depositi di piana costiera.

Nella piana costiera, i sedimenti alluvionali sono più spiccatamente sabbiosi e poggiano, lungo una superficie indistinta, su depositi di ambiente di transizione rappresentati da sabbie, ghiaie e limi in lenti e livelli variamente distribuiti nello spazio, difatti, durante le fasi terminali dell'ultima trasgressione olocenica, che aveva portato la linea di costa ben più all'interno rispetto a quella attuale, l'apporto di notevoli quantità di depositi terrigeni ha determinato la sedimentazione di una potente serie di depositi lungo la fascia costiera.

L'assetto idrogeologico dell'area è fortemente condizionato dalla presenza del corso d'acqua del Fiume Sinni che la solca, sia come tipologia di depositi presenti sia come incisione fluviale, costituendo un ambiente idrogeologico alquanto eterogeneo.

Sotto il profilo geologico l'area può essere suddivisa in tre fasce morfologicamente distinte che procedendo dalla costa fino all'interno; possono essere sintetizzate in avanspiaggia, retrospiaggia e fascia dei terrazzi. La prima è poco ampia ed è completamente priva di cordoni dunali. Lo smantellamento delle dune è dovuto in parte agli interventi antropici, in parte dall'azione erosiva prodotta dagli eventi alluvionali che periodicamente hanno interessato l'area.

Il retrospiaggia, invece, è costituito da un'ampia pianura che si raccorda gradualmente con quelle alluvionali recenti legate al corso d'acqua presente. La zona più interna è caratterizzata da un'ampia pianura terrazzata; sono sette gli ordini di terrazzi marini presenti, individuabili da caratteristiche scarpate di abrasione marina subparallele all'attuale linea di costa.

I depositi marini terrazzati affiorano estesamente alla sommità tabulare dei rilievi collinari ed individuano delle superfici di terrazzamento marino generatesi, durante il Pleistocene medio superiore, a causa dell'azione combinata delle variazioni glacioeustatiche del livello marino e dell'innalzamento dell'intera area dovuto alle ultime fasi dell'orogenesi appenninica.

5.1.5. Idrologia (IT 9220055)

La situazione idrica nel Metapontino è stata, fino alla metà degli anni Trenta, quasi completamente dettata dalle naturali dinamiche evolutive tipiche delle pianure alluvionali, le divagazioni dei corsi d'acqua formavano, nelle depressioni retrostanti ai cordoni dunosi, una serie di ristagni ed acquitrini, zone paludose impraticabili e ricche di vegetazione.

Le zone paludose si estendevano dal mare fin sotto le zone collinari interne. In alcuni punti del territorio di Policoro si potevano notare alcuni specchi d'acqua, che, per la loro notevole profondità, erano definiti localmente "lagaroni". Alcuni di essi si trovavano all'interno del bosco: lago dell'Orto Moscio, lago del Prete, lago Salinella, lago dei Baroni; altri erano presenti tra il mare ed il bosco e la loro profondità era generalmente superiore al metro e mezzo.

In particolare nel tratto di bosco compreso tra ferrovia e mare gli specchi d'acqua paludosi erano costellati, a monte, da pozze da cui sgorgava acqua fresca che si riversava negli acquitrini e contribuiva ad alimentarli. Il livello della falda freatica era affiorante durante tutto l'anno, il bosco era perennemente paludoso e le poche strade d'accesso erano costituite da piste situate su terreno sopraelevato. A partire dal 1934, fu avviato un processo di bonifica, portato a termine con la Riforma Fondiaria negli anni Cinquanta, che, nella sua fase iniziale, si concretizzò nella creazione di una rete di canali progressivamente ampliata, fino ad interessare il bosco, il quale, attualmente, è percorso da un sistema di canali per le acque basse, convogliate in un canale collettore collegato all'idrovora, situata immediatamente ai margini del bosco.

Le opere di regimazione delle acque, le opere di sbarramento e la diga sul fiume Sinni, che con la sua portata ridotta interagisce sempre meno con il resto del biotopo, hanno avuto riflessi immediati sulle caratteristiche del bosco, che ha in parte, perso quel suo carattere peculiare, costituito dalle abbondanti zone acquitrinose permanenti.

Queste, attualmente, hanno generalmente carattere temporaneo, soprattutto all'interno del bosco; alcuni acquitrini permanenti sono situati in prossimità del mare e risultano massicciamente colonizzati da estesi canneti.

Il fiume Sinni è uno dei cinque corsi d'acqua lucani a foce ionica. Ha deflussi estivi di una certa importanza, dovuti alle sorgenti di Latronico, quelle del Frido, suo affluente, e numerose sorgenti della valle del Sarmento. Alla sua portata idrica contribuiscono notevolmente i torrenti Peschiera-Frido e Rubbio, dell'area del Pollino. Il Sinni nasce quasi al culmine della Serra Giumenta (1518 m s.l.m.), propaggine del Monte Sirino e si sviluppa accogliendo sul versante sinistro il torrente Cogliandrino, la valle del Serrapotamo, la fiumarella di Sant'Arcangelo.

A Monte Cotugno (Senise) esiste un ampio invaso artificiale di capacità utile di 430 milioni di mc ed un altro invaso è quello di Masseria Nicodemo (noto come Cogliandrino). Il Sinni ha una portata media totale di circa 676,3 l/s.

Il trasporto di una notevole quantità di materiale solido che viene trasportato verso valle, produce un esteso alluvionamento che interessa l'intera asta principale del Sinni, dandogli l'aspetto di una fiumara fino alla foce. In prossimità di Policoro, il fiume sfocia nello Jonio attraversando uno degli ultimi residui di bosco planiziale dell'Italia meridionale.

Le acque provenienti dagli invasi sul Sinni e sull'Agri, dopo aver servito utenze potabili e irrigue della Basilicata soddisfano i fabbisogni potabili di Matera e Montescaglioso e della provincia di Bari, e in parte le utenze ancora potabili delle province di Taranto e Lecce.

Attualmente le acque convogliate dall'adduttore del Sinni sono destinate ad usi multipli. In particolare per l'uso potabile vengono serviti alcuni comuni della fascia jonica lucana serviti dal potabilizzatore di Montalbano Ionico ed altri in Puglia e Calabria per un totale di circa 115 Mmc (dato medio 1992 – 2004). Per quanto riguarda l'uso irriguo, le acque del Sinni vengono ripartite tra il Consorzio dell'Alta Val d'Agri e del Bradano Metaponto in Basilicata, il Consorzio di Stornara e Tara in Puglia e il Consorzio Ferro e Sparviero in Calabria, per complessivi 137 Mmc (dato medio 1992 – 2004). Infine, l'adduttore del Sinni attualmente alimenta anche l'ILVA di Taranto per complessivi 15 Mmc.

È molto importante valutare il prelievo idrico che avviene nel tratto terminale del corso d'acqua, ad opera di captazioni a scopo irriguo. Un eccessivo emungimento, infatti, favorisce il processo di ingressione salina che influenza notevolmente la conservazione dei diversi habitat presenti all'interno del SIC e delle specie ad essi associate.

La conservazione di habitat come il 6420 e 1410, ad esempio, è strettamente correlata al mantenimento dei parametri di saturazione d'acqua del suolo ed ogni variazione provoca trend dinamici che possono portare alla sostituzione da parte di comunità più alofile perenni. E' probabile che la progressiva riduzione di portata d'acqua del fiume e dell'apporto di acqua dolce in fase di inondazione possa avere, nel tempo, favorito una espansione delle comunità più alofile.

Le condizioni idrologiche condizionano fortemente anche gli habitat 91F0, 92A0, 92D0 che necessitano di periodiche inondazioni.

Sarebbe necessario prevedere, pertanto, misure di conservazione che prevedano il miglioramento delle condizioni idrologiche del suolo e favoriscano l'aumento della portata d'acqua e le fasi di inondazione attraverso interventi come la rimozione o una diversa gestione delle canalizzazioni artificiali e la riduzione delle captazioni. Al fine di ridurre il prelievo idrico a scopo irriguo, soprattutto nei mesi estivi, sarebbe importante prevedere anche delle misure di compensazione che incentivino l'utilizzo di metodi di irrigazione con un minor consumo di acqua.

5.1.6. Caratterizzazione biotica (IT 9220055)

5.1.6.1. Fauna

La notevole varietà di ambienti presenti nel SIC/ZPS Bosco Pantano di Policoro Costa jonica Foce Sinni, consente la presenza di un'ampia gamma di specie faunistiche, legate ai diversi habitat presenti.

La fauna, infatti, si presenta varia e ricca, caratteristica dovuta soprattutto alla compresenza di habitat molto diversi tra loro, quali quello marino-litorale, quello palustre, fluviale, boschivo ed infine quello caratteristico dei coltivi.

Nel SIC sono state individuate 27 specie di fauna di interesse comunitario; di queste, 21 specie di Uccelli risultano inserite nell'All. I della dir. 79/409 CEE, mentre 2 di Mammiferi, 2 di Rettili e 2 di Invertebrati sono inserite nell'All. II della Dir. 92/43 CEE. A testimonianza della ricchezza faunistica del SIC/ZPS, nel formulario standard del Sito, recentemente aggiornato dalla Regione Basilicata, sono state inserite ben 80 specie di uccelli non riportate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE ma ritenute importanti per motivi conservazionistici o biogeografici.

Tra le specie di Mammiferi incluse nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE è da sottolineare la presenza della Lontra (*Lutra lutra*) le cui tracce sono state rinvenute con una frequenza elevata in varie zone del SIC. E' certo che nel sito vi sia almeno un nucleo riproduttivo, difatti sono state osservate tracce durante l'intero arco dell'anno, il che fa pensare ad un utilizzo stabile del sito, oltretutto sono noti recenti casi di individui rinvenuti morti nel SIC il cui esame necroscopico ha rivelato che i soggetti in questione fossero giovani di pochi mesi di età.

Considerando che questa specie è stata segnalata anche in altri tre SIC del litorale ionico lucano, è verosimile supporre che alcuni esemplari si spostino lungo questo tratto di costa e risulta molto importante quindi, garantire la presenza di corridoi ecologici; in tal senso preservare la vegetazione ripariale lungo corsi d'acqua e canali assume un'importanza particolare. Garantire la possibilità di spostamento di questa specie è funzionale allo scambio genico tra popolazioni nonché ad una possibile espansione di questa specie, laddove le condizioni ambientali lo consentano, verso la Calabria e la Puglia.

La conservazione di molte specie animali non può prescindere da interventi volti al ripristino di corridoi ecologici nelle aree circostanti il SIC, attualmente prive di elementi di diversità ambientale quali ecotoni arboreo-arbustivi, siepi e filari molto importanti anche per taxa diversi tra loro che vanno dagli invertebrati ai micro mammiferi agli uccelli.

Sempre per quanto riguarda i Mammiferi inclusi nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE, elevato valore biogeografico assume, il rinvenimento del Barbastello (*Barbastella barbastellus*), piccolo chirottero

tradizionalmente legato alle faggete mature. La sua presenza, assieme a quella di altre specie tipicamente forestali/montane quali ad esempio il Picchio rosso minore e specie di Cerambicidi, conferma l'esistenza di antichi corridoi di comunicazione tra i boschi montani e collinari dell'entroterra e il biotopo di Policoro.

Il SIC Bosco Pantano di Policoro Foce Sinni riveste un'importanza strategica per le popolazioni di uccelli migratori che sostano nelle zone umide retrodunali e nelle formazioni di macchia mediterranea. La lista di Uccelli comprende molte specie migratrici, la cui presenza nel SIC testimonia l'importanza dell'area come sito di sosta durante le migrazioni. Tale ruolo viene efficacemente svolto grazie all'alternanza di zone umide retrodunali ed estese aree di macchia mediterranea dove numerosi piccoli passeriformi trovano rifugio e/o alimento. Lungo la linea di costa, inoltre, si rileva un consistente transito di specie migratrici pelagiche come il Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*) e il Gabbianello (*Larus minutus*), osservati anche in gran numero (fino ad oltre 500 individui per il Gabbiano corallino) durante la migrazione post-riproduttiva.

Le piccole pozze temporanee che si formano lungo la battigia a seguito delle mareggiate, inoltre, sono utilizzate da diverse specie di Limicoli migratori, tra cui si segnala il Chiurlo piccolo (Numenius phaeopus), il Gambecchio (Calidris minuta), il Piovanello pancianera (Calidris alpina), il Piro piro boschereccio (Tringa glareola) e la Pettegola (Tringa totanus). Importante la componente di Uccelli acquatici, soprattutto Ardeidi e Rallidi, che colonizzano sia i canneti presso la foce del Sinni (Ardea purpurea) che le formazioni igrofile situate lungo i canali di bonifica (Botaurus stellaris, Ixobrychus minutus, Rallus acquaticus). In particolare, l'Airone rosso (Ardea purpurea) nidifica in prossimità della Foce del Sinni; si tratta di una specie a forte rischio di estinzione, con consistenza numerica e densità molto basse in tutto il suo areale. Il Tarabusino (Ixobrychus minutus), inoltre, è un'altra specie nidificante nei canneti sviluppati lungo le sponde del Fiume Sinni e nei canali di bonifica; si tratta di un Ardeide minacciato in tutto il suo areale europeo, in forte calo numerico a causa della progressiva scomparsa degli ambienti palustri (Fragmiteti) tipicamente utilizzati per la nidificazione. Risulta molto interessante, inoltre, lo svernamento di una piccolissima popolazione di Tarabuso (Botaurus stellaris), svernante scarsa e irregolare in Italia meridionale. Tali biotopi, inoltre, sono importantissimi per lo svernamento di alcune specie di passeriformi migratori, tra cui il Forapaglie castagnolo (Acrocephalus melanopogon), piccolo silvide di canneto svernante nel sito con una consistente popolazione e la cui area di origine si colloca principalmente in Ungheria, e il Pettazzurro (Luscinia svecica), che colonizzano prevalentemente i giuncheti in prossimità dei canali di bonifica. L'area del bosco planiziale presenta spiccate caratteristiche di "continentalità" favorendo la presenza di specie tipicamente paleartiche, il cui areale italiano segue principalmente l'Appennino. Il caso più emblematico è rappresentato dal Picchio rosso minore (Dendrocopos minor), vero testimone degli antichi boschi estesi probabilmente fino alle aree alto-collinari dell'entroterra. La presenza di alcune coppie nidificanti di Picchio rosso minore, distribuito principalmente lungo la catena appenninica, è di rilevante interesse biogeografico e la sua presenza nel Bosco di Policoro indica antiche connessioni tra le foreste planiziali e le cenosi boschive delle colline retrostanti; si tratta dell'unico sito costiero italiano per il quale è conosciuta la nidificazione di questa specie. Lungo la duna, inoltre, è stata rilevata la nidificazione del Fratino (*Charadrius alexandrinus*) che si riproduce lungo la costa in prossimità della duna, utilizzando anche la porzione di battigia più esposta alle maree ed alla pressione antropica ed utilizza piccole depressioni del terreno per deporre le uova, in prossimità delle battigia.

L'erpetofauna del SIC si caratterizza per la presenza di due specie incluse nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE. SI tratta della Tartaruga palustre europea (*Emys orbicularis*) e del Cervone (*Elaphe quatuorlineata*). Per quanto riguarda la tartaruga palustre, il cui areale meridionale risultava interrotto in corrispondenza dell'intero arco jonico lucano, presumibilmente per carenza di informazioni, la verifica della sua presenza all'interno del SIC suggerisce l'esistenza di una continuità con le popolazioni calabresi e pugliesi confermando l'importanza, anche per questa specie, del SIC Bosco Pantano di Policoro foce Sinni quale possibile area di raccordo e di scambio tra popolazioni differenti. La specie si riproduce nelle zone umide retrodunali, compresi i canali di bonifica.

