



MISURE DI CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT

ZSC IT5310007 – LITORALE DELLA BAIJA DEL RE



A cura e con il coordinamento Provincia di Pesaro e Urbino:

Dott. Sandro Di Massimo, Titolare di Elevata Qualificazione 3.5 - Centro Ricerche Botanico-Vegetazionali - Rete Natura 2000 – Educazione, valorizzazione e progettazione ambientale.

Dott.ssa Alessandra Traetto, E.Q. 3.5.1 - Ufficio “Centro Ricerche Floristiche Marche - Gestione aree protette -Gestione progetti per la sostenibilità ambientale e l’educazione ambientale “.

Con la collaborazione tecnica – scientifica: Botanico Dott.re Leonardo Gubellini

Adozione preliminare Delibera Consiglio Provinciale n. 56 del 20/12/2023, aggiornate con le Osservazioni di cui al prot. n.15890 del 22/04/2024.

INDICE

1. PREMESSA
2. GESTIONE DI RETE NATURA 2000
3. MAPPA DEL ZSC IT5310007 – LITORALE DELLA BAIA DEL RE
4. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO AMMINISTRATIVO
5. AMBIENTE FISICO
6. QUADRO NATURALISTICO
7. FORMULARIO DEL ZSC IT5310007 – LITORALE DELLA BAIA DEL RE
8. ZSC IT5310007 – LITORALE DELLA BAIA DEL RE E DESCRIZIONE DEGLI HABITAT
9. PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE: PRESSIONI E MINACCE
10. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE
11. QUADRO DELLA STRATEGIA DI CONSERVAZIONE
12. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Frontespizio: foto Leonardo Gubellini

1 - PREMESSA

La Rete Natura 2000 è costituita da Siti di importanza comunitaria (ZSC) e da Zone di protezione speciale (ZPS), previsti rispettivamente dalle comunitarie “Direttiva Habitat” (Dir. 92/43/CEE) e “Direttiva Uccelli” (Dir. 79/409/CEE aggiornata in Dir. 2009/147/CE). Il complesso dei Siti Natura 2000 della Provincia di Pesaro e Urbino è stato istituito con la finalità di salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat, art. 2). Tale obiettivo deve essere perseguito attraverso l’applicazione di misure per il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario, considerando anche le esigenze economiche, sociali e culturali, nonché le particolarità regionali e locali.

La Direttiva prevede che gli Stati membri adottino, nei Siti Natura 2000, delle “Misure di conservazione” e all’occorrenza dei “Piani di gestione” per evitare il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie. Le misure sono elaborate nella loro forma definitiva, nel rispetto: a) delle linee guida per la gestione dei siti di cui al decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio 3 settembre 2002 (Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000); b) dei criteri minimi uniformi statali atti a garantire la coerenza ecologica e l’uniformità della gestione sul territorio nazionale, e a quanto disposto dalla normativa comunitaria e statale di recepimento; c) degli indirizzi metodologici per la predisposizione delle misure di conservazione e dei piani di gestione dei siti Natura 2000 (DGR n. 447 del 15/03/2010).

La Provincia di Pesaro e Urbino, con Delibera del Consiglio Provinciale n. 10/2016, ha adottato in via definitiva, ai sensi dell’Art. 24 della L.R. 6/2007, le Misure di Conservazione dei seguenti Siti di Importanza Comunitaria di competenza della Provincia di Pesaro e Urbino: IT5310006 - *Colle S. Bartolo*; IT5310007 - *Litorale della Baia del Re*; IT5310008 - *Corso dell’Arzilla*; IT5310009 - *Selva di S. Nicola*; IT5310012 - *Montecalvo in Foglia*; IT5310013 - *Mombaroccio*; IT5310015 - *Tavernelle sul Metauro*; IT5310016 - *Gola del Furlo*; IT5310022 - *Fiume Metauro da Piano di Zucca alla Foce* - Art. 24, L.R. 6/2007”.

Le stesse misure di conservazione sono state approvate dalla Regione Marche, con DGR n. 658 del 27/06/2016. Il presente documento riguarda esclusivamente l’aggiornamento delle Misure di conservazione di Specie e Habitat della ZSC IT5310007 - *Litorale della Baia del Re*

2 - GESTIONE DI RETE NATURA 2000

Nei territori dei siti della Rete Natura 2000 ricadenti all’interno di parchi e riserve si applicano le norme di tutela previste per tali aree. La Rete Natura 2000 non sostituisce infatti il sistema delle aree protette, ma con questo si integra mantenendo obiettivi parzialmente distinti. Parchi e riserve naturali tutelano aree a grande naturalità e promuovono uno sviluppo locale coerente con le caratteristiche ambientali dei luoghi.

La Rete Natura 2000 riunisce tali aree ad altre aree naturali, ma anche ad aree agricole, per formare una rete più estesa che privilegia la tutela della biodiversità, così come definita a scala europea. Laddove sussiste una coincidenza tra area protetta (definita ai sensi della Legge 394/91 e della L.R. 42/96) e un sito Natura 2000, la pianificazione dell’area protetta (es. piano di conservazione e sviluppo) deve considerare adeguatamente i principali obiettivi di conservazione di Natura 2000. L’ente gestore può adottare le necessarie misure di conservazione specifiche, integrando all’occorrenza il regolamento ovvero il piano di conservazione e sviluppo dell’area protetta. La predisposizione dei Piani di gestione in cui i Siti si sovrappongono in tutto o in parte con aree naturali protette è quindi affidata agli Enti parco e agli Organi gestori delle Riserve.

Ai sensi dell’art. 24 della L. R. 12 giugno 2007, n. 6 e s.m.i, la gestione delle aree della Rete Natura 2000 è di competenza:

- a) degli enti di gestione delle aree naturali protette, di cui alla legge 6 dicembre 1991, n. 394, e alla L.R 28 aprile 1994, n. 15, per i siti o per le porzioni dei medesimi ricadenti all’interno del perimetro delle aree naturali medesime;
- b) delle Comunità montane per i siti o per le porzioni dei medesimi ricadenti all’interno del perimetro amministrativo delle Comunità montane medesime;
- c) della Provincia per le porzioni dei siti ricadenti all’esterno del perimetro delle aree naturali protette e delle Comunità montane.

- Che sempre ai sensi della sopracitata legge, la gestione dei siti:

- ricadenti in parte in ambienti marini, spetta all’ente che gestisce la porzione di terraferma;

- di competenza di due o più enti gestori, avviene d’intesa fra gli enti interessati limitatamente alle funzioni di cui alle lettere a), c) e d) del comma 3 tenendo conto della superficie gestita da ciascun ente.

- Che la Provincia di Pesaro e Urbino è l’ente gestore esclusivo dei seguenti Siti di Importanza Comunitaria: ZSC IT5310008 “Corso dell’Arzilla”, ZSC IT5310009 “Selva di S. Nicola”, ZSC IT5310013 “Mombaroccio”, ZPS IT5310027 “Mombaroccio e Beato Sante”, ZSC IT5310015 “Tavernelle sul Metauro”, ZPS IT5310028 “Tavernelle sul Metauro”, ZSC/ZPS it5310022 “Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce”.

- Che la Provincia di Pesaro e Urbino e l’Ente Parco Naturale Regionale del Monte S. Bartolo, ai sensi della L. R. Marche n. 6 del 12.06.2007, così come modificata con L.R. n. 16 del 15.11.2010, sono gli Enti Gestori ZSC IT5310006 “Colle S. Bartolo”, ciascuno per il proprio territorio di competenza.

- Che la Provincia di Pesaro e Urbino e l’Unione Montana Alta Valle del Metauro, ai sensi della L. R. Marche n. 6 del 12.06.2007, così come modificata con L.R. n. 16 del 15.11.2010, sono gli Enti Gestori del ZSC IT5310012 “Montecalvo in Foglia”, ciascuno per il proprio territorio di competenza.

- Che la Provincia di Pesaro e Urbino e l’Unione Montana del Catria e Nerone, ai sensi della L. R. Marche n. 6 del 12.06.2007, così come modificata con L.R. n. 16 del 15.11.2010, sono gli Enti Gestori del ZSC IT5310016 “Gola del Furlo”, ciascuno per il proprio territorio di competenza.