Per quanto riguarda il Cervone questa specie, che sembra prediligere zone limitrofe a corsi d'acqua, in Basilicata pare distribuita in modo discontinuo anche se probabilmente ciò è dovuto ad un difetto di indagine. All'interno del SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni questa specie sembra presente in tutta l'area e non si ritiene che sia sottoposta a minacce particolari.

Nell'area sono presenti inoltre, molte specie inserite in direttiva nell'allegato IV, come il Rospo smeraldino (*Bufo balearicus*) e la Raganella italiana (*Hyla intermedia*) presenti con una popolazione consistente e la Natrice tassellata (*Natrix tessellata*) osservata in caccia in prossimità del canale dell'idrovora; piuttosto localizzato sembra il Tritone italiano (*Lissotriton italicus*).

Per quanto concerne la classe degli insetti, Il Bosco Pantano di Policoro è stato oggetto, fin dagli anni '50, di indagini entomologiche di grande rilievo; la bibliografia a carattere entomologico risulta, quindi, piuttosto ricca.

Di particolare rilievo risulta essere la presenza dei due coleotteri cerambicidi *Cerambix cerdo* e *Rosalia alpina*, entrambi inclusi nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE. Le larve di questi insetti vivono e si sviluppano nel legno di esemplari di essenze arboree ed in particolare: il *C. cerdo* è esclusivo parassita del legno di quercia (per lo più morto) e la *R. alpina*, pur prediligendo il legno morto di Faggio (*Fagus selvatica*) si è adattato in questi territori a colonizzare essenze arboree igrofile quali Salice (*Salix* spp.) e Frassino (*Fraxinus angustifolia*). La permanenza di esemplari morti sul suolo o in piedi, di queste specie arboree, risulta di fondamentale importanza per la sopravvivenza di queste specie.

Le popolazioni di questi due Cerambicidi sono in completo isolamento per mancanza di habitat idonei lungo tutta la costa ionica lucana e verso l'entroterra. In particolare la popolazione di *C. cerdo* è in netto calo in seguito alla riduzione dei querceti presenti nel sito, che fino agli anni '50 erano molto più estesi ed in continuità con le formazioni di querce della fascia collinare e montana. La presenza di questa specie, tipicamente forestale/montana, come già detto, conferma quanto ipotizzato per Picchio rosso minore ed Barbastello, ossia l'esistenza di antichi corridoi di comunicazione tra i boschi montani e collinari dell'entroterra e il biotopo di Policoro. È verosimile che la presenza di queste specie sia fortemente legata allo sviluppo degli imponenti esemplari di *Fraxinus oxycarpa* che caratterizzano il SIC. L'esistenza di tali popolazioni relitte fa si che il sito presenti una non comune mescolanza di elementi mediterranei con entità continentali più tipicamente paleartiche.

Una specie caratteristica, rinvenuta nell'area d'indagine, è *Brithys crini* (indicata 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., ecc.), carabidi (*Carabus coriaceus, Cicindela* sp.), rinvenuti sull'arenile in prossimità della foce e sulle dune nell'area di studio, conferma la buona qualità degli habitat psammofili, nelle zone dove tali ambienti si sono conservati.

Per quanto riguarda gli invertebrati elencati negli allegati della Direttiva 92/43, e segnalati nel SIC, risultano necessarie le seguenti azioni: mantenimento della vegetazione igrofila presente nei canali di bonifica per gli invertebrati legati agli ambienti umidi ed alla vegetazione igrofila; piantumazione in aree naturali e/o artificiali, prevista da qualsiasi progetto di verde pubblico o privato, di esemplari di essenze arboree appartenenti ai generi *Quercus, Fraxinus*, e *Salix*, che potrebbero agevolare la diffusione dei cerambicidi C. cerdo e R. alpina. Inoltre si rende necessaria la non asportazione di legno morto (esemplari morti, rami provenienti dalle potature) di queste specie arboree, che potrebbe essere accatastato in aree adibite appositamente, creando di conseguenza l'habitat ideale per lo sviluppo delle larve dei due cerambicidi suddetti.

Tabella 1: Uccelli elencati nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE

CODICE				NOME		POPOL	AZIONE MIGR	ATORIA	
						Stanz.	Ripr.	Svern.	Stazion.
Α	0	2	1	Botaurus stellaris*				Х	Х
Α	0	2	2	Ixobrychus minutus			Х		
Α	0	2	4	Ardeola ralloides					Х
Α	0	2	6	Egretta garzetta*				Х	х
Α	0	2	7	Casmerodius albus			•		Х

Α	0	2	9	Ardea purpurrea*	
Α	0	3	4	Platalea leucorodia	
Α	0	9	4	Pandion haliaetus*	
Α	0	7	2	Pernis apivorus*	
Α	0	7	3	Milvus migrans*	
Α	0	7	4	Milvus milvus*	
Α	0	8	1	Circus aeruginosus	
Α	0	8	2	Circus cyaneus	
Α	1	3	8	Charadrius alexandrinus	
Α	1	7	6	Larus melanocephalus*	
Α	1	7	7	Larus minutus*	
Α	1	9	1	Sterna sandvicensis*	
Α	2	1	4	Otus scops*	
Α	2	2	4	Caprimulgus europaeus*	
Α	2	2	9	Alcedo atthis	
Α	2	9	3	Acrocephalus	
				melanopogon*	

	Χ		Х
			х
			х
			х
			х
			х
		Х	х
		Х	х
Χ		Х	
		Х	х
			х
		Х	х
	Х		
	Х		
Х			
		Х	х

POPOLAZIONE

MIGRATORIA

Tabella 2: Uccelli non elencati nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE

Motacilla alba

Hirundo rustica

Delichon urbicum

1

3

NOME

CODICE

				-	Stanz.	Ripr.	Svern.	Stazion.
Α	3	9	1	Phalacrocorax carbo sinesi			Х	х
Α	0	2	8	Ardea cinerea			Х	х
Α	0	8	7	Buteo buteo	х			х
Α	0	9	6	Falco tinnunculus	х			
Α	1	1	8	Rallus acquaticus	х			
Α	1	2	3	Gallinula chloropus	х			
Α	1	2	7	Grus grus				х
Α	1	3	6	Charadrius dubius				х
Α	1	4	9	Calidris alpina			Х	х
Α	1	5	8	Numenius phaeopus				х
Α	1	6	5	Tringa ochropus				х
Α	1	6	8	Actitis hypoleucos				х
Α	1	7	9	Larus ridibundus			х	х
Α	1	8	3	Larus fuscus				х
Α	1	8	4	Larus cachinnans			х	х
Α	2	0	8	Columba palumbus	х		х	
Α	2	0	9	Streptopelia decaocto	х		Х	
Α	2	1	0	Streptopelia turtur		х		
Α	2	3	0	Merops apiaster		х		х
Α	2	2	6	Apus apus				х
Α	2	2	7	Apus pallidus				х
Α	2	3	5	Picus viridis	х			
Α	2	3	7	Dendrocopos major	х			
Α	2	4	0	Dendrocopos minor	х			
Α	2	4	4	Galerida cristata	х			
Α	2	4	7	Alauda arvensis			х	х
Α	2	5	6	Anthus trivialis				х
Α	2	5	7	Anthus pratensis			Х	х
Α	2	5	9	Anthus spinoletta			Х	х
Α	2	6	0	Motacilla flava				х
Α	2	6	1	Motacilla cinerea	х			

Х

A 2 6 5 Troglodytes troglodytes A 2 6 6 Prunella modularis A 2 6 9 Erithacus rubecula A 2 7 3 Phoenicurus ochruros A 2 7 5 Saxicola rubetra A 2 7 6 Saxicola torquata A 2 7 7 Oenanthe hispanica A 2 7 8 Oenanthe hispanica A 2 8 3 Turdus merula A 2 8 8 Cettia cetti A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Acrocephalus scirpaceus A 2 9 8						
A 2 6 9 Erithacus rubecula A 2 7 3 Phoenicurus ochruros A 2 7 5 Saxicola rubetra A 2 7 6 Saxicola torquata A 2 7 7 Oenanthe oenanthe A 2 7 8 Oenanthe hispanica A 2 8 3 Turdus merula A 2 8 5 Turdus philomelos A 2 8 8 Cettia cetti A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Crocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Crocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0	-			5	Troglodytes troglodytes	
A 2 7 3 Phoenicurus ochruros A 2 7 5 Saxicola rubetra A 2 7 6 Saxicola torquata A 2 7 7 Oenanthe oenanthe A 2 7 8 Oenanthe hispanica A 2 8 3 Turdus merula A 2 8 5 Turdus philomelos A 2 8 8 Cettia cetti A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Crosticola juncidis A 2 9 8 Crosticola juncidis A 2 9 8 Crosticola juncidis A 2 9 8 Acroccephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acroccephalus scirpaceus A 3 0 9 <td>Α</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>Prunella modularis</td>	Α	2	6	6	Prunella modularis	
A 2 7 5 Saxicola rubetra A 2 7 6 Saxicola torquata A 2 7 7 Oenanthe oenanthe A 2 7 8 Oenanthe hispanica A 2 8 3 Turdus merula A 2 8 5 Turdus philomelos A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Croccephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 <td< td=""><td>Α</td><td>2</td><td>6</td><td>9</td><td>Erithacus rubecula</td></td<>	Α	2	6	9	Erithacus rubecula	
A 2 7 6 Saxicola torquata A 2 7 7 Oenanthe oenanthe A 2 7 8 Oenanthe hispanica A 2 8 3 Turdus merula A 2 8 5 Turdus philomelos A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 8 Crotcoephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1	Α	2		3	Phoenicurus ochruros	
A 2 7 7 Oenanthe oenanthe A 2 7 8 Oenanthe hispanica A 2 8 3 Turdus merula A 2 8 5 Turdus philomelos A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 7 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 5 Sylvia cantillans A 3 1 1 Sylvia cantillans A 3	Α	2	7	5	Saxicola rubetra	
A 2 7 8 Oenanthe hispanica A 2 8 3 Turdus merula A 2 8 5 Turdus philomelos A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 5 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 7 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 1 1 Sylvia cantillans A 3 1 1 Sylvia cantillans A 3	Α	2	7	6		
A 2 8 3 Turdus merula A 2 8 5 Turdus philomelos A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 5 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 7 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1	Α	2	7	7	Oenanthe oenanthe	
A 2 8 5 Turdus philomelos A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 5 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 7 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia communis A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 <	Α	2	7	8	Oenanthe hispanica	
A 2 8 8 Cettia cetti A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 5 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 7 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 8 Acrocephalus scoenobaenus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia communis A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 3 Phylloscopus bonelli A 3 1 5 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2<	Α	2	8	3	Turdus merula	
A 2 9 8 Cisticola juncidis A 2 9 5 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 7 Acrocephalus scirpaceus A 2 9 8 Acrocephalus arundinaceus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia cantillans A 3 0 9 Sylvia communis A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 9 Muscular A 3 1 9	Α	2	8	5	Turdus philomelos	
A 2 9 5 Acrocephalus scoenobaenus A 2 9 7 Acrocephalus scirpaceus A 2 9 8 Acrocephalus arundinaceus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia cantillans A 3 0 9 Sylvia communis A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 4	Α	2	8	8	Cettia cetti	
A 2 9 7 Acrocephalus scirpaceus A 2 9 8 Acrocephalus arundinaceus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia melanocephala A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 3 Phylloscopus bonelli A 3 1 5 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 9 Parus major A 3 3 <td< td=""><td>Α</td><td>2</td><td>9</td><td>8</td><td>Cisticola juncidis</td></td<>	Α	2	9	8	Cisticola juncidis	
A 2 9 8 Acrocephalus arundinaceus A 3 0 0 Hippolais polyglotta A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia cantillans A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 9 Phylloscopus bonelli A 3 1 6 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 2	Α	2	9	5	Acrocephalus scoenobaenus	
A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia cantillans A 3 0 9 Sylvia cantillans A 3 1 1 Sylvia communis A 3 1 3 Phylloscopus bonelli A 3 1 6 Phylloscopus collybita A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 2 Sitta europaea A 3 4 1 Lani	Α	2	9	7	Acrocephalus scirpaceus	
A 3 0 4 Sylvia cantillans A 3 0 5 Sylvia melanocephala A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia atricapilla A 3 1 3 Phylloscopus bonelli A 3 1 5 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 <td< td=""><td>Α</td><td>2</td><td>9</td><td>8</td><td>Acrocephalus arundinaceus</td></td<>	Α	2	9	8	Acrocephalus arundinaceus	
A 3 0 5 Sylvia melanocephala A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia atricapilla A 3 1 3 Phylloscopus bonelli A 3 1 5 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 4 Aegithalos caudatus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 <	Α	3	0	0	Hippolais polyglotta	
A 3 0 9 Sylvia communis A 3 1 1 Sylvia atricapilla A 3 1 3 Phylloscopus bonelli A 3 1 5 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 4 Aegithalos caudatus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 2 9 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus corone A 3 4 7 Co	Α	3	0	4	Sylvia cantillans	
A 3 1 1 Sylvia atricapilla A 3 1 3 Phylloscpus bonelli A 3 1 5 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 4 Aegithalos caudatus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 2 9 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Co	Α	3	0	5	Sylvia melanocephala	
A 3 1 3 Phylloscpus bonelli A 3 1 5 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 4 Aegithalos caudatus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus	Α	3	0	9	Sylvia communis	
A 3 1 5 Phylloscopus collybita A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 4 Aegithalos caudatus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 7 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passe	Α	3	1	1	Sylvia atricapilla	
A 3 1 6 Phylloscopus trochilus A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 4 Aegithalos caudatus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 7 Corvus corone A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus<	Α	3	1	3	Phylloscpus bonelli	
A 3 1 9 Muscicapa striata A 3 2 4 Aegithalos caudatus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus	Α	3	1	5		
A 3 2 4 Aegithalos caudatus A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 1 Carduelis chloris </td <td>Α</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>6</td> <td colspan="2"></td>	Α	3	1	6		
A 3 2 9 Parus caeruleus A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 4 Carduelis carduelis </td <td>Α</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>9</td> <td>Muscicapa striata</td>	Α	3	1	9	Muscicapa striata	
A 3 3 0 Parus major A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 3 Pica pica A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 4 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis cannabina A 3 6 6 Carduelis cannabina	Α	3	2	4	Aegithalos caudatus	
A 3 3 2 Sitta europaea A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 7 Corvus pinca A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 4 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis carnabina </td <td>Α</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>9</td> <td>Parus caeruleus</td>	Α	3	2	9	Parus caeruleus	
A 3 3 6 Remiz pendulinus A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 3 Pica pica A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 6 6 Carduelis cannabina	Α	3	3	0	Parus major	
A 3 3 7 Oriolus oriolus A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 3 Pica pica A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus<	Α	3	3	2	Sitta europaea	
A 3 4 1 Lanius senator A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 3 Pica pica A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	3	6	Remiz pendulinus	
A 3 4 2 Garrulus glandarius A 3 4 3 Pica pica A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	3	7	Oriolus oriolus	
A 3 4 3 Pica pica A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	4	1	Lanius senator	
A 3 4 7 Corvus monedula A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	4	2	Garrulus glandarius	
A 3 4 9 Corvus corone A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α		4	3	Pica pica	
A 3 5 1 Sturnus vulgaris A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	4	7	Corvus monedula	
A 3 5 4 Passer italiae A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	4	9	Corvus corone	
A 3 5 6 Passer montanus A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	5	1	Sturnus vulgaris	
A 3 5 9 Fringilla coelebs A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	5	4	Passer italiae	
A 3 6 1 Serinus serinus A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	5	6	Passer montanus	
A 3 6 3 Carduelis chloris A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	5	9	Fringilla coelebs	
A 3 6 4 Carduelis carduelis A 3 6 6 Carduelis cannabina A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	6	1	Serinus serinus	
A 3 6 6 <i>Carduelis cannabina</i> A 3 7 7 <i>Emberiza cirlus</i> A 3 8 1 <i>Emberiza scoeniclus</i>	Α	3	6	3	Carduelis chloris	
A 3 7 7 Emberiza cirlus A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	6	4	Carduelis carduelis	
A 3 8 1 Emberiza scoeniclus	Α	3	6	6		
	Α	3	7	7	Emberiza cirlus	
A 3 8 3 Miliaria calandra	Α	3	8	1	Emberiza scoeniclus	
	Α	3	8	3	Miliaria calandra	

	х			
		Х	Х	
Х		Х	х	
			х	
			X	
х		х		
^		^	х	
.,			X	
Х			X	
		Х	Х	
Х				
Х				
			Х	
	Х		Х	
	Х			
			Х	
			Х	
Х				
			Х	
х		х		
			Х	
Х		Х		
			Х	
	х		Х	
х				
х				
Х				
х				
X		х		
	х		х	
	^		X	
			^	
X				
X				
X				
х				
		Х	Х	
Х				
Х				
Х		Х	Х	
Х		х	Х	
Х				
Х		х	х	
Х		Х	Х	
Х				
		х		
х		х		

Tab. 3: Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE POPOLAZIONE
STANZ. MIGRATORIA
Ripr. Svern Stazio

1	3	5	5	Lutra lutra	х		
1	3	0	8	Barbastella barbastellus	Х		

Tab. 4: Anfibi e Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

 CODICE
 NOME
 STANZ.
 POPOLAZIONE

 MIGRATORIA
 Ripr.
 Svern.
 Stazio

 1
 2
 2
 0
 Emys orbicularis
 X
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

Tab. 5: Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

 CODICE
 NOME
 STANZ.
 POPOLAZIONE

 NOME
 STANZ.
 MIGRATORIA-Ripr.
 Stazio

 1
 0
 8
 8
 Cerambix cerdo
 X
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

Tabella 6: Altre specie importanti di Flora e Fauna

CODICE NOME Ephedra distachya Ρ Р Ophrys fuciflora s.l. Ρ Ophrys incubacea Ρ Ophrys apifera Р Anacamptis pyramidalis Р Ophrys sphegodes ssp. garganica Р Fraxinus oxycarpa Р Laurus nobilis Р Iris pseudocorus Р Cladium mariscus Р Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa Р Clematis viticella Р Pancratium maritimum Р Juniperus phoenicea Р Sarcopoterium spinosum Р Asphodelus tenuifolius Р Orchis coriophora L. Р Orchis italica L. Р Serapias lingua L. Р Serapias parviflora Parl. Р Serapias vomeracea (Burm. f.) Briq. Ρ Cynanchum acutum

П		Λ.				Lissotriton italicus (in dir. come Triturus italicus)
		Α				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		Α				Bufo balearicus (in dir. come parte di Bufo viridis)
\vdash		Α				Bufo bufo
		Α			 	Hyla intermedia (in dir. come parte di H. arborea)
		Α	_			Pelophylax klepton hispanicus (in dir. come Rana lessonae)
		-	R			Tarentola mauretanica
			R			Lacerta bilineata (in dir. come parte di L. viridis)
			R		 	Podarcis sicula
		_	R		 	Zamenis lineatus (in dir. Come parte di Elaphe longissima)
			R			Natrix tessellata
			R			Natrix natrix
	М					Mustela putorius
	М					Martes foina
	M				<u> </u>	Meles meles
	М					Hypsugo savii
	M					Nyctalus leisleri
	M					Pipistrellus kuhlii
	M					Pipistrellus pygmaeus
				I		Aeshna mixta
				I		Agapanthia cynarae
				I		Calopteryx haemorrhoidalis
				I		Calopteryx splendens
				I		Calosoma sycophanta
				I		Capnodis miliaris
				I		Cardiophorus collaris
				1		Cardiophorus exaratus
				I		Crocothemis erythraea
				I		Cybister (Trochalus) lateralimarginalis
				I		Cybister tripunctatus africanus
				I		Dytiscus circumflexus
				I		Dytiscus mutinensis
				I		Gymnopleurus mopsus
				I		Gymnopleurus sturmi
				I		Lacon punctatus
				I		Lucanus tetraodon
				I		Orthetrum brunneum
				I		Orthetrum cancellatum
				I		Scarabaeus sacer
				1		Scarabaeus semipunctatus
				I		Scarabaeus typhon
				I		Scarabaeus variolosus
				1		Sisyphus schaefferi schaefferi
	11					

5.1.6.2. Flora

La notevole diversità ambientale comporta anche un'elevata ricchezza floristica; anche se non è presente nessuna specie inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Tra le specie vegetali d'interesse conservazionistico la segnalazione di *Sarcopoterium spinosum* è basata su un campione d'erbario risalente al 1978. La specie è probabilmente ancora presente, ma non è stata confermata di recente.

Significativa è anche la presenza di *Cladium mariscus* e di *Clematis viticella*; entrambe le popolazioni hanno un carattere relittuale essendo legate ad ambienti igrofili in gran parte scomparsi. *C. mariscus* è presente con un piccolo popolamento localizzato lungo un canale artificiale, mentre *C. viticella* è stata rilevata all'interno del bosco igrofilo (dal viale della Madonna verso il fiume).

Altra specie rara segnalata di recente, è *Asphodelus tenuifolius* Cav., specie rara di origine subtropicale, nota in Italia per Sicilia, Puglia e Basilicata dove è stata segnalata solo recentemente (Fascetti et al., 1991).

Una presenza significativa è rappresentata da *Ephedra distachya*, una specie caratteristica delle dune consolidate, presente con una ricca popolazione lungo la fascia retrodunale del sito; la specie è inclusa nella Lista Rossa Nazionale e Regionale così come *Iris pseudocorus*.

Cladium mariscus è una specie rara meritevole di tutela, presente con una piccola popolazione molto localizzata.

Tra le orchidee rinvenute sono da segnalare *Ophrys fuciflora* s.l. (specie endemica) che, assieme a *Ophrys incubacea*, *Ophrys apifera*, *Anacamptis pyramidalis* e *Ophrys sphegodes* ssp. Garganica, è inclusa nelle liste CITES, *Orchis coriophora* L., *Orchis italica* L., *Serapias lingua* L., *Serapias parviflora* Parl., *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq.

Clematis viticella, Pancratium maritimum e Juniperus phoenicea sono, invece, specie di interesse conservazionistico in quanto incluse nella Lista Rossa Regionale.

Dai dati di letteratura meritano di essere citati alcuni contributi relativi alla flora lichenica: Potenza & Fascetti (2006) segnalano nel sito, nuove per la Basilicata, *Flavoparmelia soredians* (Nyl.) Hale e *Ramalina canariensis* J.Steiner.

Per quanto riguarda la presenza di specie aliene sono state segnalate *Azolla caroliniana* Willd., *Eucaliptus camaldulensis*, *Agave americana*, *Acacia retinoides e Oxalis pes-caprae*.

La vegetazione potenziale dell'area è rappresentata dalla serie psammofila delle dune sabbiose e da foreste planiziali e ripariali oggi in gran parte sostituite da macchia mediterranea, impianti artificiali e aree coltivate. Il complesso di habitat dunali e palustri retrodunali, anche se in parte degradato, contribuisce alla caratterizzazione di uno dei biotopi di maggiore rilevanza naturalistica lungo la costa lucana.

Dal punto di vista vegetazionale la fitocenosi più significativa è rappresentata dal bosco igrofilo a *Fraxinus oxycarpa* e *Quercus robur* riferibile all'habitat 91F0, che rappresenta l'ultimo lembo relitto delle foreste planiziali che occupavano ampi tratti della costa lucana. Tali formazioni sono state riferite al *Carici remotae-Fraxinetum oxycarpae* e, successivamente al *Fraxino oxycarpae-Populetum canescentis* (Fascetti 2004) dell'alleanza *Populion albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948 (ordine *Populetalia albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948, classe *Querco-Fagetea* Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937). Si tratta di boschi soggetti a periodiche inondazioni caratterizzati da una ricca componente fanerofitica (*Quercus robur, Fraxinus oxycarpa, Populus alba, salix* sp. pl., *Laurus nobilis, Ulmus minor*, ecc.), e con uno strato arbustivo e lianoso ben sviluppato. Attualmente il graduale prosciugamento del substrato a causa delle opere di bonifica che si sono susseguite a partire dagli anni '50, ha favorito la penetrazione di elementi tipici della macchia mediterranea (*Pistacia lentiscus, Myrtus communis, Rhamnus alaternus*) che stanno progressivamente sostituendo gli elementi più tipici del bosco planiziale.

Tali elementi caratterizzano gli ambienti retrodunali, dando origine ad una macchia psammofila estesa e a tratti caratterizzata dalla presenza di *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*. Sul litorale si rinvengono i tipici aspetti di vegetazione psammofila, spesso in disposizione caotica a causa della degradazione delle morfologie dunali provocata dall'accentuata attività erosiva del mare e dal disturbo antropico. Si possono riconoscere comunque la fascia di vegetazione pioniera del *Salsolo-Cakiletum*, le comunità a *Sporobolus virginicus*, ad *Agropyron junceum* e ad *Ammophila arenaria*, e aspetti riferibili al *Crucianellion* caratterizzati dalla presenza di *Ephedra distachya*, *Pancratium maritimum* ed *Euphorbia terracina*.

Le aree depresse retrodunali sono in parte occupate da prati umidi, giuncheti e canneti diversificati a seconda del grado di salinità e della disponibilità idrica e dai lembi di bosco igrofilo che si estende a ridosso del corso del fiume Sinni occupando poco più del 20% dell'intera superficie del sito. Piuttosto estese sono le fitocenosi a *Juncus acutus* che si alternano a lembi di macchia dominati da *Pistacia lentiscus* e boscaglie a *Tamarix africana*. I canali artificiali paralleli e perpendicolari al corso del fiume sono colonizzati da canneti a *Phragmytes australis* e *Typha latifolia*, più raramente *Schoenoplectus* sp. e *Cladium mariscus*.

5.1.6.3. Habitat

Nella seguente tabella sono elencati gli habitat di interesse comunitario inclusi nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE e presenti nel sito "Bosco Pantano di Policoro costa Jonica foce Sinni":

Codice	Denominazione	Grado di conservazione	Specie caratteristiche (Flora)	Specie caratteristiche (Fauna)
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	В	Cymodocea nodosa, Zostera marina, Nanozostera noltii (= Zostera noltii), Posidonia oceanica e la specie aliena Halophila stipulacea	
1130	Estuari	С		Lutra lutra
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	В	Cakile maritima Subsp. maritima, Matthiola sinuata, Raphanus raphanistrum SSp. maritimus, Elymus farctus Sporobolus arenarius	
1310	Vegetazione annua pioniera di <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	В		
1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	В	Juncus maritimus Juncus acutus, Aster tripolium, Inula crithmoides	Lissotriton italicus
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	В	Sarcocornia fruticosa, Sarcocornia perennis, Suaeda fruticosa	
2110	Dune embrionali mobili	С	Agropyron junceum, Medicago marina, Eryngium maritimum, Echinophora spinosa, Calystegia	

			soldanella	
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	В	Ammophila arenaria ssp. australis Echinophora spinosa, Eryngium maritimum, Medicago marina, Pancratium maritimum.	Charadrius alexandrinus
2210	Dune fisse del litorale (Crucianellion maritimae)	С	Pancratium maritimum, Ephedra distachya.	Charadrius alexandrinus
2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	В	Ononis variegata, Pseudorlaya pumila, Silene colorata, Medicago littoralis, Vulpia membranacea, Malcolmia ramosissima, Cutandia maritima	
2240	Dune con prati dei Brachipodietalia e vegetazione annua	В	Plantago lagopus, Lagurus ovatus, Ornithopus compressus, Rumex bucephalophorus, Plantago bellardii, Anchusa hybrida	Charadrius alexandrinus
2250	Dune costiere con <i>Juniperus</i>	В	Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa, Juniperus phoenicea	Charadrius alexandrinus
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto- Lavanduletalia	В	Pistacia lentiscus, Rhamnus alaternus, Prasium majus, Asparagus acutifolius, Smilax aspera, Rubia peregrina, Clematis flammula, Calicotome sp., Ophrys fuciflora, Ophrys incubacea, Ophrys apifera, Anacamptis pyramidalis, Ophrys sphegodes ssp. garganica	
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-	В		Remiz pendulinus Lutra lutra *

6420	Agrostidion e con filari ripari di <i>Salix</i> e Populus alba. Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio- Holoschoenion	В	Scirpoides holoschoenus, Juncus maritimus, J. acutus, J. litoralis, Inula viscosa, Oenanthe pimpinelloides, Prunella vulgaris, Pulicaria dysenterica, Dorycnium rectum, Imperata cylindrica.	
92D0	92D0: Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio- Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)	В	Tamarix gallica, Rubus ulmifolius	Remiz pendulinus
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	В	Ulmus minor, Fraxinus oxycarpa, Alnus glutinosa, Sambucus nigra, Urtica dioica, Hedera helix, Cornus sanguinea,	Remiz pendulinus, Lutra lutra *, Barbastella barbastellus, Cerambix cerdo, Rosalia alpina
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	С	Populus alba, Arum italicum, Clematis viticella, Hedera helix, Fraxinus oxycarpa, Rosa sempervirens, Brachypodium sylvaticum.	Remiz pendulinus Lutra lutra *

Note:

Di seguito vengono descritti dettagliatamente gli habitat elencati nella precedente tabella:

> Denominazione Habitat: Estuari

N° Codice Habitat: 1130

Percentuale di copertura: 0,3%

Descrizione: tratto terminale dei fiumi che sfociano in mare, 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. In relazione alla velocità delle correnti

marine e della corrente di marea i sedimenti si depositano a formare un delta alla foce dell'estuario.

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.

Esigenze ecologiche: l'habitat è caratterizzato da un gradiente di salinità che va dalle acque dolci del fiume

a quelle prettamente saline del mare aperto.

Conservazione e protezione: le numerose captazioni idriche a monte, determinano una drastica riduzione

della portata d'acqua del fiume che oltre a determinare la riduzione consistente dell'habitat estuariale e

delle altre fitocenosi, ad esso connesse, è una delle principali cause del grave fenomeno di erosione

costiera.

Criticità e minacce:

Allevamento animali

Canalizzazione

Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

Gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

Altre attività umane inquinanti

Altre forme semplici o complesse di inquinamento

Modifiche delle strutture di corsi d'acqua interni

Uso di pesticidi

Azioni utili per la conservazione:

favorire l'aumento della portata d'acqua e le fasi di inondazione attraverso la riduzione progressiva

delle canalizzazioni;

ridurre gli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a

monte;

proteggere la vegetazione di cinta;

• divieto di pesca e transito con imbarcazioni in area estuariale.

Denominazione Habitat: Vegetazione annua delle linee di deposito marine

N° Codice Habitat: 1210

Percentuale di copertura: 1%

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 riferibili a questo habitat sono inquadrate 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 è 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.

Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni occupa la fascia costiera più prossima alla battigia.

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:

pulizia meccanizzata delle spiagge

erosione marina

eccessivo calpestio

Azioni utili per la conservazione:

impedire pratiche di pulizia delle spiagge con mezzi meccanici e che comunque prevedano

l'estirpazione delle piante.

> Denominazione Habitat: Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone

fangose e sabbiose

N° Codice Habitat: 1310

Percentuale di copertura: 1%

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.

Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni è presente a ds della foce 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 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.