3 - MAPPA DEL ZSC IT5310007 – LITORALE DELLA BAI A DEL RE



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

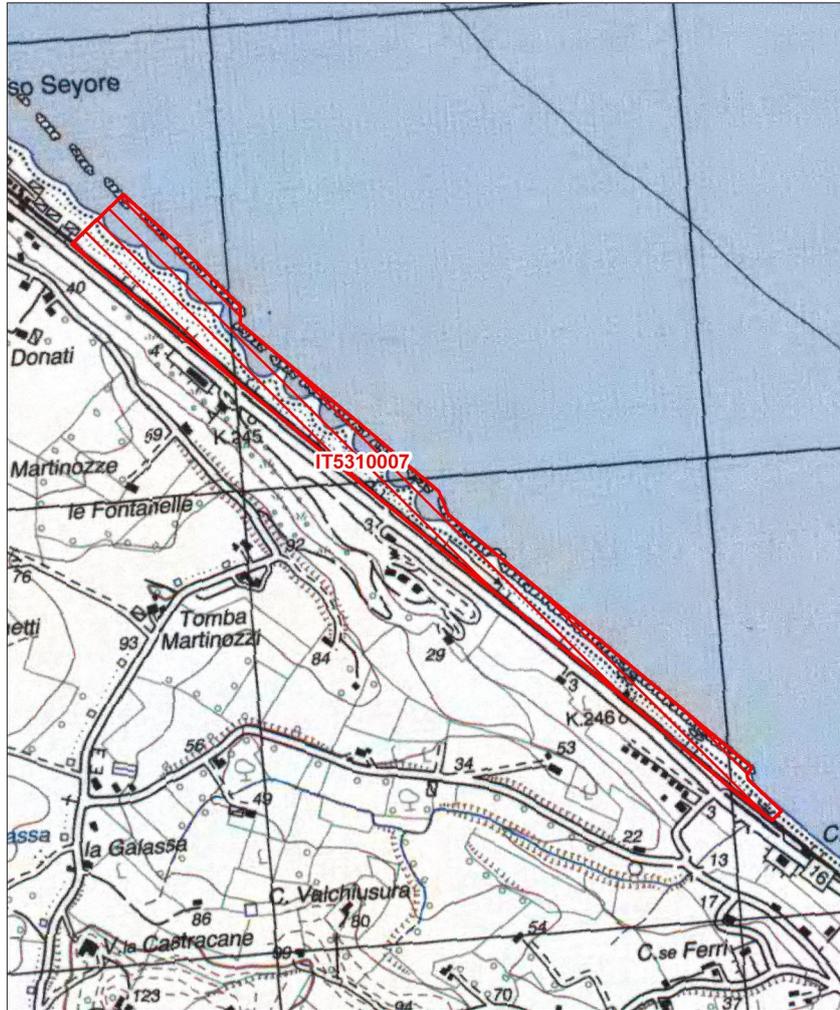


Superficie (ha): 17

Regione: Marche

Codice sito: IT5310007

Denominazione: Litorale della Baia del Re



Data di stampa: 18/10/2012

Scala 1:10.000



Legenda

 sito IT5310007

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000

4- INQUADRAMENTO GEOGRAFICO AMMINISTRATIVO

La quota massima del sito è di m. 17, mentre la quota minima rilevata è di m. 0.

Il Sito interessa il territorio del Comune di Fano.

Superficie del sito (in ha): 17,1.

Longitudine: 12.9736

Latitudine: 43.8741

Formulario standard	Nuovo perimetro inviato all'U.E.	Di cui nel Parco/Riserva Naturale
ZSC IT5310007		/

Soggetto responsabile della gestione: Provincia di Pesaro e Urbino.

5- AMBIENTE FISICO

DESCRIZIONE: tratto di 2,8 km di litorale sabbioso e in minor misura ghiaioso all'estremità verso Fano, tra la linea ferroviaria Bologna-Ancona e la battigia, protetto verso l'Adriatico da una linea di scogliere frangiflutti, con una zona afitoica (ossia priva di vegetazione) più prossima al mare, una bassa duna sabbiosa ed un retrospiaggia adiacente la massicciata ferroviaria. Vi crescono consorzi vegetali dei litorali sabbiosi e ghiaiosi, caratterizzati da specie psammofile e alofile

FONTI DEI DATI: Poggiani L., 2014.

6 – QUADRO NATURALISTICO

QUALITÀ E IMPORTANZA: la sua importanza deriva dall'essere uno degli ultimi lembi di spiaggia non degradata dagli interventi antropici nell'ambito delle Marche settentrionali, con presenza di piante vascolari peculiari, rare o poco comuni per la distruzione del loro habitat. E' classificato come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.10 "Litorale della Baia del Re". I consorzi vegetali (*Cakiletum*, *Agropyretum*, *Ammophiletum*), ospitano caratteristiche specie psammofile e alofile quali *Aristolochia clematitis*, *Calamagrostis arenaria subsp. arundinacea*, *Convolvulus soldanella*, *Crithmum maritimum*, *Cyperus capitatus*, *Cyperus capitatus*, *Echinophora spinosa*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia chamaesyce*, *Euphorbia paralias*, *Euphorbia peplis*, *Glaucium flavum*, *Lagurus ovatus*, *Limbarda crithmoides*, *Medicago marina*, *Phleum arenarium subsp. caesium*, *Plantago coronopus*, *Rostraria litorea*, *Salsola squarrosa subsp. controversa*, *Salsola tragus subsp. pontica*, *Silene canescens*, *Silene conica*, *Sida inermis*, *Sporobolus pumilus*, *Thinopyrum junceum*, ecc..

Tra i rettili è presente la Lucertola campestre (*Podarcis sicula*). Specie di insetti rare o poco comuni di habitat costiero sabbioso sono *Aiolopus strepens*, *Bembix oculata*, *Calathus ambiguus*, *Dyschirius rugicollis*, *Kazachia genei*, *Labidura riparia*, *Licinus silphoides*, *Loboptera decipiens*, *Lophyridia littoralis subsp. nemoralis*, *Nebria psammodes*, *Opsilia molybdaena*, *Othiorhynchus ferrarii*, *Parallelomorphus laevigatus*, *Phaleria acuminata*, *Psammodytes basalis*, *Psammodytes pierottii*, *Scarabaeus semipunctatus*, *Sphex rufocinctus*, *Stenosis intermedia*, *Trachyscelis aphodioides*, *Xanthomus pallidus ghidinii*.

Habitat riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del ZSC_IT5310007 "Litorale della Baia del Re"): 1170 Scogliere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 2110 Dune mobili embrionali, 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche"), 2230 Dune con prati dei *Malcolmietalia*, 2240 Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua.

UTILIZZO: turismo balneare per lo più come spiaggia libera, con alcuni impianti balneari fissi

FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- Vincolo paesaggistico L. 1497/39
- Aree floristiche protette: n.2 “Litorale della Baia del Re (o Marinella)” (15,465 ha)
- Aree ZSC: ZSC_IT5310007 “Litorale della Baia del Re” (non estesa sul tratto ghiaioso di 0,5 km all'estremità di S.E. dell'area floristica)
- Aree ZPS: ZPS_IT5310024 “Colle S. Bartolo e litorale pesarese” (include un'area più ampia)
- Divieto di circolazione di autoveicoli e motoveicoli non autorizzati, contenuto nella Legge Reg. Marche 52/1974

FONTI DEI DATI: Poggiani L., 2014.

7 - FORMULARIO DELLA ZSC IT5310007 – LITORALE DELLA BAI A DEL RE

In questo capitolo si riporta il Formulario Standard del sito oggetto di studio.