Criticità e minacce:

Pascolo

Allevamento animali

Canalizzazione

Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

Azioni utili per la conservazione:

valorizzare l'habitat attraverso cartellonistica informativa

impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali di specie

alloctone);

evitare lavorazioni del terreno che favoriscono il drenaggio idrico (es. baulature).

Denominazione Habitat: Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)

N° Codice Habitat: 1410

Percentuale di copertura: 1%

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 Bosco

Pantano di Policoro e Foce Sinni è presente in modo discontinuo associato agli habitat 1420 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 della 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, possano 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.

Criticità e minacce:

Coltivazione

Pascolo

Allevamento animali

Gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

Canalizzazione

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;

ridurre gli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a

monte;

proteggere la vegetazione di cinta;

valorizzare l'habitat attraverso cartellonistica informativa

impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali);

evitare lavorazioni del terreno che favoriscono il drenaggio idrico (es. baulature).

Denominazione Habitat: Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea

fruticosi)

N° Codice Habitat: 1420

Percentuale di copertura: 1%

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.

Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni è presente a destra della foce associato agli habitat 1410 e 1310.

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.

Criticità e minacce:

- Pascolo
- Allevamento animali
- Canalizzazione
- 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;
- ridurre gli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte;
- proteggere la vegetazione di cinta;
- valorizzare l'habitat attraverso cartellonistica informativa
- impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali);
- evitare lavorazioni del terreno che favoriscano il drenaggio idrico (es. baulature).

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.

Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni e negli altri sic costieri lucani 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.

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; = Elytriqia 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. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e

Foce Sinni lo stato di conservazione è migliore non essendoci interventi di pulizia e lavorazione della

spiaggia.

Criticità e minacce:

Sfruttamento della spiaggia a scopo turistico-ricreativo

Erosione

Altre attività umane inquinanti

Azioni utili per la conservazione:

ripristino dei normali regimi idrici dei fiumi in modo da ridurre il fenomeno erosivo.

individuazione e delimitazione di percorsi obbligati (anche per mezzo di passerelle sopraelevate)

per l'accesso alla spiaggia.

> 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.

Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni e negli altri sic costieri lucani 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.

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 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.

Nel Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni lo stato di conservazione è migliore non essendoci interventi di

pulizia e lavorazione della spiaggia.

Criticità e minacce:

Sfruttamento della spiaggia a scopo turistico-ricreativo

Erosione

Altre attività umane inquinanti

Azioni utili per la conservazione:

ripristino dei normali regimi idrici dei fiumi in modo da ridurre il fenomeno erosivo.

individuazione e delimitazione di percorsi obbligati (anche per mezzo di passerelle sopraelevate)

per l'accesso alla spiaggia, per ridurre l'effetto del calpestio.

Denominazione Habitat: Dune fisse del litorale (Crucianellion maritimae)

N° Codice Habitat: 2210

Percentuale di copertura: 1%

Descrizione: vegetazione psammofila camefitica e suffruticosa rappresentata dalle garighe primarie che si

sviluppano sul versante interno delle dune mobili con sabbie più stabili e compatte. Nei SIC lucani tali

aspetti sono prevalentemente rappresentati da fitocenosi a Ephedra distachya e Pancratium maritimum. Si

tratta sempre di aspetti estremamente frammentati a mosaico con gli altri habitat psammofili a carattere

più pioniero.

Specie guida: Pancratium maritimum, Ephedra distachya.

Distribuzione: in Europa è diffuso lungo le coste del Mediterraneo. In Italia l'habitat è potenzialmente

presente lungo tutte le coste sabbiose italiane, ma segnalato solo in Toscana, Lazio, Molise, Campania,

Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna. In Basilicata la presenza è ritenuta dubbia. Effettivamente

lungo tutto il litorale jonico lucano sono presenti alcuni elementi tipici dell'habitat, ma si tratta quasi

sempre di situazioni estremamente frammentate e mescolate agli altri habitat.

Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni comunque, per l'ampia estensione dei popolamenti di

Ephedra distachya si ritiene di poter segnalare l'habitat.

Esigenze ecologiche: l'habitat si localizza sui suoli sabbiosi compatti della duna, dove è già avviato il

processo pedogenetico.

Conservazione e protezione: in Italia l'habitat è molto localizzato ed in regressione, probabilmente a causa

dell'erosione costiera che diminuisce la possibilità di evoluzione dunale riducendo la presenza di siti idonei

a questo tipo di habitat che necessita di dune stabili e ben sviluppate. Anche lo sfruttamento turistico delle

coste incide negativamente sull'habitat.

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.

Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni lo stato di conservazione è migliore non essendoci interventi

di pulizia e lavorazione della spiaggia.

Criticità e minacce:

Sfruttamento della spiaggia a scopo turistico-ricreativo

Erosione

Altre attività umane inquinanti

Azioni utili per la conservazione:

ripristino dei normali regimi idrici dei fiumi in modo da ridurre il fenomeno erosivo.

individuazione e delimitazione di percorsi obbligati (anche per mezzo di passerelle sopraelevate) per

l'accesso alla spiaggia, per ridurre l'effetto del calpestio.

> 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 inquadrate nei Malcolmietalia, in

particolare lungo le coste della regione si segnala la presenza del Sileno coloratae-Vulpietum

membranaceae (Pign. 1953) Géhu & Scoppola 1984 (Corbetta et al., 1989).

Specie guida: Ononis variegata, Pseudorlaya pumila, 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: vegetazione 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 macrobioclima 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. L'habitat nel SIC Bosco Pantano di

Policoro e Foce Sinni si presenta in un buono stato di conservazione, con un complesso floristico ricco.

Criticità e minacce:

Calpestio eccessivo e apertura di piste battute

Erosione

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.

> 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.

L'habitat nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni si presenta in un buono stato di conservazione, con

un complesso floristico ricco.

Criticità e minacce:

Calpestio eccessivo e apertura di piste battute

Altre attività umane inquinanti

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.

Denominazione Habitat: Dune costiere con Juniperus

N° Codice Habitat: 2250

Percentuale di copertura: 8%

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. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni l'habitat è ben rappresentato e

costituisce un'ampia fascia retrodunale, insieme con aspetti di macchia dominati da altre sclerofille.

Esigenze ecologiche: comunità xerofile, tipiche delle dune consolidate.

Conservazione e protezione: è 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. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e

Foce Sinni 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

Erosione

Altre attività umane inquinanti

Incendio

Azioni utili per la conservazione:

Azioni di prevenzione antincendio

Riduzione del calpestio attraverso la realizzazione di percorsi obbligati per l'accesso alla spiaggia

Denominazione Habitat: Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia

N° Codice Habitat: 2260

Percentuale di copertura: 10%

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 sclerofillica 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. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce

Sinni l'habitat è ben rappresentato e costituisce un'ampia fascia retrodunale, insieme con aspetti di

macchia a ginepro.

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. Nel SIC

Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni si rileva una colonizzazione da parte di questo habitat di ambiti

originariamente caratterizzati da vegetazione più igrofila a causa degli effetti degli interventi di bonifica del

territorio (canalizzazioni, lavorazione del terreno per favorire il drenaggio, ecc.).

Criticità e minacce:

Calpestio eccessivo e apertura di piste battute

Altre attività umane inquinanti

Incendio

Azioni utili per la conservazione:

azioni di prevenzione antincendio;

riduzione del calpestio attraverso la realizzazione di percorsi obbligati per l'accesso alla spiaggia

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: 3%

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. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni l'habitat 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:

Modifiche idrografiche

Modifiche corsi d'acqua

Estrazioni

Inquinamento idrico

Rischio idrogeologico

> Denominazione Habitat: Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-

Holoschoenion

N° Codice Habitat: 6420

Percentuale di copertura: 2%

Descrizione: Giuncheti mediterranei e altre formazioni erbacee igrofile, di taglia elevata, del Molinio-

Holoschoenion, prevalentemente ubicate presso le coste in sistemi dunali. L'habitat ha un carattere meno

alofilo del 1410 con il quale condivide però molte specie caratterizzanti. In genere si sviluppa a maggiore

distanza dal cordone dunale in condizioni di suolo meno alofile e con più abbondanza di specie erbacee dei

Molinio-Arrhenetheretea.

Specie guida: Scirpoides holoschoenus, Juncus maritimus, J. acutus, Inula viscosa, Oenanthe pimpinelloides, Prunella vulgaris, Pulicaria dysenterica, Dorycnium rectum, Imperata cylindrica.

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. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni l'habitat si rinviene nelle depressioni umide a mosaico con la vegetazione a sclerofille e con i giuncheti più alofili.

Esigenze ecologiche: predilige suoli sabbioso-argillosi, ma talvolta è presenti anche in ambienti umidi interni capaci di tollerare fasi temporanee di aridità. Può trovarsi in contatto con l'habitat 1410, ma su suoli meno salati.

Conservazione e protezione: come per l'habitat 1410, la conservazione dell'habitat è strettamente correlata al mantenimento dei parametri di saturazione d'acqua del suolo. Ogni variazione provoca trend dinamici che possono portare alla sostituzione da parte di comunità più alofile perenni (1410, 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.

Criticità e minacce:

- Coltivazione
- Pascolo
- Allevamento animali
- Gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio
- Canalizzazione
- 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;
- ridurre gli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte;
- proteggere la vegetazione di cinta;

valorizzare l'habitat attraverso cartellonistica informativa

impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali);

evitare lavorazioni del terreno che favoriscono il drenaggio idrico (es. baulature).

Denominazione Habitat: Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e

Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)

N° Codice Habitat: 91F0

Percentuale di copertura: 20%

Descrizione: l'habitat include i boschi alluvionali e ripariali misti che si sviluppano lungo le rive dei grandi

fiumi nei tratti medio-collinare e finale che, in occasione delle piene maggiori, sono soggetti a inondazione.

In alcuni casi possono svilupparsi anche in aree depresse svincolati dalla dinamica fluviale. Si tratta di boschi

soggetti a periodiche inondazioni caratterizzati da una ricca componente fanerofitica (Quercus robur,

Fraxinus oxycarpa, Populus alba, Salix sp. pl., Laurus nobilis, Ulmus minor, ecc.), e con uno strato arbustivo

e lianoso ben sviluppato. Tali formazioni in Basilicata sono state riferite al Carici remotae-Fraxinetum

oxycarpae Pedrotti et Gafta 1992 e, successivamente al Fraxino oxycarpae-Populetum canescentis Fascetti

2004 dell'alleanza Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948 (ordine Populetalia albae Br.-Bl. ex Tchou 1948,

classe Querco-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937).

Specie guida: Ulmus minor, Fraxinus oxycarpa, Alnus glutinosa, Sambucus nigra, Urtica dioica, Hedera helix,

Cornus sanguinea

Distribuzione: tipico della Regione biogeografica Continentale, l'habitat è presente anche nella Regione

Alpina e in quella Mediterranea. La foresta del SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni rappresenta

l'unico residuo di bosco planiziale di tutta la regione, ed uno dei più importanti di tutta l'Italia meridionale.

Esigenze ecologiche: boschi meso-igrofili che si sviluppano su substrati alluvionali limoso-sabbiosi fini. Per il

loro regime idrico sono dipendenti dal livello della falda freatica. Rappresentano il limite esterno del

"territorio di pertinenza fluviale".

Conservazione e protezione: i boschi igrofili planiziali sono uno tra gli habitat che in generale hanno subito

un maggior grado di frammentazione e degradazione a causa degli interventi di bonifica delle aree

pianeggianti, fino a scomparire completamente dalla maggior parte delle pianure dell'Italia meridionale. Il

Bosco Pantano ha subito una riduzione drastica della superficie a causa dei tagli indiscriminati avvenuti fino

alla fine degli anni '70. Inoltre, il graduale prosciugamento del substrato a causa delle opere di bonifica che

si sono susseguite a partire dagli anni '50, ha favorito la penetrazione di elementi tipici della macchia

mediterranea (Pistacia lentiscus, Myrtus communis, Rhamnus alaternus) che stanno progressivamente

sostituendo gli elementi più tipici del bosco planiziale.

Criticità e minacce: la principale minaccia alla conservazione di ciò che rimane del Bosco Pantano è

rappresentata dal cambiamento dell'idrologia del territorio dovuto sia al maggiore drenaggio favorito dalle

canalizzazioni ed altre opere finalizzate alla bonifica del territorio, ma anche alla riduzione della portata

idrica del Fiume Sinni ed alla conseguente ridotta efficacia delle esondazioni del fiume. Tutto ciò porta ad

una graduale ma continua trasformazione dell'habitat. Le principali minacce sono le seguenti:

Canalizzazione

Coltivazione

Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

Incendi

pulizia sottobosco

Modifiche delle strutture di corsi d'acqua interni

Azioni utili per la conservazione: per garantire la sopravvivenza del bosco sarebbe necessario un piano

d'azione che preveda il ripristino, o almeno il miglioramento, delle condizioni idrologiche del suolo

attraverso interventi quali:

rimozione di canalizzazioni artificiali per favorire il periodico allagamento delle aree boscate;

• riduzione delle captazioni idriche.

> Denominazione Habitat: Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba

N° Codice Habitat: 92A0

Percentuale di copertura: 5%

Descrizione: boschi ripariali a dominanza di Salix spp. e Populus spp. presenti lungo i corsi d'acqua del

bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze Populion albae e Salicion albae. In Basilicata in genere

questi boschi sono dominati da Populus nigra, Populus alba, Populus canescens, Salix alba, Salix purpurea,

ecc. Il sottobosco è rigoglioso e ricco di lianose (Hedera helix, Clematis sp. pl., ecc.).

Specie guida: Populus alba, Arum italicum, Clematis viticella, Hedera helix, Fraxinus oxycarpa, Rosa

sempervirens, Brachypodium sylvaticum.

Distribuzione: l'habitat è tipico della Regione Biogeografica Mediterranea, ma si rinviene anche in quella

Continentale e Alpina. In Basilicata si rinviene lungo i maggiori corsi d'acqua, spesso però ridotto a semplici

filari e sostituito dall'habitat 3280. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni l'habitat si rinviene lungo

il corso del fiume Sinni ed entra in contatto con il bosco planiziale (91F0), con la vegetazione ripariale

erbacea (3280) e arbustiva (92D0).

Esigenze ecologiche: comunità arboree igrofile dei corsi d'acqua. Necessitano di suoli perennemente

inondati e bioclima termo e mesomediterraneo.

Conservazione e protezione: i corsi d'acqua soprattutto nella fascia planiziale sono in genere fortemente

influenzati dall'attività antropica che ha provocato la scomparsa o la trasformazione radicale degli habitat

ripariali. Nella Regione, la maggior dei corsi d'acqua ha subito pesanti trasformazioni e manomissioni.

L'habitat si presenta oggi molto frammentario e impoverito in tutto il territorio. Gli aspetti planiziali, nei

pressi della foce dei corsi d'acqua, sono quasi ovunque estremamente frammentati o ridotti a semplici

filari. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni l'habitat è più esteso ed in continuità con il bosco misto

planiziale.

Criticità e minacce:

Canalizzazione

Coltivazione

Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo

Pulizia sottobosco

Modifiche delle strutture di corsi d'acqua interni

Azioni utili per la conservazione: per garantire la sopravvivenza del bosco sarebbe necessario un piano

d'azione che preveda il ripristino, o almeno il miglioramento, delle condizioni idrologiche del suolo

attraverso interventi quali:

rimozione di canalizzazioni artificiali per favorire il periodico allagamento delle aree boscate;

riduzione delle captazioni idriche.