ZSC IT5310007–LITORALE DELLA BAI A DEL RE	
Superficie	Ha 17.0
Comuni	Fano

Habitat presenti nel sito e loro valutazione									
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave [number]	Data Quality	A B C D	A B C		Global
						Representativity	Relative surface	Conservation	
1170			0,37		M	B	C	C	C
1210			0,5		M	B	C	B	B
2110			5,96		M	B	C	B	B
2120			0,2		M	B	C	C	C
2230			0,09		M	B	C	B	B
2240			0,5		M	B	C	B	B

Altre importanti specie animali e vegetali (opzionale)	
	<i>Aristolochia clematitis, Calamagrostis arenaria subsp. arundinacea, Convolvulus soldanella, Euphorbia paralias, Euphorbia peplis, Phleum arenarium, Silene canescens, Soda inermis, Lacerta bilineata, Podarcis muralis.</i>
Altre caratteristiche del sito	
	Ultimo tratto di costa sabbiosa interessato da una vegetazione psammofila ancora ben strutturata per il lungo tratto compreso tra Ancona e Pesaro. Habitat da aggiungere rispetto all'allegato I della direttiva 92/43 - CEE: - dune embrionali mediterranee; - dune mobili mediterranee
Qualità e importanza	
	Specie localmente poco comuni o rare. Area di particolare importanza quale sito di svernamento del Cormorano e dello Svasso Piccolo. Invertebrati di habitat costiero sabbioso
Enti gestori	
	Provincia di Pesaro e Urbino

8 - ZSC IT5310007 – LITORALE DELLA BAI A DEL RE E DESCRIZIONE DEGLI HABITAT

8.1 LISTA DEGLI Habitat presenti nel sito

HABITAT 1170 - *Scogliere*

HABITAT 1210 - *Vegetazione annua delle linee di deposito marine*

HABITAT 2110 - *Dune embrionali mobili*

HABITAT 2120 - *Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)*

HABITAT 2230 - *Dune con prati dei *Malcolmietalia**

HABITAT 2240 - *Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua*

8.2 DESCRIZIONE DEGLI HABITAT

Si riporta la descrizione degli habitat presenti nel sito. I dati relativi a *regione biogeografica di appartenenza, caratterizzazione ecologica e fisica, combinazione fisionomica di riferimento, riferimento sin tassonomico, dinamiche e contatti e distribuzione dell'habitat in Italia*, sono tratti dal sito (<http://vnr.unipg.it/habitat>).

HABITAT 1170 – Scogliere	
Regione biogeografica di appartenenza	Mediterranea
Caratterizzazione ecologica e fisica	<p>Le scogliere possono essere concrezioni di origine sia biogenica che geogenica. Sono substrati duri e compatti su fondi solidi e incoerenti o molli, che emergono dal fondo marino nel piano sublitorale e litorale. Le scogliere possono ospitare una zonazione di comunità bentoniche di alghe e specie animali nonché concrezioni e concrezioni corallogeniche.</p> <p><i>"Concrezioni biogeniche"</i> sono definite come: concrezioni, incrostazioni, concrezioni corallogeniche e banchi di bivalvi provenienti da animali vivi o morti, vale a dire fondi biogenici duri che offrono habitat per specie epibiotiche.</p> <p>Le concrezioni di <i>"Origine geogenica"</i> sono scogliere formate da substrati non biogenici.</p> <p>Le scogliere possono estendersi dal piano sublitorale (infralitorale e circolitorale) ininterrottamente nel piano intertidale (litorale) o possono essere presenti solo nel piano sublitorale, incluse le zone di acqua profonda, come il batiale.</p> <p>I substrati duri ricoperti da uno strato sottile e mobile di sedimento sono classificati come scogliere se la flora e la fauna associate sono dipendenti dal substrato duro piuttosto che dal sedimento soprastante. Laddove esiste una zonazione ininterrotta di comunità sublitoranee (infralitorale e circolitorale) e litoranee (sopralitorale e mesolitorale), nella selezione dei siti deve essere rispettata l'integrità dell'unità ecologica. In questo complesso di habitat sono inclusi una serie di elementi topografici subtidali, come habitat di sorgenti idrotermali, monti marini, pareti rocciose verticali, scogli sommersi orizzontali, strapiombi, pinnacoli, canali, dorsali, pendenze o rocce piatte, rocce fratturate e distese di sassi e ciottoli. I substrati rocciosi includono habitat complessi, quali montagne sottomarine o sorgenti idrotermali. Le concrezioni biogeniche includono incrostazioni, concrezioni corallogeniche e banchi di bivalvi provenienti da animali viventi o</p>

	morti, vale a dire fondali biogenici duri che forniscono habitat per specie epibiotiche. L'origine delle di scogliere può essere sia biogenica che geogenica. Sono substrati duri e compatti su fondi solidi incoerenti o molli, che emergono dal fondo marino nel piano sublitorale e litorale. Le scogliere possono ospitare una zonazione di comunità bentoniche di alghe e specie animali nonché concrezioni corallogeniche (habitat 1170).
Combinazione fisionomica di riferimento	Le alghe a tallo molle infralitorali e circolitorali riportate come caratterizzanti le associazioni di habitat prioritari nelle SDF del Protocollo ASPIM del NEP/RAC/SPA dei generi <i>Cystoseira</i> , <i>Sargassum</i> , <i>Laminaria</i> , <i>Fucus</i> e quelle a tallo calcareo dei generi <i>Lithophyllum</i> , <i>Lithothamnion</i> , <i>Phymatolithon</i> , <i>Spongites</i> , <i>Neogoniolithon</i> , <i>Mesophyllum</i> , <i>Peyssonnelia</i> .
Riferimento sintassonomico	La vegetazione marina delle scogliere è molto diversificata in relazione a fattori quali la profondità e la disponibilità di luce. In particolare nel soprallitorale e mesolitorale si rinvencono diverse associazioni dei substrati rocciosi e/o duri della classe <i>Entophysalidetea</i> Giaccone 1993. Nell'Infralitorale e Circolitorale sono rinvenibili su fondi rocciosi e/o duri le fitocenosi fotofile dei <i>Cystoseiretea</i> Giaccone 1965 o quelle sciafile dei <i>Lithophylletea</i> Giaccone 1965 emend. Giaccone 1994. Infine sui fondi rocciosi e/o duri di ambienti alterati sono presenti le fitocenosi degli <i>Ulvetalia</i> Molinier 1958).
Dinamiche e contatti	Le associazioni di substrato duro (Scogliere) di alghe molli e calcaree dei piani del sistema fitale del Mediterraneo possono trovarsi in contatto catenale con varie fitocenosi ad Angiosperme marine della Classe <i>Zosteretea marinae</i> Pignatti 1953 e ad alghe sifonali del genere <i>Caulerpa</i> della classe <i>Caulerpetea</i> Giaccone e Di Martino 1997.
Distribuzione dell'habitat in Italia	Liguria, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Marche, Lazio, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna, Abruzzo, Emilia-Romagna (http://vnr.unipg.it/habitat).
ZSC	ZSC IT5310007 - Litorale della Baia del Re
Distribuzione e consistenza nelle Marche	L'Habitat è presente esclusivamente lungo il litorale del San Bartolo e del Monte Conero. Se si includono in esso anche le barriere frangiflutti artificiali la sua diffusione è molto maggiore e comprende ampi tratti della costa regionale.
L'Habitat nella Rete Natura 2000 delle Marche	L'Habitat è segnalato in quattro siti, due nel pesarese (IT5310006 e IT5310007) e due nell'area del Conero (IT5320005 e IT5320006); la superficie riportata nei formulari è relativamente modesta, 152,33 ha, ma una frazione consistente non è stata computata poiché in alcuni casi è presente in mosaico con gli habitat 1160 o 1240.