Denominazione Habitat: Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion

tinctoriae)

N° Codice Habitat: 92D0

Percentuale di copertura: 10%

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. Nel SIC Bosco Pantano di Policoro e Foce Sinni l'habitat si rinviene lungo alcuni tratti del corso del Sinni, 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 bioclima 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 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:

- Pascolo
- Rimozione di siepi e boschetti
- Canalizzazione
- Coltivazione
- Altre modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo
- Incendi
- 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;

ridurre gli apporti di inquinanti attraverso la verifica ed eventuale potenziamento dei depuratori a monte; proteggere la vegetazione di cinta;

- valorizzare l'habitat attraverso cartellonistica informativa
- impedire attività finalizzate alla trasformazione dell'habitat stesso (impianti forestali);
- evitare lavorazioni del terreno che favoriscono il drenaggio idrico (es. baulature).

5.1.7. Detrattori ambientali riscontrati (IT 9220055)

In generale le opere idrauliche finalizzate alla bonifica dell'area continuano a rappresentare il principale fattore di alterazione dell'ecosistema. Si ritiene che tale attività abbia ripercussioni sull'intera superficie del SIC che assume caratteristiche di xerofilia sempre più evidenti. In ampie aree del sito è evidente come la macchia mediterranea e altri tipi di vegetazione secondaria più xerofila si estendono in aree originariamente occupate dal bosco (a testimonianza di ciò sono presenti numerose piante morienti di pioppo in zone con prevalente vegetazione a sclerofille).

Questa tendenza continua tutt'oggi a causa del minore apporto idrico del fiume e dell'effetto drenante delle canalizzazioni presenti in tutto il sito. Un eventuale piano di ripristino ambientale dovrebbe valutare la possibilità e la fattibilità di favorire l'aumento della fase di naturale inondazione almeno in quelle aree più prossime al fiume non interessate da attività agricola. Anche il problema dell'erosione marina e della progressiva riduzione del litorale sabbioso è strettamente connesso al ridotto apporto detritico del fiume e quindi eventuali interventi di ripristino della duna dovranno tener conto dell'attuale situazione idrologica.

La presenza di una grande briglia al di sotto della SS. 106 "Jonica", costituisce un'imponente barriera ecologica per i pesci che tendono a risalire il corso del fiume. Eventuali misure di mitigazione potrebbero riguardare opere di ingegneria naturalistica volte al ripristino del corso naturale (o seminaturale) del fiume, intervenendo direttamente sulla briglia o a lato di essa.

In prossimità del confine SUD del SIC, inoltre, sfocia a mare in tubo di scarico della centrale ENEA Trisaia di Rotondella, sito di stoccaggio di scorie nucleari.

Altra minaccia rilevante è rappresentata dall'alto rischio d'incendio a causa della fruizione del sito, da cui non sono esenti neanche le formazioni igrofile, che durante la stagione estiva sono soggette a prosciugamento del suolo e disseccamento di una notevole quantità di biomassa, questo rischio solleva importanti questioni gestionali soprattutto del bosco in quanto potrebbero essere prese misure preventive che prevedano la ripulitura del sottobosco per ridurre il rischio di innesco d'incendi. Tuttavia questo tipo di pratiche interferisce in modo rilevante con la conservazione e le dinamiche evolutive del bosco stesso.

All'interno del SIC esistono diverse strutture rurali utilizzate per lo stoccaggio dei materiali, alcune delle quali versano in uno stato di totale abbandono. La componente infrastrutturale più evidente è rappresentata dalla Strada Statale 106 Jonica, che di fatto divide il SIC in due porzioni ben distinte e che costituisce (anche in virtù delle opere di regimazione fluviale connesse) un'imponente barriera ecologica. Inoltre all'interno del SIC è presente una piccola rete di strade poderali asfaltate, che in taluni casi si rilevano particolarmente dannose per le comunità faunistiche, come testimoniato dal rinvenimento di 2 carcasse di Lontra *Lutra lutra* decedute a seguito di un investimento.

All'interno del SIC esiste una cava di inerti, attualmente in esercizio, situata nel settore Nord dell'area immediatamente a ridosso della SS. 106. Sebbene la cava occupi una porzione relativamente esigua del SIC, essa si pone come un imponente barriera ecologica lungo l'asse fluviale del Sinni, situazione aggravata ulteriormente dalla vicinanza della SS. 106 Jonica. Inoltre gli effetti della presenza della cava si ripercuotono inevitabilmente sul resto dell'area, limitando ulteriormente l'apporto di materiale solido da parte del fiume e dunque, in ultima analisi, accentuando la già consistente erosione costiera.

L'erosione costiera è tuttora molto evidente, soprattutto alla destra idrografica della Foce del Sinni. Tale fenomeno, necessita di un piano di azione urgente e immediato.

In prossimità della cava di inerti, situata al di sotto dello svincolo dell SS. 106 Jonica, è ubicato un sito di estrazione idrocarburi, tale attività, totalmente ricadente nel perimetro del SIC, è da considerare con particolare cautela, soprattutto per le implicazione che a lungo termine potrebbe avere sull'equilibrio del sito.

La gestione dei canali di bonifica con conseguente "ripulitura" delle sponde rappresenta un elevato fattore di rischio per le popolazioni di *Emys orbicularis* e per diverse specie entomatiche; si ritiene pertanto urgente individuare un'opportuna forma di gestione di tali manufatti.

5.2. SIC "Costa Jonica Foce Agri" (IT 9220080)



5.2.1. Descrizione del sito (IT 9220080)

Il Sito di Importanza Comunitaria "Costa Ionica Foce Agri" è identificato dal codice Natura 2000 IT9220080 (così come indicato dal D.M. del 3 aprile 2000, ai sensi della Direttiva Habitat 93/43 ed ai sensi della Direttiva Uccelli 79/409 dell'Unione Europea). La principale valenza naturalistica che ha motivato la proposizione del SIC è costituita dalla presenza di un sistema di laghetti retrodunali situati in corrispondenza di un vecchio meandro dell'Agri che ospitano esemplari di uccelli migratori ed estivanti di interesse comunitario. Il sito Foce Agri è estremamente interessante per la presenza di estese aree umide retrodunali sotto forma di lagune, acquitrini e laghetti costieri stabili e temporanei. Esse rappresentano un habitat ideale per la sosta, lo svernamento e la nidificazione dell'avifauna acquatica, sia stanziale sia migratoria, che in effetti è presente in particolare nelle estese lagune e nel sistema di canali e stagni artificiali, residui delle attività svolte *in loco* negli ultimi decenni. In particolare un sistema di laghetti retrodunali, situati in corrispondenza di un vecchio meandro dell'Agri, presenta al suo interno una serie di isolotti utilizzati per la nidificazione da parte di alcune specie di uccelli acquatici (Sternidi e Laridi). Inoltre è stato rilevato lo svernamento di migliaia di Anatidi.

Una vasta area centrale rispetto al vecchio corso del fiume, parzialmente allagata, presenta salicornia, tamerici e canneti, utilizzatati come zona di pascolo da migliaia di uccelli acquatici (prevalentemente Limicoli).

La duna costiera rappresenta una fascia di terra e un habitat di eccezionale valore naturalistico e paesaggistico con habitat aloigrofili ben rappresentati.

La pineta retrostante, per quanto di impianto artificiale, rappresenta un esempio di rimboschimento di una difficile zona litoranea e svolge alcune essenziali funzioni nella protezione delle colture agrarie retrostanti offrendo un habitat ideale per l'avifauna stanziale e migratoria.

5.2.2. Il Territorio (IT 9220080)

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. 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 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. e le coordinate geografiche del centro sono E 16° 43′ 40″ e N 40° 12′ 52″.

5.2.3. Il clima (IT 9220080)

Come per l'intera costa ionica, il sito è caratterizzato da clima meso-mediterraneo secco, con temperature medie annue intorno ai 16-18 °C.

Le precipitazioni medie annue si attestano sui 500 mm (534mm: stazione pluviometrica di Metaponto e i 583mm: stazione pluviometrica di Nova Siri Scalo e Policoro).

5.2.4. Inquadramento geologico (IT 9220080)

Morfologicamente il tratto di costa interessato si presenta completamente pianeggiante e con terreni estremamente poveri di elementi nutritivi, con un elevato tasso di salinità nelle aree prossime al mare, a pH variabile; spesso si riscontra in superficie un leggero strato limo-argilloso depositatosi durante le ultime alluvioni.

La costa del 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.

La costa è bassa ed è costituita principalmente da terreni con suolo molto sciolto ed erodibile, principalmente sabbie e limo con elevate percentuali di argilla presso la foce.

5.2.5. Caratterizzazione biotica (IT 9220080)

Il fiume Agri, identifica fisicamente due aree diverse, sia dal punto di vista morfologico che da quello della composizione floristico-vegetazionale.

In sinistra idrografica del fiume s'individua:

- un tratto di costa più prossimo alla foce fortemente eroso e caratterizzato da una mancanza totale delle fasce vegetazionali, in genere parallele alla costa, tipiche dello schema ante duna duna mobile retro duna interduna duna fissa, con la presenza, direttamente a contatto col mare, di una pineta in condizioni di vegetazione critiche;
- un tratto di costa più distale dalla foce caratterizzato dalle successioni vegetazionali tipiche dei sistemi dunali in cui spicca la presenza di un crucianelleto molto frammentato e della macchia a *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa* che è ovunque la specie prevalente; laddove invece si registra un ridotto disturbo antropico, la macchia si arricchisce di *Ephedra distachya*, *Thymelea hirsuta*, *Smilax aspera*, *Daphne gnidium*, *Asparagus acutifolius*. La macchia mediterranea diventa poi sottobosco nella pineta con specie quali *Pistacia lentiscus*, *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, *Rhamnus alaternus*, *Phyllirea latifolia*, *Asparagus acutifolius* ecc.

In destra idrografica del fiume una parte del Sic è occupata dal "Centro Turistico Ecologico Integrato Marinagri" che ha modificato una vasta area di notevole importanza dal punto di vista della conservazione di flora e fauna. Il completamento di tale struttura, comporterà una trasformazione delle aree umide a ridosso della foce (alcune delle quali di origine artificiale, realizzate per impianti di ittiocoltura, oggi in disuso, ed in gran parte naturalizzatesi) con la conseguente scomparsa o trasformazione di gran parte degli habitat alo-igrofili (in particolare 1150, 3170, 1410, 1420) e delle specie ad essi legate.

Malgrado il rischio di degradazione legato a fattori che stanno interessando l'intera costa jonica quali il progressivo inaridimento della costa e della zona sublitoranea a causa dell'abbassamento della falda dulcacquicola dovuto al drenaggio dei canali di bonifica che riversano in mare l'acqua dolce, la diminuita portata dei fiumi dovuta agli sbarramenti degli invasi delle zone interne, l'erosione costiera che tra le varie concause trova lo scarso apporto di sedimenti fluviali, l'incremento dell'urbanizzazione del litorale dovuta

agli insediamenti turistici costieri sono ancora presenti ambiti di elevato ed insostituibile valore naturalistico, paesaggistico e conservazionistico tali da richiedere necessaria una gestione volta alla tutela e alla salvaguardia dei popolamenti floro-faunistici qui presenti.

5.2.5.1. Fauna

L'area è senza dubbio un sito di importanza nazionale per lo svernamento del Piviere dorato (*Pluvialis apricaria*) e luogo di sosta di specie poco diffuse sul territorio nazionale come il Marangone minore (*Phalacrocorax pygmaus*), il Gabbiano roseo (*Larus genei*) e il Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*). 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 himatopus*).

Particolare rilevanza, inoltre, assume la nidificazione di alcune coppie 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).

Infine, è certa la presenza della Lontra (*Lutra lutra*), le cui tracce sono state rinvenute in vari luoghi all'interno del sito, sia in prossimità della foce che nei pressi degli stagni retrodunali.

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.

La *Caretta caretta* frequenta l'area di mare antistante il SIC, se pur la riproduzione non sia stata mai accertata, le spiagge presentano caratteristiche idonee alla riproduzione di questa specie.

Tabella 1: Uccelli elencati nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE

NOME

	00	DICE	•	TOME
A	0	2	4	Ardeola ralloides
A	0	2	6	Egretta garzetta
A	0	2	7	Casmerodius albus

CODICE

		MIGRATORIA	
STANZIALE	Ripr.	Svern.	Stazion.
			X
		X	X
		X	X

POPOLAZIONE

A	0	3	4	Platalea leucorodia
Α	0	6	0	Aythya nyroca
A	0	8	1	Circus aeruginosus
Α	0	8	2	Circus cyaneus
A	0	9	4	Pandion haliaetus
Α	1	3	1	Himantopus himantopus
A	1	3	2	Recurvirostra avosetta
Α	1	3	8	Charadrius alexandrinus
A	1	4	0	Pluvialis apricaria
Α	1	5	1	Philomachus pugnax
Α	1	7	6	Larus melanocephalus
Α	1	8	0	Larus genei
Α	1	9	0	Sterna caspia
A	1	9	1	Sterna sandvicensis
Α	1	9	5	Sterna albifrons
Α	2	2	9	Alcedo atthis
Α	3	9	3	Phalacrocorax pygmeus
Α	2	9	3	Acrocephalus melanopogon

			1 1
			X
		X	X
		X	X
		X	X
			X
		X	X
			X
X			
		X	X
		X	X
		X	X
		X	X
			X
		X	X
	X		
X			
			X
		X	X

Tabella 2: Uccelli non elencati nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE

CODICE NOME

A	0	0	4	Tachybaptus ruficollis	
A	0	0	5	Podiceps cri status	
Α	0	0	8	Podiceps nigricollis	
A	0	1	7	Palacrocorax carbo	
A	0	2	8	Areda cinerea	
A	1	2	3	Gallinula chloropus	
Α	1	2	5	Fulica atra	
A	0	4	8	Tadorna tadorna	
A	0	5	0	Anas penelope	
A	0	5	1	Anas strepera	
A	0	5	2	Anas crecca	
A	0	5	3	Anas platyrhynchos	
A	0	5	4	Anas acuta	
A	0	5	6	Anas clypeata	
A	0	5	9	Aythya ferina	
A	0	8	7	Buteo buteo	
A	0	9	9	Falco tinnunculus	
A	1	3	6	Charadrius dubius	
Α	1	3	7	Charadrius hiaticula	
A	1	4	2	Vanellus vanellus	
A	1	4	9	Calidris alpina	
A	1	6	0	Numenius arquata	
A	1	6	1	Tringa erythropus	
A	1	6	2	Tringa totanus	
A	1	6	8	Actitis hypoleucos	
A	1	7	9	Larus ridibundus	
A	1	8	4	Larus cachinnans	
A	2	0	8	Columba palumbus	
A	2	0	9	Streptopelia decaocto	
A	2	2	6	Apus apus	
A	2	3	0	Merops apiaster	
A	2	4	4	Galerida cristata	
A	2	5	1	Hirundo rustica	
A	2	5	3	Delichon urbicum	

POPOLAZIONE MIGRATORIA

STANZIALE	Ripr.		Svern.	Stazion.
X		X		X
		X		
		X		
		X X X X X		X
		X		X
X				
		X		X
		X X X		X
		X		X
		X		X
		X		X
X		X		X
		X		X
		X		X
		X		X
X				
X				
				X
		X		X
		X		X
		X		X X
		X		X
		X		X
		X		X X X X
		X		X
		X		X
		X		X
X				
X				
	X			X
	X			X
X				
	X			X
	X			X

Α	2	5	6	Anthus trivialis
Α	2	5	7	Anthus pratensis
Α	2	7	6	Saxicola torquata
Α	2	8	8	Cettia cetti
Α	2	8	9	Cisticola juncidis
Α	3	0	5	Sylvia melanocephala
Α	3	2	9	Parus caeruleus
A	3	3	0	Parus major
Α	3	3	6	Remiz pendulinus
Α	3	3	7	Oriolus oriolus
Α	3	4	3	Pica pica
Α	3	4	2	Garrulus glandarius
Α	3	4	9	Corvus corone cornix
Α	3	6	1	Serinus serinus
Α	3	6	4	Carduelis carduelis
Α	3	6	6	Carduelis cannabina
Α	3	7	7	Emberiza cirlus
Α	3	8	3	Miliaria calandra

			X	
		X	X	
X				
X				
X				
X				
X				
X				
X			X	
	X			
X				
X				
X				
X X				
X X X				
X X X				
X X X				

Tabella 3: Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

| POPOLAZIONE | CODICE | NOME | MIGRATORIA | STANZ. | Ripr | Svern | Stazion | X | | | |

Tabella 4: Anfibi e Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Tabella 5: Pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

POPOLAZIONE CODICE NOME STANZ. MIGRATORIA Ripr. Stazion. Barbus plebejus 1 3 X 1 0 3 Alosa fallax X

Tabella 6: Altre specie importanti di Flora e Fauna

В	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 X X X X
						X
						X
		X				
		X X X				
		X				
	X					
		X				
			X			
		X X				
		X				
			X			
				X X		
				X		
			X			
					X	
					X	
					X	
					X X X	
					X	
			X			
	X					
	X X					
		1				

Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa (Sm.)Bell	
Ephedra distachya L.	
Euphorbia terracina L.	
Pancratium maritimum L.	
Arthrocnemum fruticosum (L.) Moq.	
Arthrocnemum macrostachyum (Moric.) Moris	
Arthrocnemum perenne (Miller) Moss	
Suaeda maritima(L.) Dumort	
Suaeda fruticosa (L.)Forsskal	
Limonium serotinum (Rchb.) Pign.	
Matthiola sinuata L.	
Euphorbia paralias L	
Medicago marina L.	
Bufo balearicus	
Bufo bufo	
Bufo viridis	
Vulpes vulpes	
Hyla intermedia	
Tarentola mauretanica	
Pelophylax klepton hispanica	
Pelophylax bergerii	
Lacerta bilineata	
Mugil cephalus	
Dicentrarchus labrax	
Podarcis sicula	
Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	
Orthetrum brunneum (Boyer de Fonscolombe, 1837)	
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)	
Calopteryx haemorrhoidalis (Van der Linden 1825)	
Calopteryx splendens (Harris, 1782)	
Hierophis viridiflavus	
Erinaceus europaeus	
Hystrix cristata	

5.2.5.2. Flora

Per quanto riguarda la flora nel sito non sono da segnalare specie d'interesse comunitario, ciò non deve però far pensare ad una scarsa rilevanza floristica dell'area. Infatti gli habitat psammofili e alo-igrofili ospitano una florula ricca di elementi rari e di interesse conservazionistico.

Tra le altre specie di interesse conservazionistico merita di essere menzionata *Ephedra distachya* L., frequente, ma in modo discontinuo, lungo il litorale jonico. In seguito alle pesanti modificazioni dell'habitat la specie è presumibilmente scomparsa da molte aree ed è in continua regressione. E' stata rinvenuta abbondantemente alla sinistra del fiume ma anche alla destra, nella fascia di transizione tra la vegetazione psammofila e la macchia mediterranea o in espansione laddove la macchia è in fase di arretramento a causa dell'erosione marina. Anche *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, tipico elemento delle dune consolidate, è presente con una ricca popolazione, che caratterizza la macchia psammofila retrodunale soprattutto a sud della foce. *Pancratium 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).

La vegetazione potenziale dell'area è rappresentata dalla serie psammofila e aloigrofila tipica dei litorali sabbiosi, la cui situazione, però, è molto critica a causa dello sfruttamento balneare di questo tratto di costa e della presenza di infrastrutture in cemento anche sul cordone dunale (percorso pedonale attrezzato realizzato sul retroduna) che li rende eccessivamente frammentati e disturbati.

Sul lato continentale della duna si sviluppa sulle sabbie stabili e compatte delle cosiddette dune grigie il Crucianelletum maritimae, associazione di transito tra le psammofite vere e proprie e la macchia a struttura arbustiva; si presenta come una cenosi estremamente frammentata, vulnerabile (in seguito alla destrutturazione della duna bianca) e molto pregiata, in quanto caratterizzata da entità fitogeograficamente rilevanti come *Pancratium maritimum* o *Ephedra distachya*.

Come per gli altri Sic della costa jonica, gli habitat "Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)" cod. 2120 e "Dune fisse del litorale (*Crucianellion maritimae*) cod. 2210, anche a causa del disturbo antropico, tendono a mescolarsi e presentarsi in un mosaico in cui i diversi elementi vegetazionali caratteristici si sovrappongono. Inoltre è da segnalare in generale nel crucianelleto e nell'ammofileto la presenza di *Carpobrotus edulis*, pianta rampicante originaria del sud Africa, utilizzata in operazioni di "consolidamento" dei sistemi dunali e retrodunali, estremamente aggressiva a tal punto da svilupparsi sulle altre piante uccidendole; qui inoltre è presente anche l'Agave americana, pianta ornamentale di origine centro-americana che costituisce un problema non indifferente data l'alta capacità di riproduzione.

Di elevato valore biogeografico e naturalistico, e particolarmente esteso e ben rappresentato è il complesso di fitocenosi alofile: salicornieti perenni e annuali, giuncheti, boscaglie a *Tamarix* e canneti, che si diversificano in base al gradiente salino ed alla durata dei periodi di sommersione. Soprattutto in destra dell'Agri si ritrovano le aree fangose ricoperte periodicamente dall'acqua salmastra e colonizzate da popolamenti pionieri di specie annuali succulente (*Salicornia* sp. pl., *Suaeda maritima*, *Spergularia marina* ecc.) e le aree argillose, che si disseccano in determinati periodi dell'anno, occupate abbondantemente dai bassi popolamenti a salicornie perenni (*Sarcocornia perennis*, *Salicornia fruticosa*, *Arthrocnemum glaucum*) nei quali è facile trovare esemplari di *Limonium serotinum*, *Puccinellia* sp., *Inula crithmoides*, *Aster tripolium*, ecc.. Sui suoli umidi, limoso-argillosi, occasionalmente inondati si rinvengono alte erbe giunchiformi (*Juncus acutus*, *J. maritimus*, *J. subulatus* e *Bolboschoenus maritimus*) che si dispongono a

mosaico all'interno delle pozze di acqua salmastra. Nel Sic dell' Agri le praterie salate presentano un elevato grado di copertura e sono riferibili alla classe *Juncetea maritimi*.

La vegetazione potenziale dell'area è rappresentata, oltre che dalla serie psammofila e aloigrofila dei litorali sabbiosi, anche dalla vegetazione di cinta e boscaglie ripariali del tratto terminale dei corsi d'acqua mediterranei. Lungo il corso del fiume, dei canali di bonifica e negli stagni stagionali di acque dolci si ritrovano mosaici di idrofite ed elofite, comunità di piante che si dispongono nel corpo idrico in relazione alla profondità ed alla permanenza dell'acqua. Largamente diffusi sono i canneti, popolamenti a macrofite acquatiche a dominanza di cannuccia comune (*Phragmites australis*), ai quali lungo i canali di bonifica e nelle depressioni umide si associano addensamenti a lisca.

Sui sistemi dunali fossili, nella zone più arretrate rispetto alla linea di costa, al limite dei rimboschimenti, è ancora frammentariamente osservabile una tipica vegetazione di macchia mediterranea a prevalenza di ginepri che è stata quasi completamente distrutta dall'impianto della pineta costiera; qui d'importanza fondamentale è l'associazione *Pistacio-Juniperetum macrocarpae* che ha come specie caratteristiche il lentisco (*Pistacia lentiscus*), il ginepro (*Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*), la fillirea (*Phillyrea latifolia*), il ramno (*Rhamnus alaternus*), *Thymelea hirsuta*, ecc. e costituisce il primo stadio forestale nelle aree sabbiose. E' una formazione che si insedia nel fronte duna, esposta ai forti venti trasportatori di sabbie e aerosol marino, contribuendo al consolidamento della duna, accrescendone dimensioni, altezza e quindi la stabilità. La macchia a ginepro è presente anche laddove c'è stato un livellamento e/o uno sbancamento delle dune con mezzi meccanici effettuato per aprire strade, parcheggi o passaggi al mare, o, laddove, nella zona di pertinenza di questa formazione sono stati effettuati estesi rimboschimenti.

L'assetto attuale della vegetazione è il risultato di massicci interventi di bonifica e impianti forestali artificiali finalizzati a proteggere le aree agricole interne, per cui si ha un complesso mosaico di vegetazione a diversi livelli di naturalità e maturità che si alternano ad impianti artificiali, zone agricole e aree edificate. La pineta costiera risulta fortemente compromessa da una serie di cause sia naturali che antropiche che agiscono aggressivamente sulla stessa. In essa sono presenti il pino domestico (*Pinus pinea*), il pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), il pino marittimo (*Pinus pinaster*) la cui presenza sporadica è dovuta alla concorrenza esercitata dai primi due. Molto diffusa, in tutto il sito e ai margini della pineta è l'Acacia saligna, pianta alloctona tollerante ai disturbi, impiantata in passato, e presente su vaste aree con esemplari contorti e cespugliosi che potrebbero diventare estremamente invasivi a discapito delle specie vegetative ad essi adiacenti.

5.2.5.3. Habitat

Nella seguente tabella sono elencati gli habitat di interesse comunitario inclusi nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE e presenti nel sito "Costa Jonica foce Agri":

Codice	Denominazione	Grado di conservazione	Specie caratteristiche
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	В	Cymodocea nodosa, Zostera marina, Nanozostera noltii (= Zostera noltii), Posidonia oceanica e la specie aliena Halophila stipulacea
1130	Estuari	С	Ruppia maritima, Sarcocornia perennis.
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	В	Cakile maritima, Salsola kali, S. soda, Matthiola sinuata, Agropyron junceum, Sporobolus arenarius, Medicago marina, Otanthus maritimus, Eryngium maritimum.
1310	Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	В	Cakile maritima, Salsola kali, S. soda, Matthiola sinuata, Agropyron junceum, Sporobolus arenarius, Medicago marina, Otanthus maritimus, Eryngium maritimum. Arthrocnemum glaucum, Salicornia perennis, Sueda maritima, varie graminacee.
1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	В	Juncus subulatus, Juncus acutus, Juncus maritimus
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	В	Sarcocornia fruticosa, Sarcocornia perennis, Triglochin barrelieri. Limonium serotinum.
2110	Dune embrionali mobili	С	Medicago marina, Eryngium maritimum, Echinophora spinosa, Calystegia soldanella
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila</i> arenaria (dune bianche)	С	Ammophila arenaria ssp. australis, Matthiola sinuata, Echinophora spinosa, Eryngium maritimum, Medicago marina, Pancratium maritimum.
2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	В	Pseudorlaya pumila, Silene colorata, Malcomia littorea
2250*	Dune costiere con Juniperus	С	Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-</i> <i>Lavanduletalia</i>	С	Pistacia lentiscus, Thymelea irsuta, Phillyrea latifolia
3170	Stagni temporanei mediterranei	В	
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-Agrostidion</i>	В	Populus alba, Salix ssp. pl

	e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus</i> alba		
1150	Lagune costiere	С	
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali	В	Tamarix africana

Per la descrizione degli habitat precedentemente elencati, fare riferimento al Paragrafo 5.1.6.3. del presente studio, di seguito vengono descritti solo gli habitat non citati in precedenza.

Denominazione Habitat: Lagune costiere

N° Codice Habitat: 1150

Descrizione: Ambienti acquatici costieri con acque lentiche, salate o salmastre, poco profonde, caratterizzate da notevole 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: *Ruppietea maritimae* J.Tx.1960, *Potametea pectinati* R.Tx. & Preising 1942, *Zosteretea marinae* Pignatti 1953, *Cystoseiretea* Giaccone 1965 e *Charetea fragilis* Fukarek & Kraush 1964.

Denominazione Habitat: Stagni temporanei mediterranei

N° Codice Habitat: 3170*

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* (= *Heleochloion*) e *Lythrion tribracteati*, *Cicendion* e/o *Cicendio-Solenopsion*.

> 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

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. 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.

5.2.6. Detrattori ambientali riscontrati (IT 9220080)

All'interno del SIC "Costa Jonica foce Agri, insiste il progetto "Marinagri, il quale ha l'obiettivo di realizzare

nell'area un villaggio turistico con annesso porto canale, golf club, delfinario e resort. L'area in questione si

estende per circa 300 h, tutti all'interno del SIC.

E' già stata ultimata la costruzione del porto-canale e di gran parte del villaggio turistico (alloggi e resort). Il

villaggio, a ridosso della foce del fiume (in destra idrografica) ha eliminato e tuttora compromette una vasta

area, di notevolissima importanza dal punto di vista conservazionistico.

Gli estesi interventi di regimazione, canalizzazione e modifica delle naturali condizioni dell'alveo fluviale

oltre che i massicci interventi sull'assetto idrologico, influenzano in modo significativo anche le aree

circostanti causando l'annullamento di una porzione consistente della duna e l'accentuarsi dell'erosione

costiera. Quest'ultima è la maggiore responsabile del ridotto sviluppo del Crucianelleto, che si presenta

vulnerabile in seguito alla destrutturazione della duna bianca e in particolare delle popolazioni di

Pancratium maritimum, e di altre specie tipiche della duna.

I continui lavori nell'area del cantiere Marinagri, inoltre, producono un forte disturbo sonoro che, a lungo

termine, può avere effetti negativi su alcune specie maggiormente sensibili a tale impatto, come la Lontra

(Lutra lutra).

Essendo molto diffusa la pratica di realizzazione di pozzi per l'acqua di irrigazione, in alcune zone vi è una

forte presenza di pozzi a ridosso del fiume. Tale pratica può avere forti ripercussioni sul rischio di

inquinamento salino.

Sono presenti nel sito aree naturali che si alternano ad impianti artificiali, zone agricole e aree edificate. Inoltre, sono presenti strutture lineari: recinzioni, strade e sentieri, siepi decorative, cunette, ecc. che creano impedimento e ostacolo alle dinamiche naturali quali movimento di animali, dispersione semi, colonizzazione vegetativa di specie dunali, trasporto eolico della sabbia. 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.

La pineta costiera risulta fortemente compromessa dall'assenza di pratiche quali il diradamento e la bonifica da infezioni parassitarie, oltre che parte di essa è stata interessata, alcuni anni fa, da un incendio. In molti tratti, l'affioramento delle radici di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), dimostra una certa asfissia degli strati di terreno sottostanti talvolta eccessivamente salinizzati. In parte ciò è dovuto all'aumento dell'erosione marina che ha esposto maggiormente la pineta all'aerosol marino, ma è anche indice di una non idoneità del substrato a tale tipo di rimboschimento, trattandosi di aree naturalmente soggette a periodiche inondazioni e quindi caratterizzate da alta salinità e periodica saturazione del suolo. In tali aree, a ridosso dell'apparato dunale, dovrebbe essere favorita la graduale sostituzione con fitocenosi naturali (giuncheti, boscaglie a tamerici e salicornieti).

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.

6. Descrizione delle interferenze tra previsioni del RU ed il sistema ambientale (habitat, specie animali e vegetali, connessioni ecologiche)

Il RU stabilisce le norme di trasformabilità del territorio del Comune di Policoro, in tale area è incluso interamente il SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica foce Sinni" ed in parte il SIC "Costa Jonica foce Agri", di seguito vengono descritte le interferenze delle Zone omogenee previste dal RU con il territorio dei due Siti di Importanza Comunitaria oggetto della presente valutazione.