HABITAT 1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine	
Regione biogeografica di appartenenza	Continentale e Mediterranea
Caratterizzazione ecologica e fisica	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. 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. Le coste basse possono essere sabbiose e ghiaiose ed essere quindi interessate da successioni vegetazionali di tipo diverso. Le prime hanno maggiore diffusione nella Regione e nei siti individuati. In queste, alla zona afitoica, fa seguito una fascia di vegetazione erbacea annuale terofitica-alonitrofila che colonizza anche le spiagge ciottolose (habitat 1210). Questo tipo di vegetazione e di habitat si è mantenuto in quasi tutta la Regione proprio per le caratteristiche delle piante che hanno un ciclo breve di tipo stagionale. Più complesso è risultato il mantenimento della vegetazione perenne (psammofila) che porta alla stabilizzazione della sabbia mediante due tipologie di vegetazione che sono l' <i>Echinophoro spinosae-Elymetum farcti</i> (habitat 2110) e l' <i>Echinophoro spinosae-Ammophiletum arenariae</i> (habitat 2120) costituenti rispettivamente la vegetazione che porta alla costituzione della duna embrionale e quella della duna bianca. Il primo tipo di vegetazione si è mantenuto, seppure molto degradato, in alcuni siti della Regione, mentre il secondo è stato praticamente distrutto ovunque, a sua testimonianza rimangono solo alcuni cespi di <i>Calamagrostis arenaria</i> subsp. <i>arundinacea</i> . Nelle radure della vegetazione psammofila si inseriscono piccole piante annuali che costituiscono pratelli rari e molto variabili nei diversi territori (habitat 2240). Anche questi nella nostra Regione sono praticamente scomparsi anche se sporadicamente si presentano in forme estremamente impoverite ed infiltrate di specie nitrofile.
Combinazione fisionomica di riferimento	<i>Cakile maritima</i> subsp. <i>maritima</i> , <i>Salsola squarrosa</i> subsp. <i>controversa</i> , <i>Soda inermis</i> , <i>Euphorbia peplis</i> , <i>Atriplex latifolia</i> , <i>Raphanus raphanistrum</i> subsp. <i>maritimus</i> , <i>Glaucium flavum</i> . Frequente in questa vegetazione è la presenza di giovani individui di <i>Thinopyrum junceum</i> (= <i>Elymus farctus</i>) a causa del contatto catenale con la vegetazione delle dune embrionali mentre altre specie psammofile perenni degli stessi ambienti vi si possono solo occasionalmente rinvenire: <i>Euphorbia paralias</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Eryngium maritimum</i> .
Riferimento sintassonomico	Le formazioni erbacee terofitiche colonizzanti le spiagge sabbiose ricche di detriti organici sono spesso riconducibili all'associazione <i>Salsolo kali-Cakiletum maritimae</i> Costa e Manzanet 1981 nom. mut. propos. in Rivas-Martínez <i>et al.</i> 2002, essendo la più diffusa in Italia e nel resto del Mediterraneo, oltre che ad altre associazioni dell'alleanza <i>Euphorbion peplis</i> Tx 1950. Questo habitat è inoltre caratterizzato da cenosi appartenenti all'alleanza <i>Thero-Atriplicion</i> Pignatti 1953. Entrambe queste alleanze sono annoverate nell'ordine <i>Euphorbietalia peplis</i> Tx 1950, classe: <i>Cakiletea maritimae</i> Tüxen & Preising ex Br.-Bl. & Tüxen 1952.
Dinamiche e contatti	E' un habitat pioniero che rappresenta la prima fase di colonizzazione da parte della vegetazione superiore fanerogamica nella dinamica di costruzione delle dune costiere. Prende quindi contatto da un lato, con le comunità dunali delle formazioni embrionali riconducibili all'Habitat 2110 "Dune embrionali mobili" e dall'altro lato con la zona afitoica, periodicamente raggiunta dalle onde.
Specie esotiche	<i>Xanthium orientale</i> , <i>Cenchrus longispinus</i>

Distribuzione dell'habitat in Italia	Liguria, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna.
ZSC	SIT IT5310007 - Litorale della Baia del Re
Distribuzione e consistenza nelle Marche	L'Habitat è diffuso lungo il litorale marchigiano, con distribuzione molto discontinua e frammentata per l'alterazione delle coste basse provocata dalla fruizione turistica.
L'Habitat nella Rete Natura 2000 delle Marche	L'Habitat è segnalato in 6 siti Natura 2000, praticamente tutti quelli che interessano aree litoranee. La superficie complessiva, dedotta dai Formulari, è di 48,68 ha alla quale va tuttavia aggiunta una quota, non valutabile, che si presenta in mosaico con agli Habitat delle dune marittime ed in particolare 2110, 2120 e 2240.

HABITAT 2110 - Dune embrionali mobili	
Regione biogeografica di appartenenza	Continentale e Mediterranea
Caratterizzazione ecologica e fisica	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". La specie maggiormente edificatrice è <i>Thinopyrum junceum</i> graminacea rizomata 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.
Combinazione fisionomica di riferimento	Agropireti mediterranei su duna ad <i>Thinopyrum junceum</i> (16.2112) con: <i>Sporobolus virginicus</i> , <i>Euphorbia peplis</i> , <i>Achillea maritima</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Anthemis maritima</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Convolvulus soldanella</i> , <i>Cyperus capitatus</i> , <i>Polygonum maritimum</i> , <i>Sporobolus pumilus</i> .
Riferimento sintassonomico	La vegetazione costituente le dune embrionali è riconducibile all'associazione <i>Echinophoro spinosae-Elymetum farcti</i> Géhu 1987 dell'alleanza <i>Ammophilion australis</i> Br.-Bl. 1921 corr. Rivas-Martínez, Costa & Izco in Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990 (ordine <i>Ammophiletalia australis</i> Br.-Bl. 1933, classe <i>Ammophiletea</i> Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946).
Dinamiche e contatti	L'habitat è determinato dalle comunità pioniere di copertura più o meno elevata. I venti forti e le burrasche determinano instabilità della vegetazione che viene sostituita parzialmente da terofite provenienti dalla vegetazione che colonizza la prima parte della spiaggia (classe <i>Cakiletea maritimae</i>) dell'habitat 1210 "Vegetazione annua delle linee di deposito marine". Vegetazione terofitica si rinviene anche, in condizioni normali, a mosaico con quella perenne dell'habitat 2230 "Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i> ". L'habitat ha inoltre contatti catenali con la vegetazione alonitrofila, già indicata, dell'habitat 1210 verso il mare e con la vegetazione delle dune bianche dell'habitat 2120 "Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)".
Specie esotiche	<i>Xanthium orientale</i> (la cui presenza è indice di un elevato contenuto in sostanze nutritive nelle sabbie), <i>Cenchrus longispinus</i> , <i>Ambrosia psilostachya</i> , <i>Carpobrotus acinaciformis</i> , <i>C. edulis</i> , <i>Oenothera</i> sp.pl.
Distribuzione dell'habitat in Italia	Liguria, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna
ZSC	SIT IT5310007 - Litorale della Baia del Re
Distribuzione e consistenza nelle Marche	L'habitat è segnalato lungo il litorale pesarese e lungo il litorale di Porto d'Ascoli, ma la sua distribuzione a livello regionale va ulteriormente indagata e approfondita.
L'Habitat nella Rete Natura 2000 delle Marche	L'Habitat è molto raro nella rete essendo segnalato in 2 siti, per altro gli unici che nelle Marche interessino coste basse, per una superficie complessiva di circa 12,72 ha. Nella cartografia regionale 1:10.000 l'Habitat è riportato in mosaico con altre formazioni delle coste sabbiose ed in particolare con 1210, 2120 e 2240.

HABITAT 2120 - Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	
Regione biogeografica di appartenenza	Continentale e Mediterranea
Caratterizzazione ecologica e fisica	L’habitat individua le dune costiere più interne ed elevate, definite come dune mobili o bianche, colonizzate da <i>Calamagrostis arenaria</i> subsp. <i>arundinacea</i> alla quale si aggiungono numerose altre specie psammofile. Le coste sabbiose hanno maggiore diffusione nella Regione e nei siti individuati. In queste, alla zona afitoica, fa seguito una fascia di vegetazione erbacea annuale terofitica-alonitrofila che colonizza anche le spiagge ciottolose (habitat 1210). Questo tipo di vegetazione e di habitat si è mantenuto in quasi tutta la Regione proprio per le caratteristiche delle piante che hanno un ciclo breve di tipo stagionale. Più complesso è risultato il mantenimento della vegetazione perenne (psammofila) che porta alla stabilizzazione della sabbia mediante due tipologie di vegetazione che sono l’ <i>Echinophoro spinosae-Elymetum farcti</i> (habitat 2110) e l’ <i>Echinophoro spinosae-Ammophiletum arenariae</i> (habitat 2120) costituenti rispettivamente la vegetazione che porta alla costituzione della duna embrionale e quella della duna bianca. L’habitat 2120 è stato praticamente distrutto ovunque, a sua testimonianza rimangono solo alcuni cespi di <i>Calamagrostis arenaria</i> subsp. <i>arundinacea</i> . Nelle radure della vegetazione psammofila si inseriscono piccole piante annuali che costituiscono pratelli rari e molto variabili nei diversi territori (habitat 2240).
Combinazione fisionomica di riferimento	<i>Calamagrostis arenaria</i> subsp. <i>arundinacea</i> (= <i>Ammophila arenaria</i> subsp. <i>arundinacea</i>), <i>Echinophora spinosa</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Euphorbia paralias</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Cyperus capitatus</i> , <i>Sporobolus pumilus</i> .
Riferimento sintassonomico	In Italia, l’habitat viene riferito essenzialmente alle associazioni: <i>Echinophoro spinosae-Ammophiletum australis</i> (Br.-Bl. 1933) Géhu, Rivas-Martínez & R. Tx. 1972 in Géhu <i>et al.</i> 1984 e <i>Sileno corsicae-Ammophiletum arundinaceae</i> Bartolo, Brullo, De Marco, Dinelli, Signorello & Spampinato 1992 corr. Géhu 1996, inquadrate nell’alleanza <i>Ammophilion australis</i> Br.-Bl. 1921 corr. Rivas-Martínez, Costa & Izco in Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990, ordine <i>Ammophiletalia</i> Br.-Bl. 1933, classe <i>Ammophiletea</i> Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946
Dinamiche e contatti	Questo habitat prende contatto catenale con le formazioni delle dune embrionali a <i>Thinopyrum junceum</i> (= <i>Elymus farctus</i>) dell’habitat 2110 “Dune mobili embrionali” e con quelle dei settori maggiormente stabilizzati a <i>Crucianella maritima</i> dell’habitat 2210 “Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritimae</i> ”. Talora la vegetazione delle dune mobili può prendere contatto direttamente con le formazioni a <i>Juniperus oxycedrus</i> ssp. <i>macrocarpa</i> e/o <i>J. turbinata</i> dell’habitat 2250* “Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.” o direttamente con la vegetazione di macchia a <i>Quercus ilex</i> o altre specie arboree (habitat 9340 “Foreste a <i>Quercus ilex</i> e <i>Q. rotundifolia</i> ”)
Specie esotiche	<i>Cenchrus longispinus</i> , <i>Carpobrotus acinaciformis</i> , <i>C. edulis</i> , <i>Ambrosia psilostachya</i> , <i>Oenothera sp.pl.</i>
Distribuzione dell’habitat in Italia	Liguria, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna
ZSC	ZSC IT5310007 - Litorale della Baia del Re
Distribuzione e consistenza nelle Marche	L’habitat è segnalato soltanto lungo il litorale pesarese, ma la sua distribuzione a livello regionale va ulteriormente indagata e approfondita.
L’Habitat nella Rete	Habitat molto raro nella rete, dove è segnalato esclusivamente nel sito IT5310007 “Litorale della Baia del Re” con una superficie per altro molto modesta di appena