6.1.Interferenze con il SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica Foce Sinni" (IT 9220055)



Le zone omogenee che interessano il SIC/ZPS sono riassunte nella seguente tabella:

Sigla	Denominazione
F3/2a	Riserva Naturale Regionale del Bosco Pantano - Zona di fruizione controllata
	(rimboschimenti costieri)
F3/2b	Riserva Naturale Regionale del Bosco Pantano - Zona di massima protezione (bosco
	planiziale mesoigrofilo + zone umide)
S/4	Zone costiere - spiaggia e duna costiera: dallo sbocco del canale di bonifica (idrovora) al
	confine con Rotondella
E.2	Aree Agricole speciali

Le Zone F3/2a ed F3/2b rappresentano la gran parte del SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica Foce Sinni", comprendendo sia la zona che si estende lungo il Fiume Sinni che la gran parte del territorio del Sito che si estende parallelamente alla linea di costa.

In tali aree sono integralmente ed esplicitamente riprese le norme dettate dal Regolamento di Gestione della Riserva Naturale Regionale del Bosco Pantano di Policoro, redatte dalla Provincia di Matera.

Tale norma tutela integralmente tali aree definendole zona di massima protezione e zona di fruizione controllata, nelle quali, persino l'accesso pedonale viene regolamentato in modo molto restrittivo. In tali aree non sono previste strutture di qualsiasi tipo se non strettamente connesse alla gestione della Riserva.

La Zona S/4 include la spiaggia e la duna prospicente il SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica foce Sinni", tutta l'area viene indicata dal RU come zona a tutela integrale con il divieto di accesso e di localizzazione di qualsiasi struttura finalizzata alla balneazione stessa 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.

In generale il Sito SIC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro Costa Jonica foce Sinni" risulta quasi completamente incluso nella "Riserva Naturale Orientata Bosco Pantano di Policoro", una differenza sostanziale tra i confini delle due Aree Protette si riscontra nella zona più distale del Sito rispetto alla linea di costa. Difatti non è inclusa nei confini della Riserva una fascia di territorio larga di media circa 500 metri e lunga quasi 3 kilometri, che risulta invece entro i confini del SIC-ZPS, indicata come Zona "E.2".

La zona omogenea E.2, definita come Area Agricola speciale, comprende la porzione nord-est del Sito, occupando una fascia di territorio parallela alla linea di costa, posta tra i rimboschimenti retrodunali e la SS 106 Jonica. Rappresenta un'area cuscinetto tra la zona boscata con presenza di habitat di interesse comunitario e l'area agricola tradizionale (Zone E.1).

In tale area la gestione del territorio è direttamente connessa al mantenimento delle superfici agricole ed alla loro conduzione con principi di ecocompatibilità, difatti il RU stabilisce, ad esempio, il divieto di utilizzo di prodotti di sintesi (concimi, diserbanti, ecc.), il divieto del taglio del bosco, nonché una distanza minima di 50 metri dal limite del bosco per le costruzioni rurali.

Si ritiene che tale area possa garantire al SIC/ZPS il mantenimento dell'integrità ambientale, al fine di mantenere gli habitat e le specie presenti nel Sito in buono stato di conservazione, non incidendo sia sulle componenti biotiche ed abiotiche sia sulle connessioni ecologiche del territorio.

6.2. Interferenze con il SIC "Costa Jonica Foce Agri" (IT 9220080)



Le zone omogenee che interessano il SIC/ZPS sono riassunte nella seguente tabella:

Sigla	Denominazione	
F3/3b	Zona di elevata protezione, a fruizione controllata e regolamentata (bosco planiziale e	
	macchia mediterranea)	
D8	Aree per Campeggi	
S1	Zone costiere - spiaggia e duna costiera: dal confine con Scanzano, alla zona attrezzata	
	del lido	
S2	Zone costiere - spiaggia e duna costiera: zona attrezzata del lido	
E4	Aree Agricole in Ambito Paesistico	
Tes. Res. Stabili	Tessuti Residenziali Stabili	

Le zone contrassegnate con la sigla F3/3b costituiscono aree ad elevata protezione, in cui la fruizione è controllata e regolamentata, sono consentiti solo interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle infrastrutture esistenti, oltre che il suo possibile estendimento, quali *percorsi verdi* previsti dal RdG, nelle

aree a fruizione controllata (zone "F.3/3.a" e "F.3/3.b"). Per le restanti parti della fascia di rimboschimento sono consentiti solo interventi di manutenzione, riordino e ripopolamento forestale, condotti dai competenti organi regionali e provinciali.

Tali zone rappresentano il nucleo forestale sud del SIC, il quale viene adeguatamente salvaguardato dalle norme del RU, non essendo consentite attività, se non quelle di fruizione controllata dell'area.

La dislocazione delle aree F.3/3.b consente il mantenimento della connessione ecologica tra le aree naturali presenti lungo la costa, mediante un ampio corridoio forestale in ambito retrodunale, che permette lo spostamento della fauna da un Sito all'altro parallelamente alla linea di costa.

Nell'area del SIC "Costa Jonica Foce Agri", sono previste due aree destinate a campeggio (Zone D8), in una delle due zone le strutture sono già esistenti. Le norme di trasformabilità dettate dal RU per tali aree, non consentono il cambiamento dello stato dei luoghi ed in particolare della vegetazione presente, rappresentata da impianti artificiali di conifere, che pur non sviluppatisi naturalmente, rappresentano un biotopo di rifugio, alimentazione e riproduzione per numerose specie faunistiche presenti nel sito.

Si ritiene che, in virtù della amovibilità prevista per la gran parte delle strutture previste e per la stagionalità della frequentazione di tali aree, sia preservata in generale l'integrità del Sito di Interesse Comunitario e degli habitat e delle specie presenti, inoltre le superfici interessate da tali interventi risultano alquanto limitate e non costituiscono interruzioni nelle connessioni ecologiche del Sito.

Nella porzione di zona costiera denominata S1, il RU prevede la sola fruizione balneare con l'apposizione di strutture precarie a supporto della balneazione, recependo le norme sulla gestione della spiaggia del Piano dei lidi, atto pianificatorio già sottoposto a valutazione d'incidenza ed aggiornato con opportuna variante proprio alla luce delle risultanze della Valutazione d'Incidenza Ambientale.

Tale Piano, prevede per la Zona S1 l'apposizione di uno stabilimento balneare, due spiagge attrezzate, un servizio balneare, oltre al Circolo velico, lasciando gran parte dell'estensione della spiaggia libera da strutture fisse, le quali potrebbero ridurre l'idoneità della spiaggia per la riproduzione di *Caretta caretta*.

La zona S2 rappresenta la zona costiera maggiormente antropizzata, caratterizzata dalla presenza di strutture fisse e dalla completa assenza del sistema dunale, che è stato, in questo tratto di costa, completamente sostituito da un lungomare edificato. La presenza di strutture fisse costruite sul sistema dunale, annulla in effetti la resilienza e le possibilità di ripristino degli habitat persi.

Tale zona ricade nell'Ambito Paesistico di Policoro e verrà disciplinata dal relativo PPE d'Ambito; nelle more dell'approvazione di detto PPE nella zona, oltre agli interventi previsti dal "Programma di riqualificazione e Recupero Ambientale del Litorale Sinni/Agri – Duna Attrezzata – Viale Litorale"; il RU consente la

realizzazione di stabilimenti balneari, l'apposizione di strutture di supporto alla balneazione ed alle attività turistico-ricreative-balneari aventi le caratteristiche di strutture temporanee ed amovibili a fine stagione balneare, consente inoltre, la pulizia della spiaggia con mezzi meccanici.

Il RU classifica zone "E.4", le aree agricole che ricadono nella zona perimetrata dal Piano come Ambito di particolare interesse paesistico: le specifiche norme relative all'uso del suolo, all'attività edilizia e di trasformazione in genere, sono demandate alla redazione di specifici Piani, promossi dall'Ente Regione a cura delle Amministrazioni interessate.

Fermo restando quanto dettato dalle norme regionali in materia di Piani Paesistici, il RU - come linee di indirizzo - stabilisce il divieto del taglio del bosco per ricavare nuove superfici agricole, dell'escavazione di inerti dagli alvei fluviali e qualsiasi altra modificazione di assetto rispetto a quanto documentato nell'aerofotografia regionale disponibile.

Tutte le aree incluse nel Piano Paesistico, non vengono normate dal RU, in quanto tale Piano è sovraordinato al Regolamento oggetto della presente Valutazione d'Incidenza.

Per tutti gli ambiti inclusi nel Piano Paesistico regionale, le norme di trasformazione territoriale saranno individuate con la redazione dei rispettivi Piani attuativi d'Ambito, per cui al momento non è possibile valutare l'incidenza delle previsioni in tali aree.

Parte del territorio comunale di Policoro viene identificato dal RU come "Tessuti Residenziali Stabili", tale tipologia di zona viene individuata dal RU nella parte più meridionale del SIC, ed include un'area ampiamente antropizzata ed in parte già costruita a margine del Sito di Importanza Comunitaria.

Per tale ambito, come per tutti quelli inclusi nel Piano Paesistico regionale, le norme di trasformazione territoriale saranno individuate con la redazione dei rispettivi Piani attuativi d'Ambito, per cui al momento non è possibile valutare l'incidenza delle previsioni in tali aree.

7. Conclusioni sull'incidenza ambientale delle previsioni del RU in rapporto alle componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Il Regolamento Urbanistico della Città di Policoro, norma le trasformazioni del territorio comunale, comprese alcune aree incluse nei Siti di Importanza Comunitaria.

Esternamente alle aree di maggior pregio dei Siti oggetto di valutazione, il RU prevede una zona agricola speciale denominata E.2. In tale zona sono previste nuove costruzioni edilizie, solo se direttamente collegate all'attività agricola, salvaguardando ampie superfici agricole e garantendo un'alta permeabilità faunistica al territorio circostante le aree di maggior pregio naturalistico dei Siti di Interesse Comunitario.

Tali costruzioni risultano le uniche previste dal RU all'interno dei Siti di Interesse Comunitario, le zone dove sono previste non presentano habitat di interesse comunitario e non compromettono la connettività ecologica del territorio interessato dal RU.

Il RU prevede ai margini di Via Trieste, in un comprensorio della Riforma Fondiaria a forte valenza turistica, in quanto collocato alle spalle della pineta retrodunale, un Comparto destinato alla valorizzazione turistico-agricola, incentrato sul potenziamento della maglia della Riforma Fondiaria con strutture di accoglienza turistica; per la realizzazione di detta previsione, il PRG rinviava a Piano Urbanistico Esecutivo, esteso all'intera area interessata (33 ha circa).

Tale area non è inclusa nel perimetro dei due Siti di Importanza Comunitaria presi in considerazione, ma viene effettuata comunque un'attenta valutazione sulla possibilità che tale area possa influire sull'efficienza della connessione ecologica tra i due Siti.

Il RU individua, lungo via Trieste, per una profondità di ml.100 a monte ed a valle di detta Via (vedi immagini successive), la zona a destinazione agricolo-turistica, destinata ad un segmento di domanda turistica intermedio tra quello agrituristico e quello turistico/alberghiero ordinario.





La casetta della Riforma, nello schema di RU, diviene il nucleo insediativo di un mini-residence, sviluppato a svastica attorno all'aia agricola condominiale, secondo una tipologia che lascia intatta la visibilità della casa colonica originaria, da restaurare. Per conseguire tale obiettivo tipologico-architettonico il RU ridimensiona l'indice di fabbricabilità territoriale previsto dal PRG, riducendolo di 1/3 a mc/mq 0,2.

In linea generale il RU prevede la salvaguardia della prevalente ruralità del sistema insediativo lungo Via Trieste (sia pure potenziato nella sua fruibilità), insieme all'attuale connotazione dell'asse stradale, costituito dalla carreggiata asfaltata, fiancheggiata longitudinalmente, in tutta la sua lunghezza (su

ambedue i lati), da una fascia privata di uso pubblico (della profondità di circa ml. 6,50 per lato), da inerbire ed alberare, oltre che utilizzare a parcheggio.

Tutta l'area descritta e collocata lungo Via Trieste, se pur disposta parallelamente alla linea di costa, non influisce significativamente sulle connessioni ecologiche che intercorrono tra la fascia costiera e l'entroterra collinare, in quanto risulta completamente permeabile a tutte le specie faunistiche presenti nel territorio in questione vista la sua caratterizzazione prevalentemente agricola.

Per quanto riguarda la Zona omogenea f3/3a, pur non essendo inclusa nel perimetro di uno dei due Siti, ma inclusa nella Riserva regionale, l'area rimane interdetta a qualsiasi attività che possa deteriorare gli habitat e le specie presenti nei Siti. Di fondamentale importanza, risulta la salvaguardia di quest'area di connessione tra i due Siti, al fine di evitare l'isolamento anche parziale degli habitat e delle specie, tale connessione avviene in senso parallelo alla linea di costa ma anche in senso perpendicolare, collegando la fascia costiera con quella agricola retrostante.

In maniera analoga si può considerare la Zona S3, zona che include parte della spiaggia e della duna non incluse nel perimetro dei Siti di Importanza Comunitaria. Tale area funge da connessione tra i due siti, ma in questo caso la funzione ecologica di connessione si somma a quella di aumento della superficie di habitat, in riferimento a tutti gli habitat dunali e retrodunali, nonché in riferimento all'aumento della superfice disponibile presente nei SIC per la riproduzione di *Caretta caretta e Charadrius alexandrinus*, in quanto in tale zona non è consentita la pulizia della spiaggia con mezzi meccanici.

Si ritiene che il RU della Città di Policoro raggiunga gli obiettivi stabiliti per la salvaguardia dei Siti di Importanza Comunitaria e contribuisca favorevolmente al mantenimento in buono stato di conservazione degli habitat e delle specie individuate nel Sito.

Dal punto di vista della valutazione della connettività ecologica del Territorio, le nuove previsioni edificatorie dettate dal RU al di fuori dei Siti di Interesse Comunitario, non influiscono in alcun modo sui Siti presi in considerazione, in quanto non costituiscono interruzioni nella continuità ecologica e non interessano aree con vegetazione naturale o aree agricole di connessione tra aree di elevato pregio naturalistico.

Il RU pertanto, fermi restando gli obiettivi strategici della pianificazione, ne declina le fasi operative adottando criteri urbanistici di maggiore attenzione alla salvaguardia storica ed ambientale, all'integrazione della rete ecologica nel disegno di pianificazione, ed in generale di contenimento del "consumo di suolo" e di integrazione delle tematiche ambientali nel processo di produzione-trasformazione della città.

All'esplicitazione di detti obiettivi, consegue in sintesi un bilancio (tra PRG vigente e nuovo RU), di impegno di territorio per l'urbanizzazione, che presenta un risultato estremamente positivo per il RU, quantificato in una riduzione del *consumo di suolo* pari a:

- Ambito Urbano = ha 35
- Ambito Extraurbano = ha 130

Per un totale di 165 ha, pari al 26% delle aree urbanizzate e/o da urbanizzare previste dal PRG vigente.

Va sottolineato che l'intera impostazione del RU ha avuto come obiettivo la riorganizzazione e riqualificazione del centro abitato tesa a "densificare" le tipologie edilizie ed urbanistiche: a parità di indici, aumentare le altezze e diminuire le superfici coperte dei fabbricati, aumentando così le superfici permeabili delle aree private di pertinenza, per le quali si danno precisi ed elevati parametri di permeabilità, ed indici di piantumazione.

Inoltre, l'applicazione delle tecniche della *perequazione urbanistica* ai residui comparti ad attuazione indiretta previsti dal PRG, "libera" una cospicua area con destinazione a Parco Urbano (*Parco dell'Ambito Sud*) dell'estensione di circa 10 ha, mentre circa altri 9 ha sono costituiti dai *corridoi ecologici* (tra cui quello del "*Fosso Ricino*").