Natura 2000 delle Marche	0,2 ha. Nella cartografia regionale 1:10.000 è riportato in mosaico con altri Habitat delle coste sabbiose ed in particolare 1210, 2110 e 2240.

HABITAT 2230 - Dune con prati dei Malcolmietalia	
Regione biogeografica di appartenenza	Continentale e Mediterranea
Caratterizzazione ecologica e fisica	Vegetazione prevalentemente annuale, a prevalente fenologia tardo-invernale primaverile dei substrati sabbiosi, da debolmente a fortemente nitrofila, situata nelle radure della vegetazione perenne appartenenti alle classi <i>Ammophiletea</i> ed <i>Helichryso-Crucianelletea</i> . 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. In Italia è diffuso con diverse associazioni, individuate lungo tutte le coste
Combinazione fisionomica di riferimento	<i>Ononis variegata</i> , <i>O. cristata</i> , <i>O. striata</i> , <i>O. diffusa</i> , <i>Pseudorlaya pumila</i> , <i>Silene colorata</i> , <i>S. gallica</i> , <i>Cutandia maritima</i> , <i>Phleum arenarium</i> , <i>Medicago littoralis</i> , <i>Lagurus ovatus</i> , <i>Festuca fasciculata</i> , <i>Polycarpon tetraphyllum</i> ssp. <i>diphyllum</i> , <i>P. alsinifolium</i> , <i>Sonchus bulbosus</i> .
Riferimento sintassonomico	I pratelli terofitici ed effimeri dell'habitat 2230 appartengono, come precisato dalla definizione stessa, all'ordine dei <i>Malcolmietalia</i> Rivas Goday, 1958 (classe <i>Helianthemetea guttatae</i> (Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952) Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963 nom. mut. propos. in Rivas-Martínez et al. 2002), ed in particolare sono riconducibili a tre alleanze: <i>Alkanno-Maresion nanae</i> Rivas Goday ex Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963 corr. Diez-Garretas Asensi & Rivas-Martínez 2001, <i>Laguro ovati-Vulpion membranaceae</i> Géhu & Biondi 1994 e <i>Maresion nanae</i> Géhu, Biondi, Géhu-Franck & Arnold-Apostolides 1986
Dinamiche e contatti	Queste cenosi possono trovarsi a mosaico con diverse comunità della duna: occupano infatti gli spazi che si vengono a formare nell'ambito delle comunità perenni, dall'ammofileto dell'habitat 2120 “Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Calamagrostis arenaria</i> subsp. <i>arundinacea</i> (“dune bianche”)” al crucianello del'habitat 2210 “Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritimae</i> ”. In seguito ad azioni di disturbo, sia naturali che di origine antropica, tendono a ricoprire superfici anche estese
Specie esotiche	<i>Carpobrotus acinaciformis</i>
Distribuzione dell'habitat in Italia	Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna
ZSC	ZSC IT5310007 - Litorale della Baia del Re
Distribuzione e consistenza nelle Marche	L'habitat è segnalato lungo il litorale pesarese ed il litorale di Porto d'Ascoli, ma la sua distribuzione a livello regionale va ulteriormente indagata e approfondita.
L'Habitat nella Rete Natura 2000 delle Marche	L'Habitat è segnalato negli unici 2 siti regionali che interessino coste basse e sabbiose (IT5310007 “Litorale della Baia del Re” e IT5340001 “Litorale di Porto d'Ascoli”) con una superficie complessiva di appena 0,64 ha.

HABITAT 2240 - Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua	
Regione biogeografica di appartenenza	Continentale e Mediterranea
Caratterizzazione ecologica e fisica	<p>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 <i>Malcolmietalia</i>", inserendosi però nella parte della duna occupata dalle formazioni maggiormente stabilizzate sia erbacee che legnose. La vegetazione corrisponde agli aspetti su duna, indicati per le formazioni a pseudosteppa (habitat 6220 "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>") alle quali si aggiungono specie della classe <i>Helianthemetea guttatae</i></p> <p>Le coste basse possono essere sabbiose e ghiaiose ed essere quindi interessate da successioni vegetazionali di tipo diverso. Le prime hanno maggiore diffusione nella Regione e nei siti individuati. In queste, alla zona afitoica, fa seguito una fascia di vegetazione erbacea annuale terofitica-alonitrofila che colonizza anche le spiagge ciottolose (habitat 1210). Questo tipo di vegetazione e di habitat si è mantenuto in quasi tutta la Regione proprio per le caratteristiche delle piante che hanno un ciclo breve di tipo stagionale. Più complesso è risultato il mantenimento della vegetazione perenne (psammofila) che porta alla stabilizzazione della sabbia mediante due tipologie di vegetazione che sono l'<i>Echinophoro spinosae-Elymetum farcti</i> (habitat 2110) e l'<i>Echinophoro spinosae-Ammophiletum arenariae</i> (habitat 2120) costituenti rispettivamente la vegetazione che porta alla costituzione della duna embrionale e quella della duna bianca. Il primo tipo di vegetazione si è mantenuto, seppure molto degradato, in alcuni siti della Regione, mentre il secondo è stato praticamente distrutto ovunque, a sua testimonianza rimangono solo alcuni cespi di <i>Calamagrostis arenaria</i> subsp. <i>arundinacea</i>. Nelle radure della vegetazione psammofila si inseriscono piccole piante annuali che costituiscono pratelli rari e molto variabili nei diversi territori (habitat 2240). Anche questi nella nostra Regione sono praticamente scomparsi anche se sporadicamente si presentano in forme estremamente impoverite ed infiltrate di specie nitrofile.</p>
Combinazione fisionomica di riferimento	<i>Brachypodium distachyum</i> , <i>Aira elegans</i> , <i>Lotus angustissimus</i> , <i>Moenchia mantica</i> , <i>Tuberaria guttata</i> , <i>Galium divaricatum</i> , <i>Briza maxima</i> , <i>Andryala integrifolia</i> , <i>Lagurus ovatus</i> , <i>Ornithopus compressus</i> , <i>Rumex bucephalophorus</i> , <i>Plantago lagopus</i> , <i>P. bellardii</i> , <i>Anchusa hybrida</i>
Riferimento sintassonomico	Secondo le più recenti revisioni sintassonomiche le comunità a dominanza di terofite non nitrofile sono inquadrare nella classe <i>Helianthemetea guttatae</i> (Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952) Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963 nom. mut. propos. in Rivas-Martínez <i>et al.</i> 2002, ordine <i>Helianthemetalia guttatae</i> Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940, alleanza <i>Helianthemion guttatae</i> Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940. Sempre nell'ambito della stessa classe, l'habitat è definito anche da formazioni dell'alleanza <i>Trachynion distachyae</i> Rivas-Martínez 1978, ordine <i>Trachynietalia distachyae</i> Rivas-Martínez 1978
Dinamiche e contatti	<p>Queste cenosi possono trovarsi a mosaico con diverse comunità della duna: occupano infatti gli spazi che si vengono a formare nell'ambito di comunità arbustive, in particolare della gariga (<i>Helychriso stoechadis-Cistetum eriocephali</i>), e della macchia a dominanza di ginepro o di Erica multiflora (<i>Asparago acutifolii-Juniperetum macrocarpae</i>; <i>Phyllireo angustifoliae-Ericetum multiflorae</i>). Relazioni catenali, legate a variazioni nel tasso di umidità edafica, esistono anche con la vegetazione effimera delle pozze umide dell'<i>Isoëtion</i>.</p> <p>L'habitat si differenzia, per la condizione ecologica, dall'habitat 2230 principalmente e come carattere maggiormente evoluto, in quanto si sviluppa su</p>

	substrato prevalentemente di tipo calcareo
Specie alloctone	<i>Carpobrotus acinaciformis</i> , <i>Erigeron canadensis</i> , <i>E. sumatrensis</i> , <i>Xanthium orientale</i> , <i>Xanthium spinosum</i>
Distribuzione dell'habitat in Italia	Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna
ZSC	ZSC IT5310007 - Litorale della Baia del Re
Distribuzione e consistenza nelle Marche	L'habitat è segnalato soltanto lungo il litorale pesarese, con una superficie dedotta dai formulari di appena 0,5 ha, ma la sua distribuzione a livello regionale va ulteriormente indagata e approfondita.
L'Habitat nella Rete Natura 2000 delle Marche	Attualmente risulta presente nel solo sito IT5310007 "Litorale della Baia del Re" con una superficie complessiva, riportata nei Formulari di appena 0.5 ha.

9– PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE: PRESSIONI E MINACCE**A - Valutazione dello stato di conservazione degli Habitat**

Denominazione habitat o specie	HABITATS				
	FV	U1	U2	XX	NA
HABITAT 1170	X				
HABITAT 1210		X			
HABITAT 2110		X			
HABITAT 2120		X			
HABITAT 2230	X				
HABITAT 2240		X			

FV–Favourable; U1–Unfavourable inadequate; U2–Unfavourable bad; XX–Unknown; NA–Not reported

B – Pressioni e Minacce

Nel presente paragrafo sono evidenziate le pressioni/minacce (List of pressures and threats 2023) che per ogni habitat e specie possono interferire con il raggiungimento degli obiettivi fissati.

PRESSIONE	
MINACCIA	

Stato di Conservazione:

Favorevole FV

Inadeguato U1

Cattivo U2

Sconosciuto XX

Minaccia/pressione

2 H: Alta Influenza importante, diretta o immediata e/o su una vasta superficie

1 M: Media Influenza media, diretta o immediata, soprattutto influenza indiretta e/o su una superficie ridotta/solo regionalmente

0 L: Bassa Impatto limitato influenza bassa, diretta o immediata, influenza indiretta e/o su una piccola superficie/ solo localmente

Habitat/ PRESSIONI /MINACCE	1170	1210	2110	2120	2230	2240
PC01,	0	H	H	H	H	H
PC03,	0	0	0	0	0	0
PD10,	0	0	0	0	0	0
PE03	0	0	0	0	0	0
PE07	0	0	0	0	0	0
PF01,	0	0	0	0	0	0
PF03,	0	H	H	H	H	H
PF04,	0	H	H	H	H	H
PF05,	0	H	H	H	H	H
PF17,	0	M	0	0	0	0
PI01,	0	H	H	H	H	H
PI02,	0	H	H	H	H	H
PK05,	0	H	H	H	H	H
PL05	0	M	0	0	0	0

10- QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE

HABITAT 1170 – Scogliere

Verifica della compatibilità della realizzazione di costruzioni marittime con la conservazione dell'habitat.
Le strategie di gestione passano attraverso il corretto utilizzo delle aree litoranee che eviti un'eccessiva pressione turistica e regolamenti in modo efficace l'utilizzo dei mezzi nautici nelle zone in cui è presente l'Habitat.

HABITAT 1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine

Verifica della compatibilità della realizzazione di costruzioni marittime con la conservazione dell'habitat.
I movimenti di sabbia con mezzi meccanici nelle aree in cui è accertata la presenza di specie vegetali caratteristiche dell'habitat devono essere sottoposti alla procedura per la valutazione di incidenza.
Controllo delle specie esotiche invasive.
Tra tutti gli Habitat dunali è quello che, per la sua natura annuale, riesce a mostrare maggiori capacità di recupero per cui attuando una gestione più attenta delle spiagge è possibile favorirne l'incremento anche in contesti relativamente sfruttati. E' essenziale procedere alla stretta tutela delle residue aree interessate dalla sua presenza anche nelle aree esterne all'attuale perimetrazione dei siti Natura 2000.

HABITAT 2110 - Dune embrionali mobili

Verifica della compatibilità della realizzazione di costruzioni marittime con la conservazione dell'habitat.
I movimenti di sabbia con mezzi meccanici nelle aree in cui è accertata la presenza di specie vegetali caratteristiche dell'habitat devono essere sottoposti alla procedura per la valutazione di incidenza.
Controllo delle specie esotiche invasive.
La conoscenza della distribuzione della risorsa e la definizione del suo stato di conservazione sono di fondamentale importanza per l'adozione di appropriate misure di tutela. La conservazione dell'habitat non può prescindere, inoltre, dall'adozione di un piano di monitoraggio della distribuzione e della composizione floristica della comunità ad esso riferite.
In linea generale si ritiene opportuno: definire un quadro generale di indirizzi e prescrizioni, finalizzato alla regolamentazione delle attività negli ambienti costieri e alla razionalizzazione del sistema di fruizione, per esempio attraverso la regolamentazione dell'accessibilità interna alle aree in cui l'habitat è diffuso; valutare e garantire la compatibilità tra esigenze di sviluppo degli insediamenti turistici balneari e protezione dell'habitat con particolare attenzione per gli insediamenti interni Alle ZSC; ove ritenuto necessario realizzare interventi specifici di riqualificazione o di recupero dell'habitat, come per esempio l'eradicazione delle specie alloctone invasive.

HABITAT 2120 - Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)

Verifica della compatibilità della realizzazione di costruzioni marittime con la conservazione dell'habitat.
I movimenti di sabbia con mezzi meccanici nelle aree in cui è accertata la presenza di specie vegetali caratteristiche dell'habitat devono essere sottoposti alla procedura per la valutazione di incidenza.
Controllo delle specie esotiche invasive.
La conoscenza della distribuzione della risorsa e la definizione del suo stato di conservazione sono di fondamentale importanza per l'adozione di appropriate misure di tutela. La conservazione dell'habitat non può prescindere, inoltre, dall'adozione di un piano di monitoraggio della distribuzione e della composizione floristica della comunità ad esso riferite.
In linea generale si ritiene opportuno: definire un quadro generale di indirizzi e prescrizioni, finalizzato alla regolamentazione delle attività negli ambienti costieri e alla razionalizzazione del sistema di fruizione, per esempio attraverso la regolamentazione dell'accessibilità interna alle aree in cui l'habitat è diffuso; valutare e garantire la compatibilità tra esigenze di sviluppo degli insediamenti turistici balneari e protezione dell'habitat con particolare attenzione per gli insediamenti interni ai SIC; ove ritenuto necessario realizzare interventi specifici di riqualificazione o di recupero dell'habitat, come per esempio l'eradicazione delle specie alloctone invasive.

HABITAT 2230 - Dune con prati dei Malcolmietalia

Verifica della compatibilità della realizzazione di costruzioni marittime con la conservazione dell'habitat.

I movimenti di sabbia con mezzi meccanici nelle aree in cui è accertata la presenza di specie vegetali caratteristiche dell'habitat devono essere sottoposti alla procedura per la valutazione di incidenza.

Controllo delle specie esotiche invasive.