Oltre alla minore impermeabilizzazione del suolo urbano (rispetto al vigente PRG), il RU produce notevoli vantaggi sotto il profilo della "gestione ambientale" dell'insediamento urbano, in riferimento alla razionalizzazione-fluidificazione del traffico veicolare urbano ed all'incentivazione dell'uso della bicicletta, con conseguente abbattimento degli inquinamenti da gas di scarico veicolare; al riciclo delle acque meteoriche, alla concentrazione degli impianti di raccolta dei RSU (frazione organica).

Nell'Ambito Extraurbano, da sottolineare la totale tutela delle Aree di valore Ambientale, con la puntuale applicazione delle norme di tutela dettate dal Piano di Gestione delle Aree SIC/ZPS e dal Regolamento della Riserva Regionale.

8. Indicazione di eventuali misure di mitigazione dell'incidenza sulle specie e sugli habitat

- Utilizzo, nelle realizzazioni di aree verdi in zone agricole, di specie autoctone tipiche degli ambienti costieri mediterranei ed in particolare con l'utilizzo in via prioritaria di specie di essenze arboree appartenenti ai generi *Quercus, Fraxinus, Salix* e *Populus*.
- Realizzazione nella aree agricole adiacenti ed interne ai Siti di misure di mitigazione per la connettività ecologica attraverso sottopassi stradali e recinzioni permeabili per la fauna.
- Per tutti gli accessi alla spiaggia, si ravvisa l'opportunità di realizzare gli attraversamenti della duna attraverso l'utilizzo di passerelle in legno sopraelevate, in modo da permettere lo sviluppo della vegetazione erbacea anche al di sotto del manufatto, l'altezza minima della sopraelevazione dovrà essere di 50 cm. dal livello del suolo. Inoltre dovranno essere limitati al minimo indispensabile i diradamenti a scapito di esemplari arborei ed arbustivi di specie autoctone spontanee (*Juniperus oxycedrus, Pinus halepensis, Pinus pinea*, ecc.) privilegiando i tagli di esemplari di essenze alloctone e/o infestanti quali *Acacia saligna, Agave americana, Ailanthus altissima, Robinia pseudoacacia, Eucaliptus* spp. ecc.. Inoltre l'accesso alle passerelle sopraelevate è opportuno che avvenga solo attraverso la viabilità e la sentieristica già esistente (strade comunali ed interpoderali, piste tagliafuoco) allo scopo di evitare inutili diradamenti nella macchia e nella pineta e di controllare tempestivamente focolai di incendio;
- consentire sull'arenile solo l'utilizzo di strutture mobili in materiale leggero per cabine, casotti,
 ombrelloni. Tali strutture, facilmente rimovibili alla fine della stagione balneare, sono a basso
 impatto ambientale e la loro rimozione consente all'habitat una buona ripresa delle condizioni
 ottimali durante le stagioni in cui non c'è fruizione turistica;
- Vietare il transito fuoristrada e moto sull'arenile e non praticare la pulitura ed il livellamento della spiaggia con mezzi meccanici in quanto la rimozione della sabbia impedisce l'attecchimento e lo sviluppo della vegetazione psammofila, i cui apparati radicali trattengono e consolidano le dune, impedendo l'asportazione da parte del vento e contrastandone l'azione erosiva.
- Mantenimento, ove possibile, della vegetazione igrofila presente nei canali di bonifica;
- Non asportare il legno morto (esemplari morti, rami) prodotto da interventi selvicolturali delle formazioni forestali presenti, tale materiale potrebbe essere accatastato in aree adibite

appositamente, creando di conseguenza l'habitat ideale per lo sviluppo delle larve di cerambicidi protetti presenti nei siti e di comunità entomatiche in generale.

- Limitazione del traffico veicolare all'interno delle pinete costiere
- Divieto di accesso, anche pedonale alla pineta per limitare il rischio di incendio
- Parcheggi per le autovetture ad almeno 50 mt dalla pineta verso l'entroterra
- Regolare pulitura delle piste spartifuoco esistenti per controllare e limitare gli incendi

9. Indicazione di eventuali misure di compensazione, per la conservazione delle specie e degli habitat

- Il RU individua autonomamente un sovrappasso della SS 106 Jonica, adibito a percorso pedonale, e
 corridoio ecologico per la fauna, andando a colmare la frammentazione degli habitat operata dalla
 SS 106 Jonica, tra la pianura costiera ed il territorio collinare dell'entroterra. Tale previsione si
 configura come una compensazione ad un impatto pregresso e non generato dallo stesso RU.
- Effettuare interventi di "ingegneria naturalistica" con l'impianto di specie caratteristiche della duna litoranea ed autoctone, negli ambiti maggiormente degradati, ripristinando la duna ove non più esistente, al fine di accelerare il ripristino di migliori condizioni dell'habitat e di contrastare il fenomeno erosivo.
- Diradare la pineta al contatto con le prime formazioni dunali, ed eliminare le specie alloctone come l'Acacia, piantumando esemplari di Ginepro (*Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*), in modo da favorire l'espansione della macchia a ginepri.
- Conservazione e ripristino delle aree umide all'interno della pineta, sia negli ambiti occupati dai
 canali di bonifica, che nelle depressioni umide retrodunali stagionalmente inondate, oltre che per il
 valore ambientale, anche come azione preventiva per gli incendi.
- Eliminazione degli esemplari di *Acacia saligna*, in ambiti in cui la copertura di suddetta specie appare prossima al 100%, determinando la morte degli esemplari di Pino d'Aleppo.
- Eliminazione graduale o diradamento delle seguenti specie: Acacia saligna, Agave americana,
 Ailanthus altissima, Robinia pseudoacacia, Eucaliptus spp., favorendo la rinnovazione della vegetazione naturale zonale.

10. Cartografia tematica allegata

- Tav. 1: Carta dell'uso del suolo Sito IT 9220055
- Tav. 2: Carta dell'uso del suolo Sito IT 9220080
- Tav. 3: Carta degli habitat Sito IT 9220055
- Tav. 4: Carta degli habitat Sito IT 9220080
- Tav. 5: Carta del valore ambientale Sito IT 9220055
- Tav. 6: Carta del valore ambientale Sito IT 9220080
- Tav. 7: Carta della sensibilità ambientale Sito IT 9220055
- Tav. 8: Carta della sensibilità ambientale Sito IT 9220080
- Tav. 9: Carta del degrado ambientale Sito IT 9220055
- Tav. 10: Carta del degrado ambientale Sito IT 9220080

11. Legende delle carte del Valore, Sensibilità e Degrado Ambientale

11.1. Valutazione del Valore Ambientale del territorio

Alla cartografia dell'uso del suolo e della vegetazione viene allegata la carta derivata per la valutazione del Valore Ambientale complessivo del territorio analizzato.

Il Valore Ambientale esprime lo Stato di Conservazione (Qualità) del territorio in relazione all'entità del valore conservazionistico delle specie e degli habitat presenti. Viene riportato con un sintetico giudizio per ogni tipologia cartografata utilizzando una scala numerica di valori che va dall'1 al 10.

Policon	ro	Agri	
Uso del suolo	Giudizio valore	Uso del suolo	Giudizio valore
Boscaglia igrofila	8	agricoli	2
Bosco igrofilo	10	altro	1
Bosco igrofilo rado	9	cinta	6
Canale	6	corpi acqua	7
Canneto	7	dune	10
Cava	1	estuari e lagune	8
Coltivi	2	impianti	5
Corpi d'acqua corrente	7	macchia	5
Edificato	1	praterie	8
Estuario	8	steppe saline	9
Incolti	3		
Macchia igrofila	5		
Macchia mediterranea	4		
Macchia psammofila	5		
Macchia/Giuncheto	6		
Salicornieto	7		
Serre	1		
Tamariceto/Canneto	8		
Vegetazione dunale	10		

11.2. Valutazione della Sensibilità complessiva del territorio analizzato

Alla cartografia della vegetazione e dell'uso del suolo viene allegata la carta derivata per la valutazione della Sensibilità complessiva del territorio analizzato.

La sensibilità viene relazionata a fattori di rischio di degradazione ambientale che potenzialmente possono intervenire sulle tipologie cartografate modificando in senso regressivo lo Stato di Conservazione (Qualità) del territorio.

Per questo territorio i fattori di rischio più incidenti sono rappresentati da:

- 1. rischio di incendio (primo numero a sinistra della legenda: n x x x)
- Modifica dell'idrologia superficiale e sotterranea (secondo numero a sinistra della legenda: x n x
 x)
- 3. pressione antropica (calpestio, traffico veicolare, strade, sentieri, ripuliture, etc...) (terzo numero a sinistra della legenda: x x n x)
- 4. Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee (quarto numero a sinistra della legenda: x x x n)

La sensibilità ai singoli fattori di rischio viene riportata con un sintetico giudizio espresso in una scala di valori da 1 a 10 per ogni tipologia cartografata.

La sensibilità dell'habitat e della tipologia di vegetazione è data dalla somma delle valutazioni dei fattori di rischio (x/40).

Policoro		Agri	
Uso del suolo	Giudizio valore	Uso del suolo	Giudizio valore
Boscaglia igrofila	2 8 5 7	agricoli	2 5 0 8
	22/40		15/40
Bosco igrofilo	1 10 2 6	altro	0 0 0 0
	19/40		0/40
Bosco igrofilo rado	1866	cinta	7 7 5 3
	21/40		22/40
Canale	1 8 8 6	corpi acqua	0 6 4 8

	23/40		18/40
Canneto	5 6 3 4	dune	5 5 9 3
	18/40		22/40
Cava	0 0 0 0	estuari e lagune	0 7 4 9
	0/40		20/40
Coltivi	2 5 0 8	impianti	10 5 3 3
	15/40		21/40
Corpi d'acqua corrente	0 6 4 8	macchia	9 7 5 2
	18/40		23/40
Edificato	0 0 0 0	praterie	3 7 7 3
	0/40		20/40
Estuario	0 7 4 9	steppe saline	4 6 6 2
	20/40		18/40
Incolti	8 5 4 2		
	19/40		
Macchia igrofila	7 7 5 3		
	22/40		
Macchia mediterranea	9 7 5 2		
	23/40		
Macchia psammpfila	6 7 6 1		
	23/40		
Macchia/Giuncheto	5 6 6 5		
	22/40		
Salicornieto	3 7 7 3		
	20/40		
Serre	8 0 0 5		
	13/40		
Tamariceto/Canneto	7 6 3 2		
	18/40		
Vegetazione dunale	5 5 9 3		
	22/40		

11.3. Valutazione complessiva del degrado

Alla cartografia dell'uso del suolo e della vegetazione viene allegata la carta derivata per la valutazione del degrado complessivo del territorio analizzato.

L'intensità del degrado è riportata per ogni tipologia cartografata con una scala crescente da 1 a 10 secondo le indicazioni da seguire per la Valutazione d'incidenza.

Policon	ro	Agri	
Uso del suolo	Giudizio valore	Uso del suolo	Giudizio valore
Boscaglia igrofila	7	agricoli	8
Bosco igrofilo	6	altro	10
Bosco igrofilo rado	8	cinta	5
Canale	7	corpi acqua	0
Canneto	6	dune	7
Cava	10	estuari e lagune	3
Coltivi	8	impianti	7
Corpi d'acqua corrente	3	macchia	5
Edificato	10	praterie	5
Estuario	3	steppe saline	6
Incolti	5		
Macchia igrofila	7		
Macchia mediterranea	5		
Macchia psammpfila	6		
Macchia/Giuncheto	7		
Salicornieto	6		
Serre	10		
Tamariceto/Canneto	5		
Vegetazione dunale	7		

Bibliografia

- Angelini F., Montemurro F., 1986 Coleotterofauna del bosco di Policoro (Matera). Biogeographia, Lavori Società Italiana di Biogeografia, nuova serie, 10: 545-604 (1984)
- Brichetti P., Fracasso G., 2003. Ornitologia Italiana. Vol. 1 Gaviidae-Falconidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P., Fracasso G., 2004. Ornitologia Italiana. Vol. 2 Tetraonidae-Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P., Fracasso G., 2006. Ornitologia Italiana. Vol. 3 Stercoraridae-Caprimulgidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P., Fracasso G., 2007. Ornitologia Italiana. Vol. 4 Apodidae-Prunellidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Cesca G., 1981 Contributi alla conoscenza delle piante di Calabria: 1-9. Giorn. Bot. Ital., 115 (6): 387-390.
- 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
- 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.
- Cramp S. & Perrins C. M., 1994. Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa, Vol. IX Oxford University Press, Oxford.
- De Capua E. L., 1995 (a) Rinaturalizzazione delle pinete litoranee. Progetto redatto per la Provincia di Matera.
- De Capua E. L.,1995 (b) "Il bosco di Policoro: vicende storiche e caratteri vegetazionali". Annali Accademia Italiana di Scienze Forestali,. 44: 183-233.

- De Capua E. L. et al, 2002 –Indagine preliminare sullo stato dei rimboschimenti costieri del litorale Jonico di Policoro (MT). Legno cellulosa carta, n. 1/2.
- De Capua E. L., Rugge C., 2004 –Monumental trees and relict vegetational formations of the province of Matera. Interventions of protections and value increase. Proceedings of the International Congress, Torino 1-2 aprile; Regione Piemonte.
- 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., Fici S., Colacino C., De Marco G., 1991 Contributo alla conoscenza floristica della Basilicata.
- Fascetti S., Navazio G., 2007. Specie protette, vulnerabili e rare della flora lucana. Regione Basilicata. Vol. monografico a cura della Regione Basilicata.
- Fascetti S., Navazio 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 N., 2004 -Aggiornamento delle conoscenze floristiche della Basilicata: conferma di antiche segnalazioni e nuovi dati distributivi di specie rare. Inform. Bot. Ital., 36 (2) (2004): 425-428.
- Fulco E., Coppola C., Palumbo G., Visceglia M., 2008. Check-list degli Uccelli della Basilicata, aggiornata al 31 maggio 2008. Riv. It. Orn. 78: 13-28.
- Gobbi G., Piattella E., 2008 Ricerche entomologiche nel biotopo di Policoro (Matera) 1. Nota introduttiva, i Coleotteri lamellicorni. Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 63. pp. 3-41.
- Parenzan P., 1988 Contributo alla conoscenza della macrolepidotterofauna del Bosco Pantano di Policoro Convegno II Bosco di Policoro nel quadro delle aree protette della Basilicata, Potenza 6 luglio 1988:55-59.

- Parenzan P., Hausmann A. 1992 Nuovi interessanti reperti di Geometridi (Lepidoptera) in Italia Meridionale. Entomofauna 13, 8: 157-172 ISSN 0250-4413.
- Pedrotti F., 1980 Foreste ripariali lungo la costa adriatica dell'Italia. Colloques phyitosociologiques VOL. IX, Les fôret alluviales: 143-154.
- Potenza G., Fascetti S., 2006 Alcuni licheni nuovi in Basilicata (Italia meridionale). Inf. Bot. Ital. 38 (2).
- Razzetti E., Bernini F. (eds), 2006 Atlante degli Anfibi e Rettili d'Italia. Societas Herpetologica Italica. Edizioni Polistampa, Firenze. Pp. 792.
- Sindaco R., Doria G., Razzetti E., Bernini F. (eds), 2006 Atlante degli Anfibi e Rettili d'Italia. *Societas Herpetologica Italica*. Edizioni Polistampa, Firenze. Pp. 792.
- Yosef R. & Lohrer F.E., 1995. Shrikes (Laniidae) of the World: Biology and Conservation. Procedings of the Western Foundation of Vertebrate Zoology. Vol. 6.