La conoscenza della distribuzione della risorsa e la definizione del suo stato di conservazione sono di fondamentale importanza per l'adozione di appropriate misure di tutela. La conservazione dell'habitat non può prescindere, inoltre, dall'adozione di un piano di monitoraggio della distribuzione e della composizione floristica della comunità ad esso riferite.

In linea generale si ritiene opportuno: definire un quadro generale di indirizzi e prescrizioni, finalizzato alla regolamentazione delle attività negli ambienti costieri e alla razionalizzazione del sistema di fruizione, per esempio attraverso la regolamentazione dell'accessibilità interna alle aree in cui l'habitat è diffuso; valutare e garantire la compatibilità tra esigenze di sviluppo degli insediamenti turistici balneari e protezione dell'habitat con particolare attenzione per gli insediamenti interni ai SIC; ove ritenuto necessario realizzare interventi specifici di riqualificazione o di recupero dell'habitat, come per esempio l'eradicazione delle specie alloctone invasive.

HABITAT 2240 - Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua

Verifica della compatibilità della realizzazione di costruzioni marittime con la conservazione dell'habitat.

I movimenti di sabbia con mezzi meccanici nelle aree in cui è accertata la presenza significativa di associazioni vegetali caratteristiche dell'habitat devono essere sottoposti alla procedura per la valutazione di incidenza.

Controllo delle specie esotiche invasive.

La conoscenza della distribuzione della risorsa e la definizione del suo stato di conservazione sono di fondamentale importanza per l'adozione di appropriate misure di tutela. La conservazione dell'habitat non può prescindere, inoltre, dall'adozione di un piano di monitoraggio della distribuzione e della composizione floristica della comunità ad esso riferite.

In linea generale si ritiene opportuno: definire un quadro generale di indirizzi e prescrizioni, finalizzato alla regolamentazione delle attività negli ambienti costieri e alla razionalizzazione del sistema di fruizione, per esempio attraverso la regolamentazione dell'accessibilità interna alle aree in cui l'habitat è diffuso; valutare e garantire la compatibilità tra esigenze di sviluppo degli insediamenti turistici balneari e protezione dell'habitat con particolare attenzione per gli insediamenti interni ai SIC; ove ritenuto necessario realizzare interventi specifici di riqualificazione o di recupero dell'habitat, come per esempio l'eradicazione delle specie alloctone invasive.

11 - QUADRO DELLA STRATEGIA DI CONSERVAZIONE

Come previsto dal modello di piano predisposto dalla Regione Marche le azioni sono state suddivise nelle seguenti tipologie, immediatamente riconoscibili dal colore del riquadro a sinistra.

Acronimo	Tipo	Descrizione
RE	regolamentazione	Sono le misure regolamentari dell'Art. 6 della Direttiva 92/43
IN	incentivazione	Sono le misure contrattuali dell'Art. 6 della Direttiva 92/43
A	intervento attivo	Sono azioni di conservazione che si basano sull'attivazione di appositi progetti, su base volontaria, da parte dell'ente gestore o sotto il suo controllo
MR	programma di monitoraggio e/o ricerca	Sono azioni di monitoraggio o ricerca finalizzate alla raccolta dei dati e delle informazioni necessarie all'applicazione del Piano di Gestione e agli adempimenti di cui agli art. 11 e 17 della direttiva 92/43.
PD	programma di educazione e di informazione	Sono azioni finalizzati ad incrementare le conoscenze sui siti nel pubblico o a formare tecnici e operatori coinvolti nell'applicazione delle azioni previste dal piano

Scheda	Codice del ZSC	IT5310007	
	Nome del ZSC	Litorale della Baia del Re	
	Codice della ZPS	IT5310024	
	Nome della ZPS	Colle San Bartolo e litorale pesarese	
Azione 1	Titolo dell'azione	Controllo delle specie legnose nelle aree aperte	
	X Azione ordinaria // Azione straordinaria	X Azione generale // Azione localizzata	X Azione materiale X Azione immateriale
Tipo azione	X intervento attivo (IA) X regolamentazione (RE) // incentivazione (IN) // programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) // programma di educazione e di informazione (PD)		
Target	Habitat	Specie	
	1170, 1210, 2110, 2120, 2230, 2240		
Pressioni/Minacce	PC01, PC03, PD10, PE03, PE07, PF01, PF03, PF04, PF05, PF17, PI01, PI02, PK05, PL05		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Carta della Vegetazione (Formazioni erbacee)		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Gli Habitat sono minacciati da tutte le attività di utilizzo del litorale; in particolare sono estremamente dannose le espansioni delle strutture turistiche, la manutenzione e pulizia delle spiagge, la fruizione incontrollata e le aree di alaggio delle imbarcazioni. Gli Habitat sono minacciati anche dalla presenza e dall'espansione di specie esotiche invasive.		
Indicatori di stato	Grado di conservazione degli habitat		
Finalità dell'azione	Migliorare localmente il grado di conservazione degli habitat		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Verifica della compatibilità della realizzazione di costruzioni marittime con la conservazione dell'habitat I movimenti di sabbia con mezzi meccanici nelle aree in cui è accertata la presenza di specie vegetali caratteristiche dell'habitat devono essere sottoposti alla procedura per la valutazione di incidenza		
Descrizione dei risultati attesi	Razionalizzazione degli interventi che hanno influenza diretta o indiretta sulla conservazione degli habitat e della biodiversità. Miglioramento/mantenimento del grado di conservazione degli habitat target		
Interessi economici coinvolti	=		
Soggetti responsabili	Regione Marche		
Soggetti attuatori	Regione Marche – Ente gestore		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Valido dall'approvazione delle nuove misure di conservazione		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del ZSC	IT5310007	
	Nome del ZSC	Litorale della Baia del Re	
	Codice della ZPS	IT5310024	
	Nome della ZPS	Colle San Bartolo e litorale pesarese	
Azione 2	Titolo dell'azione	Rimozione rifiuti	
	X Azione ordinaria // Azione straordinaria	X Azione generale // Azione localizzata	X Azione materiale // Azione immateriale
Tipo azione	// intervento attivo (IA) X regolamentazione (RE) // incentivazione (IN) // programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) // programma di educazione e di informazione (PD)		
Target	Habitat	Specie	
	1210, 2110, 2120, 2230, 2240		
Pressioni/Minacce	PC01, PE04, PE05, PF01, PF03, PF04, PF05, PI01, PI02, PK05		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Carta della Vegetazione (Formazioni erbacee)		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Gli Habitat sono minacciati da tutte le attività di utilizzo del litorale; in particolare sono estremamente dannose le espansioni delle strutture turistiche, la manutenzione e pulizia delle spiagge e la fruizione incontrollata e le aree di alaggio delle imbarcazioni. Gli Habitat sono minacciati anche dalla presenza dei rifiuti abbandonati o portati dalle mareggiate.		
Indicatori di stato	Grado di conservazione degli habitat		
Finalità dell'azione	Migliorare localmente il grado di conservazione degli habitat		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>L'intervento straordinario potrà essere effettuato tra febbraio e aprile di ogni anno, con le modalità di seguito riportate:</p> <p>A) La rimozione dei rifiuti di origine antropica di dimensioni medio-piccole (cassette, bottiglie, boe, ecc.) potrà avvenire solo manualmente tramite operatore.</p> <p>B) La rimozione dei rifiuti di grandi dimensioni di origine antropica la cui rimozione manuale non è possibile, potrà essere effettuata con le modalità e i tempi concordati con l'Ente Gestore del sito.</p> <p>C) La rimozione dei tronchi d'albero trasportati dalle mareggiate, se ritenuta indispensabile, potrà essere effettuata, con le modalità e i tempi concordati con l'Ente Gestore del sito, manualmente o con l'impiego di un mezzo meccanico o benna dotati di braccio mordente. È invece vietato l'utilizzo di sistemi di trascinamento o escavazione e l'utilizzo della pala meccanica.</p> <p>Manutenzione ordinaria delle spiagge Per interventi diversi dalla manutenzione straordinaria delle spiagge, dovranno essere rispettati i seguenti criteri:</p> <p>1) Durante la stagione balneare, gli interventi per raccogliere rifiuti di origine antropica dispersi lungo l'area di spiaggia, potranno essere realizzati solo manualmente, senza mezzi meccanici;</p> <p>2) I materiali spiaggiati di origine naturale non potranno essere rimossi. Tuttavia, nel caso in cui siano presenti accumuli di particolare consistenza, questi potranno essere rimossi previo assenso dell'Ente Gestore del sito con le modalità e i tempi con esso concordati;</p> <p>3) La rimozione dei rifiuti di grandi dimensioni di origine antropica nonché dei tronchi d'albero accatastati dalle mareggiate, la cui rimozione manuale è difficile o impossibile, potrà essere effettuata nel rispetto delle indicazioni di cui ai punti B e C degli interventi di "Manutenzione straordinaria delle spiagge".</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Razionalizzazione degli interventi che hanno influenza diretta o indiretta sulla conservazione degli habitat e della biodiversità. Miglioramento/mantenimento del grado di conservazione degli habitat target		
Interessi economici coinvolti			
Soggetti responsabili	Regione Marche		
Soggetti attuatori	Regione Marche – Ente gestore		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Valido dall'approvazione delle nuove misure di conservazione		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			

Scheda	Codice del ZSC	IT5310007	
	Nome del ZSC	Litorale della Baia del Re	
	Codice della ZPS	IT5310024	
	Nome della ZPS	Colle San Bartolo e litorale pesarese	
Azione 3	Titolo dell'azione	Conservazione Habitat di interesse comunitario	
	X Azione ordinaria // Azione straordinaria	X Azione generale // Azione localizzata	X Azione materiale // Azione immateriale
Tipo azione	// intervento attivo (IA) X regolamentazione (RE) // incentivazione (IN) // programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) // programma di educazione e di informazione (PD)		
Target	Habitat	Specie	
	2110, 2120, 2230, 2240		
Pressioni/Minacce	PC01, PF01, PF03, PF04, PF05, PI01, PI02, PK05		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Carta della Vegetazione (Formazioni erbacee)		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Gli Habitat sono minacciati da tutte le attività di utilizzo del litorale; in particolare sono estremamente dannose le espansioni delle strutture turistiche, la manutenzione e pulizia delle spiagge e la fruizione incontrollata. Gli Habitat sono minacciati anche dalla presenza dei rifiuti abbandonati o portati dalle mareggiate.		
Indicatori di stato	Grado di conservazione degli habitat		
Finalità dell'azione	Migliorare localmente il grado di conservazione degli habitat		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Sono vietate le seguenti attività:</p> <p>a) modifiche morfologiche degli Habitat dunali (scavi, spianamenti del terreno, movimentazione della sabbia).</p> <p>b) qualsiasi accatastamento dei rifiuti rinvenuti lungo la spiaggia, negli habitat dunali. L'accatastamento dovrà essere effettuato nelle aree prive di vegetazione e localizzate vicine alla zona di battigia.</p> <p>c) il transito a motore (moto, auto, quad, ecc.) anche per gli autocarri e qualsiasi altro mezzo meccanico impiegati per i lavori di rimozione dei rifiuti, selezione della sabbia, trasporto in discarica del materiale preventivamente accumulato. Per raggiungere il luogo dell'intervento o per allontanarsi da esso, dovranno seguire percorsi vicini alla battigia e privi di vegetazione, anche annuale. Sono esclusi da tale divieto i mezzi di soccorso, di controllo e sorveglianza, compreso il monitoraggio di rete Natura 2000 e le attività di ricerca scientifica autorizzate dall'Ente gestore.</p> <p>d) calpestare gli habitat dunali, fatto salvo ai mezzi di soccorso, di controllo e sorveglianza, compreso il monitoraggio di rete Natura 2000 e le attività di ricerca scientifica autorizzate dall'Ente gestore. Al fine di rendere più efficace la misura, andrà limitato l'accesso alle aree dunali con recinzione basale in legno/corda. Sarà realizzata una passerella in legno per evitare il passaggio nelle aree tutelate. .</p> <p>E' vietata l'occupazione sia temporanea che permanente di suolo degli habitat dunali.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Razionalizzazione degli interventi che hanno influenza diretta o indiretta sulla conservazione degli habitat e della biodiversità.		
Interessi economici coinvolti			
Soggetti responsabili	Regione Marche		
Soggetti attuatori	Regione Marche – Ente gestore		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Valido dall'approvazione delle nuove misure di conservazione		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del ZSC	IT5310007	
	Nome del ZSC	Litorale della Baia del Re	
	Codice della ZPS	IT5310024	
	Nome della ZPS	Colle San Bartolo e litorale pesarese	
Azione 4	Titolo dell'azione	Iniziative per la cittadinanza	
	X Azione ordinaria // Azione straordinaria	X Azione generale // Azione localizzata	X Azione materiale // Azione immateriale
Tipo azione	// intervento attivo (IA) // regolamentazione (RE) // incentivazione (IN) // programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) X programma di educazione e di informazione (PD)		
Target	Habitat	Specie	
	2110, 2120, 2230, 2240		
Pressioni/Minacce	PC01, PF01, PF03, PF04, PF05, PI01, PI02, PK05		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Carta della Vegetazione (Formazioni erbacee)		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Gli Habitat sono minacciati da tutte le attività di utilizzo del litorale; in particolare sono estremamente dannose le espansioni delle strutture turistiche, la manutenzione e pulizia delle spiagge e la fruizione incontrollata e le aree di alaggio delle imbarcazioni. Gli Habitat sono minacciati anche dalla presenza dei rifiuti abbandonati o portati dalle mareggiate.		
Indicatori di stato	Grado di conservazione degli habitat		
Finalità dell'azione	Migliorare localmente il grado di conservazione degli habitat		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Promozione degli obiettivi di conservazione del sito attraverso: a) la realizzazione di pubblicazioni e materiale informativo digitale relativo al Sito N2000, alle emergenze naturalistiche e alla loro connessione con i luoghi e le tradizioni locali. Per la diffusione del materiale su supporto informatico particolare importanza rivestiranno i siti web della Provincia e dei Comuni coinvolti. b) la realizzazione di cartellonistica informativa da posizionare nei principali accessi al sito che metta a conoscenza dei fruitori le caratteristiche ecologiche del sito e i comportamenti corretti da tenere		
Descrizione dei risultati attesi	Razionalizzazione di almeno n 2 cartelloni informativi e n. 1 materiale informativo digitale.		
Interessi economici coinvolti	Bando PR FESR INTERVENTO 2.7.1..1 REGIONE MARCHE 2024		
Soggetti responsabili	Regione Marche		
Soggetti attuatori	Regione Marche – Ente gestore		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Entro 5 anni. Costo € 8.000		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del ZSC	IT5310007	
	Nome del ZSC	Litorale della Baia del Re	
	Codice della ZPS	IT5310024	
	Nome della ZPS	Colle San Bartolo e litorale pesarese	
Azione 5	Titolo dell'azione	Monitoraggio ed eradicazione delle specie invasive	
	X Azione ordinaria // Azione straordinaria	X Azione generale // Azione localizzata	X Azione materiale // Azione immateriale
Tipo azione	// intervento attivo (IA) // regolamentazione (RE) // incentivazione (IN) X programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) // programma di educazione e di informazione (PD)		
Target	Habitat	Specie	
	2110, 2120, 2230, 2240		
Pressioni/Minacce	PC01, PF01, PF03, PF04, PF05, PI01, PI02, PK05		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Carta della Vegetazione (Formazioni erbacee)		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Gli Habitat sono minacciati dalla presenza delle specie invasive portate prevalentemente dalle attività antropiche di riqualificazione .		
Indicatori di stato	Grado di conservazione degli habitat		
Finalità dell'azione	Controllo delle specie esotiche invasive (A)		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Monitoraggio e eradicazione delle specie invasive .		
Descrizione dei risultati attesi	Razionalizzazione degli interventi che hanno influenza diretta o indiretta sulla conservazione degli habitat e della biodiversità. Miglioramento/mantenimento del grado di conservazione degli habitat target		
Interessi economici coinvolti	Bando PR FESR INTERVENTO 2.7.1..1 REGIONE MARCHE 2024		
Soggetti responsabili	Regione Marche		
Soggetti attuatori	Regione Marche – Ente gestore		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Entro 5 anni. Costo € 8.000		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

12 – BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

<http://vnr.unipg.it/habitat>.

<http://www.lavalledelmetauro.org> - banca dati sugli aspetti naturali ed antropici del bacino del Metauro.

POGGIANI L., 2014 - I Beni Ambientali della Provincia di Pesaro e Urbino. Quaderni dell'Ambiente, vol. n. 26/2014. Provincia di Pesaro e Urbino, Assessorato Beni ed Attività Ambientali.